UNIVERSIDADE DE LISBOA
INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO

A AVENIDA ALMIRANTE REIS, UMA HISTÓRIA CONSTRUÍDA DO PRÉDIO DE RENDIMENTO EM LISBOA

João Guilherme Pontes Appleton

Orientador: Doutor João Rosa Vieira Caldas
Co-Orientadora: Doutora Teresa Frederica Tojal de Valsassina Heitor

Tese aprovada em provas públicas para obtenção do Grau de Doutor em Arquitetura
Qualificação atribuída pelo Júri: Aprovado com Distinção

2018

UNIVERSIDADE DE LISBOA
INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO

A AVENIDA ALMIRANTE REIS, UMA HISTÓRIA CONSTRUÍDA DO PRÉDIO DE RENDIMENTO EM LISBOA

João Guilherme Pontes Appleton

Orientador: Doutor João Rosa Vieira Caldas
Co-Orientadora: Doutora Teresa Frederica Tojal de Valsassina Heitor

Tese aprovada em provas públicas para obtenção do Grau de Doutor em Arquitetura
Qualificação atribuída pelo Júri: Aprovado com Distinção

Júri
Presidente: Doutora Ana Cristina dos Santos Tostões, Instituto Superior Técnico da Universidade de Lisboa

Vogais:
Doutor Francisco José Barata Fernandes, Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto;
Doutor João Paulo Janeiro Gomes Ferreira, Instituto Superior Técnico da Universidade de Lisboa;
Doutora Maria Raquel Henriques da Silva, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa;
Doutor Hugo José Abranches Teixeira Lopes Farias, Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa;
Doutor João Rosa Vieira Caldas, Instituto Superior Técnico da Universidade de Lisboa

2018

À minha mãe que, para além de tudo o que não consigo escrever em duas linhas, me ensinou a querer sempre conhecer mais.

RESUMO

O objetivo principal desta tese é compreender o prédio de rendimento lisboeta da primeira metade do século XX. Para isso, utilizou-se, como caso de estudo, a Avenida Almirante Reis que, planeada no último quartel do século XIX, mas urbanizada maioritariamente entre 1895 e 1951, liga a direito o centro histórico ao norte da cidade. Estes anos correspondem ao período de transição de uma sociedade liberal para um regime autoritário com reflexos diversos nos edifícios urbanos. Acredita-se que a compreensão e o conhecimento destes prédios de rendimento ajudarão intervenções informadas, conscientes da sua diversidade e especificidade.

Para alcançar o objetivo principal, procurou-se conhecer a história do prédio de rendimento anterior ao século XX, bem como o contexto em que este se desenvolveu e evoluiu, buscando linhas de continuidade tipológicas; analisaram-se os planos com o objetivo de conhecer os antecedentes históricos da Almirante Reis e o seu modo de urbanização; consultaram-se e analisaram-se os cerca de 160 projetos dos edifícios ainda existentes, coevos da urbanização inicial, com o objetivo de caracterizar a sua imagem, morfologia e construção, tentando identificar linhas de continuidade e momentos de sincronia; visitaram-se 28 prédios de rendimento com o objetivo de conhecer a sua situação atual do ponto de vista da qualidade espacial, da materialidade, das alterações introduzidas e da patologia.

Verificou-se que o prédio de rendimento, no período estudado, constitui um "tipo" arquitetónico, ancorado na tradição predial lisboeta e com continuidade, pelo menos, entre a primeira metade do século XVIII e a década de 1950. Verificou-se que a esse "tipo" correspondem diversos "modelos", consoante as circunstâncias associadas à sua produção. Verificou-se que, apesar de baseados em "modelos", os edifícios são muito diversos e alguns possuem um carácter fortemente distintivo. Este carácter pode ser comprovado através da análise dos projetos que deram origem a estes prédios de rendimento mas também através da sua experiência fenomenológica. O carácter está dependente de uma ordem e de uma estrutura que estão na génese do objeto e também está dependente da sua concretização material e da forma como evoluíram ao longo da sua vida útil. Finalmente, verificou-se que alguns processos evolutivos da tipologia, e que algumas utilizações e alterações, apontam caminhos possíveis para intervir nestes edifícios.

Concluiu-se que, tendo o arquiteto como coordenador de equipas multidisciplinares de investigação e projeto, é possível estabelecer estratégias direcionadas de reabilitação a partir do conhecimento específico de cada objeto. Estas estratégias baseiam-se na preservação do carácter dos edifícios e na atualização dos seus níveis de desempenho, com a necessária reinvenção para obter uma nova unidade arquitetónica. Uma unidade de inclusão da memória e dos valores e não uma unidade simplificadora de exclusão.

Lisboa, Avenida Almirante Reis, Prédio de rendimento, "Gaioleiro", "Rabo-de-bacalhau", Reabilitação

ABSTRACT

The thesis sets out primarily to arrive at an understanding of Lisbon tenement buildings in the first half of the twentieth century. This is done through a case study of Avenida Almirante Reis, a thoroughfare planned in the final quarter of the nineteenth century, but mostly developed between 1895 and 1951. Long, straight and narrow, it connects the historical centre to the north of the city. This period corresponds to the transition from a liberal society to an authoritarian regime, as reflected in different ways in urban buildings. It is believed that an understanding and knowledge of these tenement buildings will contribute to future interventions which are informed by an awareness of their diversity and specific features.

As preparation for this, research was conducted into the history of tenement buildings prior to the twentieth century, and into the context in which they developed and evolved, identifying lines of typological continuity; this involved analysing the plans in order to understand the historical background to Avenida Almirante Reis and the respective process of urbanisation. The original plans were consulted and analysed for around 160 buildings still standing and dating from the original period of urban development, in order to characterise their image, morphology and construction, seeking to identify lines of continuity and moments of synchrony. Visits were also made to 28 tenement buildings in order to discover their current state as regards spatial quality, materiality, changes made and pathologies.

It was found that the tenement building constitutes an "architectural type", anchored in Lisbon's tradition of urban construction, existing continuously from at least the first half to the eighteenth century up to the 1950s. It was found that this "type" corresponds to several "models", depending on the circumstances in which they were produced. It was also found that, despite being based on "models", the buildings are extremely diverse and some have a strongly distinctive character. The character can be substantiated through analysis of the original designs for these tenement buildings, but also through phenomenological experience. The character depends on an order and a structure which lie behind the origin of the object and also on its material execution and how it has evolved over its useful life. Lastly, it was found that certain processes of typological evolution, as well as certain uses and alterations, point to possible paths for intervention in these buildings.

It was concluded that, with an architect coordinating multidisciplinary research and design teams, it is possible to establish focused rehabilitation strategies informed by specific knowledge of each object. These strategies are based on preserving the character of buildings and bringing their performance capabilities up to date, reinventing them as necessary to obtain a new architectural unity. A unity that embraces memory and values and not a reductive unity of exclusion.

Lisbon, Avenida Almirante Reis, *Tenement building*, "Gaioleiro", "Rabo-de-bacalhau", *Rehabilitation*

AGRADECIMENTOS

Dizem-me que um doutoramento é um trabalho individual. E no entanto estou convicto de que não conseguiria concretizá-lo sem que um conjunto de pessoas e de instituições nele se tivessem envolvido, de diferentes formas, para me ajudar.

Ao meu orientador João Vieira Caldas, um "feliz encontro", tenho a agradecer as discussões, os conselhos, as questões sempre inteligentes e simples, o entusiasmo (mas também o esforço), a disponibilidade traduzida no muito tempo que dedicou a este trabalho extenso. Entregou-se a esta tarefa com mais empenho do que o simples dever profissional exigiria e do que eu poderia esperar. Nem todos têm a sorte de ser acompanhados por um verdadeiro orientador, com o qual sintam empatia. Eu tive essa sorte.

À Teresa Valsassina Heitor devo o incentivo para que me envolvesse nesta aventura, a disponibilidade sempre pronta, que já tinha mostrado há quinze anos quando coorientou a minha dissertação de mestrado e que pude sentir novamente. Foi quem me apresentou o João Caldas e foi por sua causa que fiz este trabalho no Instituto Superior Técnico. No entanto, acima de tudo orgulho-me da amizade e da confiança que, penso, dela mereci.

À Fundação para a Ciência e Tecnologia tenho a agradecer a bolsa que viabilizou este trabalho. Ao Instituto Superior Técnico tenho a agradecer o seu acolhimento. Também foi essencial o apoio da Câmara Municipal de Lisboa, através dos vereadores do Urbanismo e da Cultura, que me deram pleno acesso ao Arquivo Municipal, a cujos funcionários quero reconhecer o esforço e diligência.

Diversos moradores e proprietários tiveram a generosidade de me permitir visitar as suas habitações, parte essencial no conhecimento dos prédios de rendimento da Avenida Almirante Reis. Alguns, para além das suas casas, conseguiram que visitasse outras, de vizinhos, amigos e conhecidos.

O Jorge Silva, enérgico, capaz e tenaz, mais do que um ajudante, foi um companheiro incansável e proactivo no trabalho de arquivo e de campo, bem como no tratamento das centenas de imagens que aqui se apresentam. A sua colaboração foi preciosa.

Ao Pedro Falcão e ao João Neto devo a generosa ajuda na formatação deste trabalho, tendo encontrado uma solução gráfica que permitiu acompanhá-lo com as muitas imagens recolhidas. À Mercês Moita agradeço a paciência e perseverança que teve para rever este texto.

Não posso deixar de referir os diversos amigos, colegas e até conhecidos que participaram com conselhos, com esclarecimentos, com a indicação de textos e de pistas, com pequenos apoios que, por vezes, foram essenciais: desde logo a Sandra Marques Pereira, sempre presente e estimulante, mas também a Hélia Silva, Rita Megre, Cristiana Vasconcelos Rodrigues, Clive Thoms, Duarte Gil, Mafalda Pacheco, Ana Pinho e José Aguiar, entre tantos outros.

À Isabel Domingos, minha sócia e amiga, aos meus colaboradores no escritório, devo o pesado esforço suplementar que a minha menor disponibilidade impôs, especialmente na parte final do trabalho.

Ao meu pai, também João Appleton e também mestre, para além do mais, devo-lhe o facto de ter sempre acreditado que este barco chegaria a bom-porto. Mas devo-lhe ainda a revisão de todo o capítulo da construção (sem que fosse necessário tapar muitas lacunas) e a leitura de partes substanciais do texto, contribuindo com os seus conselhos para o melhorar. Com o meu pai aprendi muito ao longo dos anos, especialmente o amor pelos edifícios antigos e pelas suas formas de construção.

Aos meus irmãos, Vasco e Vera, aos meus amigos e restante família, agradeço simplesmente a amizade, a paciência, o interesse sempre demonstrado no desenvolvimento do trabalho, e sobretudo a sua presença.

Finalmente, algumas palavras especiais para a minha mulher Filipa e para os meus filhos, Guilherme, Vasco e João, aos quais, com esta "obsessão" que se chama *Tese de Doutoramento*, roubei um tempo que procurarei agora reencontrar.

ÍNDICE

RESUMO/ABSTRACT (p. V)
AGRADECIMENTOS (p. VIII)
ÍNDICE (p. X)
ÍNDICE DE FIGURAS (p. XIII)

INTRODUÇÃO (p. 24)

1. **Motivação e Justificação** (p. 28)
2. **Objeto** (p. 30)
3. **Objetivos** (p. 32)
4. **Método e estrutura do trabalho** (p. 34)
5. **Contribuição para o conhecimento do tema** (p. 38)

I. A EVOLUÇÃO E O CONTEXTO DO PRÉDIO DE RENDIMENTO (p. 41)

1. **Das habitações para arrendar ao prédio de rendimento** (p. 42)
1.1 Tipos e modelos dos prédios de rendimento (p. 42)
1.2 A habitação como rendimento (p. 44)
1.3 A "verticalização" e o aprofundamento dos edifícios urbanos (p. 45)
1.4 A fixação do tipo do prédio de rendimento (p. 50)
1.4.1 Os edifícios "não-pombalinos" (p. 50)
1.4.2 Os edifícios pombalinos (p. 57)
1.4.3 O prédio de rendimento da segunda metade do século XIX (p. 65)
1.4.4 Paris e Nova Iorque, dois exemplos extremos para compreender Lisboa (p. 68)
1.5 A importância dos lotes (p. 75)

2. **O prédio de rendimento em Lisboa na primeira metade do século XX** (p. 78)
2.1. Os modos de produção e promoção, a "questão dos gaioleiros" e os "rabos-de-bacalhau" (p. 78)
2.2. A legislação em Lisboa entre a segunda metade do século XIX e a primeira metade do século XX e alguns antecedentes (p. 87)
2.2.1. Decreto de 31 de dezembro de 1864 que aprova as "Disposições Relativas ás Ruas e Edificações no Interior das Cidades, Villas e Povoações" (p. 89)
2.2.2. Decreto de 1 de Julho de 1867 que aprova o "Código Civil" (p. 90)
2.2.3. Decreto de 14 de Fevereiro de1903 que aprova o "Regulamento de Salubridade das Edificações Urbanas" (RSEU) (p. 90)
2.2.4. Decreto de 30 de Março de 1928, Decreto de 13 de Abril de 1929 e Decreto de 9 de Agosto de 1930. (p. 93)
2.2.5. Posturas da Câmara Municipal de Lisboa (p. 94)
2.2.6. Postura de 28 de Agosto de 1930 que aprova o "Regulamento Geral da Construção Urbana para a Cidade de Lisboa" (RGCU) (p. 96)
2.2.7. Lei nº 1670 de 15 de Setembro de 1924 (p. 103)
2.2.8. Regulamento de Betão Armado de 1935 (p. 103)
2.2.9. Sessão da CML de 17 de Março de 1938 (Acta nº 4) (p. 104)
2.2.10. Considerações relativas à evolução da legislação (p. 104)
2.3. Manuais, tratados, revistas, catálogos de materiais (p. 105)
2.4. A imagem exterior dos edifícios da capital e as linguagens da arquitetura na primeira metade do século XX (p. 116)
2.4.1. "A Cidade Capitalista" (p. 116)
2.4.2. "A Cidade Modernista" (p. 118)
2.4.3. "A Cidade do Estado Novo" (p. 121)
2.5. A morfologia dos edifícios intermédios e de gaveto (p. 124)
2.5.1. Os lotes e a sua forma (p. 124)
2.5.2. A forma dos edifícios e os principais descritores a usar na sua análise (p. 126)
2.5.3. Distribuição e tripartição funcional da planta dos edifícios e fogos (p. 129)
2.6. A construção tradicional e a substituição progressiva das estruturas de madeira pelo betão armado (p. 137)

3. **Algumas conclusões: continuidade e ruturas na evolução do prédio de rendimento em Lisboa, persistência do tipo e variação dos modelos.** (p. 141)

II. OS PLANOS E A URBANIZAÇÃO - DA AVENIDA DOS ANJOS À AVENIDA ALMIRANTE REIS (p. 143)

1. As avenidas dentro da Avenida Almirante Reis (p. 144)

2. A Avenida Almirante Reis no contexto da expansão de Lisboa: entre o último quartel do século XIX e na primeira metade do século XX (p. 146)

2.1 Plano de 1892 - *Projecto da Avenida dos Anjos* (e ruas adjacentes), com Anteprojeto de 1877 – a comparação com o plano das Avenidas Novas **(p. 146)**

2.2 Plano de 1928 - *Projecto de Novos Arruamentos entre a Avenida Defensores de Chaves, Ruas Carvalho Araújo e Visconde de Santarém*, com Anteprojeto de 1927 **(p. 150)**

2.3 Plano de 1946 - *Plano de Urbanização da zona compreendida entre a Alameda D. Afonso Henriques e a Linha férrea de cintura* precedido de *Estudo para o Bairro do Areeiro de 1938* **(p. 154)**

3. O crescimento da Avenida Almirante Reis entre a Rua da Palma e o Areeiro: Avenida dos Anjos; Avenida D. Amélia; Avenida Almirante Reis e Avenida Fernão de Magalhães (p. 159)

3.1 O primeiro tempo – da Rua da Palma à Praça do Chile **(p. 160)**

3.2 O segundo tempo – da Praça do Chile à Alameda **(p. 167)**

3.3 O terceiro tempo – da Alameda ao Areeiro **(p. 168)**

4. Os quarteirões que ladeiam a Avenida Almirante Reis: diversidade e unidade em função de um eixo urbano (p. 169)

4.1 Entre a Rua da Palma e a Praça do Chile **(p. 170)**

4.2 Entre a Praça do Chile e a Alameda D. Afonso Henriques **(p. 178)**

4.3 Entre a Alameda D. Afonso Henriques e o Areeiro **(p. 181)**

4.4 Os quarteirões e a sua relação com a avenida **(p. 185)**

5. Os edifícios coevos e os intervenientes na construção da Avenida Almirante Reis (p. 187)

5.1 Edifícios coevos e edifícios de substituição **(p. 187)**

5.2 Sincronia entre o tempo de urbanização da avenida e a construção dos edifícios coevos **(p. 188)**

5.3 Os atores da avenida: proprietários, promotores, arquitetos, engenheiros e construtores dos edifícios coevos **(p. 190)**

5.3.1 Entre a Rua da Palma e a Praça do Chile: a avenida dos construtores **(p. 191)**

5.3.2 Entre a Praça do Chile e a Alameda D. Afonso Henriques: a avenida dos engenheiros **(p. 196)**

5.3.3 Entre a Alameda D. Afonso Henriques e o Areeiro: a avenida dos arquitetos **(p. 198)**

6. Algumas conclusões: da "Cidade Liberal e Capitalista" à "Cidade do Estado Novo", a relação entre o desenho urbano e a arquitetura. (p. 202)

III. OS PROJETOS DOS PRÉDIOS DE RENDIMENTO DA AVENIDA ALMIRANTE REIS (p. 205)

1. As "Obras" do Arquivo Municipal de Lisboa - desenhos, memórias descritivas e cálculos estruturais (p. 206)

2. A imagem exterior dos edifícios (p. 211)

2.1 Designações e critérios de ordenação a utilizar **(p. 211)**

2.2 Edifícios Ecléticos **(p. 211)**

2.3 Edifícios "Artes Decorativas" ou *Déco* **(p. 227)**

2.4 Edifícios Modernistas **(p. 237)**

2.5 Edifícios Nacionalistas Estilizados **(p. 244)**

2.6 Algumas considerações sobre a imagem **(p. 262)**

3. A morfologia dos lotes aos fogos (p. 264)

3.1. Os lotes **(p. 264)**

3.1.1 A distribuição de lotes intermédios, de gaveto e atípicos – configuração **(p. 264)**

3.1.2 A área dos lotes **(p. 266)**

3.1.3 A frente de rua dos lotes **(p. 267)**

3.1.4 Algumas considerações sobre os lotes **(p. 268)**

3.2. Os edifícios **(p. 269)**

3.2.1. A forma de associação, a configuração de base **(p. 269)**

3.2.2. As áreas de implantação **(p. 270)**

3.2.3. Índices de ocupação dos lotes e logradouros **(p. 271)**

3.2.4. O número de fogos por piso **(p. 272)**

3.2.5. A largura dos edifícios/fogos **(p. 273)**
3.2.6. A profundidade dos edifícios **(p. 273)**
3.2.7. A espessura - relação entre a área encerrada e a área das fachadas **(p. 274)**
3.2.8. As colunas de acesso aos pisos superiores **(p. 276)**
3.2.9. Os saguões **(p. 277)**
3.2.10. Algumas considerações sobre os edifícios **(p. 278)**
3.3. Os fogos **(p. 279)**
3.3.1. Fogos excecionais inseridos em edifícios e/ou lotes condicionados por preexistências **(p. 280)**
3.3.2. Fogos inseridos em edifícios intermédios **(p. 286)**
3.3.2.1 Fogos inseridos em edifícios de planta retangular ou aproximadamente retangular **(p. 286)**
3.3.2.1.1 Com saguões **(p. 286)**
3.3.2.1.2 Sem saguões **(p. 305)**
3.3.2.2 Fogos inseridos em edifícios de planta recortada em forma de "T" ou "L" **(p. 323)**
3.3.2.2.1 Com saguões **(p. 324)**
3.3.2.2.2 Sem saguões **(p. 326)**
3.3.3 Fogos inseridos em edifícios de gaveto **(p. 338)**
3.3.3.1 Fogos em edifícios inseridos em lotes de planta poligonal de esquina aguda, obtusa e de ângulo interior **(p. 338)**
3.3.3.2 Fogos inseridos em edifícios localizados em gavetos regulares ortogonais ou aproximadamente ortogonais **(p. 347)**
3.3.4 Algumas considerações sobre os fogos **(p. 364)**
3.4 Algumas considerações sobre a morfologia **(p. 365)**

4. As variantes da construção (p. 367)
4.1. Tipos de estruturas utilizadas nos edifícios **(p. 367)**
4.2. Caracterização construtiva e estrutural **(p. 368)**
4.2.1. Edifícios anteriores a 1913 **(p. 368)**
4.2.1.1. Elementos primários da construção **(p. 369)**
4.2.1.1.1. Pavimentos **(p. 369)**
4.2.1.1.2. Fundações e paredes **(p. 371)**
4.2.1.1.3. Coberturas **(p. 371)**
4.2.1.1.4. Escadas **(p. 372)**
4.2.1.2. Elementos secundários da construção **(p. 372)**
4.2.1.3. Revestimentos e acabamentos **(p. 373)**
4.2.1.4. Instalações prediais **(p. 373)**
4.2.1.5. Considerações sobre o sistema construtivo/estrutural dos edifícios anteriores a 1913 **(p. 373)**
4.2.2. Edifícios posteriores a 1913 e anteriores a 1929/30 **(p. 374)**
4.2.2.1. Elementos primários da construção **(p. 379)**
4.2.2.1.1. Pavimentos **(p. 379)**
4.2.2.1.2. Fundações **(p. 383)**
4.2.2.1.3. Paredes e estruturas verticais **(p. 384)**
4.2.2.1.4. Coberturas **(p. 388)**
4.2.2.1.5. Escadas **(p. 390)**
4.2.2.2. Elementos secundários da construção **(p. 391)**
4.2.2.3. Revestimentos e acabamentos **(p. 392)**
4.2.2.4. Instalações prediais **(p. 392)**
4.2.2.5. Considerações sobre o sistema construtivo/estrutural dos edifícios anteriores a 1913 **(p. 394)**
4.2.3. Edifícios da década de 1930 **(p. 395)**
4.2.3.1. Elementos primários da construção **(p. 400)**
4.2.3.1.1. Pavimentos **(p. 400)**
4.2.3.1.2. Fundações **(p. 411)**
4.2.3.1.3. Paredes e estruturas verticais **(p. 414)**
4.2.3.1.4. Coberturas **(p. 420)**
4.2.3.1.5. Escadas **(p. 422)**
4.2.3.2. Elementos secundários da construção **(p. 422)**
4.2.3.2.1. Vãos **(p. 423)**
4.2.3.2.2. Guardas e corrimãos **(p. 425)**
4.2.3.3. Revestimentos e acabamentos **(p. 425)**
4.2.3.3.1. Exteriores **(p. 426)**
4.2.3.3.2. Interiores **(p. 429)**
4.2.3.4. Instalações prediais **(p. 432)**

4.2.3.5 Considerações sobre o sistema construtivo/estrutural dos edifícios posteriores a 1930 **(p. 433)**
4.2.4. Edifícios posteriores a 1940 e anteriores a 1951 **(p. 434)**
4.2.4.1. Elementos primários da construção **(p. 442)**
4.2.4.1.1. Pavimentos **(p. 442)**
4.2.4.1.2. Fundações **(p. 449)**
4.2.4.1.3. Paredes e estruturas verticais **(p. 450)**
4.2.4.1.4. Coberturas **(p. 461)**
4.2.4.1.5. Escadas principais e secundárias **(p. 462)**
4.2.4.2. Elementos secundários da construção **(p. 464)**
4.2.4.2.1. Vãos **(p. 464)**
4.2.4.2.2. As guardas e os corrimãos **(p. 468)**
4.2.4.3. Revestimentos e acabamentos **(p. 470)**
4.2.4.3.1. Exteriores **(p. 470)**
4.2.4.3.2. Interiores (ou semiinteriores) **(p. 474)**
4.2.4.4. Instalações prediais **(p. 477)**
4.2.4.5. Considerações sobre o sistema construtivo/estrutural dos edifícios posteriores a 1940 e anteriores a 1951 **(p. 480)**
4.3. Algumas considerações sobre a construção **(p. 480)**
5. Algumas conclusões sobre os prédios de rendimento da Almirante Reis: relação entre os modelos de imagem, morfológicos e construtivos na avenida (p. 484)

IV. A REALIDADE DOS PRÉDIOS DE RENDIMENTO PARA ALÉM DO ARQUIVO (p. 487)

1. Os edifícios visitados, critérios de escolha e método (p. 488)
2. Um passeio pela Almirante Reis (p. 490)
Edifício número 2 a 2K **(p. 490)**
Edifício número 13 a 13E **(p. 496)**
Edifício número 21 a 21B **(p. 504)**
Edifício número 27 a 27F **(p. 512)**
Edifício número 28 a 28F **(p. 522)**
Edifício número 40 a 40F **(p. 532)**
Edifício número 58 a 58A **(p. 537)**
Edifício número 67A a 67J **(p. 546)**
Edifício número 86 a 86H **(p. 556)**
Edifício número 128 a 128A **(p. 571)**
Edifício número 136 a 136A **(p. 581)**
Edifício número 31 a 31F **(p. 594)**
Edifício número 177 **(p. 604)**
Edifício número 178 **(p. 613)**
Edifício número 197 a 197A **(p. 618)**
Edifício número 221 a 221D **(p. 628)**
Edifício número 102 a 102A **(p. 635)**
Edifício número 225 a 225B **(p. 645)**
Edifício número 231 a 231E **(p. 657)**
Edifício Praça João do Rio, número 4 a 4A **(p. 667)**
Edifício Praça João do Rio, número 8 a 8A **(p. 678)**
Edifício Praça João do Rio, número 9 a 9B **(p. 687)**
Edifício Praça João do Rio, número 11 a 11B **(p. 700)**
Edifício número 235 a 235C **(p. 710)**
Edifício número 239 **(p. 721)**
Edifício número 252 a 252A **(p. 733)**
Edifício número 258 a 258B **(p. 742)**
Edifício número 247 a 247D **(p. 747)**
3. Algumas conclusões relativas aos edifícios visitados (p. 763)

CONCLUSÕES (p. 775)
POSSIBILIDADES DE INVESTIGAÇÃO FUTURA (p. 814)
GLOSSÁRIO (p. 818)
BIBLIOGRAFIA E FONTES (p. 844)

ÍNDICE DE FIGURAS

I

Figura I.1 - https://pt.pinterest.com/pin/238339005256176855/
Figura I.2 - GSCHWEND, 2015, p. 23
Figura I.3 - CARITA, 1994, p. 112 e 117
Figura I.4 - AML - Ref PT-AMLSB-CMLSB-UROB-PU-09-00968 - fl. 1
Figura I.5 - CALDAS, PINTO e ROSADO, 2014, p. 141, 144, 149 e 150
Figura I.6 - CARITA, 1994, p. 114
Figura I.7 - CALDAS, PINTO e ROSADO, 2014, p. 135
Figura I.8 - ROSADO, 2013, anexo 83
Figura I.9 - SARMENTO MATOS e FERREIRA PAULO, 2015, Anexo
Figura I.10 - Google Earth, 2015, [consultado em 2016]
Figura I.11 - VIEIRA da SILVA, 1950, planta nº2
Figura I.12 - MASCARENHAS, 1996, p. 103 a 110
Figura I.13 - MASCARENHAS, 1996, p. 109
Figura I.14 - MASCARENHAS, 1996, p. 109
Figura I.15 - MASCARENHAS, 1996, p. 104
Figura I.16 - FRANÇA, 1983, p. 169
Figura I.17 - MASCARENHAS, 1996, p. 110
Figura I.18 - BARREIROS, 2004, p. 92
Figura I.19 - BARREIROS, 2004 p. 93
Figura I.20 – VIEGAS e CAESSA, 1999, p. 70
Figura I.21 - MASCARENHAS, 1996, p. 101
Figura I.22 - ARENGA REIS, 2009, p. 145
Figura I.23 - ARENGA REIS, 2009, p. 216 e 217
Figura I.24 - ARENGA REIS, 2009, p. 222
Figura I.25 - BENEVOLO, 2005, p.595
Figura I.26 - MOLEY, 1999, p. 14
Figura I.27 - MOLEY, 1999, p. 99; ELEB e DEBARRE, 1955, p. 50
Figura I.28 - MOLEY, 1999, p. 80 e 81
Figura I.29 - PLUNZ, 1990, p. 12
Figura I.30 - PLUNZ, 1990, pag. 13
Figura I.31 - PLUNZ, 1990, p. — , p. 35
Figura I.32 - PLUNZ, 1990, p. 49
Figura I.33 - PLUNZ, 1990, p. —
Figura I.34 - https://en.wikipedia.org/wiki/File:
Stuyvesant_Apartments_July_3,_1934.png
Figura I.35 - PLUNZ, 1990, pag. 86
Figura I.36 - Google Earth, [consultado em 2016]
Figura I.37 - Google Earth, [consultado em 2016]
Figura I.38 - Google Earth, [consultado em 2016]
Figura I.39 - Google Earth, [consultado em 2016]
Figura I.40 - Google Earth, [consultado em 2016]
Figura I.41 - RODRIGUES da SILVA, 2000, p. 189
Figura I.42 - *Ilustração Portuguesa*, 1921
Figura I.43 - *Ilustração Portuguesa*, 1921
Figura I.44 - PEREIRA COELHO, 2015, pag. 51
Figura I.45 - LOBÃO, 1829, contracapa
Figura I.46 - Código de Posturas da Câmara Municipal de Lisboa
de 1841, contracapa
Figura I.47 - Código de Posturas da Câmara Municipal de Lisboa
de 1869, 1882, 1929, capas
Figura I.48 - Postura de 28 de Agosto de 1930, capa
Figura I.49 - *Agenda dos Construtores Civis e Proprietários*, 1908, capa
Figura I.50 - AUCAMUS, 1928, capa
Figura I.51 - *Agenda dos Construtores Civis e Proprietários*, 1908, encarte
Figura I.52 - JA e JS
Figura I.53 - J. LINO, 1889, capa
Figura I.54 - J. LINO, 1889, p. 93 e 109
Figura I.55 - J. LINO, 1889, p. 26, 27 e 128
Figura I.56 - FORTES, 1728, contracapa
Figura I.57 - MOISY, 1853, contracapa
Figura I.58 - MOISY, 1853, CH. 42
Figura I.59 - MOISY, 1853, CH. 39
Figura I.60 - LEITÃO, 1896, contracapa
Figura I.61 - VIDAL, 1887-1888, contracapa
Figura I.62 - VIDAL, 1887-1888, p. 120
Figura I.63 - LIBERATO TELES, 1898, capa e contracapa
Figura I.64 - LIBERATO TELES, 1898, mármores e madeiras
Figura I.65 - SEGURADO, 19—a, capas
Figura I.66 - SEGURADO, 19—a
Figura I.67 - RAMÉE, 1871, contracapa e p. 273
Figura I.68 - *A Architectura Portugueza*, 1998, contracapa
Figura I.69 - *A Architectura Portugueza*, 1998
Figura I.70 - *A Architectura Portugueza*, 1998
Figura I.71 - MACHADO, 1905, capa; MACHADO, 1906, capa
Figura I.72 - *Arquitectura*, nº 1, Ano XIX, 2ª Série, Fevereiro de 1946, capa
Figura I.73 - *Revista Oficial do Sindicato Nacional dos Arquitectos* nº 1,
Fevereiro de 1938, capa
Figura I.74 - *Revista Oficial do Sindicato Nacional dos Arquitectos* nº 1,
Fevereiro de 1938
Figura I.75 - POPULI, 1946, p. 29, p. 33 e p. 37
Figura I.76 - POPULI, 1946, p. 49 e p. 93
Figura I.77 - POPULI, 1946, p. 169 e p. 149
Figura I.78 - POPULI, 1946, p. 57, p. 81 e p. 87
Figura I.79 - http://lisboahojeeontem.blogspot.pt/2012/11/
praca-francisco-sa-carneiro-praca-do.html
Figura I.80 - lxi2.cm-lisboa-pt
Figura I.81 - lxi2.cm-lisboa-pt
Figura I.82 - JA e JS
Figura I.83 - lxi2.cm-lisboa-pt
Figura I.84 - JA e JS
Figura I.85 – MARQUES PEREIRA, 2010, p. 46
Figura I.86 - TELO GONÇALVES, 2012, fig. 18
Figura I.87 - NOBRE HIGINO, 2013, fig. 150 e 150
Figura I.88 - Google Earth, 2015, [consultado em 2016]
Figura I.89 - AML - Ref PT-AMLSB-CMLSB-UROB-EV-0930 – fl. 6
Figura I.90 - ELOY, 2012, Anexo – Av. Roma, 47 e Pr. Afrânio Peixoto, 13
Figura I.91 - ELOY, 2012, Anexo – R. Tomás da Anunciação, 5
e Av. Guerra Junqueiro, 7
Figura I.92 - CALDAS, PINTO e ROSADO, 2014
Figura I.93 - Google Earth, 2015, [consultado em 2016]
Figura I.94 - AML - Obra 9457 - Proc 8346-DAG-PG-1949 - fl 16
Figura I.95 - NOBRE HIGINO, 2013, fig. 35, 36, 40, 41 e 42
Figura I.96 - FERREIRA da SILVA, 1996, p. 603
Figura I.97 - NOBRE HIGINO, 2013, fig. 65 e 66

II

Figura II.1 - JA e JS
Figura II.2 - JA e JS
Figura II.3 - JA e JS
Figura II.4 - AML - Ref PT-AMLSB-CMLSB-UROB-PU-09-00968 – fl. 1
Figura II.5 - lxi2.cm-lisboa-pt
Figura II.6 - AML - Ref PT-AMLSB-CMLSB-UROB-PU-10-084-04 – fl. 17;
AML - Ref PT-AMLSB-CMLSB-UROB-PU-10-084-01 – fl. 18
Figura II.7 - AML - 6 D/DMPGU – 0029_M; AML - 6 D/DMPGU – 0064_M
Figura II.8 - AML - 6 D/DMPGU – 0112_M
Figura II.9 - SALVATORE, TOSTÕES e GUARDA, 2015, p. 129
Figura II.10 - AML - Lisboa - Obra 14326 - Proc 36756-DAG-PG-1941 – fl. 97
Figura II.11 - AML - Obra 14326 - Proc 36756-DAG-PG-1941 – fl. 94
Figura II.12 - AML - Obra 38894 - Proc 39194-DAG-PG-1941 – fl. 121
Figura II.13 - AML - Obra 41278 - Proc 7944-DSC-PG-1942 – fl. 36
Figura II.14 - AML - Obra 1993 - Proc 16556-DAG-PG-1943 – fl. 44;
AML- Obra 3617 - Proc 23570-DSC-PG-1943 – fl. 34;
AML- Obra 3617 - Proc 23570-DSC-PG-1943 – fl. 44
Figura II.15 - Google Earth, 2015, [consultado em 2016]
Figura II.16 - AML - Ref PT-AMLSB-CMLSB-UROB-EV-0930 – fl. 6
Figura II.17 - PEREIRA COELHO, 2015, p. 20
Figura II.18 - lxi2.cm-lisboa-pt - Filipe Folque, 1856-58
Figura II.19 - AML-UROB-PU-09-02366-fl.1
Figura II.20 - AML - Ref PT-AMLSB-BAR-000107 – fl. 1
Figura II.21 - AML - PT/AMLSB/CMLSBAH/PCSP/004/BAR/000220-p. 1
Figura II.22 - lxi2.cm-lisboa-pt - Silva Pinto, 1904-11
Figura II.23 - AML - Lisboa - Ref PT-AMLSB-JBN-000652 – fl. 1
Figura II.24 - AML-Ref PT-AMLSB-CMLSB-UROB-PU-09-00274-fl.1
Figura II.25 - AML – Filipe Folque, 1856-58; Silva Pinto, 1904-11;
autor desconhecido, 1950
Figura II.26 - AML - Ref PT-AMLSB-CMLSB-UROB-PU-09-01063 – fl. 14
Figura II.27 - AML - Ref PT-AMLSB-JBN-000301 – fl. 1
Figura II.28 - AML - Ref PT-AMLSB-CMLSB-UROB-PU-09-00483 – fl. 5
Figura II.29 - AML- Ref PT-AMLSB-LSM-000391 – fl. 1
Figura II.30 - RIBEIRO, 2001, p. 70
Figura II.31 - lxi2.cm-lisboa-pt - Filipe Folque, 1856-58; Silva Pinto, 1904-11
Figura II.32 - PT/AMLSB/CMLSBAH/PCSP/003/FAN/002247, p. 1
Figura II.33 - lxi2.cm-lisboa-pt - Filipe Folque, 1856-58; autor desconhecido, 1950
Figura II.34 - lxi2.cm-lisboa-pt - Silva Pinto, 1904-11
Figura II.35 - AML- Ref PT-AMLSB-CMLSB-UROB-E-23-0852 – fl. 3
Figura II.36 - AML - Ref PT-AMLSB-LIM-002812 – fl. 1
Figura II.37 - AML - Obra 8951 - Proc 7334-DSC-PG-1944 – fl. 5
Figura II.38 - JA e JS
Figura II.39 - JA e JS
Figura II.40 - Google Earth, 2015, [consultado em 2016]

Figura II.41 - Google Earth, 2015, [consultado em 2016]
Figura II.42 - Google Earth, 2015, [consultado em 2016]
Figura II.43 - Google Earth, 2015, [consultado em 2016]
Figura II.44 - Google Earth, 2015, [consultado em 2016]
Figura II.45 - Google Earth, 2015, [consultado em 2016]
Figura II.46 - Google Earth, 2015, [consultado em 2016]
Figura II.47 - Google Earth, 2015, [consultado em 2016]
Figura II.48 - Google Earth, 2015, [consultado em 2016]
Figura II.49 - Google Earth, 2015, [consultado em 2016]
Figura II.50 - Google Earth, 2015, [consultado em 2016]
Figura II.51 - Google Earth, 2015, [consultado em 2016]
Figura II.52 - Google Earth, 2015, [consultado em 2016]
Figura II.53 - Google Earth, 2015, [consultado em 2016]
Figura II.54 - Google Earth, 2015, [consultado em 2016]
Figura II.55 - Google Earth, 2015, [consultado em 2016]
Figura II.56 - Google Earth, 2015, [consultado em 2016]
Figura II.57 - Google Earth, 2015, [consultado em 2016]
Figura II.58 - Google Earth, 2015, [consultado em 2016]
Figura II.59 - Google Earth, 2015, [consultado em 2016]
Figura II.60 - lxi2.cm-lisboa-pt – Filipe Folque, 1856-58; Silva Pinto, 1904-11;AML - 6 D/DMPGU – 0064_M; lxi2.cm-lisboa-pt - autor desconhecido, 1950
Figura II.61 - lxi2.cm-lisboa-pt – Filipe Folque, 1856-58; Silva Pinto, 1904-11;AML - 6 D/DMPGU – 0064_M; lxi2.cm-lisboa-pt - autor desconhecido, 1950
Figura II.62 - lxi2.cm-lisboa-pt – Filipe Folque, 1856-58; Silva Pinto, 1904-11;AML - 6 D/DMPGU – 0064_M; lxi2.cm-lisboa-pt - autor desconhecido, 1950
Figura II.63 - lxi2.cm-lisboa-pt – Filipe Folque, 1856-58; Silva Pinto, 1904-11;AML - 6 D/DMPGU – 0064_M; lxi2.cm-lisboa-pt - autor desconhecido, 1950
Figura II.64 - Google Earth, 2015, [consultado em 2016]
Figura II.65 - lxi2.cm-lisboa-pt – Silva Pinto, 1904-11; AML - 6 D/DMPGU – 0064_M; lxi2.cm-lisboa-pt - autor desconhecido, 1950; autor desconhecido, 1970-73
Figura II.66 - AML - 6 D/DMPGU – 0064_M; Plano de 1946; lxi2.cm-lisboa-pt - autor desconhecido, 1950; autor desconhecido, 1970-73
Figura II.67 - AML - 6 D/DMPGU – 0064_M; Plano de 1946; lxi2.cm-lisboa-pt - autor desconhecido, 1950; autor desconhecido, 1970-73
Figura II.68 - Google Earth, 2015, [consultado em 2016]
Figura II.69 - Google Earth, 2015, [consultado em 2016]
Figura II.70 - AML - 6 D/DMPGU – 0064_M; Plano de 1946; 1950; lxi2.cm-lisboa-pt - autor desconhecido, 1970-73
Figura II.71 - AML - 6 D/DMPGU – 0064_M; Plano de 1946; 1950; lxi2.cm-lisboa-pt - autor desconhecido, 1970-73
Figura II.72 - AML - 6 D/DMPGU – 0064_M; Plano de 1946; 1950; lxi2.cm-lisboa-pt - autor desconhecido, 1970-73
Figura II.73 - JA e JS
Figura II.74 - JA e JS
Figura II.75 - JA e JS
Figura II.76 - AML - Ref PT-AMLSB-JBN-001265 – fl. 1
Figura II.77 - AML - Obra 46574 - Proc 783-SEC-PG-1933 - fl 17
Figura II.78 - JA e JS
Figura II.79 - JA e JS; AML - Obra 11499 - Proc 446-1-¬REP-PG-1905 – fl. 2; Obra 9020 - Proc 20912-DAG-PG-1956 – fl. 9
Figura II.80 - AML - Obra 46574 - Proc 783-SEC-PG-1933 - fl 24
Figura II.81 - JA e JS; AML - Obra 15334 - Proc 4419-DAG-PG-1904 – fl. 2
Figura II.82 - JA e JS; AML - Obra 6937 - Proc 2851-1-¬REP-PG-1912 – fl. 2; AML - Obra 11594 - Proc 1889-DAG-PG-1909 – fl. 2
Figura II.83 - JA e JS; AML - Obra 5479 - Proc 6023-1ªREP-PG-1900 – fl. 2; AML - Obra 6934 - Proc 315-1-¬REP-PG-1899 – fl. 2
Figura II.84 - JA e JS; AML - Obra 33947 - Proc 5600-1-¬REP-PG-1914 – fl. 3; Obra 32389 - Proc 5948-1ªREP-PG-1914 - fl. 3
Figura II.85 - JA e JS; AML - Obra 46952 - Proc 1371-SEC-PG-1933 – fl. 7; Obra 43847 - Proc 4921-DAG-PG-1931 – fl. 4
Figura II.86 - JA e JS; AML - Obra 52816 - Proc 12698-DSC-PG-1939 – fl. 24; Obra 48648 - Proc 2297-DAG-PG-1934 – fl. 20
Figura II.87 - JA e JS; AML - Obra 46567 - Proc 353-1-¬REP-PG-1933 – fl. 17
Figura II.88 - JA e JS; AML - Obra 7563 - Proc 30664-DAG-PG-1941 – fl. 38; Obra 9990 - Proc 34420-DSC-PG-1941 – fl. 24
Figura II.89 - JA e JS; AML - Obra 1993 - Proc 16556-DAG-PG-1943 – fl. 48; Obra 1954 - Proc 16044-DSC-PG-1943 – fl. 42

III

Figura III.2.1 - PEDREIRINHO, 1988, p 67
Figura III.2.2 - AML - Obra 40950 - Proc 12649-DAG-PG-1929 - fl 11 e 12
Figura III.2.3 - AML - Obra 41626 - Proc 14889-SEC-PG-1929 - fl 13
Figura III.2.4 - AML - Obra 6069 - Proc 872-DAG-PG-1919 - fl 4 e 5
Figura III.2.5 - AML - Obra 2222 - Proc 2819-SEC-PG-1922 - fl 5
Figura III.2.6 - AML - Obra 16194 - Proc 1133-DOC-2014 - fl 5
Figura III.2.7 - AML - Obra 39528 - Proc 2676-SEC-PG-1922 - fl 7
Figura III.2.8 - AML - Obra 16745 - Proc 6014-1-¬REP-PG-1905 - fl 2
Figura III.2.9 - AML - Obra 26054 - Proc 7407-1-¬REP-PG-1912 - fl 2
Figura III.2.10 - AML - Obra 35100 - Proc 713-1-¬REP-PG-1910 - fl 2
Figura III.2.11 - AML - Obra 16879 - Proc 7454-1ªREP-PG-1909 - fl 2
Figura III.2.12 - AML - Obra 35097 - Proc 4246-1-¬REP-PG-1907 - fl 2
Figura III.2.13 - AML - Obra 29253 - Proc 40840-DSC-PG-1941 - fl 6
Figura III.2.14 - AML - Obra 36647 - Proc 2671-DAG-PG-1903 - fl 2
Figura III.2.15 - AML - Obra 25770 - Proc 5407-1-¬REP-PG-1897 - fl 2
Figura III.2.16 - AML - Obra 5479 - Proc 6023-1ªREP-PG-1900 - fl 2
Figura III.2.17 - AML - Obra 15793 - Proc 1149-DAG-PG-1901 - fl 2
Figura III.2.18 - AML - Obra 27467 - Proc 732-1-¬REP-PG-1909 - fl 2
Figura III.2.19 - AML - Obra 11232 - Proc 2252-1-¬REP-PG-1914 - fl3
Figura III.2.20 - AML - Obra 5956 - Proc 2622-1-¬REP-PG-1913 - fl 2
Figura III.2.21 - AML
Figura III.2.22 - AML - Obra 17430 - Proc 2110-DMPGU-OB-1983 - fl 8
Figura III.2.23 - AML - 2775_4652_1904_F-2
Figura III.2.24 - AML - JA e JS
Figura III.2.25 - AML - Obra 23524 - Proc 496-1-¬REP-PG-1918 - fl 4
Figura III.2.26 - AML - Obra 33947 - Proc 5600-1-¬REP-PG-1914 - fl 3
Figura III.2.27 - AML - Obra 32389 - Proc 5948-1ªREP-PG-1914 - Sem Especialidade - fl 3
Figura III.2.28 - AML - Obra 17431 - Proc 2720-1ªREP-PG-1915 - fl 3
Figura III.2.29 - AML - Obra 18493 - Proc 3071-1ªREP-PG-1915 - fl 3
Figura III.2.30 - AML - Obra 5392 - Proc 8893-DAG-PG-1922 - fl 5
Figura III.2.31 - AML - Obra 15334 - Proc 4419-DAG-PG-1904 - fl 2
Figura III.2.32 - AML - Obra 13999 - Proc 4087-1-¬REP-PG-1914 - fl 3
Figura III.2.33 - AML - Obra 8565 - Proc 7924-DAG-PG-1909 - fl 2
Figura III.2.34 - AML - Obra 3528 - Proc 2009-DAG-PG-1926 - fl 10
Figura III.2.35 - AML - Obra 6937 - Proc 2851-1-¬REP-PG-1912 - fl 2
Figura III.2.36 - AML - Obra 6934 - Proc 315-1-¬REP-PG-1899 - fl 2
Figura III.2.37 - AML - Obra 22022 - Proc 5308-1-¬REP-PG-1908 - fl 2
Figura III.2.38 - AML - Obra 5951 - Proc 60356-DAG-PG-1956
Figura III.2.39 - AML - Obra 5943 - Proc 3189-1ªREP-PG-1919 - fl 5
Figura III.2.40 - AML - Obra 7249 - Proc 14887-1ªREP-PG-1921 - fl 2
Figura III.2.41 - AML - Obra 9404 - Proc 3271-DAG-PG-1900 - fl 2
Figura III.2.42 - AML - Obra 11594 - Proc 1889-DAG-PG-1909 - fl 2
Figura III.2.43 - AML - Obra 17432 - Proc 230-DAG-PG-1916 - fl 3
Figura III.2.44 - AML - Obra 5960 - Proc 6626-1-¬REP-PG-1907 - fl 2
Figura III.2.45 - AML - Obra 3620 - Proc 6608-DAG-PG-1900 - fl 2
Figura III.2.46 - AML - Obra 2222 - Proc 2819-SEC-PG-1922 - fl 5
Figura III.2.47 - AML - Obra 5957 - Proc 5989-1-¬REP-PG-1906 - fl 2
Figura III.2.48 - AML - Obra 23524 - Proc 496-1-¬REP-PG-1918 - fl 4
Figura III.2.49 – VIEGAS e TOJAL, 1999
Figura III.2.50 - JA e JS
Figura III.2.51 - JA e JS
Figura III.2.52 - AML - Obra 18513 - Proc 2924-SEC-PET-1929 - fl 7
Figura III.2.53 - AML - Obra 39601 - Proc 4050-DAG-PET-1929 - fl 2
Figura III.2.54 - AML - Obra 29847 - Proc 16155-SEC-PET-1929 - fl 10
Figura III.2.55 - AML - Obra 18513 - Proc 2924-SEC-PET-1929 - fl 5
Figura III.2.56 - AML - Obra 46630 - Proc 547-SEC-PG-1933 - fl 23
Figura III.2.57 - AML - Obra 39601 - Proc 6801-1ªREP-PG-1929 - fl 25; AML - Obra 18513 - Proc 8661-SEC-PG-1927 - fl 15; AML - Obra 46630 - Proc 547-SEC-PG-1933 - fl 5
Figura III.2.58 - AML
Figura III.2.59 - AML - Obra 45985 - Proc 1945-DAG-PG-1932 - fl 19
Figura III.2.60 - AML - Obra 46717 - Proc 834-SEC-PG-1933 - fl 9
Figura III.2.61 - AML - Obra 45676 - Proc 1131-DAG-PG-1932 - fl 8
Figura III.2.62 - AML - Obra 46567 - Proc 353-1-¬REP-PG-1933 - fl 23
Figura III.2.63 - AML - Obra 42148 - Proc 571-SEC-PG-1933 - fl 26
Figura III.2.64 - AML - Obra 48648 - Proc 2297-DAG-PG-1934 - fl 20
Figura III.2.65 - AML - Obra 44854 - Proc 5957-SEC-PG-1931 - fl 5
Figura III.2.66 - AML - Obra 43658 - Proc 2295-SEC-PG-1931- Sem Especialidade - fl 5
Figura III.2.67 - AML - Obra 43533 - Proc 237-SEC-PG-1931 - fl 4
Figura III.2.68 - AML - Obra 43414 - Proc 947-DAG-PG-1931 - fl 12
Figura III.2.69 - AML - Obra 44799 - Proc 1000-SEC-PG-1931 - fl 16
Figura III.2.70 - AML - Obra 43589 - Proc 2037-SEC-PG-1931 - fl 6
Figura III.2.71 - AML - Obra 46947 - Proc 1372-DAG-PG-1933 - fl 10
Figura III.2.72 - AML - Obra 46952 - Proc 1371-SEC-PG-1933 - fl 13
Figura III.2.73 - AML - Obra 43847 - Proc 4921-DAG-PG-1931 - fl 12
Figura III.2.74 - AML - Obra 46395 - Proc 149-SEC-PG-1933 - fl 6
Figura III.2.75 - AML - Obra 48264 - Proc 1717-SEC-PG-1934 - fl 9
Figura III.2.76 - AML - Obra 45676 - Proc 1131-DAG-PG-1932 - fl 8
Figura III.2.77 - AML - Obra 45985 - Proc 1945-DAG-PG-1932 - fl 19
Figura III.2.78 - AML - Obra 46574 - Proc 783-SEC-PG-1933 - fl 15
Figura III.2.79 - AML - Obra 49865 - Proc 4266-SEC-PG-1937 - fl 19
Figura III.2.80 - AML - Obra 46574 - Proc 783-SEC-PG-1933 - fl 17 e 24
Figura III.2.81 - AML - Obra 46574 - Proc 4121-SEC-PET-1934 - fl 2 e 5
Figura III.2.82 - AML - Obra 45332 - Proc 567000-DAG-PG-1932 - fl 9
Figura III.2.83 - AML - Obra 44255 - Proc 8211-SEC-PG-1931 - fl 4
Figura III.2.84 - AML - Obra 45332 - Proc 567000-DAG-PG-1932 - fl 9
Figura III.2.85 - AML - Obra 48147 - Proc 770-DAG-PG-1934 - fl 38
Figura III.2.86 - AML - Obra 48508 - Proc 1934-SEC-PET-1934 - fl 16

Figura III.2.87 - AML - Obra 50411 - Proc 10678-SEC-PG-1936 - fl 8
Figura III.2.88 - AML - Obra 51483 - Proc 8076-DAG-PG
Figura III.2.89 - AML - Obra 50562 - Proc 8388-SEC-PG-1936 - fl 8
Figura III.2.90 - AML - Obra 50160 - Proc 6734-SEC-PG-1936 - fl 18
Figura III.2.91 - AML - Obra 51444 - Proc 7536-SEC-PG-1937 - fl 9
Figura III.2.92 - AML - Obra 51602 - Proc 48584-SEC-PG-1938 - fl 6
Figura III.2.93 - AML - Obra 51711 - Proc 59544-SEC-PG-1938 - fl 3
Figura III.2.94 - AML - Obra 51917 - Proc 15724-SEC-PG-1937 - fl 13
Figura III.2.95 - AML - Obra 51423 - Proc 6642-SEC-PG-1937 - fl 12
Figura III.2.96 - AML - Obra 52816 - Proc 12698-DSC-PG-1939 - fl 25
Figura III.2.97 - AML - Obra 11846 - Proc 33750-DSC-PG-1941 – fl 52
Figura III.2.98 - AML - Obra 51231 - Proc 4098-SEC-PG-1937 - fl 17
Figura III.2.99 - AML - Obra 52632 - Proc 60980-SEC-PG-1938 - fl 30
Figura III.2.100 - AML - Obra 48147 - Proc 770-DAG-PG-1934 - fl 41;
AML - Obra 51423 - Proc 6642-SEC-PG-1937 - fl 13
Figura III.2.101 - AML - Obra 52313 - Proc 876-DAG-PG-1938 - fl 335
Figura III.2.102 - AML - Obra 52313 - Proc 876-DAG-PG-1938 - fl 42
Figura III.2.103 - AML - Obra 52313 - Proc 876-DAG-PG-1938 - fl 50
Figura III.2.104 - AML - Obra 52313 - Proc 44264-DAG-PG-1938 - fl 16
Figura III.2.105 - AML - Obra 52313 - Proc 58784-SEC-PG-1938 - fl 3 e 4
Figura III.2.106 - AML - Obra 14326 - Proc 36756-DAG-PG-1941 - fl 84
Figura III.2.107 - AML - Obra 6647 - Proc 25764-DAG-PG-1939 - fl 4
Figura III.2.108 - AML - Obra 3433 - Proc 17876-DAG-PG-1949 - fl 9
Figura III.2.109 - AML - Obra 8951 - Proc 17452-DSC-PG-1945 - fl 2
Figura III.2.110 - AML - Obra 8951 - Proc 17452-DSC-PG-1945 - fl 3
Figura III.2.111 - AML - Obra 5841 - Proc 41060-DSC-PG-1943 - fl 48
Figura III.2.112 - AML - Obra 3617 - Proc 23570-DSC-PG-1943 - fl 37, 47 e 49
Figura III.2.113 - AML - Obra 7563 - Proc 30664-DAG-PG-1941 - fl 39
Figura III.2.114 - AML - Obra 12530 - Proc 42848-DAG-PG-1941 - fl 22
Figura III.2.115 - AML - Obra 7369 - Proc 6652-DSC-PG-1944 - fl 18
Figura III.2.116 - AML - Obra 204 - Proc 7062-DAG-PG-1943 - fl 8
Figura III.2.117 - AML - Obra 9990 - Proc 34420-DSC-PG-1941 - fl 24
Figura III.2.118 - AML - Obra 6172 - Proc 23064-DAG-PG-1948 - fl 5
Figura III.2.119 - AML - Obra 38894 - Proc 39194-DAG-PG-1941 - fl 34
Figura III.2.120 - AML - Obra 31438 - Proc 32630-DAG-PG-1941 - fl 12
Figura III.2.121 - AML - Obra 1037 - Proc 16312-DAG-PG-1943 - fl 4
Figura III.2.122 - AML - Obra 1993 - Proc 16556-DAG-PG-1943 - fl 49
Figura III.2.123 - AML - Obra 1954 - Proc 16044-DSC-PG-1943 - fl 43
Figura III.2.124 - AML - Obra 8840 - Proc 11492-DAG-PG-1949 - fl 5
Figura III.2.125 - AML - Obra 9927 - Proc 10376-DAG-PG-1947 -
Sem Especialidade - fl 6
Figura III.2.126 - AML - Obra 1518 - Proc 47240-DSC-PG-1946 - fl 5
Figura III.2.127 - AML - Obra 4608 - Proc 30336-DSC-PG-1943 - fl 38
Figura III.2.128 - AML - Obra 52501 - Proc 43236-SEC-PG-1938 - fl 14
Figura III.2.129 - AML - Obra 48601 - Proc 40564-DSC-PG-1942 - fl 38
Figura III.2.130 - AML - Obra 8355 - Proc 30692-DAG-PG-1941 - fl 30
Figura III.2.131 - AML - Obra 328 - Proc 18760-DSC-PG-1942 - fl 19
Figura III.2.132 - AML - Obra 31804 - Proc 3478-DAG-PG-1942 - fl 15
Figura III.2.133 - AML - Obra 7446 - Proc 24440-DAG-PG-1945 - fl 5
Figura III.2.134 - AML - Obra 1536 - Proc 11180-DSC-PG-1943 - fl 24
Figura III.2.135 - AML - Obra 41278 - Proc 7944-DSC-PG-1942 - fl 27
Figura III.2.136 - AML - Obra 13362 - Proc 40844-DSC-PG-1947 - fl 6
Figura III.2.137 - AML - Obra 3925 - Proc 25326-DAG-PG-1943 - fl 29
Figura III.2.138 - AML - Obra 4553 - Proc 26322-DAG-PG-1943 - fl 34
Figura III.2.139 - AML - Obra 1043 - Proc 34734-DAG-PG-1944 - fl 57
Figura III.2.140 - AML - Obra 1792 - Proc 17764-DAG-PG-1948 - fl 160
Figura III.2.141 - AML - Obra 1831 - Proc 15914-DAG-PG-1948 - fl 161
Figura III.2.142 - AML - Obra 24695 - Proc 31740-DAG-PG-1953 - fl 14
Figura III.2.143 - AML - Obra 4608 - Proc 24772-DSC-PG-1945 - fl 4

Figura III.3.1 - http://lxi2.cm-lisboa.pt/lxi/
Figura III.3.2 - http://lxi2.cm-lisboa.pt/lxi/
Figura III.3.3 - http://lxi2.cm-lisboa.pt/lxi/
Figura III.3.4 - JA e JS
Figura III.3.5 - JA e JS
Figura III.3.6 - JA e JS
Figura III.3.7 - JA e JS
Figura III.3.8 - JA e JS
Figura III.3.9 - JA e JS
Figura III.3.10 - JA e JS
Figura III.3.11 - JA e JS
Figura III.3.12 - JA e JS
Figura III.3.13 - JA e JS
Figura III.3.14 - AML - Obra 23524 - Proc 616-1-¬REP-PG-1901 - fl 2
Figura III.3.15 - AML - Obra 23524 - Proc 496-1-¬REP-PG-1918 - fl 4
Figura III.3.16 - AML - Obra 18513 - Proc 8661-SEC-PG-1927 - fl 9
Figura III.3.17 - AML - Obra 18513 - Proc 2924-SEC-PET-1929 - fl 6
Figura III.3.18 - AML - Obra 28231 - Proc 3622-DAG-PG-1906 - fl 2
Figura III.3.19 - Google Earth, 2015, [consultado em 2016]
Figura III.3.20 - AML - Obra 39601 - Proc 4050-DAG-PET-1929 - fl 2 e
Obra 5950 - fl 2
Figura III.3.21 - AML - Obra 3617 - Proc 23570-DSC-PG-1943 - fl 46
Figura III.3.22 - JA e JS
Figura III.3.23 - AML - Obra 25402 - Proc 19020-SEC-PG-1921 - fl 2
Figura III.3.24 - JA e JS
Figura III.3.25 - AML - Obra 51423 - Proc 6642-SEC-PG-1937 - fl 11
Figura III.3.26 - JA e JS
Figura III.3.27 - AML - Obra 25403 - Proc - 1083 - F-2
Figura III.3.28 - AML - 2775_4652_1904_F-2
Figura III.3.29 - AML - Obra 2406 - Proc 2937-DAG-PG-1905 - fl 2
Figura III.3.30 - AML - Obra 3223 - Proc 2949-DAG-PG-1905 - fl 5
Figura III.3.31 - JA e JS
Figura III.3.32 - AML - Obra 5964 - Proc 6531-1ªREP-PG-1905 -
Sem Especialidade - fl 3
Figura III.3.33 - AML - Obra 35100 - Proc 713-1-¬REP-PG-1910 - fl 2
Figura III.3.34 - AML - Obra 26580 - Proc 6925-1-¬REP-PG-1913 - fl 3
Figura III.3.35 - AML - Obra 16194 - Proc 1133-DOC-2014 - fl 5
Figura III.3.36 - AML - Obra 46947 - Proc 1372-DAG-PG-1933 - fl 7
Figura III.3.37 - AML - Obra 46952 - Proc 1371-SEC-PG-1933 - fl 7
Figura III.3.38 - JA e JS
Figura III.3.39 - AML - Obra 33555 - Proc 1955-DAG-PG-1911 - fl 2
Figura III.3.40 - AML - Obra 41626 - Proc 14889-SEC-PG-1929 - fl 13
Figura III.3.41 - JA e JS
Figura III.3.42 - AML - Obra 33947 - Proc 5600-1-¬REP-PG-1914 - fl 3
Figura III.3.43 - AML - Obra 32389 - Proc 5948-1ªREP-PG-1914 -
Sem Especialidade - fl 3
Figura III.3.44 - AML - Obra 18493 - Proc 3071-1ªREP-PG-1915 - fl 3
Figura III.3.45 - AML - Obra 34463 - Proc 615-1-¬REP-PG-1916 - fl 3
Figura III.3.46 - AML - Obra 46630 - Proc 547-SEC-PG-1933 - fl 29
Figura III.3.47 - JA e JS
Figura III.3.48 - AML - Obra 39528 - Proc 2676-SEC-PG-1922 - fl 7
Figura III.3.49 - AML - Obra 44799 - Proc 1000-SEC-PG-1931 - fl 14 e 16
Figura III.3.50 - AML - Obra 52313 - Proc 44264-DAG-PG-1938 - fl 14
Figura III.3.51 - AML - Obra 52313 - Proc 876-DAG-PG-1938 - fl 32 e 49
Figura III.3.52 - JA e JS
Figura III.3.53 - AML - Obra 26054 - Proc 7407-1-¬REP-PG-1912 - fl 2
Figura III.3.54 - AML - Obra 17431 - Proc 2720-1ªREP-PG-1915 - fl 3
Figura III.3.55 - AML - Obra 2222 - Proc 2819-SEC-PG-1922 - fl 5
Figura III.3.56 - AML - Obra 5392 - Proc 8893-DAG-PG-1922 - fl 5
Figura III.3.57 - AML - Obra 6647 - Proc 11126-DAG-PG-1939 - fl 29
Figura III.3.58 - JA e JS
Figura III.3.59 - AML - Obra 8338 - Proc 538-DAG-PG-1904 - fl 2
Figura III.3.60 - AML - Obra 16745 - Proc 6014-1-¬REP-PG-1905 - fl 2
Figura III.3.61 - JA e JS
Figura III.3.62 - AML - Obra 5956 - Proc 2622-1-¬REP-PG-1913 - fl 2
Figura III.3.63 - AML - Obra 11232 - Proc 2252-1-¬REP-PG-1914 - fl 3
Figura III.3.64 - AML - Obra 3620 - Proc 6608-DAG-PG-1900 - fl 2
Figura III.3.65 - AML - Obra 5479 - Proc 6023-1ªREP-PG-1900 - fl 2
Figura III.3.66 - AML - Obra 36647 - Proc 2671-DAG-PG-1903 - fl 2
Figura III.3.67 - JA e JS
Figura III.3.68 - AML- Obra 27467 - Proc 732-1-¬REP-PG-1909 - fl 2
Figura III.3.69 - AML - Obra 9020 - Proc 2780-1-¬REP-PG-1904 - fl 2
Figura III.3.70 - AML - Obra 11499 - Proc 446-1-¬REP-PG-1905 - fl 2
Figura III.3.71 - JA e JS
Figura III.3.72 - AML - Obra 15334 - Proc 4419-DAG-PG-1904 - fl 2
Figura III.3.73 - AML - Obra 32181 - Proc 4571-1-¬REP-PG-1908 - fl 2
Figura III.3.74 - AML - 168779_3
Figura III.3.75 - AML - Lisboa - Obra 35099 - Proc 1924-DAG-PG-1909 - fl 2
Figura III.3.76 - AML - Obra 32548 - Proc 2624-DAG-PG-1909 - fl 2
Figura III.3.77 - AML - Obra 29253 - Proc 5511-1-¬REP-PG-1906 - fl 2
Figura III.3.78 - AML - Obra 35097 - Proc 4246-1-¬REP-PG-1907 - fl 2
Figura III.3.79 - JA e JS
Figura III.3.80 - Obra 5957 - Proc 5989-1-¬REP-PG-1906 - fl 2
Figura III.3.81 - AML - Obra 43589 - Proc 2037-SEC-PG-1931 - fl 4 e 6
Figura III.3.82 - JA e JS
Figura III.3.83 - AML - Obra 1263 - Proc 5563-1-¬REP-PG-1893 - fl 2
Figura III.3.84 - AML - Obra 25770 - Proc 5407-1-¬REP-PG-1897 - fl 2
Figura III.3.85 - AML - Obra 8766 - Proc 2627-1-¬REP-PG-1898 - fl 2
Figura III.3.86 - AML - Obra 15793 - Proc 1149-DAG-PG-1901 - fl 2
Figura III.3.87 - AML - Obra 43414 - Proc 947-DAG-PG-1931 - fl 11 e 12
Figura III.3.88 - AML- Obra 46273 - Proc 2680-DAG-PG-1932 - fl 9
Figura III.3.89 - AML - Obra 46395 - Proc 149-SEC-PG-1933 - fl 5 e 6
Figura III.3.90 - AML - Obra 46717 - Proc 834-SEC-PG-1933 - fl 5 e 9
Figura III.3.91 - AML - Obra 52816 - Proc 12698-DSC-PG-1939 - fl 24
Figura III.3.92 - AML
Figura III.3.93 - JA e JS
Figura III.3.94 - AML - Obra 43847 - Proc 4921-DAG-PG-1931 - fl 4 e 12
Figura III.3.95 - AML - Obra 44255 - Proc 8211-SEC-PG-1931 - fl 8
Figura III.3.96 - AML - Obra 45676 - Proc 1131-DAG-PG-1932 - fl 6 e 8
Figura III.3.97 - AML - Obra 46574 - Proc 783-SEC-PG-1933 - fl 15

Figura III.3.98 - AML - Obra 42148 - Proc 571-SEC-PG-1933 - fl 25 e 26
Figura III.3.99 - AML - Obra 48648 - Proc 2297-DAG-PG-1934 - fl 20
Figura III.3.100 - AML - Obra 48508 - Proc 1934-SEC-PET-1934 - fl 13 e 16
Figura III.3.101 - AML - Obra 51483 - Proc 8076-DAG-PG-1937 - fl 29
Figura III.3.102 - AML - Obra 51444 - Proc 7536-SEC-PG-1937 - fl 7 e 9
Figura III.3.103 - AML - Obra 49865 - Proc 3113-SEC-PG-1935 - fl 20
Figura III.3.104 - AML - Obra 43728 - Proc 4001-1-¬REP-PG-1931 - fl 6
Figura III.3.105 - AML - Obra 45195 - Proc 143-SEC-PG-1932 - fl 7
Figura III.3.106 - JA e JS
Figura III.3.107 - AML - Obra 46567 - Proc 353-1-¬REP-PG-1933 - fl 23
Figura III.3.108 - AML - Obra 48264 - Proc 1717-SEC-PG-1934 - fl 10
Figura III.3.109 - AML - Obra 50411 - Proc 10678-SEC-PG-1936 - fl 7
Figura III.3.110 - AML - Obra 50562 - Proc 8388-SEC-PG-1936 - fl 7 e 8
Figura III.3.111 - AML - Obra 50160 - Proc 6734-SEC-PG-1936 - fl 18 e 20
Figura III.3.112 - AML - Obra 51711 - Proc 11682-SEC-PG-1937 - fl 9
Figura III.3.113 - AML - Obra 51917 - Proc 15724-SEC-PG-1937 - fl 12 e 13
Figura III.3.114 - JA e JS
Figura III.3.115 - AML - Obra 43533 - Proc 237-SEC-PG-1931 - fl 3 e 4;
AML - Obra 45985 - Proc 1945-DAG-PG-1932 - fl 5
Figura III.3.116 - AML - Obra 18481 - Proc 2690-DAG-PG-1903 - fl 2
Figura III.3.117 - JA e JS
Figura III.3.118 - AML - Obra 5841 - Proc 41060-DSC-PG-1943 - fl 47;
AML - Obra 50562 - Proc 8388-SEC-PG-1936 - fl 7
Figura III.3.119 - JA e JS
Figura III.3.120 - AML - Obra 38894 - Proc 39194-DAG-PG-1941 - fl 22
Figura III.3.121 - AML - Obra 204 - Proc 48912-DAG-PG-1942 - fl 16;
AML - Obra 204 - Proc 17516-DAG-PG-1943 - fl 4
Figura III.3.122 - JA e JS
Figura III.3.123 - AML - Obra 7563 - Proc 30664-DAG-PG-1941 - fl 37 e 39
Figura III.3.124 - AML - Obra 9990 - Proc 34420-DSC-PG-1941 - fl 22 e 24
Figura III.3.125 - JA e JS
Figura III.3.126 - AML - Obra 31804 - Proc 3478-DAG-PG-1942 - fl 13 e 15
Figura III.3.127 - AML - Obra 12530 - Proc 42848-DAG-PG-1941 - fl 12 e 22
Figura III.3.128 - AML - Obra 8840 - Proc 11492-DAG-PG-1949 - fl 3
Figura III.3.129 - AML - Obra 8951 - Proc 36150-DSC-PG-1945 - fl 2
Figura III.3.130 - AML - Obra 1037 - Proc 16312-DAG-PG-1943 - fl 4
Figura III.3.131 - AML - Obra 1993 - Proc 16556-DAG-PG-1943 - fl 48
Figura III.3.132 - AML - Obra 1954 - Proc 16044-DSC-PG-1943 - fl 41
Figura III.3.133 - JA e JS
Figura III.3.134 - AML - Obra 5841 - Proc 41060-DSC-PG-1943 - fl 47
Figura III.3.135 - AML - Obra 1536 - Proc 11180-DSC-PG-1943 - fl 22 e 24
Figura III.3.136 - AML - Obra 7369 - Proc 6652-DSC-PG-1944 - fl 18 e 15
Figura III.3.137 - AML - Obra 7446 - Proc 24440-DAG-PG-1945 - fl 3 e 5
Figura III.3.138 - JA e JS
Figura III.3.139 - AML - Obra 53136 - Proc 49146-DSC-PG-1940 – fl 18 e
Proc 2236-DSC-PG-1941 - fl 23
Figura III.3.140 - AML - Obra 6172 - Proc 23064-DAG-PG-1948 - fl 4 e 5
Figura III.3.141 - AML - Obra 3925 - Proc 25326-DAG-PG-1943 - fl 7 e 29
Figura III.3.142 - AML - Obra 4553 - Proc 26322-DAG-PG-1943 - fl 33 e 34
Figura III.3.143 - AML - Obra 3617 - Proc 23570-DSC-PG-1943 - fl 46
Figura III.3.144 - AML - Obra 1518 - Proc 47240-DSC-PG-1946 - fl 4 e 5
Figura III.3.145 - AML - Obra 4608 - Proc 30336-DSC-PG-1943 - fl 36 e 38
Figura III.3.146 - JA e JS
Figura III.3.147 - AML - Obra 7298 - Proc 52272-DAG-PG-1985 - fl 10
Figura III.3.148 - AML - Obra 14315 - Proc 25410-DSC-PG-1946 - fl 18
Figura III.3.149 - JA e JS
Figura III.3.150 - AML - Obra 51603 - Proc 51603—PI-1937 - fl 3 e 4
Figura III.3.151 - AML - Obra 41278 - Proc 7944-DSC-PG-1942 - fl 26 e 27
Figura III.3.152 - AML - Obra 7369 - Proc 6652-DSC-PG-1944 - fl 14 e 18
Figura III.3.153 - JA e JS
Figura III.3.154 - AML - Obra 21515 - Proc 4011-1-¬REP-PG-1903 - fl 2
Figura III.3.155 - AML - Obra 23523 - Proc 4826-1-¬REP-PG-1905 - fl 3
Figura III.3.156 - AML - Obra 3528 - Proc 2009-DAG-PG-1926 - fl 10
Figura III.3.157 - AML - Obra 29847 - Proc 16155-SEC-PET-1929 - fl 8
Figura III.3.158 - AML - Obra 40950 - Proc 12649-DAG-PG-1929 - fl 11
Figura III.3.159 - JA e JS
Figura III.3.160 - AML - Obra 43658 - Proc 2295-SEC-PG-1931 -
Sem Especialidade - fl 4 e 5
Figura III.3.161 - AML - Obra 44854 - Proc 5957-SEC-PG-1931 - fl 21
Figura III.3.162 - AML - Obra 45332 - Proc 567000-DAG-PG-1932 - fl 8
Figura III.3.163 - AML - Obra 48147 - Proc 770-DAG-PG-1934 - fl 37
Figura III.3.164 - AML - Obra 44854 - Proc 5957-SEC-PG-1931 - fl 4
Figura III.3.165 - JA e JS
Figura III.3.166 - AML - Obra 1043 - Proc 34734-DAG-PG-1944 - fl 54 e 57
Figura III.3.167 - AML - Obra 9927 - Proc 21022-DSC-PG-1944 - fl 5 e 6
Figura III.3.168 - JA e JS
Figura III.3.169 - AML - Obra 9404 - Proc 3271-DAG-PG-1900 - fl 2
Figura III.3.170 - AML - Obra 22022 - Proc 5308-1-¬REP-PG-1908 - fl 2
Figura III.3.171 - AML - Obra 8565 - Proc 7924-DAG-PG-1909 - fl 3
Figura III.3.172 - AML - Obra 5961 - Proc 549-DAG-PG-1909 - fl 2
Figura III.3.173 - AML - Obra 11594 - Proc 1889-DAG-PG-1909 - fl 2
Figura III.3.174 - AML - Obra 6937 - Proc 2851-1-¬REP-PG-1912 - fl 2
Figura III.3.175 - AML - Obra 5943 - Proc 3189-1ªREP-PG-1919 - fl 4 e 5
Figura III.3.176 - AML - Obra 6069 - Proc 872-DAG-PG-1919 - fl 4 e 5
Figura III.3.177 - AML - Obra 22022 - Proc 5308-1-¬REP-PG-1908 - fl 2
Figura III.3.178 - JA e JS; AML - Obra 11594 - Proc 1889-DAG-PG-1909 - fl 2
Figura III.3.179 - JA e JS; AML - Obra 5961 - Proc 549-DAG-PG-1909 - fl 2
Figura III.3.180 - JA e JS
Figura III.3.181 - AML - Obra 5960 - Proc 6626-1-¬REP-PG-1907 - fl 2
Figura III.3.182 - AML - Obra 17432 - Proc 230-DAG-PG-1916 - fl 3
Figura III.3.183 - AML - Obra 5951 - Proc 60356-DAG-PG-1956
Figura III.3.184 - AML - Obra 17432 - Proc 230-DAG-PG-1916 - fl 3
Figura III.3.185 - JA e JS
Figura III.3.186 - AML - Obra 8580 - Proc 3440-1-¬REP-PG-1905 - fl 3
Figura III.3.187 - AML - Obra 7249 - Proc 6097-1ªREP-PG-1919 - fl 3
Figura III.3.188 - AML - Obra 8565 - Proc 3290-DAG-PG-1909 - fl 2
Figura III.3.189 - JA e JS
Figura III.3.190 - AML - Obra 51231 - Proc 4098-SEC-PG-1937 - fl 14
Figura III.3.191 - AML - Obra 52632 - Proc 60980-SEC-PG-1938 - fl 27
Figura III.3.192 - AML - Obra 52501 - Proc 43236-SEC-PG-1938 - fl 13
Figura III.3.193 - AML - Obra 8355 - Proc 30692-DAG-PG-1941 - fl 29
Figura III.3.194 - JA e JS
Figura III.3.195 - AML - Obra 31438 - Proc 32630-DAG-PG-1941 - fl 13
Figura III.3.196 - AML - Obra 11846 - Proc 33750-DSC-PG-1941 - fl 49
Figura III.3.197 - AML - Obra 14326 - Proc 36756-DAG-PG-1941 - fl 82
Figura III.3.198 - AML - Obra 48601 - Proc 40564-DSC-PG-1942 - fl 36
Figura III.3.199 - AML - Obra 328 - Proc 18760-DSC-PG-1942 - fl 17
Figura III.3.200 - AML - Obra 1792 - Proc 17764-DAG-PG-1948 - fl 4
Figura III.3.201 - AML - Obra 1831 - Proc 15914-DAG-PG-1948 - fl 4
Figura III.3.202 - AML - Obra 24695 - Proc 31740-DAG-PG-1953 - fl 12

Figura III.4.1 - JA e JS
Figura III.4.2 - AML - Obra 5956 - Proc 2622-1-¬REP-PG-1913 - fl 2;
AML - Obra 6934 - Proc 315-1-¬REP-PG-1899 - fl 2
Figura III.4.3 - AML - Obra 35097 - Proc 4246-1-¬REP-PG-1907 - fl 2
Figura III.4.4 - AML - Obra 5964 - Proc 6531-1ªREP-PG-1905 -
Sem Especialidade - fl 3
Figura III.4.5 - AML - Obra 23523 - Proc 4826-1-¬REP-PG-1905 - fl 3
Figura III.4.6 - AML - Obra 8565 - Proc 3290-DAG-PG-1909 - fl 2;
AML - Obra 15334 - Proc 4419-DAG-PG-1904 - fl 2;
AML - Obra 17432 - Proc 230-DAG-PG-1916 - Sem Especialidade - fl 3
Figura III.4.7 - AML - Obra 2595 - Proc 4341-1ªREP-PG-1908 - Sem Especialidade - fl 2;
AML - Obra 32181 - Proc 4571-1-¬REP-PG-1908 - fl 2
Figura III.4.8 - AML - Obra 2595 - Proc 4341-1ªREP-PG-1908 - Sem Especialidade - fl 2;
AML - Obra 32181 - Proc 4571-1-¬REP-PG-1908 - fl 2
Figura III.4.9 - AML - Obra 5479 - Proc 6023-1ªREP-PG-1900 - fl 2
Figura III.4.10 - JA e JS
Figura III.4.11 - AML - Obra 5956 - Proc 2622-1-¬REP-PG-1913 - fl 2;
AML - Obra 5956 - Proc 2774-1-¬REP-PG-1895 - fl 2;
AML - Obra 5956 - Proc 6500-1-¬REP-PG-1913 - fl 3
Figura III.4.12 - AML - Obra 13999 - Proc 4087-1-¬REP-PG-1914 - fl 3
Figura III.4.13 - AML - Obra 13999 - Proc 4087-1-¬REP-PG-1914 - fl 3;
AML - Obra 6069 - Proc 872-DAG-PG-1919 - fl 5;
AML - Obra 6069 - Proc 872-DAG-PG-1919 - fl 6;
AML - Obra 6069 - Proc 18340-DAG-PG-1920 - fl 2
Figura III.4.14 - AML - Obra 26580 - Proc 6925-1-¬REP-PG-1913 - fl 3
Figura III.4.15 - AML
Figura III.4.16 - AML - Obra 13999 - Proc 4087-1-¬REP-PG-1914 - fl 3
Figura III.4.17 - AML - Obra 3528 - Proc 2009-DAG-PG-1926 - fl 10
Figura III.4.18 - AML - Obra 3528 - Proc 2009-DAG-PG-1926 - fl 12
Figura III.4.19 - AML - Obra 23524 - Proc 496-1-¬REP-PG-1918 - fl 4
Figura III.4.20 - AML - Obra 13999 - Proc 4087-1-¬REP-PG-1914 - fl 3
Figura III.4.21 - AML - Obra 26580 - Proc 6925-1-¬REP-PG-1913 - fl 3
Figura III.4.22 - AML - Obra 26580 - Proc 6925-1-¬REP-PG-1913 - fl 3
Figura III.4.23 - AML - Obra 11232 - Proc 2252-1-¬REP-PG-1914 - fl 3
Figura III.4.24 - AML - Obra 23524 - Proc 496-1-¬REP-PG-1918 - fl 4
Figura III.4.25 - AML - Obra 29847 - Proc 16155-SEC-PET-1929 - fl 8
Figura III.4.26 - AML - Obra 17431 - Proc 2720-1ªREP-PG-1915 - fl 3
Figura III.4.27 - AML - Obra 29847 - Proc 16155-SEC-PET-1929 - fl 11
Figura III.4.28 - AML - Obra 13999 - Proc 4087-1-¬REP-PG-1914 - fl 3
Figura III.4.29 - SEGURADO, 19-f, p.93
Figura III.4.30 - SEGURADO, 19-f, p.94
Figura III.4.31 - SEGURADO, 19-f, p.95
Figura III.4.32 - SEGURADO, 19-f, p.96 e 97
Figura III.4.33 - AML - Obra 5956 - Proc 6500-1-¬REP-PG-1913 - fl 3
Figura III.4.34 - AML - Obra 29847 - Proc 16155-SEC-PET-1929 - fl 12
Figura III.4.35 - AML - Obra 29847 - Proc 16155-SEC-PET-1929 - fl 11
Figura III.4.36 - AML - Obra 26054 - Proc 7407-1-¬REP-PG-1912 - fl 2
Figura III.4.37 - AML - Obra 5392 - Proc 8893-DAG-PG-1922 - fl 6
Figura III.4.38 - AML - Obra 5392 - Proc 8893-DAG-PG-1922 - fl 6

Figura III.4.39 - AmL - Obra 3528 - Proc 2009-DAG-PG-1926 - -fl 12
Figura III.4.40 - AML - Obra 13999 - Proc 4087-1-¬REP-PG-1914 - fl 3
Figura III.4.41 - AML - Obra 5392 - Proc 8893-DAG-PG-1922 - fl 6
Figura III.4.42 - AML - Obra 5943 - Proc 3189-1ªREP-PG-1919 - fl 5B;
AML - Obra 5943 - Proc 15953-1ªREP-PG-1919 - fl 2
Figura III.4.43 - AML - Obra 6069 - Proc 872-DAG-PG-1919 - fl 5
Figura III.4.44 - AML - Obra 26054 - Proc 7407-1-¬REP-PG-1912 - fl 2
Figura III.4.45 - AML - Obra 6069 - Proc 872-DAG-PG-1919 - fl 6
Figura III.4.46 - AML - Obra 33947 - Proc 5600-1-¬REP-PG-1914 - fl 3
Figura III.4.47 - AML - Obra 6069 - Proc 872-DAG-PG-1919 - fl 4 e 5
Figura III.4.48 - JA e JS
Figura III.4.49 - AML - Obra 40950 - Proc 12649-DAG-PG-1929 - fl 2, 4, 15, 16
Figura III.4.50 - SEGURADO, 19-f, p.122
Figura III.4.51 - SEGURADO, 19-f, p.123 e 124
Figura III.4.52 - AML - Obra 43847 - Proc 4921-DAG-PG-1931 - fl 12
Figura III.4.53 - AML - Obra 40950 - Proc 12649-DAG-PG-1929 - fl 15
Figura III.4.54 - AML - Obra 46630 - Proc 547-SEC-PG-1933 - fl 29
Figura III.4.55 - AML - Obra 42148 - Proc 571-SEC-PG-1933 - fl 26
Figura III.4.56 - AML - Obra 41626 - Proc 14889-SEC-PG-1929 - fl 16
Figura III.4.57 - AML - Obra 41626 - Proc 14889-SEC-PG-1929 - fl 16
Figura III.4.58 - AML - Obra 51603 - Proc 51603—PI-1937 - fl 8
Figura III.4.59 - AML - Obra 52632 - Proc 60980-SEC-PG-1938 - fl 35
Figura III.4.60 - AML - Obra 50562 - Proc 8388-SEC-PG-1936 - fl 9
Figura III.4.61 - AML - Obra 40950 - Proc 12649-DAG-PG-1929 - fl 5 e 7 verso, e 10
Figura III.4.62 - AML - Obra 42148 - Proc 571-SEC-PG-1933 - fl 21
Figura III.4.63 - AML
Figura III.4.64 - AML - Obra 46395 - Proc 149-SEC-PG-1933 - fl 9
Figura III.4.65 - AML - Obra 51231 - Proc 4098-SEC-PG-1937 - fl 22
Figura III.4.66 - AML - Obra 51711 - Proc 11682-SEC-PG-1937 - fl 6 Verso
Figura III.4.67 - AML - Obra 46947 - Proc 1372-DAG-PG-1933 - fl 5 e 7
Figura III.4.68 - AML - Obra 48264 - Proc 6258-SEC-PET-1934 - fl 8
Figura III.4.69 - AML - Obra 43414 - Proc 947-DAG-PG-1931 - fl 16;
AML - Obra 44854 - Proc 5957-SEC-PG-1931 - fl 8
Figura III.4.70 - AML - Obra 49865 - Proc 3113-SEC-PG-1935 - fl 39
Figura III.4.71 - AML - Obra 51603 - Proc 51603—PI-1937 - fl 7
Figura III.4.72 - AML - Obra 51483 - Proc 8076-DAG-PG-1937 - fl 27
Figura III.4.73 - AML - Obra 46947 - Proc 1372-DAG-PG-1933 - fl 7
Figura III.4.74 - AML - Obra 51483 - Proc 8076-DAG-PG-1937 - fl 29
Figura III.4.75 - AML - Obra 52501 - Proc 43236-SEC-PG-1938 - fl 15
Figura III.4.76 - AML - Obra 6647 - Proc 11126-DAG-PG-1939 - fl 30
Figura III.4.77 - AML - Obra 50160 - Proc 6734-SEC-PG-1936 - fl 21
Figura III.4.78 - AML - Obra 45195 - Proc 143-SEC-PG-1932 - fl 5
Figura III.4.79 - AML - Obra 40950 - Proc 12649-DAG-PG-1929 - fl 18
Figura III.4.80 - AML - Obra 41626 - Proc 14889-SEC-PG-1929 - fl 17
Figura III.4.81 - AML - Obra 45195 - Proc 143-SEC-PG-1932 - fl 6
Figura III.4.82 - AML - Obra 46567 - Proc 353-1-¬REP-PG-1933 - fl 23
Figura III.4.83 - AML - Obra 51444 - Proc 7536-SEC-PG-1937 - fl 9
Figura III.4.84 - AML - Obra 29847 - Proc 16155-SEC-PET-1929 - fl 10
Figura III.4.85 - AML - Obra 51483 - Proc 8076-DAG-PG
Figura III.4.86 - AML - Obra 40950 - Proc 12649-DAG-PG-1929 - fl 17
Figura III.4.87 - AML - Obra 41626 - Proc 14889-SEC-PG-1929 - fl 18
Figura III.4.88 - AML - Obra 46567 - Proc 353-1-¬REP-PG-1933 - fl 19
Figura III.4.89 - AML - Obra 50411 - Proc 10678-SEC-PG-1936 - fl 9
Figura III.4.90 - AML - Obra 46574 - Proc 4121-SEC-PET-1934 - fl 5
Figura III.4.91 - AML - Obra 42148 - Proc 571-SEC-PG-1933 - fl 19
Figura III.4.92 - AML - Obra 43728 - Proc 4001-1-¬REP-PG-1931 - fl 7
Figura III.4.93 - AML - Obra 44854 - Proc 5957-SEC-PG-1931 - fl 23
Figura III.4.94 - JA e JS
Figura III.4.95 - AML - Obra 1792 - Proc 1792—PI-1947 - fl 160, 162, 163, 164
Figura III.4.96 – CABRITA, AGUIAR e APPLETON, 1992, p. 162
Figura III.4.97 - SEGURADO, 19-f, p.126
Figura III.4.98 - AML - Obra 4553 - Proc 26322-DAG-PG-1943 - fl 36
Figura III.4.99 - AML - Obra 9990 - Proc 34420-DSC-PG-1941 - fl 2
Figura III.4.100 - AML - Obra 31804 - Proc 3478-DAG-PG-1942 - fl 7
Figura III.4.101 - AML - Obra 9990 - Proc 34420-DSC-PG-1941 - fl 9 e 26;
AML - Obra 204 - Proc 17516-DAG-PG-1943 - fl 29
Figura III.4.102 - AML - Obra 5841 - Proc 41060-DSC-PG-1943 - fl 34
Figura III.4.103 - AML - Obra 328 - Proc 18760-DSC-PG-1942 - fl 54
Figura III.4.104 - AML - Obra 48601 - Proc 40564-DSC-PG-1942 - fl 40;
AML - Obra 328 - Proc 18760-DSC-PG-1942 - fl 54
Figura III.4.105 - AML - Obra 24695 - Proc 47912-DAG-PG-1951 - fl 74;
AML - Obra 204 - Proc 7062-DAG-PG-1943 - fl 3
Figura III.4.106 - AML - Obra 1043 - Proc 34734-DAG-PG-1944 - fl 59
Figura III.4.107 - AML - Obra 38894 - Proc 39194-DAG-PG-1941 - fl 30
Figura III.4.108 - AML - Obra 31804 - Proc 3478-DAG-PG-1942 - fl 7
Figura III.4.109 - AML - Obra 8951 - Proc 36150-DSC-PG-1945 - fl 2
Figura III.4.110 - AML - Obra 9990 - Proc 34420-DSC-PG-1941 - fl 24 e 26
Figura III.4.111 - AML - Obra 24695 - Proc 47912-DAG-PG-1951 - fl 72
Figura III.4.112 - AML - Obra 24695 - Proc 47912-DAG-PG-1951 - fl 71
Figura III.4.113 - AML - Obra 38894 - Proc 39194-DAG-PG-1941 - fl 30 e 31
Figura III.4.114 - AML - Obra 12530 - Proc 42848-DAG-PG-1941 - fl 22
Figura III.4.115 - AML - Obra 8951 - Proc 25386-DSC-PG-1944 - fl 5 v
Figura III.4.116 - AML - Obra 31804 - Proc 3478-DAG-PG-1942 - fl 9
Figura III.4.117 - AML - Obra 7446 - Proc 11144-DSC-PG-1944 - fl 5
Figura III.4.118 - AML - Obra 1043 - Proc 34734-DAG-PG-1944 - fl 59
Figura III.4.119 - AML - Obra 1792 - Proc 1792—PI-1947 - fl 166
Figura III.4.120 - AML - Obra 1792 - Proc 1792—PI-1947 - fl 173
Figura III.4.121 - AML - Obra 7369 - Proc 6652-DSC-PG-1944 - fl 21
Figura III.4.122 - AML - Obra 1993 - Proc 16556-DAG-PG-1943 - fl 50
Figura III.4.123 - AML - Obra 1518 - Proc 37278-DSC-PG-1944 - fl 33
Figura III.4.124 - AML - Obra 1518 - Proc 37278-DSC-PG-1944 - fl 33;
AML - Obra 328 - Proc 18760-DSC-PG-1942 - fl 21
Figura III.4.125 - AML - Obra 4608 - Proc 30336-DSC-PG-1943 - fl 39
Figura III.4.126 - AML - Obra 328 - Proc 18760-DSC-PG-1942 - fl 22
Figura III.4.127 - AML - Obra 41278 - Proc 7944-DSC-PG-1942 - fl 37
Figura III.4.128 - AML - Obra 1792 - Proc 1792—PI-1947 - fl 172
Figura III.4.129 - AML - Obra 8951 - Proc 25386-DSC-PG-1944 - Folha 17
Figura III.4.130 - AML - Obra 1792 - Proc 1792—PI-1947 - fl 163
Figura III.4.131 - AML - Obra 1792 - Proc 1792—PI-1947 - fl 165
Figura III.4.132 - AML - Obra 1993 - Proc 16556-DAG-PG-1943 - fl 50
Figura III.4.133 - AML - Obra 1954 - Proc 16044-DSC-PG-1943 - fl 44
Figura III.4.134 - AML - Obra 9990 - Proc 34420-DSC-PG-1941 - fl 23
Figura III.4.135 - AML - Obra 3617 - Proc 23570-DSC-PG-1943 - fl 45;
AML - Obra 41278 - Proc 7944-DSC-PG-1942 - fl 39
Figura III.4.136 - AML - Obra 8840 - Proc 33002-DSC-PG-1943 - fl 14
Figura III.4.137 - AML - Obra 48601 - Proc 40564-DSC-PG-1942 - fl 40
Figura III.4.138 - AML - Obra 48601 - Proc 14090-DSC-PG-1942 - fl 3;
AML - Obra 328 - Proc 18760-DSC-PG-1942 - fl 19
Figura III.4.139 - AML - Obra 1792 - Proc 1792—PI-1947 - fl 165
Figura III.4.140 - AML - Obra 1518 - Proc 47240-DSC-PG-1946 - fl 5
Figura III.4.141 - AML - Obra 1993 - Proc 16556-DAG-PG-1943 - fl 50
Figura III.4.142 - AML - Obra 1792 - Proc 1792—PI-1947 - fl 164
Figura III.4.143 - AML - Obra 328 - Proc 18760-DSC-PG-1942 - fl 21
Figura III.4.144 - AML - Obra 9927 - Proc 10376-DAG-PG-1947 -
Sem Especialidade - fl 3
Figura III.4.145 - AML - Obra 4608 - Proc 24772-DSC-PG-1945 - fl 6
Figura III.4.146 - AML - Obra 4608 - Proc 24772-DSC-PG-1945 - fl 9

IV

Figura IV.1 - AML - Obra 23523 - Proc 4826-1-¬REP-PG-1905 - fl 3
Figura IV.2 - AML - Obra 23523 - Proc 980-DCEOD-I-1986 - fl 2
Figura IV.3 - JA e JS
Figura IV.4 - JA e JS
Figura IV.5 - JA e JS
Figura IV.6 - JA e JS
Figura IV.7 - JA e JS
Figura IV.8 - JA e JS
Figura IV.9 - JA e JS
Figura IV.10 - AML - Obra 23523 - Proc 3783-DMGU-DOC-2014 - fl 19
Figura IV.11 - AML - Obra 23523 - Proc 3783-DMGU-DOC-2014 - fl 48;
AML - Obra 23523 - Proc 3783-DMGU-DOC-2014 - fl 47
Figura IV.12 - http://1908lisboahotel.com/hotel-overview.html,
[consultado em 2016]
Figura IV.13 - Google Earth, 2015, [consultado em 2016]
Figura IV.14 - JA e JS
Figura IV.15 - JA e JS
Figura IV.16 - JA e JS
Figura IV.17 - JA e JS
Figura IV.18 - JA e JS
Figura IV.19 - JA e JS
Figura IV.20 - JA e JS
Figura IV.21 - JA e JS
Figura IV.22 - JA e JS
Figura IV.23 - JA e JS
Figura IV.24 - JA e JS
Figura IV.25 - JA e JS
Figura IV.26 - JA e JS
Figura IV.27 - JA e JS
Figura IV.28 - JA e JS
Figura IV.29 - JA e JS
Figura IV.30 - JA e JS
Figura IV.31 - JA e JS
Figura IV.32 - JA e JS
Figura IV.33 - JA e JS
Figura IV.34 - JA e JS
Figura IV.35 - JA e JS
Figura IV.36 - JA e JS
Figura IV.37 - JA e JS
Figura IV.38 - JA e JS
Figura IV.39 - JA e JS

Figura IV.40 - AML - Obra 25402 - Proc 6021-1-¬REP-PG-1905 - fl 2
Figura IV.41 - JA e JS
Figura IV.42 - JA e JS
Figura IV.43 - JA e JS
Figura IV.44 - JA e JS
Figura IV.45 - JA e JS
Figura IV.46 - JA e JS
Figura IV.47 - JA e JS
Figura IV.48 - JA e JS
Figura IV.49 - JA e JS
Figura IV.50 - JA e JS
Figura IV.51 - JA e JS
Figura IV.52 - JA e JS
Figura IV.53 - JA e JS
Figura IV.54 - JA e JS
Figura IV.55 - JA e JS
Figura IV.56 - JA e JS
Figura IV.57 - JA e JS
Figura IV.58 - JA e JS
Figura IV.59 - JA e JS
Figura IV.60 - JA e JS
Figura IV.61 - JA e JS
Figura IV.62 - AML - Obra 18481 - Proc 2690-DAG-PG-1903 - fl 2
Figura IV.63 - AML - Obra 18481 - Proc 2690-DAG-PG-1903 - fl 2
Figura IV.64 - JA e JS
Figura IV.65 - JA e JS
Figura IV.66 - JA e JS
Figura IV.67 - JA e JS
Figura IV.68 - JA e JS
Figura IV.69 - JA e JS
Figura IV.70 - JA e JS
Figura IV.71 - JA e JS
Figura IV.72 - JA e JS; AML - Obra 18481 - Proc 2690-DAG-PG-1903 - -fl 2
Figura IV.73 - JA e JS
Figura IV.74 - JA e JS
Figura IV.75 - JA e JS
Figura IV.76 - JA e JS
Figura IV.77 - JA e JS
Figura IV.78 - JA e JS
Figura IV.79 - JA e JS
Figura IV.80 - JA e JS
Figura IV.81 - JA e JS
Figura IV.82 - JA e JS
Figura IV.83 - JA e JS
Figura IV.84 - JA e JS
Figura IV.85 - JA e JS
Figura IV.86 - AML - Obra 16745 - Proc 6014-1-¬REP-PG-1905 - fl 2
Figura IV.87 - MF
Figura IV.88 - AML - Obra 16745 - Proc 6014-1-¬REP-PG-1905 - fl 2
Figura IV.89 - JA e JS
Figura IV.90 - JA e JS
Figura IV.91 - JA e JS
Figura IV.92 - JA e JS
Figura IV.93 - JA e JS
Figura IV.94 - JA e JS
Figura IV.95 - JA e JS
Figura IV.96 - JA e JS
Figura IV.97 - JA e JS
Figura IV.98 - JA e JS
Figura IV.99 - JA e JS
Figura IV.101 - JA e JS
Figura IV.102 - JA e JS
Figura IV.103 - JA e JS
Figura IV.104 - JA e JS
Figura IV.105 - JA e JS
Figura IV.106 - JA e JS
Figura IV.107 - JA e JS
Figura IV.108 - Google Earth, 2015, [consultado em 2016]
Figura IV.109 - AML - Obra 5960 - Proc 229-1-¬REP-PG-1907 - fl 2
Figura IV.110 - JA e JS
Figura IV.111 - JA e JS
Figura IV.112 - JA e JS
Figura IV.113 - JA e JS
Figura IV.114 - JA e JS
Figura IV.115 - JA e JS
Figura IV.116 - JA e JS
Figura IV.117 - JA e JS
Figura IV.118 - AML- Obra 5961 - Proc 549-DAG-PG-1909 - fl 2
Figura IV.119 - JA e JS
Figura IV.120 - JA e JS
Figura IV.121 - JA e JS
Figura IV.122 - JA e JS
Figura IV.123 - JA e JS
Figura IV.124 - JA e JS
Figura IV.125 - JA e JS
Figura IV.126 - JA e JS
Figura IV.127 - JA e JS
Figura IV.128 - JA e JS
Figura IV.129 - JA e JS
Figura IV.130 - JA e JS
Figura IV.131 - JA e JS
Figura IV.132 - JA e JS
Figura IV.133 - JA e JS
Figura IV.134 - JA e JS
Figura IV.135 - JA e JS
Figura IV.136 - JA e JS
Figura IV.137 - JA e JS
Figura IV.138 - JA e JS
Figura IV.139 - JA e JS
Figura IV.140 - JA e JS
Figura IV.141 - JA e JS
Figura IV.142 - JA e JS
Figura IV.143 - AML - Obra 5943 - Proc 3189-1ªREP-PG-1919 - fl 4
Figura IV.144 - JA e JS
Figura IV.145 - JA e JS
Figura IV.146 - JA e JS
Figura IV.147 - JA e JS
Figura IV.148 - JA e JS
Figura IV.149 - JA e JS
Figura IV.150 - http://cidadanialx.blogspot.pt/2007/10/imveis-ameaados-de-demolio-no-eixo-da.html, [consultado em 2016]
Figura IV.151 - JA e JS
Figura IV.152 - JA e JS
Figura IV.153 - JA e JS
Figura IV.154 - AML - Obra 5943 - Proc 11119-1ªREP-PG-1921 - fl 4
Figura IV.155 - JA e JS
Figura IV.156 - JA e JS
Figura IV.157 - JA e JS
Figura IV.158 - JA e JS
Figura IV.159 - JA e JS
Figura IV.160 - JA e JS
Figura IV.161 - JA e JS
Figura IV.162 - JA e JS
Figura IV.163 - JA e JS
Figura IV.164 - JA e JS
Figura IV.165 - JA e JS
Figura IV.166 - JA e JS
Figura IV.167 - AML - Obra 5479 - Proc 6023-1ªREP-PG-1900 - fl 2
Figura IV.168 - JA e JS
Figura IV.169 - JA e JS
Figura IV.170 - JA e JS
Figura IV.171 - JA e JS
Figura IV.172 - JA e JS
Figura IV.173 - JA e JS
Figura IV.174 - JA e JS
Figura IV.175 - JA e JS
Figura IV.176 - JA e JS
Figura IV.177 - JA e JS
Figura IV.178 - JA e JS
Figura IV.179 - JA e JS
Figura IV.180 - JA e JS
Figura IV.181 - JA e JS
Figura IV.182 - JA e JS
Figura IV.183 - JA e JS
Figura IV.184 - JA e JS
Figura IV.185 - JA e JS
Figura IV.186 - JA e JS
Figura IV.187 - JA e JS
Figura IV.188 - JA e JS
Figura IV.189 - JA e JS
Figura IV.190 - JA e JS
Figura IV.191 - JA e JS
Figura IV.192 - JA e JS
Figura IV.193 - JA e JS
Figura IV.194 - JA e JS
Figura IV.195 - JA e JS
Figura IV.196 - JA e JS
Figura IV.197 - JA e JS
Figura IV.198 - JA e JS
Figura IV.199 - JA e JS

Figura IV.200 - AML - Obra 34463 - Proc 615-1-¬REP-PG-1916 - fl 3
Figura IV.201 - JA e JS
Figura IV.202 - JA e JS
Figura IV.203 - JA e JS
Figura IV.204 - JA e JS
Figura IV.205 - JA e JS
Figura IV.206 - JA e JS
Figura IV.207 - JA e JS
Figura IV.208 - JA e JS
Figura IV.209 - JA e JS
Figura IV.210 - JA e JS
Figura IV.211 - JA e JS
Figura IV.212 - JA e JS
Figura IV.213 - JA e JS
Figura IV.214 - JA e JS
Figura IV.215 - JA e JS
Figura IV.216 - JA e JS
Figura IV.217 - JA e JS
Figura IV.218 - JA e JS
Figura IV.219 - JA e JS
Figura IV.220 - JA e JS
Figura IV.221 - JA e JS
Figura IV.222 - JA e JS
Figura IV.223 - JA e JS
Figura IV.224 - JA e JS
Figura IV.225 - JA e JS
Figura IV.226 - AML - Obra 6069 - Proc 872-DAG-PG-1919 - fl 4
Figura IV.227 - JA e JS
Figura IV.228 - JA e JS
Figura IV.229 - JA e JS
Figura IV.230 - JA e JS
Figura IV.231 - JA e JS
Figura IV.232 - JA e JS
Figura IV.233 - JA e JS
Figura IV.234 - JA e JS
Figura IV.235 - JA e JS
Figura IV.236 - JA e JS
Figura IV.237 - JA e JS
Figura IV.238 - JA e JS
Figura IV.239 - JA e JS
Figura IV.240 - JA e JS
Figura IV.241 - JA e JS
Figura IV.242 - JA e JS
Figura IV.243 - JA e JS
Figura IV.244 - JA e JS
Figura IV.245 - JA e JS
Figura IV.246 - JA e JS
Figura IV.247 - JA e JS
Figura IV.248 - JA e JS
Figura IV.249 - JA e JS
Figura IV.250 - JA e JS
Figura IV.251 - Google Earth, 2015, [consultado em 2016]
Figura IV.252 - JA e JS
Figura IV.253 - JA e JS
Figura IV.254 - JA e JS
Figura IV.255 - JA e JS
Figura IV.256 - JA e JS
Figura IV.257 - JA e JS
Figura IV.258 - JA e JS
Figura IV.259 - JA e JS
Figura IV.260 - JA e JS
Figura IV.261 - JA e JS
Figura IV.262 - JA e JS
Figura IV.263 - JA e JS
Figura IV.264 - MF
Figura IV.265 - MF
Figura IV.266 - MF
Figura IV.267 - MF
Figura IV.268 - MF
Figura IV.269 - JA e JS
Figura IV.270 - JA e JS
Figura IV.271 - JA e JS
Figura IV.272 - JA e JS
Figura IV.273 - JA e JS
Figura IV.274 - AML - Obra 46952 - Proc 1371-SEC-PG-1933 - fl 7
Figura IV.275 - JA e JS
Figura IV.276 - JA e JS
Figura IV.277 - JA e JS
Figura IV.278 - JA e JS
Figura IV.279 - JA e JS
Figura IV.280 - JA e JS
Figura IV.281 - JA e JS
Figura IV.282 - JA e JS
Figura IV.283 - JA e JS
Figura IV.284 - JA e JS
Figura IV.285 - JA e JS
Figura IV.286 - JA e JS
Figura IV.287 - JA e JS
Figura IV.288 - JA e JS
Figura IV.289 - JA e JS
Figura IV.290 - JA e JS
Figura IV.291 - JA e JS
Figura IV.292 - JA e JS
Figura IV.293 - JA e JS
Figura IV.294 - JA e JS
Figura IV.295 - JA e JS
Figura IV.296 - JA e JS
Figura IV.297 - MF
Figura IV.298 - JA e JS
Figura IV.299 - AML - Obra 45332 - Proc 567000-DAG-PG-1932 - fl 12
Figura IV.300 - CE
Figura IV.301 - CE
Figura IV.302 - CE
Figura IV.303 - JA e JS
Figura IV.304 - CE
Figura IV.305 - CE
Figura IV.306 - CE
Figura IV.307 - CE
Figura IV.308 - JA e JS
Figura IV.309 - CE
Figura IV.310 - AML - Obra 45676 - Proc 1131-DAG-PG-1932 - fl 7
Figura IV.311 - JA e JS
Figura IV.312 - JA e JS
Figura IV.313 - JA e JS
Figura IV.314 - JA e JS
Figura IV.315 - JA e JS
Figura IV.316 - JA e JS
Figura IV.317 - JA e JS
Figura IV.318 - JA e JS
Figura IV.319 - JA e JS
Figura IV.320 - JA e JS
Figura IV.321 - JA e JS
Figura IV.322 - JA e JS
Figura IV.323 - JA e JS
Figura IV.324 - JA e JS
Figura IV.325 - JA e JS
Figura IV.326 - JA e JS
Figura IV.327 - JA e JS
Figura IV.328 - JA e JS
Figura IV.329 - JA e JS
Figura IV.330 - JA e JS
Figura IV.331 - JA e JS
Figura IV.332 - AML - Obra 51444 - Proc 7536-SEC-PG-1937 - fl 7
Figura IV.333 - JA e JS
Figura IV.334 - JA e JS
Figura IV.335 - JA e JS
Figura IV.336 - JA e JS
Figura IV.337 - JA e JS
Figura IV.338 - JA e JS
Figura IV.339 - JA e JS
Figura IV.340 - JA e JS
Figura IV.341 - JA e JS
Figura IV.342 - JA e JS
Figura IV.343 - JA e JS
Figura IV.344 - JA e JS
Figura IV.345 - JA e JS
Figura IV.346 - JA e JS
Figura IV.347 - Google Earth, 2015, [consultado em 2016]
Figura IV.348 - JA e JS
Figura IV.349 - JA e JS
Figura IV.350 - JA e JS
Figura IV.351 - JA e JS
Figura IV.352 - JA e JS
Figura IV.353 - JA e JS
Figura IV.354 - JA e JS
Figura IV.355 - JA e JS
Figura IV.356 - JA e JS
Figura IV.357 - JA e JS
Figura IV.358 - JA e JS
Figura IV.359 - JA e JS

Figura IV.360 - JA e JS
Figura IV.361 - JA e JS
Figura IV.362 - JA e JS
Figura IV.363 - JA e JS
Figura IV.364 - JA e JS
Figura IV.365 - JA e JS
Figura IV.366 - JA e JS
Figura IV.367 - JA e JS
Figura IV.368 - JA e JS
Figura IV.369 - JA e JS
Figura IV.370 - JA e JS
Figura IV.371 - AML - Obra 5841 - Proc 41060-DSC-PG-1943 - fl 42
Figura IV.372 - JA e JS
Figura IV.373 - JA e JS
Figura IV.374 - JA e JS
Figura IV.375 - JA e JS
Figura IV.376 - JA e JS
Figura IV.377 - JA e JS
Figura IV.378 - JA e JS
Figura IV.379 - JA e JS
Figura IV.380 - JA e JS
Figura IV.381 - JA e JS
Figura IV.382 - JA e JS
Figura IV.383 - JA e JS
Figura IV.384 - JA e JS
Figura IV.385 - JA e JS
Figura IV.386 - JA e JS
Figura IV.387 - JA e JS
Figura IV.388 - JA e JS
Figura IV.389 - JA e JS
Figura IV.390 - JA e JS
Figura IV.391 - JA e JS
Figura IV.392 - JA e JS
Figura IV.393 - JA e JS
Figura IV.394 - JA e JS
Figura IV.395 - JA e JS
Figura IV.396 - JA e JS
Figura IV.397 - JA e JS
Figura IV.398 - JA e JS
Figura IV.399 - JA e JS
Figura IV.400 - AML - Obra 31438 - Proc 32630-DAG-PG-1941 - fl 5
Figura IV.401 - JA e JS
Figura IV.402 - JA e JS
Figura IV.403 - JA e JS
Figura IV.404 - JA e JS
Figura IV.405 - JA e JS
Figura IV.406 - JA e JS
Figura IV.407 - JA e JS
Figura IV.408 - JA e JS
Figura IV.409 - JA e JS
Figura IV.410 - JA e JS
Figura IV.411 - JA e JS
Figura IV.412 - JA e JS
Figura IV.413 - JA e JS
Figura IV.414 - JA e JS
Figura IV.415 - JA e JS
Figura IV.416 - JA e JS
Figura IV.417 - JA e JS
Figura IV.418 - JA e JS
Figura IV.419 - JA e JS
Figura IV.420 - JA e JS
Figura IV.421 - JA e JS
Figura IV.422 - JA e JS
Figura IV.423 - JA e JS
Figura IV.424 - AML - Obra 3617 - Proc 23570-DSC-PG-1943 - fl 34
Figura IV.425 - JA e JS
Figura IV.426 - JA e JS
Figura IV.427 - JA e JS
Figura IV.428 - JA e JS
Figura IV.429 - JA e JS
Figura IV.430 - JA e JS
Figura IV.431 - JA e JS
Figura IV.432 - JA e JS
Figura IV.433 - JA e JS
Figura IV.434 - JA e JS
Figura IV.435 - JA e JS
Figura IV.436 - JA e JS
Figura IV.437 - JA e JS
Figura IV.438 - AML - Obra 3617 - Proc 23570-DSC-PG-1943 - fl 36; AML - Obra 3617 - Proc 23570-DSC-PG-1943 - fl 46
Figura IV.439 - JA e JS
Figura IV.440 - JA e JS
Figura IV.441 - JA e JS
Figura IV.442 - JA e JS
Figura IV.443 - JA e JS
Figura IV.444 - JA e JS
Figura IV.445 - JA e JS
Figura IV.446 - JA e JS
Figura IV.447 - JA e JS
Figura IV.448 - JA e JS
Figura IV.449 - JA e JS
Figura IV.450 - JA e JS
Figura IV.451 - JA e JS
Figura IV.452 - JA e JS
Figura IV.453 - Google Earth, 2015, [consultado em 2016]
Figura IV.454 - JA e JS
Figura IV.455 - JA e JS
Figura IV.456 - JA e JS
Figura IV.457 - JA e JS
Figura IV.458 - JA e JS
Figura IV.459 - JA e JS
Figura IV.460 - JA e JS
Figura IV.461 - JA e JS
Figura IV.462 - JA e JS
Figura IV.463 - JA e JS
Figura IV.464 - JA e JS
Figura IV.465 - JA e JS
Figura IV.466 - JA e JS
Figura IV.467 - JA e JS
Figura IV.468 - JA e JS
Figura IV.469 - JA e JS
Figura IV.470 - JA e JS
Figura IV.471 - JA e JS
Figura IV.472 - JA e JS
Figura IV.473 - JA e JS
Figura IV.474 - JA e JS
Figura IV.475 - JA e JS
Figura IV.476 - JA e JS
Figura IV.477 - JA e JS
Figura IV.478 - JA e JS
Figura IV.479 - JA e JS
Figura IV.480 - Google Earth, 2015, [consultado em 2016]
Figura IV.481 - JA e JS
Figura IV.482 - JA e JS
Figura IV.483 - JA e JS
Figura IV.484 - JA e JS
Figura IV.485 - JA e JS
Figura IV.486 - JA e JS
Figura IV.487 - JA e JS
Figura IV.488 - JA e JS
Figura IV.489 - JA e JS
Figura IV.490 - JA e JS
Figura IV.491 - JA e JS
Figura IV.492 - JA e JS
Figura IV.493 - MF
Figura IV.494 - JA e JS
Figura IV.495 - JA e JS
Figura IV.496 - JA e JS
Figura IV.497 - JA e JS
Figura IV.498 - JA e JS
Figura IV.499 - JA e JS
Figura IV.500 - JA e JS
Figura IV.501 - JA e JS
Figura IV.502 - JA e JS
Figura IV.503 - JA e JS
Figura IV.504 - JA e JS
Figura IV.505 - JA e JS
Figura IV.506 - JA e JS
Figura IV.507 - JA e JS
Figura IV.508 - AML - Obra 9927 - Proc 10376-DAG-PG-1947 - Sem Especialidade - fl 3
Figura IV.509 - JA e JS
Figura IV.510 - Google Earth, 2015, [consultado em 2016]
Figura IV.511 - JA e JS
Figura IV.512 - JA e JS
Figura IV.513 - JA e JS
Figura IV.514 - JA e JS
Figura IV.515 - JA e JS
Figura IV.516 - JA e JS
Figura IV.517 - JA e JS

Figura IV.518 - JA e JS
Figura IV.519 - JA e JS
Figura IV.520 - JA e JS
Figura IV.521 - JA e JS
Figura IV.522 - JA e JS
Figura IV.523 - JA e JS
Figura IV.524 - JA e JS
Figura IV.525 - JA e JS
Figura IV.526 - JA e JS
Figura IV.527 - JA e JS
Figura IV.528 - JA e JS
Figura IV.529 - JA e JS
Figura IV.530 - JA e JS
Figura IV.531 - JA e JS
Figura IV.532 - JA e JS
Figura IV.533 - JA e JS
Figura IV.534 - AML - Obra 31804 - Proc 3478-DAG-PG-1942 - fl 11
Figura IV.535 - JA e JS
Figura IV.536 - JA e JS
Figura IV.537 - JA e JS
Figura IV.538 - JA e JS
Figura IV.539 - JA e JS
Figura IV.540 - JA e JS
Figura IV.541 - JA e JS
Figura IV.542 - JA e JS
Figura IV.543 - JA e JS
Figura IV.544 - JA e JS
Figura IV.545 - JA e JS
Figura IV.546 - JA e JS
Figura IV.547 - JA e JS
Figura IV.548 - JA e JS
Figura IV.549 - JA e JS
Figura IV.550 - JA e JS
Figura IV.551 - JA e JS
Figura IV.552 - JA e JS
Figura IV.553 - JA e JS
Figura IV.554 - JA e JS
Figura IV.555 - JA e JS
Figura IV.556 - JA e JS
Figura IV.557 - JA e JS
Figura IV.558 - JA e JS
Figura IV.559 - JA e JS
Figura IV.560 - JA e JS
Figura IV.561 - JA e JS
Figura IV.562 - JA e JS
Figura IV.563 - JA e JS
Figura IV.564 - JA e JS
Figura IV.565 - JA e JS
Figura IV.566 - JA e JS
Figura IV.567 - JA e JS
Figura IV.568 - AML - Obra 9990 - Proc 34420-DSC-PG-1941 - fl 20
Figura IV.569 - JA e JS
Figura IV.570 - JA e JS
Figura IV.571 - JA e JS
Figura IV.572 - JA e JS
Figura IV.573 - JA e JS
Figura IV.574 - JA e JS
Figura IV.575 - JA e JS
Figura IV.576 - JA e JS
Figura IV.577 - JA e JS
Figura IV.578 - JA e JS
Figura IV.579 - JA e JS
Figura IV.580 - JA e JS
Figura IV.581 - JA e JS
Figura IV.582 - JA e JS
Figura IV.583 - JA e JS
Figura IV.584 - JA e JS
Figura IV.585 - JA e JS
Figura IV.586 - JA e JS
Figura IV.587 - JA e JS
Figura IV.588 - JA e JS
Figura IV.589 - JA e JS
Figura IV.590 - JA e JS
Figura IV.591 - JA e JS
Figura IV.592 - JA e JS
Figura IV.593 - JA e JS
Figura IV.594 - JA e JS
Figura IV.595 - JA e JS
Figura IV.596 - JA e JS
Figura IV.597 - JA e JS
Figura IV.598 - AML - Obra 12530 - Proc 42848-DAG-PG-1941 - fl 9
Figura IV.599 - JA e JS
Figura IV.600 - JA e JS
Figura IV.601 - JA e JS
Figura IV.602 - JA e JS
Figura IV.603 - JA e JS
Figura IV.604 - JA e JS
Figura IV.605 - JA e JS
Figura IV.606 - JA e JS
Figura IV.607 - JA e JS
Figura IV.608 - JA e JS
Figura IV.609 - JA e JS
Figura IV.610 - JA e JS
Figura IV.611 - JA e JS
Figura IV.612 - JA e JS
Figura IV.613 - JA e JS
Figura IV.614 - JA e JS
Figura IV.615 - JA e JS
Figura IV.616 - JA e JS
Figura IV.617 - JA e JS
Figura IV.618 - JA e JS
Figura IV.619 - JA e JS
Figura IV.620 - JA e JS
Figura IV.621 - JA e JS
Figura IV.622 - JA e JS
Figura IV.623 - JA e JS
Figura IV.624 - JA e JS
Figura IV.625 - JA e JS
Figura IV.626 - AML - Obra 13362 - Proc 14150-DSC-PG-1946 - fl 88
Figura IV.627 - JA e JS
Figura IV.628 - JA e JS
Figura IV.629 - JA e JS
Figura IV.630 - JA e JS
Figura IV.631 - JA e JS
Figura IV.632 - JA e JS
Figura IV.633 - JA e JS
Figura IV.634 - CE
Figura IV.635 - CE
Figura IV.636 - JA e JS
Figura IV.637 - JA e JS
Figura IV.638 - JA e JS
Figura IV.639 - AML - Obra 1792 - Proc 47418-DAG-PG-1948 - fl 7
Figura IV.640 - JA e JS
Figura IV.641 - JA e JS
Figura IV.642 - JA e JS
Figura IV.643 - JA e JS
Figura IV.644 - JA e JS
Figura IV.645 - JA e JS
Figura IV.646 - JA e JS
Figura IV.647 - JA e JS
Figura IV.648 - JA e JS
Figura IV.649 - JA e JS
Figura IV.650 - JA e JS
Figura IV.651 - JA e JS
Figura IV.652 - JA e JS
Figura IV.653 - JA e JS
Figura IV.654 - JA e JS
Figura IV.655 - JA e JS
Figura IV.656 - JA e JS
Figura IV.657 - JA e JS
Figura IV.658 - JA e JS
Figura IV.659 - JA e JS
Figura IV.660 - JA e JS
Figura IV.661 - JA e JS
Figura IV.662 - JA e JS
Figura IV.663 - JA e JS
Figura IV.664 - JA e JS
Figura IV.665 - JA e JS
Figura IV.666 - JA e JS
Figura IV.667 - JA e JS
Figura IV.668 - JA e JS
Figura IV.669 - JA e JS
Figura IV.670 - JA e JS
Figura IV.671 - JA e JS
Figura IV.672 - JA e JS

JA e JS – Fotografias de João Appleton e Jorge Silva
MF – Fotografias fornecidas pelos moradores da fração
CE – Concessionário ou arrendatário do edifício

INTRODUÇÃO

Ora, justamente, os romances campestres de George Sand (...) estavam cheios, como se fossem uma peça de mobiliário antigo, de expressões caídas em desuso e de novo carregadas de imagens, como já apenas nos campos se encontram. E a minha avó comprara-os e preferira-os a outros, tal como teria louvado vivamente uma propriedade onde tivesse existido um pombal gótico ou uma dessas coisas velhas que exercem sobre o espírito uma feliz influência, conferindo-lhe a nostalgia de impossíveis viagens no tempo.

Marcel Proust, *Em Busca do Tempo Perdido, do Lado de Swann,* 2003, p. 48.

Quando o caminho para esta tese de doutoramento foi traçado, era simples e linear. O tema do trabalho era a reabilitação dos prédios de rendimento lisboetas. O objetivo era estabelecer um conjunto de regras e métodos adequados à intervenção nesse tipo de edifício. Os casos de estudo seriam escolhidos ao longo da Almirante Reis, que tinha a vantagem de ser um eixo urbanizado nas primeiras cinco décadas da sua existência. Esta avenida, à partida estreita, descaracterizada e desinteressante, parecia, apesar disso, e por razões essencialmente instrumentais, o universo temporal e geográfico ideal para atingir os objetivos do trabalho.

No entanto, existiu desde logo uma intuição: a de que aquela avenida era, na realidade, uma história do prédio de rendimento lisboeta da primeira metade do século XX. Uma história ainda não contada na escrita impressa dos livros, mas uma história contada na escrita primordial da arquitetura. Uma história já ordenada em três capítulos, correspondentes aos diferentes tempos de planeamento e de construção do arruamento e dos seus prédios de rendimento, dispostos de forma relativamente organizada e cronológica, de sul para norte da cidade, e que terminava na praça simbólica do Estado Novo, o Areeiro. Uma história à espera de ser lida.

O termo *serendipity*, ou serendipidade, em português, resume estes processos em que o investigador parte com um fim bem definido e, pelo caminho (que, neste caso, durou anos), se perde mas, porventura, encontra pistas, faz descobertas, ganha conhecimentos que tornam menos importante o fim primeiro da viagem. Não é possível afirmar em que momento a questão da reabilitação se esbateu e a Almirante Reis e os seus prédios de rendimento se tornaram nos protagonistas da tese. As subidas e descidas da avenida, a consulta dos planos, da cartografia e das fotografias antigas do Arquivo Municipal de Lisboa, a leitura dos processos de licenciamento dos edifícios, muitos deles banais e medíocres, a bibliografia coeva da sua construção, as visitas efetuadas, tudo estava cheio de situações *caídas em desuso*. A crescente familiaridade que se ganhou com a Almirante Reis e com os seus prédios de rendimento, tantas vezes tratados simplesmente como *coisas velhas*, uma certa *nostalgia* por essas habitações, essas técnicas construtivas, esses acabamentos, será a razão de se ter percebido que era no conhecimento e na caracterização da avenida e dos seus edifícios antigos, transportando-os para o presente, tendo em vista as inevitáveis futuras intervenções, que estava o grande desafio do trabalho, a verdadeira questão de investigação à qual interessava responder nestas longas (e quase *impossíveis) viagens no tempo* que aqui se apresentam.

1. Motivação e justificação

> *Para muitos Estados, regiões e municípios [a indústria do património] significa a sobrevivência e o futuro económico. É por isso que a valorização do património histórico é um empreendimento considerável.*
> *Mas, ter-se-ia compreendido, o empreendimento é portador de efeitos secundários perversos (...) Criou-se um mercado internacional dos centros e dos bairros antigos (...) Por outro lado, em lugar de contribuir para preservar as diferenças locais e para travar a banalização primária dos meios de vida, como o esperavam os redactores da 'Recommandation de Nairóbi', a valorização dos centros antigos tende, paradoxalmente, a tornar-se num instrumento de banalização secundária.*
>
> Françoise Choay, *Alegoria do Património,* 2010, pp. 241-242.

Estas palavras de Françoise Choay, provavelmente escritas em 1996, embora hoje soem proféticas, lidas em 2012 não pareciam aplicar-se à realidade de Lisboa. Percebe-se que Choay, na década de 1990, estava atenta aos fenómenos que se davam em Praga, já República Checa, com parte do seu centro vendido "aos países e às empresas [estrangeiros] (...) os únicos a poder permitir-lhe restaurar esse património"(Idem, p. 241), atenta ao que tinha acontecido a Bruges onde, "se o artesanato da renda esta[va] bem morto, as lojas de rendas importadas de Hong-Kong [haviam invadido] os rés-do-chão das antigas habitações" (idem, ibidem), mas também atenta ao que se passava em Potsdam e em outras cidades europeias. Em Portugal, estava-se em plena crise económica e a "bolha" imobiliária lisboeta ainda não tinha começado a crescer. Os edifícios, no centro da cidade, vendiam-se a preços que, agora, parecem irrisórios.

A grande motivação para a escolha do tema deste trabalho era, então, a criação de instrumentos teóricos que pudessem ajudar à intervenção cuidadosa dos prédios de rendimento da cidade, cumprindo aquilo que se considerava serem os princípios da reabilitação dos edifícios habitacionais, de acordo com o conceito estabelecido na Resolução 76 (28) do Conselho da Europa.

Essa intenção era alimentada pela convicção de que, apesar de corresponderem a uma grande parte do tecido urbano do centro da cidade, estes edifícios eram subvalorizados de duas formas: na academia eram pouco estudados de uma perspetiva arquitetónica e holística - que integrasse as questões da imagem, da morfologia e da construção – e, na prática profissional dos arquitetos, também eram considerados um objeto pouco estimulante, menos que uma arquitetura corrente, uma arquitetura menor, cujas intervenções nunca tinham o resultado "interessante" de uma obra nova ou da intervenção sobre o património monumental.

No caso de Lisboa, havia um conjunto de estudos parcelares focados sobre edifícios de habitação de épocas e zonas diversas da cidade e vindos de distintas áreas do conhecimento. No entanto, acolhiam pouco interesse no meio do projeto, circulando essencialmente (com algumas exceções) dentro da própria academia.

Por outro lado, a experiência profissional adquirida na intervenção em antigos prédios de rendimento, de diferentes épocas, dimensões e padrão de qualidade, constituía um património de conhecimento já acumulado. Esse conhecimento (e, pode dizer-se também, esse gosto) permitia considerar que estes edifícios constituíam não só objetos com interesse para possíveis intervenções como se lhes podia acrescentar novo valor através de reabilitações cuidadosas, a partir do existente. Mas, para trabalhar a partir do existente, era preciso conhecê-lo ou, pelo menos, perceber como era possível fazê-lo.

O estudo da Almirante Reis justificava-se porque, sendo urbanizada ao longo da primeira metade do século XX, continha ainda um extenso acervo de edifícios construídos nesse período que, juntamente com os seus projetos de licenciamento, constituíam

importantes fontes documentais. Para além disso, o processo de planeamento, construção e caseamento da avenida garantia a leitura de continuidade e de mudança do prédio de rendimento que se pretendia fazer.

Mas, para além dos fenómenos de continuidade espacial e temporal que existiam na própria Almirante Reis, esta estabelecia a ponte com os prédios de rendimento do século XIX, dos quais ainda apresenta alguns exemplares, e também estabelecia a ponte com o período seguinte – o último edifício coevo da sua construção é de 1951 e apresenta algumas características mais modernas que os restantes. O período estudado mostrava o final de uma tradição arquitetónica e construtiva com centenas de anos e o lento nascimento de uma nova.

Assim, o estudo desta avenida, com cerca de 160 edifícios coevos, permitiria o conhecimento de um universo largo de prédios de rendimento que, desta forma, poderiam ser caracterizados e constituir um conhecimento útil para os que pretendessem intervir sobre eles.

Durante o processo de investigação, as palavras de Françoise Choay atrás referidas que, lidas em 2012, haviam merecido interesse mas sido consideradas distantes da realidade lisboeta, tornaram-se, subitamente, atuais. Por razões diversas, cuja explicação não cabe no âmbito desta tese, no centro histórico de Lisboa, assistiu-se a uma valorização significativa do imobiliário baseada em muito investimento estrangeiro e, segundo Sandra Marques Pereira (*Expresso* nº 2318, 2017), com um crescimento exponencial dos alvarás de obra nas três freguesias mais centrais da cidade. Em Lisboa, voltou a haver projetos mas, desta vez, estes não eram de obra nova, nem de obra pública: eram de "reabilitação" de prédios de rendimento. Até a Almirante Reis, sempre pouco valorizada, começou a ser alvo de procura imobiliária, como se verifica nas diversas obras que, neste momento, nela decorrem. As fragilidades decorrentes do pouco (ou desarticulado) conhecimento teórico e prático, nesta área da arquitetura, associadas a um ritmo de investimento muito rápido e a uma legislação toda desenhada para incentivar o crescimento sempre adiado da "reabilitação", vieram rapidamente ao de cima. Num passeio aleatório pelo centro histórico, são visíveis diversas obras de esvaziamento integral dos interiores dos edifícios com manutenção das fachadas que mais não são que a tentativa de fazer obra nova em cascos antigos.

Assim, as próprias circunstâncias do momento vêm justificar a urgência deste e de outros trabalhos centrados neste tema dos prédios de rendimento, tendo em vista criar informação e bases teóricas para as intervenções que estão a ocorrer a um ritmo cada vez mais rápido.

2. Objeto

> *A história da arquitetura, pelo menos aquela que domina na cultura ocidental, tem selecionado sempre os edifícios de excepção como prova documental das suas interpretações (...) tem sido a história dos templos e dos palácios e das grandes obras de engenharia civil ou militar.*
>
> Francisco Barata Fernandes , *Transformação e Permanência na Habitação Portuense,* 1999, p. 55.

A afirmação de Barata Fernandes, embora feita em 1999, continua a ser válida, na maior parte dos casos. Poderia completar-se com uma outra, aplicável aos dias de hoje: muita da história da arquitetura produzida, mesmo que aborde as questões da habitação, é sobre os edifícios de autor. Quando se dedica aos prédios de rendimento ou aos prédios de habitação plurifamiliar, fá-lo, frequentemente, com base em revistas da época que, desde logo, constituem uma escolha das (em princípio) melhores soluções.

Não sendo esta investigação no campo estrito da história da arquitetura, mas no âmbito mais vasto dos estudos de arquitetura, o seu objeto de estudo é o prédio de rendimento lisboeta, mais especificamente da primeira metade do século XX, através dos exemplares existentes na Almirante Reis. Dado que cedo se percebeu a importância que esta tinha na concretização da urbanização, do ponto de vista dos seus planos, do loteamento, das preexistências e do próprio contexto político, a avenida tornou-se, também ela, objeto de estudo indissociável dos seus edifícios.

Assim, neste caso, optou-se por estudar todos os edifícios coevos da construção da Almirante Reis que ainda ali existem, e que têm frente sobre a avenida, independentemente de qualquer julgamento prévio sobre a sua "qualidade" ou sobre a sua "autoria". Estes prédios de rendimento foram construídos entre 1895 e 1951. Principalmente no troço mais antigo, compreendido entre a Rua da Palma e a Praça do Chile, existem diversos edifícios de substituição, em lotes vagados após uma demolição, mas, dado que foram construídos no período antes determinado, foram integrados neste estudo.

Ao longo destes mais de cinquenta anos, passou-se de um período em que o Ecletismo ainda dominava a imagem dos edifícios urbanos para um período que, não deixando de ser eclético, do ponto de vista estrito da palavra, pretendia apresentar uma imagem de cariz nacionalista. No que respeitava à distribuição dos fogos, passou-se de organizações "antigas" que, em muitos aspetos, eram idênticas às usadas no século XVIII, para outras que punham o funcionalismo ao serviço de uma sociedade rigidamente estratificada. No fim da década de 1940, as habitações tornaram-se "máquinas de habitar" mas, nelas, era a hierarquia social e familiar que estabelecia espaços e circulações para cada utilizador. Como foi referido, estes edifícios, lidos na sua sequência temporal, ilustram também o declínio de um sistema construtivo e estrutural antigo, no qual os pavimentos eram suportados por paredes que funcionavam também como compartimentação, e ilustram o progressivo aparecimento de estruturas pontuais, lineares ou laminares de betão armado que, nestas décadas, estão praticamente restritas às paredes exteriores. O universo estudado é constituído, assim, por edifícios nos quais estrutura e compartimentação são indissociáveis, favorecendo uma compartimentação "celular" e condicionando bastante as alterações espaciais. A "miscigenação" da construção a que se assistiu, nas décadas de 1930 e 1940, em que se combinavam soluções tradicionais com modernas, alvenarias estruturais com estruturas de madeira e de betão, é responsável por edifícios muito híbridos. Trata-se também de edifícios nos quais, devido a essa organização "celular" e à época em que foram construídos, ainda se encontram programas decorativos, muitas vezes com variações qualitativas em função da importância do compartimento dentro da habitação.

As “transformações e permanências” a que se assiste no edificado estão plasmadas no urbanismo. A variação da geometria e da dimensão dos quarteirões e dos lotes, as implantações predefinidas pela CML, os regulamentos que se lhes aplicam estão intimamente interligadas com os edifícios e devem ser lidos em conjunto já que permitem perceber até que ponto o prédio de rendimento é condicionado por diversos fatores, estabelecidos a montante dos seus projetos e da sua construção.

3. Objetivos

> *The value of architectural heritage is not only in its appearance, but also in the integrity of all its components as a unique product of the specific building technology of its time. In particular the removal of the inner structures maintaining only the façades does not fit the conservation criteria.*
>
> ICOMOS, *Principles for the Analysys, Conservation and Structural Restoration of Architectural Heritage,* 2003.

O estatuto indefinido de muitos dos prédios de rendimento, enquanto património, torna mais premente caracterizá-los. Muitos não estão abrangidos em inventários, zonas especiais ou classificadas que assegurem a sua proteção institucional. Mesmo nos casos em que existe qualquer tipo de proteção, frequentemente, a legislação atual apenas incide sobre a imagem e sobre o exterior dos edifícios. As cartas, recomendações e documentos sobre o património não são aplicados aos prédios de rendimento que, cada vez mais frequentemente, são esvaziados por dentro, preservando fachadas, muitas vezes medíocres. O melhor exemplo da forma como os documentos são desrespeitados encontra-se na Baixa, onde os prédios de rendimento fazem parte de um conjunto classificado como de interesse público (pela portaria 740-DV/2012 DR 2ª Série, nº 248 de 24 de Dezembro de 2012) mas, mesmo assim, são objeto deste tipo de intervenção.

Património é, na sua origem, segundo o dicionário Houaiss da Língua Portuguesa (2002), "o conjunto dos bens pertencentes ao *pater"* termo que, transportado do grego para o latim, tinha um "valor mais social ou religioso do que de simples paternidade física" e, assim, podia estar relacionado com os bens de uma comunidade, de um país, ou mesmo com bens imateriais. Os países de língua anglo-saxónica simplificaram as eventuais ambiguidades ou polissemias da palavra, adotando o termo *heritage* cujo significado em português é, na sua aceção mais vulgar, herança. Talvez esta simplicidade conceptual – herança, aquilo que nos chega dos nossos antepassados - se relacione com o conservacionismo característico dos britânicos e que está traduzido nos escritos teóricos de John Ruskin ou na literatura de William Morris. Desse ponto de vista, os prédios de rendimento construídos na Almirante Reis constituiriam uma herança urbana comum, dentro da qual caberiam edifícios de qualidades muito diversas. Mas será assim?

O objetivo principal da tese transformou-se, ao longo do seu desenvolvimento, no conhecimento e na compreensão do que é o prédio de rendimento da primeira metade do século XX, intimamente ligado à própria Avenida Almirante Reis.

A prossecução deste objetivo principal, que já existia desde o início, foi, como se referiu atrás, reforçada pela necessidade de criar instrumentos úteis para o conhecimento e para a reabilitação destes objetos.

A caracterização dos edifícios, e dos distintos níveis de qualidade que apresentam, permite a sua compreensão no que lhes é comum, mas também na sua diversidade. Isso não significa que, no final, se pretenda apresentar um documento que seja uma afirmação definitiva e geral sobre o que são os prédios de rendimento lisboetas. No entanto, espera-se demonstrar que se justifica conhecer melhor esses edifícios. Que, no universo estudado, alguns mereceriam ser preservados e constituem um património valioso, mas outros não. Que, na Avenida Almirante Reis, muitos casos são únicos e, por isso mesmo, em outros locais da cidade, em outros prédios de rendimento, acontecerá o mesmo. E, por isso, cada caso deve ser estudado como podendo ser único. Acredita-se que apenas se pode intervir sobre o que se conhece, apenas se pode respeitar o que se conhece e que apenas se pode decidir sobre o que se pode (ou deve) preservar com base nesse conhecimento. Deste ponto de vista, o estudo da Avenida Almirante Reis e dos seus prédios de rendimento servirá também para compreender outros casos em outros locais da cidade.

Mas o objetivo da investigação vai sendo concretizado gradualmente ao longo da mesma. Na realidade, como num *road movie* em que muito do interesse está na própria estrada, é aqui difícil destrinçar os objetivos secundários do próprio processo. Por isso mesmo, alguns passos necessários para alcançar o objetivo principal têm, também, interesse por si: o conhecimento das raízes do prédio de rendimento e dos seus antecessores desde a antiguidade clássica; o conhecimento da legislação que informou a sua produção; o entendimento da história e dos planos da Avenida Almirante Reis; o conhecimento de quem foram os seus atores, ou seja, políticos, urbanistas, promotores, construtores e projetistas e o esclarecimento de conceitos e de designações. Portanto, o entendimento dos objetivos da tese é indissociável do método usado na sua concretização.

4. Método e estrutura do trabalho

> *O último método — estudo de casos ou análise intensiva — 'consiste no exame intensivo, tanto em amplitude como em profundidade, e utilizando todas as técnicas disponíveis, de uma amostra particular, seleccionada de acordo com determinado objectivo (ou, no máximo, de um certo número de unidades de amostragem), de um fenómeno social, ordenando os dados resultantes por forma a preservar o carácter unitário da amostra, tudo isto com a finalidade última de obter uma ampla compreensão do fenómeno na sua totalidade'. Três aspectos caracterizam este método, segundo Greenwood. Em primeiro lugar [por] aquilo que ele chama a intensidade e que tem que ver com a multiplicidade das facetas a explorar na análise da unidade de investigação e com a profundidade do estudo que implica as dimensões históricas dessa unidade. Outra característica e a flexibilidade do método, que se traduz numa seleção e utilização normalmente mais livres e amplas do que nos outros dois [experimental e extensivo] das técnicas disponíveis. A terceira característica provém da grande quantidade de material informativo recolhido sobre a unidade de análise, material que ainda por cima e heterogéneo por resultar de diversos níveis de análise e da utilização de diferentes técnicas. Em consequência, são geralmente inutilizáveis os procedimentos clássicos e normalizados de tratamento de informação (classificação e ordenação).*
>
> Ferreira de Almeida e Madureira Pinto, "Teoria e Investigação Empírica nas Ciências Sociais", 1975, p. 387.

A investigação efetuada implicou uma componente teórica e conceptual complementada por um trabalho de natureza empírico. O tema do trabalho e o seu objeto encaminharam a investigação para o uso de um método baseado em "estudos de caso". Este método permite uma compreensão ampla e profunda do fenómeno estudado e a descrição anterior adapta-se de modo exato a esta dissertação.

4.1. Método

4.1.1. Componente Teórica e Conceptual

Foi executada pesquisa bibliográfica com especial incidência sobre a evolução dos edifícios para arrendamento, sobre os prédios de rendimento (tanto na situação portuguesa, especialmente a lisboeta, como internacional) e sobre a Avenida Almirante Reis. Para além da leitura de estudos existentes e referentes a estes temas, a pesquisa bibliográfica incluiu a consulta de legislação, imprensa escrita, manuais de construção e catálogos de construção coevos dos edifícios. Deve dizer-se que a bibliografia relativa à Avenida Almirante Reis é muito escassa e dispersa por diversos autores, normalmente integrada no tema mais vasto de Lisboa ou no tema do planeamento oitocentista da cidade.

4.1.2 Componente empírica do trabalho

Esta parte da investigação empírica foi dividida em três fases distintas. Numa primeira fase, foram consultados o Arquivo Fotográfico e o Arquivo do Arco do Cego do Arquivo Municipal de Lisboa, procurando obter a máxima informação sobre os planos e imagens da construção da Almirante Reis. A informação então recolhida serviu de base e complementou a bibliografia recolhida sobre a avenida. Foram também efetuadas várias "subidas e descidas" deste eixo urbano, umas efetuadas fisicamente mas outras, virtuais, através da aplicação "Google Maps", para identificar visualmente os edifícios que poderiam ser coevos da construção da sua urbanização. Não foi possível

ter acesso aos planos que efetivamente deram origem à construção do Bairro do Areeiro, de Faria da Costa, de que apenas aparecem fragmentos nos processos de obra de licenciamento dos edifícios localizados no topo norte da Avenida Almirante Reis ou, então, plantas muito incipientes (esbocetos) ou muito tardias (já incluindo um número significativo de edifícios construídos).

Numa segunda fase, foram recolhidas, no Arquivo Municipal de Lisboa, as informações disponíveis sobre os edifícios de habitação ainda existentes (e coevos da sua construção) na Avenida Almirante Reis ou que correspondessem à ocupação inicial dos lotes; os edifícios já demolidos, cujos processos não constavam do arquivo intermédio, não foram consultados pois, numa fase seguinte, não poderiam ser visitados. Este trabalho foi executado com a ajuda de uma ficha simples de levantamento e acompanhado da requisição dos projetos e da cópia das peças escritas, desenhadas e de outros elementos considerados pertinentes para o desenvolvimento da dissertação. Nesta fase, procurou-se conhecer essencialmente os projetos de licenciamento iniciais e as alterações documentadas até à conclusão da construção. Foi possível perceber que era mais simples identificar a data de entrada do requerimento dos licenciamentos do que a data de conclusão dos edifícios correspondentes, pelo que foi a primeira que se usou para os datar. Alguma informação recolhida nos processos, principalmente extratos de plantas de implantação, referentes aos planos posteriores a 1938, foram importantes para o trabalho pois permitiram perceber quando é que estes começaram a ser postos em prática. Devido à variação, ao longo do tempo, da exigência da CML relativa à instrução dos projetos de licenciamento, os edifícios mais recentes têm documentação muito mais abundante que os antigos.

Numa terceira fase, foram efetuadas as visitas aos edifícios. Foi escrita uma carta de pedido de visita, acompanhada de uma credencial do IST, assinada pelos orientadores da tese. Foram distribuídas cartas por cerca de sessenta edifícios escolhidos em função do que parecia ser o seu interesse para a investigação, combinado com a consistência da informação existente no arquivo municipal. Dada a escassez de respostas a esses pedidos de visita, os edifícios visitados foram os "possíveis", vinte e oito que, em parte, não corresponderam à primeira escolha. A ausência de respostas às cartas foi muito maior nos troços da Avenida Almirante Reis abaixo da Praça do Chile. Aqui, foram essencialmente visitados edifícios devolutos, edifícios para venda ou edifícios cujos moradores tinham algum tipo de relação pessoal com o Instituto Superior Técnico ou com o autor do trabalho. Estas visitas foram efetuadas com a ajuda de uma ficha mais complexa, que incidia sobre aspetos morfológicos, construtivos e patológicos dos edifícios. Sempre que foi permitido pelos moradores, os espaços interiores foram fotografados. No entanto, isso nem sempre foi autorizado e, em alguns casos, foi mesmo pedido que não se tirassem fotografias gerais da habitação.

Com estas três campanhas de recolha de dados, que aconteceram em momentos distintos, obteve-se muita informação. No entanto, a diversidade e o tipo de informação que foi possível recolher sobre a Avenida implicou tratamentos de tipo diverso.

4.1.2.1. Tratamento da informação recolhida no contexto da componente empírica

A informação foi tratada de formas diversas em função da sua qualidade, da sua quantidade e dos objetivos que servia. No início do terceiro e do quarto capítulos, aqueles que mais se basearam na componente empírica do trabalho, há uma explicação relativa ao método usado na recolha e na análise da informação que lhe serviu de suporte.

Primeira fase

A informação dos arquivos relativa aos planos e à construção da Almirante Reis veio complementar a bibliografia e a informação já referida e tratada por outros autores. Nesta fase, foi especialmente importante a sobreposição dos sucessivos planos da avenida bem como a análise da cartografia histórica, desde o século XVIII até ao século

XX, para compreender as preexistências (e as exceções) e de que forma estas condicionaram (ou não) o desenho da Almirante Reis. A comparação dos planos sucessivos também foi importante para compreender as alterações introduzidas nos planos anteriores e a forma como a urbanização da Avenida Almirante Reis se fez.

Segunda fase

O tratamento dos dados correspondentes à segunda fase da recolha de informação do arquivo, ou seja, a informação referente aos licenciamentos dos edifícios, devido à sua extensão e complexidade, implicou a conjugação de abordagens diferentes em função do que se pretendia compreender. Esta informação deveria servir para a análise da imagem exterior, da morfologia e da construção dos edifícios e foi tratada de forma muito distinta em todos os casos. É importante perceber que se procurou sempre identificar os elementos de continuidade, ou comuns aos edifícios, mas sem perder de vista o que era excecional pois isso ajuda a compreender melhor as evoluções sofridas na imagem, na morfologia e na construção.

A análise dos elementos relativos à imagem exterior visou integrar cada edifício num dos grupos estabelecidos em função da investigação teórica e da informação recolhida no local. Os grupos obtidos revelaram-se organizáveis de forma quase perfeitamente cronológica e, de modo geral, foi possível fazê-lo em função da sua localização dentro da avenida.

A análise da informação relativa à morfologia foi a mais híbrida e a mais complexa do trabalho. O número de edifícios consultados obrigou a tratar a informação relativa aos lotes e aos edifícios de uma forma "quase extensiva". Como esta parte do trabalho tinha uma forte componente de análise das plantas dos andares e dos fogos, foram usados vários critérios para conseguir criar grupos que remetessem para modelos comuns em função da sua morfologia e distribuição. Não houve, neste caso, a intenção de encontrar lógicas diacrónicas.

A análise dos dados relativos à construção foi feita de forma distinta das duas anteriores. Trata-se do caso em que a informação estava mais dependente do momento de construção dos edifícios e da forma de instrução dos processos. Nesta situação, não fazia sentido proceder à descrição edifício a edifício mas, sim, em função das suas partes, ou seja, dos elementos primários, secundários, revestimentos, acabamentos e infraestruturas ou instalações prediais.

Terceira fase

Como acima se referiu, a quantidade e a qualidade de visitas efetuadas variou muito. O material recolhido era, por isso, tão díspar que dificilmente permitiria uma abordagem rígida ou formatada dentro de uma grelha de avaliação pré-definida. Foram visitados edifícios inteiros mas, em alguns casos, apenas uma fração. Havia edifícios ou fogos com obras a decorrer. Alguns estavam devolutos, outros habitados. Uns tinham sofrido intervenções, outros mantinham-se "originais". Desde o início que as visitas tinham como objetivo uma abordagem mais relacionada com a experiência sensível de cada um dos casos, assumidamente mais impressionista. Procurou-se retirar de cada caso aquilo que este podia dar. No final, o conjunto das visitas permitiu confirmar e acrescentar informação em relação a questões de imagem, de morfologia e de construção mas, essencialmente, perceber a concretização dos projetos: a sua espacialidade, a sua materialidade, a forma como resistiram ao tempo – o envelhecimento, algumas anomalias e alterações.

Pode dizer-se que o método escolhido, muito híbrido, permitiu uma adaptação às diversas situações. Favoreceu um percurso que partiu do teórico e conceptual para chegar ao material e ao sensível. Este método reflete-se na estrutura e no desenvolvimento do trabalho.

4.2. A estrutura do trabalho

Este trabalho está dividido em quatro capítulos (antecedidos pela introdução e seguidos pelas conclusões) e foi estruturado para, refletindo o próprio método de investigação, permitir a progressiva "ampliação" e aproximação ao objeto, seguindo do geral para o particular. Como o título da tese indica, procura-se contar uma história do prédio de rendimento através dos edifícios da Almirante Reis, que é longa como a própria avenida.

Dado que o tipo de informação recolhido foi muito extenso e diversificado e que se assumiu que o seu tratamento deveria ser flexível, não impondo lógicas rígidas de leitura a dados muito diferentes, os capítulos têm estruturas distintas apesar de respeitarem a lógica geral de focagem gradual sobre o objeto. Em simultâneo com essa leitura progressivamente "ampliada", procurou-se que cada um destes capítulos pudesse ser lido independentemente dos outros. A extensão do trabalho e uma inevitável sobreposição analítica (pois, na realidade, fazem-se distintas leituras do mesmo objeto) implica, em alguns casos, relembrar conceitos ou ideias que foram explicadas em capítulos anteriores.

O capítulo I é uma "breve história da arquitetura e da construção do prédio de rendimento". Esta história é contada a partir da Antiguidade Cássica e das suas habitações para arrendar. Centra-se na questão da pressão imobiliária que leva ao aprofundamento dos edifícios e ao seu alteamento nos centros urbanos mais valorizados, desde o final da Idade Média até ao século XX. Esta história passa por Paris e Nova Iorque, faz a análise da evolução da legislação relativa às construções urbanas, da bibliografia coeva dos edifícios estudados e termina em Lisboa, no período que é estudado no âmbito desta dissertação.

O capítulo II faz a análise do material bibliográfico e de arquivo e debruça-se sobre questões relacionadas com o urbanismo da Avenida Almirante Reis, com os planos, as preexistências, a sua urbanização e os seus intervenientes. Este capítulo permite compreender a história deste eixo urbano, as dificuldades que se puseram na execução do troço abaixo da Praça do Chile, a forma como os prolongamentos seguintes assumiram a largura e a dimensão iniciais, as indecisões e as inflexões nos planos. Aborda os quarteirões que confinam a avenida e termina com uma listagem dos principais intervenientes na sua urbanização. Tal como o primeiro capítulo é uma breve história do prédio de rendimento, o segundo é uma breve história da Almirante Reis.

O capítulo III caracteriza, através dos projetos constantes do Arquivo Municipal de Lisboa, os prédios de rendimento da Almirante Reis. Fá-lo de uma forma que se pretende holística, ou seja, abordando as questões da imagem exterior, da morfologia e da distribuição interior dos fogos e dos sistemas construtivos e estruturais. Está dividido em três grandes partes, cada uma dedicada a um destes temas.

O capítulo IV procura transmitir e analisar a experiência fenomenológica dos diversos edifícios visitados, centrada sobre as questões da materialidade e do espaço. Os edifícios são descritos um a um, como num passeio ao longo da avenida. Apesar da abordagem aos edifícios incluir as questões da imagem, da morfologia, da distribuição interior ligada também ao uso, da espacialidade, da construção, do envelhecimento dos edifícios e das suas alterações e anomalias, cada edifício é descrito de forma muito visual e com uma componente assumidamente impressionista e sensível.

5. Contribuição para o conhecimento do tema

> *Depending on the nature of the cultural heritage, its cultural context, and its evolution through time, authenticity judgements may be linked to the worth of a great variety of sources of information. Aspects of the sources may include form and design, materials and substance, use and function, traditions and techniques, location and setting, and spirit and feeling, and other internal and external factors.*
>
> ICOMOS*, Nara Document of Authenticity,* 1997.

Os lisboetas têm o privilégio de viver numa cidade que preserva ainda elevados níveis de autenticidade. No entanto, essa autenticidade está hoje ameaçada, não só pelos fenómenos de alteração da propriedade no centro da cidade como pela forma como as "reabilitações" tendem a ser efetuadas. No final da leitura da tese, pretende-se que o leitor consiga estabelecer uma relação entre a "face", a fachada dos edifícios, e o que se pode esconder no espaço por detrás dela, na terceira dimensão dos planos das frentes de rua.

Até ao século XX, as cidades iam crescendo, renovavam-se de forma relativamente natural. Quando um edifício de habitação estava obsoleto, era substituído. Se lhe era reconhecido valor artístico, venal ou boa qualidade construtiva, era mantido, mesmo que fosse sendo consideravelmente alterado. A riqueza e o interesse de muitas cidades antigas está nesse convívio "amável" entre edifícios distintos, de épocas distintas. No entanto, as "limpezas" das áreas envolventes dos edifícios monumentais e, na segunda metade do século XX, a substituição de zonas centrais residenciais das cidades por edifícios "modernos" foram alguns dos motivos que levaram a que, a partir da década de 1970, surgissem numerosos documentos com o objetivo de proteger os conjuntos e de reabilitar os edifícios habitacionais dos centros das cidades (não seria hoje possível, por exemplo, abrir a Via della Conciliazione que leva à Piazza San Pietro, no Vaticano, ou demolir os edifícios que enquadravam o palácio da Vila de Sintra). No entanto, ainda hoje, o entendimento de como intervir nos edifícios correntes não está estabelecido. A impossibilidade de criar regras universais aplicáveis à reabilitação mas, ao mesmo tempo, as dificuldades diversas que implica a decisão casuística, num momento de grande pressão imobiliária, tornam estas questões especialmente complexas.

A originalidade deste trabalho está, essencialmente, na leitura de continuidade mas, simultaneamente, holística, sobre os prédios de rendimento lisboetas, centrando-se na primeira metade do século XX, porém, olhando para os períodos anteriores. Trata-se da leitura de um arquiteto e, possivelmente, apenas um arquiteto poderia olhar para este tema desta forma. Um historiador de arquitetura, um especialista em morfologia urbana ou arquitetónica, um engenheiro civil, um sociólogo fariam outras descobertas, seguiriam outras pistas, chegariam a conclusões certamente muito mais acutilantes nas suas áreas. Contudo, por razões perfeitamente lógicas, mas também legais, os projetos de reabilitação dos edifícios (ainda) são assinados por arquitetos. E uma visão arquitetónica é o que este trabalho apresenta, uma visão arquitetónica pois integra as questões da imagem, da forma, da funcionalidade e da construção mas, também, da experiência sensível do espaço. Espera-se que esta dissertação, ao apresentar os prédios de rendimento sobre esta perspetiva, possa demonstrar que as respostas às questões da reabilitação se encontram, essencialmente, nos próprios edifícios. Que depende das suas características o nível de intervenção a que poderão estar sujeitos, havendo mesmo, no limite, alguns casos em que a falta de valores ou de significado cultural justifica a sua substituição por outros assumidamente contemporâneos. Que seja útil para ajudar a "criar uma memória coletiva e consciente do passado da cidade", que seja útil para quem apenas quer conhecer os edifícios que muitos lisboetas (ainda) habitam e que seja útil para aqueles que intervêm sobre o edificado, é o que se pretende com este trabalho.

Authenticity in this sense is not a stage set of historic buildings as in SoHo or a performance of bright lights as at Times Square; it's a continuous process of living and working, a gradual buildup of everyday experience, the expectation that neighbors and buildings that are here today will be here tomorrow. A city loses its soul when this continuity is broken.

Sharon Zukin, *Naked Ciy, the Death and Life of Authentic Urban Places,* 2010, p.6.

CAPÍTULO I
A EVOLUÇÃO E O CONTEXTO DO PRÉDIO DE RENDIMENTO

Le mot type présente moins l'image d'une chose à copier ou à imiter réscomplètement, que l'idée d'un élément qui doit lui-même servir de règle au modèle. Ainsi on ne dira point (ou du moins auroit-on tort de le dire) qu'une statue, qu'une composition d'un tableau terminé et rendu, a servi de type à la copie qu'on en a faite. Mais qu'un fragment, qu'une esquisse, que la pensée d'un maître, qu'une description plus ou moins vague, aient donné naissance, dans l'imagination d'un artiste, à un ouvrage, on dira que le type lui en a été fourni dans telle on telle idée, par tel ou tel motif, telle ou telle intention. Le modèle, entendu dans l'exécution pratique de l'art, est un objet qu'on doit répéter tel qu'il est.
Le type est, au contraire, un objet d'après lequel chacun peut concevoir des ouvrages qui ne se ressembleroient pas entr'eux. Tout est précis et donné dans le modèle, tout est plus ou moins vague dans le type.

Quatremère de Quincy, *Encyclopédie Méthodique, Architecture*, 1825, p. 544.

1. Das habitações para arrendar ao prédio de rendimento

1.1. Tipos e modelos dos prédios de rendimento

Inicia-se este capítulo, clarificando o que se entende por "tipo" e "modelo" em arquitetura. Como se verá no desenvolvimento da tese, uma clara definição destes dois termos é essencial para a compreensão da evolução do prédio de rendimento e das suas múltiplas soluções na cidade de Lisboa.

O conceito de "tipo" tem sido usado pelos arquitetos como instrumento para formas de organização e classificação da diversidade dos fenómenos que se encontram no mundo, ou seja, "reúne em si caracteres que distinguem uma classe, estando associado a um sistema de classificação taxonómica" (Vieira e Lacerda, 2010b)[1].

Para Rossi (2001, p.53), o "tipo" é a constante que se encontra num determinado grupo de objetos arquitetónicos, no tempo e no espaço, isto é, "qualquer coisa de permanente e de complexo, um enunciado lógico que está antes da forma e que a constitui". Esta definição do "tipo" está ligada ao objetivo mais dinâmico da possibilidade de compreender a permanência, a continuidade, nos fenómenos urbanos ao longo do tempo.

Para Forty (2012, p. 307), quando o conceito de "tipo" é reintroduzido em Itália no discurso arquitetónico, na década de 1950, por Rogers, estava ligado a um outro conceito, o de "continuità" e, por isso, este afirmava que "[n]o work is truly modern wich is not rooted in tradition, while no acient work has significance today unless it can ressonate through our voice" (cit. in Forty, 2012, p. 201). Esta ideia conduzia inevitavelmente a um outro conceito, o de "tipologia", ou seja, a forma de perceber como os edifícios individuais se relacionavam com o conjunto e, desta forma, compreender os processos históricos subjacentes à sua evolução.

Para Quatremère de Quincy (1825, p. 544) "*[t]out est précis et donné dans le modèle, tout est plus ou moins vague dans le type*"

Para facilitar a compreensão deste assunto, Monique Eleb e Anne Debarre (1989, p. 162) referem os tratados de arquitetura que, a partir do século XV, apresentam exemplos de edifícios com uma frase do género: "Comme le parallèle en fait de bâtiments est d'un grand secours pour entendre les idées et que la comparaison peint beaucoup mieux que les plus long discours ne pourraient faire...". Concretiza-se assim o "tipo" em "modelo", através da apresentação de uma planta e de alçados que transformam um conceito em algo que é replicável. Mas, se o tipo é o "vago" e o modelo o "concreto" e, se uma planta, um projeto, uma maqueta ou um edifício construído se podem constituir como modelos, isso significará que todos os fenómenos urbanos são modelos? Eleb e Debarre (1989, p. 162) referem que os modelos são os casos "susceptibles de devenir des références". Mas nem todos os casos concretos reúnem (ou reuniram) em si esse potencial de se tornarem referências e, assim, de serem total ou parcialmente reproduzidos.

Os conceitos de "genótipo" e de "fenótipo", transportados da biologia para a arquitectura por Hillier e Hanson, procuram resolver esta dificuldade. O "genótipo" corresponde às características não observáveis de um determinado objeto ou conjunto de objetos que não são alteradas pelo contexto. Segundo Cristiano Nascimento (2008), o conceito de "tipo" de edifício está relacionado com o conceito de genótipo que, em genética, é a "composição genética de um indivíduo" (Houaiss, 2002). Já o "fenótipo" é a "manifestação visível ou detetável de um determinado genótipo" (Houaiss, 2002) e corresponde às características observáveis e variáveis de um determinado objeto ou conjunto de objetos devidas ao "genótipo" e às modificações induzidas pelo contexto onde se insere. Em arquitetura e urbanismo, poderá corresponder aos "exemplares" particulares, concretos (num determinado contexto espacial e temporal), que são manifestação de um determinado "tipo".

1
Ao longo desta tese, e para facilitar uma leitura mais fluída, optou-se por reproduzir os excertos que estão inseridos no texto sem a utilização de reticências dentro de parêntesis curvos no seu início ou fim, mesmo que se trate de partes de frases. No entanto, sempre que a frase está interrompida ou que o excerto é composto pela montagem de duas frases ou partes distintas de texto, essa interrupção é assinalada com reticências entre parêntesis curvos. Todas as alterações introduzidas pelo autor nos excertos estão indicadas entre parêntesis retos, quer se trate de algumas palavras que visam tornar mais clara a frase, quer se trate da passagem de maiúsculas para minúsculas, ou vice-versa.

Assim, se o "tipo" em arquitetura é a "constante" conceptual e abstrata, presente na génese de um determinado conjunto de objetos (reconhecivel, por indução, a partir destes), e o "modelo" é o concreto reproduzível, então, o que resta são os "exemplares" diversos (o correspondente aos fenótipos da biologia), manifestação do "tipo" num determinado contexto e podendo, ou não, corresponder a um determinado "modelo". Neste caso, o "modelo" é diretamente resultado da mediação humana entre o "tipo" e o "exemplar". O "modelo" é um instrumento humano criado intencionalmente, ou não, que permite tornar concreto o "tipo" para que, a seguir, este possa vir a ser reproduzido. Ora, na natureza, isso não acontece (porque não existe essa necessidade) e vem daí a impossibilidade de aplicação direta, neste caso, destes termos oriundos da biologia. Em biologia, existem "genótipos" e "fenótipos". Em arquitetura, existem "tipos" (poucos), "modelos" (alguns) e "exemplares" (muitos).

No contexto desta tese, considera-se que o tipo arquitetónico que se está a estudar é o "prédio de rendimento". No presente trabalho, para além da definição do "tipo", é essencial a confirmação da existência dos "modelos" e a identificação dos "exemplares" para permitir analisar os edifícios da Almirante Reis do ponto de vista da "continuità", ou seja, do que permanece e do que muda dentro da aparente diversidade. O "tipo" a que corresponde o "prédio de rendimento", em Lisboa, na primeira metade do século XX, pode ser descrito da seguinte forma:

> *Um edifício essencialmente de habitação, mas podendo incluir comércio e serviços, composto por múltiplas frações independentes, acessíveis através de um sistema organizado de comunicações verticais, habitualmente formando frentes urbanas, e cujos espaços internos e alçados são hierarquizados em função da sua relação com a rua.*

Este tipo de edifício é, até ao advento da primeira regulação do regime de propriedade horizontal, em meados de 1950, de promoção privada, produzido e explorado tendo em vista o aluguer das fracções para a obtenção de uma determinada renda financeira[2]. Ao longo dos períodos Joanino, Pombalino, Liberal/Capitalista, Republicano e Estado Novo, o que se observa é a variação dos "modelos", progressivamente mais complexos, que informam a produção dos edifícios lisboetas e, lentamente, vão produzindo diferenças nos prédios de rendimento. Quando, no período do Estado Novo, de forma abrupta, aparecem edifícios de morfologia distinta dos anteriores e, aos arquitetos, são fornecidas plantas, impostos os recortes de implantação e sugeridos modelos de inspiração setecentista para a imagem urbana, o que está a acontecer não é uma evolução do tipo mas, sim, a imposição forçada de novos modelos para serem reproduzidos (Keil do Amaral, 1948, p. 18). Quando é fornecida uma imagem, uma forma ou uma especificação precisa dos elementos da construção, o tipo concretiza-se no que poderá tornar-se num modelo. Mais tarde, Keil do Amaral (1969, p. 230), a propósito de alguns edifícios do período do Estado Novo, afirma que "a sede do lucro, mola real das iniciativas dos industriais da construção civil, logo encontrou no aparato daquelas edificações pomposas um isco-modelo para pescar compradores". Mesmo que estes modelos não sejam conhecidos, podem ser identificados na repetitividade "artificial" das plantas e da imagem dos edifícios como acontece, em alguns casos, nos prédios de rendimento das primeiras décadas do século XX em Lisboa.

Na capital portuguesa, a evolução radical do tipo só se vai fazer no período seguinte, quando toda a lógica de organização horizontal e vertical, a hierarquia frente/tardoz, a imagem e o sistema construtivo dos edifícios mudarem, ou seja, quando os prédios de rendimento se tornarem "modernos". Antes disso, e pelo menos até ao final da primeira metade do século XX, a importância e a disseminação do tipo do prédio de rendimento no centro de Lisboa é tal que, como afirma Forty (2012, p.309), referindo-se a Rossi, "*a whole city might be represented through a single building*". Se não toda a cidade, pelo menos, partes importantes da mesma.

2
Assim, no âmbito desta investigação, a identificação do prédio de rendimento com um "tipo" aplica-se perfeitamente ao período temporal estudado, ou seja, até ao ínicio da década de 1950.

1.2. A habitação como rendimento

Vem da antiguidade a existência de habitações para arrendamento. Em Roma, mas possivelmente também nas grandes cidades helenísticas, a habitação, uma necessidade básica das populações, foi encarada como oportunidade de investimento e mesmo de especulação por parte daqueles que possuíam os meios financeiros para o fazer.

As relações entre investimento, oferta e procura criaram, desde cedo, um mercado que moldou o crescimento das cidades.

É corrente associar as *insulae* às habitações para arrendamento das cidades romanas. O termo *insula* era provavelmente um termo polissémico (como "casa", em português) que, no limite, poderia significar simplesmente um fração independente, uma parte "isolável, "apartável" do resto do edifício (Storey, 2001/2002) e que, de alguma forma, acabou por designar os edifícios completos que, por vezes, se identificavam com os próprios quarteirões. Segundo Benevolo (2005, pp.163,164), em Roma, as *insulae* eram produtos especulativos de empresários privados e, apesar das muitas queixas sobre o elevado custo e a falta de condições destes fogos desde os tempos republicanos até ao império, e apesar da regulamentação e legislação aprovadas ao longo dos séculos pelo estado, não lhes era possível controlar nem os preços nem as condições de habitabilidade. Também em Portugal, nas *insulae* de Conímbriga, segundo Correia (2010, p. 171), poderia "haver arrendamento de espaços com todas as possibilidades residenciais".

A possibilidade do arrendamento é admitida por Oliveira Marques (1994, p. 106), para o período da Baixa Idade Média, quando afirma que "[u]m prédio de "rendimento" alugado, aforado ou mesmo de propriedade "horizontal" por andares, incluía, além da loja ou casa térrea, sucessivos sobrados".

Já no século XV, em Lisboa, o arrendamento de habitações era um negócio tão lucrativo que o rei era um dos grandes senhorios da capital. No seu texto "Aspectos económico-sociais da Lisboa do século XV estudados a partir da propriedade régia", Iria Gonçalves (1996, p. 39.) demonstra a variação do interesse Real em função da densidade e da procura dos diferentes locais da cidade pois, "à medida que o mar e o centro da cidade se iam distanciando, a propriedade régia ia diminuindo e dispersando-se, como diminuindo ia o nível económico da cidade."

Ao longo do século XVIII, vai aumentando a oferta de habitações para arrendamento. Através dos livros das décimas, sabe-se que, no último quartel do século XVIII, por exemplo, na freguesia do Castelo, em Lisboa, os moradores eram essencialmente locatários e que apenas 17,3% teria habitação própria. Muitos proprietários, homens de negócios, viviam em um ou dois andares de edifícios seus, dos quais arrendavam a restante parte (Olival, 2011, pp. 253, 262). No entanto, não é certo que, em muitos destes edifícios, fosse possível delimitar frações perfeitamente independentes nem é claro de que tipo de arrendamento se está a falar.

Na realidade, a existência de "casas para arrendar" não implica a existência de "prédios de rendimento". Muitos edifícios de habitação, até ao século XVIII, são unifamiliares. O prédio de rendimento, que se vulgarizou a partir do século XVIII e que ainda hoje é a base do tecido urbano do centro cidades como Lisboa, é o resultado de um longo processo de "verticalização" da habitação e de racionalização morfológica e construtiva na produção dos edifícios. A produção deste tipo de edifícios perdurou, em Portugal, até às últimas décadas do século XX, altura em que cessa por razões essencialmente relacionadas com o contexto legal e económico do país[3].

3
No último quartel do século XX, por um conjunto de razões, entre as quais a expansão do mercado de promoção para venda em regime de propriedade horizontal, um regime de arrendamento muito desfavorável ao proprietários (principalmente em Lisboa e Porto), a baixa das taxas de juro e os créditos bonificados, que tornaram desinteressante este modelo de negócio tanto para os promotores como para eventuais utilizadores, deixou de se construir novos prédios de rendimento para habitação.

1.3. A "verticalização" e o aprofundamentos dos edifícios urbanos

No século II D.C., o grego Aristides Aellius escrevia que "[c]omme un homme fort soulève et porte d'autres hommes en hauteur, Rome porte villes sur villes qu'elle a elevées en hauteur au-dessus d'elle." (cit. in Barreiros, 2004, p. 88).

Segundo Leonardo Benevolo (2005), a partir do século século IV A.C., começaram a desenvolver-se, em Roma, edifícios de habitação plurifamiliares que resultaram na "verticalização" da habitação em vários pisos sobrepostos para permitir abrigar, dentro de muralhas, uma população urbana crescente, em solos progressivamente mais valiosos, porque escassos. Este modelo vai alastrar para outras cidades como Ostia ou Herculano onde, no tempo de Augusto, existiam já construções plurifamiliares, compostas por fracções independentes, que podiam ter diversos andares. Os seus "apartamentos" de tamanhos diversos abriam-se para o exterior através de janelas e de varandas e, com exceção do piso térreo, onde podiam localizar-se habitações de maiores dimensões ou lojas, não tinham água canalizada nem latrinas nem chaminé de cozinha. Para o aquecimento e a confeção dos alimentos, eram usadas braseiras ou fogões móveis o que, associado à construção destes edifícios, que eram constituídos maioritariamente por estruturas de tijolo e madeira, era causa de incêndios frequentes[4] (Fig. I.1).

4
Mesmo em Lisboa, muitos edifícios só no século XIX passam a ter chaminé de cozinha e um número bastante considerável apenas no século XX passa a ter latrinas e casas de banho, o que se comprova, por exemplo, com o "Código de Posturas do Município de Lisboa", de 1869, onde se proíbe de cozinhar em compartimentos sem chaminés.



Fig. I.1, Reconstituição de insulae de Ostia Antiga

Estudos recentes (Storey, 2001/2002) permitem considerar que, se estes edifícios romanos não continham tantos pisos como alguns autores lhes têm atribuído, à imagem dos edifícios das cidades europeias, é certo que, em muitos casos, teriam três ou mais pisos, o que era invulgar na Antiguidade.

A Alta Idade Média é um período de grandes dificuldades socioeconómicas na Europa. O decréscimo populacional, as reduzidas trocas comerciais, toda a contração económica que se segue ao declínio do Império Romano tem consequências na produção de habitação urbana que era pobremente construída e de cércea reduzida.

Será na Baixa Idade Média, principalmente nos seus últimos séculos, que se assistirá novamente à verticalização da habitação:

> *Embora a habitação medieval fosse, em regra, uma construção baixa – a Génova do século XV, com os seus altos edifícios, as suas torres de "quatro e cinco sobrados" era, por isso mesmo, digna de nota – nos últimos séculos da Idade Média foi necessário, um pouco por toda a parte e para fazer face ao aumento populacional das cidades, altear as construções. As casas conti-*

> *nuavam a ser habitadas, na maior parte das vezes, por uma só família e concebidas para esse fim, embora pudessem, eventualmente, ser ocupadas por mais de um locatário mas o seu crescimento é um facto e, neste caso concreto, a sobreposição de andares às tendas pré-existentes, criaria, as mais das vezes, outras tantas unidades habitacionais* (Iria, 1996, p. 22).

O fenómeno de ampliação em altura das casas baixas é confirmado por Oliveira Marques (1994, p. 91) quando afirma que "[o] aumento demográfico levava, aliás, à elevação no número de andares de algumas casas mais baixas, patente em contratos das décadas de Oitenta e Noventa do século XV". Esta ideia é reforçada por Sílvio Conde, em relação à cidade de Lisboa (2011, p. 98):

> *A tradição mediterrânica da casa prevaleceu em Lisboa até meados de Duzentos. O período seguinte, de grande crescimento da urbe, assistiu primeiro à preponderância da casa sobradada e depois ao crescimento exponencial da construção em altura. No século XV, as casas de três pisos, bastante raras na maioria das cidades do reino, eram fáceis de encontrar em Lisboa. A documentação aponta-nos até algumas outras, essas menos habituais, de quatro ou cinco pisos.*

Em simultâneo com a verticalização da habitação, acontece um fenómeno de aprofundamento dos lotes. Aliás a "planta dos edifícios medievos era quase sempre rectangular, tendencialmente estreita e alongada" (Conde, 2010, p.69), principalmente no norte de Portugal onde a relação entre profundidade e largura chegava a ser de 4/1, ao contrário do sul, onde se aproximava de 1,5/1 ou 1/1.

Na Idade Média, na Europa, os edifícios urbanos, integrando frentes de rua contínuas e em quarteirão fechado ou quase fechado, em lotes de planta retangular ou aproximadamente retangular, tornam-se correntes. Estes edifícios, que continuavam a conviver com outros térreos, de cariz mais rural e com logradouros destinados à pequena produção agrícola e pecuária, apresentavam frequentemente andares de ressalto ou sobre arcaria, ocupando o espaço aéreo sobre a rua, pois os lotes eram diminutos. Isto devia-se à particular rentabilidade das zonas centrais dos principais aglomerados urbanos "onde a procura fazia disparar os valores das rendas" (Conde, 2010, p.67) . A precaridade destas construções, grande parte dela baseada em madeira, com as consequentes substituições e alterações no lento evoluir da cidade, leva a que a habitação medieval esteja, em geral, pouco documentada (Arenga Reis, 2009, p.42). Em muitos casos, tanto a verticalização como o aprofundamento dos edifícios de habitação deveram-se a fenómenos dinâmicos de ampliação:

> *Era nos quintais que mais se reflectiam as palpitações da procura habitacional (...) [e] o processo de ampliação da área construída mais praticado nos centros urbanos do vale do Tejo na Baixa Idade Média era a adição linear, horizontal, de módulos paralelepipédicos ("casa dianteira", "casa do meio", "casa de trás"), seguindo um eixo perpendicular à rua*
> (Conde, 2011, p. 107).

Estas habitações do final da Idade Média, apresentam-se, portanto, já tripartidas em "*casa dianteira* (deitando para a rua), *câmara ou casa do meio* (interior ou com janelas para os lados se o edifício o permitisse) e *cozinha* (deitando para o logradouro atrás)" (Marques, 1998, p. 107). As habitações tornam-se progressivamente mais agradáveis do que as dos períodos anteriores, principalmente com melhor iluminação e ventilação, com compartimentos orientados para a frente da rua, com vãos maiores do que frestas e acompanhados de varandas. No entanto, apesar de em algumas habitações se instalarem chaminés, balcões e latrinas, esta não era uma situação comum, continuando as casas ur-

banas a ser "obscuras, fumarentas e húmidas" – e também "espaços familiares e multifuncionais, onde a intimidade era de todo ausente" (Conde, 2010, p. 75).

Como já se referiu, uma das consequências da verticalização e do aprofundamento dos edifícios de habitação era a construção dos andares de ressalto baseados em estruturas de madeira que podiam avançar até um terço da rua, com apoios estruturais de pedra (ou madeira) que tornavam as ruas intransitáveis, reduzindo a sua salubridade e favorecendo incêndios pela proximidade das fachadas dos edifício.

Toda a evolução que leva à "verticalização" da habitação, nos meios urbanos, é acompanhada de uma alteração das formas de construir. Segundo Conde (2011, p. 199), o alteamento dos edifícios, a partir do século de XIII, levou a que, nos meios urbanos com maior pressão imobiliária, as paredes de terra (taipa e adobe) dos pisos inferiores fossem substituídas por alvenarias de pedra. Note-se que, a partir do século XII, em Lisboa, havia fabricantes específicos de telha e tijolo de barro cozido, os fornos de cal abundavam, a madeira vinda de regiões distantes do país ou do estrangeiro era corrente – pinhos, sobros, castanho e carvalho –, o que é demonstrativo de uma economia da construção relativamente dinâmica. E, se o edifício "sobradado", ou com andares de ressalto, tira partido da leveza das paredes de madeira para crescer em altura, a partir do final do século XV dá-se início ao que alguns historiadores chamam a "petrificação" da construção urbana.

Em 1462, quase quarenta anos antes das disposições manuelinas, o rei D. Afonso V estabelece que, na Rua Nova (Fig. I.2) por ser a mais importante da cidade, as construções "fossem feitas sobre arcos de camtaria Com paredes sobre elles de pedra e call até ao telhado sem terem frontaes de tauoado como ora tem" (cit. in, Conde, 2011, p. 194).



Fig. I.2, Rua Nova dos Mercadores no século XVI ou XVII

A partir do século XVI, em Lisboa, com o advento da Idade Moderna e, em particular, no reinado de D. Manuel I, é publicado um conjunto mais extenso de legislação que procura regrar o espaço urbano e a construção dos edifícios de habitação, incidindo essencialmente sobre os andares de ressalto, nomeadamente sobre os alinhamentos de rua e sobre o tipo de construção dos edifícios (e ainda sobre os terrenos urbanos ocupados com Olival – o que se relaciona com a pressão imobiliária existente na Lisboa do início do século XVI). Como refere Carita (1998, p.118), "[d]uma acção concertada entre Câmara Real e Desembargo do Paço é desenvolvido um corpus legislativo que se manterá atuante até meados do século XVIII". Este corpo legislativo consiste num conjunto de disposições relativas a alinhamentos, geometria e construção de edifícios:

> *[N]ovos parâmetros arquitectónicos, - fachada direita, alvenaria de pedra e cal e saliências máximas nas fachadas de palmo e meio – [a partir dos quais] surge um edifício que se afasta radicalmente do edifício medieval de estrutura de madeira com andares de consola* (idem, p.119).

Assim, depois de uma fase em que as fachadas (leves e de madeira) são suportadas pelos pavimentos, volta-se aos edifícios em que os pavimentos são suportados pelas fachadas (pesadas e de alvenaria). Seria já este o paradigma da construção quando se deu o sismo de Lisboa? Na realidade, observando as pinturas recentemente descobertas da Rua Nova dos Mercadores (Fig. I.2), aparentemente, no século XVI ou XVII, as disposições afonsinas estariam longe de ser integralmente cumpridas[5]. Teria sido possível que, quando se deu o sismo de 1755, ainda existissem muitos edifícios de construção leve de madeira nos pisos elevados e que, nos casos em que tivessem sobrevivido ao incêndio, pudessem ter resistido melhor ao sismo?

Muitos anos antes, logo em 1499, a provisão de 17 de Junho revogara a antiga lei medieval que permitia aos edifícios avançar um terço sobre a rua. Esta provisão era válida não só para as novas construções mas também para as fachadas que os proprietários pretendessem alterar. A possibilidade de avançar sobre a rua e, no caso de o proprietário ter edifícios dos dois lados da rua, de construir sobre ela, era, como já foi referido, um dos principais problemas urbanos das cidades medievais da baixa Idade Média a partir do momento em que a pressão imobiliária começa a aumentar. Em 1502, são assinados dois alvarás, um em Abril e o outro em Agosto, alargando a medida anterior a todas os prédios existentes, estipulando multas pesadas para aqueles que não cumprissem a lei e apontando:

> *Entre os inconvenientes destes balcões (...) a dificuldade de policiamento (...) o perigo das pestes (...) ou ainda no caso dos grandes incêndios que alastravam rapidamente pela utilização de madeira nos edifícios (...) [mas permitindo] (...) a construção ou manutenção de sacadas desde que não ultrapassassem a medida de palmo e meio, norma que vemos tornar-se característica de toda a arquitectura dos séculos XVII e XVIII, não só em Lisboa mas como em todo o País* (Carita, 1998, p. 57).

Em 1504, um conjunto de posturas camarárias obrigava a submeter ao controlo prévio da Câmara tanto a demolição como a construção de fachadas através de pedido "na camara aos vereadores pera mandarem veer e midir per onde vãao os ditos alicerces" acrescentando que "que nom se abra nenhû alliçerçe em face de rua o roccio sem primeiro o fazerem saber" (cit. in Carita, 1998, p. 58) e "assegurando a perenidade destas transformações através da sua aplicação efectiva e sistemática, introduzindo-as nas práticas correntes de arquitectura e urbanismo" (Carita, 1998, p. 59).

O cumprimento de algumas destas disposições, como o controlo dos alinhamentos das frentes de rua, encontra-se ainda nos processos de obra dos edifícios da Avenida Almirante Reis ao longo da primeira metade do século XX. O modelo mais antigo, presente no Bairro Alto, corresponderá originalmente a um edifício de fachada plana e de alvenaria, de dois pisos, com loja no inferior e habitação no superior, menos profundo que o edifício medieval.

No entanto, a observação da planta de alguns edifícios do século XVI e XVII, levantadas por Helder Carita no Bairro Alto, permite constatar que muitos continuam implantados em lotes (ou chãos) estreitos e profundos que, inicialmente, seriam de aproximadamente seis metros e meio de frente por doze a catorze metros de profundidade, sendo depois subdivididos ou anexados para obter lotes mais pequenos ou maiores. Verifica-se que também os edifícios inseridos nestes lotes são estreitos e profundos, frequentemente com pequenos logradouros no tardoz e com escadas "de tiro" (escadas que ascendem sempre a direito ao longo da profundidade do edifício, levando a que as entradas nos andares se façam a profundidades diferentes em função da sua altura) ou em "L" (idênticas às de tiro mas que dobram quando encontram o tardoz do edifício ou algum outro obstáculo), normalmente adossadas a uma das empenas, impossibilitando a existência de um piso-tipo.

5
Foram recentemente levantadas questões sobre a autenticidade destas pinturas, mas com base nos estudos existentes serão consideradas válidas, do ponto de vista iconográfico.

É provável que, devido à tradição do edifício medieval e à pressão imobiliária nesta zona que, começando por ser fora de muralhas, cedo é integrada no centro da cidade, alguns dos edifícios possam ter evoluído a partir das formas mais antigas, através de ampliações em extensão sobre os logradouros e em altura, hipótese reforçada através da observação das plantas dos pisos e comparando a espessura das diversas paredes.

Do ponto de vista da distribuição, encontram-se plantas bastante homogéneas, com os fogos a organizarem-se de forma idêntica, com um corredor localizado na empena oposta à da escada que articula uma sala sobre a rua e cozinha sobre o tardoz, com um ou dois quartos interiores (Carita, 1994, pp. 112, 114, 117, 118) (Fig. I.3).

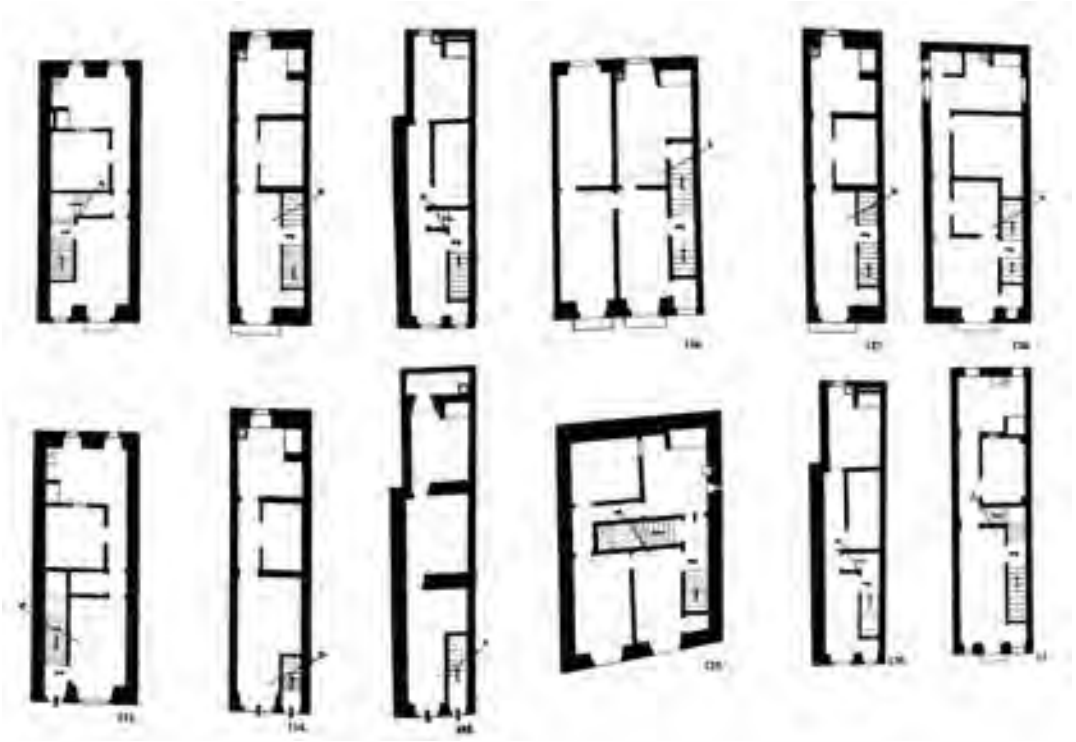


Fig. I.3, Conjunto de plantas de edifícios, Bairro Alto

Esta organização já corresponderá, pelo menos em alguns casos, a alterações/evoluções introduzidas no fogo ao longo dos séculos posteriores já que, no século XVII, os vãos de passagem nem sempre tinham portas e, mesmo no século XVIII, apenas alguns edifícios teriam corredor de distribuição, acedendo-se a um compartimento através de outro[6].

O mesmo acontecia com as cozinhas que, muitas vezes, não aparecem especificadas nos documentos de época, sabendo-se que a confeção de alimentos era frequentemente feita em dispositivos móveis, fogareiros ou pequenos fogões que podiam ser dispostos na janela, no exterior da habitação. Da mesma forma, as retretes e latrinas ou os locais destinados ao banho não têm lugar fixo nos fogos do século XVII e XVIII (e mesmo nos do século XIX), sendo substituídas por recipientes móveis como os calhandros, os urinóis ou as caixas de retrete. (Olival, 2011, pp. 253, 254, 264).

Quase todos os edifícios anteriores ao século XVIII são atualmente de um fogo por piso, o que não significa que fossem assim originalmente e que, como já se referiu, mesmo sem serem seccionadas, as casas não fossem partilhadas por várias famílias. O fenómeno da partilha, que levará à subdivisão das casas unifamiliares em altura, está reportada em outras cidades sujeitas a pressão imobiliária como, por exemplo, Paris, onde, segundo Madeleine Jurgens e Pierre Couperie " (...) no século XVI, as casas continuavam a ter uma só cozinha, no rés-do-chão, embora pudessem ser alugadas a mais de uma família, cada uma das quais ocuparia um andar, um corpo separado do edifício ou mesmo uma parte, na vertical, com mais de um compartimento em cada piso (...)" (cit. in Iria, 1996, p. 22). Ao longo dos séculos, este fenómeno dará origem à divisão destas estruturas em pisos independentes[7].

6
Em visitas do autor a edifícios anteriores ao século XIX, foi possível detetar, em vários casos, que a parede do corredor correspondia a uma construção posterior, com o objetivo de criar uma passagem onde antes exista um compartimento único. Este fenómeno percebe-se geralmente nos tetos, de tábuas sobrepostas ou de "saia e camisa", que são contínuos por cima das paredes divisórias dos corredores.

7
O fenómeno de subdivisão das casas também se observa em Nova Iorque, no caso das Brownstones, ou em Londres, com as Terraced Houses, inicialmente unifamiliares mas subdivididas devido à pressão do mercado imobiliário.

1.4. A fixação do tipo do prédio de rendimento

1.4.1. Os edifícios "não-pombalinos"

O sismo de 1755 é um acontecimento singular na evolução da cidade de Lisboa e que ainda hoje introduz distorções numa leitura histórica sobre os prédios de rendimento da primeira metade do século XVIII. A importância da operação do planeamento e da reconstrução do centro da cidade, com a concentração da produção de grande número de prédios de rendimento, no espaço e no tempo, tem levado a uma "focagem" dos historiadores e arquitetos nessa situação excecional com a consequente "desfocagem" em relação a outros fenómenos de planeamento e de construção em Lisboa que decorrem no mesmo período[8].

Na realidade, a fixação do "tipo" do prédio de rendimento começa a processar-se antes do sismo de 1755, com continuidade entre os reinados de D. João V e de D. José. Aliás, não seria credível que o prédio de rendimento tivesse sido inventado de forma "instantânea" para a reconstrução da cidade. Para isso, seria preciso acreditar num corte radical entre a tradição construtiva e morfológica pré e pós Terramoto que, como se verá, não existiu. Mais, o próprio facto de serem conhecidos os desenhos dos alçados dos edifícios da Baixa, mas não as suas plantas, permite pensar que os interiores seguiam regras que já estavam estabelecidas.

Tem-se hoje um conhecimento "ampliado" sobre a produção de edifícios habitacionais plurifamiliares antes, durante e depois da reconstrução pombalina.

Os livros sobre o Bairro Alto (Cabrita, Aguiar e Appleton, 1993), (Carita,1994), (Carita,1998) já referem a existência de edifícios que são prédios de rendimento e que são, quase certamente, anteriores ao sismo ou contemporâneos da reconstrução. No entanto, estes trabalhos pioneiros sobre o urbanismo e a construção do Bairro Alto restringiam-se a essa zona da cidade e não tinham como preocupação central a datação exata dos edifícios estudados.

Juntamente com o livro de Teotónio Pereira e Buarque, muito mais generalista e que abrangia todo o centro da capital portuguesa, constituíam dos poucos estudos que se debruçavam parcialmente sobre o que pensava serem os edifícios "pré-pombalinos" e que se baseavam essencialmente nas avaliações morfológicas e construtivas para os classificar.

Mais recentemente, tem-se vindo a listar um conjunto de edifícios, prédios de rendimento, muitos anteriores ao sismo que, neste trabalho, se optou por designar por "não-pombalinos", seguindo a designação dada por Ana Rita Gonçalves (2011) já que não seguem o modelo difundido na Baixa. Estes edifícios, localizados em zonas ou bairros onde, apesar das proibições de Pombal, se continuou a construir e a reconstruir, foram identificados em locais tão distintos como os Bairros da Madragoa (Matoso, 2013), da Bica (Rocha Pinto, 2013), ou da encosta de Santana (Rosado, 2013). Nestes trabalhos, teses de mestrado, a datação dos edifícios ainda é feita recorrendo à morfologia, à cartografia histórica e à "olissipografia". No entanto, um artigo sobre o prédio "joanino" de João Vieira Caldas, Maria Rocha Pinto e Ana Rosado (2014), que se baseia em parte nos estudos referidos anteriormente, recorre já aos livros dos cordeamentos para datar com rigor estes edifícios. É também de referir um capítulo de um livro publicado em 2010, da autoria de Helena Barreiros, sobre os edifícios da Santa Casa da Misericórdia de Lisboa, que também se foca sobre esses "outros" edifícios que têm ficado na sombra do prédio de rendimento da Baixa Pombalina.

Apesar de, em Dezembro de 1755, o Governo de Pombal proibir, num primeiro momento, a construção nova de "pedra e cal" fora dos limites da cidade de Lisboa e, num segundo momento, a "edificação ou reedificação" de habitações nos bairros mais afetados e a "edificação" nos bairros menos afetados, nestes últimos era, no entanto, permitida a possibilidade de reparação dos edifícios em estado de poderem ser utilizados (Monteiro, 2008, p. 87). Isto significou que:

8
Desse ponto de vista, a dissertação de mestrado e depois o livro *Para além da Baixa*, de Walter Rossa (1998), embora centrados no urbanismo, abriram todo um novo caminho de investigação

> *Na prática, estes bairros (que não integraram o plano) foram abandonados à sua sorte, já que, para além das dúvidas que se suscitam na destrinça entre a reedificação de casas arruinadas e meros concertos ou reparações de casas, a Inspecção não tinha meios humanos suficientes para fiscalizar a sua aplicação [pois estes] estavam principalmente afectos à execução do Plano da Baixa* (Monteiro, 2008. p. 98).

Ou seja, a construção de novos edifícios de habitação (de que um bom exemplo é o "loteamento" levado a cabo pela freiras Trinas na Lapa) e a reconstrução de edifícios antigos prosseguiu nas zonas onde o controlo do Governo não chegava ou que não faziam parte das suas preocupações principais (Sarmento de Matos, 1994, pp. 33-47).

Por estas razões, mesmo nos casos em que se confirma, através de registos da época, uma origem anterior ao grande terramoto de Lisboa, é difícil garantir, de forma absoluta, que não tenha havido reconstrução total ou parcial dos edifícios, o que torna muito difícil a sua leitura e obriga a recorrer a análises multidisciplinares (dos programas decorativos, das estruturas, da imagem) para uma correta datação.

Sobre isto, Teotónio Pereira e Irene Buarque afirmam que:

> *Muitas das tipologias referentes ao período que vai até ao Terramoto representam formas de agrupamento de fogos que se reproduziram no período subsequente. De resto, para muitos casos é difícil saber se a construção é anterior ou posterior a 1755. Além disso, muitos prédios foram parcialmente reconstruídos depois do sismo, ou acrescentados com mais andares* (1995, p. 58).

Esta falta de informação precisa sobre os processos de alteração, que já se davam antes do sismo, cria uma grande dificuldade na definição do que são os edifícios "pré-pombalinos" mas significa que, para além dos novos prédios pombalinos, se manteve uma tradição de construção predial que, na realidade, nunca foi totalmente interrompida, que é resultado da falha ou da real falta de vontade do Governo para controlar a construção de edifícios de habitação após o sismo de Lisboa e que continua uma linhagem de edifício urbano diverso dos pombalinos.

Esta "linhagem" de prédios de rendimento "não-pombalinos" tem raízes anteriores ao plano da Baixa, prolonga-se durante e para além da reconstrução, partilha algumas características com os novos prédios de rendimento pombalinos das áreas reconstruídas após o sismo: a progressiva sistematização das escadas, a tendência para os edifícios de esquerdo/direito, o duplo acesso aos fogos ou, ainda, uma maior racionalização do desenho das fachadas, mesmo quando de desenho simples. Em simultâneo, esta linhagem dá continuidade aos edifícios habitacionais urbanos medievais, quinhentistas, seiscentistas e da primeira metade de setecentos que continuaram a evoluir ao longo do século XVIII, influenciando os edifícios da Baixa mas, também, influenciados por eles numa relação interativa que seria inevitável. Esta observa-se, por exemplo, como se verá à frente, na morfologia das plantas e mesmo em algumas escadas de acesso aos andares. No seu trabalho "Habitação Plurifamiliar 'Não-Pombalina'", de 2011, Ana Rita Gonçalves estuda conjuntos de edifícios localizados em zonas diversas de Lisboa com génese pré e pós terramoto, identificando linhas de continuidade e de evolução entre os prédios das diversas épocas.

Os resultados deste trabalho são compatíveis com as conclusões retiradas do estudo de cerca de 180 edifícios, localizados nos bairros da Madragoa, Bica e na encosta de Santana, realizado no conjunto das três teses de mestrado já referidas de Matoso, Rocha Pinto e Rosado, todas de 2013.

A confirmação do modo de evolução das escadas é um dos aspetos mais relevantes destes estudos. As escadas são um dos elementos mais importantes nos edifícios de habitação plurifamiliares pois é a sua progressiva racionalização que, no limite, permite chegar ao "piso-tipo" e ao "fogo-tipo" que são uma das principais características do prédio de rendimento lisboeta a partir do século XIX.

Já desde o século XVIII, as escadas de tiro, dificilmente adaptáveis a edifícios com mais andares, vão sendo substituídas por: a) escadas em "L"; b) escadas de lanços de piso a piso com corredor paralelo (que correspondem à repetição, em cada andar, de uma escada de tiro) e que Maria Helena Barreiros (2010) designa como "protopombalinas"; c) escadas "quase" de piso a piso" em que, no final do corredor paralelo, aparecem alguns degraus (a tentativa de adaptar o tipo anterior a menores comprimentos e/ou inclinações); d) algumas escadas com lanços de piso a piso mas opostos e, finalmente, e) as escadas de lanços sobrepostos e patamar intermédio (a solução mais simples e engenhosa que permite economizar espaço e fazer as entradas nos fogos sempre no mesmo local) e que criam uma verdadeira "caixa de escadas compacta" (Fig. I.4).

A maior parte destas escadas são ainda iluminadas através da fachada por janelas ou óculos [9]. O local de inserção das escadas e o número de fogos por piso são importantes para melhor compreender a questão do arrendamento e da existência de frações independentes dentro de um mesmo edifício de habitação. Mas é a existência de edifícios de esquerdo/direito (Caldas, Pinto e Rosado, 2014), que é crucial para a admissão da existência de prédios de rendimento "correntes" anteriores ao sismo. E a originalidade deste estudo de 2014 é que, debruçando-se sobre estes modelos de pisos partilhados por duas habitações, reforça a hipótese de que tratava de edifícios construídos de raiz para aluguer e não de casas unifamiliares posteriormente divididas ou ampliadas (Fig. I.5).

É verdade que Carita identificara já, no Bairro Alto, exemplares de um modelo de edifício com dois fogos por piso (Fig. I.6):

> *[Nos] séculos XVI e XVII, alto e estreito [vê-se] com frequência o lote de um chão tomar a forma de edifício com dois fogos por piso. Dividido ao meio por uma escada de lances contínuos, o edifício acaba por formar dois lotes estreitos e compridos* (1994, p. 113)[10].

Analisando as plantas destes edifícios, concluía-se que as frações eram muito semelhantes às que integravam edifícios de um fogo por piso – como se o edifício resultasse simplesmente de uma simetria axial em relação às escadas - com uma diferença importante em relação a outros edifícios analisados pois, para além da economia de espaço, garantida pela partilha da escada, o corredor (ou o atravessamento dos compartimentos) era transportado para o centro, confinante com a escada, o que correspondia já a uma racionalização da circulação que se tornaria comum nos séculos posteriores. No entanto, como já se referiu, nos casos identificados por Carita não existia ainda uma datação rigorosa da construção dos edifícios nem se inferia da morfologia que se tratava de prédios de rendimento.

Caldas, Pinto e Rosado (2014) apresentam um conjunto de exemplos de prédios de rendimento a que chamam "Joaninos" (não obrigatoriamente por serem anteriores a 1755 mas porque se inscrevem numa genealogia de prédios de rendimento anteriores ao Terramoto), afirmando que tiveram "larga e prematura difusão na Lisboa do Antigo Regime" (p. 132). Os fogos desses edifícios são maioritariamente constituídos por sala, quarto/ou alcova e cozinha, em duas modalidades: organizados em linha na profundidade do lote, quando este é estreito, ou com quarto ao lado da cozinha em lotes mais largos e curtos (Fig. I.7)[11].

No entanto, em diversos locais da cidade e recorrendo aos livros de cordeamentos, foi possível identificar edifícios anteriores ao terramoto de 1755, com dois fogos por piso, ou de esquerdo/direito. Embora não se possa descartar absolutamente a possibilidade de ampliação por simetria de casas unifamiliares (o que, aliás, algumas plantas parecem indicar) estas plantas simétricas tornam muito plausível a hipótese de que, desde a sua origem, os edifícios se destinassem a habitação "plurifamiliar" para arrendamento com frações independentes (Caldas, Pinto e Rosado, 2014, p.136).

A tipificação do fogo, que a simetria cria, favorece a delimitação de uma fração autónoma dentro do edifício, o que facilitaria bastante a identificação da área exata alugada a um determinado inquilino.

9
À medida que se evolui para escadas de lanços sobrepostos e patamares intermédios, as escadas mais largas e mais compactas vão, naturalmente, recuando para o interior do lote, libertando área importante de fachada para compartimentos habitáveis.

10
Como já se referiu, é difícil ter a certeza da datação de todos estes edifícios. Mesmo tendo origem em século anteriores ao XVIII, não é certo que não tenham sido reconstruídos e só uma análise caso a caso poderia identificar, com toda a certeza, a sua origem e a da sua reconstrução.

11
Fogos idênticos referentes ao Bairro Alto já apareciam referidos em Carita (1994) ou Cabrita, Aguiar e Appleton (1993), inseridos, no caso dos mais profundos, em lotes estreitos.



Fig. I.4, Evolução das escadas prediais

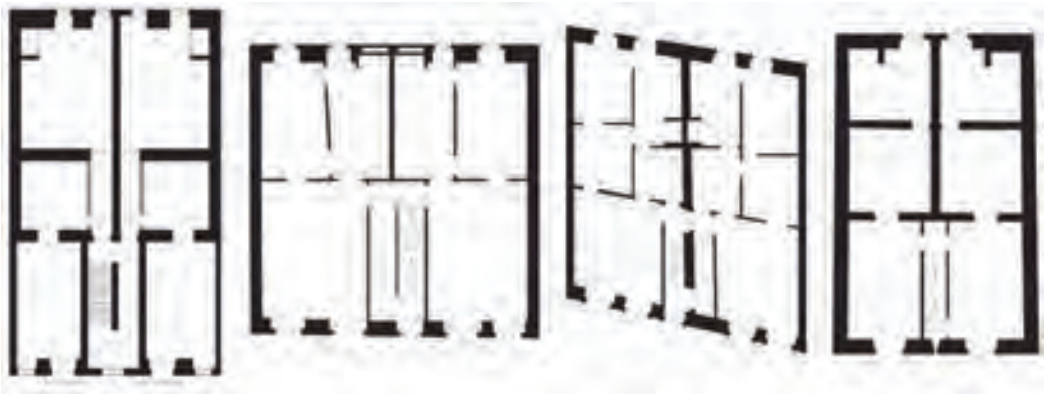


Fig. I.5, Plantas de edifícios joaninos com dois fogos por piso

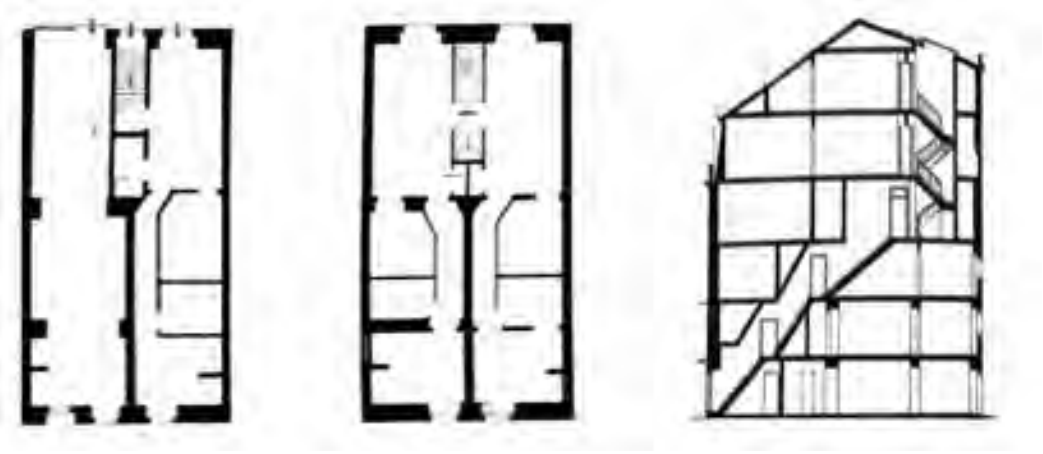


Fig. I.6, Plantas e corte de edifício de dois fogos por piso, Bairro Alto



Fig. I.7, Plantas de edifícios joaninos
com diferentes organizações

O estudo de Helena Barreiros (2010) sobre um conjunto de edifícios pertencentes à Santa Casa de Misericórdia de Lisboa, que se centra na transição entre os modelos joaninos e tardo-pombalinos, descreve de forma precisa alguns edifícios de "esquerdo/direito", datados das décadas de 1730 e 1740, cuja organização se reflete nas fachadas em que "dois vãos por andar ladeiam a janela de iluminação da caixa de escadas central (...) junto à frontaria" (p. 20).

Note-se que esta tendência para utilizar as escadas, como eixo de simetria de um piso constituído pela duplicação de um fogo tipo, vai ser desenvolvida nos edifícios Pombalinos e manter-se-á em Lisboa até meados do século XX, tornando-se a solução mais usada nos prédios de rendimento.

Ao contrário de outras cidades da Europa, como Paris, onde a divisão do piso frequentemente assume diversas formas dentro do mesmo edifício, em Lisboa, o prédio de rendimento (com exceção dos edifícios de gaveto) será predominantemente de planta retangular até ao final da década de 1930 e constituído por edifícios de um fogo por piso ou por edifícios de esquerdo/direito[12]. As composições mais complexas do piso surgem em lotes também eles complexos que, pela sua morfologia, a isso obrigam.

Esta tendência da simetria é assinalada por Steadman (2014, p. 47) para o contexto de Londres e do "apartment design" em diversas épocas, chamando a atenção para que apenas dois *layouts* são "overwhelmingly popular", sendo um deles "the pattern (...) with two symmetrical single-storey flats opening off a shared staircase", constatando que "certain simple functional properties seem to be widely favoured, alongside what are possibly aesthetic preferences, or else aesthetic devices for reducing the variety of geometrical choices open to designers" e a preferência pelos arquitectos de "arrangements that are of limited complexity and which show bylateral (mirror) symmetry".

Admitindo em Lisboa, e no período anterior ao sismo, a existência de diversos edifícios com frações independentes para arrendamento, com dois fogos por piso, é forçoso aceitar que muitos dos edifícios "não-pombalinos" mais antigos, de apenas um fogo por piso, seriam também destinados a arrendamento.

No interior destes edifícios, muitos fogos mantêm, e assim ajudam a cristalizar, uma organização tripartida, sendo possível identificar em potencial uma área social (sala) na fachada principal, uma área de serviço (cozinha ou compartimento de confeção de refeições) no tardoz e uma área privada (quarto) no interior do fogo que, como já se viu, correspondia a uma tradição que vinha, pelo menos, desde a Baixa Idade Média. Como os conceitos de distribuição e organização do fogo não eram idênticos aos atuais, esta organização corresponde mais a uma "proto-especialização" de funções dentro do fogo, não podendo ser vista de uma forma rígida. O quarto (ou quartos) interior, por exemplo, era frequentemente de atravessamento, sendo os corredores, que existem atualmente, construídos "a posteriori" em diversos casos (Caldas, Pinto e Rosado, 2014, p.149).

De qualquer forma, a especialização dos espaços dentro da habitação, de acordo com a sua função, vai acontecendo ao longo do século XVIII e generaliza-se no século XIX. Até ao século XVIII, o mobiliário era escasso e realmente "móvel", ou seja, era mudado de lugar com grande frequência de acordo com as necessidades e com a vontade dos moradores. As refeições poderiam ser tomadas onde se pusesse a mesa e não é certo que, em alguns casos, já no século XVIII, a confeção dos alimentos tivesse lugar fixo. Apesar de se encontrarem muitos edifícios desta época com chaminés de cozinha, não é possível garantir que estas sejam sempre originais. No Capítulo XXI, secção 1, Art. 123º, do Código de Posturas de 1869, ainda se mantém uma que proíbe cozinhas em compartimentos sem chaminé, o que mostra que, mesmo que tendencialmente a cozinha já estivesse fixada, isso não acontecia em todos os casos, o que justificaria legislar sobre o assunto. Aliás, Eleb e Debarre (1989, p. 273) referem exatamente essa situação para o caso de Paris, afirmando que, antes do século XIX, as cozinhas nem sempre tinham lugar fixo. Em Lisboa, quando o local da cozinha se fixa, esta é geralmente virada sobre as traseiras. Mais raramente, dá sobre um saguão[13] e isso acontece essencialmente em edifícios de gaveto ou em edifícios com frentes sobre duas ruas.

12
Helena Barreiros (2004) sugere que uma das características tipológicas do prédio de apartamentos é, exatamente, a sobreposição de pisos tipo em cima uns dos outros (p. 90). Se isto é genericamente verdade para o caso de Lisboa, Moley (1999) e Eleb e Debarre (1995), mostram que em Paris, por exemplo, uma das características de muitos prédios de rendimento consiste na variação da dimensão dos fogos na altura, ou seja, no primeiro andar podia haver um fogo único, no segundo dois, no terceiro quatro. Assim, dir-se-ia que, ainda mais importante do que a repetição dos pisos é a existência de um sistema organizado de comunicações verticais e a existência de frações perfeitamente independentes.

É esta organização tripartida entre frente-interior-tardoz, observável em edifícios "não-pombalinos", que, conjugada com o alargamento dos lotes (permitindo ao fogo comportar dois ou três compartimentos nas fachadas), dará origem a um dos modelos de fogo mais presentes em Lisboa ao longo do século XIX e até meados do século XX: disposição na profundidade, em que na fachada principal (mais valorizada) se concentram sala, escritório e quarto principal e, no tardoz, se dispõe a sala de refeições confinante com a cozinha (ou com as instalações sanitárias intercaladas) com os quartos de dormir localizados no interior. Caldas, Pinto e Rosado (2014) identificam, na época Joanina, através dos registos existentes no "Livros dos Cordeamentos", o pedido sistemático para alterar os edifícios especialmente através da abertura de sacadas nas fachadas da frente, no compartimento da sala, o que pressupõe uma valorização destes compartimentos da frente de rua e das próprias fachadas.

Gonçalves (2011. p. 108) também identifica uma continuidade entre os edifícios nos quais as "fachadas revelam uma preocupação com a simetria e com o ritmo da fenestração [e] também uma intenção compositiva" que está de acordo com a tendência de valorização da fachada anterior e dos compartimentos da frente do fogo e que se prolonga para os edifícios do século XIX (e que culminará na hipervalorização desta fachada e dos compartimentos a ela ligados em relação a todo o resto).

Em simultâneo com esta tendência do prédio "não pombalino" mais modesto (Fig. I.8), desenvolve-se um prédio de rendimento "excecional" (Teotónio Pereira, Buarque, 1995, pp. 58, 59):

> *Um outro tipo, já claramente do século XVIII, e que prenuncia com evidência a construção urbana corrente após o terramoto, [este] representado por prédios de andares construídos de raiz, com bastante largueza e solidez, destinados à média burguesia então a afirmar-se, de que o exemplo mais característico é a famosa Casa das Varandas. Dotados de um sistema distributivo perfeitamente adaptado às novas funções, estes prédios vão buscar à arquitetura da nobreza os seus elementos de fachada, ou apresentam, ao contrário daqueles, os diferentes andares com regularidade de tratamento exterior, ignorando a hierarquização vertical, própria da arquitetura palaciana.*

Próximos deste "modelo" de edifício, mais rico que os descritos antes, estão também o prédio do Almada (1749), o "palácio" Ludovice (1747), na realidade um prédio de rendimento, e ainda outros menos conhecidos como o pequeno edifício de rigoroso desenho de influência barroca que se localiza na Calçada de Santana número 24 a 26, também datado de 1749, segundo Sarmento de Matos (2015).

Este último edifício, que foi objeto de um estudo de diagnóstico estrutural, permite identificar um conjunto de técnicas construtivas que são idênticas às usadas nos edifícios pombalinos, embora com algumas soluções simplificadas no que se refere á estruturas de gaiola. De resto, as alvenarias, os vigamentos, os elementos secundários são muito idênticos. Sendo este um edifício excecional, é natural que, noutros casos mais correntes, se encontrem soluções mais simplificadas ou híbridas (Fig. I.9).

Conclui-se, assim, que, após o sismo de 1755 e em muitos locais da cidade mais periféricos e de traçado mais antigo, onde não existia a racionalidade de um plano geométrico e cartesiano e onde não chegava o controlo sobre a construção exercido na Baixa, existe uma continuidade tipológica nos prédios de rendimento, ou seja, prolongam-se os hábitos construtivos, morfológicos e de imagem vindos de trás.

As plantas dos edifícios adaptam-se aos lotes preexistentes, normalmente menos regrados e generosos que os da Baixa, partilhando, no entanto, algumas características dos edifícios desta – a construção baseada na gaiola, a tendência para uma métrica regrada dos vãos, o aparecimento da caixa de escadas de patamares sobrepostos e o alargamento da frente dos edifícios[14]. Para esta continuidade, não é desprezável uma diferença

13
Apenas se usa o termo "saguão" quando este espaço exterior está inseridos total ou parcialmente na planta do edifício. Aos espaços exteriores de logradouro no tardoz, mesmo que de reduzida dimensão, chamar-se-á "pátio". Este critério aplica-se, nesta tese, também aos edifícios e aos quarteirões da Baixa Pombalina cujos espaços vazios centrais, segundo este critério, apenas poderão ser designados "saguões" se todo o quarteirão ou uma grande parte for um único edifício.

14
No Bairro Alto é o emparcelamento de vários lotes ou "chãos" que permite e vulgariza o edifício de esquerdo/direito (Cabrita, Aguiar e Appleton, 1993, pp.99-101).

essencial em relação aos prédios da Baixa: estes edifícios, tal como os anteriores ao sismo de 1755, não estão inseridos numa grelha de quarteirões modular, plana e perfeitamente ortogonal que desde logo condiciona (e facilita) a sua conceção e construção. Pelo contrário, trata-se de edifícios inseridos em lotes com frentes por vezes estreitas, que apenas lhes permitem crescer na profundidade e na altura (Fig. I.10). Esta diferença favorece a continuação da construção de fogos profundos que apenas desaparecerão no século XX, quando a regulamentação os tornar inviáveis.

De qualquer forma, já é possível descrever um tipo de edifício que corresponde "grosso modo" ao tipo do prédio de rendimento, embora ainda esteja longe dos modelos mais tardios que tirarão o máximo partido dos lotes e também não esteja ainda enquadrado por uma legislação que garanta a propriedade absoluta e plena do bem imóvel.



Fig. I.8, Edifício "não-pombalino"



Fig. I.9, Edifício barroco, em segundo plano, Calçada de Santana



Fig. I.10, Fotografia aérea, Alfama

1.4.2. Os edifícios pombalinos

Segundo Cláudio Monteiro, muitas das disposições manuelinas perduram até ao século XVIII:

> *Tal como a estrutura viária da cidade medieval, então ainda presente na Baixa, o Direito que em 1755 regia a construção urbana em Lisboa e nas demais cidades e vilas do Reino era tortuoso, pautado por disposições "estreitas", de âmbito de aplicação restrito e conteúdo impreciso, e repleto de impasses administrativos* (2008, p. 83).

Dentro do quadro legal que enquadra o Plano da Baixa (basicamente uma planta com o desenho proposto para o centro da cidade a reconstruir, complementada pelos prospetos dos edifícios) destacam-se "grosso modo": a) um conjunto de medidas tomadas logo após o terramoto como o levantamento das propriedades existentes, a proibição de reconstruir ou construir na área do plano e ainda a vontade de controlar a especulação decorrente da escassez de habitação; b) as decisões relacionadas com o modelo a seguir, como o da demolição integral dos edifícios da Baixa e a consequente reedificação, e ainda com o próprio Plano; c) as questões fundiárias como a "posse administrativa" do espaço público, o sistema de compensações para proprietários e enfiteutas ("perequação compensatória") e o novo modelo de propriedade fundiária; d) a forma de execução e financiamento do plano (Monteiro, 2008).

Pode afirmar-se que muitas das medidas tomadas no período Pombalino são excecionais, respeitam essencialmente ao urbanismo e aplicam-se apenas ao contexto da Baixa. Mais, no que respeita aos edifícios, são os desenhos (plantas de conjunto e alçados) e as condições económicas, mais do que qualquer regulamento, que comandam a construção (Fig. I.11).



Fig. I.11, Planta da Baixa com o antigo e o novo traçados, Eugénio dos Santos e Carlos Mardel

No entanto, a questão do novo modelo de propriedade urbana, que livra de ónus e encargos os terrenos para construção, antecipa já, ou acelera, "(...) o que viria a culminar, quase um século mais tarde, com a afirmação do carácter pleno e absoluto da propriedade pelo Código Civil de 1867" (Monteiro, 2008, p. 107) e é determinante, no contexto liberal, para a assunção do prédio de rendimento como "valor" equiparável a outro produto financeiro.

Na segunda metade do século XVIII, no período Pombalino, devido à reconstrução da Baixa de Lisboa, surgem novos modelos que correspondem a um salto quantitativo e qualitativo no universo dos prédios de rendimento. A utilização de modelos eruditos era apontada no texto que acompanhava o Plano de 1758 que indicava, como referência, o que acontecia em outras "cortes europeias" e, na prática, era traduzida no rigor compositivo dos alçados e na utilização de elementos associados ao contexto palaciano, como os cunhais expressivos, o andar nobre de sacadas, as águas furtadas, a leitura do quarteirão como edifício único (Cunha Leal, 2013, pp.16, 17).

Joana Cunha Leal considera ainda que é o prédio pombalino que rompe com "(...) modos de co-habitação associados à habitação comum, impondo a larga escala um padrão de fogo-família que era anteriormente excepção (...)" (2013, p. 17). No entanto, como se viu anteriormente, esta leitura dos edifícios da Baixa, como "fundadores" do prédio de rendimento tem vindo a ser contrariada pela identificação de múltiplos exemplares, anteriores, dispersos pela cidade.

Margarida Acciaiuolli (2015.pp. 52, 53), apesar de reconhecer a existência de um "sistema de arrendamento" e até de prédios de esquerdo/direito para aluguer anteriores ao terramoto de 1755, afirma que é o prédio de rendimento pombalino que materializa numa versão "formalmente inovadora" os "prédios para aluguer". Segundo a mesma autora, antes disso, a imagem deste tipo de edifício "(...) era tão desconhecida na cidade como a racionalidade que se imprimia no desenho das suas ruas (...)". Esta afirmação é desmentida pelos exemplares anteriores ao Terramoto que têm vindo a ser identificados (e atrás referidos), alguns dos quais têm desenho exterior cuidado e que, aliás, serviram de modelo aos edifícios da Baixa. Para além disso, reflete uma visão "epidérmica" dos edifícios, descurando as questões relativas à morfologia e à construção que, nos edifícios pombalinos, vinham na sequência de tradições mais antigas.

É verdade que, na Baixa, cuja escala de intervenção bastaria para ser um caso singular no panorama da Lisboa setecentista, o prédio de rendimento é parte de uma estrutura urbana planeada com a qual está intimamente ligado através do desenho e da coordenação dimensional (desde as plantas de loteamento aos alçados), ao contrário do que acontecia noutros locais da cidade. O facto de, na Baixa Pombalina, os edifícios estarem integrados num plano de conjunto que define a profundidade dos lotes, as cérceas e a hierarquia dos alçados em função da importância do espaço urbano para o qual se orientam; que estabelece a abertura e os espaçamentos entre vãos, a dimensão das cantarias; que condiciona a construção da estrutura; que garante a existência de infraestruturas de saneamento, ou seja, toda uma situação excecional do ponto de vista urbano, torna difícil extrapolar algumas das soluções para os prédios de rendimento construídos em outros locais de Lisboa durante muitos anos. O contexto no qual se produzem os prédios de rendimento da Baixa Pombalina é excecional, no espaço, mas também no tempo.

Um bom exemplo disto é o facto de, através do Alvará de 15 de Junho de 1759, ficar imposta a "adjudicação dos terrenos com menos de 26 palmos [aprox. 5,72m] de frente a qualquer dos dois vizinhos confrontantes" (Monteiro, 2008, p. 103); ou seja, aqueles a quem, no "sistema de perequação compensatória", coubesse um talhão demasiado estreito, eram obrigados a vendê-lo ou a comprar terreno a um vizinho, como forma de garantir larguras mínimas dos edifícios. Isto leva a que, na Baixa Pombalina, mesmo os edifícios com menos frente de rua como, por exemplo, o da Rua Augusta, número 166, com apenas duas janelas (ou dois módulos, dentro da quadro da métrica pombalina), tenham uma relação profundidade/largura muito longe das relações de 3/1 e até 4/1 que se encontram noutras zonas da cidade[15]. No entanto, e apesar de corresponderem mais à exceção do que à regra, os edifícios da Baixa, pela importância que assumem dentro das políticas relacionadas com a construção do período de Pombal e por possuírem um conjunto de características que se aplica a outros edifícios de habitação plurifamiliar da época e posteriores, não podem deixar de ser objeto de análise na tentativa de traçar uma breve história do prédio de rendimento em Lisboa.

15
A verdade é que, por razões fundamentalmente relacionadas com a rentabilização do terreno, os lotes largos, muito frequentes na Baixa, não serão predominantes no resto de Lisboa ao longo do século XIX e início do século XX (com a exceção de alguns bairros de iniciativa estatal). As grandes zonas de expansão da cidade de Lisboa para norte, que se planeiam e constroem a partir do último quartel do século XIX, por razões relacionadas com a valorização fundiária e com o período liberal que então se vive, vão favorecer o desenvolvimento de edifícios profundos

Nos edifícios da Baixa Pombalina, vão disseminar-se as "caixas de escadas", ao contrário do que acontecia com muitas das escadas de edifícios mais antigos que, como já se viu, partiam da fachada e se desenvolviam na profundidade do edifício, inicialmente em "tiro" e, mais tarde, com disposições variadas. Nos edifícios inseridos na Baixa Pombalina, as caixas de escada também têm disposições variadas e podem estar encostadas à fachada, como era corrente nos períodos anteriores ou fora da Baixa, ao centro do edifício ou encostadas ao tardoz. Da mesma forma, ainda se encontram situações em que o primeiro lanço das escadas é de tiro, inflexões nas direções das escadas, entre outras soluções. A ideia de que o tipo e a localização da caixa de escada predial se fixam no período Pombalino, é desmentida na observação das múltiplas soluções identificadas nos prédios da Baixa (Mascarenhas,1996, pp. 103-109). O que na realidade se passa é que a relativa liberdade que a generosidade dos lotes permite leva à adoção de múltiplas soluções de escadas, ao mesmo tempo que uma profundidade controlada "convida" à sobreposição dos lanços (Fig I.12). Só a partir da segunda metade do século XIX, as caixas de escadas tendem a localizar-se sempre na mesma posição, na profundidade, em relação à fachada.

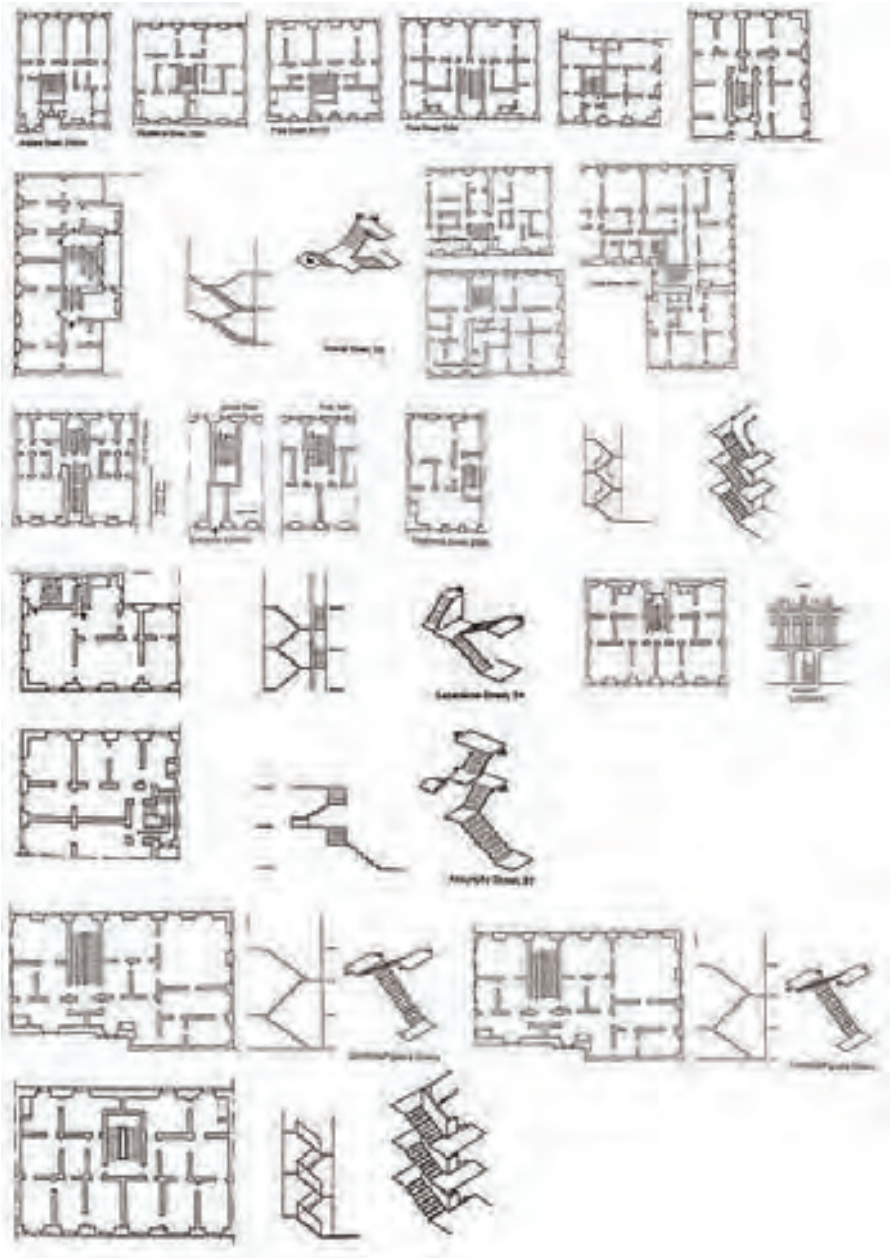


Fig. I.12, Plantas com escadas diversas, Baixa Pombalina

16
Apesar da semelhança das plantas, a largura generosa do módulo pombalino, materializada no afastamento entre janelas, tem como resultado compartimentos mais espaçosos que os dos fogos "não-pombalinos" e um conjunto de adaptações daí decorrentes.

Na Baixa, os edifícios de esquerdo /direito vão tornar-se dominantes (54%), ao contrário de épocas anteriores (por exemplo, no Bairro Alto) em que predominavam os edifícios de um fogo por piso. Isto deve-se, provavelmente, à generosa largura dos lotes. Continuam a existir edifícios de um fogo por piso (34,3%) mas, na maior parte dos edifícios, a escada é partilhada, também na horizontal, por dois fogos, o que corresponde a uma economia na construção e na ocupação do lote pois a mesma escada serve o dobro das habitações.

Também é importante perceber a relação entre o número de janelas de fachada e o número de fogos por piso (Fig. I.13). Nos casos em que apenas existe um fogo por piso, mais de um terço dos edifícios têm três janelas. Nos casos em que existem pisos de esquerdo/direito, mais de metade dos edifícios têm cinco ou seis janelas (Mascarenhas, 1996, pp. 103, 109). Este número de duas a três janelas por fachada e por fogo é bastante antigo e é notável a sua continuidade no tempo – já se verificava em edifícios medievais e pré-pombalinos e em edifícios "não pombalinos" e, no século XX, continuará a ser muito vulgar encontrar prédios de rendimento de um fogo por piso com três janelas na frente e prédios de rendimento de esquerdo/direito com cinco ou seis janelas na frente. Este número parece corresponder a um "programa mínimo" que permite um, dois ou três compartimentos orientados para a rua. No entanto, na Baixa, estas três janelas correspondem a uma "largueza" que depois se reflete em todo o interior (e, inclusivamente, na dimensão e largura das escadas). Mascarenhas (1996, p. 109) apresenta um conjunto de plantas de edifícios da Baixa, em função do número de janelas da frente. No exemplo que indica de um edifício de um fogo por piso, na Rua Augusta, número 166, com apenas dois módulos (duas janelas de frente), o desenho da planta é muito idêntico ao dos edifícios dos períodos anteriores: um amplo compartimento para a frente, um quarto/alcova interior, uma cozinha a tardoz (articulada com a sala por um curto corredor) e com um outro compartimento ao lado, atrás (Fig. I.14).
A observação dos edifícios estreitos e dos fogos estreitos pombalinos permite perceber que, quando inseridos em lotes estreitos, os fogos deste período se assemelham aos fogos estreitos "joaninos".

Comparando esta planta com as plantas atrás apresentadas nas Figuras 5, 6 e 7, percebem-se as semelhanças óbvias adaptadas a uma modulação mais generosa que lhes confere uma maior largura. Observando as restantes plantas apresentadas por Mascarenhas, correspondentes a lotes com mais de dois módulos de largura, entende-se que, naqueles que permitem mais módulos e são mais largos, o fogo se torna mais complexo, com mais compartimentos interiores, e aparecem os edifícios de esquerdo/direito. No entanto, mesmo nestes edifícios existem fogos estreitos de planta semelhante à dos fogos "joaninos", como é o caso dos andares esquerdos do número 238, da Rua Augusta (Fig. I.15). Isto significa que, na realidade, quando os lotes e a modulação a isso obrigam, se identificam os modelos anteriores/exteriores à Baixa adaptados à realidade da nova malha urbana[16].

Estes edifícios possuem já chaminé e até uma pia de despejos localizada na cozinha (Mascarenhas, 1996, p. 97). As cozinhas estão quase sempre localizadas no tardoz, ligadas ao grande pátio comum ao quarteirão, numa "solução de continuidade relativa à casa unifamiliar urbana tardo-medieva" (Barreiros, 2004, p.93) e também relativa aos edifícios dos períodos anteriores e que se continuam a construir fora da Baixa. Em alguns casos, a cozinha está virada para um saguão do próprio edifício. No caso dos edifícios da Baixa, a localização da cozinha no tardoz ainda é favorecida pelo facto de existir um sistema de saneamento que liga o pátio comum ao coletor público localizado na rua (Fig. I.16).

Nos edifícios integrados em frentes de rua, na malha pombalina, a situação mais vulgar é encontrar fogos com três (ou quatro) compartimentos de profundidade. Isso significa que os compartimentos interiores ou intermédios conseguem ainda tirar partido da iluminação e ventilação dos que estão confinantes com as fachadas. Utilizam aquilo que, ainda em 1930, era permitido e se chama "segunda luz", o que significa que estão dependentes de um outro compartimento ligado a uma fachada para obterem iluminação e ventilação.

Number of windows (to street)	2	3	4	5	6	7	8	9	Total
Left/right type flat %	0	0	3,5	9,2	8,6	5,4	1,5	0,6	28,8
Single type flat %	3,5	11,4	6,3	4,1	2,5	0	0	0	27,8

Fig. I.13, Tabela, relação entre módulos e número de fogos/piso, Baixa Pombalina

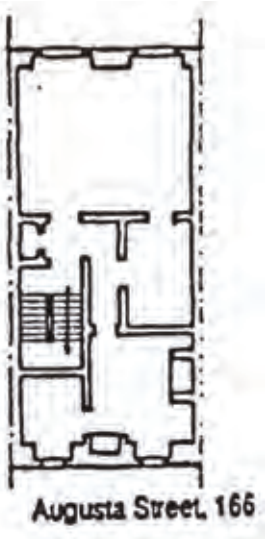


Fig. I.14, Planta de edifício pombalino, dois módulos

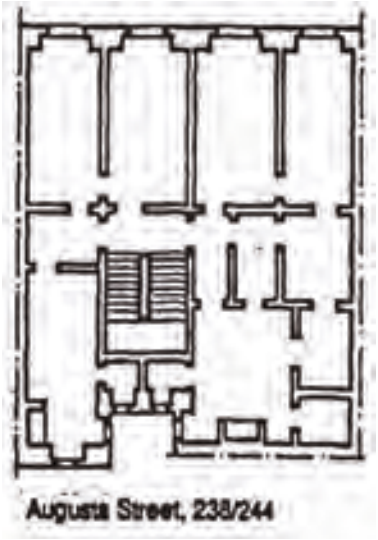


Fig.15, Planta de edifício pombalino, adaptação dos modelos à largura do lote

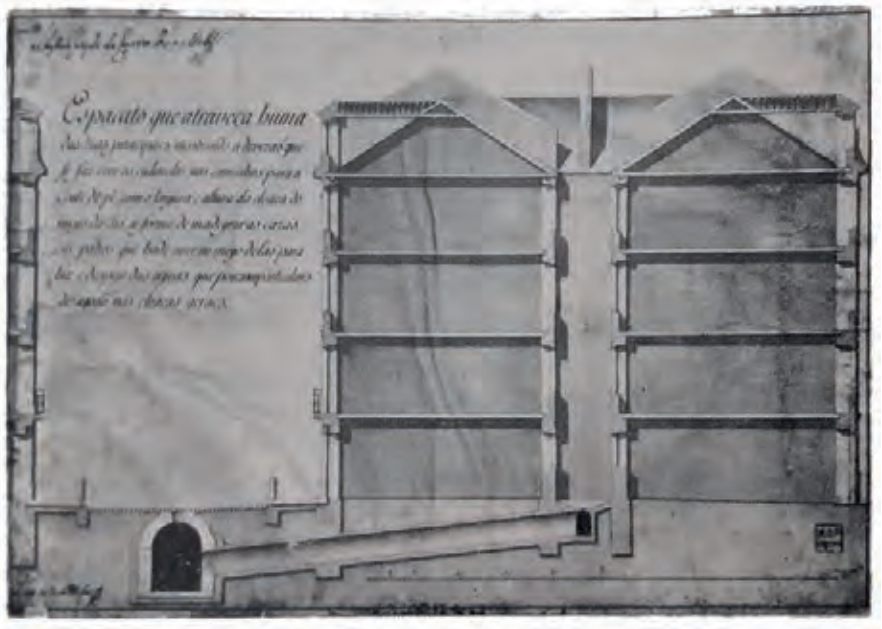


Fig. I.16, Corte transversal de quarteirão pombalino com coletor de esgotos

O saguão privado ou partilhado por dois edifícios é um dispositivo utilizado para resolver o problema da interioridade dos fogos. Observando as plantas dos edifícios pombalinos apresentados por Mascarenhas, percebe-se que o saguão é pouco usado. Apenas cerca de três por cento dos edifícios apresentam recortes ligados ao pátio central do quarteirão e cerca de onze por cento apresentam saguões privados (Mascarenhas, 1996, p.110), essencialmente em lotes de gaveto em que a diminuta área de fachada de traseiras a isso obriga (Fig. I.17).

Neste período, é possível perceber, através de alguns projetos originais como os que respeitam às "cazas do Conde de Oeiras" sobre a antiga Rua da Sé, no limite da Baixa (Barreiros, 2004, p.92), que o corredor aparece como dispositivo original de projeto para permitir circulações independentes das comunicações entre as salas – alternativa

aos vãos *"en enfilade"* ou "em enfiada" (Fig. I.18). A introdução do corredor, solução que se vai vulgarizar ao longo do século XIX, corresponde a uma alteração profunda de especialização funcional dentro do fogo, permitindo uma maior privacidade aos seus habitantes. No entanto, segundo França (1983, p. 178), o corredor longo, tal como será corrente no século XIX, é ainda invulgar, predominando a passagem obrigatória pelos espaços interligados, independentemente do número de compartimentos.

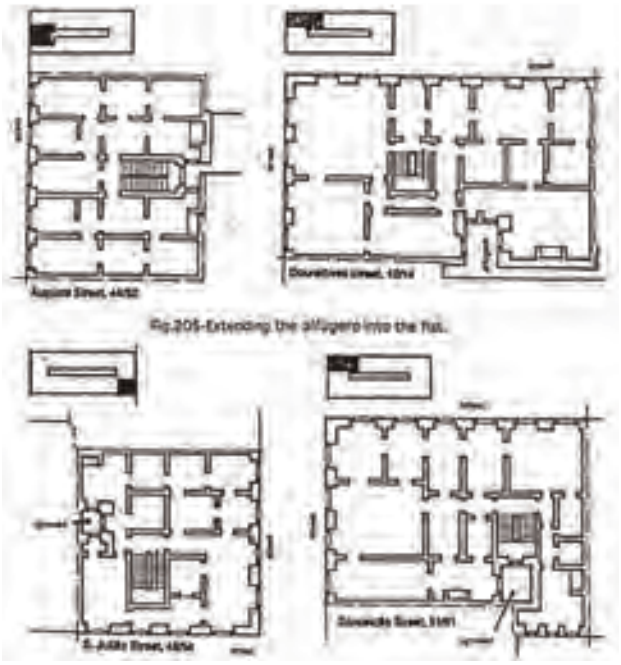


Fig. I.17, Plantas de edifícios pombalinos de gaveto com saguões



Fig. I.18, Planta de edifícios com duplo sistema de circulação

Também a dupla entrada, identificada em alguns edifícios "não-pombalinos", e o "quarto independente", compartimento acessível através das escadas sem obrigar a devassar o resto do fogo, que se tornarão comuns nos prédios de rendimento dos séculos seguintes, aparecem já neste período. Estes "quartos independentes" podiam ter como objetivo a possibilidade de aluguer (Barreiros, 2004, p.94), como acontecia nas casas mercantis dos séculos XVII e XVIII, ou ainda permitir um escritório masculino, com acesso próximo da entrada (ou independente do resto da habitação), para receber clientes, amigos ou fornecedores. Monique Eleb e Anne Debarre (1995, p.24) referem, para o caso francês, a criação deste espaço: "[d]ans de nombreux traités, l'insistance est mise sur son indépendance vis-à-vis du reste de la maison, ce qui implique qu'il soit situé près de l'entrée ou qu'il ait une entrée indépendante", tal como aconteceria depois no século XX, em Lisboa. Note-se que este dispositivo, de alguma forma, prolonga a tradição medieval da casa/oficina e acrescenta, à dimensão social do fogo, um potencial de apropriação pública.

Um outro aspeto interessante que se pode observar em outras "cazas" pertencentes ao Marquês de Pombal, de 1772, na Calçada da Rua Formoza (Barreiros, 2004, p.93),é a utilização de compartimentos da fachada articulados com a sala e destinados a"câmara" e "caza do toucador". Esta ligação entre a sala, o quarto de dormir e o toucador remete para os modelos franceses das habitações nobres e burguesas e irá subsistir tanto em Paris como em Lisboa até ao século XX, como se verá (Fig.I.19).

Estas questões, ligadas à tripartição e à hierarquia entre espaços sociais ou de representação, espaços privado e espaços de serviço e às formas de relação espacial e funcional dos compartimentos entre eles e na sua relação com o exterior, estão no centro de uma nova "arte" ou disciplina da arquitetura na qual as plantas são o elemento de projeto principal de trabalho e análise: a "distribuição".

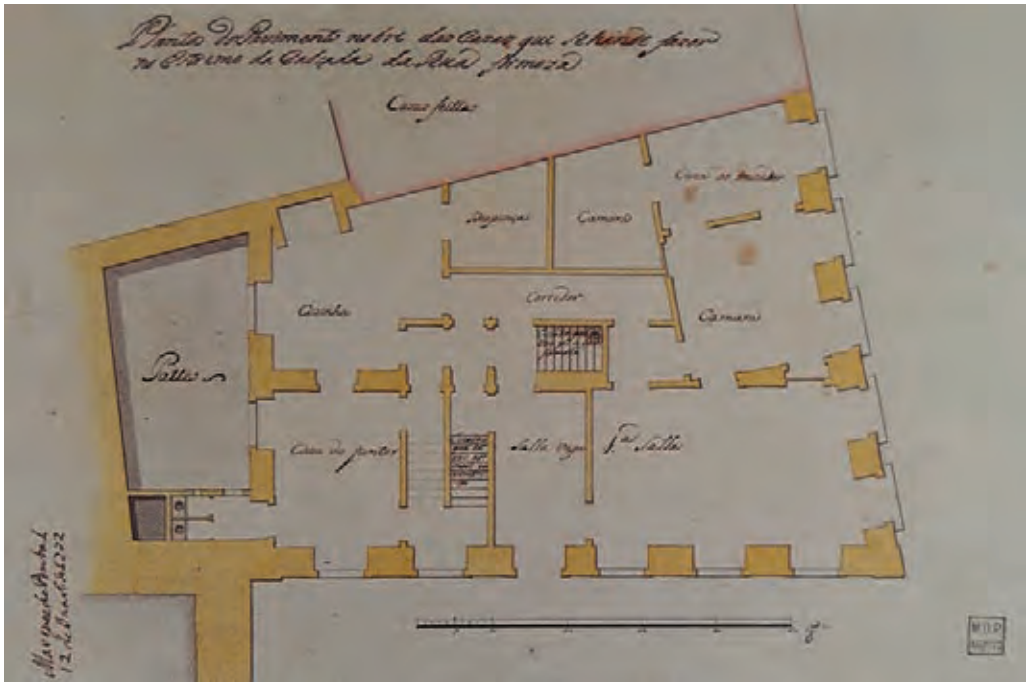


Fig. I.19, Planta de edifício com indicação de distribuição

Segundo Eleb e Debarre (1989, p. 40), a distribuição "(...) va être le fait nouveau de cette fin du XVIIe siècle et surtout du XVIIIe siècle".

No prefácio de Julien Gaudet à obra *Architecture Françoise,* de J.F. Blondel (1705-1774), re-editada já no século XIX, (cit. in Eleb e Debarre, 1998, p.40), aquele afirma que:

> *"Déjà au XVIIe siècle, l'art des distributions avait fait de grand progrès... mais ces recherches étaient exceptionnelles, tandis que plus tard elles furent le premier souci de l'architecte. C'est à partir de Blondel que l'architecture devient humaine, c'est-à-dire pratique".*

Se isto é verdade para a distribuição como disciplina, ou como ramo da arquitetura, isso não significa que as questões relacionadas com o funcionamento, com a organização da habitação não existissem desde sempre. Na realidade, o conceito de distribuição é herdeiro de preocupações tão antigas como o conceito de "utilitas", presente em Vitrúvio, e de outras relativas à "comodidade", ao "conforto doméstico", à "conveniência", à "adequação". Segundo Viollet-le-Duc (cit. in Rossi, 2001, p.100), "[n]a arte da arquitectura, a casa é, sem dúvida, o que melhor caracteriza os costumes, os gostos e os usos de um povo; a sua ordem, como a sua distribuição, não se modifica senão em intervalos muito longos".

No entanto, ao passo que na habitação corrente dos períodos anteriores a compartimentação era puramente funcional e não tinha em conta critérios como a "agradabilidade", a "privacidade", a "representação", com a "arte da distribuição" surge uma nova consciência da necessidade de adaptar a habitação aos também novos rituais de vida burgueses e aristocráticos. Apesar de a relação com o exterior ser importante, esta não está obrigatoriamente ligada às questões higienistas da salubridade. Na realidade, a distribuição, principalmente nos edifícios da burguesia e da aristocracia, ao longo dos séculos XVIII, XIX e XX, está bastante mais ligada às convenções sociais de representação do que à qualidade ambiental. Assim, mais importante do que a orientação, é a relação de hierarquia entre os compartimentos e destes com os arruamentos – por exemplo, salas de receber ligadas entre si e sobre as ruas ou avenidas, serviços sobre o tardoz ou saguões.

Os edifícios da Baixa começam a ser construídos na década de 1760 e a maior parte está concluída na década de 1810, ou seja, em cerca de cinquenta anos. O arrastamento da reconstrução para além de 1810 dever-se-á a um conjunto de circunstâncias políticas, que incluem a queda do Marquês de Pombal após a morte de D. José, as invasões

francesas, com a fuga da família real para o Brasil, no início do século XIX, e as Guerras Liberais logo a seguir. Em 1900, a reconstrução está completa. (Mascarenhas, 1996, p. 173).

No entanto, ao longo das décadas, a rigidez da regra pombalina vai abrandando, nomeadamente no que se refere ao número de pisos. Existem casos em que os andares mais elevados fazem parte dos prospetos originais (Viegas, 1999, p. 70) (Fig.I.20) mas, em outros, correspondem a ampliações, aproximando-os assim de exemplos oitocentistas do período liberal, localizados em outras zonas da cidade e caracterizados por elevada densidade de construção. Em alguns edifícios, atingem-se os oito pisos, incluindo aproveitamento de sótão e rés-do-chão, por exemplo, na Rua de S. Julião, (Mascarenhas, 1996, pp. 101, 102) (Fig. I.21).

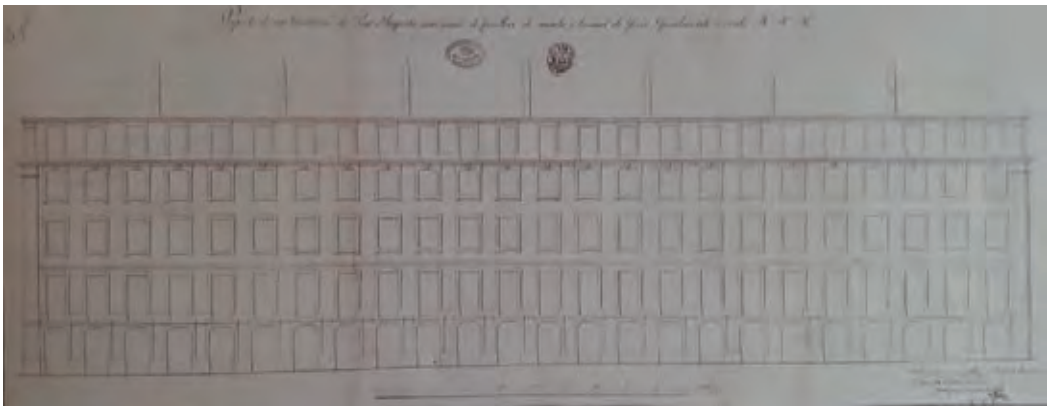


Fig. I.20, Alçado de quarteirão com 4º andar com varanda corrida

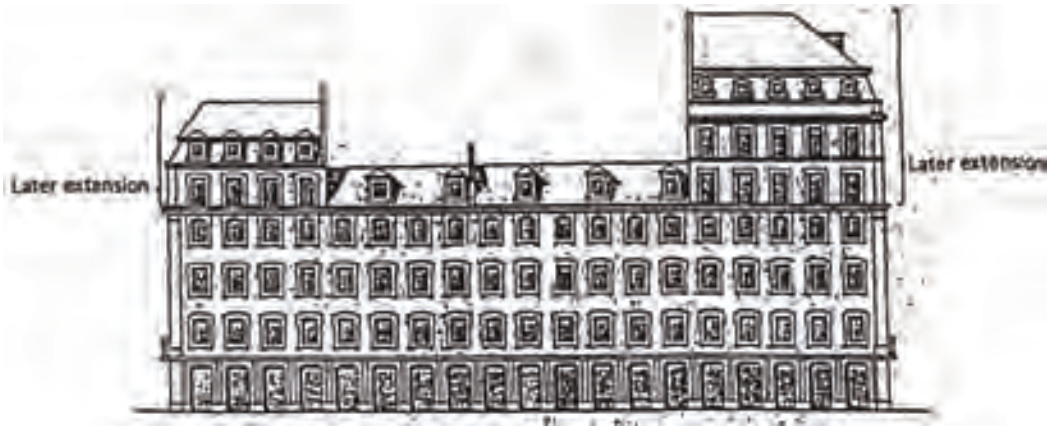


Fig. I.21, Alçado de quarteirão com edifícios ampliados

Mas o sucesso da urbanização pombalina está muito ligado à questão da propriedade e do seu enquadramento geral. É sabido que, com Pombal surgiu:

> *[Uma] nova classe de proprietários burgueses (...) constituída precisamente pelos adjudicatários ou arrematantes destes lotes de terreno desonerados e desvinculados, 'livres sem encargo algum', sobre os quais passaram a exercer um domínio absoluto, característico da futura propriedade liberal. Foram eles que, libertos dos ónus e vínculos do antigo regime da propriedade, obtiveram os meios financeiros e criaram as condições para edificar os típicos prédios de rendimento pombalinos que garantiram o sucesso da execução do Plano da Baixa* (Monteiro, 2008, p. 110).

17
No âmbito desta tese utilizar-se-á a designação de "gavetos" para os lotes e/ou edifícios que se localizam nos extremos das frentes de rua ou nos ângulos dos quarteirões e a designação de "intermédios" para os restantes lotes e/ou edifícios inseridos em frentes de rua ou de quarteirão.

Isto não significa que, em outros locais da cidade menos pressionados pela centralidade e sem a ocupação ancestral da Baixa, não houvesse já lotes de terreno nestas condições.

Verifica-se assim que, do ponto de vista da morfologia das suas frações e da sua distribuição interior, os modelos aplicados nos diversos locais da cidade diferem essencialmente em função da largura do lote. Continuam a identificar-se plantas idênticas às que se usavam antes e se continuarão a usar depois, em outros locais da cidade em que os lotes são estreitos.

No entanto, é verdade que a "folha (quase) em branco" em que a administração pombalina transformou a Baixa permitiu uma escala, concentração e racionalidade de prédios de rendimento, novas em Lisboa. E é também verdade que a "nova classe de proprietários burgueses", favorecida pelo Marquês, foi a responsável pela sua construção e será igualmente a principal responsável pela disseminação dos prédios de rendimento na Lisboa do século XIX.

1.4.3. O prédio de rendimento da segunda metade do século XIX

Em Lisboa, a distribuição dos compartimentos nos prédios de rendimento, apesar de alguns exemplos precoces como os que Helena Barreiros apresenta para os edifícios do próprio Marquês de Pombal, e apesar da importância que isso vai ganhando, sobretudo em França, será essencialmente uma preocupação dos séculos XIX e XX. Observando as plantas dos edifícios intermédios[17] inseridos em frentes de rua, no final do século XIX, percebe-se que a organização "antiga" dos fogos tende a manter-se com um acentuado crescimento dos compartimentos interiores. Ao longo do século XIX e no início do século XX, os modelos que informam o prédio de rendimento tornam-se mais complexos. Essa complexidade vai aumentando durante a primeira metade do século XX, como se verá adiante.

Nas últimas décadas do século XIX, os prédios de rendimento vão-se tornando progressivamente maiores, mais profundos e com maior número de pisos. Esta é a época do início da expansão da cidade para norte, com a aprovação do projeto da Avenida da Liberdade e ruas adjacentes em 1877 e com a aprovação dos projetos de urbanização do bairro Camões, em 1880, este último "apontando os interesses privados no investimento e especulação urbana" (Henriques da Silva, 1989, p. 61 e p. 26).

É provavelmente a linhagem dos prédios de rendimento anteriores ao terramoto, fundida com os prédios de rendimento pombalinos e, de forma mais ou menos ingénua, com modelos estrangeiros (principalmente parisienses) que resultará nos prédios de rendimento burgueses da segunda metade do século XIX, nos quais é possível identificar algumas das características morfológicas e de imagem presentes nos primeiros.

Assiste-se em Lisboa, neste período, ao crescimento da construção de prédios de rendimento, em parte devido aos processos de planeamento e urbanização de novos terrenos a norte da cidade, primeiro ao longo da Avenida da Liberdade e, depois, nas Avenidas Novas e na Avenida Almirante Reis. Neste período, associado a um modelo de sociedade capitalista liberal e que tem o seu fim com a Ditadura Militar de 1926, existiram algumas das condições necessárias para a proliferação de edifícios especulativos, muito pouco regulamentados e caracterizados pela elevada densidade de construção, principalmente nos locais da cidade onde era possível obter lotes generosos e profundos.

Uma das causas do aparecimento de fogos muito profundos, em relação à dimensão da sua frente, é a progressiva importância que os edifícios de esquerdo/direito vão assumindo dentro do universo da construção dos prédios de rendimento lisboetas. Em edifícios aparentemente largos, de esquerdo/direito, os fogos podem ser estreitos pois, na realidade, a largura é dividida ao meio. E, nos locais onde o terreno era caro, a tendência dos promotores era aumentar a área de construção, reduzindo áreas comuns (partilhando a escada por dois fogos) e crescendo o edifício na altura e na profundidade do lote para rentabilizarem o seu investimento. Para a mesma área de terreno, os lotes profundos e estreitos são mais baratos que os lotes largos e pouco profundos devido aos

custos de construção dos arruamentos e das infraestruturas[18]. Não estando (suficientemente) regulamentado o limite de profundidade dos edifícios, quanto mais profundo este for, mais se rentabiliza o lote.

O aumento de área de construção na profundidade do lote vai transformar o saguão num dispositivo essencial para o funcionamento destes edifícios. Como se viu, na Baixa, os quarteirões incluíam um pátio alongado comum no seu centro. No entanto, são poucos os edifícios que incluem saguões próprios ou partilhados Isto deve-se à regra urbana que, ao controlar a profundidade dos edifícios, tornava desnecessários os saguões, a não ser em casos especiais pela sua localização, dimensão ou profundidade. Os saguões irão proliferar nos edifícios de lote profundo, com diversos compartimentos intermédios na profundidade, que se vulgarizam ao longo do século XIX e nas primeiras décadas do século XX. Chamado *"air or light shafts"*, em Nova Iorque, *"courette"*, em Paris ou *"zaguán"*, em Barcelona, em Lisboa, o saguão vulgariza-se nas zonas de expansão burguesa dos séculos XIX e XX e é quase sempre um sinal da existência de lotes muito densamente ocupados com extensas áreas interiores. Arenga Reis (2009), na sua tese de doutoramento, estabelece a genealogia do saguão, essencialmente baseado nos casos de Nova Iorque, Paris e Barcelona e comparando-os com a situação de Lisboa. Não se pretendendo refazer essa genealogia, importa referir que, pelo menos em Lisboa, o saguão é, na realidade, um pátio em que a altura predomina sobre a largura (e, normalmente, sobre o comprimento) e que serve essencialmente as funções de ventilação e iluminação, por oposição às funções também de representação (aparato), entrada ou permanência, associadas aos pátios de áreas mais generosas que, em Lisboa, estão essencialmente ligados à arquitetura palaciana. Observando diversas plantas apresentadas por Arenga Reis (2009), algumas baseadas nos estudos pioneiros de Eléb e Debarre, para Paris, de Plunz, para Nova Iorque e de Txatxo Sabater Andreu, para Barcelona, percebe-se que os modelos que informam os prédios de rendimento norte-americanos ou catalães são mais parecidos com os lisboetas do que os modelos parisienses.

A semelhança com a situação de Barcelona é patente nos exemplos apresentados por Arenga Reis (2009, pp. 223-226), permitindo também observar a particularidade do caso lisboeta que, como atrás foi referido, se caracteriza pela localização da caixa de escadas logo no segundo alinhamento de compartimentos na profundidade do fogo. Isto mostra duas coisas – por um lado, o recuo da escada é a forma de libertar a frente da fachada, a sua parte mais nobre, para compartimentos habitáveis. Por outro lado, a manutenção da escada tão próxima da fachada garante a fácil relação com os compartimentos "sociais" e de "receber" e que os visitantes não têm de atravessar a zona privada para chegar às salas. Dependendo de se tratar de um edifício de um fogo por piso ou de um esquerdo/ direito, em geral (mas não obrigatoriamente), as escadas estão encostadas a uma empena ou localizadas ao centro (Fig. I.22).

Os saguões podem pertencer a um único edifício ou ser partilhados por dois edifícios confinantes e a sua implantação é quase sempre espelho do tipo de ocupação do piso (por fogo único ou por esquerdo/direito). Assim, nos edifícios de implantação retangular ou quadrada, os saguões dispostos assimetricamente em relação à profundidade do lote (um ou dois em lados opostos) indicam tratar-se de um edifício com um único fogo por piso. Pelo contrário, disposições simétricas dos saguões (central, dois laterais ou a conjugação de central com dois laterais) indicam quase sempre a divisão do piso, na horizontal, em dois fogos, um esquerdo e outro direito (Arenga Reis, 2009, pp. 216, 217) (Fig. I.23).

O saguão também fornece outras indicações pois a sua dimensão é, em princípio, dependente do tipo de compartimentos que ilumina, pela seguinte ordem decrescente de importância: compartimentos de permanência, cozinhas, casas de banho/latrinas, arrumos. Já próximo do século XX, encontram-se edifícios muito profundos em que a iluminação de diversos compartimentos depende de saguões como, por exemplo, o edifício número 232, da Avenida da Liberdade, de 1891, invulgar pela localização da cozinha cuja localização se deve a não existir um verdadeiro tardoz mas sim fachadas opostas sobre ruas paralelas (Arenga Reis, 2009, p. 222) (Fig. I.24).

18
Na urbanização da cidade, a frente de rua é sempre o que tem maior custo, ou seja, quarteirões maiores que permitem lotes mais profundos são mais rentáveis que quarteirões pequenos ou que grandes
quarteirões mas com lotes pouco profundos. Isto é verdade para edifícios de cérceas idênticas mas é subvertido para a construção em grande altura, em que a densidade é compensada pelo acréscimo do número de pisos.

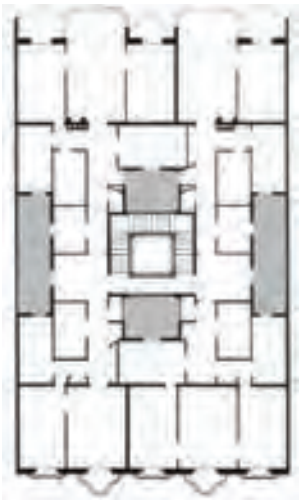


Fig. I.22, Planta de edifício em Barcelona

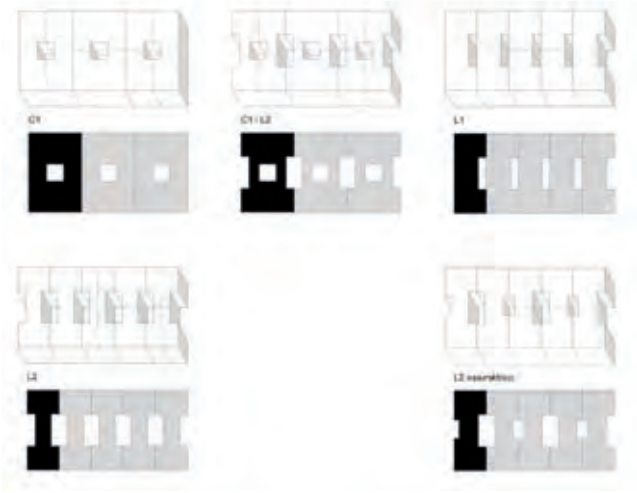


Fig. I.23, Esquemas de relação entre localização/número de saguões e de fogos por piso

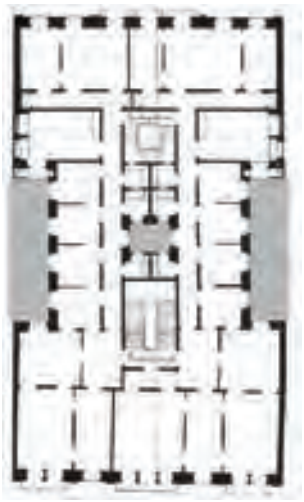


Fig. I.24, Planta de edifício profundo, Av. da Liberdade

Nesse período, os fogos dos prédios de rendimento tornam-se longas sucessões de quartos interiores, ou quase, com dois topos mais ou menos ventilados e iluminados: a frente e o tardoz. Muitos dos compartimentos da zona intermédia do fogo, normalmente quartos de dormir, são interiores ou dependentes de uma "segunda luz" ou de um saguão. A exceção é o quarto principal, ou o "toilette" a ele ligado, que, habitualmente, davam sobre a rua e tinham uma categoria que competia com a da sala, da sala de vistas ou do escritório.

Quando a localização da sala de refeições se fixa, está normalmente próxima da cozinha e regra geral virada para o tardoz. Continua a ser raro haver cozinhas dependentes de saguões. Refira-se que, antes do século XIX, não existe na habitação corrente um local destinado especificamente às refeições. A mesa poderia ser posta na sala da frente, na cozinha, e nem sequer tinha de ter lugar fixo. O dispositivo sala de refeições/cozinha vai ser um dos mais característicos da habitação, em Lisboa, ao longo de todo o século XIX e nas primeiras décadas do século XX. Sempre que o lote o permite, estes dois espaços, por vezes intermediados pelas instalações sanitárias, aparecem lado a lado e virados sobre o tardoz, de tal forma que, mesmo quando em Londres, Paris ou em Nova Iorque, a sala de refeições se torna progressivamente um espaço mais social que privado, em Lisboa, até à década de 1930 e, em alguns caso, até mais tarde, as salas de refeições permanecem persistentemente no tardoz do fogo, obrigando os visitantes a atravessar toda a zona privada para utilizar este compartimento. Pelo contrário, em Londres (Steadman, 2014) e Nova Iorque (Plunz, 1990), a organização vertical das *Terraced Houses* ou das *Brownstones*, com a cozinha na cave, permitia facilmente ter a sala de refeições perto da entrada e, em Paris (Eleb e Debarre, 1995), a sala de refeições destaca-se da cozinha, relegada para o fundo da habitação, e aproxima-se do salão.

Também as casas de banho são, no prédio de rendimento, uma "invenção" do final do século XIX e do início do século XX. O RSEU, de 1903, obrigará à existência de latrina e pia de despejos separadas uma da outra. Inicialmente, as latrinas serão localizadas no tardoz, numa "gaiúta" onde se inserem as "bacias sanitárias". Antes da existência das latrinas, existia, nos locais com saneamento, uma pia de despejos que cumpria todas as funções de esgoto dentro da habitação. Nos locais sem saneamento, os dejetos eram simplesmente derramados sobre a rua. A separação entre a pia de despejos e a latrina é um primeiro passo no sentido de uma melhor higiene. O banho, por sua vez, quando tomado, era-o em qualquer divisão, em banheiras que, no fim do século XIX, eram normalmente de zinco ou de ferro zincado. A partir do final do século XIX, começam a aparecer apartamentos com a representação de uma casa de banho mas não é certo que, em muitos casos, não fosse simplesmente o espaço de localização da banheira, eventualmente ligada a um esgoto, mas sem água canalizada.

19
Mesmo nas cidades da América do Sul como, por exemplo, em Buenos Aires (Aboy, 2012)

Do ponto de vista estrutural e construtivo, a gaiola pombalina vai sendo simplificada, até deixar de constituir, em muitos casos, uma estrutura autoportante. No entanto, alguns edifícios, de padrão mais elevado, mantêm soluções bastante fiéis à construção pombalina. O metal entra progressivamente na construção dos prédios de rendimento, especialmente nas varandas do tardoz e nos pisos térreos de lojas, em substituição dos arcos e abóbadas de alvenaria.

Raquel Henriques da Silva (1997, p. 517), refere as "dezenas de mestres e pedreiros que serão, como sempre acontece, os principais produtores da continuidade estética de todo o Período [Romântico]". Identifica tensões presentes na construção predial lisboeta, no final do terceiro quartel do século XIX, que se materializam em revivalismos classicistas, regionalismos e ecletismos, relativamente ingénuos e fora do seu tempo, já que havia uma grande resistência aos modelos estrangeiros mais informados que chegavam a Portugal através de arquitetos e de periódicos:

> *Vindas dos Estados Unidos e da maioria das cidades europeias, chegavam revistas, fotografias e estampas, notícias de importantes obras em curso mas a verdade é que elas nenhum impacte positivo tiveram nem nenhum debate provocaram* (idem, ibidem, p. 519).

A partir de meados do século XIX, a "moda" dos revestimentos azulejares das fachadas, de que é exemplo excecional o número 30 da Rua da Trindade (Henriques da Silva, 1997, p.510), estabelece-se e funde-se nos prédios de rendimento com essas influências do passado ou do estrangeiro. E na cidade do final do século XIX, na imagem dos seus edifícios, encontram-se sinais de diversas tendências, todas enquadráveis dentro de um espírito eclético que irá ser dominante ainda no primeiro quartel do século seguinte.

À medida que se aproxima o final do século e os prédios de rendimento se tornam mais ecléticos, esse processo é acompanhado de uma lógica cada vez mais especulativa na produção dos edifícios de habitação plurifamiliares o que não acontece apenas em Lisboa mas é um fenómeno internacional.

1.4.4. Paris e Nova Iorque, dois exemplos extremos para compreender Lisboa

Vai ser a iniciativa privada, ao longo dos séculos XIX e XX, que transformará progressivamente o prédio de rendimento num produto cada vez mais desenhado para uma máxima rentabilização, frequentes vezes num produto especulativo.

O conhecimento do que se passa em Paris e Nova Iorque é importante para compreender os dois polos entre os quais oscilam os modelos dos prédios de rendimento dos séculos XIX e XX. Em Paris, encontram-se os melhores exemplares de prédios de rendimento da transição do século XIX para o XX e, em Nova Iorque, encontram-se os mais especulativos. Também interessa perceber que, do ponto de vista da legislação, se trata de dois paradigmas distintos. Como adiante se verá, se, em Paris, a legislação é essencialmente prescritiva e com grande intervenção do estado, dentro de uma tradição latina, em Nova Iorque, a cidade resulta de índices que serão traduzidos através de modelos vários, decorrentes de concursos e sempre com uma grande resistência "liberal e capitalista" à imposição de regras pelo estado e pelo governo federal.

Em Paris, devido às grandes obras de Haussmann e à presença das mais importantes escolas de arquitetura e de engenharia do mundo - a *École des Beaux-Arts e a École des Ponts et Chaussées* – criam-se as condições para uma produção extensiva de edifícios de grande qualidade, ao longo do século XIX e no início do século XX, que irão ser uma referência não apenas na Europa mas também na América[19]. Não é de pouca importância o facto de as grandes avenidas "haussmanianas" pertencerem a um sistema de diagonais rasgado sobre uma malha existente e que ligavam pontos notáveis da cidade (religiosos e civis), o que criava imensos lotes para construção (muitos de formas regulares mas muitos também com geometrias difíceis), tornando mais necessária a participação de arquitetos e dificultando a aplicação imediata de modelos morfológicos (Fig. I.25).



Fig. I.25, Vista aérea de Paris "de Haussmann"

A grande riqueza de soluções morfológicas dos prédios de rendimento parisienses (*immeuble privé* ou de *rapport,* segundo Moley) transformam-nos, por vezes, em verdadeiros "*puzzles*" tridimensionais com apartamentos de dimensões e importância social distintas em função da localização em altura e em profundidade, no edifício (Fig. I.26). Tanta era a importância dada pelos franceses ao prédio de rendimento que, até 1930, havia em França publicações unicamente dedicadas a este tipo de edifício (Moley, 1999, p. 14).

Por contraponto às soluções mais sofisticadas que se irão desenvolver, principalmente a partir do terceiro quartel do século XIX, Moley (1999, p.128) define um modelo de apartamento antigo, ou *appartement ancien*, no qual:

> *[D]ans la très grande majorité des cas, les pièces liées à la représentation sociale sont mises sur l'avant et celles de la vie quotidienne avec ses services sur l'arrière, pour un immeuble à l'alignement sur rue, laissant une cour en façade opposée.*

É importante perceber a evolução da legislação referente à salubridade nas edificações urbanas, descrita por Moley (1999, pp. 79-82), que tinha um carácter essencialmente higienista, muito dependente do pátios e dos saguões e que se destinava, em grande parte, a resolver problemas de ventilação e iluminação (Fig. I.27).

Em 1852, um decreto vem estabelecer dimensões mínimas para pátios e saguões em função do tipo de compartimentos deles dependentes – 2m² de área e 1m de largura para aqueles dos quais dependessem circulações, instalações sanitárias, cozinhas, mas não os compartimentos habitáveis, que implicavam saguões com, pelo menos, 4m² de área e 2m de largura. Um decreto de 1859 associa, pela primeira vez, a altura dos edifícios à largura das ruas e, um outro de 1872, aumenta ainda mais as áreas mínimas dos pátios.



Fig. I.26, Planta de edifício parisiense



Fig. I.27,Plantas de edifícios parisienses com diversos pátios e saguões

Em 1884, de uma forma mais sistemática, a legislação passa a associar a largura da rua à altura do edifício e à superfície dos pátios e são aumentadas as áreas mínimas dos saguões para 9m², com largura mínima de 1,8m no caso daqueles dos quais dependessem cozinhas, e 4m² com largura mínima de 1,60 no caso daqueles dos quais dependessem instalações sanitárias e circulações (como no decreto de 1872). Nos últimos andares, os compartimentos habitáveis podiam depender de saguões. Trata-se de uma exceção bastante inteligente mas não acontecerá em Lisboa. O regulamento de 1902 consagra a lógica de relacionar os pátios e saguões com a altura do edifício e introduz uma tabela com uma variação proporcional das suas dimensões (Fig. I.28). Muito mais tarde, a partir de 1955/60, com a admissão de condutas de ventilação nas instalações sanitárias, os saguões praticamente desaparecem da construção parisiense.

Surface de cour	Hauteur de corniche de l'immeuble sur rue (ou en retrait)	Largeur de la rue (ou de rue + retrait)
10 m² (largeur minimale 3 mètres)	12 mètres (11,70 mètres en 1859)	1 < 7,8 mètres
	15 mètres (14,60 mètres en 1859)	7,8 mètres < 1 < 9,74 mètres
40 m² (avec hauteur d'ailes > 18 mètres et largeur minimale de 5 mètres)	18 mètres (17,45 mètres en 1859)	9,74 mètres < 1 < 20 mètres
60 m² (avec hauteur d'ailes > 18 mètres et largeur minimale de 6 mètres)	20 mètres (20 mètres en 1859)	1 ≥ 20 mètres

Hauteur maximale de la verticale gabarit sur cour	Rayon maximal du cercle au comble	Vue directe minimale	Surface de la cour
1) Cours intérieures des pièces d'habitation			
12,00	6,00	3,00	30,00
13,00	6,50	4,33	33,33
14,00	7,00	4,66	36,66
15,00	7,50	5,00	40,00
16,00	8,00	5,33	43,33
17,00	8,50	5,66	46,66
18,00	9,00	6,00	50,00
19,00	9,50	6,33	53,33
20,00	10,00	6,66	56,66
2) Cours servant des cuisines			
12,00	6,00	2,00	15,00
13,00	6,50	2,16	16,66
14,00	7,00	2,33	18,33
15,00	7,50	2,50	20,00
16,00	8,00	2,67	21,66
17,00	8,50	2,83	23,33
18,00	9,00	3,00	25,00
19,00	9,50	3,16	26,66
20,00	10,00	3,33	28,33

Fig.28, Tabelas com legislação francesa relativa a pátios e saguões

Nova Iorque, por razões diversas, constitui um excelente exemplo da evolução dos edifícios de habitação unifamiliares para os edifícios de rendimento especulativos. Em 1811, Manhatan foi objeto de um plano -*The Comissioner's Plan* - que dividia a propriedade fundiária, acima da 14th Street, numa grelha de 2 000 quarteirões constituídos por lotes de 25 por 100 pés (7,6 por 30,5 metros). O plano de Manhatan disponibilizava lotes de geometria simples e de fácil resolução, favorecendo a reprodução de modelos (Fig. I.29). Esta grelha vai ser a base para todo o enorme desenvolvimento urbano da cidade ao longo do século XIX (Plunz, 1990, p. 11) e tanto acondicionava as casas unifamiliares de Nova Iorque – as *Brownstones* – como os edifícios multifamiliares – *Tenements, French Flats* ou *Apartment Buildings.* É este forte constrangimento da grelha que torna tão interessante analisar a evolução da habitação e da regulamentação nova-iorquinas que se faz toda sobre o problema da construção sobre lotes profundos. Trata-se do caso limite do lote urbano profundo, e de cariz especulativo, no século XIX (Fig. I.30).

Devido à crescente valorização fundiária, em Manhatan, ao longo do século XIX, vão-se tornando cada vez mais vulgares os edifícios multifamiliares. Trata-se de uma evolução que levará à construção de edifícios de apartamentos destinados a rendimento, os *tenement,* que, em 1900, eram cerca de 80 000. A partir de meados do século XIX, estes edifícios tornam-se cada vez mais profundos e dependentes de poços de ventilação ou saguões, acabando por ocupar quase integralmente os lotes, muitas vezes através de construção nas traseiras – *backbuilding* -, atingindo a altura de cinco ou seis pisos e gerando aquilo a que se chamou *railroad flats* por os seus compartimentos, quase todos interiores, estarem organizados "em comboio" (Fig. I.31).

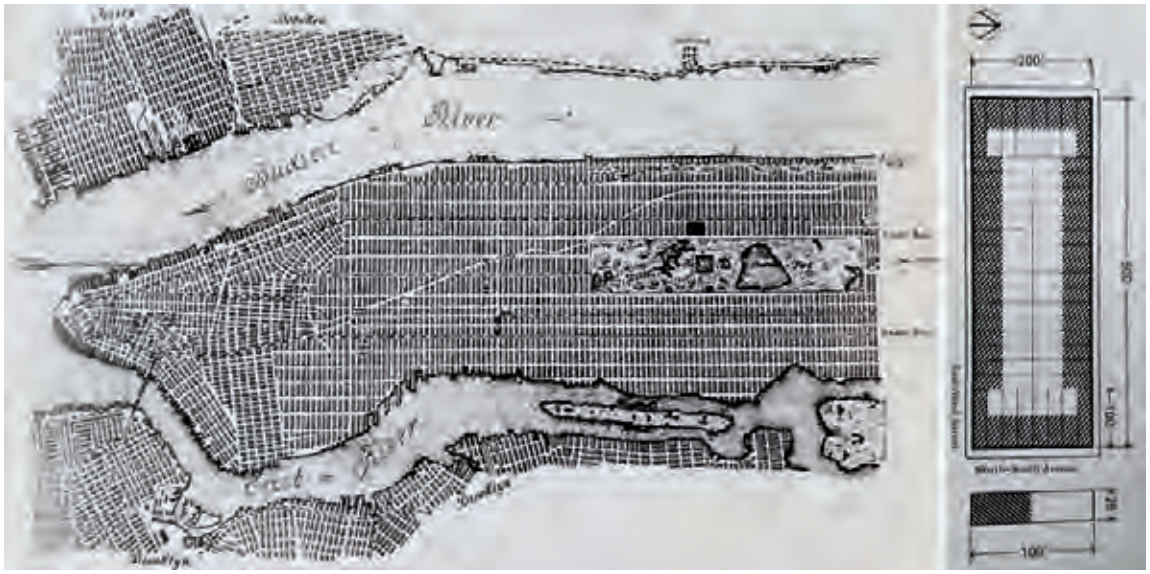


Fig. I.29, Planta de Manhatan e de um quarteirão/tipo

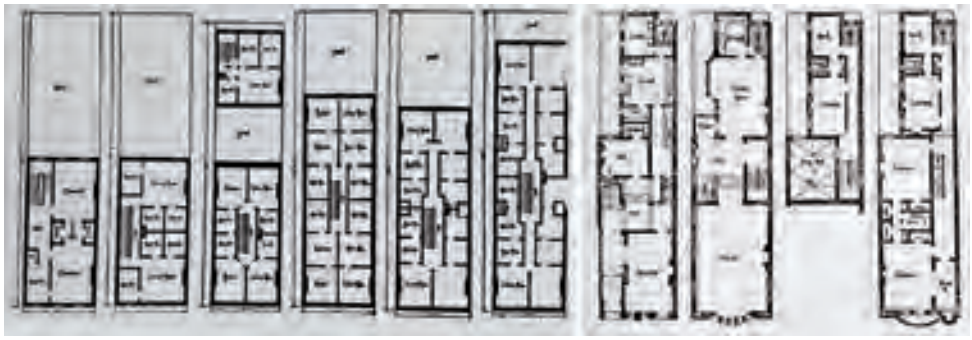


Fig. I.30, Plantas de evolução do *Tenement* e plantas de uma *brownstone*, inseridos em lotes da mesma dimensão, Manhatan

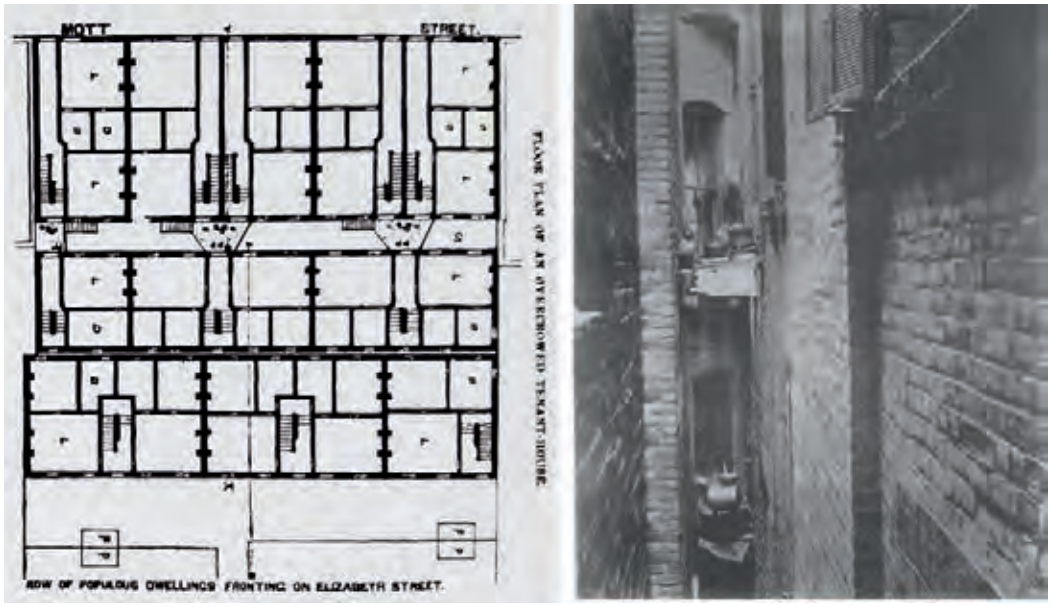


Fig. I.31, *Back building*, Manhatan

Em 1867, no *Tenement House Act*, o *tenement* era assim definido:

> *Any house, building or portion thereof, which is rented, leased, let or hired or to be occupied or is occupied as the home or residence of more than three families living independently of one another and doing their own cooking upon the premises, or by more than two families upon a floor, so living and cooking and having a common right in the halls, stairways, yards, water closets, or privies, or some of them* (cit in Plunz, 1990, 22).

Com a legislação de 1879, os *railroad flat* transformar-se-ão nos *dumbell tenement,* com escada central e dois pátios laterais, que vêm substituir os poços de luz - *light-shafts* - num dispositivo que se destina a garantir mais do que uma frente para os apartamentos, reduzindo a sua interioridade e fazendo a planta assemelhar-se a um haltere (Fig. I.32). A procura de higienizar os *tenement*, adaptados à grelha de Nova Iorque, leva ao lançamento de uma série de concursos que correspondem à necessidade de traduzir o contexto legal e urbano em modelos concretos que possam ser reproduzidos.

Em 1901, a chamada *New Law* determina, de forma definitiva e para toda a federação norte-americana, as regras aplicáveis aos *tenement*, estabelecendo dimensões mínimas para pátios interiores enclausurados ou abertos, máximos de ocupação do solo e máximos de altura em função da largura da rua. Essa lei prescreve também condições de salubridade e higiene para os fogos, bem como condições de segurança em caso de incêndio. Note-se que, em todo o período anterior, a grande discussão relativa aos "tenements" se fizera à volta do índice de ocupação do lote, que gerava a área livre disponível para os pátios. Com a "New Law", a interpretação da legislação torna-se muito mais complexa, levando à adoção, por parte dos projetistas, de plantas tendencialmente recortadas, vulgarizando um tipo de edifício de planta em "T", de saguões/pátios muito maiores, obrigando a uma especialização dos promotores que recorrem aos arquitetos para mediarem a aplicação da lei aos projetos.

Teria de se recuar a 1869, a um edifício projetado pelo primeiro arquiteto americano formado na *École des Beaux-Arts* de Paris, Richard Morris Hunt, para se encontrar um edifício de apartamentos de planta em "T" em Nova Iorque, de planta idêntica aos "rabos-de-bacalhau" lisboetas (Fig. I.33). O *Stuyvesant,* destinado a inquilinos "abastados" ou *affluent tenants,* integrava dois edifícios geminados a que os nova-iorquinos chamavam *French Flats* por ser, na capital francesa, que se haviam vulgarizado os "bons" apartamentos destinados a arrendamento para uma burguesia com capacidade

financeira. Estes eram uma novidade em Nova Iorque, onde a aversão da burguesia aos edifícios de apartamentos tinha duas razões fortes e distintas: por um lado, eram demasiado idênticos aos *tenements* associados ao "habitat" das classes mais baixas; por outro, havia grandes preconceitos em relação aos riscos de viver em comunidade num edifício, riscos que, acreditava-se, podiam levar à desagregação familiar e ao adultério. O fascínio pela cultura francesa coexistia com um forte puritanismo protestante em relação aos modos de vida europeus (Plunz, 1990, p.62).



Fig. I.32, Plantas de *railroad, dumbell* e *new law tenements*, Manhatan

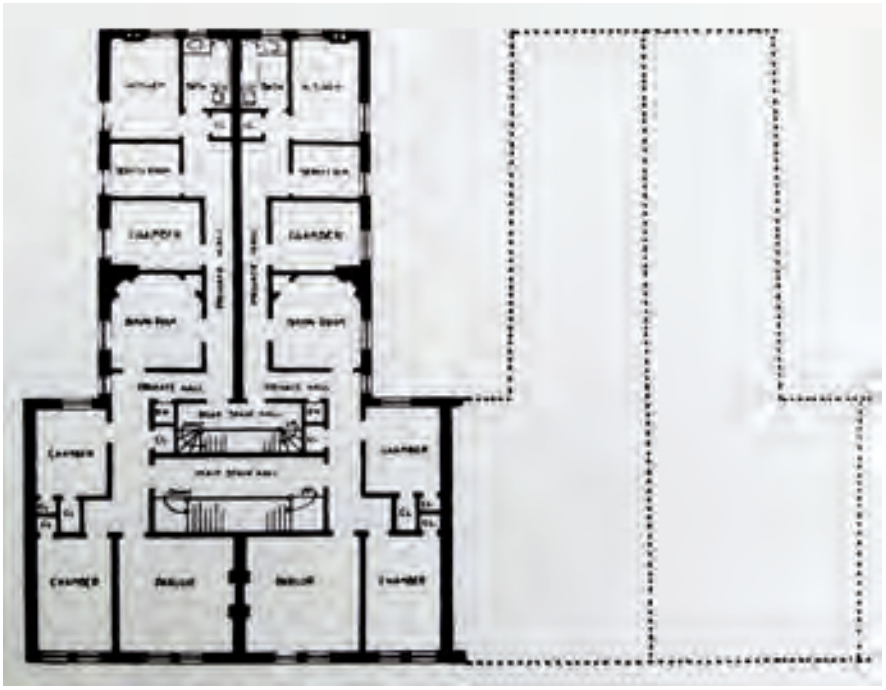


Fig. I.33, Plantas do Styvesant, Manhatan

A semelhança da sua planta com um "rabo-de-bacalhau" é bastante notável, apesar de toda a imagem dos alçados e dos interiores corresponder a uma linguagem oitocentista que integra a influência francesa na tradição do *tenement* (Fig. I.34). Na planta, o recorte em "T", o sinuoso corredor interior em "Z", a disposição das salas – a de estar para a rua e a da jantar para o tardoz -, os quartos principais alinhados, um sobre a rua e outro sobre o tardoz, e, finalmente, a localização da cozinha ao fundo do corredor, tudo antecipa o "rabo-de-bacalhau" lisboeta. Apenas a localização da escada de serviço, confinante com a principal, se distingue do que mais tarde será vulgar em Lisboa.

Em 1903, sob a vigência da *New Law,* surgem plantas de *tenements* para a classe média também com a planta em "T", equipados com pequenos elevadores de "self-service" (manobrados pelo próprio utilizador ao contrário do que era usual), igualmente com muitas semelhanças com o "rabo-de-bacalhau" mas com uma característica muito mais moderna: a cozinha localizada no centro do fogo permitia um zonamento dos apartamentos segundo uma organização funcional tripartida e perfeitamente diferenciada**.** Nestes fogos, no corpo da frente do edifício, localizavam-se as zonas sociais; no centro, as zonas de serviço e, no corpo protuberante, a tardoz, as zonas privadas (Fig. I.35).



Fig. I.34, O Stuyvesant, Manhatan

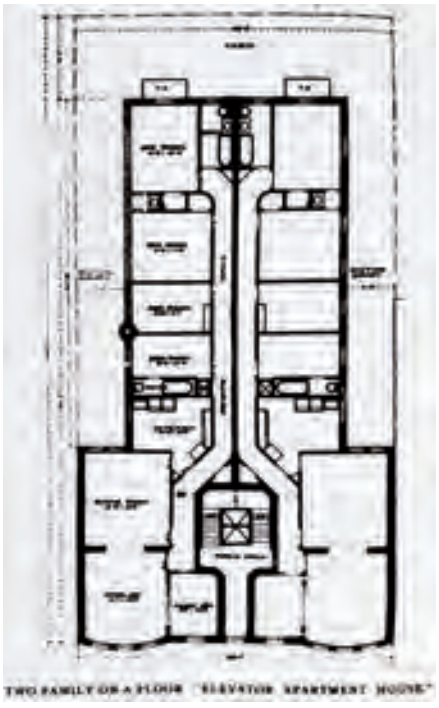


Fig. I.35, Planta de edifício em "T", Manhatan

Na década de 1920, e devido a um equilíbrio entre o custo do terreno, o custo da construção e o rendimento do edifício, a maior parte da nova habitação era constituída por edifícios de quatro a seis pisos de altura (à semelhança do que acontecia em várias cidades europeias, nomeadamente em Lisboa). Nem um nem outro dos modelos simétricos antevistos/propostos, em 1871, pelo *World* e pelo *Appleton's Journal*: a cidade de baixa densidade e dispersa versus a cidade de alta densidade e vertical, cuja síntese só mais tarde se tornaria uma realidade nas grandes metrópoles americanas.

Os casos francês e americano constituem antecedentes internacionais importantes que ajudam a compreender a genealogia dos prédios de rendimento da primeira metade do século XX, em Lisboa, onde serão o tipo arquitetónico mais disseminado, bem como algumas das principais preocupações subjacentes à legislação e regulamentação aplicáveis à habitação. No primeiro caso, são de salientar a diversidade e sofisticação das respostas dadas às questões da salubridade e ventilação no contexto do prédio de rendimento, em grande parte devido à diversidade dos lotes, mas também por razões culturais e de contexto. No segundo caso, a grelha rígida e repetida permite "isolar" o problema da diversidade do lote (é uma constante, pois todos os lotes são iguais) e assim compreender as possíveis respostas aos problemas da salubridade num contexto fortemente especulativo da produção de prédios de rendimento.

Mais uma vez, como na evolução do prédio de rendimento na cidade de Lisboa – por exemplo, na comparação dos edifícios construídos na malha urbana da Baixa com os edifícios seus contemporâneos, construídos noutras zonas - se percebe o papel primordial que o lote assume no desenho final dos fogos dos prédios de rendimento.

1.5. A importância dos lotes

Como se viu nos exemplos anteriores, o lote é de importância fundamental para o edifício resultante. Esta afirmação pode parecer óbvia mas, na verdade, a importância do lote é frequentemente desprezada na análise do prédio de rendimento. Rossi (2001, p. 85) defende que, "entre estes dois factos, tipologia dos edifícios e morfologia urbana, existe uma relação binária e que aclarar esta relação pode levar a resultados interessantes".

Os casos de Paris e de Nova Iorque confirmam a afirmação anterior. Em Paris, as grandes obras "haussmanianas", caracterizadas por uma ação de abertura de vias diagonais que visavam descomprimir e "higienizar" as malhas antigas, ligando pontos importantes na cidade, dão origem a uma grande quantidade de lotes de formas irregulares e agudas (Fig. I.36). Pelo contrário, em Nova Iorque, a malha regular do início do século XIX cria uma enorme quantidade de lotes retangulares e idênticos (Fig. I.37). Em Lisboa, é possível encontrar diversos momentos em que as malhas urbanas favorecem o aparecimento de edifícios de plantas retangulares e de gavetos regulares –o Bairro Alto no século XVI, a Baixa Pombalina no século XVIII e uma parte das Avenidas Novas, no início do século XX (Fig. I.38).



Fig. I.36, Fotografia aérea, Paris



Fig. I.37, Fotografia aérea, Nova Iorque



Fig. I.38 – Fotografias aéreas, Bairro Alto, Baixa Pombalina e Avenidas Novas, Lisboa

Mas se lotes regulares favorecem a utilização de modelos, pelo contrário, lotes irregulares obrigam a exercícios de conceção mais difíceis e a soluções mais únicas. Será esta, em parte, a explicação do fenómeno parisiense do recurso a arquitetos para resolver problemas difíceis de inserção de edifícios em lotes de geometrias complexas, aproveitando os meios artísticos e técnicos disponíveis? E será também esta uma explicação para a proliferação de "tenements" especulativos de grande densidade na regrada malha de Nova Iorque?

Também em Lisboa, e mesmo dentro das malhas "ortogonais", as premissas a utilizar, para a análise de um edifício inserido na malha Pombalina ou de Ressano Garcia, são distintas. O loteamento da Baixa, sob uma aparência de quarteirões/edifício, é, na realidade, um sistema modular - módulos de frente de rua definidos pela métrica dos vãos, com profundidade fixa – que permitia resolver o difícil sistema de compensações fundiárias, criando lotes de frente variável em função da área a atribuir aos antigos proprietários ou enfiteutas. Isto significa que, dentro de uma frente de quarteirão, os edifícios têm uma profundidade fixa com larguras variáveis e plantas regulares. O urbanizador da Baixa, ao fixar a profundidade do edifício e flexibilizar a largura, uma novidade para a época, favorece a criação de novos modelos resultantes do confronto das condicionantes e das facilidades do loteamento com os já existentes, cuja aplicação persiste longamente nos locais onde as malhas urbanas o favorecem (Fig. I.39).



Fig. I.39, Fotografia aérea e vista de rua de quarteirão pombalino, Lisboa

Mais tarde, no loteamento das Avenidas Novas, principalmente na sua zona norte, nos grandes quarteirões de lotes muito profundos, não se estabelecem limites de profundidade para a construção dos edifícios mas, sim, através do Regulamento de Salubridade das Edificações Urbanas (RSEU), de 1903, dimensões mínimas para os pátios/logradouros e para o afastamento entre fachadas de tardoz confrontantes (Fig. I.40). A razão para isto encontra-se dentro de uma lógica liberal, em que era necessário atrair investidores para esta nova zona. O resultado é o aparecimento de edifícios com plantas de proporções muito alongadas, ou seja, com relações entre profundidade/largura elevadas, com longa tradição em Lisboa, que tiram partido das possibilidades oferecidas pelo plano de urbanização.



Fig. I.40, Fotografia aérea e vista de quarteirão das Avenidas Novas, Lisboa

Em qualquer um dos planos, os lotes de gaveto distinguem-se dos outros. Na Baixa, isso resulta no aparecimento de saguões privados para resolver o problema da grande interioridade do tardoz dos edifícios; nas Avenidas Novas, nota-se tanto na imagem como na organização interior dos edifícios e dos seus fogos. O mesmo fenómeno acontece em muitas outras cidades. Os lotes de gaveto possuem geralmente uma extensa frente de rua que é muito valorizada do ponto de vista da representação mas também do ponto de vista da salubridade. Pode aceitar-se que a maior dificuldade da resolução arquitetónica, leva a um maior investimento no seu desenho interno e externo, com consequências muitas vezes positivas no resultado final.

Na transição do século XIX para o XX, a relação profundidade/largura, a importância da rua, a distância ao gaveto são aspetos que influenciam os edifícios a construir. A orientação solar, no entanto, não é considerada primordial dentro das regras que presidem à sua conceção.

A Avenida Almirante Reis, como se verá, tem a particularidade de apresentar uma zona, mais a sul e mais baixa, em que o loteamento foi condicionado pela topografia, pelas preexistências e em que a forma dos lotes é mais complexa; e uma outra parte, mais a norte, em que os lotes puderam ser desenhados de forma mais regular. Por isso mesmo, esta avenida constituirá um ótimo caso para a compreensão da forma como a geometria e a localização do lote dentro da malha urbana potenciam diferentes resoluções dos edifícios e diferentes formas de relação entre o interior e o exterior.

2. O prédio de rendimento em Lisboa na primeira metade do século XX

2.1. Os modos de produção e promoção – a "questão dos "gaioleiros"" e os "rabos-de-bacalhau"

A construção dos prédios de rendimento, no início do século XX, em Lisboa, é marcada por uma crescente especulação e por uma mudança de paradigma no modo de promoção, construção e venda, que era tradicional e vinha, pelo menos, desde o século XVIII. Mas será possível estabelecer uma associação entre a qualidade dos prédios de rendimento (construtiva, mas também de uso) e a sua modalidade de promoção, construção e venda?

Filius Populi (1946) fornece, no seu opúsculo *Os Construtores Civis Tomarenses e o Desenvolvimento da Construção Urbana em Lisboa*, algumas pistas relativamente a este assunto. Descreve este a forma como três simples operários carpinteiros – João Vicente Martinho, Manuel de Matos e Manuel Vicente[20] – operam um "verdadeira transformação nos velhos costumes" e causam assim, a partir de 1906, um "grande desenvolvimento urbanístico" na cidade de Lisboa. Esta transformação consiste, segundo Filius Populi (1946, pp. 9-11), na "nova modalidade da construção para venda".

A ser verdadeira, mesmo que parcialmente (e este opúsculo deve ser lido criticamente já que se trata de um documento apologético de um grupo profissional), esta afirmação seria equivalente a dizer que, antes do século XX, a promoção de novos edifícios não se destinava a venda mas que o promotor seria, por princípio, o proprietário que rentabilizaria o prédio. Efetivamente, a análise dos processos da Avenida Almirante Reis mostrará que, com algumas exceções, como é o caso dos edifícios de João Garcia, herdeiro da Viúva Lamego, a generalidade dos prédios se destinava a venda como produto de rendimento financeiro logo após a sua construção. São muitos os casos em que os proprietários mudavam pouco tempo após a construção dos edifícios e, nas "Obras" raramente coincidem com o requerente inicial ou com o construtor (sendo mesmo possível que muitos tenham sido construídos em parceria entre os proprietários iniciais do terreno e os construtores).

Claro que esse fenómeno não acontece a partir de 1906 nem se deve apenas a estes três construtores tomarenses. Na Almirante Reis o fenómeno é anterior e nas Avenidas Novas Raquel Henriques da Silva (1985, p. 69) identifica diversos edifícios produzidos "para venda" logo a partir de 1901 (e essa modalidade já existiria certamente em outros locais da cidade já no final do século XIX). Este fenómeno é concretizado graças ao "investimento de pequenos capitais" e de uma multiplicidade de pequenos promotores (Henriques da Silva, 1985, p. 70).

Convém, a este propósito, referir o estudo de Ferreira da Silva (1996) que estabelece a relação entre os pedidos de licença de construção e os promotores e conclui que, em Lisboa, nunca surgiram os grandes promotores de edifícios para venda que foram uma realidade tanto em Londres como em Paris. Mais, estabelece a definição de "construtor especulativo" (que, neste caso, tanto pode ser o construtor como o promotor):

> *É precisamente esta característica de construção para posterior venda, sem que exista uma prévia encomenda ou sem que o prédio construído vá ser no futuro uma fonte de rendimento para o seu promotor, que constitui a marca distintiva do speculative builder* (Dyos, 1968, cit. in Ferreira da Silva, 1996, p. 609).

20 José Manuel Fernandes (1993, p. 29) admite que Filius Populi seja pseudónimo do próprio Manuel Vicente.

Esta mesma ideia é reforçada na seguinte nota do mesmo artigo:

> *Na discussão transcrita em Construire Ia ville, Michel Lescure estabelece uma distinção entre duas formas de intervir no mercado de alojamento: a edificação ou compra de imóveis e o seu posterior aluguer; a edificação ou compra de imóveis e a sua posterior venda. Apenas no segundo caso se estaria em presença de um comportamento especulativo, caracterizando a especulação como uma operação com o objectivo de revenda. A primeira operação seria um investimento, pois agiria apenas sobre o valor de uso do bem, e não sobre o seu valor de troca* (Garden e Lequin, 1983, pp. 154,155 cit. in Ferreira da Silva, 1996, p. 610).

Esta modalidade, em que o promotor (que, segundo Filus Populi, também era, com frequência, o construtor) rapidamente transaciona o edifício, não parece estar, em Lisboa, relacionada com o aumento da escala dos promotores que, na capital portuguesa, continuam a espelhar uma estrutura empresarial fragmentada por muitos "pequenos" atores.

Monique Eleb e Anne Debarre referem, para Paris, uma alteração semelhante no modo de produção do prédio de habitação (embora sem qualquer referência à escala dos promotores):

> *Au début du XIXe siècle, les bourgeois investissaient plutôt dans les placements fixes que constituaient la propriété et la gestion d'un parc d'immeubles de rapport. A la fin du siècle, cette figure est moins banale: Le bourgeois, l'homme du monde, ne bâtissent plus: ils achètent du tout-fait* (Rivoalen, 1882, p. 27 cit. in Eleb e Debarre, 1995, p. 337).

As autoras concluem que esta mudança vem pôr a tónica no valor de mercado dos imóveis, favorecendo uma construção especulativa na qual a rapidez da construção, a economia, o aparato das fachadas, a convenção se sobrepõem às questões da qualidade do uso e da construção.

O mesmo acontece em Lisboa com um natural abaixamento da qualidade ou do nível de desempenho das construções nas suas várias exigências funcionais. À medida que os edifícios se tornavam maiores e mais profundos, o número de compartimentos interiores e a densidade da ocupação aumentavam, como se vê, em 1921, no número 10 da Rua Brancaamp (Rodrigues da Silva, 2000, ap. II, p. 189), bom exemplo do edifício especulativo e profundo (Fig. I.41).

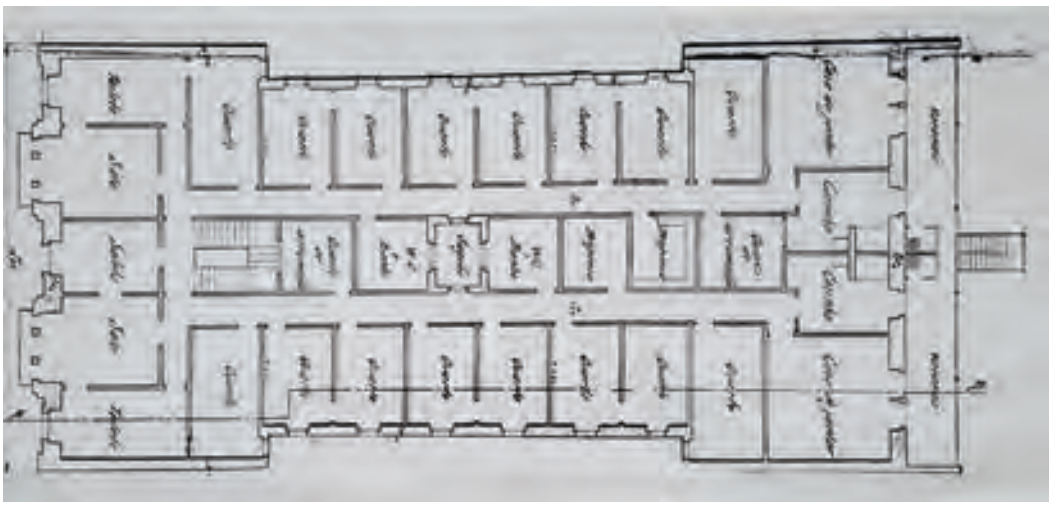


Fig. I.41, Edifício muito profundo, Rua Brancaamp

O prédio de construção para venda não significa obrigatoriamente má construção, bem como o prédio de promoção para rendimento próprio também não significa obrigatoriamente boa construção – não é possível fazer tal generalização. No entanto, é compreensível que quem constrói um edifício para seu rendimento pondere todos os custos diretos e indiretos, decorrentes das necessidades de manutenção, e esteja mais atento às questões da qualidade, da durabilidade e da manutenção que aquele que vê o edifício como um produto a transacionar num curto prazo, deixando, após isso, de ter responsabilidades em relação ao seu desempenho[21].

Mas outras questões relacionadas com o contexto ajudam a justificar as dificuldades da indústria da construção nesta transição de séculos: em primeiro lugar, a situação financeira do país que, em 1892, entra em incumprimento parcial do pagamento da dívida, o que dificultava certamente o acesso ao crédito; em segundo lugar, o período final da Monarquia e o início da Primeira República pois os períodos revolucionários constituem momentos em que os mercados funcionam pior e em que o abastecimento de materiais é mais difícil e caro; em terceiro lugar, a 1ª Guerra Mundial, com as dificuldades de fornecimento de materiais, a redução da mão-de-obra disponível e o receio dos investidores, associado a períodos de turbulência social; em quarto lugar, a partir de 1922, a depreciação da moeda e a consequente inflação com enorme impacto no preço dos materiais: "o tijolo que se comprava em princípios de 1922 a sete escudos o milheiro chegou em 1925 a duzentos e setenta escudos!" (Populi, 1946, p. 17). A dificuldade em estabelecer preços de materiais é assumida por Santos Segurado (19--a, p. VIII) [22], numa reedição do seu livro "Acabamentos das Construções", de data incerta mas posterior à 1ª Guerra Mundial:

> *Nas anteriores edições demos algumas tabelas com preços de materiais e de trabalho. A Grande Guerra e a crise mundial que se lhe seguiu, vieram alterar tais preços de forma descomunal e irregular, que ainda não se encontram estabilizados por completo.*

Também a necessidade de obter uma renda tão alta quanto possível, para competir com os juros oferecidos por outras aplicações financeiras, tem consequências na produção dos prédios de rendimento. Como, segundo Filius Populi (1946,p. 18), os Bilhetes do Tesouro, em 1922, ofereciam um juro antecipado de 10%, os promotores procuravam, para competir com este produto, soluções que permitissem tirar o maior partido possível do terreno e do custo da construção. Em Lisboa, em zonas valorizadas e sempre que os terrenos assim o permitiam, os edifícios tornavam-se profundos e relativamente altos, no limite das cérceas permitidas. A análise dos processos de licenciamento da Avenida Almirante Reis permite confirmar que, dos edifícios mais pequenos e de menor rendimento, poucos sobreviveram muito tempo sem alterações. Alguns anos depois da sua construção, vários foram ampliados (ou, eventualmente, demolidos e substituídos por outros[23]).

Em 30 de Março de 1928, o governo aprova o decreto nº 15.289 que "concede dez anos de [isenção de] contribuição predial e reduz a um por cento a ciza[24] na compra de terrenos e de propriedades para habitação", permitindo um novo fôlego para a indústria da construção civil (Populi, 1946, p. 39).

O século XX, em Lisboa, começa assim com um conjunto de convulsões políticas e sociais que afetam diretamente a qualidade da construção. Elas conjugam-se com uma mudança de paradigma na construção dos prédios de rendimento – o edifício construído como produto financeiro indiferenciado. Como se verá adiante, o Estado, através da regulamentação, não consegue responder adequadamente ao conjunto dos problemas que afetam a setor da construção civil.

As más práticas construtivas geram numerosos problemas que tiveram como resultado, segundo Populi (1946, p. 18):

21
Em Nova Iorque, a situação será ainda mais complexa, com os grandes proprietários a alugarem os edifícios completos a arrendatários que, por sua vez, os subalugavam, criando uma barreira intransponível entre o *landlord* e o *tenant* (Plunz,1990).

22
No índice da Biblioteca Nacional, aparecem vários registos de edições deste livro entre 1900 e 1950. Como o texto citado refere "anteriores edições", e refere apenas a "Grande Guerra", presume-se que será, pelo menos, a 3ª edição e anterior à 2ª Guerra Mundial. Isso significa que deverá ser a 3ª ou a 4ª edição, respetivamente, de 1934 e 1935 (a segunda edição é de 1923).

23
Quando existe uma demolição, o arquivo intermédio do Arquivo Municipal deixa de ter disponível, dentro da "Obra", o processo referente ao edifício original. Assim, não foi possível confirmar nas "Obras" que tipo de prédios existiam no lugar dos que os vieram substituir. Esse trabalho implicaria uma busca em outros aquivos que se considerou que excedia o âmbito deste trabalho.

24
Mais tarde, imposto de Sisa e substituído pelo atual IMT.

25
É possível que, problemas mais graves como a 1ª Grande Guerra ou a pandemia de gripe que se seguiu, passassem para segundo plano as notícias sobre este tipo de acidentes.

26
O que confirma a ligação estabelecida na imprensa popular entre os construtores de Tomar e as construções de má qualidade.

[T]erem ruído algumas propriedades mais aligeiradamente construídas, resultando toda a classe dos construtores sofrer as consequências dessa má visão, pois que chegou a ser apodada, injustamente, de "gaioleiros".

As referências aos "gaioleiros", na imprensa, parecem concentrar-se no início da década de 1920 e estar associadas a um conjunto de anomalias e de colapsos que acontecem por Lisboa, nesse período. Podem existir notícias ou referências anteriores aos "gaioleiros" mas, no âmbito deste trabalho, não foram encontradas[25]. Existem sim, desde 1888 e em 1906, respetivamente por Hintze Ribeiro e mais tarde Fialho de Almeida, comparações entre os prédios e "comodas" remetendo para as construções especulativas, sem qualidade "estética", feitas para albergar muita gente e obter muitos rendimentos que, desde que a cidade liberal se começara a expandir, iam ocupando as artérias da cidade (Henriques da Silva, 1985, p. 59).

Em 1921, acontece uma "manifestação operária de protesto contra os gaioleiros", publicada na *Illustração Portugueza*, de 22 de Outubro, motivada pelo "desastre de Campo de Ourique" em que um edifício ruiu, matando "José Gaspar encontrado nos escombros do prédio desmoronado" (Fig. I.42).



Fig. I.42, Prédio colapsado e remoção de cadáver

No *Diário de Lisboa*, de 19 de Outubro de 1922 (p. 8), um artigo de opinião, denominado "Lisboa Ameaçada de Morte! Como se fazem prédios: cada andar cada hipoteca. A construção por meio de empenas", muito crítico em relação à atuação tanto dos construtores como da Câmara Municipal de Lisboa (CML), associa diversas questões para explicar o estado da construção na capital: a dificuldade de crédito, com as hipotecas a juros usurários de 15 e 20%; o excesso de altura dos edifícios, "oito andares muitos", e a falta de qualidade da construção, afirmando que, se "Lisboa sofresse um pequeno abalo sísmico, um terço da Lisboa Nova cairia por terra" (o que, na realidade, não aconteceu em 1969).

Dois artigos do jornal *O Século*, de 6 e 8 de Março de 1923, dão conta da derrocada de um prédio na Rua Pascoal de Melo e das suas consequências para os moradores. O primeiro artigo chama-se "A Obra dos *Gaioleiros*" (p. 4) e critica tanto a CML, que procedera a duas vistorias, afirmando que o edifício não corria risco de ruína, como os "tomareiros"[26] sem escrúpulos que constroem prédio sem obedecer "às mais elementares regras", e dizendo que, no dia anterior, tinha abatido "a parte das trazeiras, do lado esquerdo, d'uma d'essas *gaiolas*". Mais à frente, num tom crítico, descreve o edifício que era constituído por "cinco andares, além de "cave" e "sub-cave", "com lados esquerdo e direito" (Fig. I.43).



Fig. I.43, Manifestação operária de protesto contra os ''gaioleiros'', 1921

A associação dos construtores tomarenses aos "gaioleiros" (neste contexto, com o sentido de "maus construtores"), que se percebe no artigo referido acima, tem várias explicações: em primeiro lugar, eram "arrivistas" em relação aos construtores lisboetas já estabelecidos; em segundo lugar, o "êxodo" dos tomarenses para Lisboa é impressionante, deverá ter tido grande visibilidade, como se percebe pela listagem extensa apresentada pelo próprio Filius Populi, e nem todos teriam a mesma preparação ou qualidade técnica; em terceiro lugar, a escala deste "êxodo" correspondeu, certamente, a um grande número de edifícios construídos, pelo que a probabilidade de alguns deles poderem apresentar anomalias é elevada; em quarto lugar, pelo que o próprio Filius Populi afirma, os construtores tomarenses assumem plenamente a nova modalidade da "construção para venda" que parece estar relacionada com a redução dos níveis de desempenho dos edifícios.

Assim, é natural a perceção de que existia uma relação entre estes "novos" construtores (com grande visibilidade e que, em poucos anos, dominavam o panorama da construção do prédio de rendimento lisboeta) e as derrocadas amplamente noticiadas pelos jornais. Como reação, os construtores civis criam, em 1923, um periódico chamado *A Voz dos Construtores*, ligado à "Associação dos Constructores-Proprietarios de Lisboa" e, a partir de 1928, num contexto muito mais "pacificado", um outro periódico, *A Voz do Construtor*.

Tal como o conteúdo do opúsculo de Filius Populi, também a informação que consta deste periódico deve ser analisada com cuidado já que constitui um instrumento corporativo com dois objetivos principais: o primeiro era pressionar os poderes públicos para a necessidade de mais construção, para resolver o problema da falta de trabalho e de financiamento do setor, e o segundo era defender, perante a opinião pública, a imagem da classe. Estes objetivos são patentes no manifesto "Ao que vimos", publicado na primeira página do primeiro número, datado de 1 de janeiro de 1923:

> *Aos poderes públicos nos dirigimos, especialmente, certos de que as nossas vozes serão escutadas (...). Não é só pelo interesse da nossa numerosa e moureja-doura classe que vimos terçar armas; é pelo bem-estar de uma população que já se debate com um problema que, a protelar-se por mais tempo, põe em sérios riscos os próprios interesses do Estado que são, afinal de contas, os interesses*

27
"Gaiteiros" é o termo usado no documento original, logo seguido de "gaioleiros".

de todos nós. Ninguém ignora que há falta de habitações (...). Urge pois que o governo e o parlamento atentem no problema das habitações (...) e não se diga que nós, os constructores-proprietários não contribuímos para a resolução do problema.

Em artigos assinados com o pseudónimo "João da *Gaiola*", um dos articulistas afirma que o progresso da construção de Lisboa, após o término da 1ª Guerra Mundial, se deve aos "gaioleiros" e ataca o Estado pela falta de empenho em criar mecanismos de crédito acessível, nomeadamente através dos bancos estatais, terminando orgulhosamente com um "isto grito do alto da minha *gaiola*"!

No número 2 (p. 2), num artigo chamado "O caruncho mina", pergunta-se "mas em que consistem afinal as acusações feitas aos 'gaioleiros'"? E responde retoricamente que "de um modo genérico [consistem] nisto: não ter a maioria dos constructores um diploma que os habilite a fazerem prédios com a mesma facilidade com que os rapazitos fazem *gaiolas* para grilos".

No número 3 (p. 3), surge uma pequena anedota que insinua que alguns funcionários do Estado são corruptos e que pressionam os construtores para obter favores:

Um amigo nosso dirigiu-se-nos a perguntar:

- Porque será que o senhor chefe da Repartição de Finanças do 1º Bairro embirra muito com os constructores-proprietários a que chama "gaiteiros"[27]?

Não sabemos responder concludente[mente] ao nosso amigo, mas quer-nos parecer que, se o referido funcionário embirra com os "gaioleiros" é porque estes ainda não lhe fizeram uma gaiola – para ele meter o seu canário.

Ou, num ataque aos jornalistas, novamente João da Gaiola, no nº 4 (p. 2), depois de propor uma junta técnica para o controlo da construção civil, afirma que "já vêem os papagaios, que o são mais por dever d'ofício do que propriamente pelo interesse do publico, que os "gaioleiros" não são tão maus como os pintam". No mesmo número, aparece ainda um artigo a desresponsabilizar o construtor-proprietário do edifício ruído na Rua Pascoal de Melo, defendendo que este avisou a polícia do risco de colapso e que foram as autoridades que nada fizeram.

É de notar que, em todas estas citações, e conforme afirma Filius Populi, os "gaioleiros" são os construtores e não os edifícios. O próprio França (1997, p. 81) atribui o mesmo significado a "gaioleiros" e "patos-bravos". Aos edifícios, está associada pejorativamente a designação de "gaiola". Apesar de, ainda em 1930, o "Regulamento Geral da Construção Urbana para a Cidade de Lisboa" (RGCU) (p. 35) se referir à "armação de madeira, denominada gaiola ou esqueleto", nunca é neste sentido que é usado o termo "gaiola" nos artigos antes referidos. Mais, esta designação, no contexto da construção e relacionada com a estrutura do edifício, é usada no regulamento da cidade e não tem uma conotação negativa. Pelo contrário, tanto nos artigos "contra" como nos artigos "pró gaioleiros", a designação de gaiola parece estar sempre associada ao excesso de pisos e à elevada altura ("oito andares muitos", "do alto da minha gaiola"), à fragilidade ("abateu (...) uma d'essas gaiolas") das gaiolas para animais ("gaiolas para grilos", "o seu canário", "os papagaios") que, efetivamente, a construção de alguns esqueletos/ gaiolas/ estruturas de edifícios poderia lembrar.

Faz-se notar que os defensores dos "gaioleiros" se autointitulam construtores—proprietários (construtor antes de proprietário). Este é um sinal claro da mudança de paradigma em que o construtor já não está ao serviço do promotor, mas é ele mesmo o promotor do prédio para venda e (ou enquanto o negócio não se concretiza) o proprietário.

28
Que deve ser lida com precaução por ser claramente comprometida com todo o contexto económico e político da época do Estado Novo, mas que é um testemunho interessante por ser pouco anos posterior à "crise dos gaioleiros"

Finalmente, as notícias sobre os "gaioleiros" parecem concentrar-se a partir da década de 1920 e estar diretamente relacionadas com a crise financeira e a instabilidade, associadas ao pós-guerra, em Portugal.

Numa entrevista feita pelo *Diário de Notícias* o engenheiro João Navarro, da CML, em 13 de Julho de 1933 (p. 10)[28], a propósito da construção do Bairro das Colónias, afirma que, desde o início do século, existem três fases de construção em Lisboa: "a primeira até 1912, a segunda de 1913 a 1923 e a actual" e que "até 1912 a construção pode afirmar-se ser sólida segundo todas as regras, até então conhecidas da arte de construir". Isto significa que este técnico não considera que, do ponto de vista construtivo, os edifícios anteriores a 1912 fossem frágeis, ao contrário do que aconteceria no período posterior.

Segundo o mesmo técnico, "durante a [Primeira Grande] Guerra foi o período pior para algumas construcções...e todos pretendiam ganhar muito com o mínimo empate de capital" e:

> *daí o terem-se dado três ou quatro desabamentos o que levou a Vereação daquele tempo (1924) a criar um organismo de fiscalização semi-autonomo , aumentando o número de fiscais para cerca de trinta, que foi anotando as deficiências da legislação, introduzindo novos processos de construção, exigindo um trabalho perfeito, até que em 1930 foi publicado um regulamento geral das construções urbanas.*

Numa outra entrevista dentro do mesmo artigo, na página 11, o engenheiro Pinto de Oliveira, sócio da firma que promovia a venda dos terrenos do Bairro das Colónias, garantia que "a fiscalização, hoje, é tão rigorosa por parte dos engenheiros e fiscais da Camara, que não há possibilidade de existirem "*gaioleiros*".

O artigo, que é apologético do setor da construção civil e do regime político de então, (CML e Governo), procura transmitir uma ideia de grande dinâmica, qualidade e modernidade do novo bairro. O título do artigo principal é "A Protecção á Construção Civil - o valioso auxílio da lei de isenção de contribuição predial", que reduziu de "14,4 por cento para 1 por cento o imposto de cisa na primeira transmissão", e atribui a esta lei o mérito pelo dinamismo da construção civil, a partir de 1929, na falta de outros incentivos pela parte do Estado. Apesar de favorável à "situação política", o artigo não está completamente isento de crítica pois afirma que "o fundo de reserva destinado a este fim [o capital para financiamento da construção de habitação a juros baixos] é de cerca de quinze mil contos, ao que consta, que jazem imóveis e serenos nos cofres de um organismo".

Já em 1985, no "Levantamento do Parque Habitacional de Lisboa", o engenheiro Carlos Sousa Oliveira e os geógrafos Jorge Gaspar e Fernando Correia introduzem o tema dos "Edifícios de Alvenaria do tipo Gaioleiro (1880-1930)" (p. AI-8), da seguinte forma:

> *À medida que os anos foram passando sobre a data do Terramoto as exigências pombalinas foram abrandando sucessivamente, começando progressivamente a construir-se mais em altura, 5 a 6 pisos e utilizando-se cada vez menos a gaiola de madeira. Certos elementos de solidarização horizontal das paredes mestras chegaram também a ser postos de lado.*

Neste documento, estão presentes duas ideias que, posteriormente, se encontram quase sempre associadas à designação de "gaioleiro": a relação com a decadência da gaiola pombalina e o período da sua disseminação na capital. Apesar de uma tímida tentativa de classificação tipológica, que apresenta como exemplos uma planta pouco profunda de finais do século XIX e uma planta profunda e densa da "fase final do gaioleiro" (Idem, p. AI-11), esta nota técnica centra-se essencialmente nas questões construtivas.

Assim, em relação à designação "gaioleiros", poder-se-á concluir o seguinte:

- apesar de "gaiola construtiva" ser uma expressão técnica ainda em uso até à década de 1930, em todos os casos, o termo "gaioleiro" parece ser usado pejorativamente, associado à ideia de fragilidade e uso das gaiolas de animais. Nada permite dizer que está associado à decadência do sistema estrutural já que a "gaiola" construtiva ou "esqueleto" não tinha, no meio técnico e legal, uma conotação negativa;

- as designações "gaiola" e "gaioleiro" aplicam-se, em todos estes artigos da época, ou pouco posteriores, respetivamente, a uma construção especulativa, densa, em altura, de má qualidade, e aos seus construtores. Não podem, por isso, ser aplicadas a todos os edifícios então construídos, muitos dos quais não correspondem a estas características, nem a todos os construtores civis da época;

- a designação começa por ser atribuída aos construtores, tendo provavelmente passado aos edifícios como "prédio de gaioleiro" – tal como se utilizaria, mais tarde, a expressão "prédios de pato-bravo" - e acabando por ser utilizada para designar os próprios edifícios como "prédio gaioleiro" ou, simplesmente, "gaioleiro". Quando e como acontece essa alteração do significado, não é possível afirmar de forma precisa;

- a redução do nível de desempenho destes prédios de rendimento poderá estar, como em outras cidades, associada a uma nova modalidade que, frequentemente, junta construtor e promotor num só com o objetivo de produzir um edifício "para venda", por oposição à modalidade antiga em que o promotor encomendava a obra ao construtor e o mantinha como sua propriedade para renda própria;

- a "crise dos gaioleiros" parece dar-se essencialmente na década de 1920, a seguir à 1ª Guerra Mundial, e parece ficar resolvida no final da década de 1920, início de 1930, com os novos instrumentos regulamentares e de fiscalização da CML. O seu arco temporal poder-se-ia assim restringir ao período de 1913/14 a 1930 (atenuando-se eventualmente, a partir de 1924, com o alegado reforço dos fiscais da CML), apesar do "êxodo" dos tomarenses para Lisboa se dar logo a partir do início do século.

- a partir de 1930, dá-se início a um novo período da construção, em Lisboa, que irá evoluir até ao final dessa década e que, a partir de 1938, será ainda mais controlada pelos poderes públicos;

- isto não significa que não existam edifícios anteriores ao século XX com características morfológicas e construtivas idênticas aos que deram origem ao termo "gaioleiro", ou seja, edifícios de construtores especulativos, de construção deficiente. A subida e a queda do número de licenças de construção em Lisboa, respetivamente, na década de 1880 e depois, na década de 1890 (com a crise de 1892), e mais à frente ilustrada (Ferreira da Silva,1996, p. 603), admitem, ou tornam provável, essa possibilidade, apesar das questões ligadas à mudança dos modos de produção (o prédio para venda) apontarem para uma alteração também na forma como se encara o prédio de rendimento, a partir do final do século XIX e início do século XX;

- a verdade é que, em 1985, em documentos do LNEC, como o *Levantamento do Parque Habitacional de Lisboa* (Oliveira, Gaspar e Correia, 1985, pp. AI-8, AI-11), já se refere a decadência da gaiola construtiva bem como o "tipo" do edifício "gaioleiro", que se teria disseminado de 1880 a 1930. O documento salienta que, no final do referido período, os edifícios tornam-se profundos e densos. Na realidade, esta definição parece estar essencialmente alicerçada num modelo construtivo o que explica, em grande parte, o universo temporal definido.

O que parece certo é que houve uma alteração semântica do termo que começou por designar os construtores associados à construção de edifícios altos, frágeis e especulativos. Esta designação, que aparece nos jornais e se populariza na década de 1920, acaba por englobar a maior parte da classe dos construtores. Mais tarde, é associada aos próprios edifícios e, num determinado momento, é integrada num discurso técnico em que serve para identificar um modelo construtivo correspondente a um universo muito mais vasto e difuso do que o inicial. A ambiguidade sintética entre a "gaiola" construtiva e a "gaiola" de animais estará na origem do sucesso deste termo que se banalizou até

ser vulgar e abusivamente aplicado à generalidade dos prédios de rendimento do último quartel do século XIX e dos primeiros trinta anos do século XX. Na realidade, esta designação é demasiado lata do ponto de vista construtivo pois, no final do século XIX, ainda havia edifícios em que se usava a gaiola pombalina, como se percebe nos manuais de Emílio Segurado. Mas é especialmente desadequada do ponto de vista morfológico pois nem todos os edifícios, construídos nesta época, são densos, profundos e altos como eram os "gaioleiros".

É ainda importante referir a estreita relação que existe entre as possibilidades construtivas do sistema de alvenarias estruturais e pavimentos de madeira da época e os limites dimensionais dos edifícios, especialmente em altura, relação que tornava mais provável que aqueles que fossem excessivamente altos apresentassem anomalias estruturais. Mais, apesar de, ao longo deste período, a produção arquitetónica dos prédios de rendimento lisboetas ser, em geral, de pouca qualidade, não deixa de haver bastantes exemplares que se destacam dessa mediocridade. Alguns destes são de autores conhecidos, foram premiados ou fazem parte de listas e inventários de património e não merecem a designação pejorativa de "gaioleiros".

Na década de 1930 é, finalmente, publicado o RGCU, que condicionava as profundidades das plantas através do estabelecimento de regras para as dimensões dos saguões e de limites para o número de compartimentos em segunda luz. No entanto, durante os anos seguintes, as plantas dos prédios de rendimento são relativamente idênticas às das décadas anteriores, embora sujeitas ao novo regulamento. Como se verá mais à frente, na década de 1940 e antes da entrada em vigor do "Regulamento Geral das Edificações Urbanas" (RGEU), vai vulgarizar-se, em certos locais de Lisboa, como no Bairro do Areeiro, um novo modelo de edifício que ganhará o nome de "rabo-de-bacalhau" devido à sua forma em "T" e por se assemelhar ao peixe seco e aberto que era muito vulgar na gastronomia nacional (Fig. I.44).
O "rabo-de-bacalhau", designação usada na época pelos projetistas, de recorte imposto pela CML (pelo menos inicialmente e na Avenida Almirante Reis), é provavelmente baseado em plantas já utilizadas em outras cidades, como Nova Iorque (ver Figuras I.33 e I.35).

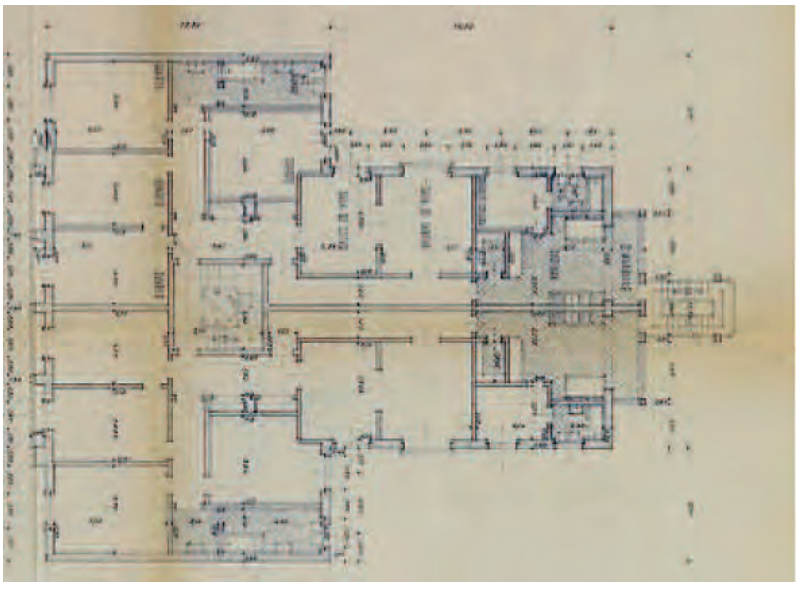


Fig. I.44, Rabo-de-bacalhau, Bairro do Areeiro

No entanto, tal como o "gaioleiro" é um produto da decadência do período liberal, da ausência de regulação e um testemunho da incapacidade, impossibilidade ou falta de vontade da CML de controlo da construção, o "rabo-de-bacalhau" é o seu "espelho invertido". É produto de uma atitude (quase) oposta: a vontade de controlar a morfologia, a imagem e a construção dos edifícios. No primeiro caso, a "fome" de construção em profundidade no lote é deixada à solta; no segundo, é "domesticada" pela mão do Estado e da Câmara.

Este "novo" modelo (pelo menos em Lisboa) será uma forma de compatibilizar a regulação com a especulação: por um lado as exigências de habitabilidade do RGCU por outro a longa tradição lisboeta de construção em profundidade nos lotes, naturalmente defendida pelos promotores imobiliários. A evolução da legislação, deficiente nas primeiras décadas do século XX mas impositiva e de aplicação mais eficaz a partir da do fim do período liberal e da Primeira República, tem uma forte relação com a qualidade dos prédios de rendimento resultantes, em Lisboa, ao longo deste período. A "questão dos gaioleiros", que agitou a década de 1920, será resolvida com a entrada em vigor de nova legislação já no período da ditadura. Dir-se-ia que o RGCU de 1930 deu por encerrado este capítulo.

Para compreender a evolução que leva ao advento dos "rabos-de-bacalhau", que coincidem aproximadamente com o período da imagem "nacionalista" dos prédios de rendimento, é necessário compreender também a evolução da legislação até à década de 1940.

2.2. A legislação em Lisboa entre a segunda metade do século XIX e a primeira metade do século XX e alguns antecedentes

Em Nova Iorque, como já se viu, as sucessivas leis relativas aos *tenements* transformarão o *railroad flat* no *dumbell flat* e, mais tarde, nos *apartments* (já livres da carga pejorativa que as anteriores designações comportavam), introduzindo a necessidade de iluminação e ventilação nos diversos compartimentos habitáveis, o que irá transformar os *light-shafts,* pequenos saguões para ventilação e (pouca) iluminação, em saguões compridos de muito maior superfície e salubridade. Em Paris, a legislação do século XIX segue um caminho parecido embora bastante mais equilibrado, procurando melhorar as áreas de pátios e saguões correlacionando-as com as alturas dos edifícios.

Referiu-se já que, em Nova Iorque, a discussão da legislação se faz à volta da densidade e da ocupação dos lotes (índices), ao passo que, em Paris, se faz em torno da dimensão dos pátios na sua relação com a altura, o que mostra duas formas diferentes de encarar os problemas urbanos: a primeira, essencialmente abstrata, economicista e mais centrada no "desempenho" (o que, aliás, leva à promoção de diversos concursos que visam procurar respostas concretas – modelos - para o problema do "tenement" dentro do quadro legislativo existente); a segunda, mais concreta e mais prescritiva. Em Lisboa, no princípio do século XIX, ainda permanece a escassez e, sobretudo, a "tortuosidade" da legislação respeitante à edificação das construções urbanas, e reflete-se no "Tractado Historico, Encyclopedico, Crítico, Pratico sobre Todos os Direitos Relativos a Casas", publicado em 1829, por Manoel de Almeida e Souza de Lobão (Fig I.45). Neste documento, o autor recorre a legislação romana e estrangeira para dissertar sobre problemas variados como edificação, incêndios, partilha, doação, incidentes e arrendamento de edifícios.

Alguns artigos relativos à construção, como o Art. 230º, soam hoje estranhos e demonstram o emaranhado que constituíam as questões de propriedade e de serventia numa cidade onde, para além da Baixa, as infraestruturas eram praticamente incipientes:

> *He tão favorável a expurgação das cloacas, que qualquer não tenha constiuida huma cloaca por direito de servidão (...) pode limpa-la, expurga-la, ou refaze-la (...) isto até ao ponto de poder fazer nas Casas, ou prédio do vizinho todas as operações, rupturas, e desmanchos, que forem necessários para este fim; com tanto que se indemnize o Senhor do prédio serviente, e tudo faça á sua própria despeza, sem que a nada seja obrigado o serviente* (p. 199).

29
Interessa aqui referir a diferença entre os edifícios multifamiliares de promoção privada e os edifícios multifamiliares de promoção estatal ou municipal, da mesma época e em Lisboa. Pelo menos até meados do século XX não parece ter havido necessidade de legislação para regular as construções de promoção estatal, que eram menos profundas e mais salubres, ao contrário do que aconteceu com as construções urbanas de promoção privada.


TRACTADO HISTORICO,
ENCYCLOPEDICO, CRITICO, PRATICO,
SOBRE
TODOS OS DIREITOS RELATIVOS A CASAS,
Dividido em tres Partes.
I.
II.
III.
NON PLUS ULTRA.
POR
MANOEL DE ALMEIDA E SOUZA,
De Lobão.
LISBOA. NA IMPRESSÃO REGIA.
Com Licença.

Fig.45, Lobão, 1829, Frontispício

Ao longo da segunda metade do século XIX e da primeira metade do século XX, em Lisboa, constrói-se um corpo legislativo e regulamentar/normativo com impacto no parque edificado, que se aplicou (com alguma flexibilidade), aos edifícios de promoção privada da Avenida Almirante Reis, licenciados entre as décadas de 1890 e 1940. Este corpo legislativo, que começa por ser bastante permissivo em relação às condições de habitabilidade das frações, vai-se tornando progressivamente mais exigente e rígido, espelhando as profundas mudanças políticas que se dão ao longo desse período.

A sistematização da legislação relativa às construções urbanas começa a fazer-se no período liberal mas, só durante o Estado Novo, adquire uma coerência que lhe permite o controlo efetivo das condições de salubridade, de construção e de imagem dos prédios de rendimento[29]. Sendo a legislação e a regulamentação relativas às construções urbanas um compromisso entre as opções políticas e técnicas, num determinado momento, a sua análise é essencial para a compreensão da evolução dos prédios de rendimento, neste caso, na Almirante Reis.

Dentro deste corpo legal, destacam-se cronologicamente:

- o Decreto de 31 de dezembro de 1864, que aprova as "Disposições Relativas ás Ruas e Edificações no Interior das Cidades, Villas e Povoações";
- o Decreto de 1 de Julho de 1867, que aprova o "Código Civil";
- o Código de Posturas da Câmara Municipal de Lisboa de 1869 (com os antecedentes de 1840);
- o Decreto de 14 de Fevereiro de 1903, que aprova o "Regulamento de Salubridade das Edificações Urbanas";
- o Decreto de 28 de Março de 1918, que aprova o "Regulamento para o Emprêgo do Béton Armado";
- o Decreto de 30 de Março de 1928, que "Reorganiza os serviços da contribuição predial rústica e urbana – Permite o aumento das rendas – Cria a caderneta predial e o Fundo nacional de construções e rendas económicas" e o Decreto de 9 de Agosto de 1930, que "Torna extensiva a isenção de contribuição predial a que se referem os artigos do art. 34º do decreto 15-289 e 24º do decreto nº 16-731";

- a Postura de 28 de Agosto de 1930, que aprova o "Regulamento Geral da Construção Urbana para a Cidade de Lisboa" (com revisões posteriores até à publicação do RGEU em 1951);
- o Decreto de 16 de Outubro 1935, que aprova o "Regulamento do Betão Armado";
- o Parecer relativo às edificações urbanas, de 1938, constante da "Acta nº 4 das Actas das Sessões da Câmara Municipal de Lisboa"[30].

30
Em 1938, Duarte Pacheco nomeia, para a Direcção dos Serviços de Urbanização e Obras, José Frederico Ulrich, assumindo a necessidade de o cargo ser ocupado por um "Engenheiro Civil Experiente" que entendesse o papel dos arquitetos no desenho das construções urbanas (Vaz Costa, 2011).

No entanto, de forma alguma se pode entender a legislação como explicação única para a morfologia e para a construção dos edifícios. Ao longo de todo este período, existe legislação que não é cumprida, que é subaproveitada e, até, que se revela desnecessária pois é antecipada por promotores, construtores e utilizadores das habitações. As tradições construtivas, as tradições relacionadas com os modos de habitar, as tendências e as modas "importadas" de outros países, as condições socioeconómicas, entre outras, impedem uma leitura simples de causa/efeito entre uma determinada legislação e os edifícios construídos durante o seu período de vigência.

2.2.1. Decreto de 31 de dezembro de 1864, que aprova as "Disposições Relativas ás Ruas e Edificações no Interior das Cidades, Villas e Povoações"

Apenas, em 1903, entra em vigor o "Regulamento de Salubridade das Edificações Urbanas" (RSEU), "que tinha por leis habilitantes a Carta de Lei de 1864 e o Decreto de 31 de Dezembro de 1864" (Ordem dos Arquitetos, 2004, p. 4).

Do Decreto de 1864, a "Secção 1" era dedicada ao "plano de edificações e reedificações de Lisboa". Logo no Art. 34º, é dito que o governo "mandará imediatamente proceder a um plano de melhoramentos da capital", definindo que este plano será elaborado por uma "comissão composta de um engenheiro e de um arquitecto, empregados no serviço das obras públicas, de um engenheiro proposto pela câmara municipal e de um vogal do conselho de saúde pública do reino".

Vai ser no âmbito deste "Plano Geral dos Melhoramentos da Capital", em que Ressano Garcia participa como engenheiro proposto pela CML, que se vai desenvolver, em 1877, o Anteprojeto da "Av. dos Anjos e Ruas Adjacentes" com Projeto de 1892 (Henriques da Silva, 1989, pp. 61,71).

As principais disposições da carta e do decreto de 1864, do ponto de vista da morfologia da cidade e dos seus edifícios, relacionavam-se: com a largura e declive das ruas de mínimo de dez metros, máximo de sete por cento de inclinação (Art. 35º, 4); com o chanfro nas esquinas (Art. 35º, 6); com o estabelecimento de relações entre a largura das ruas e a altura dos edifícios que, no caso da futura Avenida Almirante Reis, com mais de dezoito metros, permitia altura máxima de dezanove metros de altura (Art. 35º, 7, 4ª), sendo, nos gavetos, a altura determinada pela rua de maior largura; com os critérios de medição das alturas das fachadas (Art. 36º); com a imposição de a CML fixar alinhamentos e dar cotas de nível para os novos edifícios (Art. 39º); com condicionantes de ampliação de edifícios existentes (Art. 44º); com prazos para construção de edifícios nos novos arruamentos (Artº 47º) e condicionantes sobre as propriedades em ruína (Art. 48º).

O decreto de 1864 centrava-se nas questões urbanas e apenas regulava a construção naquilo que se refletia no urbano. As questões relativas ao interior dos edifícios e dos fogos, nomeadamente todas as questões higiénicas, ficavam por estabelecer, remetendo o Art. 41º, para o governo, a responsabilidade de regulamentar "o modo de fiscalisar a execução dos preceitos de hygiene no interior dos edifícios publicos ou particulares" o que, na prática, só acontecerá quase quarenta anos depois, em 1903.

Na Secção II, era ainda estabelecido que seriam elaborados planos de melhoramentos para o Porto (Art. 50º) e para as restantes "cidades, villas e povoações do reino", nestes casos, apenas quando as respetiva câmaras municipais o reclamassem. (Art. 52º). No caso do Porto, uma parte importante do regulamento para Lisboa era imediatamente aplicado.

As disposições do Art. 35º, relativas à relação entre a largura das ruas e a altura dos edifícios, foram objeto de inúmeras reclamações e, em 1867, é publicada uma lei que vem simplificar a anterior e permitir alturas muito maiores dos edifícios em ruas mais estreitas (Machado, 1905, p. 65) o que mostra que, também em Portugal, no período liberal (tal como em Nova Iorque), os investidores e os capitalistas tinham a capacidade de pressionar o Estado no que respeitava a garantir direitos de construção, mesmo que em detrimento das exigências de salubridade, conforto ou segurança.

2.2.2. Decreto de 1 de Julho de 1867 que aprova o "Código Civil"

Com a aprovação, por decreto, do Código Civil, em 1867, estabelece-se um conjunto de disposições relativas à propriedade, às servidões, às escavações e às edificações em geral. Neste código, será o artigo 2325º que mais vai afetar as novas edificações pois obriga a manter um afastamento de 1,50m em relação ao prédio vizinho, sempre que se pretenda abrir janelas ou varandas laterais, mas não impede a abertura de "frestas, seteiras ou óculos para luz" que podem, em qualquer momento, ser tapados pelo vizinho através de construção/levantamento da parede da "sua casa, ou contramuro, ainda que vede a luz das ditas aberturas". Este artigo será muito explorado por quem promove, desenha e constrói os edifícios como forma de iluminar e ventilar compartimentos, tirando partido das empenas (que, em alguns casos, compreendem tantos vãos como a fachada ou o tardoz).

2.2.3. Decreto de 14 de Fevereiro de1903 que aprova o "Regulamento de Salubridade das Edificações Urbanas" (RSEU)

A maior parte dos edifícios da Avenida Almirante Reis foram construídos já com o RSEU, de 1903, em vigor. Este retoma algumas das disposições do decreto de 1864, com ligeiras modificações, e estabelece um conjunto grande de restrições e de condições higiénicas a aplicar na construção de edifícios. Apesar de ser o primeiro regulamento a estabelecer princípios de salubridade nas habitações, é, como já foi referido, considerado "atrasado" em relação a outros regulamentos Europeus.

No segundo "Annuario da Sociedade Portugueza de Architectos", de 1906, Ascensão Machado escrevia, no seu artigo relativo a legislação, que "elle [RSEU] se acha atrazado de muitos annos em relação a outros regulamentos congénere de outros paizes estrangeiros", apontando como deficiências as disposições relativas à cércea dos edifícios, nomeadamente a ausência de regra relativa à altura das fachadas de tardoz e, especialmente, os artigos "19º e 20º do regulamento [que] estabelecem as regras a que devem sujeitar-se os pateos e os saguões dos edificios, mas são vagos e até talvez confusos na sua redacção de modo que se prestam a variadas interpretações" (pp. 33, 34).

O RSEU vai estabelecer (entre muitas outras disposições) a altura máxima das fachadas em relação à largura das ruas; a altura mínima (pé-direito) dos andares em função da sua localização vertical no edifício (diminuindo à medida que se sobe); a capacidade dos quartos e as suas condições de salubridade; a superfície mínima de pátios e logradouros entre edifícios; a superfície de saguões, dependendo da sua função; a obrigatoriedade de existência de uma latrina e uma pia de despejos (dentro ou fora de habitação mas, quando dentro, com ventilação natural); diversas disposições relativas às canalizações. Destas disposições, várias irão refletir-se diretamente na construção da avenida Almirante Reis.

Altura, número de pisos e pés-direitos dos edifícios e dos andares

No Art. 5º diz-se que "[q]uando a largura das ruas for de 18 metros ou superior e nas grandes praças e *boulevards,* a altura das fachadas não excederá os 20 metros (cinco andares)" o que, segundo o regulamento, significa R/C mais cinco pisos elevados. Tal como no regulamento de 1864, nos edifícios de gaveto, a altura será determinada pela rua de "maior largura". As alturas são determinadas do "pavimento até à parte superior da cornija", medidas "no centro da fachada ", e "acima da cornija e do plano da parede da fachada não poderá ser elevada construção alguma exceto os acrotérios, seus acessórios e um só andar recolhido, para aproveitar o madeiramento do telhado"

No art. 18º, é permitida a construção de habitações em caves mediante determinadas condições, que são descritas nas suas alíneas, nomeadamente que respeitassem os 3,0m de pé-direito. Ou seja, acima do solo, os edifícios poderiam ter R/C e cinco andares acrescidos de sótão. Estes pisos tinham que ter, de altura mínima e respetivamente do rés-do-chão até ao quinto andar – 3,25m; 3,25m; 3,0m; 2,85m; 2,75m; 2,75m. Abaixo do solo, era possível ter pisos de habitação com 3,0m. Isto significava que o regulamento, na prática, permitia edifícios com sete pisos acima do solo (mais caves que, devido à topografia de Lisboa, podiam ser várias). Para além disso, ainda era possível "ganhar" mais um andar no tardoz pois, como Ascenção Machado notava, estas fachadas não eram abrangidas pelo regulamento nem estavam definidos os limites em que se deveria conter a cobertura. Continuava assim aberto o caminho para edifícios excessivamente altos para as técnicas construtivas da época.

Escadas

O Art. 9º é muito vago, dizendo apenas que devem ser dispostas de forma a que "proporcionem uma ascensão pouco fatigante." E ainda que devem ter no seu "eixo um espaço vasio, por onde desça a luz e suba o ar para sair pelos ventiladores que deve haver nas claraboias", ou seja, uma bomba de escada que também permitia iluminação, visibilidade, a passagem de mangueiras de bombeiros e de guinchos para içar cestos ou objetos pesados. Não são apresentadas dimensões ou requisitos de desempenho mínimos.

Quartos de dormir

No Art. 13º, é dito que "[o]s quartos de dormir nunca devem ter capacidade inferior a 25m cúbicos por pessoa, e terão sempre uma janela que os ponha em contacto com o ar exterior." Isto significava que, nos pisos com 3,25m de altura, a área mínima do quarto podia ser de 7,7m² mas, nos pisos com 2,75, já seria de 9,0m² e que, quanto maior fosse o pé-direito, menor podia ser a área dos quartos. Na prática, a redução da espessura das paredes em altura (que será abordada a seguir) já conduzia a variações deste tipo.

Como se verá, a violação da segunda parte deste artigo vai ser tacitamente tolerada pela CML durante quase trinta anos e os quartos sem janela, ou interiores, serão muito comuns nos edifícios construídos nas primeiras três décadas do século XX, o período de vigência do RSEU. A tolerância relativa a este incumprimento poderá radicar-se nas tradições ancestrais dos modos de habitar dos lisboetas, habituados aos quartos interiores no centro do fogo.

Logradouros ou pátios entre prédios distintos

No Art. 19º, é dito que "[o]s páteos colocados entre os prédios que tenham a altura inferior a 18m devem ter, pelo menos, 30 metros quadrados, com a largura mínima de 5 metros, para darem fácil circulação ao ar e abundante luz. Se a altura dos prédios exceder os 18 metros, deverão os páteos ter, pelo menos, 40 metros quadrados de superfície, com a largura mínima de 5 metros".

Este artigo refere-se aos logradouros a tardoz e irá condicionar a profundidade dos edifícios na sua relação com a altura e, principalmente em malhas urbanas mais apertadas, dar origem a edifícios pouco profundos ou largos para se aproximarem das áreas de pátio exigidas pelo regulamento, o que acontecerá na zona mais baixa da Avenida Almirante Reis. O artigo é ambíguo no que se refere à "altura dos prédios", não especificando se a referência para a área dos pátios é a medida regulamentar da frente da rua ou se é a altura do tardoz.

Saguões

O Art. 20º estabelece que os saguões "se são destinados a iluminar e arejar cosinhas terão pelo menos 9 metros quadrados" mas sendo destinados a "iluminar vestíbulos, antecâmaras ou escadas terão, pelo menos, 4 metros quadrados". Não há qualquer referência a

quartos ou salas, permitindo essa ausência de menção assumir que os saguões não eram destinados a iluminar outro tipo de compartimentos o que, no entanto, vai acontecer.

Na Avenida Almirante Reis, como se verá, os saguões são essencialmente destinados a iluminar quartos, latrinas ou casas de banho e circulações. Em poucos casos servirão para iluminar cozinhas, talvez por isso obrigar a áreas maiores e por, tradicionalmente, as cozinhas, zonas "sujas" de produção de fumos e lixos, estarem viradas para o tardoz e afastadas do centro das habitações.

A ambiguidade presente na redação deste artigo dificilmente será involuntária (já Ascenção Machado a identificara em 1906). Trata-se de um "buraco" na lei e, de facto, a possibilidade (ou, pelo menos, a não-impossibilidade) de abrir quartos para saguões assegura uma maior rentabilização dos lotes, permitindo que os promotores continuem a produzir edifícios de fogos muito profundos (e, como o regulamento não estabelece uma relação entre a altura do edifício e a área dos saguões, estes podem ser muito estreitos e altos, ou seja, insalubres).

Latrinas e pias de despejo

Não havendo qualquer referência a casas de banho, o regulamento obriga, no Art. 42º, a que, em cada domicílio, haja, no mínimo, "uma latrina e uma pia de despejo, independentes uma da outra". A latrina poderia ser localizada fora ou dentro da habitação devendo sempre ter uma janela com comunicação para o exterior (ou, pelo menos, uma fresta com 0,3 x 0,5m). A sua localização no interior deveria permitir a ventilação exterior, de preferência num local onde "uma corrente de ar cruzada cort[asse] a comunicação de atmosferas".

Quanto às pias, o Art. 43º diz que devem ser "collocadas nas paredes exteriores e quanto possível próximas de uma janella e só excepcionalmente serão colocadas no interior da habitação". Na generalidade dos casos, na Avenida Almirante Reis, a pia de despejos será colocada na varanda, próxima da cozinha. As latrinas poderão estar na varanda mas também aparecem localizadas nos corredores, dependentes de saguões ou do tardoz. Apesar de o regulamento não o exigir, as casas de banho existem, de origem, em muitos fogos desta época, embora através dos processos de obra nem sempre se perceba se já possuem água canalizada e esgotos (dúvida justificada através da redação do Art. 24º que integra a ressalva "[h]avendo água encanada").

Licenças

Finalmente, nos artigos 55º e 56º, diz-se que nenhuma "casa" nos municípios de Lisboa e Porto pode ser construída sem licença da câmara municipal, que todas as "casas" precisam de licença da câmara municipal para serem habitadas e são estabelecidas as peças de projeto – plantas, alçados e cortes – necessárias para o pedido de obras e para se verificar o cumprimento do decreto de 1864 e do próprio RSEU.

Construção

As principais disposições relativas à construção estão nos artigos 7º, 8º e 9º e são muito genéricas, com exceção da obrigatoriedade de o pavimento térreo "ser coberto com uma camada impermeável ou ter uma caixa de ar de 0,60m de altura mínima, com aberturas nas paredes para comunicar com o ar exterior". Os artigos 21º a 53º são dedicados a infraestruturas como depósitos de água, tubos de queda, sifões, tubos de ventilação, latrinas e pias, etc...

O RSEU de 1903, sendo o primeiro regulamento português que se ocupa de forma específica das condições de habitabilidade das edificações urbanas, chega muito atrasado não só em relação ao que era previsto na lei de 1864 mas também em relação à legislação que vai sendo criada fora do país e apresenta várias deficiências que se poderão confirmar nos edifícios construídos na Avenida Almirante Reis. Isto acontece, por exemplo, em relação aos quartos de dormir pois, sendo omissa a possibilidade de os fazer depender de saguões, o RSEU está, na realidade, a autorizá-la, com a agravante de nem sequer ficar

definida uma área mínima para esses casos (os saguões que serviam as cozinhas deveriam ter, pelo menos, 9m² mas os que servem os quartos são frequentemente menores, o que poderá justificar a quase ausência de cozinhas dependentes de saguões).

Também a determinação das alturas das fachadas é feita em abstrato, deixando em aberto as situações em que o edifício tenha frentes para ruas paralelas (e remetendo para decisões especiais do governo, como na lei de 1864), ou a determinação das alturas máximas do tardoz. Outra falha do regulamento, e que mostra como este é desajustado da realidade, está na incapacidade de antecipar a disseminação de casas de banho nos edifícios coevos, exigindo apenas latrinas e pias de despejo.

Pode afirmar-se, assim, que o RSEU, cujas disposições referentes às regras urbanas são muito idênticas ao que estabelecia a lei de 1864, falha por incapacidade prospetiva e por omissão. Por incapacidade prospetiva, ao estabelecer níveis de desempenho inferiores aos que os próprios promotores estavam já a praticar ou começaram a praticar pouco depois; por omissão, por não ter a coragem de resolver o problema dos saguões e dos pátios a tardoz, estabelecendo regras claras para assegurar mínimos de salubridade e conforto nos fogos dos edifícios como acontecia, por exemplo, em Paris. Falha também por não antecipar as evoluções que o próprio mercado se encarregará de introduzir no desenho dos edifícios.

2.2.4. Decreto de 30 de Março de 1928 que "Reorganiza os serviços da contribuição predial rústica e urbana – Permite o aumento das rendas – Cria a caderneta predial e o Fundo nacional de construções e rendas económicas"; Decreto de 13 de Abril de 1929 que "Modifica o Regime Tributário" e Decreto de 9 de Agosto de 1930 que "Torna extensiva a isenção de contribuição predial a que se referem os artigos do art. 34º do decreto 15-289 e 24º do decreto nº 16-731 e prolonga o prazo até 31 de Dezembro de 1931".

O Decreto de 30 de Março de 1928 é referido por Populi (1946) e na imprensa dos anos 30 como tendo sido responsável pelo grande incentivo à produção de edifícios de habitação após a longa crise da construção que se arrastava desde o final da 1ª Guerra Mundial. Este decreto vem regulamentar a contribuição predial urbana, revendo os valores através de índices em função da idade dos prédios, mas vem também estabelecer quais as rendas que podem ou não ser atualizadas. Na realidade, trata-se de uma "lei das rendas" com o objetivo de estimular a produção de habitação de que havia grande carência e de controlar a especulação com os alugueres.

Os objetivo dos três decretos é resumido na introdução de 9 de Agosto de 1930, da seguinte forma:

> *O artigo 34º do decreto nº 15.289, de 30 de Março de 1928, concedeu a isenção de contribuição predial durante dez anos para os prédios urbanos construídos até 31 de dezembro de 1930. Na mesma ordem de ideas, o decreto nº 16.731 de 13 de Abril de 1929, alargou essa isenção, por força do seu artigo 24º, à parte nova de prédios antigos. Com estas isenções e com a redução a 1 por cento da sisa pela primeira transmissão dos prédios concluídos naquele prazo e aquisição dos terrenos destinados à construção, pretendeu o legislador activar esta, diminuindo-lhe ao mesmo tempo os encargos e favorecendo o inquilinato, sobretudo de habitação.*

Trata-se, portanto, de um conjunto de leis que não tem uma consequência direta na morfologia, imagem ou tipo construtivo dos edifícios mas, sim, no estímulo à construção, com eventuais consequências na qualidade da mesma.

2.2.5. Posturas da Câmara Municipal de Lisboa

As posturas, inicialmente, parecem ser leis novas, feitas caso a caso, para resolver problemas concretos "que as entidades com poder para legislar elaboravam para os casos não previstos nas leis antigas e nos costumes" (Palmelão da Silva, 2011, p. 4). Sem perder esse carácter casuístico, evoluem para o âmbito municipal e ligadas muito diretamente às polícias como "lei(s) preventiva(s) (...) para a boa ordem das relações entre os vizinhos e regulamentação das actividades económicas" (idem, ibidem). Com o Liberalismo, "iniciou-se um novo período na evolução histórica da postura: o período da sua codificação" (idem, ibidem, p.6). Com a Primeira República e com o Estado Novo, as câmaras municipais perdem autonomia relativamente ao governo e as posturas tendem a ser substituídas pelos diversos regulamentos nacionais, e por alguns municipais, especialmente em Lisboa e Porto (idem, ibidem).

Foram já referidas as posturas manuelinas referentes ao urbanismo. As posturas vão-se acumulando ao longo dos séculos e, em 1840, a vereação da CML manda publicar um "Repertório das Posturas da Câmara Municipal de Lisboa" que integrava ainda o "Formulário das Novas Licenças (...) approvado pela Resolução de S. Magestade de 9 d'Outubro 1766, que involve o que antigamente se pagava pela outra resolução de 9 de Desembro1736, e ultimamente approvado em 9 de Janeiro de 1826" (p.3) (Fig. I.46).


REPERTORIO
das
POSTURAS
da
CAMARA MUNICIPAL
DE LISBOA,
MANDADO PUBLICAR
pela
VEREAÇÃO DO ANNO DE 1840.
LISBOA.
1841.

Fig. I.46, Posturas CML, 1840, Frontispício

Da Portaria associada ao "repertório", consta que:

> *Sendo presente na Camara Municipal de Lisboa, o parecer da Comissão nomeada para o exame do Repertorio geral das Posturas Municipaes: ordena que elle seja impresso da forma como se acha organizado, dando pela presente toda a authenticidade e validade áquellas Posturas e ordens, que no mesmo Repertorio se achão exaradas sem datas porque se não encontrão nos respectivos Livros de que forão copiadas, mas que a Camara toma e approva como suas, ordenando que se executem fielmente, salva aquella parte em que não estiverem em harmonia com a Legislação vigente (...)* (idem, p.2).

Este excerto permite compreender a desorganização que constituía o conjunto das posturas municipais, resultantes de séculos de leis casuísticas com os objetivos mais diversos. O "repertório" de 1840 é uma compilação de posturas municipais, uma tentativa de arrumação mesmo das que "se encontram sem datas" mas que ainda está longe do

"código" de 1869, em que estas serão agrupadas por assuntos e numeradas sequencialmente, facilitando e sua leitura e compreensão.

Em 1869, "[c]onsiderando a utilidade de compilar em uma só todas as posturas anteriormente publicadas; [c]onsiderando a necessidade de rever essas posturas adaptando-as às leis e costumes da actualidade", a CML decidiu criar o "Código de Posturas do Município de Lisboa" que regulava desde o "Ensino de Bestas" até ao "Descanso semanal dos Engraxadores".

Alguns capítulos, como o "Capítulo IX – Das edificações , reedificações e mais obras , e do aformoseamento e limpeza exterior dos prédios" e o "Capítulo XI – Das habitações, suas serventias e logradoiros, com relação aos usos e serviços que possam causar damno aos vizinhos", com sucessivas atualizações, serão de enorme importância na definição das regras a cumprir na utilização e no desenho dos novos edifícios. No Capítulo IX, no Art. 55º, é estabelecida a obrigação de apresentar à CML o "risco" em duplicado sem o que não se pode dar início à obra – apesar de não ser claro se o "risco" (ou desenho, no sentido de projeto) é de todo o edifício ou apenas da fachada.

No Capítulo XXI, secção 1, Art. 123º, proíbe-se cozinhar em compartimentos sem chaminés, o que implica "fixar" a localização da cozinha e significa que ainda existiriam casos suficientes de habitações sem compartimentos com chaminés para se cozinhar (já antes se referiu que, até tarde, em Lisboa, se utilizavam fogareiros e a cozinha não tinha lugar fixo).

Este código de 1869 está organizado segundo uma numeração sequencial e como um texto único mas, ao longo dos anos, continuaram a sair novas posturas, e novas edições, até que em 1929 é publicada uma última compilação desse "código" (a 10ª edição, "estando todas as outras esgotadas"), da autoria de A. Morgado (Secretário da Polícia de Segurança Pública) e J. Marcelino Aleixo (Comissário da Polícia aposentado), com o objetivo de apresentar de forma compilada as diversas disposições que regulavam uma boa parte das relações legais entre o Município e os seus munícipes (e entre estes) (Fig. I.47).



Fig. I.47, Posturas CML, 1869, 1882, 1929, Capas

Desta publicação, que junta posturas antigas e recentes e que surge um ano apenas antes da publicação do "Regulamento Geral da Construção Urbana para a Cidade de Lisboa", ele próprio resultante de uma postura que o aprova, destacam-se:

a) a Postura de 15 de Maio de 1913, que define as peças que devem instruir os projetos apresentados na CML – tipo de peças escritas, desenhadas, escalas, conteúdos – razão pela qual os processos que constam do Arquivo Municipal a partir desse ano são bastante mais completos que os anteriores, com consequências imediatas na informação que deles se pode hoje retirar;

b) a postura de 2 de Março de 1929, relativa a "Saguões, quintais, logradouros ou terrenos anexos, corredores entre prédios", que estabelece, logo no Art. 1º, uma proporção entre a altura dos edifícios e a largura dos saguões em cujo perímetro se poderia inscrever "um círculo com um diâmetro igual á sexta parte da altura da parede mais alta",

fixando-se, no entanto, um mínimo de 1,5m em relação à parede fronteira no caso de as janelas pertencerem a locais não destinados a permanência diurna, e 2,0m nos "restantes casos". No Art. 3º, fixam-se as mesmas regras e distâncias para os corredores entre prédios. É importante o facto de a postura abrir a possibilidade dos "restantes casos", o que significa que salas, quartos e outros compartimentos poderiam depender de corredores ou saguões com 2m de largura, claramente um mínimo muito escasso mas uma assunção de posição em relação à já referida omissão do RSEU. O Art. 2º estabelece que todos os edifícios a construir na cidade deverão ter, para além da fachada, uma frente que confronte com "um quintal, logradouro ou terreno, livre e descoberto". Estabelece ainda as dimensões mínimas de 24m² para esse espaço, uma profundidade de um terço da altura da fachada de tardoz com mínimos de 3m e de 6m no caso de prédios de mais de quatro andares. Determina ainda que as "mansardas são para os efeitos deste artigo consideradas como um andar" – o que mostra que a utilização das mansardas como forma de ganhar capacidade de construção é bastante antiga na cidade. Esta postura vai ser adaptada quase sem alterações pelo regulamento de 1930 que, apesar de local, será um marco na legislação urbana portuguesa.

2.2.6. Postura de 28 de Agosto de 1930 que aprova o "Regulamento Geral da Construção Urbana para a Cidade de Lisboa" (RGCU)

Aprovado por postura, em 1930, o "Regulamento Geral da Construção Urbana para a Cidade de Lisboa" junta, num único documento e de forma organizada, as disposições legais relativas à edificação na capital. Juntamente com o RSEU, de 1903, e até à entrada em vigor do "Regulamento Geral das Edificações Urbanas" (RGEU), em 1951, será o principal regulamento a que construtores e arquitetos estão sujeitos no projeto e construção de edifícios na cidade. Apesar de ser destinado à cidade de Lisboa, muitos dos artigos do RGCU serão transportados para o regulamento nacional de 1951, o que permite pôr a hipótese de este regulamento, ou partes dele, ter sido utilizado em outros municípios (Fig. I.48).



Fig. I.48, RGCU da CML,1930, Capa

O regulamento de 1930 é tão prescritivo e tão ambicioso na procura do controlo de todas as vertentes da construção urbana que acaba por ser um verdadeiro manual de projeto, definindo com rigor áreas mínimas de compartimentos, geometrias, sistemas e materiais de construção e, até, regras relacionadas com a imagem dos edifícios. Começa por dividir a cidade em zonas, integrando a Avenida Almirante Reis e a Avenida Fernão de Magalhães (como se designou, inicialmente, o seu troço acima da Praça do Chile)

na 1ª Zona ou Zona Principal de Construção. Desde logo, esta classificação vai condicionar os edifícios a construir pois a 1ª Zona é aquela em que o nível de exigência do regulamento é mais elevado. Esta talvez seja uma das explicações para a perceção que existe da diferença de qualidade, na Avenida Almirante Reis, entre a parte abaixo e a parte acima da Praça do Chile que ganha novo estatuto com esta classificação. Esta hierarquização da cidade pode ser associada a uma visão estratificada da própria sociedade e que é típica do Estado Novo.

Apesar de todo o regulamento ser importante para a compreensão do período em causa, assinalam-se os artigos adiante referidos pela diferença em relação aos regulamentos anteriores ou pelo impacto produzido na indústria da construção dos prédios de rendimento, em Lisboa e, especificamente, na Avenida Almirante Reis. Seguir-se-á a ordem do próprio regulamento que agrupa os seus artigos por assuntos.

Deve referir-se que o RGCU foi sofrendo, ao longo do tempo, atualizações que alteraram algumas disposições. Neste caso, usou-se, para análise, a versão de 1930, que se foi comparando com a versão de 1943. Não se fez o controlo das sucessivas alterações por se considerar que era um trabalho de grande complexidade que transcendia o âmbito desta tese.

Responsabilidade dos projetos

No Capítulo III, no Art. 12º, estabelece-se quem deverá assinar os projetos relativos a obras. Na Zona 1, "todas as obras de construção nova, modificação ou ampliação de edifícios existentes" teriam de ser da responsabilidade de engenheiro civil ou arquiteto. Já no Art. 11º, diz-se que todas as obras de "cimento armado" deveriam ser assinadas por Engenheiro Civil, de acordo com o regulamento respetivo de 1918. Esta disposição irá, na Avenida Almirante Reis, beneficiar os engenheiros civis que passarão a ser responsáveis pela maior parte dos projetos.

Dos materiais e da construção em geral

Os Capítulos IV e V dedicam-se aos materiais de construção e à descrição dimensional e construtiva das várias partes das edificações – alicerces, paredes, pavimentos, chaminés, coberturas -, definindo com grande rigor o tipo de materiais e, para cada um destes, as dimensões aceitáveis (abrindo, no entanto, a possibilidade da utilização de soluções não tradicionais mediante a apresentação de cálculos justificativos no Art. 43º do Capítulo V).

Como num Caderno de Encargos de projeto, o capítulo IV descreve os vários materiais de construção e define as suas características. O capítulo V é menos específico que o anterior, descrevendo as características a que devem obedecer as "construções em geral". São especialmente importantes os artigos constantes das secções respeitantes aos alicerces, paredes, pavimentos, escadas e às coberturas dos edifícios. Na secção I, são definidas regras muito claras para construir fundações que incluem a profundidade a que devem ser escavadas, o tipo de pedra e de argamassas.

Na secção II, no Art. 32º, relativamente às paredes de fachada de alvenaria ordinária, é dito que devem ter " 0,40m no último andar aumentando nos andares inferiores 0,10m em cada piso." E assim por diante, para os diferentes tipos de parede – de alvenaria de tijolo, de madeira, em andares elevados, em caves. A regra, para todos os tipos de paredes, é o aumento da sua espessura a partir dos andares de cima para baixo, o que se verifica nos diversos projetos e nos edifícios.

O Art. 35º restringe a utilização de "frontais e tabiques, tecidos ou construídos com madeira", a "divisórias de sótãos, andares recolhidos ou mansardas, ou quando as circunstâncias não permitam o emprego do material mais resistente e de maior duração.". Este artigo contém alguma ambiguidade, mas a verdade é que, nos edifícios posteriores a 1930, na Avenida Almirante Reis e no contexto do presente trabalho, não foram detetadas paredes interiores de madeira.

Outro artigo importante, e que explica o facto de se identificarem diversos tipos de

tijolo dentro do mesmo edifício, é o 37º, que obriga à utilização de tijolo maciço em todas as paredes estruturais e empenas abaixo do penúltimo andar e nas paredes divisórias abaixo dos "quatro últimos andares". Isto significa que, por exemplo, num edifício de seis andares, nos dois primeiros, todas as paredes de tijolo seriam de tijolo maciço tal como, nos andares intermédios, as paredes estruturais e empenas seriam de tijolo maciço e as divisórias poderiam ser de tijolo furado e, finalmente, nos dois últimos andares, todas as paredes de tijolo poderiam ser de tijolo furado.

No Art. 41º, são proibidas todas as argamassas de alvenaria com traços inferiores a 1:2 de cal e areia.

Na secção III, referente aos pavimentos, o Art. 49º estabelece dimensões e afastamentos mínimos para os vigamentos dos pavimentos de madeira (dominantes na construção lisboeta no período em estudo). Assim, fixam-se afastamentos máximos de 40cm entre eixos de vigas de madeira e secções mínimas de 0,16x0,08m (devendo as secções ser calculadas em função dos vãos estruturais).

O Art. 50º obriga à existência de um vazio sanitário ventilado nos pisos térreos e caves. Isto parece impossível de aplicar quando as caves são totalmente enterradas pois dificilmente a ventilação seria eficaz.

Especialmente importante, pelas consequências que tem na construção a seguir a 1930, terminando assim "por decreto" com os edifícios integralmente construídos com pavimentos de madeira, é o Art. 51º que define que "[o]s pavimentos das casas de banho, retretes, copas, cosinhas e bem assim os pavimentos das varandas que a estas liguem, deverão sempre ser construídos com materiais imputrescíveis e incombustíveis" que se percebe, no Art. 54º, corresponderem aos pavimentos de vigas de ferro e abobadilha ou de betão armado.

O Art. 52º obriga à utilização de pavimentos incombustíveis nos andares ocupados por "estabelecimentos industriais, cinemas, sociedades, clubes e hotéis (...) estendendo-se essa exigência ao piso imediatamente superior". Em 1943, a redação é alterada, passando a ser "estabelecimentos comerciais, industriais, garagens, cinemas, clubes e outros congéneres" o que significa que, sempre que há lojas, os primeiros andares têm pavimentos de betão armado ou abobadilhas, embora se libertem dessa obrigatoriedade os hotéis, por exemplo (e haverá muitas pensões instaladas em edifícios de pavimentos de madeira na Almirante Reis).

Nos Artigos 55º a 57º, referentes a escadas, para além da dimensão das bombas (já referidas de forma vaga no RSEU, de 1903), das larguras dos lanços e dos degraus, estabelece-se que todos os edifícios a construir em avenidas na 1ª Zona terão de ter "além da escada principal, escada de serviço com acesso independente e um elevador com a capacidade para duas pessoas, pelo menos", podendo a escada de salvação ser aproveitada para serviço "desde que tenha um acesso fácil para a via pública". Na versão de 1943, são proibidas escadas de leque e torna-se obrigatório, em prédios com mais de 300m² de área de implantação, o uso de material incombustível, "de preferência betão armado", na construção das escadas.

A obrigação de instalação do elevador foi aliviada pois a redação de 1943 apenas obriga a prever, na escada, o espaço para "a todo o tempo" nela instalar um ascensor. A maior parte dos edifícios dessa época não tem ainda elevador instalado (mais tarde, no RGEU, a obrigação de introdução de elevador estará ligada ao número de pisos dos edifícios).

No que se refere às escadas, é preciso cruzar estes artigos com o capítulo VIII, já que este estabelece, no Art. 177º, a obrigação de construir uma escada de salvação para todos os edifícios que tenham mais de dois andares. Acresce a isto que o regulamento impunha que, "quando o número dos inquilinos por andar [fosse] superior a dois, o prédio [deveria] ter, em regra, uma escada de salvação por cada grupo de dois inquilinos", o que na prática obstaculizava o aparecimento de edifícios com três fogos por piso (na Almirante Reis, apenas existirá um, de 1951).

Neste capítulo, estabelece-se ainda um conjunto de regras, muito prescritivas, quanto ao tipo de material e à geometria das escadas, abrindo-se a hipótese de, havendo escada de serviço, esta poder ser usada como escada de incêndio desde que cumprisse as mesmas regras que incluíam o impedimento de escadas com "lanços circulares ou em caracol senão em casos muito especiais".

Na secção V, referente ao travamento dos edifícios, o Art. 58º refere "a armação de madeira denominada gaiola, ou esquelêto, normalmente empregada nas construções de Lisboa", de seguida descrita com todo o pormenor, apesar de o Art. 35º restringir o uso de madeira nos "frontais". O uso do termo "gaiola" mantém-se ainda na versão de 1943, o que recusa a ideia de uma conotação negativa associada a este termo técnico.

O Art. 59º estabelece que "em todos os prédios, com altura de fachada superior a dois andares, deverão ser construídas cintas de béton armado, pelo menos em todos os andares alternados, entre o nível das vergas das janelas e o piso do pavimento imediatamente superior, devendo estas cintas tornejar as empenas, pelo menos, um metro".

A secção VI refere-se às chaminés. O Art. 62º define que a altura da chaminé deve ultrapassar em, pelo menos, 0,50m o "espigão" do telhado e que, mesmo que as condutas dos fogos estejam juntas numa única chaminé, "deverão estar separadas umas das outras por panos de tijolo ou de qualquer outro material incombustível" o que já acontecia na maior parte dos casos, dentro e fora da Avenida Almirante Reis. O regulamento afasta, embora não proíba, a utilização de condutas de metal.

Na secção VII, sobre coberturas, e apesar de o regulamento dizer que o madeiramento dos telhados deverá ser calculado, não deixa de fixar dimensões mínimas para os diversos elementos. No Art. 71º, é dito que as madres deverão ter "secção de 0,16x0,08m ou equivalente em resistência e afastamentos de dois metros entre eixos" e que as varas para telha do tipo Marselha deverão ter "secção de 0,10x0,05m ou equivalente em resistência e distância máxima: 0,40m", ao passo que, para a telha de canudo (mais pesada), deveriam ter "secção 0,14x0,07m ou equivalente em resistência, distância máxima: 0,40m". Como se verá, na maior parte dos edifícios da Almirante Reis, mesmo nos que têm pavimentos de betão armado, as estruturas dos seus telhados, quando existem, são de madeira.

Em relação aos revestimentos dos telhados, é definido que haverá telhas passadeiras tanto "nas sancas como ao longo das pernas, [e ainda] em toda a cobertura uma telha ventiladora por cada seis metros quadrados" . No Artº 72º, é estabelecido que "os algerozes serão forrados com zinco ou chumbo".

Sobre a imagem dos edifícios

No capítulo VI, "Das condições Estéticas das Edificações Urbanas", logo no Art. 73º, é dito que todos os projetos de edifícios novos ou de ampliação de edifícios já existentes deverão ser "submetidos à apreciação do Conselho de Arte e de Arquitectura da Câmara Municipal" . No Art.74º, é estabelecido um conjunto de exigências "de aparência" relativas à 1ª Zona e parte da 2ª Zona de construção que começa por dizer, na alínea 1, que "(a)s fachadas destes edifícios deverão, sempre, ser caracterizadas por um acentuado valor da sua expressão arquitectónica e decorativa e, também, pela escolhida natureza dos materiais nelas empregados", o que mostra, pela primeira vez em muitos anos, uma acentuada preocupação com o controlo da imagem dos edifícios que irão "povoar" os novos arruamentos da cidade, nomeadamente através do controlo das cérceas.

No Art.80º, é estabelecido que, na 1ª Zona, as novas praças e largos serão objecto de um plano de conjunto e o Art. 81º procura acautelar um dos principais problemas arquitetónicos das Avenidas Novas, ao estabelecer que "[t]anto quanto possível evitar-se-há que as empenas, no seu todo, sejam apercebidas da via pública, salvo nos casos especiais em que as mesmas se tornem aceitáveis pela sua expressão arquitectónica". Os Artigos 86º e 87º estabelecem regras quanto à alteração de fachadas existentes e quanto à aplicação das cores que "deverão ser em tons suaves", podendo, em certos casos, tanto as cores como os revestimentos ser "fixados pela Câmara Municipal". Na versão de

1943, esta disposição muda, condicionando à aprovação do Serviço de Arquitectura da CML "quaisquer côres, revestimentos ou fingidos" bem como a aposição, nas mesmas fachadas, de tabuletas, sinais, ou outros elementos. É especialmente importante a referência nesta versão aos "fingidos" que, como se verá estiveram muito presentes na Almirante Reis nas décadas de 1930 e 1940.

Mas o mais sintomático de uma nova preocupação com a aparência dos edifícios urbanos é o estabelecimento, no Art. 101º, de um "concurso dos edifícios que se distingam pelo valor do conjunto arquitectónico". De seguida, é estabelecido o júri (de que farão parte, entre outros, o "Chefe do Conselho de Arte e Arquitetura da Câmara Municipal" e um "Arquiteto da Câmara Municipal") bem como as distinções, o prémio (correspondendo à devolução da totalidade ou de parte das taxas de licença de construção) e, ainda, a placa a fixar no edifício. Não se sabe, por não se ter encontrado registo, se este prémio chegou a ser atribuído mas, em 1938, Duarte Pacheco irá propor um "Prémio Municipal de Arquitectura" em moldes ligeiramente diferentes (Vaz Costa, 2011, p.126). Esse "Prémio Municipal de Arquitectura" é idêntico ao descrito no mesmo Art. 101º do regulamento de 1930, o que mostra que Duarte Pacheco não propõe o prémio mas, antes, ativa aquele que já estava previsto.

Sobre a salubridade dos edifícios

No capítulo VII, "da salubridade das edificações", recuperam-se vários temas do RSEU e antecipam-se algumas disposições do RGEU.

No Art. 113º, diz-se que "[a] altura máxima das fachadas será, para cada prédio (...) egual a vez e meia (1,5) a largura da rua, não podendo contudo exceder vinte e um metros (21m)", significando que, acima dos catorze metros de largura, uma rua não poderia ter edifícios superiores a 21m de altura. Como a Avenida Almirante Reis tem 25m de largura, a altura dos seus edifícios ficava limitada aos 21m. Nos gavetos, essa medida era calculada em função da rua mais larga, "podendo porém permitir-se que ela seja acrescida de mais um andar" mas não podendo também exceder os 25m. Acima destas alturas, apenas eram permitidos os elementos salientes da cobertura e o aproveitamento do telhado.

No entanto, na versão de 1943, a redação deste artigo é mudada, passando a altura máxima dos edifícios a ser fixada para cada zona de Lisboa pelo "Serviço da Planta da Cidade". Mantém-se a altura máxima de 21 m mas a relação entre largura e altura das ruas não pode ser inferior a 1. Permite-se ainda um andar-torreão nos gavetos desde que não exceda os 25m de altura, com exceção dos que tenham um carácter monumental ou possuam um sistema construtivo e materiais que garantam a sua "perfeita estabilidade" (exceção esta que parece feita à medida para situações como os torreões do Areeiro). A regra do limite de 1,5 vezes a largura da rua (que estabelece uma relação entre largura da rua e altura dos edifícios) e, mais tarde, do limite de uma vez a mesma relação, antecipa e, no último caso, tem as mesmas consequências da regra dos 45 graus posteriormente constante do RGEU.

As "alturas mínimas dos andares" (pés-direitos), para a 1ª Zona, são ligeiramente revistas no Art. 114º: caves 3,00m; rés-do-chão e 1º andar 3,25m; 2º e 3º andares 3,00m; outros andares 2,75m; mansardas e sótãos 2,50m. Na 3ª zona, os pés-direitos admitidos são mais baixos. O Art. 116º, relativamente às condições de salubridade e iluminação dos sótãos, antecipa o RGEU, mas com leitura mais simplificada, permitindo que "fiquem com o pé-direito mínimo de 2,50m em metade da sua área, pelo menos, não podendo em qualquer ponto esse pé-direito descer a menos de 1,70m". Na versão de 1935, as lojas têm que possuir 3,5m de altura.

Na Secção III, Art. 119º, é estabelecida a obrigatoriedade de todos os compartimentos das "casas de habitação" terem, pelo menos, uma "janela ou porta abrindo diretamente para o exterior" mas, na alínea 2, abre-se a exceção para "as despensas e para mais um compartimento apenas, não destinado a permanência diurna ou nocturna, desde que esse compartimento fique suficientemente iluminado com segunda luz pelas janelas

ou portas dos compartimentos contíguos. Estas janelas ou portas serão, sempre, munidas de bandeira móvel."

Como se verá, o Art. 13º do RSEU nunca foi verdadeiramente cumprido na Avenida Almirante Reis e a exceção aqui aberta vai permitir que se continuem a construir quartos interiores nos novos edifícios lisboetas – embora a restrição a "apenas" mais um compartimento tenda a tornar os edifícios mais compactos, do que são bom exemplo os edifícios construídos entre a praça do Chile e a Alameda, na década de 1930. Na versão de 1943, apesar de se aumentar o nível de exigência em relação à área das janelas, continua a permitir-se um compartimento sem janelas em prédios com área de implantação inferior a 300m² ou em casos em que "a planta manifestamente o imponha".

Até o "rabo-de-bacalhau" se tornar corrente, o regulamento levava a que os edifícios fossem mais compactos (com apenas um compartimento interior na profundidade) e, por isso mesmo, menos rentáveis para os promotores. A nova planta em "T" vem permitir compatibilizar esta exigência com os fogos profundos.

Na Secção IV, são definidas as áreas mínimas para quartos e cozinhas e, na Secção V, para além do que já constava do RSEU, é dito, no art. 127º, que, na 1ª Zona, deverá haver "quando possível (...) uma outra latrina destinada a criados e serviçais" e, no Art. 132º, afirma-se que "deverá quando possível, existir no interior da habitação um compartimento destinado a casa de banho, podendo esse compartimento servir cumulativamente para latrina" e, neste último caso, deverá este compartimento ter uma área mínima de 2,5m² e 1,2m de largura. Este artigo permite um sistema mais próximo da tradição americana que da francesa que, até tarde, manteve as latrinas e as casas de banho separadas. O artigo mostra que, em 1930, não era ainda obrigatório ter casa de banho, apenas latrina. No entanto, em 1943, a existência de casa de banho deixa de ser optativa e passa a ser obrigatória.

É ainda estabelecido que, nas 1ª e 2ª Zonas de Construção, deverá a latrina possuir um bidé de loiça branca vidrada. Tanto os bidés como as retretes devem ter esgoto e água canalizada (mais à frente, no Art. 159º, são referidos também os lavatórios e as banheiras como devendo ser ligados aos esgotos). É de notar que, mesmo antes da publicação deste regulamento e, como se verá, perto de 1930, já eram poucos os edifícios construídos na avenida sem casa de banho e apenas com latrina. Também é importante a obrigatoriedade de as loiças sanitárias estarem equipadas com canalizações de água e esgoto pois este é o passo final para fixar a sua localização dentro das habitações e para terminar com a antiga tradição dos vasos sanitários, lavatórios e banheiras móveis (apesar da ambiguidade do Art. 143º que, na versão de 1930, ainda abre a hipótese a não existir água canalizada).

Ao passo que a versão de 1930 prescrevia a utilização de materiais impermeáveis nos pavimentos e paredes até 1,50m de altura (nestas com azulejo ou outro material impermeável), a de 1943 aponta, preferencialmente, para a utilização de ladrilho ou mármore nos pavimentos e azulejo ou mármore nos lambris. O uso extensivo de mármores, no final da década de 1930 e na década de 1940, pode estar relacionada com o próprio regulamento.

Nesta secção, o regulamento apresenta uma particularidade muito moderna pois, no Art. 127º, é dito que as latrinas "poderão deixar de ter as janelas ou frestas impostas neste artigo, desde que sejam convenientemente iluminadas e possuam um sistema de ventilação que assegure uma perfeita e constante renovação de ar". Este artigo abre caminho à possibilidade de haver casas de banho interiores, muito utilizada após a aprovação do RGEU, como forma de libertar as fachadas para compartimentos de permanência. Na Avenida Almirante Reis e, presumivelmente, no resto da capital, os construtores e projetistas das décadas de 1930 e 1940 não souberam, quiseram, ou puderam explorar esta hipótese.

A Secção X, relativa a logradouros particulares, saguões e corredores de iluminação, transcreve quase literalmente a postura de 2 de Março de 1929 já antes referida, com todos os seus defeitos, o que significa que, no limite, era possível ter compartimentos de permanência dependentes de corredores exteriores ou saguões com um mínimo de 2m

de largura desde que neles se pudesse inscrever, em projeção horizontal, um círculo com um diâmetro correspondente a 1/6 da parede confinante de maior altura (um saguão ou corredor lateral com uma relação de 2/12m).

Se, na versão de 1930, o logradouro deveria ter profundidade correspondente a 1/3 da altura da fachada de tardoz com, pelo menos, 24m² de área, em 1943, essa profundidade é aumentada para 1/2, libertando 30m². A dispensa do cumprimento desta regra aplicava-se a quarteirões existentes e já parcialmente ocupados (Art. 171º), onde se poderia cumprir o estipulado em 1930, ou a edifícios que, pela sua localização ou "disposição da planta", assegurassem suficiente iluminação ou ventilação.

Em 1943, os saguões continuam a ser permitidos para deles dependerem compartimentos de serviço ou cozinhas e, apenas, um quarto de arrumos (devendo, nestes dois últimos casos, poder inscrever-se, em projeção horizontal, um círculo de diâmetro de, pelo menos, 1/4 da altura da parede circundante mais alta e com o mínimo de 2,5m). Isto significa que, na realidade e com algum engenho, os saguões continuavam a ser possíveis ainda em 1943, o que não significa que a CML os aprovasse ou que não impusesse recortes em planta que os inviabilizassem.

Sobre a segurança contra incêndios

O Capítulo VIII – "Das prescrições especiais contra incêndios" - começa por estabelecer necessidades relativas ao número e tipo de escadas de incêndio, tendo especial importância a exigência, já referida, de uma segunda escada de salvação quando o piso comportar mais do que dois fogos e a ainda a possibilidade de utilizar, para este fim, a escada de serviço. O Art. 180º obriga à existência de muros de guarda-fogo entre prédios contíguos e o Art. 183º à existência (quando as platibandas sejam inferiores a 50cm de altura ou não existam) de "fortes gradeamentos de resguardo com a altura mínima de meio metro".

No Art. 186º, diz-se que "quando os edifícios tenham altura superior a dezassete metros [é] obrigatória a colocação de argolões ou ganchos de ferro solidamente encastrados no topo superior das paredes (...) quando possível junto á prumada das ombreiras dos vãos das janelas", o que permite perceber porque tantos edifícios da avenida têm perto do cimo da sua fachada estas argolas hoje sem função percetível e que podem ser confundidas com elementos decorativos ou destinados a içar objetos através das janelas mas que, na realidade, serviam para passar cabos ou segurar escadas de bombeiros.

O Art. 192º estabelece regras para garantir que é sempre possível aceder ao interior dos edifícios através das fachadas.

Sobre a manutenção dos edifícios

O Capítulo X afirma, logo no Art. 209º, a obrigatoriedade de manutenção dos prédios particulares que "serão reparados, caiados e pintados ou limpos, conforme a natureza da sua construção, de oito em oito anos ". Trata-se de mais uma antecipação do RGEU. Esta exigência severa, que constituía um ónus importante para os proprietários e que, mais tarde, lhes trará grandes dificuldades à medida que as rendas se forem tornando progressivamente mais desatualizadas, poderá justificar a posterior utilização de marmorites no revestimento de fachadas, que se vulgariza a partir do final da década de 1930 e evita a necessidade de repinturas frequentes.

Os projetos e as licenças

No Capítulo XIII, é estabelecida a forma de apresentação dos projetos "de construções, transformações ou grandes reparações a fazer dentro da área da Cidade de Lisboa". Estas exigências explicam o acréscimo do grau de complexidade que os projetos adquirem a partir da década de 1930, à semelhança do que acontecera com a Postura de 15 de Maio de 1913.

A Secção II do Capítulo XIII é toda dedicada às licenças para habitação e ocupação que já eram obrigatórias a partir de 1903.

Como já foi referido, o RGCU constitui, na realidade, um manual de projeto e introduz diferenças importantes nos edifícios da Avenida Almirante Reis construídos a partir da década de 1930, desde logo na autoria dos edifícios, mas também nas exigências postas na imagem dos conjuntos e na qualidade da construção. Trata-se de um regulamento essencialmente prescritivo (apenas é exigencial quando remete para cálculos de especialidades) e, em muitos aspetos, antecipa o RGEU.

Alguns dos artigos da versão inicial do regulamento não foram aplicados ou porque foram alterados ou porque foram aplicados progressivamente – por pressão dos proprietários e construtores? Por "facilitismo" da Câmara Municipal de Lisboa? Por razões relacionadas com economia e custo excessivo da tecnologia? De qualquer forma, e apesar dos seus erros ou desajustes, o RGCU constitui um grande avanço na regulamentação dos prédios de rendimento em Lisboa e é o primeiro regulamento que, de uma forma sistemática e integrada, procura controlar a edificação na cidade de Lisboa. O controlo efetivo de muitas das suas disposições está plasmado nas construções urbanas da Avenida Almirante Reis.

2.2.7. Lei nº 1670 de 15 de Setembro de 1924

No mesmo volume em que é publicado o RGCU, em 1930, anexam-se algumas leis relativas às edificações urbanas. Na Lei nº 1670, de 15 de Setembro de 1924, seis anos anterior ao RGCU, no Art. 4º, é dito que:

> *[a] partir da publicação da presente Lei, nas Cidades do Continente não poderá ser aprovado nenhum projecto de obras particulares sem que tenha a assinatura de um técnico possuidor de um curso que habilite para construção civil professado num estabelecimento de oficial de ensino Nacional ou no Estrangeiro [não afectando] os funcionários que nos respetivos quadros oficiais são considerados Arquitectos ou Engenheiros de Construção Civil, embora não possuam o curso completo, nem tampouco os construtores civis que até agora se tenham inscrito ou já habilitados para a sua inscrição nas Câmaras Municipais de Lisboa e do Porto, conforme a legislação vigente à data da sua habilitação, desde que tenham notória competência ou se sujeitem a um exame especial.*

Este artigo significa que existe uma lei de transição, pelo menos no caso de Lisboa, que já aponta para a necessidade de técnicos qualificados assinarem os projetos, permitindo ainda que determinados construtores (os já inscritos ou habilitados) o façam. Esta lei poderá vir na sequência do colapso de uma série de edifícios no início da década de 1920 e da referência, já atrás feita, ao reforço das fiscalizações da CML, a partir de 1924. Será um primeiro passo no caminho que conduzirá ao RGCU de 1930? Com a aplicação deste diploma, em Lisboa, a possibilidade de os construtores assumirem a responsabilidade dos projetos vai reduzir-se e, mais tarde, em 1938, depois da passagem de Duarte Pacheco pela presidência da CML, apenas os arquitetos deverão assinar projetos de arquitetura (o que, na realidade, não vem a acontecer).

2.2.8. Regulamento de Betão Armado de 1935

Em 1935, entra em vigor o "Regulamento do Betão Armado" (RBA), sendo Duarte Pacheco, Ministro das Obras Públicas e Comunicações. O mesmo decreto que promulga o RBA revoga o "Regulamento para o Emprego do Béton Armado", de 1918.

O betão armado entra progressivamente na prática construtiva dos prédios de rendimento, primeiro em fundações e nos pavimentos de casas de banho, cozinhas, varandas ou terraços e, mais tarde, a partir de 1930, em cintas periféricas dos edifícios até aos casos em que é utilizado em quase todo o edifício.

Como é dito no texto do decreto n.º 25948, de 16 de Outubro de 1935, a tecnologia dos cimentos, da siderurgia, bem como o conhecimento técnico e científico sobre o

comportamento do betão armado e dos seus materiais componentes, evoluíra muito desde o regulamento de 1918, o que tornava necessário um novo regulamento muito mais completo e prescritivo. Na realidade (e ao contrário do que afirma Populi), desde 1894 que se fabricava cimento em Portugal, primeiro na "fábrica de cimento Tejo em Alhandra, realizada por António Theófilo Rato (empresa António Moreira Rato e filhos), que deu origem à Companhia de Cimentos Tejo em 1912" (Appleton, 2013) o que tornou o uso do cimento mais barato e, progressivamente, mais popular.

Na Avenida Almirante Reis, logo a partir de 1936, o betão armado é usado em todos os pavimentos de alguns edifícios e, em simultâneo, nas escadas, sacadas e outros elementos salientes das fachadas. Nos anos quarenta, há exemplos de utilização em elementos reticulados nos alçados e empenas, ou mesmo em paredes completas, como forma de poupar o espaço tomado pelas alvenarias estruturais. Finalmente, mas já fora do período de estudo deste trabalho, o betão armado passa a ser o material mais utilizado na estrutura quando as paredes interiores deixam de ter função de suporte dos pavimentos. Em duas décadas, o betão armado vai revolucionar os sistemas de construção dominantes.

2.2.9. Sessão da CML de 17 de Março de 1938 (Acta nº 4)

Em Março de 1938, a Câmara, presidida por Duarte Pacheco, num parecer apresentado à vereação municipal e por ela aprovado, identifica o problema da falta de qualidade das novas edificações urbanas, diagnostica-o como resultado da falta de formação e competência dos projetistas e defende uma separação de funções entre: arquitectos, responsáveis pela "substância arquitectural e estética inerente a qualquer edificação"; engenheiros civis, responsáveis pela estabilidade; construtores, responsáveis pela execução, mas orientados e dirigidos por arquitectos e engenheiros (Vaz Costa, 2011, p. 128). Com esta iniciativa, Duarte Pacheco atribui aos arquitetos o direito quase exclusivo pelos projetos de arquitetura (apesar de, mais uma vez, se manterem algumas excepções, como já se verá na Almirante Reis com o caso, por exemplo, do engenheiro Jacinto Bethencourt, que continuará a assinar projetos de arquitetura).

2.2.10. Considerações relativas à evolução da legislação

Este conjunto de leis, posturas e regulamentos reflete-se, de formas diversas, na construção da avenida.

É possível desde já afirmar que os regulamentos de 1903, 1930 e 1935, bem como o curto mas importante período de Duarte Pacheco na Presidência da Câmara de Lisboa, em 1938, têm consequências na construção dos edifícios da Avenida Almirante Reis.

Também é possível afirmar que o Regulamento de 1930 é o primeiro que, em Portugal, tenta efetivamente controlar a construção urbana do ponto de vista da morfologia, da construção e da imagem urbana dos edifícios. Em muitos aspetos, e ao contrário do que acontecera com os regulamentos anteriores, este é bastante exigente, o que justifica algumas alterações, nos anos seguintes, de que é bom exemplo o caso dos elevadores. É igualmente importante perceber que, com alterações sucessivas, este regulamento antecipa o RGEU, que nele foi buscar inspiração, e foi um importante instrumento para Duarte Pacheco.

Como em muitos outros aspetos da vida portuguesa, assiste-se, na legislação, à passagem de um período liberal, com pouco controlo e regulação da parte de um estado bastante empenhado em facilitar o investimento privado do capital - que, no entanto, dá quase sempre uma resposta deficiente aos desafios que lhe eram exigidos – para um modelo estatizante. A legislação e a regulamentação têm um papel importante na evolução dos prédios de rendimento, mas as convenções, as corporações e o mercado também. Mais, a legislação e a regulamentação são (foram) permeáveis ao contexto socioeconómico.

No Capítulo III, através da análise dos projetos dos edifícios e dos fogos da Almirante Reis, será possível compreender o impacto da legislação e da regulamentação nos prédios de rendimento desta avenida.

2.3. Manuais, tratados, revistas e catálogos de materiais

Se, no caso da legislação, é possível perceber, de forma concreta, o seu impacto sobre a construção coeva, no caso dos manuais, tratados, revistas e catálogos de materiais esse impacto é muito mais difuso, para além de a informação ser muito mais extensa. Por isso mesmo, e na impossibilidade de rastrear todas as publicações da época, o que não se enquadraria no objetivo desta tese, procurar-se-á, de seguida, referir alguns exemplos que permitam uma compreensão geral do ambiente técnico e cultural que as publicações da primeira metade do século XX espelham.

A *Agenda dos Constructores Civis e Proprietários,* de 1908 (Fig. I.49), serve de ponto de partida para este exercício num meio que, até 1930, é dominado pelos construtores civis. Autorizada pela CML em 1896, e dada a influência da cultura francesa no princípio do século XX, esta agenda não poderá deixar de se inspirar nas famosas *Agenda[s] Dunod Batiment,* editadas em Paris ao longo de muitas décadas (Fig. I.50).



Fig. I.49, Agenda dos Construtores Civis, 1908, Capa



Fig. I.50, Agenda Dunod Batiment, 1928, Capa

Logo no seu frontispício, é dito que se trata de um artigo "Indispensável a todos constructores, proprietários, fornecedores de materiaes para construcções e á classe operária em geral", sem qualquer referência aos engenheiros civis e aos arquitetos. Pelo contrário, na *Agenda Dunod Batiment* ,de 1928, do engenhero Aucamus, o frontispício anucia que esta se destina "*a l'usage des Ingénieurs, Architectes, Entrepreneurs, Conducteurs, Agents Voyers, Métreurs et Commis de travaux*". Na realidade, existe uma distância muito grande, do ponto de vista qualitativo, entre a agenda portuguesa e estas agendas francesas que eram verdadeiros manuais de construção, de grande sofisticação, organizadas e revistas por engenheiros. Esta distância é um espelho da diferença entre o panorama da construção, em Paris e em Lisboa.

A agenda lisboeta começa e termina com um conjunto de anúncios publicitários a diversos construtores, fornecedores, representantes e fabricantes de materiais. Segue-se um desdobrável com uma lista de todos os construtores civis inscritos na CML e com um conjunto de esclarecimentos, contendo as instruções sumárias necessárias para licenciar um edifício novo (com os respetivos requerimentos e outros procedimentos, relativos ao modo de obter licenças diversas junto da CML). Incluem-se ainda algumas advertências em relação a situações de excesso de zelo da polícia, como a aplicação de multas em situações não previstas na lei.

A agenda integra também um conjunto de legislação relativo a expropriações e ao modo de fazer avaliações fundiárias, sobre a construção de estradas, sobre caiações e pinturas de fachadas e ainda uma transcrição do RSEU de 1903.

Pelo meio, existe um encarte desdobrável com dois desenhos esquemáticos: um sobre o "Modelo de Canalização de Esgoto – satisfazendo ás prescripções regulamentares em vigor" e outro com o "Modelo de Córte de Mansarda – satisfazendo ás condições que usualmente são impostas pela Camara Municipal de Lisboa para as casas cuja fachada atinja a altura regulamentar", que constituía uma forma de maximizar a área possível de construção (Fig. I.51).

Segue-se um índice com os principais anunciantes na agenda, as páginas de calendário com os primeiros seis meses do ano de 1908 e, de seguida, os anúncios listados no índice. Estes anúncios estão ordenados, começando pelas "Cantarias e Materiaes de Construcção", "Serração e Madeiras", "Varas de Castanho", "Construcções e Aplicações Electricas", "Fundições – Serralherias", "Depósitos de Ferro", "Lojas de Ferragens", "Madeiras", "Constructores", Officinas de Carpinteria", "Asphaltos", "Azulejos e ladrilhos", "Canalisações", "Corticite", "Diluidor Aseptico", "Drogas", "Fabricas de cal", "Jornal que trata de construções" (Fig. I.52).



Fig. I.51, Modelo de corte de mansarada



Fig. I.52, Anúncios de materiais de construção

A simples análise do conteúdo permite algumas conclusões: em primeiro lugar, ao contrário do que acontecia com as agendas parisienses, a lisboeta não se destina a arquitetos ou engenheiros; em segundo lugar, a agenda contém o estritamente necessário para licenciar qualquer edifício junto da Câmara Municipal de Lisboa; em terceiro lugar, para tudo o que é ligeiramente mais técnico e que tem de ser apresentado com os licenciamentos – pormenores de esgotos e da mansarda -, existem os esquemas tipificados que aparecem "tal e qual" em diversos processos constantes do arquivo municipal; em quarto lugar, o índice dos anúncios permite ainda perceber os principais fornecimentos incluídos numa empreitada corrente de construção civil no princípio do século XX, desde os materiais mais modernos, como os cimentos Portland, os revestimentos contínuos de asfaltos e de corticite, ascensores hidráulicos e elétricos, canalizações de águas e gás e eletricidade, até aos mais tradicionais como os arcos de castanho usados nos fasquiados, os ladrilhos de pasta, os azulejos, os balaústres e pinhas de catálogo para platibandas, os gessos para estuques, e outros materiais ou sistemas. Assim, a agenda permite compreender a extrema simplicidade, a esquematização e a pouca industrialização que presidiam à construção de um edifício corrente na cidade de Lisboa no início do século XX. É certo que se trata de um documento produzido para os construtores, muitos dos quais eram quase iletrados, como se percebe pelos requerimentos e pelas declarações que constam dos processos de licenciamento do troço inferior da Almirante Reis[31].

O catálogo da firma J. Lino, de 1889[32] (Fig. I.53), é também um documento relevante para o conhecimento dos sistemas e materiais utilizados na construção dos prédios de rendimento do final do século XIX e do princípio do século XX. Este catálogo, muito bem elaborado e que, na época, seria luxuoso, com as suas estampas a cores e o papel de boa qualidade, tem uma primeira parte escrita com as condições de venda e

31
Como se verá, nesta avenida, até à década de 1930, quase todos os projetos são assinados por construtores civis.

32
Da família do arquiteto Raúl Lino (Lino, 2014, p. 21).

com a descrição dos materiais, seguida de um conjunto de imagens (Fig. I.54). O catálogo inclui praticamente todos os materiais e elementos de construção usados no final do século XIX, desde os mais correntes até aos mais invulgares, alguns de importação.



Fig. I.53, J.Lino, 1889, Capa



Fig. I.54, Materiais do catálogo J. Lino

O seu índice é constituído pelos seguintes capítulos: "Madeiras", "Material cerâmico", "Ardósia ou lousa para telhados", "Cimentos, pozolana e barros refractarios", "Material de ferros, zinco, chumbo", "Material para estuque", "Tintas, óleos, alvaiades, vernizes", "Feltro asphaltado para coberturas", "Pasta e material incombustível", "Vidros polidos e vidraças", "Elevadores", "Utensílios para obras", "Extinguidores de incêndios".

Folheando o catálogo, constata-se a grande quantidade de elementos prefabricados utilizados na construção do final do século, especialmente na carpintarias e serralharias, incluindo portas, portões, gradeamentos, escadas, molduras e ornatos diversos (Fig. I.55). Também se encontram algumas soluções menos correntes como os elevadores, os ornatos de "Carton Pierre" para simular estuques, os feltros asfálticos para impermeabilização de coberturas, o verniz *flating*, as pastas incombustíveis de amianto. Muitos dos materiais mais sofisticados são importados, alguns tendo equivalentes nacionais como, por exemplo, a "telha de Marselha". É interessante que, neste período, as pozolanas dos Açores sejam (segundo o catálogo) usadas em quase todas as obras para conferir hidraulicidade às argamassas (sendo o cimento "Portland" usado essencialmente nos revestimentos, por ser impermeável, o que se verifica em alguns casos da Almirante Reis). Também se fica a saber que alguns materiais são feitos à medida, com o apoio dos serviços técnicos do vendedor como, por exemplo, os *parquets* simples e apainelados.



Fig. I.55, Elementos prefabricados e tintas importadas, do catálogo

Esta publicação comercial permite perceber que, três anos antes da crise financeira de 1892, existiam em Lisboa materiais modernos, muitos dos quais importados, com grande quantidade de elementos de catálogo que explicam, em parte, a repetição que se encontra nos edifícios da época em guardas, portas, balaústres, mosaicos e outros.

Também se fica a saber que as madeiras mais utilizadas são ainda os pinhos ("pitch-pine", casquinhas, pinhos nacionais), carvalho e castanho. Nas madeiras para marcenarias, aparecem os vinháticos, nogueira europeia, nogueira americana, mogno, freixo, pau-ferro, buxo, espinheiro ou pau-cetim, pau-santo. Mais tarde, algumas madeiras que, nesta época, são ainda consideradas de marcenaria, nomeadamente madeiras exóticas de grande qualidade – macacaúba, mussibi, sucupira, mutene, pau-cetim - passarão a integrar elementos e revestimentos da construção como portas de patamar, escadas, elevadores, soalhos e tacos ou *parquets*.

Estas duas edições – a agenda e o catálogo -, que são publicações comerciais, partilham o objetivo comum de um grande pragmatismo condicente com a maioria da construção delas coeva, sendo provavelmente objetos de consulta quase diária por muitos construtores da época.

No entanto, existe um conjunto de outras publicações - tratados, manuais e periódicos – que constituíam a bibliografia nacional disponível para os diversos intervenientes nestes processos e que, como já foi referido, remontam, pelo menos, ao século XVIII. Sem recuar aos grandes tratadistas clássicos e renascentistas, os engenheiros militares são os primeiros autores das principais publicações nacionais anteriores ao século XX e que tratam do tema da construção e do projeto. Já se viu que, até ao século XIX poucos são os prédios de rendimento para habitação projetados por arquitetos e, mesmo, por engenheiros. Estes edifícios eram considerados demasiado vulgares e o grande investimento de projeto era feito nas construções militares, religiosas, nos grandes edifícios civis e nas grandes casas unifamiliares.

Em 1728, é publicado *O Engenheiro Portuguez* (Fig. I.56), de Manoel de Azevedo Fortes, dividido em dois tratados, ou tomos, sendo o primeiro respeitante às regras do desenho, da geometria, do uso dos instrumentos necessários para desenhar, tanto no papel como no terreno, e o segundo relativo às exigências das fortificação ou da arquitetura militar. Este tratado era, como está descrito no frontispício,"[o]bra moderna e de grande utilidade para Engenheiros e mais oficiais Militares ", certamente de importante influência em toda a geração de arquitetos/engenheiros militares que desenharam a baixa pombalina e por isso, indiretamente, na história do prédio de rendimento em Lisboa.

Em 1829, cerca de cem anos depois, é publicado um outro tratado, centrado em "todos os direitos relativos a casas", da autoria do jurisconsulto Manoel de Almeida e Souza de Lobão. Este tratado procura fazer uma síntese da legislação e da jurisprudência nacionais e internacionais relativas às casas, ou seja, à habitação. Trata-se de um grande esforço de síntese, baseado, segundo o próprio, no conhecimento adquirido "pelo decurso de anos do uso do Foro"(p. III) e que toca em temas tão dispares como são o negócio da "compra de casas para vender" os seus materiais ou a questão da localização das cozinhas e dos fumos.

Ao longo do século XIX, é traduzido para português um conjunto significativo de tratados baseados no de Vignola, com adaptações, comentários e acrescentos diversos, normalmente de origem francesa. *O Vinhola dos Proprietários* (Fig. I.57) (Moisy, 1853) tem um interesse especial no contexto desta tese. Baseando-se nos ensinamentos de Vignola, o autor cria um livro "híbrido" que procura dar algumas noções básicas de desenho, ensinar os princípios da arquitetura clássica através das cinco ordens mas acrescentando uma série de pranchas relativas aos programas e aos materiais modernos do século XIX. Estes modelos vão desde o desenho de uma casa, ao desenho de estruturas de madeira, de elementos de ferro fundido, de escadas de caracol, de soalhos, e outros (Fig. I.58). Trata-se, na realidade, de um manual e não de um tratado, com o objetivo de ser prático, oferecendo exemplos concretos. O termo "proprietários" que faz parte do título significa, neste contexto, que o público-alvo são os "privados" e não os eruditos

que se encarregavam da arquitetura institucional - religiosa, militar e pública/civil. São especialmente relevantes os desenhos de escadas em espiral que correspondem a modelos pouco comuns em Portugal, claramente de origem francesa, mas de que existem alguns exemplos em Lisboa (Fig I.59).

Em 1896, é publicado o *Curso Elementar de Construções* (Fig. I.60), do tenente de engenharia Luiz Augusto Leitão, impresso "a fim de ser adoptado na escola central de sargentos do regimento de engenharia", como consta da primeira página do livro. Este manual, que teve grande divulgação, está dividido em seis partes: "Materiaes de construcção", "Machinas", "Terraplenagens", "Trabalhos de construcção", "Quarteis", "Orçamentos e contabilidade".



Fig. I.56, Fortes, 1728, Frontispício



Fig. I.57, Moisy, 1853, Frontispício



Fig. I.58, Paredes diversas de estrutura madeira, Moisy

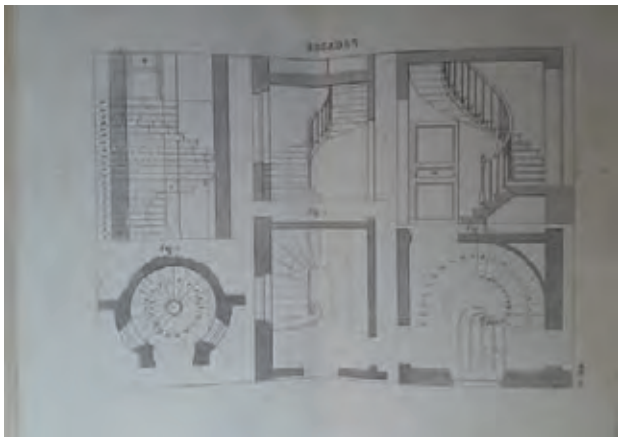


Fig. I.59, Modelos de escadas helicoidais, Moisy

Trata-se essencialmente de um manual de construção já que o único "tipo" de edifício tratado especificamente é o "quartel". Apesar de se tratar de um documento de engenharia militar, é grande a sua aplicabilidade à construção civil – os materiais, as carpintarias, as serralharias. Este facto é aliás confirmado pela semelhança deste manual com uma sebenta da cadeira de *Architectura Civil,* da Escola do Exército (Fig. I.61), regida por Adriano Augusto da Cunha Vidal, datada de 1887-1888. Neste caso, como no anterior, é visível a influência da obra já referida, *O Engenheiro Portuguez*,(Fortes 1728/29,) mas também dos manuais estrangeiros, por exemplo, através da apresentação de um conjunto de soluções de estruturas de paredes que são incomuns em Portugal, algumas das quais já apareciam no *Vinhola dos Proprietários* (Moisy, 1853) (Fig. I.62).

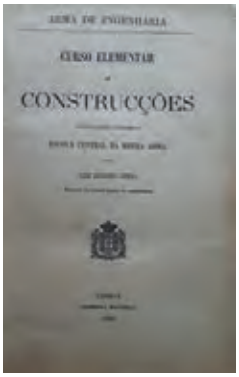


Fig. I.60, Leitão, 1896, Frontispício



Fig. I.61, Vidal, 1887-1888, Capa

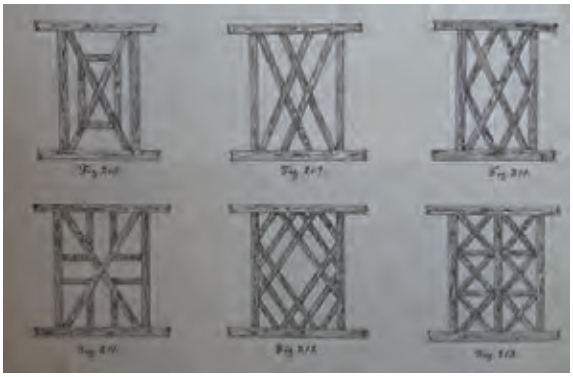


Fig. I.62, Pormenores de paredes de estrutura de madeira, Vidal

Em 1898, são publicados os dois tomos da *Pintura Simples – A Decoração na Construcção Civil,* de Francisco Liberato Telles de Castro da Silva (Fig I.63). O primeiro tomo é dedicado à pintura artística, com uma listagem de curtas biografias/referências de artistas, desde a antiguidade, ordenada por ordem alfabética. No contexto desta tese, o que interessa é o Tomo II, que descreve as cores, as tintas e vernizes, as colas, as suas composições e os métodos de aplicação. No Capítulo I, uma parte importante refere-se às diferentes técnicas da pintura decorativa: "a fresco", "sobre fundo de argamassa", "pela encaustica", "pela stereochtomia", "sobre vidro", "sobre azulejos", entre outros. No capítulo II, o autor dedica-se a descrever as técnicas de pinturas lisa e de fingidos diversos como, por exemplo, "de diferentes madeiras", "de diferentes mármores", "de bronzes" ou ainda um conjunto de técnicas de pintura "económica", por exemplo, "pelo leite", "pela batata", "pela cerveja" ou "pelo amido". No final do livro, existe um álbum com estampas protegidas com papel de seda e que mostra um conjunto de exemplos de fingidos diversos de madeiras e de pedras decorativas (Fig. I.64).



Fig. I.63, Liberato Telles, 1898, Capa e frontispício

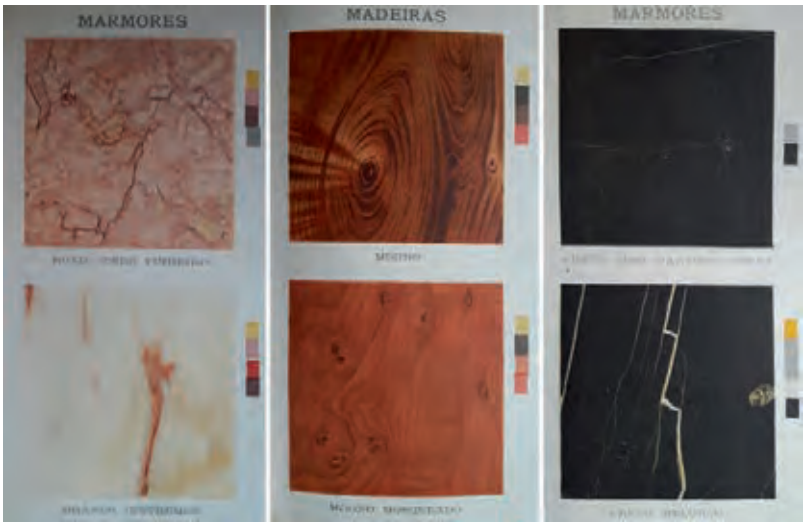


Fig. I.64, Exemplos de fingidos

Na realidade, estes manuais precedem, em poucos anos, o início da publicação daquele que irá ser o "manual de construção" mais popular do século XX – o conjunto dos livros da autoria de João Emílio dos Santos Segurado, integrados na coleção da "Bibliotheca de Instrucção Profissional" (Fig I.65).

Esta coleção abrange todas as áreas da construção. Numa edição encadernada que compila um conjunto de volumes, sob o título geral de *Construcção Civil*, o índice inclui: "I Volume – Edificações", "II Volume – Terraplenagens e Alicerces", "III Volume – Alvenaria e Cantaria", "IV Volume – Trabalhos de Carpintaria Civil", "V Volume – Trabalhos de Serralharia Civil", "VI Volume – Encanamentos e Salubridade das Habitações", "VII Volume – Acabamentos das Construções".

No seu prefácio, Santos Segurado (19--a, p. 1) afirma:

> *A presente obra destina-se a vulgarizar, entre nós, os conhecimentos mais geraes sobre tão importante ramo da actividade humana, tentando assim preencher uma lacuna que muito se fazia sentir no nosso escasso meio da literatura technica. Não é um trabalho original, mas sim a compilação, quanto possível methodica e resumida, do que sobre o assumpto se encontra nos mais modernos livros estrangeiros, apropriada ás condições do nosso paiz.*

Na bibliografia referenciada nesta obra, constam poucos livros portugueses. Na sua maioria, são franceses, aparecendo alguns ingleses e italianos (Fig. I.66).

No entanto, a leitura do manual do arquiteto Daniel Ramée "*L'Architecture et la Construction Pratiques*" por exemplo, na parte correspondente aos pavimentos (1871,p. 273),permite perceber até que ponto os manuais de Segurado, não sendo originais, correspondem a um grande esforço de adaptação à realidade nacional, dada a intencional simplificação de algumas soluções construtivas que, em França, alcançavam elevados custos e sofisticação (Fig. I.67).



Fig.65, Biblioteca de Instrução Profissional, 19—, Capas

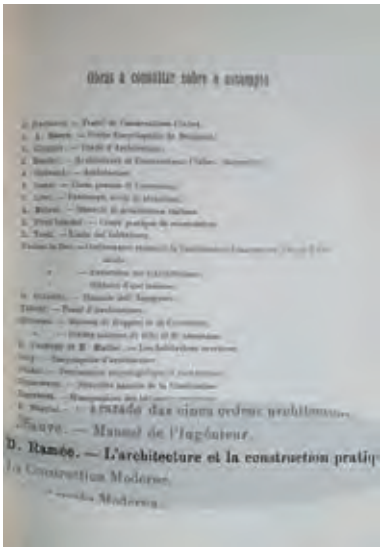


Fig.66, Bibliografia, incluindo o manual de Ramée

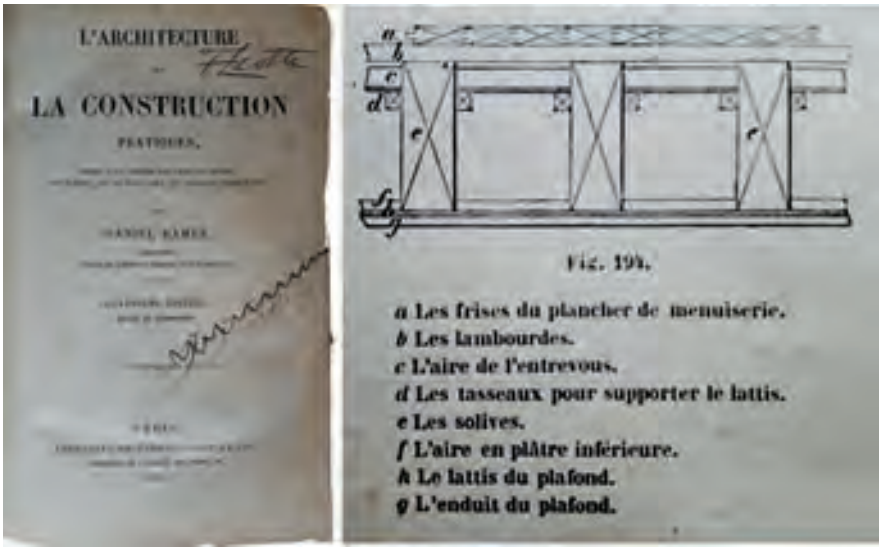


Fig.67, Ramée, 1871, Frontispício e solução de pavimento

Os manuais de Segurado, que têm edições sucessivas ao longo de toda a primeira metade do século XX, são essenciais para perceber o contexto da construção portuguesa nesse período de grande "anemia técnica", em que a divulgação científica era quase nula, e tiveram certamente uma grande importância na construção civil. Na Biblioteca Nacional, entre os 45 registos existentes, os primeiros são de 1900, mas há diversos da década de 1940, dois do ano de 1950, um da década de 1960 e outro da década de 1970. Alguns chegaram à sétima edição.

Grande parte dos materiais, elementos e sistemas construtivos, então utilizados, encontram-se descritos nestes manuais que são hoje um auxiliar importante para compreender, e descodificar, um conjunto de técnicas entretanto desaparecidas ou que, simplesmente, deixaram de ser correntes exceto dentro da área do conhecimento da conservação e do restauro. Os manuais de Segurado são essencialmente de construção. Apesar da apresentação de alguns projetos de edifícios, e mesmo de prédios de rendimento, eles são escassos e vários baseados em exemplos estrangeiros.

As revistas de arquitetura vão ser a principal forma de difundir projetos que, em alguns casos, funcionarão como modelos. As principais revistas e publicações periódicas sobre arquitetura e construção eram: *A Construcção Moderna,* de que saíam três números mensais, publicados entre 1900 e 1919; *A Architectura Portugueza,* com um número mensal e que foi dada à estampa entre 1908 e 1958; o *Annuario da Sociedade Portugueza de Architectos,* publicado de 1905 a 1910; a *Arquitectura*, que editou um exemplar por mês, de 1927 a 1988 e, finalmente, a *Revista Oficial do Sindicato Nacional dos Arquitectos,* que teve uma edição mensal entre 1938 e 1942. O pouco trabalho que havia para os arquitetos justifica também o pequeno número de revistas especializadas em arquitetura.

A revista *A Construcção Moderna* foi uma das grandes responsáveis pela divulgação de projetos de prédios de rendimento em Lisboa. No período em que foi publicada, apresentou dezenas de edifícios de autores diferentes, vários dos quais receberam prémios Valmor. A revista serviu de base para um estudo sobre habitação plurifamiliar, da autoria de Inês Fontoura, que, em 2008, a partir da amostra que constitui o objeto de estudo, constatou o "desenvolvimento de motivos que têm a ver com as experimentações que se faziam no resto da Europa e que podemos relacionar sobretudo com a Arte Nova e também com o Ecletismo" (p. 61), numa demonstração de que algumas tendências internacionais são plasmadas nos prédios de rendimento lisboetas e veiculadas através destas publicações.

O primeiro número da revista mensal *A Architectura Portugueza* (Fig I.68) veio a público com um prefácio de Ramalho Ortigão que é todo um programa de modernidade. Fala nas novas tecnologias, nos novos materiais, na relação entre as fachadas e os interiores, num texto de grande capacidade prospetiva que critica, de forma humorística, os revivalismos ainda na moda:

> *Para estabelecer o acordo chronologico da sua indumentária com a sua mobília e com a sua casa, muitos proprietários deveriam logicamente eliminar o smoking e receber-nos de grêvas, elmo e cota d'armas.* (p. 2)[33]

Através da consulta dos primeiros seis anos desta revista, constata-se quão poucos são os prédios de rendimento publicados. No número 8 do ano V, é mesmo reconhecido, pelo próprio diretor da revista, que "poucos [prédios de rendimento são] publicados n'esta revista que em geral não [se] prestam tanto aos vôos de artista" (p. 29). Será necessário chegar ao número 7, do Ano I, para ser publicado o primeiro prédio de rendimento, justamente o número 2 da Avenida Almirante Reis, da autoria de Adães Bermudes, dado como exemplo das vantagens de contratar um arquiteto num tipo de edifício em que os promotores habitualmente não recorriam a eles, neste caso para resolver um difícil lote de gaveto, muito agudo (Fig. I.69).

33
Pelo contrário, quando se vêm as fotografias dos primeiros edifícios modernos de Ludwig Mies van der Rohe, Frank Lloyd Wright ou Le Corbusier, tem-se a sensação de que as pessoas e os automóveis que aparecem fotografados são completamente antiquados em relação aos edifícios.



Fig. I.68, Architectura Portugueza, 1908, Capa



Fig. I.69, Edifício número 2, Avenida Almirante Reis

No número 12 do ano V, aparece o prédio de rendimento mais interessante publicado nos primeiros oito anos da revista e dos poucos edifícios lisboetas dessa época que procuram escapar à monotonia tipológica que caracteriza a generalidade dos exemplares publicados: da autoria de Ventura Terra, localizado na Avenida Alexandre Herculano, trata-se de um prédio de seis andares composto por três duplexes sobrepostos. Em cada uma das frações no piso inferior, localizavam-se as áreas sociais e de serviços e, no superior, as áreas privadas de quartos, numa organização muito invulgar em Lisboa (Fig. I.70).

O *Annuario da Sociedade dos Architectos Portuguezes* tem uma estrutura diferente. Publicação emanada da uma associação, tem uma primeira parte dedicada aos trabalhos associativos e, depois, um conjunto de artigos destinados à valorização da profissão e da prática (uma biografia de um arquiteto ilustre, assuntos técnicos, interesses gerais da classe). Destacam-se os artigos relativos à legislação, particularmente os dos dois primeiros números, muito focados nos problemas do RSEU e na ambiguidade dos artigos legais referentes às cérceas admitidas para os edifícios urbanos e aos compartimentos dependentes de saguões (Fig. I.71).

A coincidência entre os nomes de autores e projetistas encontrados em *A Architectura Portugueza* e nos *Annuários* é grande. Percebe-se que a classe dos arquitetos era um pequeno núcleo de profissionais, que pertencia aos aparelhos associativos, e esses poucos arquitetos projetavam, escreviam sobre arquitetura, atribuíam e recebiam prémios.

A revista *Arquitectura* foi a que maior longevidade teve, ultrapassando em muito a primeira metade do século XX e chegando mesmo à década de 80 deste século. É significativo que o primeiro número da sua segunda série, de 1946, tenha na capa um prédio de rendimento, localizado na Rua Pinheiro Chagas, projeto da autoria de João Simões, com uma planta que surpreende por ser muito antiquada: utiliza ainda saguões e tem a sala de refeições totalmente segregada no tardoz do fogo, próxima da cozinha (Fig. I.72), numa época em que, do ponto de vista funcional, já havia experiências bastante mais modernas, como se verá na Almirante Reis.

A *Revista Oficial do Sindicato Nacional dos Arquitetos* é a maior prova do "namoro" inicial de muitos dos mais relevantes arquitetos portugueses da época com o Regime, especialmente potenciado pela figura de Duarte Pacheco. As razões desse encantamento percebem-se na transcrição do discurso por ele proferido, que aparece logo no nº 2, de 1938 (pp. 58, 59), intitulada "A Fisionomia de Lisboa, Interessante Discurso Proferido pelo Presidente da Câmara Municipal de Lisboa, Engenheiro Duarte Pacheco, Àcerca da Construção Civil" (Fig. I.73).

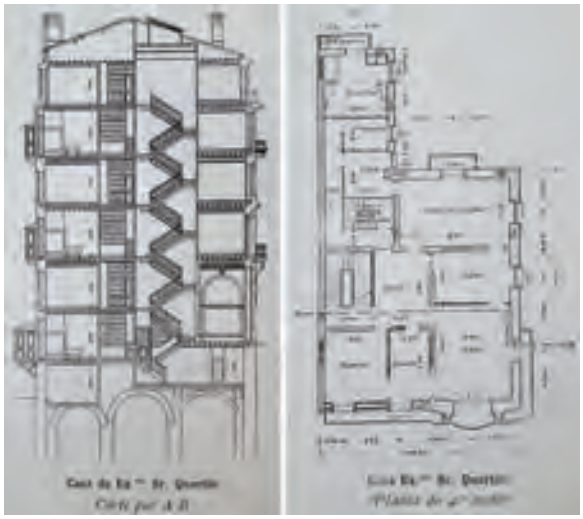


Fig.70, Planta e corte, Alexandre Herculano

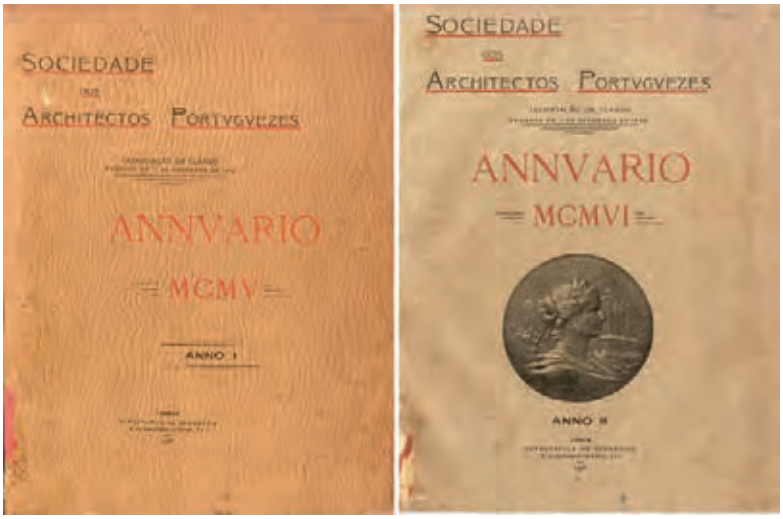


Fig.71, Annuario da Sociedade dos Architectos Portuguezes, 1905 e 1906, Capas



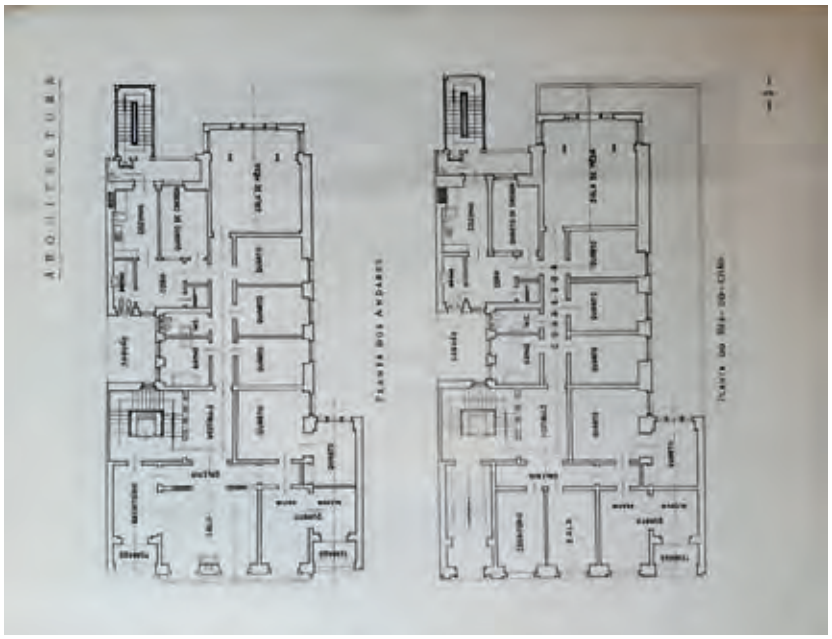


Fig.72, Arquitetura, 1946, Capa e plantas



Fig.73, Revista Oficial do Sindicato Nacional dos Arquitetos, 1938, Capa

Neste discurso, Duarte Pacheco defende vigorosamente que os projetos de edifícios devem ser elaborados por arquitetos, dizendo mesmo que "[v]amos ver se a Câmara na minha presidência tem a coragem de prestar à cidade o pequeno serviço de orientar devidamente a construção civil em Lisboa", numa referência à falta de qualificação dos que assinavam os projetos de grande parte dos edifícios da capital portuguesa.

Mas um dos aspetos mais interessantes nesta revista, por contraponto com os que constavam da agenda do início do século XX, são os anúncios dos materiais, sistemas e empresários de construção. Passados trinta anos, misturam-se nomes que já apareciam no início do século, como o construtor Diamantino Tojal, com nomes que ainda hoje são identificáveis como Ricardo Teixeira Duarte (em 1938, ainda como empreiteiro de fundações). Também são relevantes os anúncios a alguns dos materiais mais utilizados na construção de meados do século XX: Isolamentos de Cortiça "Jointite da Mundet"; revestimentos para rebocos e revestimentos; mosaicos e granulados de mármore "Cavan"; marmorites "Durepil" polido (para revestimentos interiores, lambris, paredes e colunas) e áspero (para revestimentos exteriores, fachadas e muros); feltros betuminosos "Le Gaulois".

Um dos anúncios mais curiosos é o da SIMCO (Sociedade Introdutora de Métodos Modernos de Construção) que fornecia "pavimentos de terraços em vigas de tijolos ocos armados", "Betão armado", "Impermeabilizações de terraços sob garantia", "Terraços isoladores de som, calor e frio" (Fig. I.74). Também é de notar, em primeiro lugar, a quantidade de anunciantes que comercializam pedras e mármores portugueses (a utilização dos mármores é, nesta época, mais corrente do que no início do século XX, e tenderá a crescer nas décadas seguintes) e, em segundo lugar o grande número de comerciantes de madeiras nacionais e exóticas (a partir da década de 1940, como já foi referido, as madeiras exóticas entram "em força" na construção dos prédios de rendimento lisboetas, especialmente as africanas, vindas de Moçambique, Guiné, Angola, mas também as que vinham do Brasil). Muitas destas soluções e materiais serão característicos da construção dos prédios de rendimento dos anos seguintes, especialmente os cimentos, as impermeabilizações com telas betuminosas, os marmorites brunidos (polidos) ou lavados (ásperos) e ainda as corticites.

Os elementos da construção e os materiais descritos nos catálogos e manuais encontram-se, como se verá, nos edifícios da Almirante Reis, e os modelos publicados nas revistas são também reconhecíveis nos prédios desta avenida. Estas publicações refletem, no que respeita ao período em estudo, as limitações de um meio técnico relativamente atrasado e provinciano, pequeno, fechado e "endogâmico", com pouco peso na sociedade e, por isso mesmo, com reduzida capacidade de modificação da cidade - apesar de tudo, bastante mais evoluído na área do conhecimento da engenharia civil e do urbanismo do que na da arquitetura.
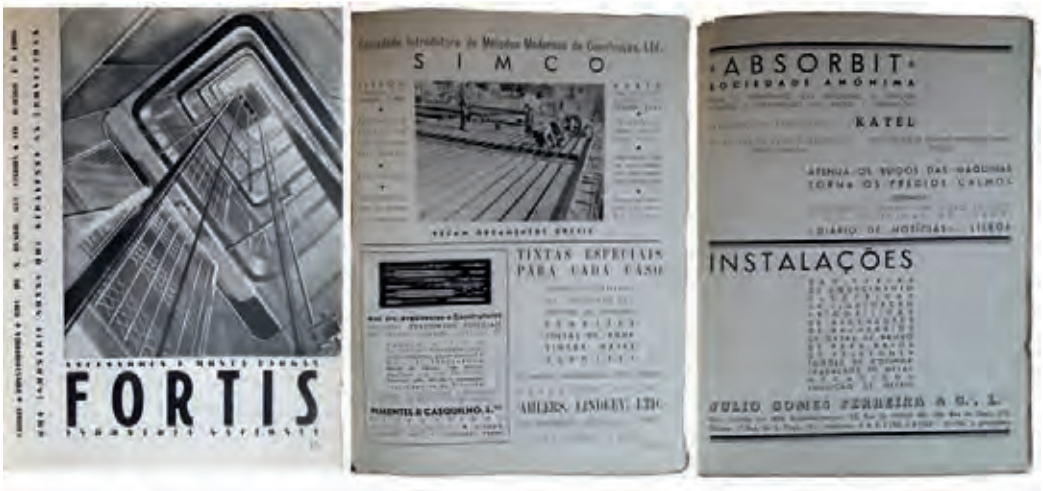


Fig. I.74, Anúncios

2.4. A imagem exterior dos edifícios da capital e as linguagens da arquitetura na primeira metade do século XX

Na obra "Lisboa, Urbanismo e Arquitectura" (1997), José-Augusto França descreve cronologicamente a evolução da cidade e dos seus edifícios, ajudando a contextualizar, do ponto de vista histórico e artístico, os prédios de rendimento entre o final do século XIX e meados do século XX. Para França, este período de tempo abrange três momentos distintos: a "Cidade Capitalista", a "Cidade Modernista", a "Cidade do Estado Novo".

O seu livro servirá como "roteiro" nesta breve visita pela imagem dos prédios de rendimento da capital, convocando outros autores que têm estudado momentos específicos da sua evolução.

2.4.1. "A Cidade Capitalista"

Dentro do que chama a "Cidade Capitalista", França (1997, p. 79-80) descreve uma realidade mesquinha, e atrasada culturalmente, com poucos arquitetos a praticar. Deste panorama, sobressaem Ventura Terra, Nicola Bigaglia, Adães Bermudes (do qual destaca o edifício de gaveto do Largo do Intendente) Álvaro Machado e Norte Júnior. Segundo ele, estes arquitetos são os poucos autores dignos de referência e que desenham os seus edifícios, respetivamente, num gosto "académico e cosmopolita", de "elegância italiana", de "revivalismo neo-românico" ou "cosmopolitamente eclético, pomposo e vão"– no que se percebe um juízo valorativo dentro do qual Ventura Terra e Norte Júnior estão nos polos opostos[34].

De resto, para França, a Lisboa da transição do século enche-se de edifícios construídos pelos "*gaioleiros* e *patos-bravos*, abafando quaisquer veleidades de gosto num não-valer-a-pena mercantil" (1997, p. 81).

Raquel Henriques da Silva (1985, pp. 55, 58, 59) utiliza o texto de Adães Bermudes sobre o "VI Congresso Internacional dos Architectos"[35] para indicar os dois pólos entre os quais se faz o "caseamento" da capital no primeiro quartel do século XX, "à lisboeta, sobre o vasto pano de fundo do prédio de rendimento": por um lado a construção tradicional dada a escassez das indústrias e dos materiais modernos que existiam noutro países e, por outro, a referência ao edifício "universalmente" eclético que, por essa época, é uma tendência europeia. A construção das novas avenidas de Lisboa será protagonizada por alguns arquitetos, alguns engenheiros, mas principalmente por muitos construtores civis que "se apropriam do 'ecletismo' por vezes com surpreendente capacidade criativa".

Nesse texto, que não deixa de corresponder a um ponto de vista muito pessoal sobre o Congresso, Adães Bermudes refere a "arte nova, *modern style* - 'estylo da moda' [como] foi classificada no congresso a fórmula em voga" (Adães Bermudes, 1905, p. 75), o que mostra o seu preconceito em relação a esta linguagem que considera uma moda.

Na realidade, na maior parte dos edifícios de habitação desta época, em Lisboa e na Almirante Reis (onde o próprio Adães Bermudes o fará), a linguagem da Arte Nova é usada pontualmente em guardas, em portas e portões, em azulejos, dentro do contexto do edifício eclético que integrava diversas tendências ou linguagens arquitetónicas numa nova liberdade permitida aos arquitetos.

Ao referir-se aos edifícios plurifamiliares publicados na revista "A Construção Moderna", já nas duas primeiras décadas do século XX, Inês Fontoura (2008. pp. 61, 62) assinala a importância do Ecletismo e da influência da Arte Nova na fachada principal dos edifícios que "assume assim uma grande importância (...) sendo encarada como um dos territórios primordiais da disciplina da Arquitectura e da profissão do arquitecto", o que é assumido firmemente por Adães Bermudes (1905, p. 83) ao citar um participante no congresso já acima referido - " *se por ventura o proprietario tinha o direito de não se importar que a fachada da sua casa fosse artística, quem não tinha, de modo algum, esse direito, era o architecto*" - e afirmando que "[e]sta phrase [tinha] o valor de um evangelho".

34
Todavia, França reconhece a Norte Júnior o mérito pelo desenho do edifício número 206 a 218, da Avenida da Liberdade.

35
No 1º Annuario da Sociedade dos Architectos Portuguezes Adães Bermudes (1905, p. 75 e 83) afirmava que "[f]elizmente que hoje já não são possíveis os apaixonados e mesquinhos preconceitos que, no terceiro quartel do seculo passado, separaram os architectos em classicos, romanticos, neo-gothicos, racionalistas, etc. Hoje o ecletismo é universal" e ainda que "[e]m Portugal, como sabeis, a construcção começa a sahir apenas dos limbos da rotina e da vulgaridade; os mil recursos que as industrias e os novos elementos de construcção oferecem aos architectos estrangeiros, são lettra morta para nós (...). Por emquanto, os pouco succulentos recursos de que dispomos, limitam-se, quasi, á pedra de lancil e perpeanho, á taboa a tres fios, ao tijolo e burro e á barrinha de meia pollegada. É com estes recursos que os architectos portuguezes teem de exercer as suas aptidões, dignas de melhor sorte!". Ecletismo pode ter dois significados distintos: o edifício que utiliza como modelo um único estilo ou aquele que mistura referências a estilos diversos e que se torna mais vulgar no início do século XX.

As fachadas principais destes prédios caracterizam-se por uma liberdade compositiva muito elevada, embora baseada em poucos modelos distintos. No entanto, apresentam quase sempre uma composição clássica na tripartição do alçado em altura, dividido em parte inferior (soco ou embasamento), parte intermédia (em geral, os andares elevados) e coroamento (as platibandas e o telhado, por vezes, com trapeiras ou trapeirões ou com um último andar amansardado).

Segundo o *Kit Património 2* (Vieira e Lacerda, 2010b, p. 10), estes edifícios caracterizam-se por "(v)ãos de formas variadas e cantarias de secções diversas (proporções alongadas, vãos compostos de grande dimensão subdivididos por mainéis, peitos e sacadas alternados)" e também pela utilização de "frisos e cimalhas de azulejo, pontualmente com escultura". Em vários casos, os edifícios são integralmente revestidos com azulejos, numa tradição predial que vem de meados do século XIX mas se vulgarizou em Lisboa até à terceira década do século XX.

A valorização das fachadas principais ou anteriores contrasta com a simplificação e com o carácter essencialmente funcional das fachadas posteriores. Guarnecimentos de vãos muito mais simples e pobres que os da frente (muitas vezes, apenas com as pedras de peito) convivem com as varandas/terraços de ferro que se vão tornando cada vez mais usuais. Estas vão substituindo as sacadas profundas de pedra, com as suas gaiutas, que, na Almirante Reis, ainda são comuns nos projetos do final do século XIX. Por vezes, as varandas ou terraços a tardoz são encerradas com caixilharia de ferro e vidro, formando "marquises".

Neste período, as escadas metálicas que, mais tarde, serão obrigatórias por questões de segurança, garantem o acesso aos quintais que são, frequentemente, locais de produção hortícola ou aviária para uso dos moradores. As escadas podem assumir formas muito expressivas, desde o "caracol" aos longos "tiros", neste último caso para alcançar diretamente os talhões de logradouro correspondentes aos fogos.

Segundo José Manuel Fernandes (1993, p. 18) esta dualidade entre frente e tardoz corresponde à fixação do modelo do prédio de rendimento "em fachada de alvenaria mais ou menos decorada, mais ou menos perseguindo um 'estilo', em contraste com o carácter 'oficinal' e prático e geométrico (em suma, 'moderno'), da traseira."

Nestes edifícios, pode identificar-se, assim, uma tendência "nacional" à qual se sobrepõe, mesmo que pouco informada, uma influência "internacional". Estas tendências, que em alguns edifícios convivem, justificam toda a diversidade entre fachadas relativamente austeras, herdeiras de uma tradição mais chã e portuguesa, e fachadas relativamente exuberantes que remetem para o Ecletismo (por vezes, com apontamentos de Arte Nova) que é dominante noutras cidades europeias, especialmente em Paris.

Até 1930, a imagem dos edifícios construídos nas Avenidas Novas e na Avenida Almirante Reis, abaixo da Praça do Chile, corresponde, de forma muito próxima, a esta descrição (Fig. I.75).



Fig. I.75, A "Cidade Capitalista"

2.4.2. "A Cidade Modernista"

No que chama a "Cidade Modernista", França (1997, p.87) fala num "estilo" novo "sobretudo, em simples construtores civis (ou engenheiros) de muitos prédios que se multiplicavam pelas ruas da cidade já nos anos 30, que das *arts déco* tiravam elementos de desenho mais vistosos, com alguma curiosa banalização vienense ".

A partir de 1930, a imagem dos edifícios de Lisboa acompanha esta tendência. Surgem bastantes exemplares de edifícios que adotam a nova imagem *déco*, mais ou menos modesta em função da sua localização, com grande concentração no Bairro das Colónias, no Bairro Azul, nas zonas periféricas do Mercado de Arroios próximo da Praça do Chile, na Almirante Reis, mas também com presença nas Avenidas Novas, Campo de Ourique ou Campolide.

Esta alteração do gosto e da imagem não se dá por acaso: em 1925, acontecera a grande exposição parisiense das Artes Decorativas; em 28 de Maio de 1926, dá-se a revolução que implanta a Ditadura Militar, da qual resultará a construção do Estado Novo; em 1930, é criado o primeiro regulamento para a cidade de Lisboa, e o primeiro, no panorama nacional, que procura regular os diversos aspetos, de imagem, morfológicos e construtivos, referentes à construção dos edifícios urbanos.

Uma das principais críticas feitas à "Cidade Capitalista" (ou "Liberal", segundo Raquel Henriques da Silva) consistia na falta de controlo da arquitetura daqueles edifícios por uma administração que deixava, ao livre critério do investidor, a imagem da cidade e que era bastante permeável às pressões do "capital". Viu-se, por exemplo, como a lei de 1864, que regrava as alturas máximas dos edifícios em relação à largura das ruas, foi substituída pela lei de 1867, bastante mais permissiva (Machado, 1905, p.65).

Assim, o regulamento de 1930 contém a primeira tentativa do que virá a ser, de forma muito mais consciente e politizada, o controlo da imagem das construções urbanas a partir de 1938, pela parte do Estado e da CML, que, neste primeiro momento, assumem, ou simplesmente aceitam, um "estilo" internacional com grande difusão nas capitais europeias: o *Déco*.

Herdeiro de uma tendência inaugurada na Europa Central germanófila e que rapidamente foi adotada em França, o *Déco,* em muitos prédios de rendimento lisboetas, é, na realidade, resultante dos classicismos e dos ecletismos mas com motivos decorativos geometrizados (Fernandes, 1993, p. 54). Nestes edifícios, coexistem já o betão armado, utilizado quase sempre pontualmente, ainda com as mesmas varandas/terraços, marquises e escadas de ferro que existiam na fase anterior. Mantém-se a composição tripartida clássica dos edifícios ecléticos, com socos de pedra ou a simular pedra, e coroamentos baseados em telhados. Existe, pelo menos, um caso, na Almirante Reis, onde o gaveto é marcado por uma cúpula de zinco e a cobertura é de terraço.

O que realmente distingue estes edifícios é a fachada principal. Esta, apesar de uma lógica compositiva idêntica à dos edifícios ecléticos, é espessada através de pilastras que podem ter várias profundidades. É rematada com frontões e platibandas de recortes expressivos que podem acompanhar a variação de espessura da fachada abaixo. Possui guardas, portões e portas com motivos geométricos. Nestes edifícios, os vãos, muitas vezes com a mesma proporção e desenho dos usados no período anterior, são "atirados" para os planos recuados das fachadas, juntamente com os tubos de queda de águas pluviais.

Nestes espaços verticais reentrantes, negativo das pilastras que engrossam as paredes, os panos exteriores entre janelas ou sacadas, na vertical, são quase sempre preenchidos com painéis moldurados que podem conter motivos geométricos, relevos, mosaicos e que contribuem para a forte perceção de verticalidade que é característica destas fachadas. José Augusto França (1997, p 87), numa descrição muito sucinta e certeira, faz ressaltar a repetitividade destes edifícios, afirmando que "é sempre [usada] uma mesma fórmula de longas pilastras estilizadas, assim como frontões (...) com almofadas de decoração geométrica e aplicações de mosaicos multicolores ou dourados, além de desenhos de portas e sacadas (em *corbeille* ou não) de desenho estereotipado" (Fig. I.76).



Primeira edificação em cimento armado. Construção de An[tó]nio Dionísio sob a direcção do falecido engenheiro S[i]lva Correia, projecto de Norte Júnior. Avenida Barbosa du Bocage, 18 (Da Serra)

Prédio da Rua de Fialho de Almeida, no Bairro [Azul], cujos arrumamentos foram também construídos por Bernardino Lopes (Da Serra)

Fig. I.76, A "Cidade Déco"

Importa esclarecer aqui que a maior parte dos autores identificam dois modernismos – o *Déco,* a que o *Kit Património 2* (Vieira e Lacerda, 2010b, p. 10) chama "Primeiro Modernismo, Artes Decorativas ou Art Déco", e um segundo modernismo a que José Manuel Fernandes (1993, p. 67) chama "Radical", mas que se poderia designar por "volumétrico", e que é muito influenciado pela obra de Cassiano Branco.

No entanto, ver-se-á, na Almirante Reis, que, do ponto de vista da composição, muitas das fachadas *déco* são mais idênticas às ecléticas que às do período posterior na composição tripartida do alçado, na proporção dos vãos (tire-se a um edifício *déco* a espessura das pilastras e será muito semelhante a um edifício eclético) ou na utilização da decoração (mesmo que estilizada). Veja-se ainda que, ao passo que o *Déco* coincide com a resposta massiva da parte dos intervenientes na construção da cidade ao novo RGCU (e, desse ponto de vista, pode dizer-se que está em sintonia com os objetivos da CML para o controlo da construção e da sua imagem), o Modernismo "radical", ou "volumétrico" levantará violentas reações conservadoras até os seus projetistas adotarem a imagem nacionalista (ou recuarem para edifícios referenciados ao *Déco*), posteriormente a 1938.

França, por exemplo, considera que, coexistindo com a tendência *déco* mas prolongando-se alguns anos, "desde meados de [19]30 um novo formulário alastrava, ainda mais sujeito a graduações de qualidade conforme os capitais empregues e os bairros. O *atelier* de Cassiano Branco foi então um dos mais prolíferos"(1997, p. 89). Segundo José Manuel Pedreirinho (1988, p. 104), esse arquiteto foi também um dos que maior responsabilidade teve na imagem da cidade modernista, devido à influência que exerceu sobre os muitos que com ele colaboraram. Um exemplo desta influência é o caso de Jacinto Bethencourt, que projeta muitíssimos edifícios "à maneira" daquele arquiteto (ou, então, assina, simplesmente, os seus projetos ou as suas fachadas) (Fig. I.77).

Este verdadeiro modernismo, que a revista "Arquitectura Portuguesa" designava por "português moderno" e que, na gíria dos arquitetos, se chama muitas vezes "à Cassiano Branco", compreendia "formas internacionais que o cimento armado ia facilitando pelas novas ruas, com balcões bojudos e opacos e alguns terraços de cobertura" (França, 1997, p. 89)



Fig. I.77, A "Cidade Modernista"

O golpe final contra este modernismo parece ter sido dado em "A fisionomia de Lisboa, Interessante discurso proferido pelo Presidente da Câmara Municipal de Lisboa, Engenheiro Duarte Pacheco, àcerca da Construção Civil" publicado no número 2 da *Revista Oficial do Sindicato Nacional dos Arquitectos,* em Março de 1938 (pp. 58, 59).

Duarte Pacheco faz a apologia dos arquitetos como sendo os técnicos que devem desenhar as construções urbanas (utilizando mesmo a comparação com os doentes que preferiam ser tratados pelo barbeiro do que pelo médico) e exemplifica da seguinte forma:

> *Há prédios em Lisboa em que se repetem os motivos das construções com uma insistência que aflige. Apareceu, por exemplo, há tempos, uma espécie de vassoura de cabo para baixo a dividir um prédio ao meio; logo se generalizou a aplicação do mesmo estranho ornato a casos sem número de edificações. Depois surgiram os balanços devidamente proporcionados, seriamente projectados em alguns prédios ; logo apareceram a esmo, maus imitadores a usar – e a abusar dessa liberdade arquitetctural , por tal forma que se converteu em norma de obter uma ampliação do terrreno da construção, com gravíssimo prejuízo da estética dos arruamentos, da visibilidade dos pré[d]ios vizinhos e das condições de habitabilidade dos edifícios. Há prédios construídos onde tais balanços atingem cerca de dois metros, cobrindo inteiramente os passeios das ruas que os marginam. Isto não é arquitectura – é uma loucura construtiva (Idem, p.59).*

Registe-se, pois será um assunto tratado mais à frente, a afirmação que "abre" esta citação sobre a "repetição dos motivos das construções", identificada por Duarte Pacheco.

Este discurso, bastante assertivo, não se dirige expressamente contra Cassiano Branco ou contra os edifícios modernos. Aliás, não há nele qualquer diretiva sobre uma linguagem arquitetónica alternativa. O Presidente da Câmara reconhece a existência de edifícios modernos "seriamente projectados". É, sim, contra os construtores e os proprietários que "trocam por meia dúzia de contos, um projecto sério por um boneco que

lhes custa meia dúzia de vinténs". No entanto, a verdade é que Duarte Pacheco, com este discurso, converte-se, por uma lado, no maior aliado dos arquitetos (e por isso mesmo a adesão e a lealdade duma boa parte destes à sua figura) mas dá força aos opositores do modernismo no qual José Manuel Fernandes (1993, p. 68) reconhece a "moda tipológica" (talvez se devesse dizer "estilística") que Cassiano Branco lançara na capital.

Este modernismo "radical" não é ainda o Movimento Moderno de Le Corbusier, Walter Gropius, Mies van der Rohe ou Frank Lloyd Wright, pois assume as mesmas plantas, a mesma dicotomia "frente de rua versus traseiras" e quase os mesmos sistemas construtivos dos edifícios dos períodos anteriores, apesar de uma maior utilização do betão armado. Diferencia-se do *Déco* na abolição da decoração da fachada, no realce volumétrico dado aos corpos balançados como varandas, *bay-windows* e escadas, no predomínio da composição baseada na horizontal em relação à vertical. Nos casos mais pobres, as varandas podem ser descontínuas e os vãos simplesmente ligados por faixas de betão armado rebocado ou de pedra. Em vários casos, os socos são revestidos a mármores polidos ou amaciados e as coberturas são de terraço. Nos gavetos, assumem formas expressivas, havendo bons exemplos na Almirante Reis.

Na realidade, estas arquiteturas da década de 1930 - *déco* e modernista - distinguem-se em quase tudo, mesmo nos elementos secundários como as portas, os portões e as guardas. Nestes casos, no modernismo, são por vezes usadas secções tubulares circulares, chapas soldadas, numa decoração mais abstrata e que não corresponde já aos vasos de flores, aos gomos ou às espigas estilizadas que faziam parte do vocabulário "déco".

Segundo Ana Tostões (2004, p.15), em *Construção moderna – as grandes mudanças do século XX*:

> *Na verdade, com o final da década (de 30) estavam praticamente fechadas quaisquer possibilidades de continuidade para este "efémero" ciclo modernista, cujo internacionalismo se mostrava cada vez mais incompatível com o crescente nacionalismo que não se limitava já aos grupos de pressão e que passara a fazer parte do discurso oficial.*

No final da década de 1930 e na década de 1940, algumas das respostas nacionalistas à recusa institucional do modernismo irão recuperar a linguagem *déco,* como se verá na Almirante Reis.

Assim, e apesar de haver um aparente consenso em designar todos estes edifícios como estando sob um mesmo "chapéu", no âmbito deste trabalho distinguir-se-ão os edifícios *déco* dos restantes, a que se chamará simplesmente "edifícios modernistas".

2.4.3. "A cidade do Estado Novo"

A partir de 1938, começa a fechar-se o "ciclo modernista" que, nos edifícios urbanos, durara breves anos. José Augusto França chama "Cidade do Estado Novo" à Lisboa deste período, cujo paradigma, no que se refere à imagem do prédio de rendimento e da unidade deste com o urbanismo, é o bairro do Areeiro. Em 1938, é encomendado o Plano de Urbanização da Cidade de Lisboa a Étienne de Gröer, João Guilherme Faria da Costa projeta o Bairro do Areeiro e Cristino da Silva projeta a respetiva praça que é "a zona da nova cidade mais imediatamente tratada", segundo França (1997, p. 95).

Como antes se referiu, a mudança de atitude da CML, em relação ao controlo da imagem das edificações urbanas, era já anunciada, mas não totalmente concretizada, com o RGCU de 1930. Após ser empossado Presidente da Câmara Municipal de Lisboa, em 1938, com a responsabilidade de coordenar as obras necessárias para as "Comemorações dos Centenários", Duarte Pacheco, em breve, afirma a sua vontade de atribuir aos arquitetos a responsabilidade pelos projetos de arquitetura da cidade.

Duarte Pacheco propusera, à Comissão Municipal de Arte e Arqueologia, um estudo que deveria constituir as bases para o prémio municipal de arquitetura (previsto no RGCU). Nesse estudo, eram referidas as construções dos bairros periféricos de

Lisboa e as Avenidas Novas como uma "negação do nosso passado", numa cidade "povoada de bairros antigos e de tradição arquitectónica" (cit. in. Vaz Costa, 2011, p. 126). Ainda segundo Vaz Costa, para os comissários, o desenho moderno não era adequado "à estética citadina lisboeta". Para José Manuel Fernandes (2010, p. 54) a imagem exterior dos edifícios deste período é "estilisticamente designada por arquitectura do Estado Novo ou do 'Estilo Nacional'".

A nova linguagem nacionalista, utilizada nos prédios de rendimento, integra-se, assim, numa lógica de propaganda e numa reação aos edifícios modernistas que então grassavam pela cidade. Segundo João de Sousa Rodolfo (1999, p. 169):

> *A busca obsessiva de uma arte "genuinamente nacional" que António Ferro perseguia, no que era acompanhado pela elite dos artistas portugueses, chegava agora também à arquitectura.*
> *A princípio, critica-se aquilo que se identifica por signos do modernismo (desde logo conotado com o 'colectivismo bolchevista'): o terraço, em vez do telhado; os grandes envidraçados, em vez da janela de peito ou sacada com balaústres; os volumes puros, integralmente rebocados, sem acusar arestas, molduras ou cornijas; o abandono das regras básicas de composição clássica.*
> *A arquitectura, sendo já expressão da capacidade realizadora do Estado Novo, tenderá, sobretudo a partir de 1938, a espelhar os seus valores: a autoridade, a disciplina e a ordem, a nacionalidade, a família e a terra.*

Francisco Keil do Amaral (1948, p. 18), no seu muito citado artigo da revista "Arquitectura", descreve como a câmara municipal impõe aos arquitetos a utilização de modelos como o Palácio Ludovice, na Rua de S. Pedro de Alcântara, o Edifício da Companhia das Águas, na Avenida da Liberdade, e a Casa das Varandas, na Rua dos Bacalhoeiros, constituindo um novo cânone da "arquitectura de aparato e compromisso" em que o que interessa é "a fachada e o vestíbulo".

Do ponto de vista formal, estes modelos remetem para os períodos Pré-joanino, Joanino e Pombalino (para alguns dos mesmos modelos que se considera terem estado na origem da arquitetura de Pombal) e procuram reproduzir superficialmente modelos palacianos ou de "prédios nobres"[36].

É possível identificar elementos que se repetem nas fachadas principais ou anteriores dos edifícios deste período. A mesma tripartição clássica em altura, que já se vira nos edifícios ecléticos com: parte inferior, com soco ou embasamento, revestida a pedra calcária, quase sempre branca e de acabamento texturado (sem brilho), material que tem presença importante em todos os elementos decorativos da fachada principal; parte intermédia, composta pelos andares ou pisos elevados e rebocada ou revestida com materiais de imitação de pedra (em alguns pouco casos, existem mesmo forros integrais de pedra); coroamento, com cimalha ou platibanda estilizada e telhado.

Em quase todos os edifícios desta época, existe um corpo central que avança e sobressai do resto da fachada, criando uma moldura reentrante, sobre o qual é, por vezes, simulado um "andar ático" e que, muitas vezes, é acentuada pelo uso de cores diferentes nos dois planos. Em alguns casos, existem pilastras a separar os vãos. Também é frequente o 1º ou o 2º andar serem tratados como um piso nobre, com vãos de sacada e decorações sobre as vergas dos vãos.

A parte intermédia do edifício, correspondente aos andares, ou pisos elevados, tem normalmente uma aparência bastante maciça com vãos cuja forma, quando são de peito, tende a ser mais próxima do quadrado. Os vãos são bem pronunciados e a caixilharia está recuada na cantaria, libertando espaço para os estores ou persianas exteriores que se tornam correntes e substituem as portadas interiores de longa tradição (os estores exteriores também já aparecem em alguns edifícios modernistas).

Existe uma preocupação grande com o tratamento da zona de entrada, enfatizada por molduras de pedra, pedras de fecho, escultura ou relevos (Fig. I.78).

36
A preocupação obsessiva com o tratamento das portas de entrada será uma constante nas informações de deferimento ou indeferimento dos licenciamentos dos prédios de rendimento deste período, junto da CML. Esta "arquitetura de fachada", em que as cantarias e a porta principal constituíam um elemento essencial de distinção, era uma tradição muito antiga, já descrita por Manuel da Maia, que aconselhava a "adicionar portais cuidados aos prédios de rendimento para obter casas nobres [pois] na sua opinião era o portal que fazia o palácio..." (França, 1983, p. 179) e, aliás, está de acordo com as críticas de viajantes estrangeiros, segundo as quais os palácios das famílias da corte mais não seriam que grandes prédios cuja nobreza arquitetónica era conferida pelo portal (idem, ibidem).

Rodolfo (1999, pp. 208, 210) refere ainda, para o caso do Areeiro, a preocupação com a simetria (da qual apenas se prescinde nos edifícios de um fogo por piso ou em gavetos especiais). Refere também a acentuação dos edifícios de gaveto com torreões coroados com telhados piramidais (provavelmente baseados nos coruchéus que remata-vam campanários ou torres de casas nobres) (Fig. I.79).



Fig. I.78, A "Cidade do Estado Novo"



Fig. I.79, Praça do Areeiro

Os motivos decorativos são de inspiração revivalista mas estilizados: aventais sob as janelas, pedras de fecho, volutas nas vergas. Aliás, ver-se-á que, na Almirante Reis, os próprios arquitetos assumirão essa tentativa de estilização de uma arquitetura nacional ou regional.

Também França (1997, p.97) considera a arquitetura destes prédios "tradicional estilizada" e que deles está arredada toda a "suspeita modernista".

O *Kit Património 2* (Vieira e Lacerda, 2010b, p. 11) também identifica o "endurecimento de uma visão nacionalista sobre o papel cultural da arquitectura e sua extensão ao campo da habitação multifamiliar em contexto urbano (...) reforçando a hierarquia de fachadas (principal, sobre a rua com desenho cuidado, tardoz simplificada)". Note-se

que esta dicotomia, entre a fachada principal, ou anterior, e a fachada posterior, é muito antiga e já identificada nos edifícios ecléticos.

Nas traseiras dos edifícios do Estado Novo, já pouco são usadas estruturas metálicas em varandas e escadas. Na maior parte dos casos, o ferro apenas se mantém na caixilharia das marquises. Raramente existem grandes varandas no tardoz e as escadas de serviço, de betão armado, tanto podem ser salientes como integradas no edifício, assumindo, por vezes, formas expressivas baseadas em consolas ou helicoidais. Ao contrário das frentes de rua, as traseiras apresentam uma imagem simplificada e, pelo facto de serem essencialmente funcionais, aproximam-se de alguns modelos modernos.

Mas é em Pedreirinho (1988, p. 116), secundado por Israel Guarda, que melhor se desmonta o discurso sobre o nacionalismo da arquitetura do Estado Novo. Este último afirma que, apesar de nestes edifícios se procurar uma linguagem de carácter nacionalista, na realidade eles apresentam "óbvias referências a outros regimes autoritários europeus, em especial da Itália de Mussolini"(2006, p. 1), podendo por isso enquadrar-se em movimentos internacionais, tanto como as arquiteturas modernas alegadamente rejeitadas pelo Estado Novo por serem inspiradas em modelos estrangeiros. Só aparentemente é possível encontrar neste "internacionalismo" uma contradição com a propaganda do Estado Novo.

O que a rejeição do Modernismo mostra é que, na opção por um determinado tipo de imagem para estes edifícios, o que estava em causa eram afinidades ideológicas e modelos de referência que remetiam para a Itália, Alemanha e Espanha totalitárias e não para a França ou Inglaterra democráticas. Este aparente paradoxo tinha sido identificado por Keil, logo em 1948 (p. 18), ao escrever que alguns arquitetos se dedicavam a "procurar nas revistas alemãs e de outras nacionalidades os modelos para as obras de sabor português que tanto encantam os mentores da campanha pró-arquitectura nacional".

O que sobressai de um olhar sobre a imagem dos prédios de rendimento da primeira metade do século XX é, em primeiro lugar, a influência contínua de movimentos internacionais, relativamente superficial. Ao Ecletismo e à Arte Nova, seguem-se o Déco e o Modernismo e, finalmente, os Nacionalismos totalitários. Em segundo lugar, percebe-se que o controlo da imagem vai aumentando com o passar do século. No início do século XX, no período liberal, a preocupação com a imagem dos edifícios é praticamente inexistente mas, a partir de 1930, a regulamentação impõe regras de imagem, nomeadamente na questão das empenas e no incentivo que seria dado pelos prémios municipais. A adoção do "estilo" *Déco* e a rejeição do Modernismo dos anos 30 é, só por si, uma prova deste controlo ideológico, tão violenta quanto a imposição de uma linguagem arquitetónica aos projetistas. Esta nova preocupação terá, como se vai ver, resultados efetivos na imagem da cidade que passa a apresentar uma leitura mais contínua e homogénea, pode mesmo dizer-se unitária, logo a partir de 1930 mas, especialmente, a partir de 1938.

2.5. A morfologia dos edifícios intermédios e de gaveto

2.5.1. Os lotes e a sua forma

Já se referiu antes a influência que o lote tem na configuração dos edifícios, condicionando fortemente os modelos de edifícios neles implantados. Para Anne Vernez Moudon (1997, p. 7):

> *the smallest cell of the city is recognized as the combinations of two elements: the individual parcel of land, together with its building or buildings and open spaces. The characteristics of the cell define the urban form's shape and density, as well as its actual and potential use over time. Studies show that the attributes of the cell and its elements reflect not only a time period of history, but the socio-economic conditions present at the time of land development and building.*

37
Segundo Teresa Heitor (1996, p. 18) para Gianfranco Canniggia e Luigi Maffei "As edificações e a estrutura da propriedade fundiária são consideradas os elementos morfológicos fundamentais; a edificação representa uma parcela cadastral em que a ocupação principal do solo é ocupada por superfícies construídas e os edifícios de habitação constituem o 'tipo básico' do tecido urbano".

Assim, uma leitura dos prédios de rendimento é indissociável da compreensão do lote (e o loteamento é indissociável do seu contexto socio-económico). Nos locais de expansão da cidade planeada, a sincronia entre o desenho urbano e dos edifícios favorece a repetição de soluções edificadas. Pelo contrário, como já se viu, na cidade existente, ou onde os novos edifícios se confrontam com uma estrutura fundiária antiga ou condicionada por preexistências, a aplicação direta dos modelos é dificultada[37].

Nas grandes zonas de expansão da cidade, o tipo de lote vai variar ao longo da primeira metade do século XX. Assim, até ao final da década de 1930, uma parte da construção ainda se faz sobre o desenho urbano de Ressano Garcia, ou nele baseado, principalmente nas Avenidas Novas, que vão sendo urbanizadas ao longo de várias décadas. A partir do final da década de 1930, o trabalho de Faria da Costa e o plano "de Groër" levam a uma mudança nas lógicas de urbanização da cidade, de que o Bairro do Areeiro e de Alvalade são exemplos, mas não os únicos.

No desenho das Avenidas Novas, existem quarteirões encerrados em todos os lados, criando frentes fechadas de rua com traseiras totalmente privadas. Principalmente na zona que se desenvolve ao longo da Avenida da República, a dimensão dos quarteirões está muito ligada às faixas que a "Lei de expropriação por zonas" permitia. A ocupação dos lotes depende essencialmente da vontade do promotor, desde que obedeça ao limite do número de pisos e da distância mínima ao fundo do lote, dando origem a edifícios de planta retangular, muitos deles profundos.

No desenho do Bairro do Areeiro e, mais tarde, em Alvalade, os quarteirões são respetivamente maiores e mais permeáveis e ocultam logradouros semi-privados e públicos. Neste período, a outra grande diferença está no controlo da morfologia e da imagem dos edifícios por parte do poder público. A partir da década de 1930, existem, desenhadas pelos serviços da CML, para várias zonas da cidade, "plantas da divisão de lotes" que estabelecem o recorte e a concordância dos edifícios uns com os outros.

No quarteirão retangular e fechado das Avenidas Novas, localizado entre as Avenidas da República, Elias Garcia, 5 de Outubro e Visconde Valmor (Appleton, 2001), o que se observa é a ocupação de lotes maiores com edifícios mais profundos nas duas ruas principais – Avenidas da República e 5 de Outubro – e de lotes de menores dimensões nas restantes ruas. Ao contrário das frentes, que são alinhadas dentro de um mesmo plano, as traseiras são irregulares por a profundidade dos edifícios variar. O mesmo acontece com a cércea, havendo edifícios de alturas diversas lado a lado. Nesta malha urbana, inserem-se edifícios com áreas e volumetrias muito distintas (Fig.I. 80).



Fig. I.80, Mapa de quarteirão nas Avenidas Novas

38
Uma exceção interessante são os edifícios localizados no gaveto da Rua da Artilharia 1 com a Rua do Marquês de Subserra, identificados no trabalho de Nobre Higino (2013), em que os "rabos-de-bacalhau" se tocam, formando um pátio encerrado no tardoz do gaveto. Estes "rabos-de-bacalhau" têm o interesse de apresentar uma linguagem modernista.

O quarteirão localizado no Bairro do Areeiro, e confinado pelas Avenidas Guerra Junqueiro, Manuel da Maia e pela Alameda D. Afonso Henriques, analisado por Sara Pereira Coelho (2015), é já ocupado por edifícios de planta recortada, na maior parte dos casos "rabos-de-bacalhau". Os tardozes dos corpos anteriores estão sempre alinhados. Apesar disso, a profundidade dos edifícios varia de forma gradual pois, à medida que o lote o permite, o "T" do "rabo-de-bacalhau" torna-se mais profundo (Fig. I.81). Analisando cuidadosamente os conjuntos estabelecidos (Pereira Coelho, 2015), percebe-se que estes decorrem diretamente do lote e da sua posição relativa dentro do quarteirão: os edifícios de "rabo-de-bacalhau" saliente, primeiro grupo, localizam-se na zona mais larga do triângulo e afastados dos gavetos; os edifícios de "rabo-de-bacalhau" pouco saliente, segundo grupo, estão localizados mais próximos dos gavetos ou na zona mais estreita (aguda) do triângulo.



Fig. I.81, Mapa de quarteirão no Bairro do Areeiro

Nos gavetos, ou imediatamente encostados, existem edifícios que não têm forma em "T" e que não podem ser considerados "rabos-de-bacalhau". Um dos aspetos mais interessantes que decorre da escolha deste quarteirão, com uma forma atípica triangular (resultado, como se verá, da sobreposição de um plano de 1927/28 com outro de 1938), é tornar percetível como a forma dos edifícios está ligada à dos lotes, especialmente à sua profundidade, mas também à localização dentro do conjunto onde se inserem. Aqueles prédios de rendimento, assumem a sua expressão mais paradigmática em lotes profundos e intermédios dentro da frente de rua e afastados dos gavetos[38]. Os gavetos são lotes de exceção, resolvidos "caso a caso".

Tanto o quarteirão das Avenidas Novas como do Bairro do Areeiro correspondem, deste ponto de vista, a estratégias opostas à da Baixa Pombalina devido à abundância de lotes profundos. Como se verá, também na Avenida Almirante Reis os lotes irão condicionar os edifícios neles implantados e a sua forma.

2.5.2. A forma dos edifícios e os principais descritores a usar na sua análise

Existem alguns descritores que são utilizados em quase todos os trabalhos que se debruçam sobre a análise dos prédios de rendimento do período em causa – a primeira metade do século XX –, mesmo que não se trate de trabalhos especificamente sobre morfologia.

O primeiro descritor será a configuração de base, ou seja, o recorte da sua implantação que, nos edifícios intermédios em Lisboa, em geral, é retangular, em "L", em "T" e, menos frequentemente, em "U"[39] ou duplo "T"[40]. Nos gavetos, o recorte pode ser

retangular, trapezoidal, aproximadamente triangular, dependendo do lote. O segundo descritor será a forma como o edifício se associa aos próximos e a sua posição dentro do quarteirão ou da frente de rua, podendo ser um edifício intermédio inserido numa frente de quarteirão, um edifício de gaveto, ou até um edifício inserido numa frente de quarteirão mas destacado dos restantes por passagens laterais ou logradouros. O terceiro será o número de fogos por piso e a sua forma de distribuição no mesmo. O quarto serão as comunicações verticais dentro do edifício, o seu número e a sua localização. O quinto é a existência de saguões.

Existem depois alguns descritores quantitativos, como a área de implantação dos edifícios, o seu índice de ocupação (em relação ao lote) e, finalmente, a relação entre a área encerrada e a área de fachadas dos edifícios a que, no âmbito desta tese se designará como "espessura".

O descritor menos usado, na análise dos edifícios lisboetas, tem sido este último que, no entanto, é de muita utilidade principalmente quando se tem um objeto de estudo tão variado como a Almirante Reis.

Philip Steadman, no seu livro *Building Types and Built Forms,* refere os estudos de Ranko Bon sobre a relação entre a área de parede exterior e o volume por elas contido (2014, pp. 29, 30, 31). Esta relação é essencial para se perceber como se estabelecem as trocas necessárias entre o interior e o exterior, nomeadamente higrotérmicas, de ventilação e de iluminação (Fig. I.82). Ou, segundo Steadman, "*to put this rather loosely and figuratively, we can imagine the extent of the walls and their Windows as beeing governed by the need to supply the enclosed volume with sufficient illumination and air*" (2014, p. 28).

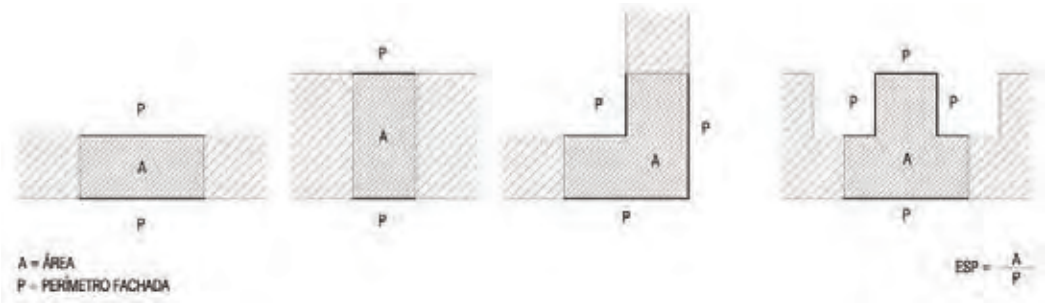


Fig. I.82, Esquemas de relação entre a área interior e o perímetro de fachada, espessura

A relação simples entre profundidade e largura é útil para analisar o loteamento. No entanto, pouco diz sobre os edifícios e sobre as habitações. Por exemplo, um lote largo, ocupado com um edifício de esquerdo/direito, pode ter fogos com uma razão entre profundidade e largura mais elevada que um lote mais estreito, mas ocupado com um edifício de um fogo por piso. Por outro lado, este tipo de relação refere-se a uma proporção mas não permite compreender a escala, ou seja, dois edifícios de dimensões muito diferentes podem apresentar a mesma razão (a mesma proporção) mas escalas muito distintas (por exemplo, alguns edifícios do Bairro Alto ou das Avenidas Novas) (Fig. I.83).

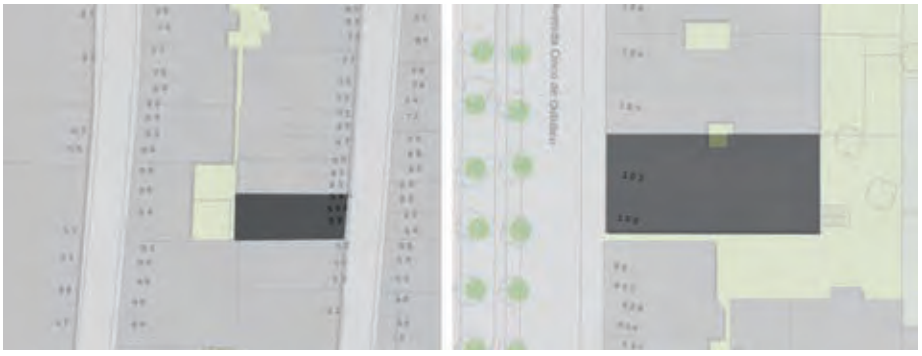


Fig. I.83, Plantas à mesma escala de edifícios no Bairro Alto e nas Avenidas Novas

39
Existem dois quarteirões, ambos bastante "unitários" e com atravessamentos longitudinais pelo interior, onde se podem encontrar edifícios de planta em "U": um, nas Avenidas Novas, com frentes para as Avenidas António José de Almeida, Defensores de Chaves, Visconde de Valmor e D. Filipa de Vilhena e outro em Campo de Ourique, com frentes para as Ruas Coelho da Rocha, Sampaio Bruno, Almeida e Sousa e Azedo Gneco. Em ambos os casos, parece haver, pelo menos, um anteprojeto que presidiu à conceção e à construção dos edifícios. Existe ainda um quarteirão idêntico, no Bairro dos Atores, com frente para as Ruas Augusto Machado, Carlos Mardel, Lucinda do Carmo e Ator Isidoro mas, neste caso, os edifícios predominantes são de planta em "T".

40
Um duplo "T", existe na Rua Gomes Freire, número 5, em esquerdo/direito, correspondendo cada fogo a um "rabo-de-bacalhau".

Pelo contrário, a razão entre a área de parede exterior e o volume por ela contido permitem perceber muito bem de que forma o interior pode aproveitar o exterior pois esta razão mantém-se desde que a profundidade se mantenha.

Isto significa que, num quarteirão da Baixa em que a profundidade é fixa e a maior área resulta da adição de módulos na largura, esta razão se mantém sempre (e nos quarteirões perpendiculares ao rio é próxima dos 6m[41]). Contrariamente, num quarteirão das Avenidas Novas, em que a maior área se obtém aumentando tramos[42] na profundidade, variará em função de cada edifício (e pode chegar, ou mesmo exceder, os 15m).

Dado que o resultado da relação entre a área de parede exterior e o volume encerrado é a mesma que entre o perímetro da parede exterior e a área encerrada (já que a área de parede e o volume resultam do perímetro de parede e da área encerrada, multiplicados pela altura do edifício), por uma questão de facilidade, pode usar-se simplesmente a relação entre perímetro livre da planta (o perímetro em que se podem abrir vãos, sem as empenas) e a área total que este encerra. Mais, como Steadman conclui (p. 29), em edifícios de planta retangular, a razão é sempre metade da profundidade: se, por exemplo, esta for de sete metros, então aquela será de 3,5m. Esta simplificação permite uma análise mais simples dos edifícios pois pode ser feita a partir das plantas (Fig. I.84).

ESP	A = Área	P = Perímetro Fachada
3,75	150	40
5	150	30
7,5	150	20
15	150	10

$$ESP = \frac{A}{P}$$

Fig.84, Tabela com variação da espessura em função do perímetro de fachada, com área interior fixa

Viu-se anteriormente que, a partir do século XIX, uma grande parte da preocupação do legislador (mas também dos grandes movimentos filantrópicos e higienistas ligados ao problema da habitação, especialmente em Inglaterra e nos Estados Unidos) está relacionada com o problema da salubridade. Não é por acaso que, em Portugal, o primeiro regulamento especialmente dedicado às edificações urbanas se chama Regulamento de Salubridade das Edificações Urbanas. Poder-se-ia dizer que as questões "higiénicas" vão continuar a ter um papel principal no RGCU, de 1930, e ainda no RGEU, de 1951. E a salubridade, encarada do ponto de vista do problema central da iluminação e da ventilação, é essencialmente dependente desta relação entre o invólucro e o conteúdo.

As medições de Ranko Bom ou do próprio Steadman (p.30) no contexto inglês, resultam sempre em rácios próximos de 3,5, o que corresponde a um edifício com sete metros de profundidade. Em Lisboa, os edifícios multifamiliares do Bairro do Arco do Cego, o primeiro bairro "higiénico" promovido pelo Estado (mais tarde da CML), têm profundidades que variam exatamente entre os sete e os oito metros. Também, no bairro de Alvalade, os edifícios variam entre os sete e os oito (não chegando aos nove) metros de profundidade, como se pode confirmar numa simples medição através da cartografia da cidade. O atual PDM de Lisboa estabelece profundidades máximas de 15m para os edifícios novos a construir. Os rácios superiores a 3,5 correspondem, em geral, a edifícios com fogos maiores (com compartimentos maiores, maiores profundidades) e os inferiores correspondem a fogos menores ou pequenas casas isoladas com áreas generosas de paredes exteriores.

41
Medições, tanto para o caso da Baixa como para o Bairro do Arco do Cego e Alvalade, efetuadas através da aplicação Lisboa Interativa da CML.

42
Utilizar-se-á o termo "módulo" aplicado aos compartimentos na largura dos fogos ou dos edifícios e o termo "tramo" aos compartimentos na profundidade.
O primeiro é utilizado por Helena Barreiros (2004) para indicar o número de janelas da frente de rua no contexto dos edifícios pombalinos onde faz todo o sentido (cada janela permite um compartimento). Apesar de a sua aplicação não ser tão direta no caso dos edifícios em estudo considera-se que é, apesar de tudo, aplicável, neste caso ao número de compartimentos na fachada e não às janelas.
Na profundidade opta-se por usar "tramo", designação originalmente associada a um módulo estrutural (Pais da Silva e Calado, 2005) mas que, neste caso, se aplica aos compartimentos principais existentes na profundidade, frequentemente coincidindo com os alinhamentos de paredes portantes (até ao advento dos "rabos-de-bacalhau").
Esta diferenciação visa, essencialmente, distinguir de forma rápida, as situações em que são referidos compartimentos na largura, das situações em que são referidos compartimentos na profundidade dos edifícios ou fogos.

Nas Avenidas Novas, estes rácios são superiores, como pode confirmar-se na análise do quarteirão (Appleton, 2001, p. 245) já antes referido. Para esses edifícios, foi executado o exercício de relacionar o perímetro e a área, a que se chamou "grau de interioridade" e que é exatamente o inverso do que faz Steadman. A análise do quadro de síntese desses edifícios permite concluir que o menos profundo tem 17m e o mais profundo tem 30m. A média de profundidade dos edifícios e dos fogos é de 22m, o que significa que os rácios entre área e perímetro – as espessuras - são de, aproximadamente, 11m (mais de três vezes superiores aos de Bom e de Steadman).

A aplicação deste tipo de medição aos edifícios permite analisá-los do ponto de vista da relação entre invólucro e conteúdo, independentemente de se tratar de edifícios de esquerdo/direito ou de um único fogo por piso. Mas, mais importante, permite relacionar edifícios com escalas, formas e localizações distintas dentro da malha urbana. Por exemplo, edifícios inseridos nas partes intermédias das frentes de quarteirões com edifícios de gaveto ou edifícios de forma retangular com edifícios em forma de "T "ou "L", o que tem interesse especial quando se está a comparar diferentes recortes em planta. A espessura dos edifícios é, então, um descritor essencial, principalmente em casos como a Avenida Almirante Reis, onde existe grande diversidade morfológica não só devido à variação do tipo de lote mas também aos diferentes modelos a que se referem os edifícios construídos.

2.5.3. Distribuição e tripartição funcional da planta dos edifícios e fogos

Apesar da inexistência de trabalhos de investigação sobre os prédios de rendimento da Almirante Reis, existem outros que se debruçam sobre edifícios coevos dos que se encontram nesta avenida.

Comparando dois fogos de diferentes dimensões nas Avenidas Novas (Fig. I.85), Sandra Marques Pereira (2012, pp. 44 a 50) afirma que "é a oposição dia/noite que dita, em parte, as regras da estruturação do espaço doméstico, relegando as divisões destinadas às práticas que decorrem essencialmente durante a noite (quartos) para a zona mais interior da habitação" e que "as duas zonas diurnas da casa (...) por sua vez, são estruturadas a partir de outro tipo de oposições, claramente mais sociológicas". Os espaços mais ligados à representação estão dependentes da fachada principal e, relegados para a fachada anterior ou de tardoz, estão "as esferas funcional, secular e informal da vivência doméstica" o que, neste caso, compreende a cozinha, a sala de refeições e a varanda ou marquise. Nesta zona do tardoz, também é vulgar localizarem-se as instalações sanitárias. A sala de refeições continua, nestes fogos, a ser um espaço de família, mais do que um espaço de representação.

É neste mesmo modelo que Catarina Telo Gonçalves (2012) se baseia para o seu estudo sobre a história de um edifício no Bairro Camões. O edifício que escolhe, embora corresponda a um padrão médio e, portanto, tenha uma planta de áreas reduzidas e disposição mais simples, segue rigorosamente a organização já descrita (Fig. I.86).

Inês Fontoura (2008) dedica-se a analisar os fogos deste período. No entanto, a escolha dos casos, feita a partir da publicação na revista "A Construção Moderna" corresponde desde logo a uma seleção dos melhores casos e, por isso, a um desvio em relação ao prédio de rendimento mais corrente. No entanto, é notável a semelhança de organização interior entre estes casos (considerados dignos de publicação) e os restantes edifícios, anónimos, construídos na mesma época.

Analisando outras plantas dos prédios de rendimento próximos da Avenida da Liberdade, construídos entre o final do século XIX e o início do XX, recolhidas no trabalho de Isabel Rodrigues da Silva (2000, Apêndice III, pp. 57, 79, 98, 148, 170, 189), observa-se a mesma organização: zonas sociais e quarto principal ou toilette sobre a frente da rua; zonas privadas e de serviços na zona intermédia/interior; zonas de serviço e sala de refeições a tardoz, sobre uma varanda corrida.

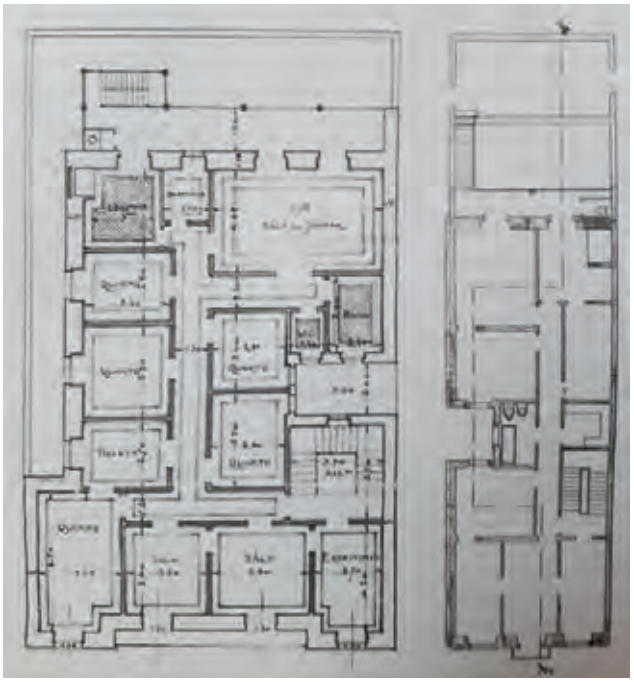


Fig. I.85, Edifícios de diferentes dimensões, Avenidas Novas

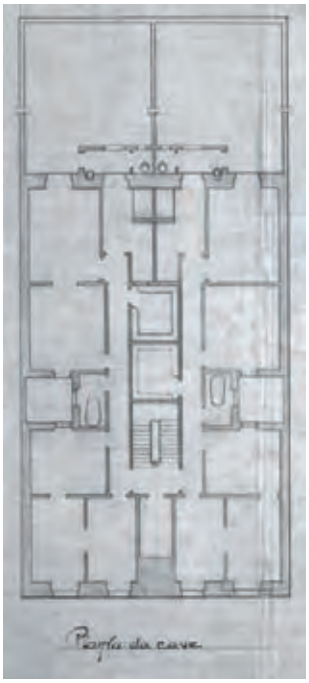


Fig. I.86, Edifício, Bairro Camões

O exemplo mais extremo dentro deste conjunto de edifícios, que constitui quase uma "caricatura" do edifício especulativo do princípio do século XX, é o já antes referido número 10 da Rua Braancamp, de 1921 (ver Fig. I.41). Trata-se de um edifício de esquerdo/direito em que, em cada fogo, sobre a rua, se alinham "Saleta", "Sala" e "Toilette" este último compartimento ligado a um "Quarto" sobre o saguão. Oito "Quartos" dependem deste saguão longo e estreito, na empena, na zona intermédia do edifício. No tardoz, sobre a varanda metálica, localizam-se uma "Cozinha" e uma "Casa de jantar" (e uma pia de despejos já no exterior). No centro do edifício, no alinhamento da caixa de escadas um pequeno saguão ilumina "WC e Banho", "Quarto de arrumação" e "Despensa".

Da observação desta planta, pode concluir-se o seguinte:

- na frente, localizam-se salas e "toilette". Este último compartimento que, por vezes, aparece descrito como toucador, era um espaço feminino destinado ao vestir, arranjar (pintura, cabelo) e estar das senhoras e, ainda no século XX, em Lisboa, era um espaço de receber. Este dispositivo quarto-toucador/toilette-sala é muito semelhante ao que existe em Paris no mesmo período (Eleb e Debarre, 1995) e corresponde a uma progressão entre o mais social/público (sala) e o mais privado (quarto);

- no tardoz, situam-se a cozinha e a "casa de jantar", sempre próximas. Em Lisboa, a sala de refeições continua, no século XX, a ser um espaço da família onde também se recebe mas que, por razões práticas ou de tradição, está sempre anexo ao espaço de serviços. É um espaço social, mas menos público que as salas da frente. Em Paris, por exemplo, é frequente a cozinha estar no tardoz ou dependente de um saguão, mas bastante afastada da sala de refeições, que cedo migra para perto do salão (Eleb e Debarre, 1995);

- na parte intermédia, do lado das empenas, encontram-se os quartos de dormir, dependentes de um saguão e comunicantes dois a dois;

- no centro do edifício, "entalados" entre a escada (localizada no segundo tramo de compartimentos) e a cozinha, localiza-se um conjunto de pequenos compartimentos de arrumos e serviços e um outro destinado a "WC e Banho", que ainda reflete a antiga diferença entre espaço de retrete ou latrina ou WC (sujo) e espaço de banho que, cedo, se irão fundir num único espaço "higiénico" e que em outros casos, na Almirante Reis, estarão ligados à varanda ou localizados entre a sala de refeições e a cozinha;

- apesar de se tratar de fogos estreitos e profundos, com duas ou três janelas para a rua, a frente da sala tem um tratamento especial com sacadas e três vãos geminados através de mainéis de pedra. A sala de refeições, no tardoz, também tem uma janela dupla.

Isto significa que a muito antiga oposição entre as funções atribuídas à frente e tardoz do edifício se mantêm, embora desdobradas e especializadas, por oposição à antiga polivalência. Ao fim de muitos séculos, a organização geral do fogo do prédio urbano continua genericamente a mesma.

Esta organização descende diretamente dos prédios de rendimento joaninos ou "não-pombalinos" profundos, com sala na frente, quarto no centro e cozinha no tardoz. A grande diferença está na extensão e na complexidade da subdivisão. Onde antes existia uma sala de uso polivalente, há agora sala, saleta e toucador. Onde antes existiam um ou dois compartimentos que serviam de arrumo e para dormir, existe agora uma multiplicidade de quartos e de arrumos. Onde antes existia uma cozinha onde também se comia, existe agora uma cozinha e sala de refeições. Onde antes existia uma pequena gaiuta com pia de despejos, sobre uma sacada de pedra, existe agora uma generosa varanda metálica.

De forma geral, esta organização interna dos fogos intermédios, vai manter-se durante a década de 1920 e 1930 até que, a partir do final de 1930, o aparecimento de um novo recorte em planta para os prédios de rendimento – o "rabo-de-bacalhau"- vai levar a algumas alterações.

De qualquer forma, é importante notar, utilizando para análise as plantas apresentadas no trabalho efetuado por Vera Nobre Higino (2013), que as dos edifícios posteriores a 1930 são quase todas mais compactas que as anteriores, em geral com três alinhamentos de compartimentos ou tramos na profundidade e sem ligação entre o quarto principal e a sala da frente. Esta compacidade dever-se-á, entre outros motivos, à imposição de um único compartimento em "segunda luz" pelo RGCU. Neste estudo apenas existem duas exceções. Uma delas é um edifício localizado na Rua Sampaio e Pina, número 50 a 54, de 1936, com um enorme saguão central que permite iluminar uma série de compartimentos no centro dos fogos, com grande desperdício de circulação, mas que era uma solução possível para os edifícios profundos com grandes áreas de implantação. A outra é um edifício localizado na Avenida Ressano Garcia, número 5, de 1934, com um saguão do qual dependem uma instalação sanitária, e outros dois compartimentos, um deles em segunda luz através da fachada principal, numa solução que também se irá encontrar na Almirante Reis (Fig. I.87).

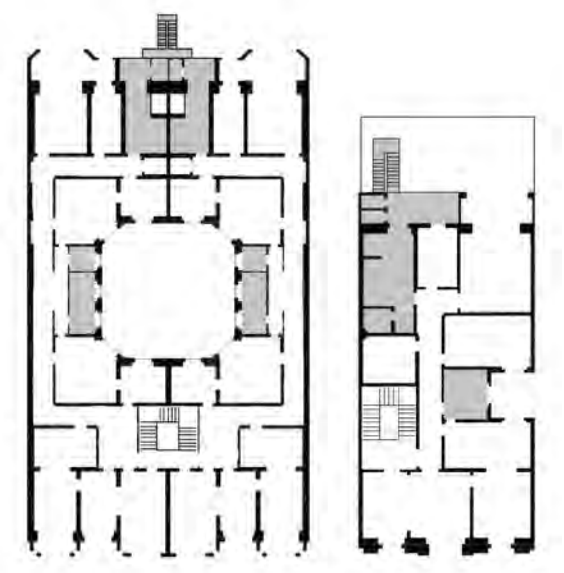


Fig. I.87, Edifícios posteriores ao RGCU com saguão

O mesmo tipo de conclusão se pode retirar da observação dos edifícios projetados por Cassiano Branco e cujas plantas foram recolhidas por Filipe Carvalho de Almeida (2006). Nos lotes mais pequenos, constroem-se edifícios compactos com três alinhamentos de compartimentos ou tramos de profundidade e, nos maiores, usam-se saguões de grande dimensão.

A observação destes lotes de maior dimensão com grandes saguões e enormes circulações permite compreender, em parte, as razões do aparecimento dos "rabos-de-bacalhau."

Segundo Nuno Arenga Reis (2009, p. 124), "[e]m Lisboa [o saguão] abrir-se-á para o tardoz dos edifícios dando origem a uma tipologia que ficou conhecida por 'Rabo de Bacalhau' " o que parece pressupor uma continuidade morfológica, a partir dos edifícios retangulares com saguões laterais, que é aparentemente visível em alguns locais em Lisboa como, por exemplo, nos números 45 e 49 da Rua Rodrigo da Fonseca, na antiga freguesia de S. Sebastião da Pedreira (Fig. I.88).



Fig. I.88, Edifícios com saguão fechado e com saguão aberto para o tardoz, Rua Rodrigo da Fonseca

No entanto, é quase certo que, apesar destas situações, essa transição não se fez de forma espontânea mas por imposição camarária, como se verá a seguir, e a distribuição interior dos fogos parece mais uma consequência do recorte exterior do que uma transição resultante de evoluções nos modos de habitar.

A recolha, efetuada por Sara Pereira Coelho (2015), de um conjunto significativo de plantas de edifícios em "T" permite analisar esses modelos que dominam o troço superior da Almirante Reis e Praça João do Rio (PJR). O chamado "rabo-de-bacalhau" desenvolve-se a partir do final da década de 1930 e, principalmente, na década de 1940.

Interessa aqui esclarecer o que, no contexto deste trabalho, se entende por "rabo-de-bacalhau". Já se referiu, e será visto no capítulo III desta tese, que este é um modelo que começa por ser imposto pela CML através das suas plantas de divisão de lotes. A planta quase completa do novo Bairro do Areeiro, designada como "Urbanização da Zona Compreendida entre a Alameda D. Afonso Henriques e a Linha Férrea de Cintura" (Fig. I.89), de 1946 de Faria da Costa, permite ver que estavam predefinidos vários tipos de implantação para os edifícios. A legenda distingue as "construções existentes" (algumas das quais, como se verá adiante, estavam apenas licenciadas ou tinham uma implantação já definida, ou seja, tinham direitos adquiridos) dos lotes "a alienar com projectos municipais".

Os edifícios em "T" aparecem identificados como "existentes" na zona mais a sul, coincidente em parte com o plano de 1927, e ao longo das Avenidas Guerra Junqueiro, Manuel da Maia e Almirante Reis/Praça João do Rio. Na maior parte dos casos, as plantas em "T" estão associadas a lotes profundos e a edifícios que se desenvolvem na profundidade dos mesmos. Nos restantes casos, os lotes são predominantemente largos e, aqui, não aparecem edifícios profundos. Pelo contrário, os recortes associados a esses edifícios são pouco protuberantes e não contrariam o desenvolvimento das plantas, predominantemente paralelo ao arruamento.

Observando os exemplos escolhido por Sara Eloy (2012), que agrupa os edifícios em quatro "tipos", percebe-se uma clara diferença entre os que são incluídos no "tipo" A e os restantes. No "tipo" A, muitos dos edifícios são posteriores a 1951 ou fazem parte de "planos municipais" (muitos encomendados a projetistas exteriores aos serviços da CML) Nestes edifícios, o corpo posterior é muito pouco protuberante e pouco partido é tirado das suas fachadas laterais para iluminar os compartimentos respetivos (Fig. I.90). Pelo contrário, nos restantes "tipos" B, C e D, o corpo posterior é assumidamente protuberante e os compartimentos nele incluídos aproveitam a fachada lateral criada pelo recorte profundo (Fig. I.91).



Fig. I.89, Extrato da planta do Novo Bairro do Areeiro, Faria da Costa, 1946

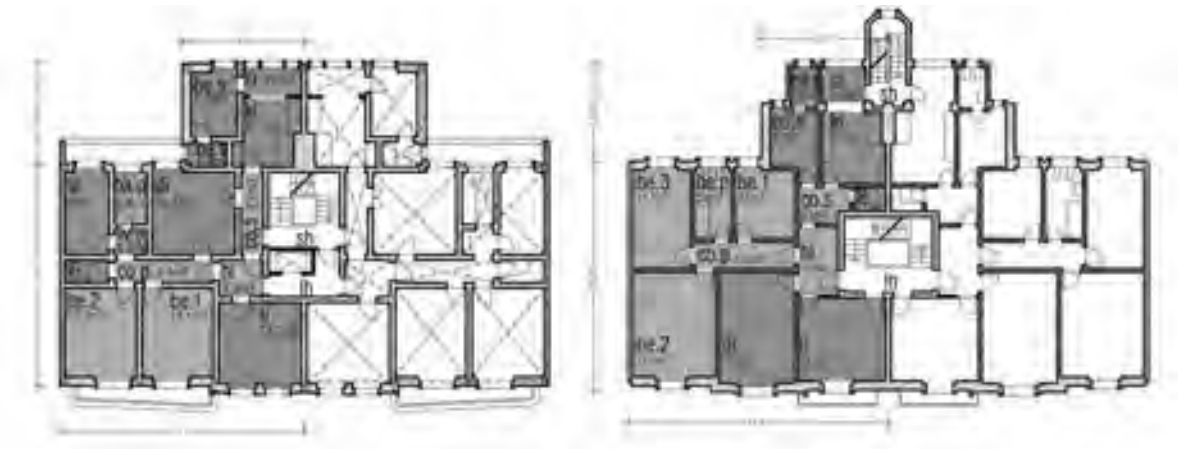


Fig. I.90, Plantas de edifícios recortados com corpo posterior pouco saliente



Fig. I.91, Plantas de edifícios recortados com corpo posterior saliente

Parece haver assim uma diferença essencial entre o primeiro e o segundo grupos. Ao passo que, no primeiro, se encontram edifícios inseridos em lotes largos, no segundo, trata-se de edifícios profundos em lotes profundos.

Já se viu que um dos objetivos do RGCU era resolver o problema da salubridade das edificações urbanas, condicionando o número de compartimentos interiores e/ou dependentes de saguões e impondo regras muito mais exigentes para estes últimos, o que dá origem ou a edifícios mais compactos ou a edifícios organizados em volta de grandes saguões.

Os "rabos-de-bacalhau" vêm resolver provisoriamente este problema até a CML tomar em mãos o planeamento da cidade e, em 1951, o RGEU os tornar inviáveis pois as fachadas laterais tinham de respeitar a regra dos 45º, ou seja, manter um afastamento, em projeção horizontal, igual à maior altura das fachadas.

Apesar das aparentes mudanças, muito se mantém dos edifícios dos períodos anteriores: a escada continua a localizar-se no segundo alinhamento ou tramo de compartimentos na profundidade; as salas e o quarto principal continuam, em geral, a orientar-se para a rua; a sala de refeições vira-se para o tardoz, com a cozinha localizada no extremo do corpo posterior do edifício, confirmando o estatuto ambíguo que estas salas mantêm em Lisboa, sempre entre o social e o privado.

A principal diferença, do ponto de vista da distribuição, entre estes edifícios e os anteriores, consiste na alteração da relação entre o local da sala de refeições e da cozinha. Não podendo estar dispostas lado a lado na fachada de tardoz, que agora é recortada, estes dois espaços dispõem-se em linha na profundidade do corpo protuberante do "rabo-de-bacalhau" e, em alguns poucos casos, a sala de refeições aproxima-se do centro da habitação e afasta-se da cozinha. Na maior parte das situações, a sala de refeições continua a estar confinante com a zona de serviços, podendo localizar-se no corpo protuberante posterior ou no corpo anterior.

O que acontece é que as diferentes zonas do fogo – sociais, privadas e de serviço - se especializam, se segregam e se tornam mais complexas, especialmente as zonas de serviço, que passam a incluir copas, "quartos de criada", quartos de engomados, quartos de costura e despensas (Pereira Coelho, 2015, p. 43), sendo possível afirmar que a maior alteração se dá no que respeita ao sistema de circulações e de vestíbulos que permite uma maior separação entre as diversas zonas do fogo.

Na sua definição, Eloy (2012, p. 150) refere que os "rabos-de-bacalhau" incluem "(a) front wing with a façade overlooking the road which contains most of the rooms and is occupied exclusively by the social, private and circulation areas". Como se verá, esta descrição não abrange todas as situações. Há casos de edifícios em que as zonas de serviço estão localizadas no corpo principal ou fronteiro para a rua.

Um estudo de João Vieira Caldas, de 1997, sobre Pardal Monteiro, apresenta um "rabo-de-bacalhau" com duas particularidades que escapam à regra dos exemplos utilizados por Pereira Coelho e Eloy pois possui saguão central e a cozinha ocupa parte do corpo fronteiro do edifício, deixando o corpo posterior para os quartos. Esta mudança de localização da cozinha, que se vai tornar mais frequente nos edifícios de gaveto, constitui a primeira grande rutura com a tradição predial lisboeta que localizava, sempre que possível, a cozinha sobre o tardoz (Fig. I.92).

Sandra Marques Pereira (2012), citando esse estudo, identifica uma tripartição muito mais definida das zonas social, privada e de serviços (referida pelo próprio Pardal Monteiro na sua memória descritiva). Na realidade, essa tripartição quase "perfeita" ainda não é típica desta época mas deve-se, neste caso, à mudança de localização da cozinha para o centro da habitação, que permitirá localizar a "Sala de Jantar" sobre a fachada principal, tornando-a definitiva e claramente parte da zona social. Os quartos ficam resguardados na parte privada do fogo. A zona de serviços localiza-se ao centro, próxima da sala de refeições mas equidistante das diferentes áreas que serve. O saguão que, nesta caso, existe, para além de garantir iluminação e ventilação naturais da escada, permite acomodar uma escada de serviço central, o que era uma necessidade dada a localização também central da cozinha.

É curioso que, dos exemplos conhecidos deste modelo de distribuição (que é relativamente invulgar) e que foram identificados no decurso deste trabalho, três estejam localizados na Alameda D. Afonso Henriques: para além do número 41, também os números 43 e 47. Outros dois localizam-se na Avenida Almirante Reis: os números 237 e 239 e serão descritos mais adiante (Fig. I.93)[43].

43
Foi também identificada uma variante deste modelo, um "duplo rabo-de-bacalhau" com cozinhas centrais, que corresponde ao já referido número 5 da Rua Gomes Freire.

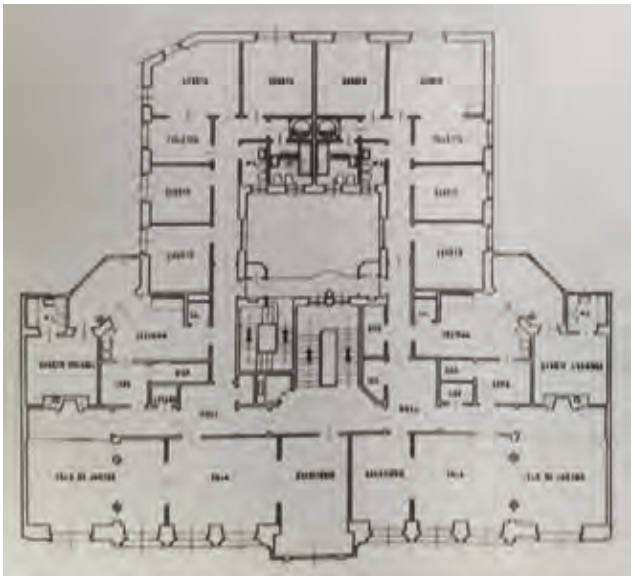


Fig. I.92, Grande "rabo-de-bacalhau" com saguão e cozinhas ao centro



Fig. I.93, Fotografia aérea, "rabos-de-bacalhau com cozinhas, escadas principais e secundárias no centro do edifício

Em relação aos edifícios de "rabo-de-bacalhau", é necessário relembrar os casos nova-iorquinos, já antes referidos, e que apresentam tantas semelhanças com os lisboetas. Apesar de se ter procurado nas revistas da época, não foi possível estabelecer um nexo causal entre Lisboa e Nova Iorque. No entanto, pode afirmar-se que, tanto o caso do "Stuvesant", ainda com as cozinhas ao fundo, como os outros edifícios de cozinha ao centro são modelos possíveis dos "rabos-de-bacalhau" (Ver Fig. I.33 e .35). E, como já foi referido, grande parte da construção em Nova Iorque, até à década de 1920, foi feita com edifícios inseridos em lotes retangulares, com muitas plantas em "T" e de cinco a seis andares, ou seja, uma situação muito idêntica a Lisboa na primeira metade do século XX.

Interessa chamar também a atenção para um fenómeno que é sincrónico com a evolução destes edifícios: é nos fogos de gaveto que se encontram, em Lisboa e na primeira metade do século XX, as soluções mais "sofisticadas" de distribuição. Os edifícios de gaveto permitiam, com uma única escada secundária exterior, servir as zonas de serviço, concentradas no centro do edifício. Esta possibilidade vem alterar a tradição lisboeta de localizar as cozinhas no extremo da habitação e tende a criar zonas de serviço muito especializadas e "puxar" a sala de refeições para a zona social.

As situações recolhidas por Inês Fontoura são um bom exemplo dos casos do início do século XX. Os de Nobre Higino mostram a evolução e aperfeiçoamento dos modelos de gaveto, ao longo da primeira metade do século XX.

Em meados do século XX, o edifício de Cassiano Branco, localizado na Praça de Londres, com a sua linguagem "de regime", apresenta uma solução perfeita de tripartição que inclui já uma casa de banho de casal integrada no quarto principal (Fig. I.94).

O "rabo-de-bacalhau" é, então, pela sua própria génese (um "recorte" imposto pelos Serviços Camarários), um "modelo" e não um "tipo" de edifício. Este modelo, inserido em lotes profundos, baseia-se na introdução de um corpo posterior no tardoz do corpo anterior (que dá sobre a rua). Este corpo traseiro permite tirar partido das suas fachadas laterais como forma de iluminar e ventilar os diversos compartimentos que nele se localizam. Reduz-se assim a dependência de saguões que, no entanto, continuam a existir

em alguns casos mas com uma utilização secundária. Em geral, trata-se de um edifício de esquerdo/direito[44], com escada principal localizada no segundo alinhamento de compartimentos, na profundidade, e com escada de serviço que pode ter posições distintas mas que, geralmente, está no extremo do corpo posterior.

Dentro dos fogos, os espaços sociais e de representação localizam-se no corpo principal sobre a fachada da rua e os espaços de serviço no tardoz. Neste período da década de 1940, o local da sala de refeições ainda não está fixado, dependendo quase sempre da fachada posterior do corpo anterior ou da fachada lateral do corpo posterior. Em alguns casos, poucos, quando a cozinha está localizada no corpo anterior, a sala de refeições pode estar sobre a fachada principal. Nestas situações, ocupa o lugar onde, ordinariamente, se localizaria o quarto principal. Os restantes quartos de dormir distribuem-se pelos corpos posterior e anterior, a não ser nas exceções, já referidas, em que a cozinha se localiza no último. É habitual haver um ou dois "quartos de criada" e uma zona de serviço perfeitamente independente e destacável do resto do fogo. As circulações tendem a complexificar-se, não só pela forma do edifício mas também para tentar hierarquizar as diferentes zonas da habitação (social, privada e de serviços).

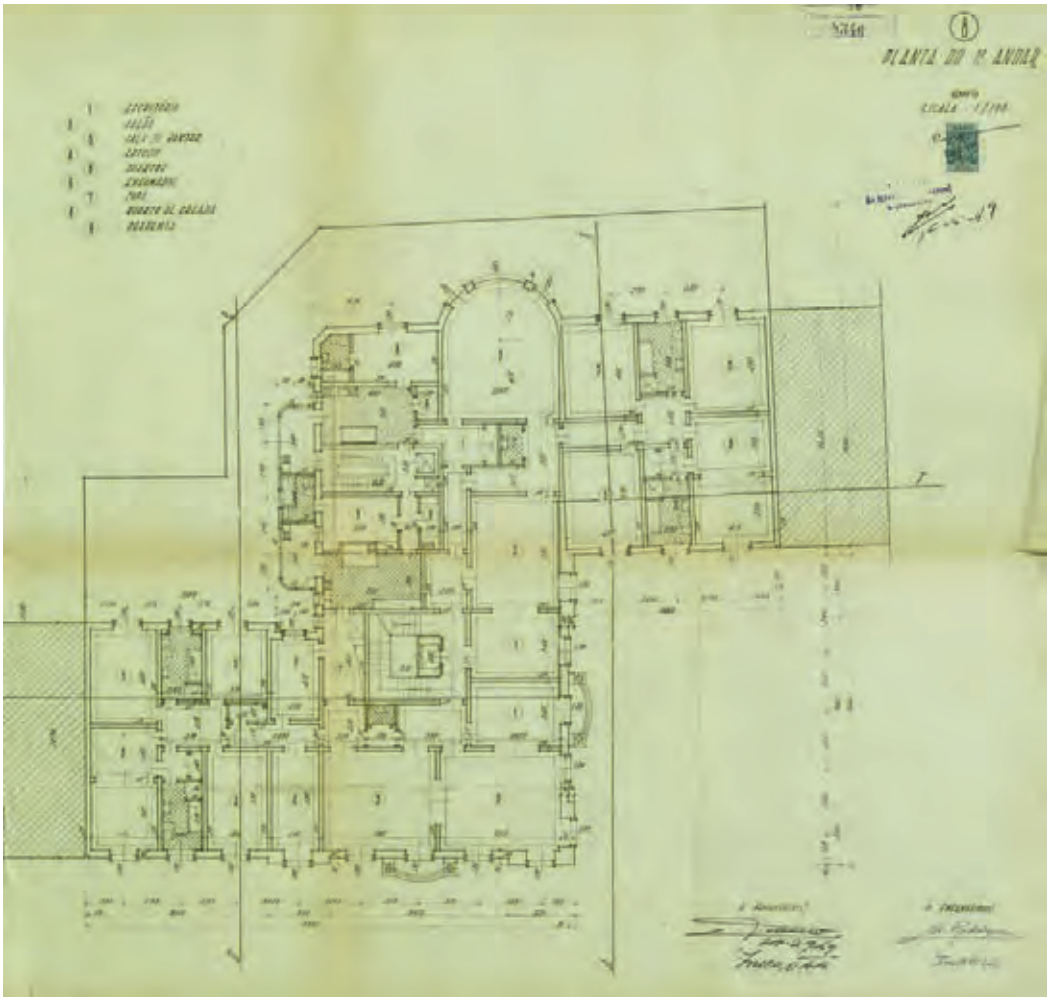


Fig. I.94, Planta de edifício com quarto principal integrando casa-de-banho e zona de vestir

44
Na Rua Cervantes, existem seis edifícios em "T" mas com três fogos por piso, dois sobre a rua e um sobre o logradouro, numa situação muito invulgar em Lisboa. Em alguns casos, existem edifícios em "L" cujas plantas dos fogos são idênticas às dos "rabos-de-bacalhau". Alguns destes casos serão identificados no capítulo III.

2.6. A construção tradicional e a substituição progressiva das estruturas de madeira pelo betão armado

Do ponto de vista da construção dos prédios de rendimento, a primeira metade do século XX, em Lisboa, corresponde ao declínio de madeira como material principal estrutural e à sua progressiva substituição pelo betão armado, com um processo de (relativa) involução, na década de 1940, devido às dificuldades criadas pela 2ª Guerra Mundial. No entanto, é ao longo desta década que começa a assistir-se à passagem das estruturas verticais laminares para verticais lineares, embora a sua plena aplicação aos edifícios de habitação só aconteça tarde, na segunda metade do século XX.

No já referido trabalho sobre um quarteirão das Avenidas Novas (Appleton, 2001), caracteriza-se a construção de um conjunto de edifícios construídos nas primeiras décadas do século XX. As paredes desses edifícios são ainda maioritariamente estruturais, de alvenaria ordinária, de tijolo ou com estruturas de madeira. Os pavimentos são de vigamentos de madeira que podem ser pontualmente metálicos, preenchidos com abobadilha, especialmente nas varandas/terraços do tardoz. As coberturas são em telhado com estrutura de madeira. As madeiras de toscos são "pinhos" (nacionais) e as de limpos são frequentemente "casquinhas" (Fig. I.95).

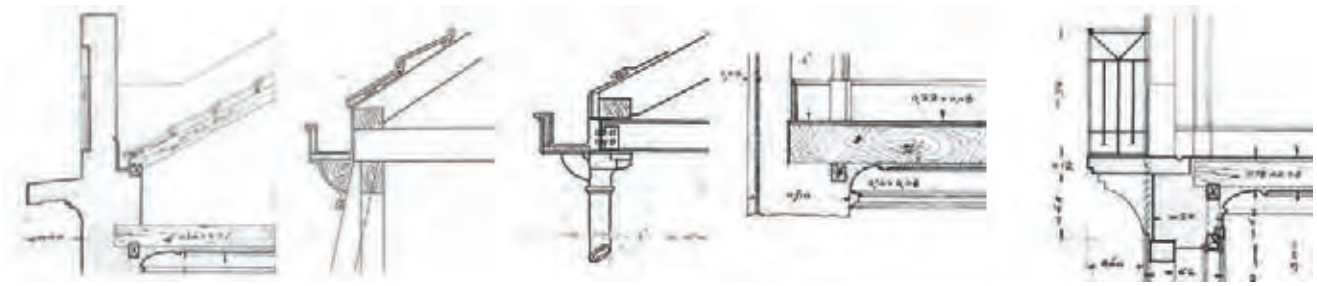


Fig. I.95, Cortes construtivos de pavimentos e coberturas com estrutura de madeira

As portas, as caixilharias, e a maior parte dos elementos secundários são de carpintaria, normalmente pintados. As guardas e portões ou portas de serralharia podem ser de ferro forjado ou fundido. O guarnecimento de vãos é feito com cantarias, nem sempre a toda a volta do vão, que também são usadas em socos e frisos. Nos edifícios desta época, abundam ainda os revestimentos e acabamentos decorativos, sendo comuns os tetos e paredes com estuques moldados, os fingidos de mármore ou pedra nas paredes e os fingidos de madeiras nobres sobre suportes de outras mais vulgares ou sobre estuques (simulando *boiseries*), como se verá na Avenida Almirante Reis. Trata-se de uma construção em que o alvanel, ou alvenel, e o carpinteiro continuam a ser os mais importantes artesãos, com uma presença considerável dos estucadores e dos pintores-decoradores nos acabamentos interiores.

Alguns trabalhos mais recentes, como o de Hugo Andrade (2011), têm vindo a confirmar a caracterização construtiva dos edifícios deste princípio do século que é marcado pela 1ª Guerra Mundial. As suas consequências prolongam-se por mais de uma década, como já foi referido e como se verifica pelo declínio das licenças de construção (Fig.96). Na realidade, Ferreira da Silva identifica vários momentos de aceleração e abrandamento da indústria da construção, desde o último quartel do século XIX até à década de 1930, quase todos compreensíveis à luz do contexto socioeconómico do país e internacional. Na segunda metade da década de 1930, dá-se um enorme crescimento no número das licenças de edificação pelas razões que já foram explicadas quando se abordou a questão dos "gaioleiros". Em 1935, é publicado o Regulamento do Betão Armado, que mostra a crescente popularidade deste material, que já era usado em todas as lajes de edifícios, como o número 18, da Av. Barbosa du Bocage (Populi, 1946, p.41), licenciado em 1930 e 1931, ou o da Av. da República, 71-73 (AML,Obra 47406), licenciado em 1933.

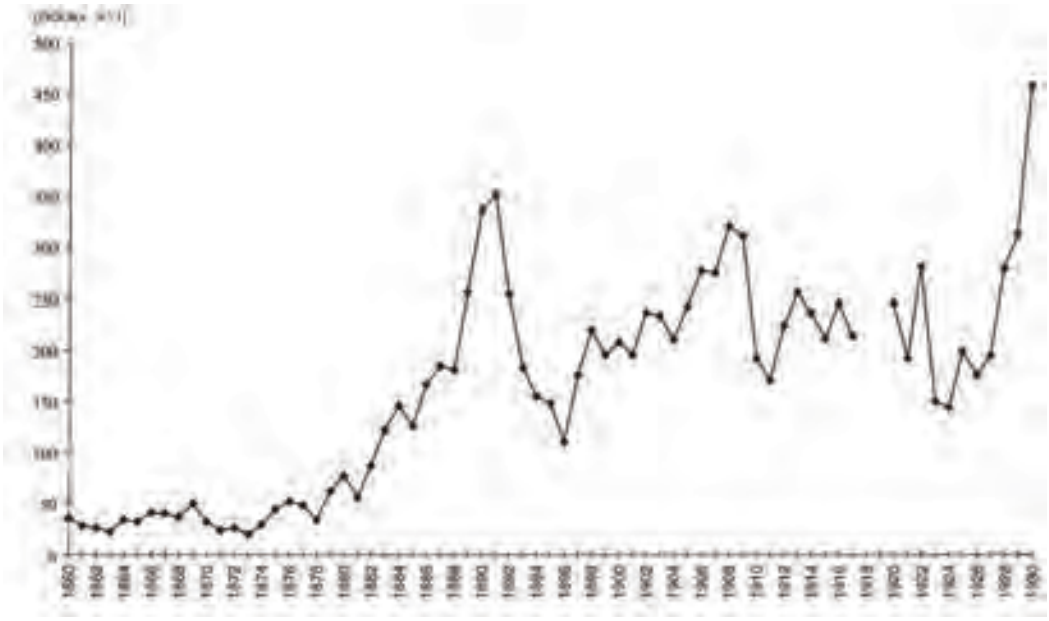


Fig. I.96, Evolução do número de licenças de edificação, 1860-1917 e de prédios construídos, 1920-1930

Filius Populi afirma que o edifício da Barbosa du Bocage é o primeiro edifício com todas as lajes de betão armado. Ver-se-á que não é assim pois existe, na Almirante Reis, pelo menos, um edifício com estas características e cujo licenciamento é de 1929.

Ao longo da década de 1930, os edifícios que incorporavam o betão armado na sua construção vão tornando-se comuns. Esta vulgarização é verificada por Nobre Higino (2013) que caracteriza os edifícios desta época, assinalando as mudanças operadas nas estruturas (em grande parte devidas ao RGCU de 1930), com a introdução obrigatória de cintas de betão armado nas fachadas, de lajes de betão armado nas zonas "impermeáveis" e com o começo da utilização deste material nas empenas. No entanto, nos elementos secundários, nos revestimentos e acabamentos, as tecnologias usadas são técnicas herdadas do período anterior embora com uma nova imagem e com uma maior tendência para o uso da serralharia em portas e portões térreos (Fig. I.97).

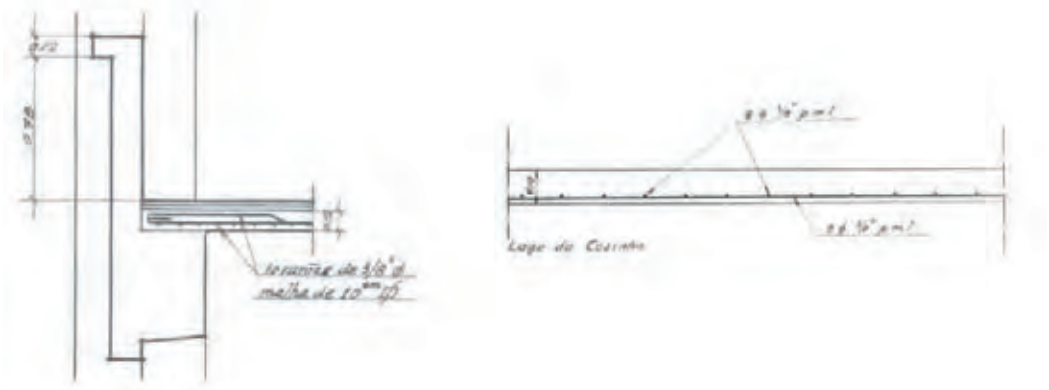


Fig. I.97, Detalhes construtivos de elementos de betão armado

Ribeiro (2007) dá exemplos de diversos edifícios de construção mista dispersos por Lisboa, com ênfase nos de Cassiano Branco. Em relação a estes, conclui que metade dos edifícios têm todos os pavimentos construídos com betão armado mas continuam a predominar as fachadas de alvenaria de pedra bem como as coberturas inclinadas de madeira. Existem alguns casos com paredes portantes de betão armado ou tijolo e também outros com coberturas de terraço baseadas em lajes de betão armado.

Esta tendência para a utilização deste último material é sempre crescente até ao deflagrar da 2ª Guerra Mundial. É conhecida a escassez de alguns materiais de construção durante este período. No entanto, em Lisboa, ao contrário do que acontecera após 1914, a crise no setor da construção foi contrariada por uma forte encomenda e estí-

mulo públicos, promovidos por Duarte Pacheco e pelas comemorações dos centenários. Para suprir a escassez dos materiais importados, recorreu-se a materiais e a recursos locais e das colónias. Aliás, uma parte dos capitais usados na construção da Praça e do Bairro do Areeiro tinham origem "africanista" e estava previsto erigir, no seu centro, um monumento aos colonizadores de África (França, 1997 p.96).

Numa memória descritiva de 1949, relativa à construção de uma moradia no Restelo, o engenheiro Cardoso de Lemos, ligado a uma empresa representante de um sistema que permitia prescindir do ferro na construção diz, referindo-se ao período de 1939 a 1945, que:

> *Não obstante o acelerado ritmo com que surgiram as novas edificações, de ninguém são conhecidas as dificuldades que havia que vencer, e em parte ainda há, para a aquisição de quase todos os materiais empregados na construção moderna e principalmente dos que são a sua base: o ferro e o cimento* (AML, Obra 11398, Processo Nº 23024/948, cit in Bento de Almeida, 2015, p. 166)

Não há qualquer dúvida sobre a década dos anos quarenta do século XX ser dominada por este problema da escassez do ferro (na realidade, mais do que o cimento, que tinha produção nacional), levando novamente à utilização da madeira como material essencial nas estruturas dos edifícios de habitação e a um retrocesso na utilização do betão armado. O pinho nacional vai ser um dos materiais de eleição pois não estava dependente de importação.

Parece assim improvável a explicação, aventada por Margarida Acciaiuoli (2015, pp. 538, 544), o isolamento acústico , para o facto de alguns edifícios do início da década de 1940, como o da Avenida Sidónio Pais, número 12, de Cristino da Silva, terem (novamente) vigamentos de madeira. Segundo Acciauoli, qualquer habitante ou visitante destes prédios notaria "a completa ausência de repercussão dos sons de uns andares para os outros, como se verificava em muitos prédios modernos, construídos nesses anos".

Como se demonstrará, na Almirante Reis, a explicação invocada é sempre a carestia e escassez do ferro e, quando possível, ainda durante a construção, os promotores optam por usar betão armado em vez de madeira para as estruturas dos pavimentos. Aliás, o próprio Cristino da Silva o fará nos edifícios de gaveto do Areeiro com a Almirante Reis, poucos anos mais tarde. Na verdade, apesar de as lajes de betão armado transmitirem facilmente sons de percussão, como têm mais massa que um pavimento corrente de madeira, são mais estanques à transmissão de sons aéreos pelo que a tese de Acciaiuoli parece carecer de fundamento.

No universo de edifícios das décadas de 1940 e 1950, estudado por Eloy (2012, pp. 141 a 147), apenas um deles apresenta pavimentos de madeira. Eloy caracteriza a construção dos edifícios que designa como "rabos-de-bacalhau", mas que já se viu corresponderem a (dois) modelos distintos, como muito híbrida e integrando já alguns elementos de betão armado. Na maior parte dos casos, as fundações já são neste material e, em vários, é identificado o uso de pilares ou vigas de betão armado (estas, por vezes, apenas em pisos alternados). Em algumas situações, os pilares e vigas deste material são já usados nas fachadas principais e de tardoz e as estruturas preenchidas com paredes duplas, de tijolo. Foram identificadas algumas paredes exteriores integralmente de betão armado até ao 1º andar, com pórticos daí para cima. A mesma situação foi identificada para as paredes de empena embora a maioria fosse, nesta época, completamente constituída por betão armado. Esta realidade estrutural difere um pouco da que se encontrará na Almirante Reis, o que se justifica certamente por incluir diversos edifícios da década de 1950.

As paredes interiores são de tijolo, variando a sua composição e espessura na altura dos edifícios, de acordo com o que era especificado no RGCU. Também as escadas são de betão armado na maior parte dos casos. As coberturas são, em geral, de estruturas de madeira (revestidas a telhas de Marselha), sendo identificados alguns casos em que parte da cobertura é em terraço com lajes de betão armado.

No restante, são usadas as técnicas tradicionais apesar da confirmação do uso de marmorites no revestimento das paredes exteriores e dos revestimentos de corticite nos interiores, principalmente nas escadas.

Um outro estudo caracteriza, de forma muito mais técnica (e centrada na questão estrutural), um conjunto de edifícios de lajes de betão armado apoiadas sobre paredes estruturais. Segundo este artigo, "estes edifícios foram construídos em Portugal Continental entre as décadas de 1930 e 1960" (Lamego e Lourenço, 2012, pp. 1, 2). As suas lajes têm habitualmente 10cm de espessura e são complementadas com uma série de outros elementos estruturais de betão armado. Como o estudo se centrou nos edifícios construídos em Alvalade, o seu âmbito escapa bastante ao dos prédios de rendimento que são objeto do presente trabalho embora, do ponto de vista estrutural, uma parte da análise seja aplicável.

O que este conjunto de investigações mostra é que, ao longo das cinco primeiras décadas do século passado, a construção se torna progressivamente mais híbrida mas o paradigma estrutural continua a ser o dos pavimentos suportados por paredes o que significa que, na maior parte dos casos, as paredes de compartimentação continuam a confundir-se com a estrutura.

Neste período, a construção em Portugal, e mesmo em Lisboa, continua a ser muito artesanal. Muitas técnicas construtivas antigas ainda se usam na construção – as paredes de alvenarias ordinárias, as coberturas de estrutura de madeira, os vãos interiores e exteriores de carpintaria pintada, as argamassas de cal, os revestimentos de estuque e a fresco, os moldados de estuque -, como se comprovará através da análise dos processos dos edifícios da Avenida Almirante Reis.

João Appleton (2011, p. 2) considera que, no panorama português, o "edifício antigo é aquele que foi construído antes do advento do betão armado como material estrutural dominante (...) recorrendo portanto a materiais e tecnologias tradicionais". E Moley (1999, p. 208) reconhece que o termo "ancien", aplicável à idade da construção e no contexto francês, é particularmente adequado aos edifícios anteriores a 1948.

Em Lisboa, os edifícios pré-RGEU, ainda com a totalidade ou parte da sua estrutura composta por paredes de alvenaria, e que usam sistemas e materiais de construção tradicionais, como os edifícios modernistas da década de 1930 e os edifícios nacionalistas da década de 1940, podem incluir-se, também, neste grupo. Na realidade, a introdução do betão armado não exclui uma conceção ancestral da estrutura nem muitas das técnicas tradicionais da construção.

Apesar de se utilizarem os novos elementos de betão armado, e porque a construção não se resume às estruturas, coexistem muitos elementos secundários e revestimentos já usados nas décadas anteriores. Por isso mesmo, numa análise puramente visual, e porque as estruturas estão, em grande parte, ocultas, do ponto de vista construtivo existe uma acentuada continuidade entre estes edifícios e os anteriores.

3. Algumas conclusões: continuidade e ruturas na evolução do prédio de rendimento em Lisboa, persistência do tipo e variação dos modelos.

Ao longo deste capítulo, procurou compreender-se a evolução do prédio de rendimento até à primeira metade do século XX, começando por se estabelecer que se trata de um tipo arquitetónico, anterior à Baixa Pombalina, com alguma variação de modelos mas com uma continuidade assinalável ao longo de mais de dois séculos. Esta continuidade existe no que se refere à imagem mas também no ponto de vista da morfologia e da construção. Os modelos variam essencialmente em função da legislação, do plano urbano e do lote em que se inserem, havendo quase sempre uma clara preponderância dos fogos estreitos e profundos, tradicionais da construção urbana lisboeta desde, pelo menos, a Idade Média. No entanto, este tipo arquitetónico, e particularmente os seus modelos, não deixam de refletir os momentos políticos e socioeconómicos do país, com especial importância na transição entre o período liberal e a Ditadura Militar que dará origem ao Estado Novo.

O processo evolutivo do prédio de rendimento não é um fenómeno português mas tem especificidades no caso lisboeta. É possível encontrar, em Nova Iorque ou Paris, edifícios que poderão ter servido como modelos para os prédios de rendimento lisboetas do século XX, bem como soluções que permitem compreender os fenómenos de evolução deste tipo. A literatura técnica e de arquitetura existe em Portugal mas é muito mais limitada do que noutros países, nomeadamente em França. No que respeita à legislação, em Lisboa, só passa a haver um controlo efetivo sobre os edifícios urbanos a partir de 1930, com o RGCU.

À medida que esse controlo sobre os prédios de rendimento aumenta, com um ponto de viragem em 1938, na passagem de Duarte Pacheco pela presidência da CML, o Modernismo dos anos anteriores deixa de ser aceite pela autarquia e os novos edifícios vão inspirar-se em modelos existentes em países com os quais existem afinidades ideológicas – Espanha, Itália, Alemanha.

As ambiguidades, presentes na imagem dos edifícios deste último período, existem também na sua morfologia, com uma progressiva especialização das zonas da habitação a não corresponder a um verdadeira modernização do interior dos fogos, que continuam a refletir uma sociedade fortemente estratificada.

Essas ambiguidades também existem nas formas de construção das estruturas. Estas, depois de um momento de maior modernidade na década de 1930, com um uso mais extenso das lajes de betão armado, devido à 2ª Guerra Mundial, voltam a basear-se em pavimentos de madeira. Os testemunhos da época não só afirmam as dificuldades na obtenção dos materiais como a imposição de modelos morfológicos e de imagem por parte da CML.

É neste contexto de mudança de regime, de progressivo controlo da construção através de legislação escrita e de normas "informais" do município que têm consequências na variação dos modelos mas, ao mesmo tempo, num contexto de grande continuidade e de permanência tipológica, que se vai urbanizar a Avenida Almirante Reis ao longo de mais de cinco décadas.

CAPÍTULO II.
OS PLANOS E A URBANIZAÇÃO – DA AVENIDA DOS ANJOS À AVENIDA ALMIRANTE REIS

A Avenida Almirante Reis tem, do ponto de vista geográfico, um significado semelhante ao do eixo Avenida da Liberdade- Avenida Fontes Pereira de Melo- Avenida da República, só que, por circunstâncias essencialmente de ordem económica, social e histórica, o seu desenvolvimento e ocupação processaram-se de forma diferente (...) A Avenida Almirante Reis, o único 'ribbon' funcional de Lisboa, constitui um dos aspectos mais interessantes da geografia urbana de Lisboa. A sua escala permite usufruir das qualidades de eixo de grande circulação e, simultaneamente, das de rua.

Jorge Gaspar, "A Dinâmica Funcional do Centro de Lisboa", 1976, p.55.

1. As avenidas dentro da Avenida Almirante Reis

"Máquina do tempo" da construção do prédio de rendimento lisboeta da primeira metade do século XX, a Avenida Almirante Reis permite contar uma história do planeamento e das construções urbanas da capital ao longo de mais de cinquenta anos. Apesar disso, esta avenida e os seus edifícios têm sido muito menos estudados que outras zonas da cidade, como a Baixa Pombalina ou as Avenidas Novas, que têm despertado maior interesse nos historiadores de arte, arquitetos e urbanistas.

Não existe bibliografia sobre os promotores, projetistas e construtores da avenida (que, muitas vezes, coincidem de formas diversas: promotores/construtores, construtores/projetistas, promotores/construtores/projetistas) com exceção de alguns arquitetos e promotores ou decisores políticos de renome, cujas obras, na Almirante Reis, não são objeto de estudos específicos. A pouca informação que aparece é dispersa e integrada em temas mais vastos – Filius Populi (1946) identifica edifícios na Almirante Reis e alguns construtores e projetistas, Henriques da Silva (1985) lista muitos dos intervenientes na edificação das Avenidas Novas que são os mesmos da Almirante Reis, Fernandes (2010, p. 58) também estuda quatro edifícios nas proximidades da avenida referindo os seus projetistas e intuindo a possibilidade de "contar a história da evolução da tipologia, entre 1890 e 1930" de sul para norte.

Na verdade, o eixo urbano que, hoje, é a Avenida Almirante Reis não corresponde a um plano único e pensado de uma só vez mas, sim, a um conjunto de planos parciais, projetados e executados em tempos diversos por diversos técnicos, em função dos tempos políticos, à medida das necessidades e, provavelmente, das disponibilidades financeiras da CML.

Esta avenida é parcialmente desenhada em, pelo menos, três planos distintos: o de 1877/1892, o de 1927/28 e o de 1938. O primeiro plano estabelece as premissas que irão dirigir todo o desenvolvimento futuro do traçado da avenida. Os seguintes integram a Avenida Almirante Reis já não como protagonista mas como elemento secundário de planos mais vastos.

A estes três planos, correspondem três tempos essenciais na construção da Almirante Reis, dos arruamentos confinantes e dos seus edifícios, conforme se pode verificar nos processos de obra do Arquivo Municipal de Lisboa.

Um primeiro tempo corresponde ao anteprojeto e ao plano do século XIX. Inaugurada oficialmente em 1903, a avenida, na década de 1920, terminava no lado sul da cerca do Convento de Arroios, junto à Estrada da Circunvalação (Ribeiro, 2000, p. 132).

Um segundo tempo, que engloba o final da década de 1920 e a primeira metade da de 1930, inclui a maior parte do troço entre a Praça do Chile e a Alameda (e alguns edifícios da frente Poente já a norte da Alameda).

Um terceiro tempo, abrange as décadas de 1930 e 1940, a norte da Alameda, entrando pela década de 1950 na Praça do Areeiro.

Na Avenida Almirante Reis, as várias épocas de construção e tipos de edifício não surgem dispersos em função do loteamento ou em função da hierarquia dos arruamentos. Por ter sido planeada e construída num período muito longo, esta avenida é um eixo espacial/radial que rasga a malha do centro da cidade de sul a norte – mas também um eixo temporal pois, ao longo dos primeiros cinquenta anos do século XX, a sua ocupação foi sendo feita de forma aproximadamente sincrónica com a construção do arruamento (Fig II.1). De sul para norte, os edifícios são progressivamente mais recentes e o envelhecimento e degradação da sua parte mais baixa fez com que esta fosse ocupada por populações mais empobrecidas[45].

45
Para melhor compreender a perceção que existia ainda em 2009 sobre a avenida, ver o documentário da RTP, "Esta é a nossa rua", que abordava esta diferença entre a zona baixa e a zona alta da avenida e a descrevia como passando de "pobre e degradada" para "branca, larga e farta". Esta apreciação, muito mais relacionada com a ocupação do que com a edificação, não deixava de estabelecer alguma ambiguidade com a construção, ao usar os adjetivos "degradada", para caracterizar a zona baixa, e "larga", para caracterizar a zona alta (apesar de a avenida manter rigorosamente a mesma largura em todo o seu desenvolvimento). Em 2017 esta perceção seria provavelmente diferente dada a valorização e o processo de gentrificação que o sul da Almirante Reis tem sofrido nos últimos anos.

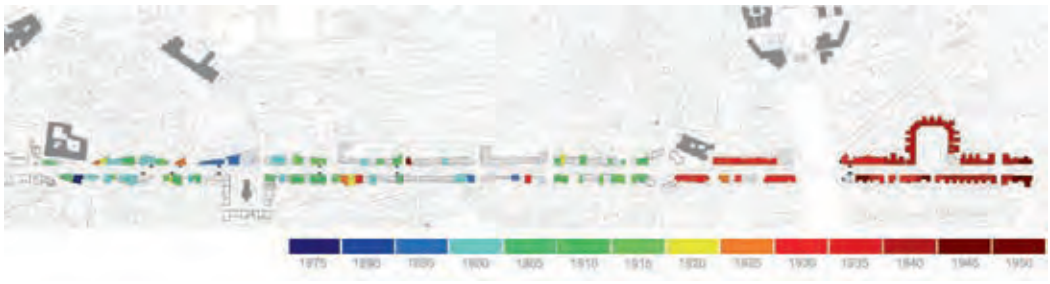


Fig II.1, Cronologia dos licenciamentos da Avenida Almirante Reis

As metamorfoses que a Avenida Almirante Reis sofre no seu desenvolvimento e na sua construção não refletem apenas, de forma orgânica, o "espírito do tempo" ou o "espírito do lugar". Mais do que isso, é a própria visão do Estado e da Câmara Municipal de Lisboa sobre o que devem ser a cidade e os seus edifícios que se vai plasmando na construção ao longo deste eixo.

Assim, na parte mais baixa da Avenida Almirante Reis, a sul da Praça do Chile, correspondente ao primeiro tempo da sua construção, encontram-se edifícios relativamente diversos, de cérceas variadas, reflexo de uma sociedade "liberal" e de uma primeira república conturbada – a "cidade capitalista", como lhe chama José Augusto França (1997, p. 63), já referida no capítulo anterior e, na qual, deliberadamente não se procura controlar a arquitetura, deixando essa responsabilidade aos privados

Nas partes intermédia e alta da Avenida Almirante Reis, entre a Praça do Chile e a Alameda D. Afonso Henriques, e entre esta e a Praça do Areeiro, correspondentes aos segundo e terceiro tempos da construção da Almirante Reis, encontram-se edifícios homogéneos, de cérceas constantes e imagem controlada, reflexo de uma regime que procurava na arquitetura um espelho do seu poder político e administrativo e que confiava a sua conceção a técnicos mais qualificados – engenheiros civis e arquitetos (Fig II.2).



Fig II.2, Variação de cércea e imagem nas partes inferior, intermédia e superior da avenida

Se, para Ressano Garcia, eram as Avenidas Novas o "habitat" das elites e da média burguesia (e a Almirante Reis era, desse ponto de vista, secundária), já, para Duarte Pacheco, o Bairro do Areeiro, do qual fazia parte o troço norte desta avenida, na órbita do novo campus do IST, era um dos "habitats" das elites do Estado Novo (Marques Pereira, 2012, p. 55).

As diferentes visões, a vontade e os objetivos políticos e estratégicos destes dois homens, para a cidade de Lisboa, justificarão, em parte, o diferente carácter dessas duas zonas. Mas a progressiva passagem da diversidade para a homogeneidade, que se faz o longo da Avenida Almirante Reis, também se deve a outro tipo de condicionantes a que a esta esteve sujeita na sua fase de planeamento.

A sul, a topografia é mais complexa e há maior número de "acidentes" e de preexistências que condicionaram o desenho urbano, o loteamento e a arquitetura da avenida: o Regueirão dos Anjos, edifícios reaproveitados, antigas ruas obliquas, edifícios monumentais que marcam a sua paisagem e pequenas quintas e hortas. A norte, o terreno é constituído por uma rampa de declive suave e era ocupado por antigas quintas, o que permitiu uma urbanização mais fácil, de lotes e quarteirões regulares (Fig II.3).

46
No entanto, a memória descritiva é assinada por J.A. Monteiro.

47
No âmbito deste trabalho optou-se por designar por "planos" os projetos urbanísticos, para os distinguir dos projetos dos edifícios.



Fig II.3, Planta de 1807 (Duarte Fava), com o território da futura Avenida Almirante Reis. Mosteiro do Desterro a sul e Convento de Arroios a norte

2. A Avenida Almirante Reis no contexto da expansão de Lisboa: entre o último quartel do século XIX e a primeira metade do século XX

2.1.Plano de 1892 - *Projecto da Avenida dos Anjos* e ruas adjacentes, com Anteprojeto de 1877 – a comparação com o plano das Avenidas Novas

Não é possível refletir sobre a Avenida Almirante Reis sem a comparar, mesmo que brevemente, com as Avenidas Novas, o projeto "maior" dirigido por Frederico Ressano Garcia. A Avenida Almirante Reis e as Avenidas Novas aproximam-se pela cronologia do início das suas obras (1903 e 1902, respetivamente); aproximam-se por se incluírem num conceito relativamente liberal, moderno e higiénico de melhoramento da cidade e aproximam-se pela presença técnica de Frederico Ressano Garcia, que participa no Anteprojeto de 1877, para a Avenida dos Anjos, enquanto representante da CML na Comissão do Plano Geral de Melhoramentos da Capital, no âmbito do Ministério das Obras Públicas (MOP), e está também envolvido no Projeto de 1892, através da Serviço Geral de Obras Públicas da Repartição Técnica da CML[46] (Henriques da Silva, 1989, pp. 61, 71).

A estas semelhanças, contrapõem-se diferenças importantes do ponto de vista dos objetivos, da unidade do planeamento, dos tempos de execução, dos meios operativos disponibilizados e das suas diversas restrições e condicionantes.

Em primeiro lugar, os dois planos[47] distinguem-se pelos seus objetivos. O plano das Avenidas Novas, seguindo a tendência da Avenida da Liberdade, expande os limites da cidade para o grande planalto a norte (França, 1983, p.138), tendo, como fim, a criação de uma vasta zona residencial destinada à média e à grande burguesia, numa operação urbanística/financeira muito ambiciosa, que se pretendia lucrativa para a CML (Henriques da Silva,1989, p. 29). Pelo contrário, o plano da Avenida Almirante Reis tem objetivos mais pragmáticos e funcionais: substituir-se às antigas ruas dos Anjos e de Arroios e, numa segunda fase, à Estrada de Sacavém, para dar serventia a novos bairros periféricos

em crescimento e, de forma rápida e eficiente, ligar o centro da cidade à Estrada da Circunvalação. Esta operação "drenava" o centro da cidade, criando um eixo que permitia aliviar a pressão de tráfego que se fazia sentir numa das principais vias de acesso a Lisboa.

Como é dito na memória descritiva do plano definitivo de 1892:

> *Torna-se urgente substituir quanto antes a Calçada e Rua dos Anjos por uma avenida e rua de fácil tracção para dar serventia aos populosos bairros da Estefânia, Santa Bárbara e ultimamente o de Andrade em construção, além de as construções ao Norte que tendem a aumentar o movimento tanto de peões como de veículos, o que se torna quase impossível actualmente, dando motivo a interrupções contínuas ao mais pequeno veículo.* (cit. in Ribeiro, 2001, p. 69).

O plano definitivo, como o anteprojeto, prevê a criação de:

> *[T]rês ruas longitudinais (...) e oito ruas transversais (...) tem por base o prolongamento da Rua Nova da Palma (...) e refere-se só à parte compreendida entre o largo dos Anjos e a estrada da Circunvalação no comprimento de 1:226,48(m)* (idem, ibidem, p.67).

Entre o anteprojeto e o plano definitivo, altera-se o arranque da avenida que, no primeiro, começava no largo dos Anjos e, no segundo, começa logo acima da Rua da Palma, ou seja, abaixo do Mosteiro do Desterro[48].

Apesar de serem desenhados outros arruamentos, mais do que criar uma zona, como acontecia nas Avenidas Novas, o plano da "Avenida dos Anjos e ruas adjacentes" criava essencialmente um eixo de saída e entrada na cidade, mas também um eixo de serventia e de articulação com os novos bairros que, ao longo dele, existiam ou iam sendo construídos (Fig II.4).
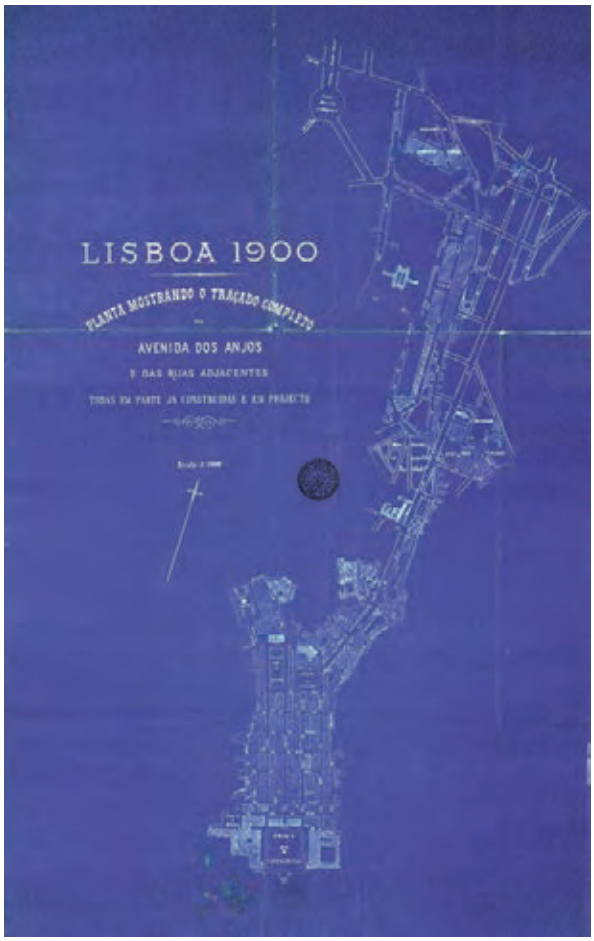


Fig II.4, Planta de 1900 da Avenida dos Anjos e ruas adjacentes

48 No âmbito deste trabalho optou-se por usar a designação "Mosteiro do Desterro".

Da memória descritiva do plano definitivo, consta que:

> *[O] alinhamento da Avenida é o mesmo do Ante-projecto (...) medindo a extensão de 1:811,60m até à estrada da Circunvalação, podendo ser prolongado em 665,0m com uma rampa uniforme de 0,02 a encontrar o trajeto da estrada de Sacavém ao Areeiro, dando um comprimento total de 2:466,60m* (cit. in Ribeiro, 2001, p.67).

A questão da execução faseada do plano da avenida e da sua construção, anunciada já na possibilidade de expansão de mais 665m, constitui outra diferença em relação ao plano das Avenidas Novas.

Em segundo lugar, os dois planos distinguem-se pela antiguidade e pelos tempos de execução. O anteprojeto da Avenida Almirante Reis é de 1877, dez anos anterior ao plano das Avenidas Novas (o primeiro anteprojeto de "uma avenida que ligue o Campo Grande com a Praça Marquês de Pombal" é de 1887) (Henriques da Silva, 1989, p. 67). O projeto definitivo é apresentado em 1892, quinze anos depois, e os seus trabalhos inaugurados onze anos mais tarde, em 1903. No total, entre a primeira e a última data, passam vinte e seis anos[49], apesar de datarem de 1895/96, oito anos antes da "inauguração", os primeiros pedidos de licenciamento, os números 45 a 45B e 98 a 98B[50], logo seguidos, em 1897, dos números 35 a 35B, 37, 39 e 40 a 40F, conforme consta dos processos de obra do Arquivo Municipal de Lisboa.

Na segunda década do século XX, como se verifica no "Levantamento da Planta de Lisboa: 1904-1911", coordenado por Silva Pinto (Viegas e Tojal, 2005), a avenida está "entalada" entre o Mosteiro do Desterro e o Convento de Arroios[51] (Figura II.5). A Repartição Técnica de Ressano Garcia apenas executara o plano até à Estrada da Circunvalação, ficando para mais tarde toda a sua extensão para norte até ao Areeiro. Este prolongamento apenas será concluído quando se construírem os últimos edifícios da Praça do Areeiro, terminados em 1955 (Mangorrinha, 2000, p. 33).

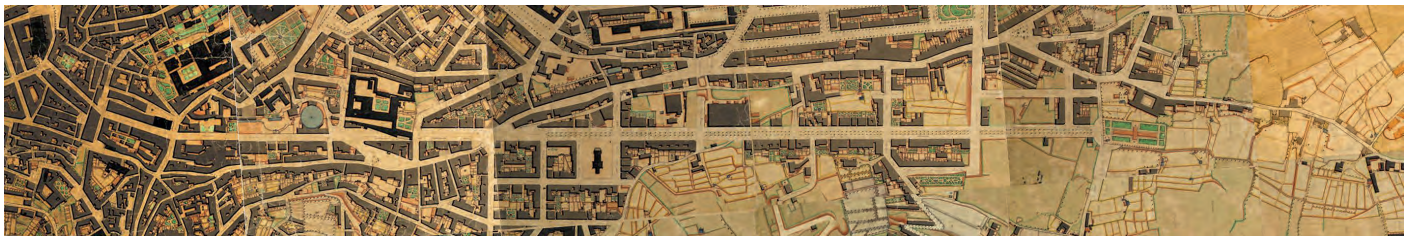


Fig II.5, Planta de1904-1911 (Silva Pinto) da totalidade da avenida

Em terceiro lugar, a diferença entre os planos da Avenida Almirante Reis e das Avenidas Novas relaciona-se com os meios legais e financeiros disponíveis para a sua execução. O plano da Almirante Reis não estava apoiado, como no caso das Avenidas Novas, por uma lei que declarasse a utilidade pública e a possibilidade das expropriações por zonas. Assim, num processo mais parecido com o da Avenida da Liberdade do que com o das Avenidas (Henriques da Silva, 1989, p.30), a CML foi obrigada a negociar caso a caso com os diversos proprietários e a construir faseadamente o próprio arruamento, com as consequentes implicações de morosidade e custo (Ribeiro, 2001, p. 101).

A largura da avenida é reduzida quando comparada com as Avenidas da Liberdade, Fontes Pereira de Melo[52] ou da República, com larguras de 90, 30, 60m, respetivamente. Logo na memória descritiva do projeto de 1892, é referido que os 25m de largura do arruamento, no anteprojeto de 1877, são "devidos talvez ao lado económico" (*cit. in* Ribeiro, 2001, p.68) mas que poderão vir a mostrar-se insuficientes dado o elevado tráfego esperado para aquela via. É curioso que, apesar dessa "previsão", a CML, no projeto de 1892, opte por não construir a via mais larga. Isto poderá dever-se à grave situação financeira em que o país se encontrava – com o incumprimento parcial da dívida do estado aos credores nacionais e estrangeiros; poderá dever-se ao entendimento

49
Ver cronologia referente à vida e obra de Ressano Garcia em Raquel Henriques da Silva (1989, pp. 58 a 77).

50
Para facilitar a leitura, optou-se por identificar os edifícios da Avenida Almirante Reis através dos números de polícia, remetendo para uma listagem a correspondência com os números de "Obra" do Arquivo Municipal de Lisboa.

51
O nome inicial é "Noviciado das Missões da India de São Francisco Xavier"; mais tarde, ficou com o nome Convento de Nossa Senhora da Conceição da Luz de Arroios. No âmbito deste trabalho, optou-se por usar simplesmente "Convento de Arroios" (Mégre e Garcia, 2015).

52
A Avenida Almirante Reis é mesmo mais estreita que a Avenida Fontes Pereira de Melo que foi sempre considerada um estrangulamento entre as outras avenidas de maior largura (da Liberdade e da República).

desta via como puramente funcional e não como um *boulevard* destinado a cenário da vida burguesa, com canteiros e passeios largos; poderá dever-se a outros motivos relacionados com a topografia e com o conjunto das preexistências urbanas das zonas envolventes da nova avenida e com os novos bairros entretanto já em construção. Mesmo quando, mais tarde, se constroem os troços da Avenida a norte da Praça do Chile e a norte da Alameda D. Afonso Henriques, mantém-se esta largura, que se previa insuficiente desde o início[53] (Fig II.6).



Fig II.6, Perfis transversais de 25m (Avenida Almirante Reis) e de 60m (Avenida da República)

53
Talvez a manutenção da largura dos 25m a todo o comprimento da Almirante Reis se deva aos seus planos serem condicionados por situações concretas no terreno. Assim, por exemplo, mesmo a norte da Alameda D. Afonso Henriques, muitos edifícios são anteriores ao plano de Faria de Costa de 1938, o que provavelmente impediu o seu alargamento.

54
Na memória descritiva do plano de 1892 são referidos os "populosos bairros de Estefânia, Santa Bárbara e ultimamente o de Andrade" (cit. in Ribeiro, 2001, p. 100).

Em quarto lugar, os planos distinguem-se pelas condicionantes geomorfológicas e pelas preexistências a que estavam sujeitos. As condicionantes topográficas eram severas na Avenida Almirante Reis, particularmente a seguir à Rua da Palma. Aí, a nova avenida era aberta num vale escavado de encostas inclinadas, onde uma maior largura iria agravar ainda mais o declive acentuado das ruas perpendiculares. Outra condicionante topográfica e geológica era o Regueirão dos Anjos, linha de água ao longo do antigo Vale de São Jordão (Ribeiro, 2000, p. 122), que condicionava o novo arruamento na sua frente poente.

As preexistências urbanas eram inevitáveis "no vale que, desde sempre, constituía a mais dinâmica porta de saída da capital, habitado e urbanizado segundo modos empíricos e seculares" (Henriques da Silva, 1989, p.31). Ao longo deste vale dispunham-se construções religiosas – o Mosteiro do Desterro, a Igreja dos Anjos, o Convento de Arroios -, construções fabris, como a fábrica da Viúva Lamego, numa zona associada à produção de cerâmicas de que a toponímia ainda é testemunha (por exemplo, na Rua do Forno do Tijolo) e ainda numerosas quintas, casas e prédios de rendimento, conforme as listas de expropriações constantes do projeto de 1892. Para além destas construções, condicionantes do plano, é de considerar a hipótese, que se parece confirmar na memória descritiva do projeto definitivo, de que os Bairros em construção ou construídos nas franjas da avenida – Andrade, Santa Bárbara, Estefânia[54] – tenham sido desenhados já em função do anteprojeto de 1877, havendo, em 1892, direitos constituídos ou, pelo menos uma situação de urbanização "de facto", o que tornaria muito difícil a alteração dos limites projetados para a Almirante Reis.

Finalmente, a pressão imobiliária, que leva à construção de novos bairros confinantes e de novos edifícios antes mesmo da construção do arruamento, e que deverá ter condicionado todo o planeamento definitivo da avenida, poderá justificar-se pelo facto de se tratar de uma zona que já tinha ocupação ancestral, por ser muito próxima do centro da cidade e por ainda existir um plano "antigo" de urbanização, o que constituiria um compromisso assumido pela CML. Conjugadas, estas duas razões tornariam a zona apetecível do ponto de vista da valorização fundiária antes mesmo da sua construção. Não é impossível que alguma "facilitação" do licenciamento e do início da construção fosse uma contrapartida dada aos proprietários pela expropriação de parte dos seus terrenos para a abertura da nova via. Todas estas hipóteses são plausíveis no contexto da cidade liberal do final do século XIX e início do século XX, dada a elevada necessidade de habitações em resultado do enorme aumento populacional que se verificou nessa época (CML, 1938, p.16).

Em conclusão, o conhecimento da cronologia e dos objetivos que presidiram à execução do plano inicial, dos meios disponíveis para a operação da abertura da avenida e da sua urbanização, dos seus constrangimentos financeiros, topográficos e geográficos, isto é, das "circunstâncias" da Avenida Almirante Reis do início do século, permitem perceber melhor algumas das suas especificidades[55].

Trata-se de uma avenida que, desde o seu projeto inicial, é uma infraestrutura estruturante e viabilizadora da comunicação entre o sul e o norte da cidade, de caráter pragmático e modesto, com numerosas preexistências e uma forte ligação ao seu lugar geográfico e às suas memórias e, finalmente, com uma surpreendente capacidade de resistência ao passar do tempo e às intervenções nela efetuadas. Almirante Reis é:

a) uma avenida "estruturante" pois, apesar de o plano respeitar também aos arruamentos adjacentes, na memória descritiva de projeto (logo no título), é dada uma ênfase especial à "Avenida dos Anjos". Isto demonstra a importância atribuída à avenida e o sentido "axial" do plano que, mais que criar zonas, cria uma "espinha", uma "coluna vertebral" que liga o sul ao norte da cidade, mas serve também um conjunto de novos bairros, de iniciativa diversa, que já existiam ou vão sendo construídos nas suas franjas. Do ponto de vista conceptual, trata-se de um processo radicalmente distinto do processo das Avenidas Novas e, segundo Jorge Gaspar (1976), tem como resultado uma avenida original na cidade de Lisboa;

b) uma avenida "pragmática" pois os principais motivos, na origem da sua construção, são de necessidade e de procura de eficácia na substituição das antigas vias que se encontram obsoletas e são insuficientes para o tráfego crescente de entrada e saída da cidade, provavelmente acrescido pelo aparecimento dos novos bairros, que se vão constituindo como alternativa mais modesta aos bairros "melhores" da parte mais ocidental da cidade. Ao contrário do que se pretende com a construção desses outros *boulevards*, a abertura da avenida não é uma obra de aparato mas, sim, de necessidade;

c) uma avenida "económica pois o facto de não se tratar de uma obra de aparato reflete-se na parcimónia do desenho e dos meios que são disponibilizados para a sua execução: na largura da avenida; no processo moroso de planeamento, de expropriação e de construção; na contenção no desenho dos arruamentos confinantes; na própria ocupação da avenida e no seu "caseamento" com bastantes edifícios relativamente modestos;

d) uma avenida "integradora da memória" pois a economia no seu desenho e execução levou a que, com exceção da literalmente incontornável Igreja dos Anjos, que estava localizada no eixo exato da nova via, fosse preservado um conjunto de preexistências e respeitados alguns elementos da antiga topografia e da estrutura fundiária que, hoje, são elemento valorizadores;

e) uma avenida "resistente" pois os seus sucessivos prolongamentos respeitaram, genericamente, o plano original, apesar de possuírem um carácter distinto pelas razões já parcialmente apontadas e que se aprofundarão mais adiante.

2.2. Plano de 1928 - *Projecto de Novos Arruamentos entre a Avenida Defensores de Chaves, Ruas Carvalho Araújo e Visconde de Santarém, com Anteprojeto de 1927*

Na sequência do anteprojeto de 1877 e do projeto de 1892, a Avenida dos Anjos terminava na cerca do Convento de Arroios, a norte. No entanto, estava já prevista a possibilidade de uma extensão até perto do Areeiro.

Quando, na transição da década de 1920 para 1930, após a demolição da cerca do Convento de Arroios e a execução do projeto da Praça do Chile, a avenida, então com o nome de Fernão de Magalhães, é prolongada (conforme consta dos processos dos edifícios, no Arquivo Municipal de Lisboa, ou do RGCU, de 1930), o seu desenho respeita a mesma secção e a mesma direção do primeiro plano, apesar de a topografia e o sistema fundiário permitirem outras opções através do alargamento das vias ou da mudança de

55
Apesar de parecerem a antítese uma da outra, do ponto de vista processual e, em parte, funcional, as Avenidas Almirante Reis e da Liberdade apresentam semelhanças. Não só as expropriações são feitas caso a caso, sem o suporte legislativo que está por trás do plano das Avenidas Novas, como as duas avenidas vêm substituir antigas vias de acesso à capital e ocupam dois vales. No entanto, enquanto a Avenida da Liberdade tem uma importante função de representação, essa não parece ser uma das preocupações subjacentes ao plano e execução da Avenida Almirante Reis.

56
Este excerto parece mostrar a reabilitação de Ressano Garcia após os anos da 1ª República.

direção. Os urbanistas optam, no entanto, por respeitar as intenções iniciais da equipa de Ressano Garcia relativas ao dimensionamento, alinhamento e, até, ao comprimento aproximado da avenida, como se pode observar Projeto de 1928, assinado de António Emídio Abrantes "da 3ª Repartição de Engenharia de Lisboa com Anteprojeto de 1927.

O prolongamento da avenida está, a partir da década de 1930, ligado a planos para a urbanização da zona norte da cidade que incluem sempre a avenida como importante via radial de comunicação.

Em 1927, é aprovada a proposta de compra do bairro do Arco do Cego ao Estado, pelo Município, dada a necessidade de habitação "económica" e o risco de os edifícios parcialmente construídos entrarem em processo de degradação. Ainda em 1927, é apresentado um anteprojeto para estabelecer a "ligação desse Bairro com as zonas da Cidade que lhe são anexas" (AML, UROB-PU/10/005, p. 62). Assim, integrando-se no "Plano de Melhoramentos da Cidade", o anteprojeto de 1927 começa por ter como objetivo enquadrar o Bairro do Arco do Cego" e, só mais tarde, parece ganhar autonomia, tornando-se, segundo a memória descritiva do Projeto de 1928, no: "importantíssimo plano de melhoramentos que, depois do elaborado pelo notável e sempre lembrado engenheiro Ressano Garcia é sem dúvida o mais grandioso e o que maior área abrange"(AML, UROB-PU/10/008, p. 7)[56] .

O "Anteprojecto de Novos Arruamentos entre as Avenidas Defensores de Chaves, Carvalho Araújo, Visconde de Santarém e Bairro Social do Arco do Cego", de 1927, dará, em 1928, lugar ao "Projecto" do mesmo nome (Fig II.7).



Fig II.7, Plantas do anteprojeto e do projeto/plano de 1927 e 1928

Na realidade, e apesar de o recinto do Instituto Superior Técnico (IST) não aparecer referido em nenhum dos títulos, a verdade é que a compra do Bairro do Arco do Cego e o projeto do IST avançam, em paralelo, como partes indissociáveis num processo de valorização fundiária, claramente explorado por Duarte Pacheco, através da compra de um conjunto de terrenos rurais cuja venda, após transformação em terrenos urbanos devido ao plano da CML, irá financiar a construção do IST (Vaz Costa, 2011, pp. 68-70).

O plano (projeto) de 1928 apresenta algumas diferenças em relação ao (anteprojeto) de 1927, tal como é referido nas "Considerações Gerais" da memória descritiva (AML, UROB-PU/10/008, p. 2). No anteprojeto de 1927, prolongavam-se as Avenidas Duque d'Ávila e Miguel Bombarda até à Alameda, envolvendo os terrenos do recinto do Instituto Superior Técnico. À frente destes, estendia-se a Alameda D. Afonso Henriques, com 200m de comprimento e 120m de largura, até encontrar o traçado previsto da Avenida Almirante Reis. O anteprojeto contemplava já uma rotunda à frente do bairro do Arco do Cego, no local onde se veio a abrir a Praça de Londres, a partir da qual eram traçadas algumas avenidas radiais, em "semi-estrela". Para nascente, era desenhado um conjunto de quarteirões de implantação trapezoidal ou aproximadamente retangular, que se adaptava aos arruamentos "encaixados" entre as Avenidas Guerra Junqueiro e Almirante Reis.

O plano (projeto) de 1928 apresenta algumas modificações em relação ao anteprojeto de 1927, das quais a mais importante é a que se refere à Alameda que se torna a peça central do conjunto (Fig II.8). Esta é prolongada, em toda a sua largura, até encontrar a Rua Carvalho Araújo (e, mais tarde, será rematada pela Fonte Luminosa, com um jardim na cota superior, já próximo da Rua Barão de Sabrosa). A importância dada à Alameda, e que provavelmente está relacionada com o crescente poder de Duarte Pacheco e do IST no panorama político nacional, está patente na descrição entusiástica que é feita na memória descritiva:

> *Este melhoramento, pela sua beleza e localização constituirá, sem dúvida, uma notável obra no aformoseamento de Lisboa, onde não existe actualmente nenhuma obra neste género – Imagine-se um semi-círculo servindo de fundo e entrada para o Parque do Instituto Superior Técnico, com uma balaustrada à frente, separando esse parque por uma avenida de 25m de largura (avenida nº 4), e seguindo-se um jogo de águas, em cascata até à Avenida Almirante Reis, tendo lateralmente uma delicada disposição de canteiros ajardinados, ladeados por renques de árvores.*
> *Da Avenida Almirante Reis, até à Rua Carvalho Araújo, esta Alameda possue centralmente duas placas arborizadas, terminando no fundo por uma escadaria dupla que dará acesso a um plano mais elevado, formando semi-círculo e do qual se disfrutará um conjunto agradabilíssimo.*
> *Tal é, resumidamente esta alameda, que por si só, bastará para chamar a atenção de todos aqueles que se interessam pelo problema da urbanização e aformoseamento de Lisboa* (AML, UROB-PU/10/008, p. 4).

Também o prolongamento da Avenida Duque d'Ávila (atual Rovisco Pais) se torna mais curvo para "tornar simétrico o conjunto geral em relação ao eixo da Alameda" (AML, UROB-PU/10/008, p. 4). A procura de simetria é visível no desenho das vias que confinam o recinto do Instituto Superior Técnico e o Bairro do Arco do Cego, que formam duas "elipses" geminadas, cujo espaço intersticial gera o triângulo de lados encurvados onde se localiza o Instituto Nacional de Estatística. Esta simetria é mais clara na planta que no local, devido à topografia relativamente "declivosa", mas mostra até que ponto estes eram os núcleos de desenvolvimento do plano.

Uma das elipses é rematada com uma meia rotunda a partir da qual se desenvolve a Alameda. A segunda elipse é rematada por outra rotunda de 60m de raio (120m de diâmetro), que se mantém do anteprojeto, de onde parte radialmente um conjunto de avenidas, a principal das quais seria a Avenida José Relvas, na continuação da Avenida Visconde Valmor (enviesada para coincidir com o eixo longitudinal do bairro), e em cujo encontro com a Avenida Almirante Reis se encontrava uma rotunda mais pequena, um pouco a sul (cerca de 30 a 40m) da localização da atual Praça do Areeiro.

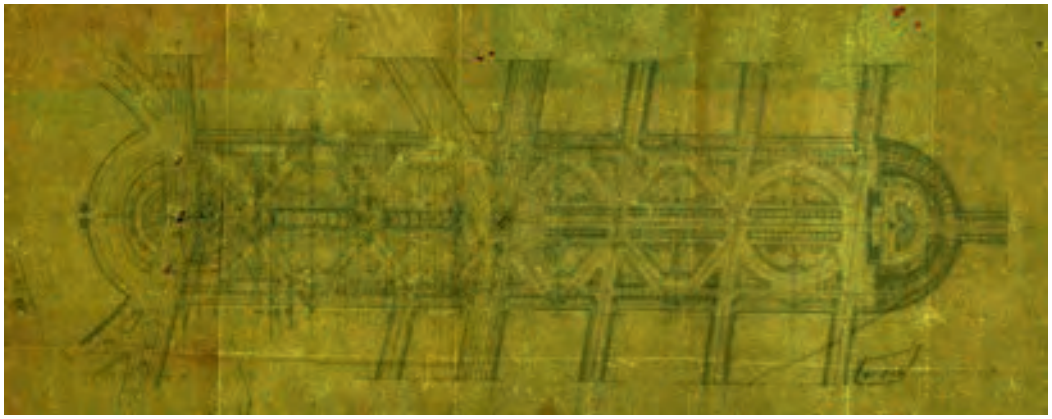


Fig II.8, Planta de projeto de paisagismo da Alameda D. Afonso Henriques

Da grande rotunda de 120m partia também a avenida nº 19 (futura Avenida de Roma) que ligaria à Avenida Alferes Malheiro (futura Avenida do Brasil) e ao Manicómio Miguel Bombarda (Hospital Júlio de Matos), expandindo ainda mais a cidade para norte. Também é importante o prolongamento da Avenida de Berna, apenas esboçado, mas que antecipa já a ligação desta zona a Palhavã.

Fica por resolver todo o quadrante NE do plano (entre as avenidas nº18 e nº19) por estar esta zona reservada à construção de uma gare ferroviária central da cidade de Lisboa e não se pretender condicionar a sua localização precisa.

Finalmente, em relação à Avenida Almirante Reis fica decidido manter:

> *o anterior traçado do prolongamento da Avenida Almirante Reis, tendo-se apenas modificado ligeiramente o traçado das ruas, compreendidas entre a Avenida Almirante Reis e a Rua Carvalho Araújo, de modo a que uma constituirá o prolongamento da Rua Francisco Sanches e a outra será paralela à Rua Carvalho Araújo, o que obrigou a deslocar um pouco o centro do novo mercado* (AML, UROB-PU/10/008, p.3).

A avenida só é continuada após a apresentação do plano de 1928 (embora datem de 1925 as plantas de expropriações daquela parte da avenida) e, em 1929, dão entrada os primeiros processos de licenciamento dos edifícios números 162 e 164. No plano de 1928, os arruamentos, mesmo os que se mantêm em relação ao anteprojeto de 1927, são descritos e projetados de forma pormenorizada. O projeto inclui o "Cálculo de Volumes do 1º Troço do Prolongamento da Avenida Almirante Reis".

Através da análise do anteprojeto de 1927 e do projeto de 1928, pode concluir-se o seguinte:

a) as ruas a nascente da Avenida Almirante Reis, no troço abaixo da Alameda, ainda não estão executadas pois o plano corrige o seu alinhamento e a localização do novo mercado (de Arroios);

b) o projeto de execução do prolongamento da Avenida Almirante Reis é incluído neste projeto mais vasto, assumindo-se que se tratava simplesmente de um "prolongamento";

c) a referência ao "1º Troço" da avenida pressupõe que esta terá outros prolongamentos. Com efeito, este plano não corresponde ainda à extensão final do arruamento que apenas será concretizada com um plano posterior, de 1938 (e, mais tarde, prolongada pela Avenida Almirante Gago Coutinho);

d) a adaptação do plano de 1928 ao de 1938 terá como consequência um conjunto de alterações, de que resultou não ter sido construída a grande rotunda (e a mais pequena ser transformada na Praça do Areeiro) e, das radiais, apenas as Avenidas Manuel da Maia e Guerra Junqueiro terem sido executadas de acordo com o plano – de que é testemunho o quarteirão triangular que atualmente existe.

2.3. Plano de 1946 - *Plano de Urbanização da zona compreendida entre a Alameda D. Afonso Henriques e a Linha férrea de cintura precedido de Estudo para o Bairro do Areeiro de 1938*

Se, no plano de 1892, a Avenida Almirante Reis é o objeto principal, no de 1928 e no de 1938 já aparece com parte integrante de outros planos para a cidade. O primeiro plano é todo estruturado em torno da avenida, o segundo prolonga-a de acordo com as intenções iniciais e o terceiro remata-a.

Não foi possível localizar, nos aquivos da CML, o plano de Faria da Costa. Aparecem referências ao que poderá ser esse plano nas listagens de desenhos do Arquivo Municipal de Lisboa, sob o nome de "Projecto de Arruamentos entre a Alameda D. Afonso Henriques, Av. De Roma e Linha férrea de Cintura", de Faria da Costa (Pereira Coelho, 2015, p. 20). No entanto, segundo informação do AML, o plano estará, em princípio, incluído numa série de documentos, guardada e selada, que aguarda ser processada, catalogada, tratada e, só então, disponibilizada para consulta.

A referência à autoria do Bairro do Areeiro aparece nas biografias de João Guilherme Faria da Costa (Tereno, 2013, p.1) da seguinte forma: "1938 — Plano do Bairro do Areeiro, Lisboa: autor do projeto de urbanismo realizado para a CML, no âmbito do Plano Geral de Urbanização e Expansão da Cidade de Lisboa, desenvolvido pelo Gabinete Técnico da CML sob coordenação de Étienne de Groër."

A impossibilidade de consultar o Plano de Faria da Costa, possivelmente desenvolvido a partir de 1938, põe alguns problemas: Como saber que tipo de evolução sofreu e a partir de que momento foi efetivamente implementado?

Segundo Sílvia di Salvatore, Ana Tostões e Israel Guarda (2015, pp. 128, 129):

> *No plano de urbanização de Lisboa, convergiam estudos e planos de pormenor para inúmeras áreas da cidade de autoria do próprio Faria da Costa, que tiveram um percurso contínuo de desenvolvimento e realização a partir de '38. (...) [N]o caso do mais conhecido plano de Faria da Costa para o sítio de Alvalade cujo primeiro estudo, que inicialmente envolvia também a zona a norte da Avenida Alferes Malheiro e o Areeiro, estava concluído em fins de 1942 mas foi reformulado no final de 1944.*

Neste mesmo artigo, é apresentado um desenho que constitui um "Esboceto dum bairro residencial para a zona norte da cidade Lisboa" (Salvatore, Tostões e Guarda, 2015, p.129).

Este esboceto (Fig II.9), que apresenta também já uma proposta para o Bairro de Alvalade, integra, com algumas alterações, os planos anteriores de 1928 antes referidos. Aqui, já não existe a ligação entre rotunda de grandes dimensões, em frente ao Bairro do Arco do Cego, e a menor, no eixo da Almirante Reis. Em contrapartida, é feita a ligação a uma praça/jardim em forma de escudo, mais a norte e fora do eixo da avenida. A Almirante Reis é rematada por uma rotunda que bifurca em duas vias largas. Uma corresponderia à atual Avenida Gago Coutinho e a outra estaria no alinhamento das atuais Avenidas Padre Manuel da Nóbrega e Rio de Janeiro, aproximadamente paralela à Avenida de Roma. Aparecem já delineadas as Avenidas Estados Unidos da América, de Roma, do Brasil e a circular constituída pelas Avenidas João XXI e de Berna, tem um traçado diferente do que veio a assumir com a localização final da Praça do Areeiro.

Este deverá ser um esboceto muito preliminar pois, no Arquivo Municipal de Lisboa, em 1941, por exemplo, no caso do edifício número 241 a 241C os extratos das plantas de localização que surgem agregados aos processos de licenciamento são ainda muito idênticos aos do plano de 1928, com pequenas diferenças. No entanto, as implantações são corrigidas por cima, à mão, mostrando que já seguem um outro desenho urbano (Fig II.10). No mesmo ano, já aparece desenhada, com rigor, uma implantação, completamente ortogonal em relação à Avenida Almirante Reis (Figura II.11).

Ainda em 1941, numa planta de demarcação de lotes, referente ao edifício 229A a 229D, já aparece o limite da Praça João do Rio[57] (Fig II.12).

No caso do número 245 a 245A, em 1942, vê-se o ligeiro alargamento que precede a Praça do Areeiro o que mostra que esta já estava integrada no desenho geral do plano que foi aplicado (Fig II.13).

Em 1943, os extratos utilizados nas plantas de implantação deixam de ser os do plano de 1928 e passam a corresponder ao plano que foi efetivamente aplicado, por exemplo, nos edifícios da Praça João do Rio, números 4 e 6 (Fig II.14), com uma coincidência exata entre o desenho urbano e a implantação dos novos edifícios (Fig II.15).

Em 1946, finalmente, aparece uma planta para a "Urbanização da zona compreendida entre a Alameda D. Afonso Henriques e a Linha Férrea de Cintura", da autoria do Arquiteto João Guilherme Faria da Costa (Pereira Coelho, 2015, p. 22), que corresponde aproximadamente ao que foi construído e que integra as diversas alterações ao plano de 1928 que, de acordo com os diversos extratos recolhidos no Arquivo Municipal, se processam, pelo menos, a partir de 1941, de acordo com o que foi efetivamente executado (Fig II.16).

Com base nestes dados, é possível concluir que:

a) existe um plano feito para o Bairro do Areeiro, provavelmente executado por Faria da Costa, a partir de 1938, trabalhado sobre o de 1928 que estava, em simultâneo, a ser aplicado. Percebe-se isto nos seus desenhos para a Alameda D. Afonso Henriques onde se vê que já havia bastantes edifícios licenciados ou executados (Fig II.17). O quarteirão da Avenida Guerra Junqueiro e Manuel da Maia é testemunho construído desse plano mais antigo;

b) existe um plano (é provável que não esteja aprovado oficialmente) que vai substituindo gradualmente o anterior nos processos de obra e segundo o qual as construções se implantam;

c) a existência desse plano, que não corresponde ao esboceto acima referido (este mostra, sim, uma procura de alternativas e um trabalho em processo), comprova-se, a partir de 1941, através de elementos pontuais que constam dos processos de obra nos quais é possível obter vislumbres, pedaços do novo plano sobre o antigo e comprovar que, do ponto de vista operativo (se não legal), era este que estava a ser aplicado;

d) esse plano, em 1942, já estava articulado com o desenho da Praça do Areeiro de Cristino da Silva;

e) desse novo plano, a partir de 1943, aparecem extratos nas plantas de implantação dos edifícios a licenciar, o que significa que ele era já oficial;

f) o Plano do Bairro do Areeiro (como se chamará no âmbito desta tese), do ponto de vista efetivo, é aplicado bastante antes do Plano de Alvalade.

Assim, e em função do que se conhece neste momento, é possível assumir, na abrangência deste trabalho, que o plano executado, no que difere do plano de 1928, é da autoria de João Guilherme Faria da Costa.

Observando, na planta de Lisboa, a parte da atual freguesia do Areeiro, é possível identificar um conjunto de quarteirões de morfologia homogénea e que têm como limites: a Alameda D. Afonso Henriques, a sul; a Avenida Almirante Reis, continuando pela Avenida Padre Manuel da Nóbrega, a nascente; a Avenida Manuel da Maia, continuando pela Praça de Londres e Avenida de Roma, a poente; a Avenida S. João de Deus, a norte.

Entre esta área e o Bairro de Alvalade, há uma lógica de continuidade espacial e morfológica, em parte devida ao eixo da Avenida de Roma mas, também, ao desenho dos grandes logradouros ajardinados semipúblicos, embora muito mais permeáveis, no bairro mais recente. Na zona do Areeiro, o plano de Faria da Costa "cose" o projeto de 1928, assumindo o que já estava em execução, com toda a expansão dos novos quarteirões para norte.

57
No âmbito deste trabalho, e para evitar repetições de números entre os edifícios localizados na Avenida Almirante Reis e na Praça João do Rio, neste último caso, utilizar-se-á a abreviatura PJR antes da numeração de polícia dos seus prédios (por exemplo, PJR2 ou PJR12).



Fig II.9, Esboceto dos Bairros do Areeiro e Alvalade



Fig II.10, Planta de implantação de edifício na Avenida de Paris (então Rua Actriz Virgínia) corrigida à mão sobre plano inicial

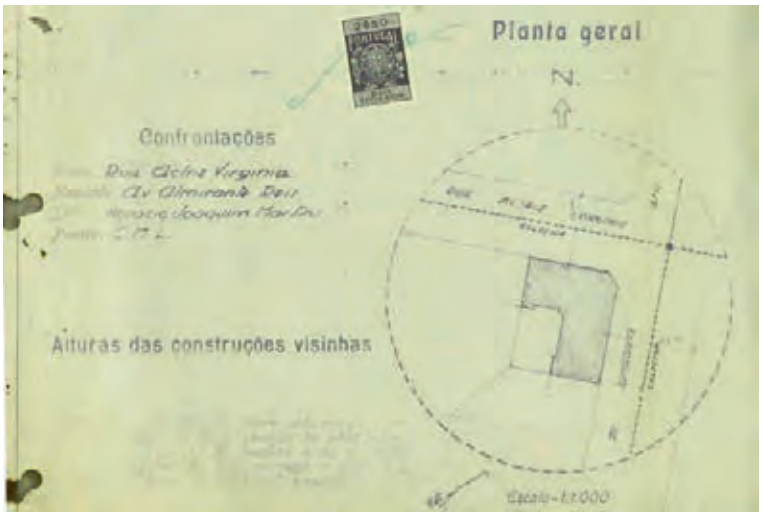


Fig II.11, Planta de implantação do mesmo edifício já com base rigorosa



Fig II.12, Planta de lotes com definição do contorno da Praça João do Rio (então Praceta Almirante Reis)



Fig II.13, Planta de implantação com alargamento do Areeiro, corrigida à mão sobre plano inicial

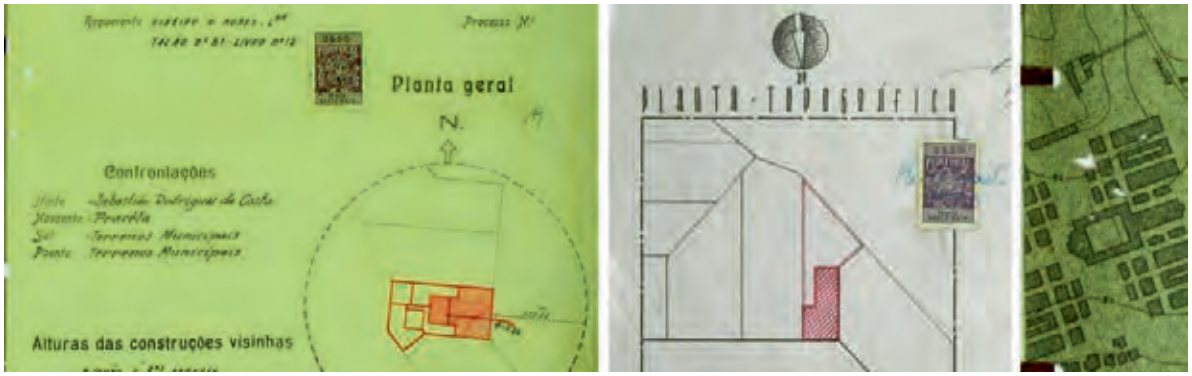


Fig II.14, Plantas de implantação sobre o novo plano de Faria da Costa



Fig II.15, Fotografia aérea da Praça João do Rio



Fig II.17, Planta da Alameda D. Afonso Henriques



Fig II.16, Planta do novo Bairro do Areeiro, Faria da Costa, 1946

No que respeita à zona próxima da Avenida Almirante Reis, percebe-se, através do plano executado, que, em relação ao plano de 1928, são introduzidas algumas alterações. O desenho radial que se desenvolvia a partir da rotunda, a nascente do Bairro do Arco do Cego, é alterado e dele resta, como já foi referido, um quarteirão triangular de morfologia dissonante em relação ao resto da malha urbana (embora todo o quarteirão do outro lado da Avenida Guerra Junqueiro, com as Avenidas Almirante Reis e de Paris, também seja uma adaptação que se reflete num desenho distinto dos que foram delineados mais a norte)

A Praça do Areeiro, depois das "hesitações" que se veem no esboceto (Ver Fig II.9), foi oportunamente deslocada para norte e passa a ser a rótula entre a Avenida de Berna e a Avenida Almirante Reis. Em vez da Avenida José Relvas e das restantes radiais, que criavam pequenos quarteirões, é construída a Avenida de Paris e, na frente poente da Avenida Almirante Reis, abre-se uma praceta, que mais não é que uma bolsa no traçado da avenida. O desenho da Praça do Areeiro, provavelmente começado a desenvolver antes mas com Anteprojeto de 1943, da autoria de Luis Cristino da Silva, é completamente integrado no redesenho do plano geral (o que é mais uma demonstração de que, nessa data, o desenho urbano do bairro estava estabilizado).

Através da ligação, no Areeiro, de dois grandes eixos dentro da cidade – circular poente/nascente, vinda de Palhavã, e radial sul/norte, proveniente do Martim Moniz – criam-se novas possibilidades de circulação e de descongestionamento do tráfego da cidade.

Ou seja, por estar integrado no âmbito do plano de Étienne de Gröer, que se desenvolve numa primeira fase entre 1938 e 1940, o desenho de Faria da Costa para o Bairro do Areeiro já não procura apenas resolver um problema local de urbanização mas, sim, numa atitude prospetiva, solucionar questões de infraestrutura e planeamento à escala de toda cidade. Isto é especialmente visível na opção de privilegiar a ligação Avenida de Berna/Areeiro em relação à ligação Avenida José Relvas/Areeiro, que era meramente local (e uma evolução em relação ao esboceto, que não previa a atual João XXI e a ligação a Palhavã, mas criava um sistema relativamente complexo de ligação entre pracetas).

Com o plano de 1938, a parte superior da Avenida Almirante Reis passa a ser o limite nascente do novo Bairro do Areeiro do qual se aproxima pela morfologia dos edifícios, pela dimensão dos quarteirões, pela materialidade das suas ruas. Não sendo possível alterar o plano original na largura da avenida que já estava em construção, Faria da Costa desenha a Praça João do Rio que descomprime a Avenida Almirante Reis, dando-lhe um desafogo importante que cria uma relação morfológica com o resto do bairro – por exemplo, com a Praça Pasteur e Praça Afrânio Peixoto. A sequência de espaços abertos que caracteriza a parte superior desta avenida – Alameda, Praça João do Rio, Areeiro – será talvez a principal razão para que haja uma perceção de que, nessa zona, a Almirante Reis é mais larga – o que, na realidade, não acontece.

Comparando o plano reformulado por Faria da Costa com os anteriores, é possível afirmar que:

a) a avenida mantém a sua importância como infraestrutura viária, acentuada pelo facto de a nova ligação Areeiro/Palhavã lhe dar uma importância reforçada à escala da cidade;

b) o padrão de qualidade da avenida, ou *standing*, como diz França (1997), muda radicalmente quando esta passa a estar integrada num bairro de elite do Regime. A parte superior da avenida já nada tem a ver com a Almirante Reis das "Saudades para a D. Genciana", descrita por José Rodrigues Miguéis (1994);

c) pela primeira vez, desde a proposta falhada do Largo do Intendente, de que se falará a seguir, e com exceção do largo onde se situa a Igreja dos Anjos, é feita uma tentativa de "descomprimir" a avenida através da criação de uma sequência de praças/jardins;

d) a criação dos largos quarteirões com logradouros ajardinados antecipa o plano de Alvalade;

e) o plano de Faria da Costa consegue, com sucesso, integrar um conjunto de "dados adquiridos" do anterior, compatibilizando-os com um novo conceito de cidade que foi implementado, e mais desenvolvido ainda, no bairro de Alvalade – os grandes quarteirões, com logradouros verdes semipúblicos, servidos por jardins, passeios e vias generosas.

3. O crescimento da Avenida Almirante Reis entre a Rua da Palma e o Areeiro: Avenida dos Anjos; Avenida D. Amélia; Avenida Almirante Reis e Avenida Fernão de Magalhães

Independentemente dos diversos planos, cuja concretização projetual nem sempre é sincrónica com o processo de urbanização, pode dividir-se o crescimento da Almirante Reis em três tempos distintos, os dois últimos quase seguidos, correspondentes a três partes da avenida: entre a Rua da Palma e a Praça do Chile; entre a Praça do Chile e a Alameda D. Afonso Henriques; entre a Alameda D. Afonso Henriques e o Areeiro.

Cada um destes tempos tem o seu carácter, obedece às suas regras e produziu resultados distintos apesar de, no seu todo, a avenida apresentar uma grande unidade que lhe é dada essencialmente pelo seu traçado linear e pela sua largura constante.

Os tempos do planeamento e execução da avenida são, desde logo, claros na toponímia.

A avenida começa por ser "dos Anjos" e assim aparece em todos os documentos até à sua inauguração, em 1903 – por exemplo, nos processos de licenciamento dos edifícios números 27 e 46, ambos de 1903. Este nome é uma das chaves para a compreensão do principal objetivo da abertura desta nova via: a "substituição" da antiga Rua Direita dos Anjos por uma nova avenida, higiénica e funcional, cujo nome seria o mais natural e familiar para um lisboeta do século XIX.

Em 1856-58, quando é executada a carta de Lisboa sob a direção de Filipe Folque, a Rua Direita dos Anjos era uma das grandes vias de entrada e saída da cidade. Continuação direta da Rua da Mouraria e da Rua do Paço do Bem Formoso, que penetravam na malha densa do centro da cidade, ligava-se, a norte, à Rua de Arroios e, através desta, às Estradas da Circunvalação, da Charneca e de Sacavém. A estrada de Sacavém seguia depois para norte (Fig II.18), na direção do Rio Tejo e do "Mar" da Palha.



Fig II.18, Planta de 1856-1858 (Filipe Folque) com marcação de antigas ruas e estradas

No seu percurso, a seguir à Rua do Paço do Bem Formoso, a rua atravessava o Largo do Intendente (assim chamado pois ali se localizava o palácio do Intendente Geral da Polícia, Diogo Inácio de Pina Manique), passava pelo pequeno largo à frente da antiga Igreja dos Anjos, seguia para norte até ao Campo de Santa Bárbara, onde terminava, juntamente com a cidade. A Rua Direita de Arroios, que a prolongava e que, bastante a norte, desembocava no Largo de Arroios, à frente da Igreja de Arroios, atravessava zonas já muito menos densas, semirrurais.

A nova avenida, que se iniciava logo a norte da Rua da Palma (continuação da antiga Rua Nova da Palma), acompanhava aproximadamente este traçado, regularizando-o e intersectando-o no exato lugar onde se situava a anterior Igreja dos Anjos e onde o Regueirão dos Anjos deixava de correr à superfície.

Em 1904, após a sua inauguração, o nome muda para Avenida D. Amélia, como se pode observar nos processos de licenciamento dos números 25, 32 ou 55. Este nome vai manter-se pouco anos. Em 1910, com o fim da monarquia e com a implantação da República, o nome da avenida muda para "Almirante Reis". É esse o seu nome quando alcança o limite previsto nessa primeira fase, frente aos muros da cerca do Convento de Arroios, e assim se chamará até aos dias de hoje.

A Rua Direita dos Anjos passou a chamar-se simplesmente "dos Anjos" mas ficou com uma extensão muito mais reduzida pois, abaixo do Intendente, chama-se, hoje em dia, Rua do Benformoso.

No segundo tempo de construção da Avenida – entre a praça do Chile e a Alameda D. Afonso Henriques, – apesar de, nos planos, aparecer sempre como Avenida Almirante Reis, nos processos de obra, por exemplo, no que se refere ao número 160 (1931), e em documentos oficiais, por exemplo, no Regulamento Geral da Construção Urbana da Cidade de Lisboa (RGCUCL), de 1930, é designada como Avenida Fernão de Magalhães o que vem ao encontro do espírito nacionalista corrente nessa época.

Nesta zona, a avenida atravessa a antiga cerca do Convento de Arroios, a nascente, em cuja frente, a poente, passava a Estrada de Sacavém (atualmente Rua Quirino da Fonseca, em homenagem ao vogal da CML que propôs o plano de 1927/28 para a zona, bem como o nome de Praça do Chili para a Praça do Chile) e o seu traçado corre paralelamente à antiga estrada de Sacavém. Acabou por ser mantido o nome "Almirante Reis" e, na Praça do Chile, erigiu-se uma estátua a Fernão de Magalhães.

O terceiro e último tempo de construção da avenida já não teve acidentes toponímicos. Começada a construir ainda segundo o plano de 1927/1928, e terminada segundo o plano de 1938, esta parte manteve o nome do resto da avenida e é rematada pela praça do Areeiro, nome dado ancestralmente a toda aquela zona delimitada, a oriente, pela Estrada de Sacavém e, a ocidente, pela Estrada da Charneca (aproximadamente, o traçado da Avenida Manuel da Maia e Avenida de Roma) e a qual, desde o início, a CML tinha tido, como objetivo, alcançar.

3.1. O primeiro tempo – da Rua da Palma à Praça do Chile

> *A Avenida era então novinha em folha como o regime. Começava lá em baixo, num boqueirão sinistro, um rio de lama onde às vezes havia inundações e gritos, entre ribanceiras e prédios esguios, e ia perder-se ao alto, nas quintas e azinhagas.*
> José Rodrigues Miguéis, "Saudades para a D. Genciana", 1994, p. 209

O plano de 1877/1892 vai condicionar a morfologia da avenida - aponta-lhe uma direção e estabelece uma secção. A direção é aproximadamente norte/sul, a secção é de 25m (Fig II.19).

Como já se viu, o primeiro troço da avenida, correspondente ao plano de 1892, principalmente na parte abaixo do Largo de Santa Bárbara, atravessava uma zona já urbanizada, com diversos acidentes topográficos e preexistências, o que condicionou muito a sua imagem e o seu carácter.



Fig II.19, Planta expropriações do projeto da Avenida dos Anjos

Hoje em dia, o fim da Rua da Palma e o início da avenida Almirante Reis são marcados pelo Chafariz do Intendente. Este chafariz começou por ser construído no largo do Intendente (Fig II.20). Mais tarde, em 1917, devido à construção da Avenida e ao avanço dos edifícios pertencentes à fábrica Viúva Lamego sobre o largo, o chafariz foi trasladado, segundo todas as fontes, para o fim da Rua da Palma (Noé e Ferreira, 2015) (Ribeiro, 2000, p. 126). De qualquer forma, nesse local já haveria o lavadouro público, representado nas fotografias da época e conforme aparece representado na cartografia anterior (Fig II.21).



Fig II.20, Fotografia do Chafariz no Largo do Intendente



Fig II.21, Fotografia do lavadouro publico

58
Dir-se-ia que, se fosse hoje, o principal problema se prenderia com a proteção do imóvel e não com o valor venal de expropriação. No entanto, no ano de 2017, está prevista a demolição do Convento de Arroios.

59
Atualmente, com a abertura do Largo do Martim Moniz, não é tão natural a designação deste troço como Rua da Palma pois a relação que estabelece com a Almirante Reis é mais direta que com a antiga Rua Nova da Palma, a sul.

Logo acima do chafariz, localiza-se o Mosteiro de Nossa Senhora do Desterro. O mosteiro é referido, na memória descritiva do projeto de 1892 para a Avenida dos Anjos, como um dos obstáculos a ultrapassar para viabilizar a abertura da avenida, dado o seu elevado valor da expropriação (Ribeiro, 2001, p. 69), apesar de não estar em causa a demolição do edifício mas, sim, de alguns anexos localizados já na parte baixa do recinto[58].

Ainda assim, a avenida é construída e caseada sem se resolver este problema, conforme é patente nas plantas de Silva Pinto (Fig II.22) e em fotografias da época (Fig II.23). O mosteiro/hospital avançava sobre a avenida, interrompendo-a, e obrigando a um percurso alternativo através do Largo do Intendente, pela Travessa Cidadão João Gonçalves, alinhada pela antiga Travessa do Maldonado. É aliás provável que seja o facto de a avenida ter estado inicialmente separada em duas partes, pelo edifício conventual, que justifica o facto de se ter decidido fazer, nesse local, a transição de nome deste eixo que, abaixo do Chafariz, se chama Rua da Palma[59].

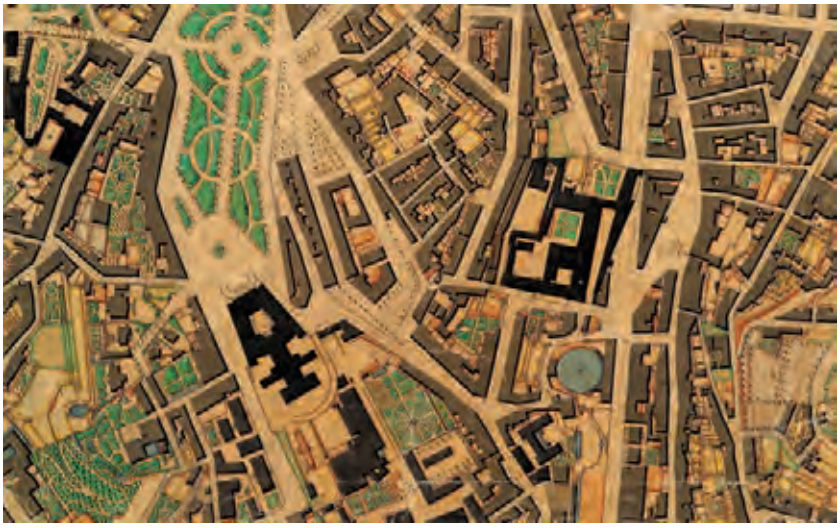


Fig II.22, Planta de 1904-1911 (Silva Pinto) Mosteiro do Desterro



Fig II.23, Avanço dos anexos do Mosteiro do Desterro sobre a avenida

Dado que, na antiga Quinta dos Castelinhos, tinha sido anteriormente construída a Rua Antero de Quental (também ela incompleta devido ao mosteiro) que facilitava o acesso ao Paço da Rainha e ao Campo Mártires da Pátria (antigos Campo de Santa Anna e Largo da Bemposta), foi criado, deixando um lote vago, um troço provisório de estrada na continuação da Travessa Cidadão João Gonçalves. Já com a avenida desimpedida dos anexos do Desterro, em 1924, é feito o pedido de licenciamento do edifício número 11, que se insere neste lote. É esta "arqueologia urbana" que explica a planta invulgar do edifício, em paralelogramo. Entretanto, a Rua Antero de Quental fora prolongada até encontrar a Almirante Reis (Fig II.24).

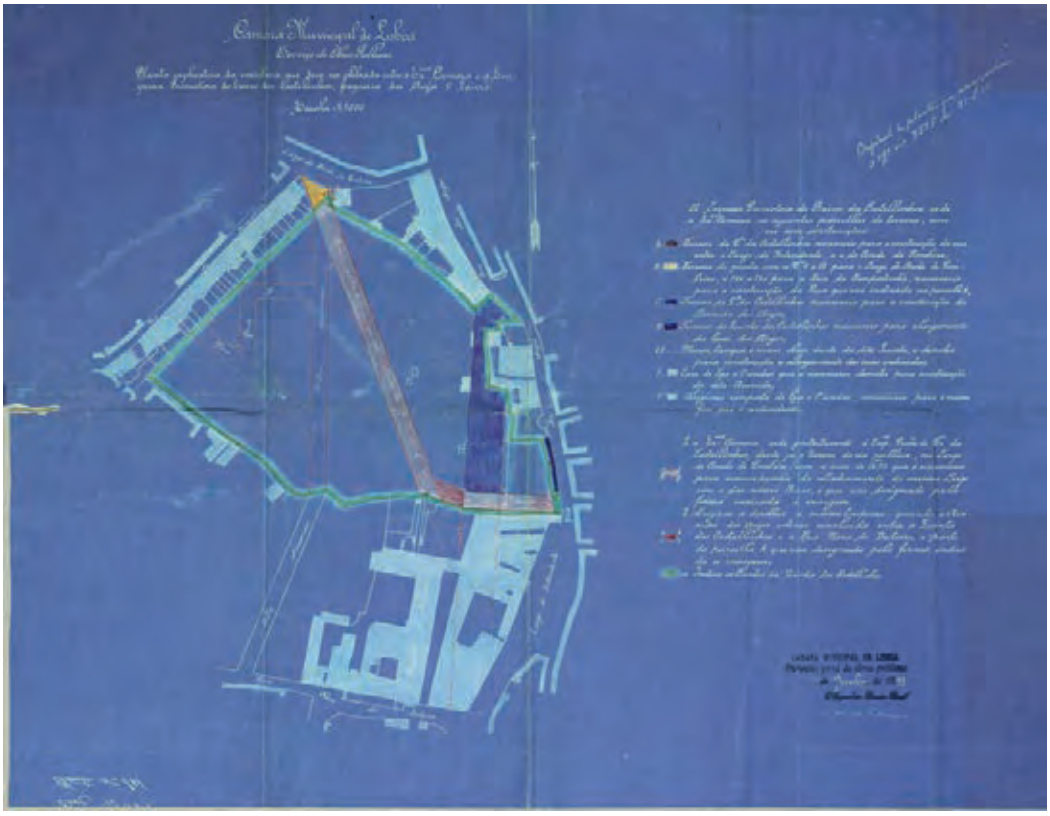


Fig II.24, Quinta dos Castelinhos com ligação provisória entre o Largo do Intendente e a Rua Antero de Quental

Esta travessa, a norte, juntamente com a abertura à avenida, a sul, constituem as grandes diferenças, do ponto de vista urbano, introduzidas no Largo do Intendente. No restante, o largo manteve aproximadamente a morfologia que tinha no ano de 1858, no levantamento de Filipe Folque, apesar da reconstrução de alguns edifícios no seu lado poente (Fig II.25).



Fig II.25, Extratos comparativos entre as plantas de 1856-1858, 1904-1911 e 1950

No entanto, não era isso que estava previsto. Na memória descritiva do projeto de 1892, é referido o objetivo de transformar o largo numa praça com "2,926,0 metros quadrados, ficando ao centro com um chafariz, em substituição do que actualmente existe". Os desenhos existem e mostram uma praça de dimensões razoáveis aberta para a avenida (Figura II.26). A explicação para que não se tenha executado o projeto original poderá estar no que é referido, na memória descritiva, como o elevado "valor de expropriações a fazer no Largo do Intendente aonde se encontram prédios de um grande rendimento , uma fábrica de louças importante" (*cit. in* Ribeiro, 2001, p. 69). Eventualmente, por estas razões, a CML opta por não demolir a frente poente do largo. Esta decisão também poderá estar relacionada com o facto de o tutor de João Garcia, o herdeiro da fábrica da Viúva Lamego, ser o Sr. Sommer, homem que fazia parte do executivo camarário e que o representa legalmente nos requerimentos dos processos de obra dos edifícios números 1, 4 a 4A e 6.



Fig II.26, Projeto para transformação do Largo do Intendente em praça sobre a avenida

Desta forma, João Garcia constrói o número 1 da avenida abaixo do Mosteiro do Desterro, edifica a frente da avenida nos números 4 a 4A e 6, que "se cose" com os edifícios mais antigos virados para o largo e levanta ainda toda a frente da Travessa Cidadão João Gonçalves ficando proprietário da maior parte deste quarteirão.

Independentemente das razões que terão levado à alteração dos planos iniciais da CML, tenham elas sido razões políticas ou de pragmatismo económico, permitiram a preservação do Largo do Intendente e evitaram a sua substituição por um largo mais ao gosto "oitocentista", mais "praça", mas, indiscutivelmente, menos raro pela antiguidade e pela morfologia.

Continuando a subir a avenida, do lado oriental, no largo rodeado pelas Ruas Álvaro Coutinho, Palmira e Luís Pinto Moitinho, localiza-se a Igreja de Nossa Senhora dos Anjos. A "casca" da construção atual data do início do século XX e é da autoria de José Luis Monteiro (1849-1942). O interior é do século XVII e atribuível a Marcos da Cruz (Silva, Lobo de Carvalho e Figueirinhas, 1998) (Fig II.27).



Fig II.27, Fotografia da nova Igreja dos Anjos

60
O que poderá fazer sentido, dentro da lógica oitocentista relativa ao património (ainda não dependente das cartas e convenções produzidas a partir do século XX), pois o exterior da antiga igreja era relativamente pobre, ou assim o parece através das fotografias que até hoje chegaram, e porque é muito mais simples desmontar e remontar carpintarias que alvenarias e cantarias.

Segundo a memória descritiva do projeto de 1892, para além do conjunto dos anexos do Mosteiro do Desterro, dos edifícios de rendimento e da fábrica de loiças da Viúva Lamego, outro grande obstáculo à construção da avenida era a "expropriação total da Igreja dos Anjos' (cit. in Ribeiro, 2001, p. 69) que constituía um obstáculo literal a esta infraestrutura já que se localizava, como foi referido, no leito da nova avenida (Fig II.28).

Esta igreja, construída no local de uma antiga ermida do século XVI, passou ainda no mesmo século a sede da recém-criada freguesia dos Anjos. A ermida e, mais tarde, a igreja são construídas ao lado da linha de água do vale da Almirante Reis, o Regueirão dos Anjos. No século XVII, é construída a nova igreja paroquial. No século XVIII, com o terramoto de 1755, a igreja sofre bastantes danos e, em 1758, é reedificada.

É esta a igreja que se pode ver nas fotografias do Arquivo Municipal (Fig II.29) e que surge, no meio da avenida, em diversas plantas de implantação constantes dos processos de obra de edifícios próximos do cruzamento da Rua dos Anjos com a Almirante Reis, por exemplo, o edifício número 27, demonstrando a enorme pressão que havia para a demolição do templo.

A Igreja tinha adossado o seu cemitério, como se pode observar, nas plantas da cidade, pelo levantamento dirigido por Filipe Folque e que também estava no leito da nova avenida.



Fig II.28, Planta com a localização da antiga Igreja dos Anjos sobre a avenida



Fig II.29, Fotografia da antiga Igreja dos Anjos

Para resolver esta questão – numa lógica operativa muito comum no século XIX –, os urbanistas optam por demolir a igreja e reconstruí-la nas proximidades. O terreno, a Horta Romeira dos Arcos, no Regueirão dos Anjos, localizado cerca de 200m a norte, é escolhido por pertencer à CML e, por isso, ser menos dispendioso que localizar a igreja em terrenos adquiridos a privados (Fig II.30) (Ribeiro, 2001, p. 70).

Data de 1897 a memória descritiva do projeto da igreja (Ribeiro, 2000, p. 130) que é inaugurada em 1910 "num desenho perfeito de J.L. Monteiro." (França, 1997, p. 80), integrando todo o programa decorativo e artístico interior do antigo edifício entretanto demolido.

Trata-se de um processo muito invulgar pois não há, que se saiba, outro idêntico em Lisboa – a demolição integral de um edifício com a trasladação e adaptação de todo o seu interior para um outro novo. Na memória descritiva do projeto, é dito que é possível "aproveitar-se todo o material existente da antiga igreja" (*cit. in* Ribeiro, 2001, p. 69). Na realidade, o que é aproveitado é, essencialmente, o interior[60].

Como já se referiu, era no local da antiga Igreja dos Anjos que o Regueirão dos Anjos mergulhava no subsolo da cidade e é também nesse local que, atualmente, a Rua dos Anjos se cruza com a avenida que foi projetada com o mesmo nome.

Este cruzamento enviesado das duas vias e do regueirão criou um conjunto de dificuldades ao urbanizador por gerar lotes muito irregulares e estreitos.

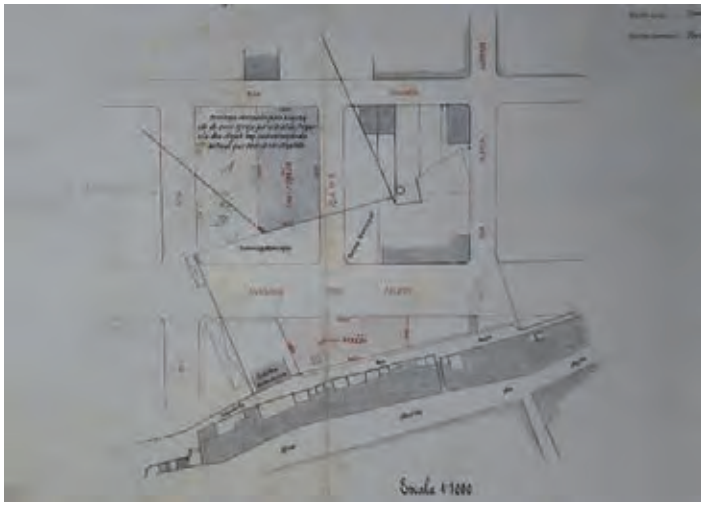


Fig II.30, Planta com identificação da Horta da Romeira dos Anjos pertencente à CML

Não se pretendendo avançar já para uma descrição dos lotes, faz sentido referir duas situações que mostram, de forma clara, como as preexistências de edifícios correntes foram integradas na avenida. A primeira situação refere-se ao edifício da Avenida Almirante Reis, nº 18 a 18B. Quando, em 1901, é feito o pedido de licenciamento à CML, já é para "(...) alteração e ampliação da casa que os Srs. Joaquim Luiz Guerra e António da Costa Guerra possuem na Rua dos Anjos nº 5, 5A e 5B, com frente para a Av. dos Anjos".

O edifício insere-se num lote muito pouco profundo entre a nova avenida e a rua antiga. Percebe-se, através da análise do processo de obra, que existia um edifício na Rua dos Anjos, com tardoz e logradouro para poente e que é visível na Planta nº 28, de Filipe Folque (Viegas e Tojal, 2000) (Fig II.31).

Com a abertura da avenida, o proprietário opta por manter o edifício antigo (uma parte teria sido expropriada para abertura da nova avenida) e constrói um novo corpo virado a poente. O resultado é um edifício com saguão central irregular (espaço sobrante entre os dois corpos), com duas caixas de escada que criam uma escada principal (a nova) e outra de serviço (a antiga), ambas interiores. No lote ao lado, porventura o jardim deste edifício, localizar-se-ia o Chafariz dos Anjos, em forma de meia laranja, demolido posteriormente (Ribeiro, 2000, p. 123) (Fig II.32).



Fig II.31, Extratos comparativos entre as plantas de 1856-1858 e 1904-1911



Fig II.32, Fotografia do Chafariz dos Anjos

A segunda situação refere-se ao edifício número 33 da Avenida Almirante Reis, propriedade de José Henriques d'Abreu, licenciado em 1927. Numa primeira fase, o proprietário propõe-se modificar os alçados de um edifício muito modesto, percetível na Planta nº 28, de Flipe Folque (Viegas e Tojal, 2000) (Fig II.33 e ver Fig II.28) (Fig II.33). Inicialmente, a alteração consiste na construção de uma varanda sobre o Regueirão dos Anjos, a nascente do edifício e a céu aberto. Mais tarde, o projeto é modificado e cresce um novo edifício de imagem completamente *déco*, com construção de vários andares, sobre o regueirão. Este edifício reaproveita claramente as paredes portantes interiores, integrando a construção anterior à avenida, o que origina uma planta bastante atípica da qual não se suspeita ao observar a fachada.

Estes dois edifícios que, aliás, já aparecem nas plantas Topographica de Lisboa, de 1780, e de Duarte Fava, de 1807, o que indica serem setecentistas ou anteriores, são exemplo de situações geradas pelo encontro entre a nova malha e a antiga em que se opta por preservar ou demolir, reintegrando, partes de edifícios preexistentes. Mais para norte, em zonas que eram menos habitadas, desenham-se quarteirões mais regulares e as preexistências reduzem-se. No entanto, é frequente encontrar, nas irregularidades dos lotes, principalmente nos limites dos logradouros, as marcas das antigas propriedades e caminhos como se verá adiante na análise dos quarteirões que ladeiam a avenida. Algumas "idiossincrasias" da malha refletem ainda a memória de antigas estradas, ou caminhos, como acontece com o Caminho do Forno do Tijolo, no interior do quarteirão entre a Rua de Angola e a Rua Álvaro Coutinho, a nascente da avenida.



Fig II.33 - Extratos comparativos entre as plantas de 1856-1858 e 1950

3.2. O segundo tempo – da Praça do Chile à Alameda

> *O mundo acabava-se ali no redondel da praça: um muro decrépito e, para além dele, era a poesia, o silêncio, o bucolismo (...) a Avenida parecia ter atingido os limites do crescimento. Chegada à Praça, ali ficou por muitos anos, enroscada. Os eléctricos davam a volta, guinchando nos carris .*
> José Rodrigues Miguéis, "Saudades para a D. Genciana", 1994, pp. 210, 213

Após a conclusão da primeira parte da avenida, a segunda demora algum tempo até se iniciar. No final da primeira década do século XX, como já se referiu, a avenida terminava num muro a partir do qual existia ainda um "mundo" rural às portas da cidade (Fig II.34). Nesse local, a avenida encontrava a Estrada da Circunvalação. A poente seria, mais tarde, a Rua António Pereira Carrilho e, a nascente, a Rua Morais Soares. Data de 1911 um requerimento de um morador para que se termine a "Rotunda da Almirante Reis" acompanhado de um ofício da 3ª Repartição da CML (Obras Púbicas) reforçando a necessidade de proceder à expropriação de uma parte do "Hospital de Arroios" conforme a planta anexa, em que se vê já, marcada a traço interrompido a continuação da avenida (Fig II.35).



Fig II.34, Planta de 1904-1911, Convento de Arroios



Fig II.35, Planta do traçado proposto para a Praça do Chile

Quando, na década de 1920, a praça do Chile é aberta e a construção da avenida prossegue para norte, as traseiras do Convento de Arroios ficam viradas para a Avenida Almirante Reis e a entrada, a Igreja e a fachada principal ficam viradas para a Rua Quirino da Fonseca que, com a Rua Alves Torgo, são, como já se referiu, parte do que resta da Estrada de Sacavém, entretanto secundarizada pela abertura da nova avenida. Esta aparente inversão da relação do convento com os arruamentos envolventes – remetendo para uma rua tornada secundária o que era de representação e apresentando, na nova avenida, o que era secundário ou tardoz -, juntamente com as sucessivas obras descaracterizadoras e o estado de quase ruína em que se encontra o edifício, talvez justifiquem o facto de muitos lisboetas não se aperceberem da presença de um convento setecentista, fundado em 1705, dominando a Praça do Chile (Fig II.36).

Há hoje uma tendência para associar o Convento de Arroios ao largo e à igreja do mesmo nome. Na realidade, a única relação que havia era de proximidade e o facto de ambos estarem localizados na estrada de Sacavém.



Fig II.36, Fotografia do Convento de Arroios e das suas cercas

3.3. O terceiro tempo – da Alameda ao Areeiro

O terceiro tempo da avenida é muito mais simples. Atravessa uma antiga zona rural de arrabaldes e não há preexistências a assinalar a não ser algumas antigas vias que desapareceram com a nova urbanização do sítio. Estas aparecem, por vezes, referidas nos processos, como no caso do número 198 em que a necessidade de construção de um muro de contenção elevado é justificado por causa da diferença de cota entre a antiga Rua Alves Torgo (onde se insere o lote) e a nova Almirante Reis (Figura II.37). Talvez se possa dizer que a mais importante preexistência nesta parte superior da avenida é o plano anterior que condiciona o encontro com a Avenida Guerra Junqueiro e, consequentemente, o tipo de lotes próximos do gaveto e a abertura da Praça João do Rio.

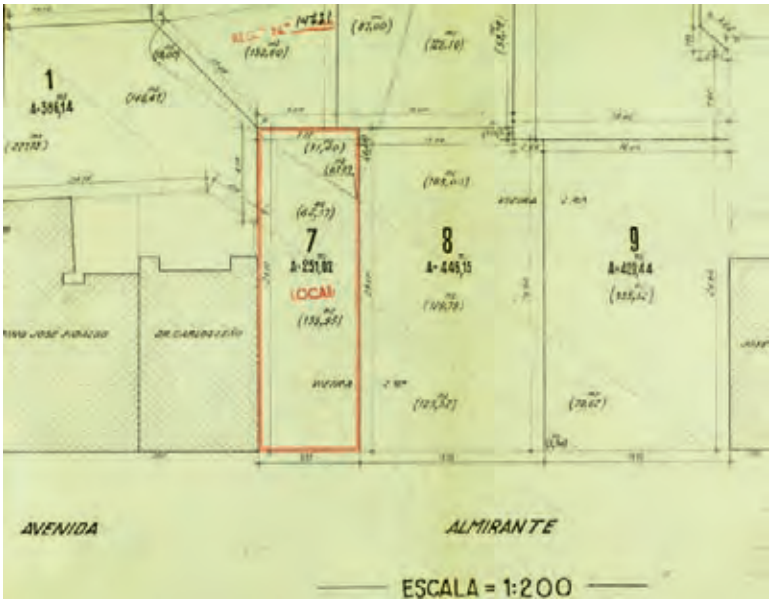


Fig II.37, Planta com marcação da antiga Rua Alves Torgo

4. Os quarteirões que ladeiam a Avenida Almirante Reis: diversidade e unidade em função de um eixo urbano

Foi explicado, no início desta tese, que o seu objeto de estudo são os edifícios coevos da construção da Avenida Almirante Reis, encarando-a como um eixo espácio-temporal da história do prédio de rendimento em Lisboa. Por isso mesmo, numa lógica "estratigráfica" e que permitisse conter o universo de edifícios a analisar, optou-se por selecionar apenas os que tivessem frente para a avenida. Isto significa que os edifícios escolhidos são os intermédios e de gaveto que pertencem às frentes construídas dos quarteirões que confinam com a Almirante Reis. Estas frentes são interrompidas pelos arruamentos, jardins e praças, que as atravessam ou com elas entroncam.

Não houve, portanto, a intenção de estudar os quarteirões completos até porque se percebeu, logo numa primeira análise, que isso alargaria muito o universo temporal da tese. Isto aconteceria porque muitos quarteirões estão "cosidos" com arruamentos muito antigos, alguns caseados, pelo menos, desde o século XVII, que punham problemas muito mais complexos de análise, datação e levantamento dado que muitos projetos não estariam disponíveis no Arquivo Municipal de Lisboa.

No entanto, uma breve leitura da estrutura dos quarteirões confinantes com este eixo da Almirante Reis, claramente vincado na malha urbana que o confina, ajuda a tornar ainda mais clara a relação que estabelece com as preexistências, sejam elas edifícios, acidentes naturais, bairros, ou com as novas zonas planeadas em função desse eixo. Apesar de, em 1911, as plantas de Silva Pinto mostrarem uma avenida já razoavelmente caseada, também permitem perceber que a estrutura de quarteirões confinantes está bastante incompleta. Essa incompletude prova que a preocupação com a construção da avenida se sobrepõe à construção das ruas adjacentes.

Observando apenas os 29 quarteirões (Fig II.38) que ladeiam a avenida, e comparando as plantas de 1911, de 1950, de 1970 e a atual, o que se fará se seguida, zona a zona e quarteirão a quarteirão, percebe-se bem de que forma estes últimos se foram formando ao longo de dezenas de anos. De um modo geral, pode dizer-se que a sua forma e as suas dimensões variam muito ao longo da Almirante Reis o que decorre naturalmente das condições que já antes foram explicadas em relação aos planos e ao crescimento da avenida e que servem mesmo para ilustrar a multiplicidade de situações que o termo "quarteirão" pode significar.



Fig II.38, Planta com a numeração dos quarteirões que ladeiam a Avenida Almirante Reis

Assim, "quarteirão" é um termo polissémico cujo étimo é *quarteiro* e, desse ponto de vista, está relacionado com "um quarto" de uma parte. Segundo Houaiss (2002), em urbanismo, é um "terreno quadrangular, formado por quatro ruas que se cruzam duas a duas". Segundo Vieira e Lacerda (2010a) este é um "elemento morfológico do espaço urbano, composto por uma sequência de parcelas (ocupadas ou não) que formam um conjunto delimitado e contínuo, normalmente definido por um polígono (regular ou irregular) de quatro faces" e o " interior de um quarteirão é normalmente ocupado por logradouros, jardins ou quintais, com tratamento autónomo ou comum aos vários edifícios". No RGCU (1930, p. 6) a definição de quarteirão é "área de terreno ocupada ou a ocupar por edificações e limitada por arruamentos municipais". Existiu claramente uma evolução semântica do termo, que se desligou do seu significado etimológico relacionado com o quadrilátero para passar a identificar uma unidade básica da organização

do traçado, delimitada por elementos do sistema de espaços exteriores que pode estar sujeita a parcelamento e agregar lotes, independentemente da forma do seu contorno ser poligonal ou assumir geometrias diversas.

Para simplificar a escrita, numeraram-se os quarteirões a poente da avenida entre I e XXIII e os quarteirões a nascente entre II e XXXIV e designar-se-ão as partes da Almirante Reis, correspondentes aos seus primeiros, segundo e terceiro tempos, por inferior, intermédia e superior.

4.1. Entre a Rua da Palma e a Praça do Chile

Analisando os elementos disponíveis do plano de 1892, percebe-se que, ao contrário da Avenida dos Anjos que ligava "o Largo dos Anjos" à "Estrada da Circunvalação", as outras ruas eram ou ficaram mais curtas. Segundo Ribeiro (2001, p. 67):

> *Este estudo consta de três ruas longitudinais, separadas entre si de eixo a eixo por 85,50m, tendo a central [atual Almirante Reis] 25,00m de largura, e as laterais 16,00m, e oito ruas transversais que se ligam, pelo lado oriental com a calçada do Forno do Tijolo e Monte da Penha de França, e pelo lado ocidental com a rua direita dos Anjos, largo de Santa Bárbara, rua direita de Arroios e estrada de Sacavém. O comprimento destas três é: Central 1226,48m, oriental 1227,00m, ocidental 55,00 [770m?].*

Em relação a esta descrição, deve notar-se o seguinte: sendo certamente a rua central a Avenida dos Anjos (25m de largura), a ocidental seria a António Pedro que, na memória descritiva, é descrita como tendo 770m (*cit.in* Ribeiro, 2001, p.68), devendo, por isso, o comprimento indicado de 55m ser um lapso. Por outro lado, o comprimento da oriental indica que corresponderia provavelmente ao alinhamento da Rua Palmira e da Rua Francisco Sanches, que acompanhariam a nova avenida a todo o seu comprimento (Fig II.39).



Fig II.39, Planta com indicação, de cima para baixo, das ruas ocidental, central e oriental

A memória descritiva (cit. in Ribeiro, 2001, p. 67) adiantava desde logo que:

> *[Haveria] grandes movimentos de terras devido ao prolongamento da rua oriental, que do cruzamento da Calçada do Forno do Tijolo em diante torna difícil a sua relação com a rua central, pela grande diferença de nível entre elas.*

Este plano inicial teria, apesar de tudo, se tivesse sido executado, a capacidade de criar, na zona superior, uma grelha linear de quarteirões e relacionada com a então Avenida dos Anjos, aproveitando algumas estruturas construídas por privados e servindo para a articular com os bairros periféricos então em construção, através das ruas perpendiculares (Ribeiro, 2011, p. 68)

Na realidade, o arruamento oriental apenas foi concretizado parcialmente, contribuindo para uma estrutura urbana ainda mais heterogénea que a concebida inicialmente, o que mostra que o plano de 1892 foi consideravelmente alterado com partes nunca concretizadas ou apenas executadas mais tarde. Executada efetivamente, de acordo com o plano original, foi a avenida e foram alguns dos quarteirões laterais, especialmente a ocidente (e vários destes com um desfasamento considerável no tempo, mesmo na abertura das vias).

Na parte inferior desse troço, há um conjunto de sete quarteirões de formas muito irregulares e dimensões variadas: os I, III, V e VI do lado ocidental e os II, IV e XIV do

lado oriental. São aqueles em que as frentes da avenida, resultado do novo eixo retilíneo e rígido, se "coseram" com edifícios, acidentes naturais, arruamento antigos, para formar unidades de dimensões e geometrias variáveis (Fig II.40).



Fig II.40, Fotografia aérea da Avenida Almirante Reis

O quarteirão I, cuja forma é aproximadamente um triângulo agudo quebrado, integra o antigo Mosteiro do Desterro. As ruas que o conformam – Capitão Renato Batista e Antero de Quental - já aparecem (quase) completas no levantamento de Silva Pinto e vencem um desnível muito acentuado. O único edifício que faz parte deste estudo, e que se localiza neste quarteirão, é o número 1 a 11 cujo lote, em forma de cunha, largo e pouco profundo, se encaixa entre os limites do mosteiro e da avenida. As dimensões e geometrias das suas parcelas são relativamente regulares embora as mais profundas se localizem exatamente no local onde o quarteirão alarga, acima do Desterro. A grande largura daquele, nas suas partes intermédia e inferior, permitiu que uma parte do seu interior fosse ocupada com um "pátio" com armazéns e, também, que em alguns edifícios da rua mais alta existam anexos construídos nas traseiras (Figuras II.41) (Extratos das plantas do quarteirão I, de 1856-1858, 1904-1911, 1950 e 1970).

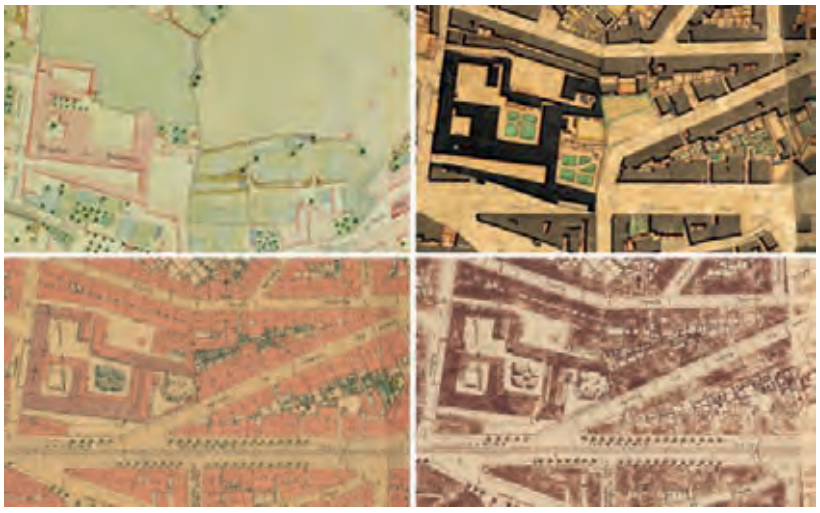


Fig II.41, Extratos das plantas do quarteirão I, de 1856-1858, 1904-1911, 1950 e 1970

O quarteirão III, de geometria irregular, com quatro frentes de rua, integra um conjunto de lotes/edifícios pertencentes à Rua dos Anjos que já surgem identificados como construídos nas cartas do século XVIII. Nos arruamentos planeados no século XIX, as parcelas são mais retangulares, apresentam maiores larguras e, tal como no anterior, são tão mais profundos quanto mais largo é o quarteirão. Perto dos gavetos, os lotes e os seus edifícios tornam-se menos profundos. Este quarteirão tem a particularidade de os edifícios localizados no seu extremo sul, o gaveto agudo e os outros lotes, que atravessam da Almirante Reis à Antero de Quental, terem sido condicionados pelo já referido

atalho provisório que fazia a ligação ao Bairro dos Castelinhos, antes da demolição dos anexos do Desterro. Neste quarteirão, como no número I, as elevadas diferenças de cota entre os arruamentos circundantes são resolvidas pelos próprios edifícios que têm semicaves viradas para os logradouros e, também, por altos muros de contenção de terras. Vale a pena assinalar que o lote mais estreito se localiza na Rua dos Anjos, número 21, com 5,77m de largura apenas, mas é muito profundo, com 53,70m, pois os lotes antigos deste arruamento mantiveram o seu comprimento que se estendia até encontrar a vedação, ou muro, da Quinta dos Castelinhos. O limite da antiga propriedade está marcado no interior do quarteirão através da divisão dos seus lotes (Figuras II.42) (Extratos das plantas do quarteirão III, de 1856-1858, 1904-1911, 1950 e 1970).



Fig II.42, Extratos das plantas do quarteirão III, de 1856-1858, 1904-1911, 1950 e 1970

Designar-se-á como quarteirão V este conjunto que, na realidade, é atravessado, a uma cota inferior, pelo Regueirão dos Anjos. De forma aproximadamente triangular, é limitado, a poente, pela Rua dos Anjos, com os seus lotes (que remontam pelo menos ao século XVIII), enquanto o é a nascente pela avenida e, a norte, pela Rua Álvaro Coutinho. Neste caso, todos as parcelas são condicionadas pelo regueirão que lhes fixa a profundidade. Entre os números 22 e 68 da Rua dos Anjos, os lotes são antigos, provavelmente com algumas agregações mais recentes de parcelas. O 22 foi ampliado sobre o regueirão até alcançar a Avenida, tendo aí adquirido o número 33. O número 31, no topo sul, é um edifício de gaveto agudo que veio rematar a banda antiga e ocupa (tangencialmente) parte do local onde se localizava a antiga Igreja dos Anjos. O lote maior e mais largo localiza-se no número 45 da Avenida Almirante Reis. Tem 726m² de área e uma largura de, aproximadamente, 39m. O lote mais estreito e profundo localiza-se na Rua dos Anjos, número 60, com cerca de 54m², e tem cerca de 3m de largura por 18m (o edifício ocupa 14m de profundidade) o que mostra a diferença na morfologia dos lotes do novo eixo e do antigo (Fig II.43).



Fig II.43, Extratos das plantas do quarteirão V, de 1856-1858, 1904-1911, 1950 e 1970

O quarteirão VII, de forma trapezoidal, localizado logo a norte do anterior, é rodeado pelas mesmas ruas e pela Rua Febo Moniz. Tal como o V, este é atravessado pelo regueirão que condiciona a profundidade dos lotes da Rua dos Anjos. Nesta rua, comparando a planta atual com a de Filipe Folque, percebe-se que havia já diversidade na largura dos lotes e da sua construção e que alguns jardins ou quintais (aparentemente, taludes sobre o regueirão) foram ocupados com edifícios. Nos restantes arruamentos, as parcelas poderiam ser mais profundas não fora a ocupação do centro do quarteirão com construções de grandes dimensões, provavelmente destinadas a usos industriais. De resto, observando a planta de Silva Pinto, de 1911, percebe-se que, ao contrário da avenida que já tinha muitos lotes construídos, os quarteirões mais acima estavam bastante incompletos. Como as ruas transversais e a António Pedro não estavam fechadas, não havia exatamente quarteirões e as frentes da avenida não estavam ainda "cosidas" com as preexistências (Fig II.44).



Fig II.44, Extratos das plantas do quarteirão VII, de 1856-1858, 1904-1911, 1950 e 1970

Do lado oriental da avenida, o quarteirão II, de forma triangular aguda, faz frente para a avenida e para o Largo do Intendente. Os lotes têm dimensões e geometrias muito distintas. Este quarteirão tem a particularidade de, nos dois únicos lotes que constituíam prédios de rendimento, existirem frentes opostas viradas para o espaço público. O gaveto sul é resolvido com um edifício que ocupa a totalidade do lote, também ele triangular e agudo, o número 2, com 414m² de implantação. Na zona mais larga, o quarteirão é ocupado por um complexo de edifícios que constituíam a antiga fábrica "Vúva Lamego" e que se articulavam através de um logradouro comum, como se percebe, aliás, na planta de Silva Pinto, de 1911. Uma parte deste conjunto tem frente para a Travessa Cidadão João Gonçalves (Fig II.45).

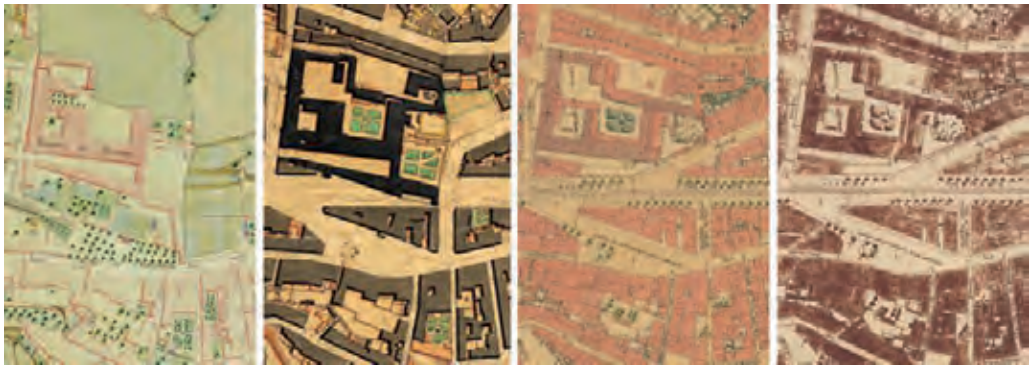


Fig II.45, Extratos das plantas do quarteirão II, de 1856-1858, 1904-1911, 1950 e 1970

O quarteirão IV, de forma triangular, é praticamente simétrico do número II. É confinado pela Avenida Almirante Reis, pela Rua dos Anjos e pela Travessa Cidadão João Gonçalves, a sul. Neste quarteirão, está integrado um edifício antigo da Rua dos Anjos, o número 9, que foi ampliado até fazer frente para a avenida onde recebe o número 18. Mais uma vez, na zona estreita do quarteirão, os lotes atravessam de um arruamento ao outro ao passo que, na parte mais larga, existem lotes com apenas uma frente de rua e logradouro no tardoz. O lote número 18 atinge os 575m² de área (Fig II.46).



Fig II.46, Extratos das plantas do quarteirão IV, de 1856-1858, 1904-1911, 1950 e 1970

Bastante acima, na Almirante Reis, existe um enorme quarteirão com uma forma impossível de descrever - o XIV – que é confinado pelas ruas Cidade de Liverpool, Marques da Silva, da Penha de França e Cidade de Cardiff. A Rua Marques da Silva corresponde ao antigo Caracol da Penha de França. Já representado na Planta Topographica de Lisboa, de 1780, era um caminho curvilíneo que levava ao cume onde se localizava o Convento da Penha de França e o seu largo. A Rua da Penha de França era um caminho que percorria a linha de festo da colina. Na planta de 1911, já aparecem representadas partes das vias que, mais tarde serão designadas como Cidade de Liverpool e Cidade, de Cardiff. Com diversas construções no interior, este quarteirão é dominado pelo convento, no seu topo superior, e apresenta lotes das mais diversas dimensões, larguras e formas. Os edifícios da Avenida Almirante Reis são os que apresentam, em média, maiores dimensões e frentes mais generosas (aí se localizando alguns dos melhores prédios de rendimento desse eixo). Várias das antigas demarcações de propriedade são ainda visíveis nos limites interiores dos lotes (Fig II.47).



Fig II.47, Extratos das plantas do quarteirão XIV, 1856-1858, 1904-1911, 1950 e 1970

Existem outros quatro quarteirões em que a Almirante Reis, numa primeira fase, se liga e, numa segunda, é ligada a bairros novos. Os quarteirões VI e VIII estão "cosidos" ao Bairro Andrade, já em construção quando o plano de 1892 é apresentado. Este facto leva a que as três ruas perpendiculares à avenida – que deverão corresponder às ruas Andrade, Maria Andrade e Luis Pinto Moitinho - sejam retiradas do projeto por fazerem parte "do complemento do novo bairro" (Ribeiro, 2001, p. 68). Os quarteirões X e XII, pelo contrário, são resultado da adaptação do novo Bairro das Colónias à avenida, correspondendo possivelmente o seu desenho de ruas diagonais à resolução/desistência da comprida rua oriental, nunca inteiramente concretizada, eventualmente pelas dificuldades topográficas identificadas no plano.

O quarteirão VI pertence ao Bairro Andrade, é retangular ortogonal, o mais abaixo na avenida com esta forma, e resulta de um planeamento privado. Localiza-se entre as ruas Andrade e Maria Andrade, respetivamente, a sul e a norte, e entre a Rua Palmira e

a Avenida Almirante Reis, respetivamente, a nascente e a poente. Os lotes das ruas Andrade e Palmira são mais curtos e, já na planta de Silva Pinto, se identifica uma correnteza de três edifícios de habitação idênticos construídos no interior do quarteirão (Vila Tavares ou Vila Bastos). Apesar de serem certamente anteriores a 1911, têm planta com um corpo ligeiramente protuberante no tardoz. Os restantes lotes têm dimensões mais regulares e maior profundidade (Fig II.48).



Fig II.48, Extratos das plantas do quarteirão VI, 1856-1858, 1904-1911, 1950 e 1970

Mais pequeno que o VI, o quarteirão VIII é retangular mas orientado perpendicularmente ao anterior, a sul, e confina, a norte, com a rua Luis Pinto Moitinho. O interior deste quarteirão tem ainda marcada a divisão dos lotes em função das antigas propriedades e de um caminho (que definiu o alinhamento da Rua Antónia Andrade, prolongando-se pela Rua de Macau) que se pode ver na planta de Folque e que justifica a divisão interior diagonal. Um grande lote sobre a avenida impõe-se, neste quarteirão, com um edifício que, apesar de coevo da construção, não é um prédio de rendimento (Fig II.49).



Fig II.49, Extratos das plantas do quarteirão VIII, 1856-1858, 1904-1911, 1950 e 1970

Logo acima do quarteirão vazio ocupado pela Igreja dos Anjos, localiza-se um outro, o X, trapezoidal. A sua forma menos regular justifica-se pela nova Rua do Forno do Tijolo, que parte a 45 graus da Rua de Angola, mas, também, pelo antigo Caminho do Forno do Tijolo que atravessa o seu interior (e, mais acima, a sul, se aproxima da rua com o mesmo nome). Esta preexistência cria uma certa irregularidade no desenho dos lotes mais próximos dos gavetos da Rua de Angola e da Rua Palmira e é responsável pela estranha implantação do número 31 da desta rua. Tal como no quarteirão VI, também este, no seu interior, está parcialmente ocupado com construções. Os lotes mais generosos e largos localizam-se na Rua Álvaro Coutinho, sobre o jardim da igreja, e na avenida, com os números 52 e 56, tendo quase 20m de largura (Fig II.50).



Fig II.50, Extratos das plantas do quarteirão X, 1856-1858, 1904-1911, 1950 e 1970

Do lado ocidental da avenida, e acima da Rua Febo Moniz, alinham-se cinco quarteirões resultantes de uma grelha de ruas aproximadamente ortogonais (IX, XI, XIII, XV, XVII), que são completados, do lado oriental, acima da Rua Marques da Silva, por outros três, os XVI, XVIII e XX. No encontro com a Praça do Chile, os quarteirões adaptam-se à sua planta circular. Acima da Rua Febo Moniz, os quarteirões (XI, XIII, XV) têm dimensões aproximadas uns dos outros e dos que se localizam no lado oriental (XVI e XVIII). Paralela à Avenida Almirante Reis, a poente, segue a Rua Francisco Ribeiro, depois António Pedro, até encontrar, a norte, a Rua Pereira Carrilho, junto à Praça do Chile. Também paralela à avenida mas a nascente, a Rua Francisco Sanches encontra, a norte, a Rua Morais Soares e continua como Rua Carlos Mardel.

No quarteirão IX, a divisão diagonal que se vê nos limites dos logradouros é também a marcação das antigas propriedades que confinavam com o Caminho do Forno do Tijolo que por aqui continuava, depois de atravessar o quarteirão X. A maior parte deste quarteirão é dominado por um único lote onde se localiza o maior edifício da Avenida Almirante Reis, pertencente ao Banco de Portugal. Na realidade, em 1911, a Rua Francisco Foreiro ainda não existia e, em 1950, ainda não existia a Rua Francisco Ribeiro, que não fazia parte dos planos originais e que, em 1970/80, apenas estava parcialmente construída. Todo o espaço entre a avenida o regueirão estava ocupado com um conjunto de edifícios fabris (Fábrica Portugal). Por todas estas razões, os lotes onde se implantam edifícios de habitação têm recortes irregulares. Os lotes mais estreitos são os do número 85, da avenida, e os números 5 e 7, da Rua Francisco Foreiro, (a norte) com dois edifícios muito idênticos. Estes três lotes são também aqueles onde se inserem os edifícios mais profundos (Fig II.51).

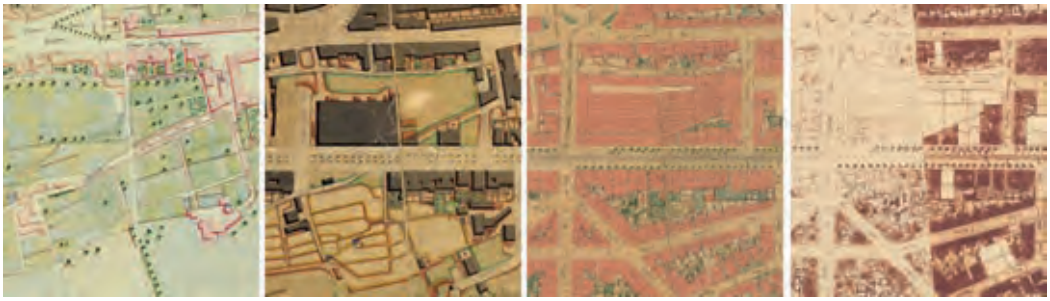


Fig II.51, Extratos das plantas do quarteirão IX, 1856-1858, 1904-1911, 1950 e 1970

O quarteirão XI confina, a sul, com a Rua Francisco Foreiro e, a norte, com a Rua Marques da Silva. É dividido de forma relativamente regular, embora com lotes de frentes variáveis. Os mais estreitos e menos profundos são os que dão sobre as ruas transversais. Neste quarteirão, que é um dos que mais substituições teve na avenida, percebe-se, através da planta de Silva Pinto, que a frente da Avenida Almirante Reis era constituída por um conjunto de edifícios destacados uns dos outros por passagens laterais e com a representação típica de um jardim atrás. É possível que se tratasse de edifícios de pequena dimensão ou de casas unifamiliares, o que terá levado à sua substituição por outros de maior rendimento. Não cabe, porém, no âmbito deste trabalho, identificar os edifícios que, na cartografia, têm este tipo de representação e compará-los com os que subsistem e com os que foram substituídos (Fig II.52).

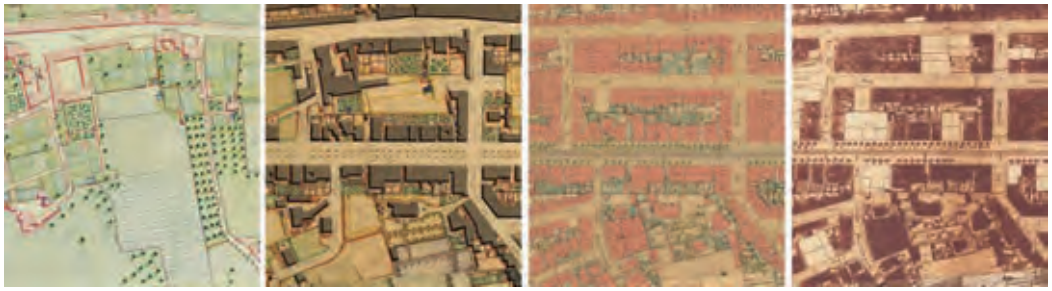


Fig II.52, Extratos das plantas do quarteirão XI, 1856-1858, 1904-1911, 1950 e 1970

O quarteirão XIII está localizado entre as Ruas Marques da Silva, a sul, e Pascoal de Melo, a norte. Na planta de Silva Pinto, de 1911, ainda aparece quase todo desocupado (a Rua António Pedro ainda não estava construída nesse troço). Em 1950, o quarteirão aparece já integralmente ocupado, incluindo o seu logradouro, com o que seria a antiga fábrica de cerveja da Portugália. Atualmente, o quarteirão está quase integralmente demolido (Fig II.53).

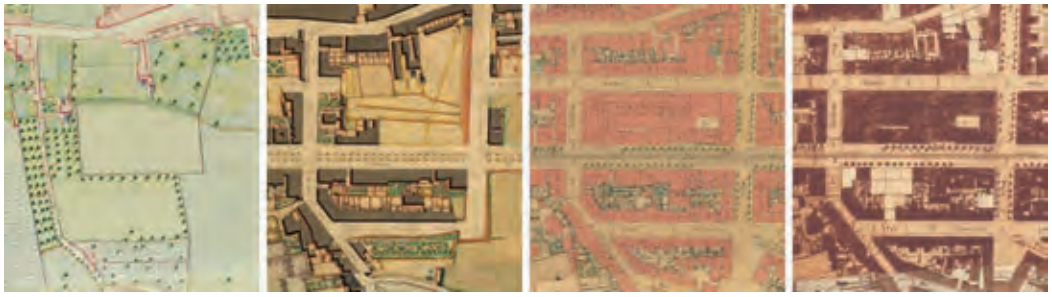


Fig II.53, Extratos das plantas do quarteirão XIII, 1856-1858, 1904-1911, 1950 e 1970

Em 1911, o quarteirão XV, situado logo a norte do XII, já estava conformado e confinado pelos seus arruamentos. No entanto, apenas os topos das ruas perpendiculares estavam construídos e os lotes da Rua José Falcão eram estreitos e pouco profundos apesar de os edifícios, de aspeto modesto, ocuparem os lotes ao máximo. Os lotes mais largos e maiores localizam-se na Almirante Reis (Fig II.54).



Fig II.54, Extratos das plantas do quarteirão XV, 1856-1858, 1904-1911, 1950 e 1970

Confinado pelas ruas Marques da Silva, Francisco Sanches e Pascoal de Melo, e aberto numa zona rural sem quaisquer condicionantes, o quarteirão XVI aproxima-se, em forma e dimensão, dos que ocupam o lado ocidental da Almirante Reis. Não é um retângulo perfeito devido à inflexão a sul, correspondente a um antigo caminho. Os lotes mais largos e maiores são virados para a avenida embora, neste caso, haja alguma homogeneidade na sua distribuição. Os lotes mais estreitos e pequenos estão virados para a Rua Marques da Silva. Quase todo o quarteirão estava construído no início do século XX, em 1911 (Fig II.55).

Localizado à frente do quarteirão XIII, o quarteirão XVIII é confinado pelas ruas Pascoal de Melo, Francisco Sanches e José Falcão. Em 1911, apenas existiam a rua, a sul, e a avenida, a poente. Apenas um lote, na avenida, estava construído. Atualmente, do ponto de vista da forma, é muito semelhante ao XXI (Fig II.56).



Fig II.55, Extratos das plantas do quarteirão XVI, 1856-1858, 1904-1911, 1950 e 1970



Fig II.56, Extratos das plantas do quarteirão XVIII, 1856-1858, 1904-1911, 1950 e 1970

Os quarteirões XVII e XX são truncados pela Praça do Chile e, a norte, têm frente enviesada por confinarem com a antiga Estrada da Circunvalação (ruas António Pereira Carrilho e Morais Soares). Apenas foram terminados após a resolução do problema da demolição da cerca do Convento de Arroios. São dois quarteirões pequenos que, no início do século XX, estavam ainda bastante incompletos. Em qualquer um dos casos, pela sua dimensão, os lotes são reduzidos e de formas diversas, com exceção dos gavetos (Fig II.57).



Fig II.57, Extratos das plantas dos quarteirões XVII e XX, 1856-1858, 1904-1911, 1950 e 1970

4.2. Entre a Praça do Chile e a Alameda D. Afonso Henriques

Nesta zona, a Avenida Almirante Reis quase toca o Convento de Arroios e a sua ampliação esteve durante anos dependente da demolição de uma parte da antiga cerca. O traçado do quarteirão ocidental e o desenho dos lotes foram, em parte, condicionados pela preexistência da então Estrada de Sacavém. No entanto, o que é claro, nesta parte da avenida, é que o desenho urbano integrou desde logo, como se de uma preexistência se tratasse, a expansão prevista, assumindo a mesma largura de 25m que vem desde o seu arranque (Fig II.58).



Fig II.58, Fotografia aérea da Avenida Almirante Reis, a sul da Alameda e a norte da Praça do Chile

O quarteirão XIX, justamente o ocidental, é ligeiramente trapezoidal e longo. O quarteirão vence toda a distância entre a Praça do Chile e a Alameda. As suas dimensões foram condicionadas pelo Convento de Arroios, pela Estrada de Sacavém (agora Quirino da Fonseca) e pelos novos traçados da Avenida Almirante Reis e da Alameda. Dois grandes lotes marcam os seus topos: o do convento e o do Cinema Império. Do lado da Rua Quirino da Fonseca, o novo loteamento respeitou a estrada existente. Apesar de não haver, novamente, uma regra precisa na definição das frentes dos lotes, é curioso que os edifícios mais profundos estejam localizados na Quirino da Fonseca e sejam claramente mais antigos que os da Avenida Almirante Reis que, nesta zona, são já dos anos 1930 (Fig II.59) o que mostra que a manutenção do traçado da rua e da frente definida pela fachada do convento permitiu uma reurbanização anterior à da própria avenida. Na realidade, é difícil perceber porque, na mesma época, se desenha um quarteirão tão comprido de um lado da rua, parecendo óbvio, do ponto de vista do desenho urbano, que deveria ter havido continuidade entre a Rua das Freiras a Arroios e a Rua Eduardo Brazão. É possível que tivesse havido um compromisso prévio para a ocupação dos lotes confinantes com o convento que o impedisse (ou que a CML não estivesse interessada em aumentar ainda mais o custo das expropriações) (Fig II.60).



Fig II.59, Fotografia de edifícios na rua Quirino da Fonseca

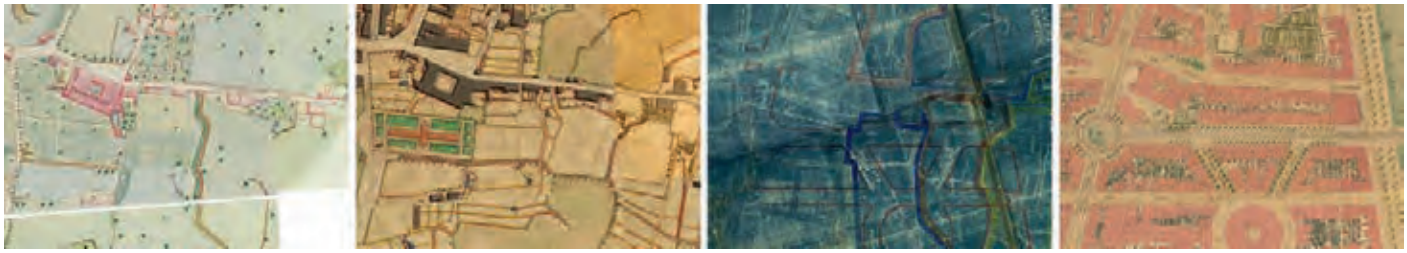


Fig II.60, Extratos das plantas do quarteirão XIX, 1856-1858, 1904-1911, (plano) de 1928 e de1950

Os quarteirões orientais são resultantes do plano de 1927/28 que definia a envolvente do Mercado de Arroios com um conjunto de arruamentos, aproximadamente radiais, que, a ocidente, entroncavam com a avenida.

O quarteirão XXII tem uma frente para a Praça do Chile, mas já está integrado no plano de 1928. É confinado também pelas ruas Carlos Mardel, a nascente, e Eduardo Brazão, a norte. Tem uma geometria aproximadamente trapezoidal que caracterizará também os quarteirões XXIV e XXVI. Os lotes são, em média, maiores na avenida e na Rua Eduardo Brazão e, como sempre, há uma tendência para conterem edifícios mais profundos nas zonas mais largas do quarteirão (Fig II.61).

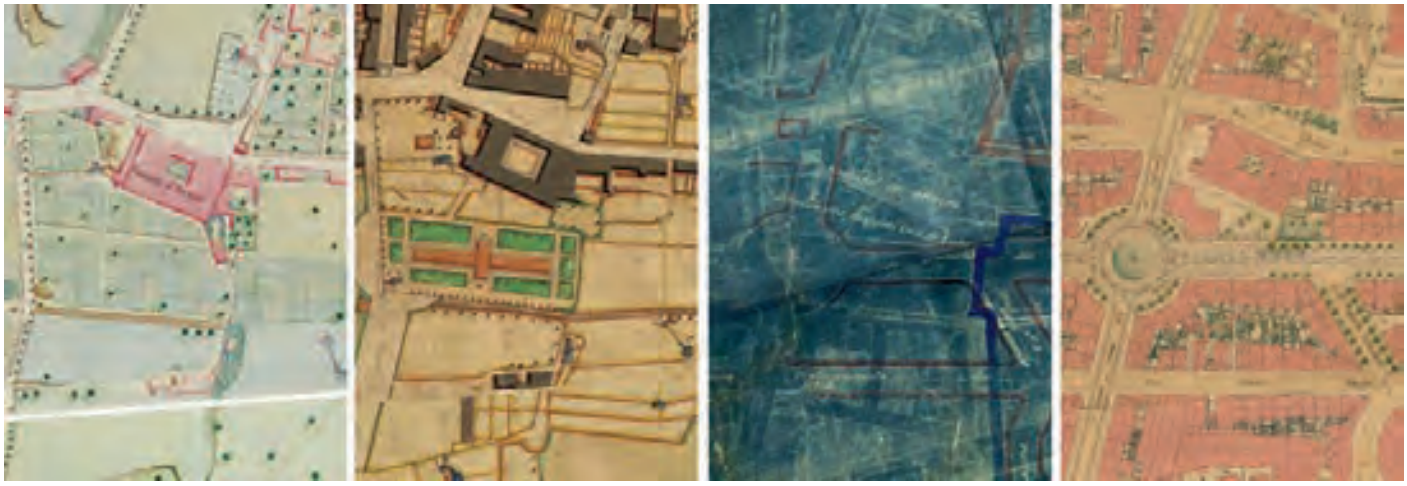


Fig II.61, Extratos das plantas do quarteirão XXII, 1856-1858, 1904-1911, (plano) de 1928 e de1950

O quarteirão XXIV é de pequena dimensão, de forma trapezoidal, o que põe algumas dificuldades ao loteamento e, tal como o anterior, cria gavetos agudos e obtusos. É confinado pelas ruas Eduardo Brasão e Ferreira da Silva, respetivamente, a sul e norte, e pela Rua Carlos Mardel, a nascente. Os lotes maiores são os que estão no centro das frentes de quarteirão (Fig II.62).

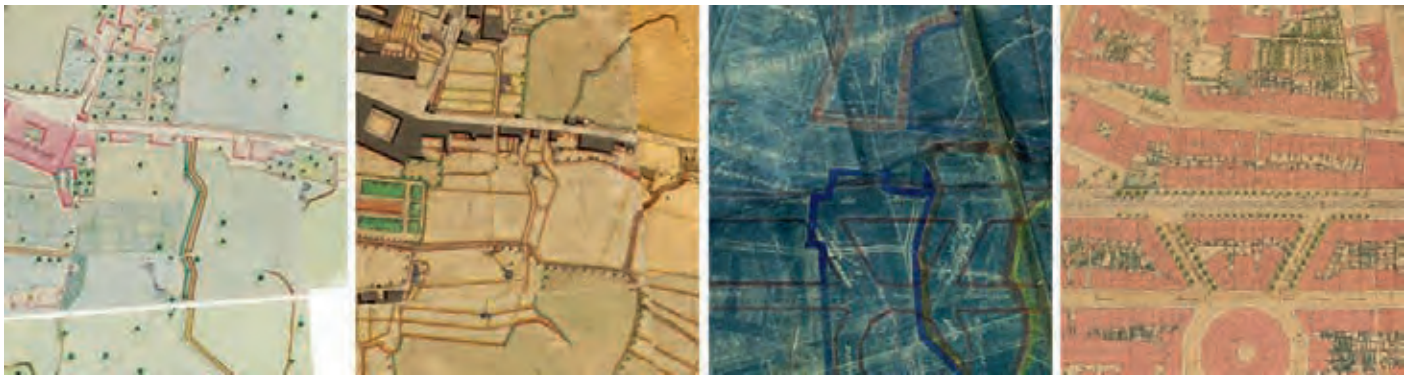


Fig II.62, Extratos das plantas do quarteirão XXIV, 1856-1858, 1904-1911, (plano) de 1928 e de1950

O quarteirão XXVI confina, a sul, com a Rua Ferreira da Silva e, a norte, com a Alameda D. Afonso Henriques. É, dos três quarteirões pares, acima da Praça do Chile, o que apresenta lotes maiores e de dimensão mais homogénea, o que se pode justificar pela proximidade à Alameda, que tinha grande importância do ponto de vista da representação urbana (Fig II.63).

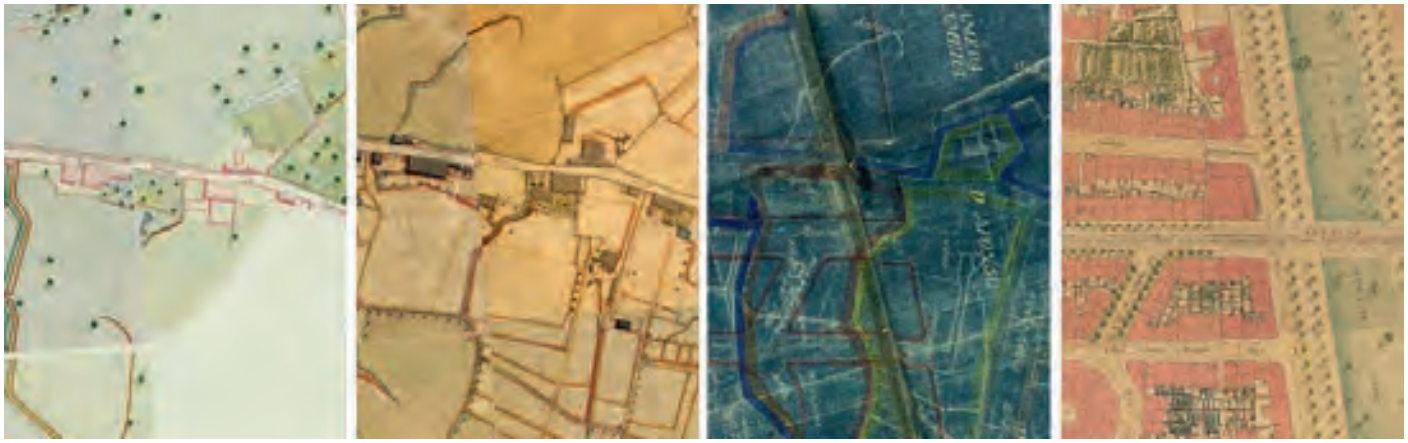


Fig II.63, Extratos das plantas do quarteirão XXVI, 1856-1858, 1904-1911, (plano) de 1928 e de1950

4.3. Entre a Alameda D. Afonso Henriques e o Areeiro

A Avenida Almirante Reis já estava parcialmente construída e caseada quando o plano deste troço é revisto, a partir de 1938. Assim, tal como no abaixo, mas com uma maior urgência, a avenida é integrada como um dado adquirido nesta zona da cidade e divide, claramente, dois bairros distintos. A ocidente, o novo Bairro do Areeiro, destinado a uma elite social, e, a oriente, o Bairro dos Atores, que é continuação da envolvente do mercado de Arroios, num padrão de qualidade mais mediano. No entanto, a Almirante Reis não reflete este carácter de fronteira, ou seja, do lado oriental, cria uma frente, uma "cara", que se casa com o Bairro do Areeiro e não com o dos Actores, ao qual pertence.

Optou-se por continuar a descrever os quarteirões do lado oriental da Avenida Almirante Reis pois existe uma lógica de continuidade que corresponde ao plano de 1928. Todos estes quarteirões, até encontrarem a Rua Actriz Virgínia, são confinados pela Avenida Almirante Reis, a poente, e pela Rua Carlos Mardel, a nascente. Trata-se de quarteirões aproximadamente retangulares, o que facilita o loteamento. Em algumas frentes, os lotes são divididos em dimensões iguais e encontram-se já divisões de lotes perfeitamente regradas (Fig II.64).



Fig II.64, Fotografia aérea da Avenida Almirante Reis, a sul de Areeiro e a norte da Alameda D. Afonso Henriques

No quarteirão XXVIII, vale a pena chamar a atenção para o facto de os edifícios da Rua Carlos Mardel e os gavetos sobre a Alameda e sobre a Rua Augusto Machado terem maiores áreas de implantação, em média, que os da avenida e alguns terem implantações recortadas (Figura II.65).



Fig II.65, Extratos dos planos e das plantas do quarteirão XXVIII, plano de 1928 e plantas de 1904-1911, 1950 e1970

De planta aproximadamente retangular, o quarteirão XXX tem um loteamento menos organizado que o abaixo. É confinado, a sul, pela Rua Augusto Machado e, a norte, pela Rua Lucinda do Carmo. Tem um edifício, na Rua Carlos Mardel, que recua em relação ao alinhamento da rua por razões dificilmente explicáveis (Figura II.66).



Fig II.66, Extratos dos planos e das plantas do quarteirão XXX, planos de 1928 e 1946 e plantas de 1950 e1970

O quarteirão XXXII, de planta aproximadamente retangular e longa, reflete já as alterações introduzidas, a partir de 1938, no plano de 1928. Não só a sua forma comprida se deve ao "puxar" para norte da Rua Actriz Virgínia e do Areeiro, como também se percebe uma regularidade nova na divisão dos lotes da Avenida Almirante Reis, com larguras muito próximas. Também a implantação de edifícios recortados, perfeitamente ajustados entre si, e que se relacionam com o outro lado da avenida, são fatores novos nesta zona. Os lotes e os edifícios da Almirante Reis são bastante mais generosos que os da Rua Carlos Mardel, mostrando a nova importância atribuída à zona e a este eixo, que assume uma face mais "nobre" que as do Bairro dos Actores, que remata (Fig II.67).

Os três últimos quarteirões analisados (XXI, XXXII, XXXIV) são os que resultam já da revisão do plano de 1928, feita a partir de 1938, com a integração da Almirante Reis.

Existe um enorme contraste entre este enorme quarteirão do lado ocidental da avenida, o XXI, e os do lado oposto, embora isso não seja percetível na Almirante Reis. A sua geometria estranha e recortada resulta já do novo plano elaborado por Faria da Costa. O quarteirão, basicamente um grande triângulo com duas praças recortadas (Pasteur e João do Rio), é confinado pelas avenidas Guerra Junqueiro, de Paris e Almi-

rante Reis. A frente da Guerra Junqueiro prolonga-se pela Praça de Londres. A forma triangular resulta do traçado desta última avenida que tem origem na planta radial de 1928. Observando atentamente este quarteirão, percebe-se que foi necessário integrar edifícios, cujas plantas são ainda retangulares, e que já estavam construídos na zona mais próxima da Alameda. Acima do número 227 até à Avenida de Paris, e na Praça João do Rio, a planta dos edifícios passa a ser recortada e as suas larguras são regradas em função do desenho global (distribuídas em função das frentes disponíveis) (Fig II.68). Ao longo da sua frente poente (Guerra Junqueiro e Praça de Londres), os recortes dos edifícios são tanto mais acentuados quanto o miolo do quarteirão é generoso. A frente norte, da Avenida de Paris e da Praça Pasteur, resulta de um anteprojeto encomendado pela CML a arquitetos externos (Alberto Pessoa, Raúl Chorão Ramalho, José Bastos e Lucínio Cruz). Aqui, os lotes são mais largos bem como os próprios edifícios. O grande controlo do desenho urbano e da arquitetura cria uma acentuada sensação de continuidade para quem contorna este quarteirão. No entanto, ele é resultado de planos distintos (1928/1938) e de lógicas diferentes de desenho (Fig II.69). Num caso, existe o desenho do "chão", as regras de cércea e de imagem, mas os projetos são feitos "avulso", ou seja, cada um pertence a um projetista distinto (apesar de algumas repetições). No outro caso, existe um anteprojeto que define com precisão não só o desenho urbano mas, também, a morfologia e a imagem dos edifícios que depois eram desenvolvidos por diferentes promotores.

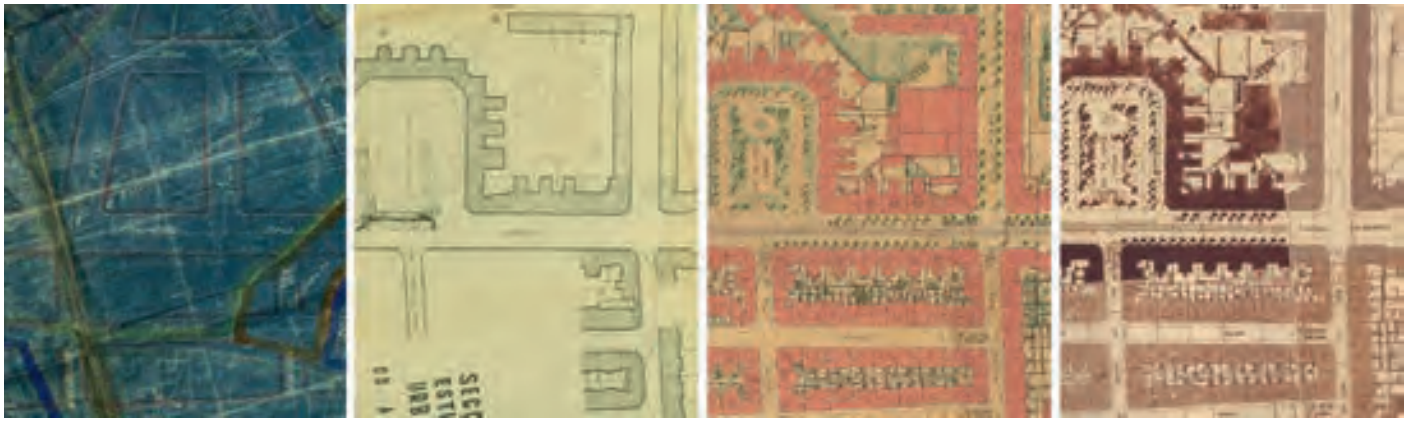


Fig II.67, Extratos dos planos e das plantas do quarteirão XXXII, planos de 1928 e 1946 e plantas de 1950 e1970



Fig II.68, Fotografia aérea



Fig II.69, Fotografia dos edifícios da Avenida de Paris

Neste quarteirão, os gavetos são intencionalmente assumidos como pontos notáveis de transição entre diferentes espaços urbanos (vejam-se os dois edifícios de gaveto da Avenida de Paris com a Praça de Londres, que constituem uma espécie de "porta" de passagem entre as duas) (Fig II.70).



Fig II.70, Extratos dos planos e das plantas do quarteirão XXI, planos de 1928 e 1946 e plantas de 1950 e1970

O quarteirão XXXIV, no lado oriental da avenida, é, como o anterior, um resultado híbrido dos dois planos já referidos e, ainda, do anteprojeto da Praça do Areeiro, de Cristino da Silva. O quarteirão, de forma poligonal, assume o recorte da praça em forma de "escudo" e, na Avenida Almirante Reis, inclui dois edifícios "avulsos" de acordo com a lógica da avenida. Na Rua Actriz Virgínia, existe uma correnteza de edifícios idênticos, associados dois a dois, com lotes mais largos que fundos. Em 1950, este quarteirão estava ainda por fechar a nascente e a norte, o que só veio a acontecer mais tarde com lotes que, pela sua dimensão, se aproximavam mais dos do Areeiro, mas com maior número de pisos e uma imagem muito mais moderna. Estes edifícios criam uma sensação acentuada de rutura na Avenida Afonso Costa e na Rua Abade Faria (Fig II.71).



Fig II.71, Extratos dos planos e das plantas do quarteirão XXXIV, planos de 1928 e 1946 e plantas de 1950 e1970

O quarteirão XXIII, novamente a ocidente, é o primeiro cuja geometria já resulta inteiramente do plano (revisto) de 1938, dos anteprojetos do Areeiro, da Avenida de Paris e Praça Pasteur, das avenidas João XXI e Presidente Wilson (dos arquitetos José Segurado, Joaquim Ferreira, Filipe Figueiredo e Guilherme Gomes). Não deixa de incluir, na Avenida Almirante Reis, alguns edifícios de desenho "avulso", tal como

acontece na frente da Avenida de Roma e da Praça de Londres. Pode afirmar-se, em relação a este quarteirão, o mesmo que em relação ao XXI. Existe uma continuidade muito forte que se sobrepõe à diversidade dos anteprojetos e das estratégias de construção e promoção. A grande diferença deste em relação aos anteriores é a sua permeabilidade, que permite um uso semipúblico do interior, e corresponde ao que acontecerá na maior parte dos quarteirões do Bairro do Areeiro (Fig II.72).

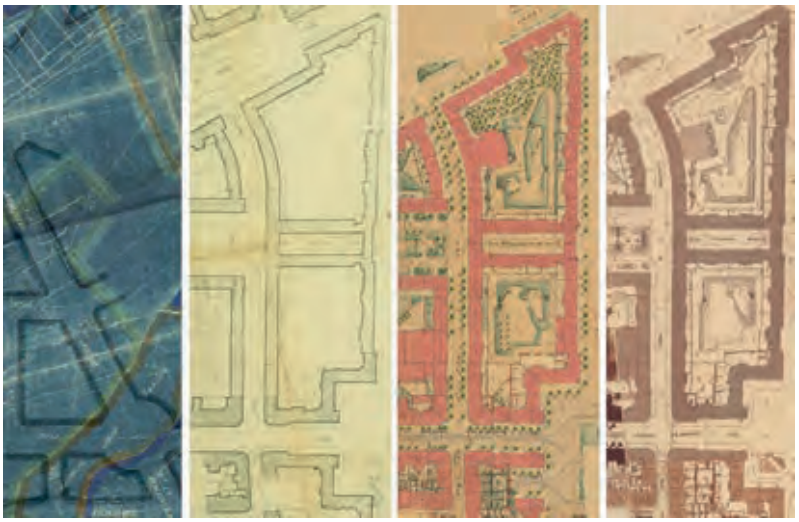


Fig II.72, Extratos dos planos e das plantas do quarteirão XXIII, planos de 1928 e 1946 e plantas de 1950 e 1970

4.4. Considerações relativas aos quarteirões e sua relação com a avenida

A análise efetuada aos diversos quarteirões serviu para reforçar algumas das ideias já expressas sobre a Almirante Reis (Fig II.73):

a) a avenida é o eixo central e o tema do plano de 1892. Isto confirma-se pelo desfasamento entre a sua execução e a dos outros arruamentos que "se vão fazendo" (caso do arruamento ocidental) ou que não se fazem (caso do arruamento oriental). As dificuldades da sua execução estão patentes nos antigos caminhos e limites de propriedade que se vão marcando no interior dos quarteirões da sua zona mais baixa;

b) este eixo vai "cosendo" preexistências e integrando-as, o que se reflete na geometria irregular de muitos quarteirões do troço inferior e na hibridez do seu loteamento e mostra que, mais que criar uma malha regular (novas zonas), existe a preocupação de criar uma artéria que articule as zonas envolventes - esta é uma as características mais interessantes desta avenida;

c) tal como se liga às preexistências, a avenida também "cose" os novos bairros, como o Andrade ou a Estefânia, e, nestes casos, fá-lo através de quarteirões ortogonais, previstos no plano inicial, mas que servem essencialmente como interface entre a Almirante Reis e essas áreas de expansão e urbanização da cidade;

d) em outros casos, é a própria avenida que funciona como preexistência, no caso do Bairro das Colónias, dos Atores ou do Areeiro. Mesmo que ainda não esteja nada construído, é sempre assumido/reservado o rasgo de 25m de largura que se deveria prolongar até à zona do Areeiro;

e) os exemplos que melhor demonstram a identidade própria e independente do eixo da Almirante Reis estão exatamente no contraste entre a rigidez do seu traçado e a diversidade morfológica dos quarteirões e, especialmente no troço superior, na forma como é valorizada a imagem da avenida que apresenta frentes nascente e poente idênticas apesar de, por detrás delas, se desenvolverem bairros de características e com padrões de qualidade bastante distintos.

Quarteirão	Área (m2)	Perímetro (m)	Edifícios (un)
I	21197	754	38
II	2143	238	8
III	12541	581	35
IV	3115	289	10
V	8271	497	33
VI	6612	320	23
VII	12822	466	29
VIII	4433	261	11
IX (1)	8947	432	11
X	9493	411	25
XI	9401	440	28
XII	11121	486	30
XIII (2)	8796	437	2
XIV	57739	1306	70
XV	9736	450	36
XVI	8699	412	28
XVII	3761	254	16
XVIII	9636	453	31
XIX	14706	691	28
XX	2853	206	11
XXI	53074	1480	66
XXII	6786	364	24
XXIII	37725	997	31
XXIV	3777	251	14
XXVI	4900	287	15
XXVIII	5351	295	14
XXX	5754	309	19
XXXII	8645	406	26
XXXIV	16537	586	22

(1) O quarteirão IX é ocupado em grande parte por um único edifício.
(2) O quarteirão XIII atualmente apenas tem dois edifícios, todo o resto foi demolido.

Fig II.73, Quadro resumo dos quarteirões

61
Neste caso, utilizam-se os termos 'antigo' e 'moderno' com um sentido mais próximo do que lhes foi dado pela história da arquitetura e da construção do que com um sentido cronológico. Admite-se que, entre os primeiros – chamados 'antigos' e construídos até meados do século XX -, há muito mais em comum do ponto de vista estrutural, construtivo e da linguagem arquitetónica do que entre eles os 'modernos'.

62
Esta contagem foi feita em 2014 e, entretanto, mais alguns edifícios foram demolidos.

5. Os edifícios coevos e os intervenientes na construção da Avenida Almirante Reis

Para além das preexistências e das diversas condicionantes a que a avenida esteve sujeita, a sua paisagem é marcada também pelos prédio de rendimento coevos da sua construção (e pelas suas ausências, quando foram substituídos).

Os edifícios coevos da construção da avenida são, como se verá, um espelho dos intervenientes envolvidos, que mudam em cada tempo da sua construção, No contexto deste trabalho, e como já foi explicado, chamar-se-ão edifícios "coevos" da avenida aos que foram construídos dentro do período que decorreu desde as primeiras obras, na proximidade da nova Igreja dos Anjos, a partir de 1896, e o licenciamento, em 1951, do último edifício "inicial", construído na parte acima da Alameda D. Afonso Henriques. Por coincidência, este período corresponde ao licenciamento dos edifícios pré-RGEU da Almirante Reis.

5.1. Edifícios coevos e edifícios de substituição

A paisagem da avenida é marcada, de forma muito clara, pelo ritmo criado pela alternância entre edifícios coevos e entre edifícios de substituição (Fig II.74). Não é um ritmo legível apenas por quem conheça a sua história. As diferentes lógicas que presidiram à sua conceção e construção – diferente linguagem, materialidade e, principalmente, a cércea – tornam óbvia a distinção entre os "novos e os antigos" [61] - fenómeno a que se referia Keil do Amaral, em 1969 (p. 90): "(c)omo terão reparado, na maioria dos casos esses prédios maiores substituem outros, nas mesmas ruas, segundo os mesmos alinhamentos" (Fig II.75).



Fig II.74, Planta da Avenida Almirante Reis com os prédio de rendimento coevos



Fig II.75, Fotografia de frente da Avenida Almirante Reis com prédios de rendimento coevos e edifícios de substituição

Percorrendo a Avenida Almirante Reis, de sul para norte, é visível que, na parte inferior, entre a Rua da Palma e as Ruas Febo Moniz e de Angola, em 63 lotes, apenas dez foram substituídos[62].

Entre a Rua Febo Moniz, com continuação na Rua de Angola, e a Rua Pascoal de Melo, é onde se localizam menos prédios de rendimento coevos. Isso deve-se, em parte, a haver dois quarteirões parcialmente ocupados com grandes edifícios – o Banco de Portugal e a fábrica da Portugália (entretanto parcialmente demolida). Em 56 lotes, 36 foram substituídos. Entre a Rua Pascoal de Melo e a Praça do Chile, em 33 lotes, quinze são de substituição.

Na parte intermédia, entre a Praça do Chile e a Alameda, mantêm-se muitos dos edifícios coevos. E, em 31 lotes, apenas três edifícios são de substituição.

Na parte superior da avenida, compreendida entre a Alameda e o Areeiro, incluindo a Praça João do Rio, em 54 lotes, apenas três edifícios foram substituídos (contabilizando já a reconstrução do número 233 da Avenida Almirante Reis).

Assim, observa-se que, nos polos opostos, estão a parte superior e o troço da Avenida Almirante Reis compreendido entre as Ruas Febo Moniz e de Angola e a Rua Pascoal de Melo. No primeiro, não houve quase substituições; no segundo, houve muitas substituições.

Mantendo um número considerável de edifícios coevos mas já com alguns edifícios de substituição, estão a parte intermédia da avenida entre a Praça do Chile e a Alameda e o troço inferior da Almirante Reis, abaixo das Ruas Febo Moniz e de Angola. A principal diferença entre estes dois últimos troços é que, no primeiro, as substituições estão concentradas numa das frentes de quarteirão, mantendo-se as restantes completamente "integras". No segundo, as substituições estão mais dispersas o que cria uma impressão de maior alteração da morfologia da Almirante Reis.

Não é fácil explicar porque varia tanto o número de substituições entre as diversas partes da avenida, principalmente na inferior, que corresponde ao plano de 1892, ou seja, abaixo da Praça do Chile. É certo que a norte, acima desta praça, os edifícios são mais recentes, portanto, menos carecidos de operações de manutenção e conservação e, acima da Alameda, os fogos são geralmente maiores e destinados a ocupantes com capacidade para suportar as rendas correspondentes. Para além disto, a parte superior da avenida está integrada numa zona que corresponde, como já foi referido, a um dos bairros de elite do Estado Novo, o que pode ajudar a compreender a sua perceção como "valor imobiliário" e a sua consequente preservação, independentemente do pouco rendimento que lhes correspondeu durante algumas décadas, devido às diversas condicionantes respeitantes à atualização de rendas dos edifícios de Lisboa e Porto.

Mais difícil é perceber por que se mantêm ainda tantos edifícios na zona mais a sul da Avenida, embora possam existir as seguintes explicações: a proximidade ao centro histórico, que poderia conferir a esta zona algum grau de proteção, mas também o facto de, durante alguns anos, os problemas de prostituição e toxicodependência, que eram característicos do Largo do Intendente e desqualificavam toda a zona próxima, tornarem os edifícios ali localizados pouco atrativos para os promotores imobiliários.

5.2. Sincronia entre o tempo de urbanização da avenida e a construção dos edifícios 'coevos'

No processo de urbanização da avenida não há uma correspondência absoluta entre a época de construção dos edifícios e a sua ordenação ao longo da rua, de sul para norte (Ver Fig II.1).

Alguns dos lotes onde se implantam estes edifícios, ou conjuntos de edifícios, que estão dentro do período que se está a estudar - e que corresponde aproximadamente ao tempo de execução da avenida, ou seja, à primeira metade do século XX -, foram ocupados tardiamente por razões distintas: razões do urbanizador ou da CML, que se prendem essencialmente com problemas relacionados com as preexistências ou com a propriedade dos terrenos; razões relacionadas com a substituição de edifícios de pouco rendimento que são demolidos poucos anos após a sua construção; razões relacionadas com o proprietário e/ou promotor que, por motivos diversos, deixaram os lotes por construir durante muitos anos.

Já foi referido que, apesar de, oficialmente, as obras da avenida terem tido início em 1903, alguns edifícios começaram a ser construídos antes. Isso acontece de forma mais clara no sul da avenida e os casos mais flagrantes localizam-se em frente à atual Igreja dos Anjos. Aí, todos os edifícios entre os números 35 e 45 foram licenciados antes de 1900. O número 35 a 35B é licenciado em 1897 e ampliado logo em 1903. O número 37 é também licenciado em 1897 e ampliado um piso em 1920. O número 39 é licen-

ciado em 1897 e ampliado dois pisos em 1903. O número 41 é licenciado em 1898. O número 45 a 45B é licenciado em 1895 e ampliado três pisos em 1913. Este último edifício, com a indicação do seu proprietário – João Henrique José Domingues –, aparece já na planta de expropriações de 1895. Também é curioso que, na curta memória descritiva do projeto, seja indicado que o terreno se encontra "ao sul da cozinha económica", não a que está construída, da autoria do arquiteto Lino de Carvalho, mas um edifício anterior que já estava em funcionamento no preciso local do atual. Isto significa que, de diversas formas, troços da futura avenida já estavam a ser utilizados ainda antes da inauguração da sua construção.

A urbanização precoce desta zona poderá estar ligada à definição, pela CML, do local de construção da nova igreja que constituía certamente um ponto sensível para a freguesia. Dificilmente seria aceite que se demolisse o templo antigo sem haver a garantia de o novo ser executado em tempo. A data precoce da urbanização também se poderá relacionar com o facto de, como já foi referido, ser a CML o principal proprietário desses terrenos e, assim, poder desde logo ganhar algum dinheiro com a venda dos lotes. Data de 1895 um conjunto de plantas de expropriações para o talhão destinado à construção do templo novo, todos em torno da "Horta da Romeira dos Arcos do Regueirão dos Anjos", propriedade da CML (Ver Fig II.30).

É de referir que, a partir deste período, todos os edifícios licenciados estavam condicionados ao "nivelamento e alinhamento" da avenida a construir e que muitos foram implantados à cota de um arruamento provisório, fazendo uso de formas diversas para se adaptarem a uma topografia que iria ser alterada. Assim, em alguns casos, a entrada já aparece à cota definitiva e são construídas umas escadas exteriores para ligar ao arruamento provisório. Em outros casos, percebe-se que a porta está rasgada até abaixo sendo o acerto de cotas feito no interior do átrio (Fig II.76). Mais tarde, em troços com a avenida já construída, manteve-se sempre esta obrigação ancestral, que vinha do século XVI, pela necessidade de evitar os avanços abusivos sobre a via pública através do controlo da implantação e do alinhamento dos edifícios.



Fig II.76, Fotografia com vista do local da antiga igreja dos Anjos já demolida e dos edifícios números 22 (em construção) a 34, com escadas provisórias

5.3. Os atores da avenida: proprietários, promotores, arquitetos, engenheiros e construtores dos edifícios coevos

Através dos processos de obra, é possível identificar os diversos intervenientes na construção da avenida Almirante Reis (Fig II.77). O seu papel na construção da avenida é diverso ao longo do tempo e de sul para norte da Almirante Reis. Como se referiu logo no início do capítulo, existe pouca ou nenhuma bibliografia sobre os construtores civis e sobre os promotores da primeira metade do século XX[63].



Fig II.77, Planta da Avenida Almirante Reis com os edifícios assinados por construtor, engenheiro e arquiteto

63
Muitos são referidos no opúsculo de Filius Populi, *Os Construtores Civis Tomarenses e o Desenvolvimento da Construção Urbana em Lisboa* (1946).

64
É verdade que, nas Avenidas Novas, também se encontram muitos edifícios idênticos e pouco criativos do ponto de vista da organização funcional e da imagem mas, apesar disso, mais misturados com edifícios excepcionais.

A primeira parte, ou a parte inferior da Avenida Almirante Reis, que terminava na cerca do Convento de Arroios, é dominada pelos construtores civis. São essencialmente estes e os proprietários, como requerentes, que assinam os documentos dos processos de licenciamento. Poucas são as referências a arquitetos e engenheiros e torna-se claro, nos processos consultados, que a responsabilidade técnica pelos projetos e pelas obras é, em geral, dos construtores.

A falta de técnicos qualificados a trabalhar nesta zona da avenida, por contraste com o que acontecia no mesmo período nas Avenidas Novas, onde se localizam diversos Prémios Valmor e muitos dos edifícios publicados nas revistas da época, decorre também do diferente tipo de encomendador e pode ser parte da explicação para a repetitividade que se encontra nos projetos, com soluções idênticas não só do ponto de vista da morfologia mas também da construção e dos materiais utlizados. Ao contrário das Avenidas Novas, nesta zona não se constroem ou, pelo menos, não foram identificados palacetes nem edifícios de grande prestígio apesar de existirem alguns edifícios de boa qualidade, como o número 2, de Adães Bermudes, que se destaca de todos os outros[64].

A situação é diferente na parte intermédia da avenida, entre a Praça do Chile e a Alameda D. Afonso Henriques. Aqui, todos os edifícios - memórias descritivas e desenhos de projeto - são assinados por engenheiros civis ou arquitetos. Pode dizer-se que esta parte da avenida é dominada pelos primeiros. Os segundos existem em maior percentagem que na parte mais antiga, mas são claramente minoritários em relação aos primeiros. Esta mudança nos autores dos projetos deve-se certamente ao Regulamento Geral da Construção Urbana da Cidade de Lisboa de 1930, o RGCU, que obrigava à assinatura dos projetos por um engenheiro civil ou um arquiteto. A semelhança, que será analisada mais à frente, entre estes edifícios e os edifícios mais antigos, é demonstrativa de um processo de imitação e de continuidade.

Entre a Alameda e o Areeiro, a situação altera-se novamente. Muitos edifícios passam a ser assinados por arquitetos, alguns bastante conhecidos na sua época, provavelmente devido à vontade da CML, ou de Duarte Pacheco, a partir do ano de 1938, de que fosse atribuída aos arquitetos a responsabilidade pelo desenho das edificações urbanas. Apesar disso, neste troço da Avenida Almirante Reis, continua a haver projetos de arquitetura assinados por engenheiros civis, sendo quase todos de Jacinto Bethencourt.

O facto de haver diversos arquitetos a participar nos projetos nesta parte da avenida não impede que haja, na mesma, um fenómeno de imitação que permite questionar qual a verdadeira autonomia dos projetistas. Neste caso, as diferenças morfológicas em relação a todo o resto da avenida são muito claras – a começar no recorte dos edifícios. A imitação faz-se entre projetos e deve-se, em parte, como se verá, a soluções impostas a partir da CML que restringem muito a liberdade dos projetistas.

Assim, é possível afirmar que, do ponto de vista de quem assina os projetos, existem três "avenidas" na avenida Almirante Reis. Uma primeira, dominada pelos construtores, entre a Rua da Palma e a Praça do Chile; uma segunda, dominada pelos engenheiros, entre a Praça do Chile e a Alameda D. Afonso Henriques; uma terceira, dominada pelos arquitetos, entre a Alameda D. Afonso Henriques e o Areeiro. Dentro de cada uma destas "avenidas", os edifícios apresentam graus diversos de uniformidade e coerência, constituindo os dois troços superiores conjuntos relativamente homogéneos, tanto do ponto de vista da morfologia como da imagem e da construção. Para além disto, é observável, em cada uma destas zonas distintas, a existência de projetos literalmente repetidos por serem do mesmo autor ou do mesmo promotor.

Finalmente, é preciso ter em atenção que os registos que se encontram nos arquivos camarários, referentes aos autores dos projetos, podem não ser precisos. Foi prática corrente, por exemplo, os engenheiros assinarem projetos executados por outros técnicos. Em alguns casos, os verdadeiros autores não estavam habilitados para fazer a entrega na CML por falta de qualificações ou, simplesmente, por não estarem inscritos. Mas também poderá ter acontecido, durante o período do Estado Novo, por razões políticas, alguns arquitetos não serem "bem vistos" na CML e, por isso, não assinarem os seus próprios projetos.

Em relação a este assunto, vale a pena citar Paulo Mártires Batista (2015, p. 149):

> *A partir de 1938, são raros os prédios em Lisboa assinados por Cassiano Branco. Esta diminuição também se explica por, a partir dessa data, ele estar ocupado com o projeto do Grande Hotel do Luso e o Coliseu do Porto, para lá do trabalho que já iniciara no Portugal dos Pequenitos, em 1937. Todavia, uma parte significativa das obras de Jacinto Bettencourt, que proliferam a partir de 1938, seriam, garantidamente, da sua autoria, executadas sob a sua orientação. Também o engenheiro Ávila Amaral, que nesta época apresentou inúmeros projetos, assinou alguns da autoria de Cassiano Branco.*

Esta afirmação levanta a questão da autoria real dos projetos, que será discutida mais adiante, e é consistente com a análise dos elementos de projeto dos edifícios da Avenida Almirante Reis. O número 233 da Avenida Almirante Reis, que é atribuído a Cassiano Branco, está, na realidade, assinado por Jacinto Bethencourt. Ainda assim, e como já foi referido, no âmbito deste trabalho e com os dados disponíveis neste momento, assumir-se-á que o responsável por cada projeto é quem o assina, tendo sempre a consciência de que o verdadeiro autor poderá ter sido um outro[65].

5.3.1. Entre a Rua da Palma e a Praça do Chile: a avenida dos construtores

> *D'ahi d'este silencio que envolve em Portugal a architectura, o triumpho absoluto do mestre d'obras, do engenheiro, e de todos os que, sem elementos para caracterizar fundamente a obra architectural, podem entretanto, pela imitação de certos detalhes de exteriorização dar à grande massa e à turba multa dos julgadores mais ou menos officiaes, a impressão de riqueza e brilho, única que eles procuram.*
> José de Figueiredo, "Predio do Dr. Guilherme Augusto Coelho, pelo Architecto Adães Bermudes", 1908, p.25.

A primeira conclusão que é possível retirar da observação da análise dos processos de obra em relação a esta parte da Avenida Almirante Reis (Figura II.78) é, portanto, que, na sua primeira fase, os edifícios são licenciados essencialmente por construtores - apesar de ser da autoria de Adães Bermudes (1864-1948) o primeiro edifício do lado nascente, número 2 a 2K, de1905, e que foi também dos primeiros prédio de rendimento a receber um Prémio Valmor, em Lisboa. Este edifício é propriedade de Guilherme Augusto Coelho e foi construído por Sebastião de Deus Bragança. A propósito dele se escreve em *A Architectura Portugueza* que:

65
Considera-se que, na ausência de outros elementos que permitam comprovar a autoria, esta é de quem assina os projetos. Quando não existem peças desenhadas ou memórias descritivas assinadas, especialmente em projetos "de construtor", considera-se que a autoria pertence a quem assina o termo de responsabilidade pela construção. De qualquer forma, em geral, opta-se por utilizar a designação "assinatura" em vez de "autoria" já que, em muitos casos, é difícil ter a certeza sobre quem são os verdadeiros autores dos projetos. Quando se utiliza a expressão "edifício de", no âmbito deste trabalho, isso significa que se trata do responsável pela entrega ou assinatura do projeto e não do seu proprietário. Neste último caso, utiliza-se sempre o termo "proprietário" ou "promotor".

a relativa barateza é o melhor argumento com que pode responder-se aos que, persistindo em separar na architectura, o bello do útil, se pretendem justificar com a carestia que a introducção do elemento artístico traz às construcções (Figueiredo,1908 p.26).



Fig II.78, Planta da Avenida Almirante Reis com os edifícios assinados por construtor

Defendia-se, no artigo, que a existência de um arquiteto no processo não era sinónimo de elevado custo de construção e que a economia na construção do edifício era justificada com o facto de se tratar de um prédio de rendimento e, por isso, ter "por função essencial agradar a todos" (idem, ibidem). No entanto, quase estranhamente, este caso não se constitui como exemplo na construção da avenida e, assim, até ao número 153, no cruzamento com a Praça do Chile, poucos arquitetos aparecem identificados nos processos consultados no Arquivo Municipal de Lisboa.

Com exceção de José Simões Duarte, no 24 a 24B (1920), os outros arquitetos que assinam projetos nesta zona da avenida (Vasco Lacerda Marques, no número 62G a 62H; Raúl Tojal, no número 87-87B e Raúl Rodrigues Lima, no número 102 a 102A) já estão a executar edifícios de substituição (apesar de a sua construção ser feita ainda durante a primeira metade do século XX e, por isso mesmo, os edifícios serem integrados neste trabalho). Como já foi dito, o facto de não aparecer referência ao arquiteto nos processos não significa obrigatoriamente que ele não exista, significa apenas que, a existir, perante a câmara é formalmente invisível, ou seja, não é referido em nenhum lado.

Também os engenheiros civis estão pouco presentes nesta parte da avenida. Existem alguns edifícios com projetos assinados por estes técnicos, essencialmente após a década de 20, mas são poucos e referem-se, em geral, a edifícios relativamente tardios de lotes que, por razões diversas, não puderam ser construídos ou, então, a edifícios de substituição. É o caso dos números 60A a 60C, do engenheiro José Machado da Costa Rodrigues (que no entanto assinara o número 1-1I em 1905); 62G a 62H, de Jacinto Bethencourt e dos números 11 a 11C, 31 a 31F, 33 a 33B, 46 a 46E e 62 a 62F, assinados por António José d'Ávila do Amaral (também antes referido como tendo assinado projetos de Cassiano Branco). Quem assume a responsabilidade pela maior parte dos projetos dos prédios de rendimento, nesta parte da avenida, são, assim, os construtores.

Da leitura dos processos retira-se que alguns destes construtores são responsáveis por mais que um edifício na Almirante Reis. Através deles, que constroem dois ou mais edifícios, é possível perceber como se repetem as relações com os requerentes e também o modo como se repetem os projetos. Os oito construtores analisados, entre os muito mais que participam na construção da Avenida Almirante Reis, são aqueles que têm mais edifícios construídos e, no seu conjunto, são responsáveis por 37, quase metade dos que ainda permanecem no seu primeiro troço (sendo possível que tenham construído mais pois os edifícios demolidos não foram consultados). Estes construtores serão analisados pela ordem numérica segundo a qual os edifícios por eles construídos se localizam ao longo do eixo da avenida.

Deste grupo, destaca-se Joaquim Francisco Tojal, um dos construtores que mais obra teve em Lisboa no início do século XX, que constrói o número 6-6A, de 1902, para João Agostinho da Costa Garcia e, mais tarde, para o mesmo proprietário, o número 1 a 1I, de 1905. Joaquim Francisco Tojal constrói, pelo menos, mais dois edifícios na Almirante Reis e que são o 27 a 27F, de 1903, e o 19 a 19A, de 1906. Mais tarde, outros membros da família aparecem nos processos de obra, ligados a edifícios desta avenida já não como construtores mas como arquitetos.

Outro dos construtores com diversas obras construídas, nesta parte da avenida, é Sebastião de Deus Bragança. Constrói o número 25 e o número 66 a 66C, com projetos de 1904. Constrói o 2 a 2K, de 1905, que já foi referido e que recebeu o Prémio Valmor e o número 40 a 40F, com projeto de 1907, que resolve o gaveto de forma absolutamente simétrica. Todos os edifícios são para promotores diferentes.

António Gaspar é responsável pela construção de seis edifícios: os números 10 a 10I, 13 a 13E, 16, 17A a 17B, 18A a 18B, 46 a 46E. O primeiro projeto é de 1900, os seguintes de 1901. Os números 10, 16 e 18 são executados para os mesmos promotores, José Joaquim Luís Guerra e António Costa Guerra. O número 46 é de 1903 e o número 18 é, na realidade, uma ampliação de um edifício muito mais antigo localizado na Rua dos Anjos. Verifica-se que António Gaspar licencia todos os seus edifícios antes do ano em que a construção da avenida é inaugurada o que, mais uma vez, mostra a pressão que existia para se iniciar o "caseamento" de uma avenida que ainda existia apenas em plano.

António Ribeiro é responsável pela construção de quatro edifícios nesta zona da Avenida Almirante Reis: os números 21 a 21B, 26 a 26A, 28 a 28F, 32. Todos os edifícios são licenciados entre 1904 (o número 32) e 1905 (os restantes). Os números pares são todos construídos para o mesmo proprietário/promotor, Fernando Ferreira, e os números 26 e 32 são edifícios idênticos, com o mesmo projeto e diferenças ligeiras nas fachadas (Fig II.79). A coincidência do promotor, da localização e das datas de licenciamento permite pôr a hipótese de uma operação já de média escala para a construção simultânea de um conjunto de três edifícios (ou quatro, caso o edifício de substituição intercalado pertencesse a este conjunto).

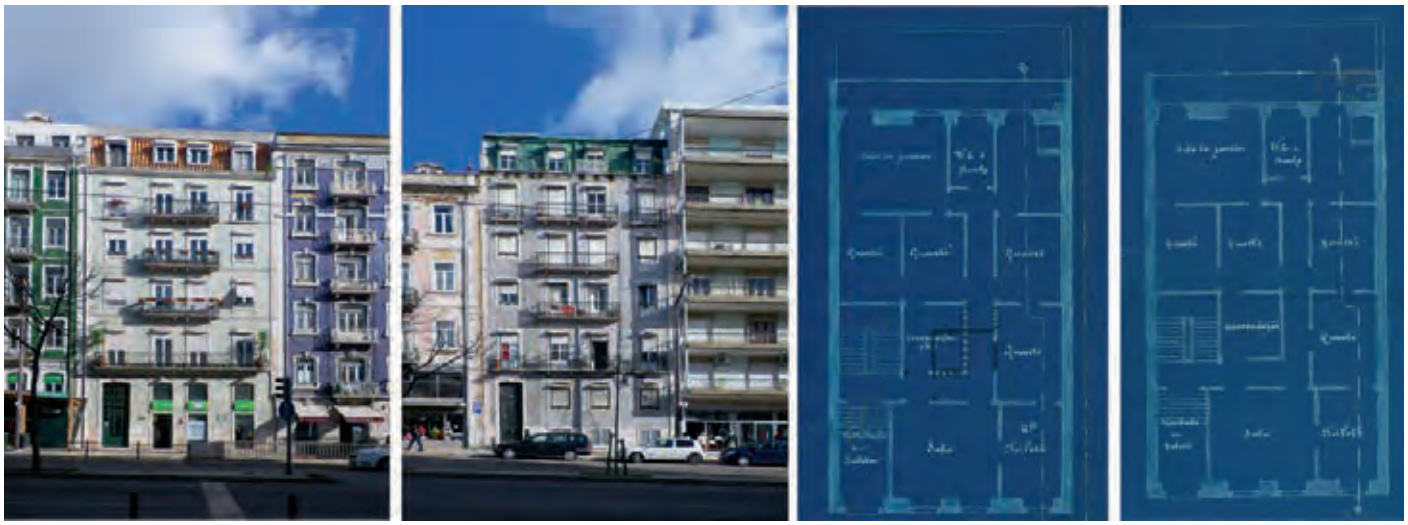


Fig II.79, Fotografias e plantas dos edifícios números 26 e 32, já identificados na Figura II.76

Outro construtor relevante é João Rodrigues Cebolla. É responsável por seis edifícios coevos que ainda permanecem: os números 52 a 52C, 56, 75, 118-118B, 143, 145 a 145C. O número 75, de 1903, é um edifício atípico pela enorme semi-cave criada para resolver o declive para a cota do Regueirão dos Anjos. Os números 52 e 56 são instruídos, em 1905, com o mesmo projeto, e são edifícios idênticos. O número 145, de 1908, é talvez o caso mais interessante dos edifícios deste construtor: trata-se de um edifício de gaveto que é gémeo do edifício número 143, do mesmo ano, e que mostra como os projetos de edifícios incluídos numa frente de quarteirão eram adaptados aos gavetos de forma totalmente pragmática, assunto que se irá explorar no capítulo seguinte desta tese. O número 118, de 1913, é o último licenciado por Cebolla. Este construtor trabalha sempre com requerentes, proprietários e promotores diferentes, a não ser nos casos de repetição do projeto.

É de assinalar que o promotor do edifício número 145, João Vicente Martinho e Companhia, parece recorrer com frequência à repetição de projetos: os números 139 e 141, ambos de 1909 (Fig II.80) são também edifícios gémeos, apesar de apresentarem

diferenças de pormenor, e o número 129, de 1913, era idêntico ao número 131, entretanto demolido (embora, neste caso, não se possa afirmar, com toda a certeza, que o requerente seja o mesmo apesar da semelhança do nome da empresa).

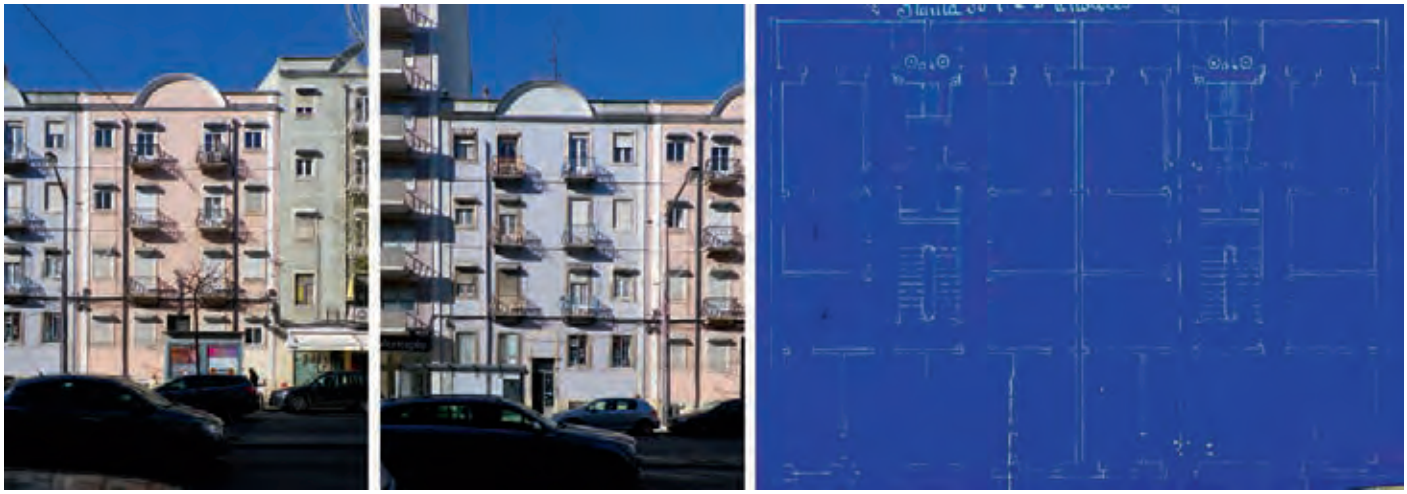


Fig II.80, Fotografias e plantas dos edifícios números 139 e 141

Joaquim da Silva constrói os números 55 a 55A, os números 57 a 57A e os números 97 a 97A, todos de 1907. Os números 55 a 55A dizem respeito a uma casa unifamiliar e, por isso, à partida, têm menos interesse para este trabalho. Já os números 57 a 57A têm a particularidade de serem dois edifícios distintos, um de esquerdo/direito e outro de um fogo por piso, que não são gémeos, mas em que as frações do 57 e as frações direitas do 57A são idênticas. Este conjunto de dois edifícios mostra que os fogos são a unidade básica a partir da qual se "constroem" os projetos destes prédios de rendimento, independentemente de existirem um ou dois por piso (Fig II.81). O número 97 a 97A corresponde à ampliação de uma pequena casa para prédio de rendimento e, por isso mesmo, as frações são relativamente atípicas.

Luis da Costa Pinto do Amaral assina os edifícios números 108 a 108D, 119 a 119E e 134 a 134D. Os números 119, de 1908, e 108, de 1912, têm o interesse de serem relativamente semelhantes mas, mais do que isso, são edifícios concebidos como os intermédios embora adaptados aos extremos do quarteirão, ou seja, ao gaveto, à semelhança do edifício número 145 (Fig II.82).

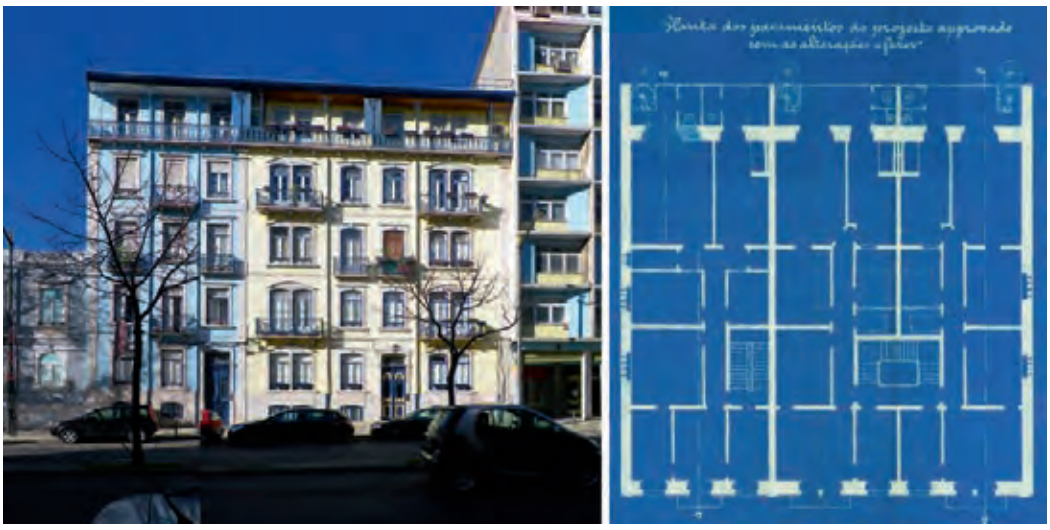


Fig II.81, Fotografia e plantas dos edifícios 57 e 57A

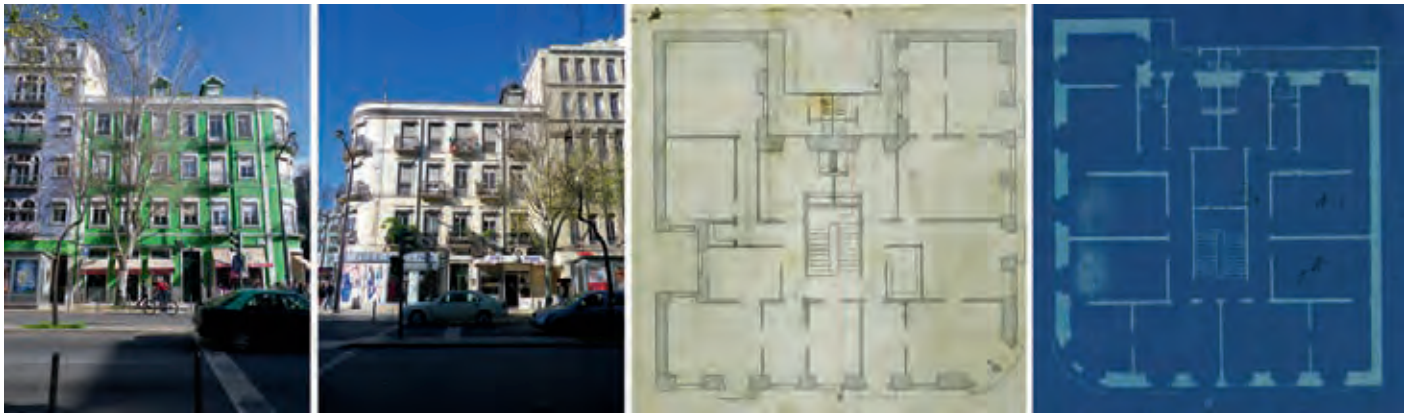


Fig II.82, Fotografias e plantas dos edifícios números 108 e 119

Thomé da Silva Coelho é responsável por dois edifícios, os números 86 a 86H e 88 a 88F. O edifício 88 a 88F é de 1898 e o edifício 86 a 86H é de 1900. Apresentam grande homogeneidade de desenho, formando um conjunto, apesar de se tratar de um edifício intermédio e de um edifício de gaveto (Fig II.83).

Carlos da Silva Duarte é responsável pelos números 67, 110 a 110A e 112 a 112B. Os edifícios números 110 e 112, licenciados em 1914, têm projetos idênticos mas simétricos, com execuções diversas pois, apesar de se tratar do mesmo construtor, os requerentes são distintos (Fig II.84). O número 67, de 1916, é um edifício relativamente atípico devido ao lote trapezoidal.

Interessa perceber que, para além da repetição integral dos projetos, também as associações entre proprietários e construtores se repetem. A opção de duplicar um projeto tanto poderia ser da iniciativa dos proprietários como dos construtores, permitindo pôr a questão sobre quem tinha a verdadeira iniciativa dos projetos, se os construtores ou os promotores e até se, em diversos casos, não estariam associados ou seriam parceiros. Isto prende-se com a já abordada questão relativa à mudança, no final do século XIX, dos modos de promoção da construção dos prédios de rendimento e sobre como os construtores se foram tornando, eles próprios, promotores.



Fig II.83, Fotografia e plantas dos edifícios números 86 e 88



Fig II.84, Fotografia e plantas dos edifícios números 110 e 112

Veja-se que a economia de projeto (com repetição dos mesmos desenhos, cálculos, textos) não implicava uma grande racionalização da obra pois, com frequência, os revestimentos e os pormenores são distintos, o que mostra uma "desvalorização" da fase de projeto por parte dos intervenientes na construção desta parte da avenida.

A repetição dos projetos, a ambiguidade sobre quem é o real promotor (se o construtor, se o proprietário), a construção de vários edifícios, concentrados em poucos anos, por alguns construtores não deixa de ter alguma importância em função do estudo já referido, de Ferreira da Silva (1996), que apontava para a ausência de promoções com alguma escala, em Lisboa, neste período.

Por um lado, parece haver construtores ou proprietários com alguma possibilidade de ir construindo de forma sistemática, ao longo dos anos, mas sem capacidade para promoções de larga escala. Por outro lado, confirma-se a ideia expressa por Dyos (1968) que defende que, na definição de *speculative builder,* o que interessa essencialmente é o objetivo para o qual o edifício é construído, ou seja, se é para rendimento próprio ou para venda. E, na maior parte dos casos, na Almirante Reis, os edifícios mudam de proprietário pouco tempo a seguir à construção. Está-se, aparentemente, perante um modelo especulativo mas dominado por uma multiplicidade de intervenientes de pequena dimensão[66].

66
O estudo dos quarteirões com projetos unitários que existem em Lisboa, alguns dos quais já foram referidos (nas Avenidas Novas, em Campo de Ourique ou no Bairro dos Atores), permitiria perceber se corresponderam a promoções únicas. A ser assim, demonstrariam a existência de promotores com uma escala média em Lisboa, na primeira metade do século XX.

5.3.2. Entre a Praça do Chile e a Alameda D. Afonso Henriques: a avenida dos engenheiros

> *A invasão de attribuções em architectura é hoje, como hontem, infelizmente, um facto, e tanto mais de espantar quanto nenhuma razão tem a justifical-o. (...). O âmbito da acção dos engenheiros é já de si grandemente amplo. (...) [m]as, embora assim não devesse ser, o que é verdade é que a engenharia continua a superintender nos nossos serviços de architectura.*
> José de Figueiredo, "Predio do Dr. Guilherme Augusto Coelho, pelo Architecto Adães Bermudes", 1908, p. 25.

Mais de duas décadas depois deste artigo da *Architectura Portugueza*, os projetos dos prédios de rendimento, entre a Praça do Chile e a Alameda, continuam a não ser entregues a arquitetos ou, pelo menos, não são por eles assinados. Como já se viu o RGCU, de 1930, estabelece, no seu Art. 12º, que:

> *Os projectos relativos a obras a realizar na Cidade de Lisboa deverão ser assinados:*
> *a)-Por um Engenheiro Civil para todas as obras em cimento armado, nos termos do regulamento respectivo. (Dec. Nº 4036 de 28-III-928).*
> *b)-Por um Engenheiro Civil ou Arquitecto inscritos na Câmara, para todas as obras de construção nova, modificação ou ampliação de edifícios existentes que sejam situados na 1ª Zona de Construção.*

Nessa zona, estavam incluídas a Avenida Almirante Reis e também a Avenida Fernão de Magalhães, como se chamava então ao troço acima da Praça do Chile.

Apesar do regulamento de 1930, neste troço da avenida existem apenas quatro edifícios assinados por arquitetos: os números 162 a 162A e 164 a 164D, de 1929, e 186, de 1934, por José Coelho, e o número 160, de 1931, por Ferreira da Costa.

Os números 162 e 164, ambos de 1929 (e os únicos neste troço ainda da década de 1920), distinguem-se não apenas pela linguagem utilizada na fachada, já um pouco anacrónica e sobrepujada de elementos decorativos, como também pela apresentação dos desenhos de projecto muito mais completos e desenvolvidos que os correntes à época e que, neste caso, eram apresentados à escala 1:50.

Quanto ao número 160, de 1931, nada o distingue de outros processos seus contemporâneos assinados por engenheiros civis, responsáveis por muitos projetos nesta década.

O engenheiro civil nº 465, António José d'Ávila do Amaral[67], assina os números 154 a 154A (1931) e, já com o nº 42, os números 156 a 156B (1931), 175 a 175B, 177, 182 a 182B e 199 a 199B, todos de 1933. Os números 175 a 175B e 177 (Fig II.85), cujos promotores e construtor são também os mesmos, são edifícios gémeos baseados no mesmo projeto. Este mesmo engenheiro, em conjunto com o seu colega Jacinto Robalo, nº 168 (e, mais tarde, nº70), assina ainda o edifício número 168 (1932). Jacinto Robalo, sozinho, assina o número 150 (1931) e também os números 173-173D (1931). Na parte inferior da avenida, outros edifícios, como os números 11A a C (1924) e 62E a F (1936) são também de ambos ou, no caso do último, apenas de António José d'Ávila do Amaral. Em relação a António José d'Ávila do Amaral, diz José Augusto França que "produziu dezenas de prédios deste tipo"(1997, p.87) na imagem *déco* que já antes se definiu.



Fig II.85, Fotografia e plantas dos edifícios números 175 e 177

José Machado da Costa Rodrigues, outro engenheiro civil, aparece sistematicamente a assinar projetos nesta parte intermédia da Avenida Almirante Reis (e fizera-o já com o número 1 a 1I e e 60 a 60C no troço inferior). Assina os números 181, 184 e 190 (1933), 191 a 193 (1934), e 197 a 197A (1932). Os edifícios números 191 a 193 e 197 a 197A, apesar de não corresponderem a um mesmo projeto, são muito idênticos, com diferenças de pormenor e dimensão nas plantas (Fig II.86).

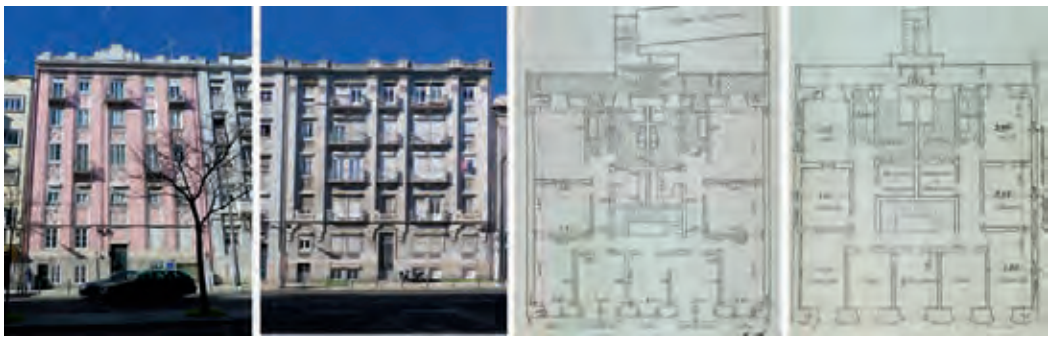


Fig II.86, Fotografia e plantas dos edifícios números 191 a 193, e 197

O número 181 é idêntico ao 179, do engenheiro Álvaro António dos Prazeres, mas com as necessárias adaptações a um terreno diferente (Fig II.87). Neste caso, o proprietário, Francisco José Braz, é o mesmo.

Outro engenheiro com mais do que um projeto, nesta zona da avenida, é António Figueiredo (números 178 e 180-180A, de 1932).

O engenheiro Jacinto Betthencourt, que terá grande protagonismo na parte da Avenida Almirante Reis acima da Alameda, assina o projeto do número 189 a 189B (1939).

Em todos estes edifícios, de resto muito idênticos e construídos quase todos dentro de um período de dez anos, os desenhos e as memórias descritivas dos projetos de licenciamento são da responsabilidade de engenheiros civis.

67
Os números iam variando ao longo do tempo e é frequente encontrar os mesmos técnicos com diferentes números em diferentes processos. No entanto, Ávila do Amaral estava inscrito como engenheiro civil nº 42 e como construtor civil nº 465, o que significa que podia assumir ou um, ou ambos os papéis, no licenciamento de edifícios. De qualquer forma os elementos de projeto que assina num ou noutro papel são idênticos pelo que, no contexto desta tese, será considerado como engenheiro civil e não como construtor. Já em relação a Jacinto Robalo não foi possível perceber junto do AML se o nº 168 também corresponderia a uma inscrição como construtor. É possível que a situação de Ávila do Amaral se repetisse com outros engenheiros civis.

68
Alguns dos edifícios que se distinguem mais, nesta parte da Almirante Reis, são modernistas e assinados por engenheiros civis, o que não significa que estes sejam os verdadeiros autores.

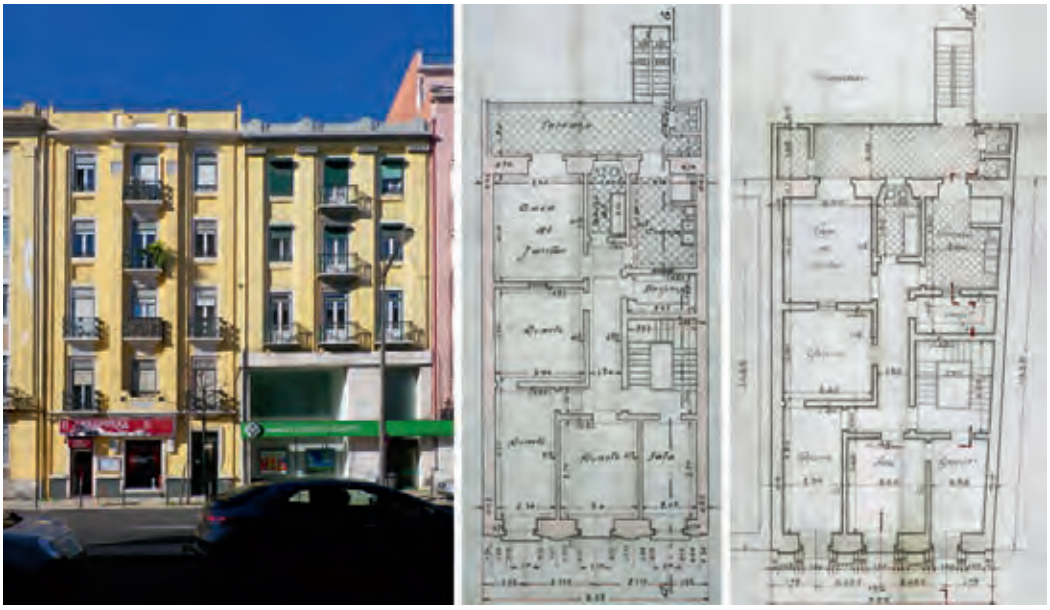


Fig II.87, Fotografia e plantas dos edifícios números 179 e 181

Nota-se, na parte intermédia da avenida, em relação à sua parte inferior, uma grande homogeneidade na arquitetura que se poderá dever ao reduzido número de intervenientes que assinam diversos edifícios, num período muito mais curto. Existe também, tal como no troço mais antigo, um fenómeno de imitação que pode explicar em parte a homogeneidade da imagem e das plantas que a CML, como se depreende da leitura dos processo de obra, também condicionava. No que respeita à homogeneidade das cérceas e à ausência de grandes empenas visíveis, que caracterizam a parte inferior da Avenida Almirante Reis, a explicação encontra-se no RGCU que, como já se viu, continha disposições relativas ao controlo da imagem e da cércea das edificações.

5.3.3. Entre a Alameda D. Afonso Henriques e o Areeiro – a avenida dos arquitetos

Entre a Alameda D. Afonso Henriques e a Praça do Areeiro, a Avenida Almirante Reis muda novamente de feição. Neste troço, incluiu-se, pelas razões já explicadas, a Praça João do Rio na lista dos edifícios a estudar.

A forte impressão de homogeneidade desta parte superior da avenida resulta da intervenção da CML na definição da imagem e da materialidade dos edifícios num bairro – o do Areeiro – que se tornou num "emblema" do regime do Estado Novo e de que a Avenida Almirante Reis é o limite mais oriental.

Ao contrário do resto da Avenida Almirante Reis, neste troço, os projetos dos edifícios são predominantemente assinados por arquitetos, provavelmente como resultado da alteração das regras da CML, no mandato de Duarte Pacheco, que considera que todos os projetos de edificações urbanas deviam concebidos por estes profissionais (Vaz Costa, 2011, p.128). No entanto, também é possível que o maior número de arquitetos a trabalhar nesta zona, e nesta época, esteja relacionado com a dificuldade em passar pelo "crivo" da CML e do Arquiteto-Chefe da 2ª Repartição de Arquitetura da CML, António Couto Martins.

Apesar disso, e principalmente nos edifícios mais próximos da Alameda, que são mais antigos, continua a haver projetos assinados por engenheiros civis, de tal forma que o projetista que mais o faz, nesta zona, é Jacinto Bethencourt, e não um arquiteto. Alguns destes engenheiros trabalham alternadamente como projetistas de arquitetura, ou de estabilidade, e também nesta zona se repetem sistematicamente os técnicos e existem projetos repetidos.

Entre os arquitetos que trabalham nesta zona, estão Norte Júnior, Cristino da Silva, Alberto José Pessoa ou Raul Tojal. No entanto, com exceção de Cassiano Branco e de Cristino da Silva, este num registo muito comprometido com a imagem do "Regime", o trabalho dos outros é, no mínimo, "discreto". Em todos os casos, percebe-se a subordinação clara da imagem exterior dos edifícios a uma lógica de conjunto.

A partir de 1930, os intervenientes começam a multiplicar-se, com as diversas engenharias envolvidas nos projetos. Os processos camarários tornam-se mais complexos, apesar de os tempos de licenciamento e construção serem, em geral, muito rápidos. Neste período, para além do requerente e do construtor, podem existir um arquiteto, um engenheiro de estabilidade e um outro especialista em betão armado.

Jacinto Bethencourt, que assina os projetos como "Engenheiro inscrito nº 1", participa em, pelo menos, quinze edifícios entre a Avenida Almirante Reis e a Praça João do Rio, em diversos papéis. Os seus edifícios são dos primeiros, dentro da zona estudada, cujos pavimentos são integralmente construídos com pavimentos de betão armado. Acima da Alameda, são dele o número 203 (1932), o número 217 a 217A e o 219 a 219A (1937), com pavimentos de betão armado, e ainda, o número 204 (1938), estes três últimos com José Quaresma a construir. Em 1941, assina o número 237 a 237B, com fachadas de betão armado, e o número 252 a 252A. Na Praça João do Rio, assina, em 1942, o número 4 a 4A (terminado em 1945, com pavimentos substituídos por betão armado durante a obra) e o 12 a12A, em 1943. No mesmo ano de 1943, licencia os números 248 a 248B e 225 a 225B, este com a particularidade de apenas o primeiro andar ter os pavimentos integralmente construídos com betão armado. Em 1946, licencia o número 192 a 192B, com pavimentos de mesmo material. Em outros edifícios, este engenheiro passa a ser o responsável pelos cálculos de estabilidade. Assume essa função, com Carlos Dias, no 235-235C.

Curioso é o facto de o engenheiro nº42, António José d'Ávila Amaral, assinar, nesta parte da avenida, um edifício idêntico a outro de Jacinto Bethencourt: o edifício número 239 a 239A e o número 237 a 237B, sendo ambos de 1941, dois edifícios gémeos dos dois engenheiros civis com mais projetos na avenida e que, segundo o já citado Paulo Mártires Batista (2015), os assinavam para Cassiano Branco, o que mais uma vez levanta a questão da autoria do projeto de arquitetura em edifícios com a chancela destes técnicos, à semelhança do que acontecia nas outras zonas da avenida (Fig II.88). Serão Jacinto Bethencourt e António José d'Ávila do Amaral coautores dos edifícios? Ou existe um outro projeto ou edifício que serviu como modelo e foi copiado pelos dois técnicos? Ou, simplesmente, assinaram um projeto de um arquiteto? Ou a pouca importância destes projetos de "prédios de rendimento" permite a sua cedência e cópia, sem qualquer pretensão de propriedade intelectual, por quem primeiro os desenha, como parece acontecer na parte inferior da Avenida? Interessa referir que estes dois edifícios são "rabos-de-bacalhau" que apresentam a cozinha colocada no centro, uma solução invulgar e "inteligente" que também já se referiu para os projetos de Pardal Monteiro, na Alameda, e que é invulgar na Almirante Reis.

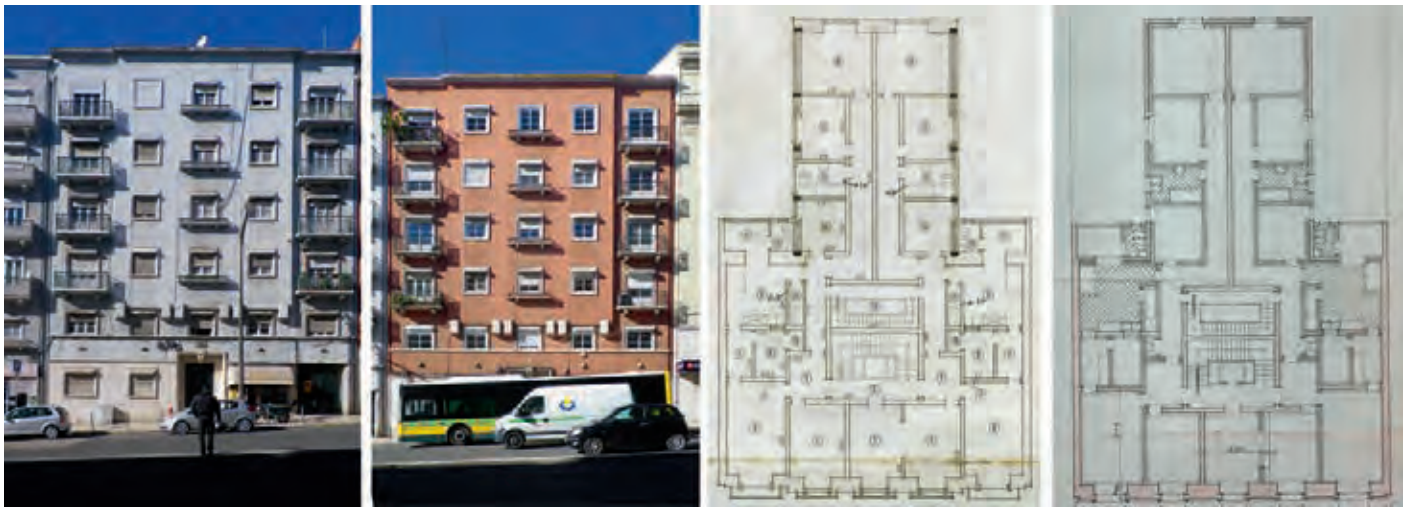


Fig II.88, Fotografia e plantas dos edifícios números 237 e 239

Integrado num conjunto que torneja para a Alameda e para a Avenida Guerra Junqueiro, o número 213 a 213A (1937), é assinado pelo arquiteto nº 31, Ferreira da Costa (responsável também pelo número 160, próximo da Praça do Chile) e redesenhado mais tarde por Raul Tojal.

Um pouco mais acima, o número 227 (1943), é da autoria do arquiteto nº 42, Raul Rodrigues Lima (responsável pelo número 102 a 102A, de 1939, na parte mais antiga da avenida).

Em 1941, Manuel Joaquim Norte Júnior assina os projetos dos edifícios números 229A a 229D e 231 a 231E. É dificilmente reconhecível aqui o Norte Júnior dos edifícios das Avenidas Novas do princípio do século. A exuberância e o ecletismo que caracterizam o seu trabalho são, nesta zona, cerceados pela subordinação a uma imagem de conjunto. Em ambos os edifícios, Norte Júnior trabalha com o construtor Manuel Nunes que, no primeiro, é também promotor.

Ignacio Perez Fernandez, arquiteto inscrito nº 58, assina o projeto do edifício da Praça João do Rio, número 3-3A (1943)[69].

Os edifícios da Praça João do Rio, números 6-6A e 8-8A, bem como o número 242-242C, da Avenida Almirante Reis, são também de 1943 e da autoria do arquiteto nº 47, António José Pedroso, sempre com projeto de estabilidade do engenheiro civil nº 139, Francisco José Pedroso. Os dois primeiros edifícios são idênticos – com pequenas diferenças na fachada e no corte (neste, para adaptação à topografia do lote) – o que mostra que também os arquitetos revelam pragmatismo na repetição dos projetos (Fig II.89).

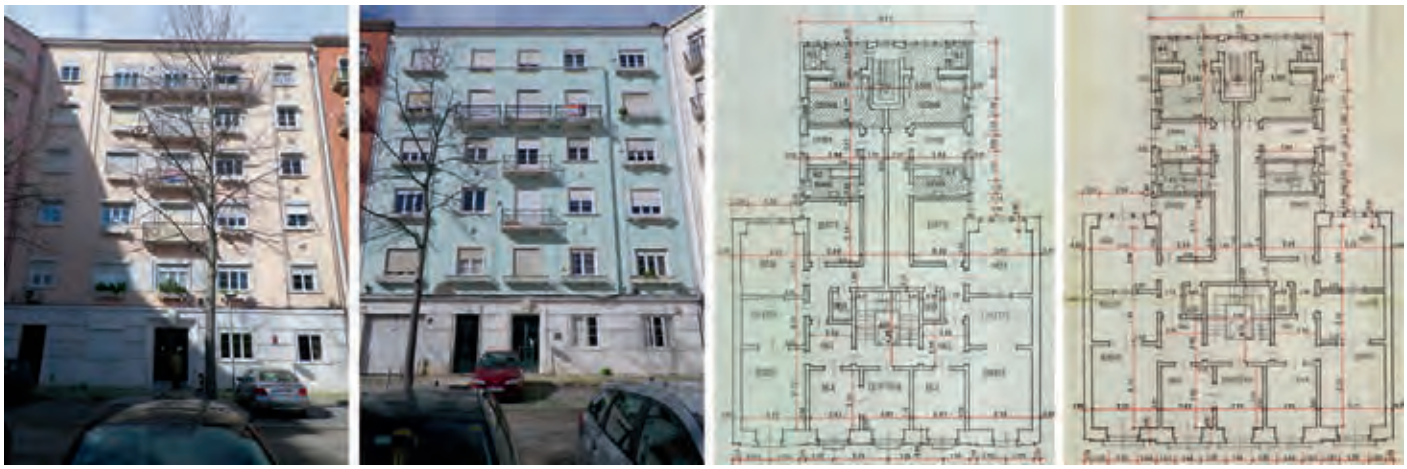


Fig II.89, Fotografia e plantas dos edifícios da Praça João do Rio, números 6 e 8

António José Pedroso aparece ainda como arquiteto inicial do número 7-7A, na Praça João do Rio, mas é substituído, mais tarde, por Alberto José Pessoa que assina o projeto e as telas finais.

Alberto José Pessoa, arquiteto nº 64, é o projetista do edifício número 11 a 11B (1943) e dos edifícios números 9 a 9B e 10 a 10B (1944), da Praça João do Rio. O desenho moderno de Pessoa, que é co-autor dos projetos dos conjuntos habitacionais da Avenida Infante Santo, da Avenida de Paris e da Fundação Gulbenkian, é quase "invisível" e, numa primeira análise, nada há, nestes edifícios, que os distinga em relação aos restantes daquela zona da avenida e da praça (ver-se-á adiante que, no pormenor e na distribuição, há diferenças quase impercetíveis, mas significativas, em relação a outros edifícios).

A Cassiano Branco, é atribuída, como já foi referido, a autoria do edifício número 233-233B (1942). Este edifício foi demolido em 2014, durante o período em que se estava a desenvolver o presente trabalho, pelo que ainda se incluiu no rol dos edifícios existentes na avenida. No entanto, a única assinatura que se encontra nos desenhos e memórias descritivas é de Jacinto Bethencourt.

Carlos Dias, arquiteto inscrito nº 38, assina os projetos dos edifícios números 240 a 240A (1938), 254 a 254C (1941), 235 a 235C, 246 a 246A e 256 a 256E (1942), 243 a

69
O mesmo arquiteto que, segundo Salvatore, Tostões e Guarda (2015, p. 128), integra os quadros da CML com o nome "aportuguesado" de Inácio Peres Fernandes?

243D (1944). Este é um dos arquitetos com mais atividade nesta parte da avenida. Os edifícios números 235 e 246 são edifícios intermédios, localizados em frentes de quarteirão. Os restantes são edifícios de gaveto.

Raul Tojal, arquiteto inscrito nº 39, assina os projetos dos números 245 a 245A (1942), 244 a 244A (1943) e 258 a 258B (1946). O primeiro e o último, localizados frente a frente, na avenida, têm plantas relativamente atípicas para a época que se devem certamente ao desenho da Praça do Areeiro. De notar que o 245 é projetado em co-autoria com Ignacio Perez Fernandez. Em 1941, há um primeiro projeto reprovado pela CML com a recomendação de que seja apresentado um novo desenho da fachada, da autoria de um arquiteto (a primeira versão era "de engenheiro").

De Luis Cristino da Silva, arquiteto inscrito nº 30, são os edifícios de remate com a Praça do Areeiro, simétricos em relação à avenida e que fazem parte de um projeto de conjunto, os números 260 a 260D e 247 a 247D, licenciados em 1947. Estes edifícios são, como se verá a seguir, excecionais dentro do universo dos prédios de rendimento da Almirante Reis.

Nota-se, nesta parte superior da Almirante Reis, que, apesar de os técnicos serem progressivamente mais qualificados, os fenómenos de repetição e de imitação (quaisquer que sejam os motivos) existem também. Bons exemplos do que se afirma são os edifícios da Praça João do Rio, números 6 e 8, da autoria do arquiteto José Pedroso, mas, mais ainda, os edifícios números 237 e 239, que são idênticos, apesar de serem assinados por dois engenheiros distintos.

Principalmente nos edifícios da década de 1940, os projetos dos arquitetos, como já foi referido, subordinam-se a uma lógica segundo a qual a imagem do edifício individual se anula em favor da imagem do conjunto. O desenho é, aliás, tão repetitivo e a imagem dos edifícios tão idêntica, que é facilmente percetível a existência da uma regra subjacente ou, pelo menos, de um "objetivo de imagem", que é confirmada nos ofícios de António do Couto Martins.

A enorme semelhança entre edifícios, a repetição de projetos idênticos, a imagem homogénea que se encontra em grande parte deste troço da avenida permitem encarar a hipótese de que os técnicos sejam induzidos a adaptar modelos predefinidos, à semelhança do que aconteceu em outras zonas da cidade (Fernandes, 1994, p. 501), mas também permite admitir que pode haver projetistas "escondidos" sob a assinatura dos engenheiros. Uma espécie de *ghost writer* ou, neste caso, *gohst architect* dos prédios de rendimento que não podiam ou queriam assinar.

A análise dos edifícios que se fará nos capítulos seguintes procurará aprofundar e tentar responder a algumas destas questões.

6. Algumas conclusões: da "Cidade Liberal e Capitalista" à "Cidade do Estado Novo", a relação entre o desenho urbano e a arquitetura

Os mais de setenta anos que a Avenida Almirante Reis demora a construir, depois da apresentação do primeiro anteprojeto para a Avenida dos Anjos, correspondem a uma profunda alteração das condições políticas, económicas e sociais do país e, também, a uma profunda alteração na forma como os poderes públicos entendiam a construção da cidade. Passa-se de um urbanismo influenciado pelo contexto do liberalismo para um urbanismo instrumentalizado pelo Regime do Estado Novo ou, no mínimo, condicionado por uma estratégia de propaganda.

É possível enquadrar a ação de Ressano Garcia dentro de uma lógica oitocentista liberal esclarecida, no âmbito da qual competia ao Estado e ao Município o planeamento da cidade, a resolução dos seus problemas higiénicos, a definição de um enquadramento legal para as obras urbanas, enquanto competiria aos promotores privados a sua concretização, com uma ampla margem de liberdade (da qual, em Lisboa, estes raramente tiraram partido positivo). Assim, sobre planos rigorosos e competentes do ponto de vista técnico, Lisboa encheu-se de "prédios de rendimento (...) de medíocre aparência e (...) pequenas construções ainda de lembrança meio rústica" (França,1997,pp.67,68). Isto acontece não apenas na "remediada Avenida D. Amélia" (Fernandes, 1994, p.493) mas também nas Avenidas Novas[70].

Os promotores, os construtores, os técnicos raramente souberam dar uma resposta adequada à qualidade dos planos e ao seu potencial mas a génese deste problema está, paradoxalmente, nos próprios planos. Estes, intencionalmente, não regulamentam a arquitetura, como se verifica com o caso da Avenida Almirante Reis. Este liberalismo sem regulação protegeu o "construtor especulador" e teve como resultado um elevado nível de descontrolo das edificações urbanas. É neste contexto que se enquadram os planos para a Avenida dos Anjos e para as ruas adjacentes.

Ressano Garcia foi repetidamente acusado pela vereação republicana de não prestar a devida atenção a esta zona da cidade em contraste com as Avenidas Novas (Henriques da Silva,1994, p. 419). A verdade é que estas "se pagavam a si mesmas" através da venda dos lotes – o que não aconteceria na zona oriental. No entanto, também é verdade que a CML entrega "à iniciativa de promotores particulares não só a edificação, como acontecia nas Avenidas Novas, mas a própria urbanização" (idem, ibidem). São disto exemplo, nas franjas da avenida, os Bairros Andrade e dos Castelinhos.

As datas de 1927/28 e 1938 são cruciais para Duarte Pacheco. No ano de 1927, é empossado como diretor do IST e, em 1938, torna-se Presidente da Câmara de Lisboa e, pela segunda vez, Ministro das Obras Públicas e Comunicações. São também datas-chave no arranque dos dois planos para a zona localizada entre o Chile e o Areeiro.

Depois de estar parada, durante vários anos, na "meia-rotunda" encostada ao Convento de Arroios, a "Avenida Fernão de Magalhães", como inicialmente se chamou à parte intermédia da Avenida Almirante Reis entre a Praça do Chile e a Alameda D. Afonso Henriques, desenvolve-se já num contexto diferente. É integrada como parte do projeto de 1928, (com anteprojeto de 1927) que inclusivamente altera a localização inicialmente prevista para o mercado de Arroios. Este segundo troço em pouco se distingue da avenida abaixo dele. No entanto, nesta parte, já se sente uma procura de regra, de relação, entre o urbanismo e a arquitetura (devida, em parte, à aplicação do RGCU) que, completamente falhada no período anterior, será consagrada no seguinte com o condicionamento da arquitetura e com a sua subordinação, em relação ao espaço público, pela CML.

Em 1938, quando é revisto por Faria da Costa, o plano de 1927/28 já estava parcialmente executado, o que é visível no seu "caseamento".

Mas, apesar de, no troço mais próximo da Alameda D. Afonso Henriques, na parte

70 Muitas descrições, e muitas das críticas, tanto da época como posteriores, são relativas às Avenidas Novas, que tinham uma visibilidade e um protagonismo na cidade muito maior que a Almirante Reis

superior da avenida, existirem alguns edifícios modernistas, a verdade é que o troço norte da Almirante Reis, coroado pela Praça do Areeiro, é já, como lhe chama José Augusto França, "a Cidade do Estado Novo".

Este plano de 1938, em parte um redesenho, em parte uma ampliação, terá a capacidade de coser as várias malhas adjacentes e de articular diversas zonas da cidade de uma forma muito mais eficaz do que a estrada da circunvalação conseguira fazer. O eixo Areeiro/Palhavã liga, de forma rápida e fluida, a parte Ocidental e Oriental da cidade. A Alameda, com o seu prolongamento para as avenidas Duque de Ávila/Rovisco Pais e Miguel Bombarda/António José de Almeida, articula a zona de expansão da Almirante Reis com as Avenidas Novas. A Avenida de Roma forma um novo eixo ao longo do qual crescem os dois bairros planeados, a norte da cidade, por Faria da Costa, no âmbito de um plano geral para a cidade [71] – Areeiro e Alvalade – e faz a ligação para o Campo Grande (também objetivo final do plano das Avenidas Novas). A continuação da Almirante Reis, chamada Gago Coutinho, substitui-se à estrada de Sacavém e liga ao Aeroporto e, mais tarde, aos novos bairros de Chelas, Olivais e Portela.

Diferentemente do que acontecera na parte inferior da avenida, e do que apenas se esboçara na parte intermédia próxima da Praça do Chile, há, neste troço, um controlo efetivo da Câmara sobre a arquitetura dos edifícios com implicações na organização e distribuição interna desses mesmos edifícios. E, se a arquitetura é revivalista e (aparentemente) desfasada do que são então as vanguardas internacionais, a verdade é que, pela primeira vez em mais de cento e cinquenta anos, existe novamente uma "unidade" entre o desenho urbano e a arquitetura. E esse controlo vai favorecer uma leitura contínua dos novos espaços da cidade.

O planeamento e a construção da avenida têm como pano de fundo um conjunto de crises nacionais e internacionais: o incumprimento financeiro de 1892; a crise da monarquia entre 1908 e 1910, que culmina na instauração de uma república; as crises e revoluções da Primeira República; a 1ª Guerra Mundial de 1914-18; a construção do Estado Novo, após a Ditadura Militar de 1926; a 2ª Guerra Mundial de 1939-45. Neste contexto, a Almirante Reis cumprirá a sua função de substituir o antigo e obsoleto acesso à cidade, partindo de uma zona acidentada e povoada para o vasto planalto rural de ocupação rarefeita, a norte.

A compreensão da história dos planos da Almirante Reis e do contexto em que foram desenvolvidos é a chave para o entendimento das diferenças entre as arquiteturas e os sistemas de construção que nela estão presentes: a avenida "capitalista" dos construtores e dos promotores; a avenida da ditadura militar e dos engenheiros civis; a cidade do "Estado Novo", de Duarte Pacheco e dos arquitetos. A estas várias "avenidas", unidas pela força do seu traçado gerador inicial, corresponderão manifestações distintas da imagem, da morfologia e da construção dos seus prédios de rendimento.

71
Quando Emídio Abrantes, já em 1938 (pp. 21,22), se refere à "Tendência Natural do Desenvolvimento da Cidade", afirma que esta "tem sido feita para norte e não ao longo do Tejo e para a zona ocidental, como tudo indicava. As causas determinantes dessa tendência são as facilidades de transporte para a zona Norte da cidade e a existência, ali, de materiais e terrenos apropriados para construções, servidos por redes de canalizações.(...)
Não existindo essas dificuldades de trânsito para os lados do Campo Grande, Almirante Reis e Benfica, a população, naturalmente, preferiu esses locais".

III. OS PROJETOS DOS PRÉDIOS DE RENDIMENTO DA AVENIDA ALMIRANTE REIS

Falemos de casas, do sagaz exercício de um poder
tão firme e silencioso como só houve
no tempo mais antigo.

Herberto Helder, "Prefácio", 2014, p. 9

1. As "Obras" do Arquivo Municipal de Lisboa - desenhos, memórias descritivas e cálculos estruturais

Nos capítulos anteriores, contou-se a história do prédio de rendimento, em Lisboa, com algumas referências ao contexto internacional, e abordou-se a história da Avenida Almirante Reis, no seu conjunto e relacionada com o crescimento da cidade. Neste capítulo, caracterizam-se os prédios de rendimento da Avenida Almirante Reis a partir da informação recolhida diretamente no Arquivo da CML, da observação direta do exterior dos edifícios e com o enquadramento baseado na bibliografia existente desenvolvido no capítulo anterior.

O processo de caracterização iniciou-se com um conjunto de visitas à Avenida Almirante Reis para identificar visualmente os edifícios coevos e excluir os que não eram prédios de rendimento. Neste caso, como já se explicou consideraram-se como "coevos" os edifícios correspondentes à construção inicial de um lote criado com a abertura da avenida (edifício "original") ou os edifícios já correspondentes a reconstruções mas que se inseriam no período compreendido entre 1896 (primeiro pedido de licenciamento de um edifício na Avenida dos Anjos, futura Almirante Reis) e 1951 (último pedido de licenciamento de um edifício original na Almirante Reis e que também corresponde ao ano da entrada em vigor do Regulamento Geral das Edificações Urbanas - RGEU).

A partir destas visitas, foi selecionado um conjunto de cerca de 160 edifícios com interesse para a investigação. Procurou consultar-se todas as "Obras" ou os "Volumes de Obra" (os dossiês que contêm o conjunto dos processos referentes a um determinado edifício) relativos aos prédios de rendimento coevos da construção da Avenida Almirante Reis, que não tinham sido demolidos e existentes no Arquivo Municipal de Lisboa. Na datação dos edifícios, utilizou-se a data de entrega do projeto de licenciamento que, no Arquivo, é inequívoca, ao contrário do que acontece com as datas das alterações que, por vezes, são várias, e da data de término da obra, que nem sempre é clara.

Os "Volumes de Obra" e os projetos e demais elementos constantes do Arquivo Municipal apenas permitem perceber uma parte da realidade dos edifícios – a sua imagem exterior, a morfologia geral, e parte dos sistemas estruturais e construtivos. Fica de fora daqueles dossiês muita informação sobre os sistemas construtivos e estruturais, sobre a materialidade a sobre os revestimentos decorativos e, ainda, grande parte da informação relativa às instalações técnicas prediais.

Como o período de construção dos edifícios coevos da Avenida Almirante Reis abrange cinco décadas, há grandes diferenças na instrução dos processos de licenciamento ao longo desse período de tempo.

No entanto, considera-se que para melhor compreender como foi efetuada a pesquisa em arquivo sobre os edifícios e as opções tomadas sobre a forma de apresentação da informação obtida, se justifica aprofundar as questões relativas aos "Volumes de Obra", cruzando-as com as exigências legislativas e regulamentares referentes à instrução dos processos de licenciamento.

Os processos mais antigos, anteriores a 1903 e a 1913 são bastante incompletos, com memórias descritivas muito curtas ou inexistentes e pouca legendagem dos desenhos.

A lei de 31 de Dezembro de 1864, no seu Título III relativo às "Edificações e Reedificações" em Lisboa, definia, no Art. 45º que os proprietários que pretendessem construir, reconstruir ou alterar as suas edificações eram obrigados a submeter a sua pretensão à "aprovação do governo, pelo ministério das obras públicas, commércio e indústria, o respectivo projecto, pelo modo que for prescripto no regulamento". No Art. 61º, a mesma lei obrigava o governo a criar um regulamento definindo todas "as providências indispensáveis para a execução d'este título", o que apenas veio a acontecer em 1903, quase quarenta anos depois, com a publicação do RSEU.

Talvez por isso, poucos anos depois, o "Código de Posturas da Câmara Municipal de Lisboa de 1869" estabelecia, no seu Art. 155º, que:

> *[o]s riscos para edificações, reedificações, e bem assim para qualquer obra que envolva a alteração da fachada dos prédios, devem ser submetidos, em duplicado, á aprovação da camara; e sem que sejam aprovados, não pode começar-se a obra: sob pena de 8$000 réis de multa.*

Neste código o Artigo 157º estabelecia ainda que, para edificar prédios (confinantes com a via pública), "[d]eve munir-se de licença a pessoa que pretenda fazer obras".

Não estava perfeitamente definido em que consistia o "risco" do edifício mas, neste contexto, deve entender-se como "desenho", podendo incluir apenas alçados, plantas e cortes.

O RSEU nas suas "Disposições Gerais", Art. 56º, estabelecia que "[n]as cidades de Lisboa e Porto não poderá ser construído prédio algum novo, bairro ou grupo de casas para habitação, ainda que seja dentro de uma propriedade particular, ou recinto fechado por parêdes, nem proceder-se a reconstrução ou modificação importante em prédios já construídos, sem licença das respectivas câmaras municipais", que o pedido deveria ser "acompanhado das plantas, alçados, cortes" e ainda dos "esclarecimentos" de que eram cumpridos a lei de 1864 e o RSEU de 1903.

A Postura Municipal de 15 de Maio de 1913 veio aumentar muito a definição do que constituía o projeto a submeter à apreciação da Câmara esclarecendo que os desenhos deveriam ser "cotados minuciosamente" e "acompanhados de memórias descritivas suficientemente desenvolvidas". As peças gráficas eram definidas: planta topográfica à escala 1/1000 num raio de 50 metro do local de construção, desenhos gerais à escala 1/100 e detalhes à escala 1/20 "dos motivos mais importantes da construção" (normalmente entendidos como o corte da fachada). As memórias de projeto eram autónomas do desenho e com especial ênfase nas questões da construção, devendo descrever:

> *todos os elementos precisos para se julgar da solidez da construção, tais como processo de construção a seguir; natureza dos materiais a empregar; sistema de fundações; espessura e estrutura de paredes, frontais e tabiques; secções de vigamentos e madeiramentos de cobertura; espessuras e secções de material metálico; e dosagens das argamassas.*

Com o Regulamento Geral da Construção Urbana para a Cidade de Lisboa de 1930, que obrigava os técnicos responsáveis pelos projetos a serem arquitetos ou engenheiros, os processos tornavam-se progressivamente mais completos, com os desenhos gerais legendados e obrigando à apresentação dos cálculos de estrutura dos sistemas que não estivessem enquadrados dentro do prescrito no regulamento.

O RGCU no seu Art. 12º alínea a) remete também para o "Regulamento para o Emprego do Béton Armado" de 28 de Março de 1918. Este âmbito é alargado pelo Regulamento do Betão Armado de 16 de Outubro de 1935 que, no seu Art. 1º, refere a segurança das "pessoas e serviços públicos" e inclui as obras "dos particulares", obrigando a que os respetivos projetos sejam aprovados pelas "entidades competentes do Estado ou dos corpos administrativos".

Na realidade, o regulamento de 1918 no Art. 2º, restringia a sua aplicação à obra que interessasse à "segurança pública" o que não deixava de ser ambíguo, pois as obras particulares também interessavam à segurança pública (por exemplo, no caso de um prédio de rendimento que ruísse sobre a rua).

Com o Decreto de 1935 que aprovava o novo regulamento do betão armado passaram a ser apresentados sistematicamente os cálculos e desenhos relativos às estruturas de betão armado.

Especialmente na preocupação com a qualificação dos técnicos que assinavam os projetos é após 1938 que o RGCU é plenamente cumprido, ou mesmo extravasado, com a importância dada pelo Presidente da Câmara aos arquitetos.

Nos projetos da década de 1940, certamente pela exigência da CML no que respeitava à imagem dos edifícios e ao cumprimento estrito do RGCU que sofrera já atualizações, começam também a surgir memórias descritivas de estabilidade totalmente, independentes das memórias descritivas de arquitetura. Data de1943 uma atualização (o que não significa que não tenham acontecido outras) do "Regulamento Geral da Construção Urbana para a Cidade de Lisboa e Aditamentos".

Estas datas – 1903, 1913, 1930, 1935, 1938 - correspondem a momentos chave que marcam a progressiva complexidade dos processos que passam a incluir cálculos estruturais e uma série de definições construtivas que podem chegar ao tipo de revestimento, acabamentos e, por vezes, à imagem e à cor. Como já se viu, os tempos de construção da Almirante Reis cruzam-se com as datas-chave da regulamentação e materializaram-se em três troços distintos desta avenida: o inferior, intermédio e superior ou, primeiro, segundo e terceiro.

No troço inferior da Almirante Reis, a sul da Praça do Chile, os edifícios coevos foram quase todos, com exceção de cinco, licenciados até 1930. As exceções, na sua maioria deveram-se a constrangimentos urbanos do loteamento ou são já substituições ou ampliações consideráveis de edifícios mais antigos.

No troço intermédio da Almirante Reis, a norte da Praça do Chile e a sul da Alameda D. Afonso Henriques os edifícios foram quase todos, com exceção de dois, licenciados entre o final da década de 1920 e o final da década de 1930.

No troço superior, acima da Alameda D. Afonso Henriques e a sul da Praça do Areeiro, os edifícios são essencialmente da segunda metade da década de 1930 e da década de 1940 (sendo exceções um edifício de 1934 e outro de 1951).

Do ponto de vista da instrução e da constituição destes projetos, existem as seguintes variantes:

a) os licenciamentos anteriores a 1903 raramente apresentam mais do que os desenhos gerais à escala 1:100 (por vezes até com escalas diversas entre alçados e plantas)[72]. Os projetos são muito simples e quase sempre apresentados numa única prancha que contém toda a informação necessária. É possível perceber a composição dos alçados e a compartimentação interior (apesar da quase geral falta de legendagem). Sobre a construção, na maior parte dos casos apenas é possível retirar algumas conclusões através dos desenhos e assumindo que as representações gráficas correspondem aos sistemas utilizados (por exemplo a representação de vazios sanitários, as estruturas metálicas claramente identificáveis, as paredes de alvenaria ordinária, ou os madeiramentos dos telhados). Raramente há informação sobre a constituição dos pavimentos ou das paredes;

b) os licenciamentos entregues entre 1903 e 1913 são um pouco mais completos. Para além dos desenhos gerais à escala 1:100, muitos apresentam uma pequena memória descritiva integrada nos desenhos. Esta, na maior parte dos casos, limita-se a remeter para o RSEU e para as posturas municipais em vigor. Em alguns casos descrevem-se soluções construtivas. Mais uma vez, apenas é possível retirar conclusões a partir dos desenhos gerais e cruzando-os com a regulamentação a que os autores se obrigam. Os projetos são ainda apresentados numa única prancha que contém toda a informação necessária e aplica-se o mesmo que aos processos dos edifícios anteriores a 1903, ou seja, é possível perceber genericamente a compartimentação e a imagem pretendidas para o edifício mas muito pouco em relação ao sistemas construtivos e estruturais, a não ser o que aparece desenhado (quando existem estruturas metálicas, fundações por arcos, estruturas de madeira dos telhados, estas são identificáveis nos desenhos gerais apesar de o pormenor corresponder, normalmente, a uma escala geral e não de pormenor);

c) os licenciamentos entregues a partir de 1913 são mais completos que os anteriores, apesar de haver poucos processos licenciados no período de 1914-1918. Para além dos desenhos gerais à escala 1:100, apresentam pormenores (que podem ser mais ou menos completos) e uma memória descritiva autónoma que descreve soluções construtivas e remete para o RSEU e para as posturas municipais em vigor. As memórias descritivas

72
No caso do número 98 a 98B existem alguns detalhes de construção dos terraços de abobadilha e estrutura metálica e no caso do 13 a 13E existe uma pequena memória descritiva integrada nos desenhos.

descrevem, de forma genérica, os materiais – as areias, as cais, as madeiras, as pedras, os tijolos ou blocos de betão, as telhas - e os processos construtivos a utilizar – dimensões e profundidade das fundações, os traços das argamassas, as secções e os tipos dos elementos de madeira e metálicos. Nestes projetos de licenciamento é possível retirar bastante mais informação relativa à construção do que antes, embora de forma muito genérica – fundações, paredes interiores e exteriores, argamassas, secções de madeiramentos. Continuam quase totalmente ausentes as definições de revestimentos e acabamentos e, na maior parte dos casos, não se percebe se existem outros pavimentos interiores para além dos pavimentos de madeira – por exemplo a constituição dos pavimentos das cozinhas, casas de banho e mesmo das varandas. Se nos processos de licenciamento entregues antes de 1913 era possível verificar uma grande tipificação do desenho – o que não será estranho dado que a entrega do projeto de licenciamento fazia parte de um ato burocrático formalmente normalizado – é curioso perceber essa mesma tipificação na descrição dos materiais e processos construtivos depois de 1913. Se este processo é puramente formal e decorrente do cumprimento de uma exigência administrativa ou se é real e concretizado na construção, ou seja, se à tipificação do projeto corresponde a tipificação da construção ou, pelo contrário, existia um modelo de memória descritiva que era repetido apenas se poderá verificar na análise aos edifícios visitados. No âmbito deste capítulo assume-se que a construção descrita corresponde ao que foi efetivamente executado. Em vários destes edifícios posteriores a 1913 os projetos são desdobrados em várias peças e os pormenores são apresentados em prancha à parte dos restantes desenhos;

d) os licenciamentos entregues a partir de 1930 diferem dos anteriores no pormenor e naquilo em que estão condicionados pela regulamentação. Todos apresentam desenhos à escala 1:100 e quase todos apresentam detalhes construtivos. A legendagem de espaços em planta torna-se habitual e as memórias descritivas ainda mais pormenorizadas. É normal encontrar a descrição exata das alvenarias, com todas as espessuras, bem como dos diversos elementos constitutivos das estruturas. Na maior parte dos casos o processo indica claramente como são constituídos os pavimentos e, principalmente a partir de 1935, remetem para os cálculos de betão armado. Começam a aparecer algumas referências a revestimentos e acabamentos que são de grande importância para a compreensão da imagem dos edifícios. No entanto, persistem ainda situações em que apenas são referidos pavimentos "impermeáveis" ou "imputrescíveis" nas cozinhas e casas de banho. Em muitos casos, não se percebe também como são constituídas as varandas ou terraços a tardoz, nomeadamente se possuem vigas de bordadura ou pilares metálicos;

e) nos anos de 1940 e 1941 quase não existem licenciamentos na Avenida Almirante Reis. Tal pode dever-se ao redesenho do plano por Guilherme Faria da Costa a partir de 1938, ou ao início da 2ª Guerra Mundial. A partir da década de 1940 o número de arquitetos a licenciar edifícios aumenta muito. Os processos tornam-se mais completos e com frequência apresentam uma clara separação entre o projeto de arquitetura e o projeto de estabilidade. O detalhe dos licenciamentos aumenta com memórias descritivas que se debruçam sobre as questões da imagem e sobre a distribuição do interior dos fogos. As referências aos acabamentos e revestimentos são mais frequentes e, não sendo suficientes para se poder compreender o programa decorativo destes edifícios, deixam várias pistas. O RGCU, infere-se pela leitura dos processos, é aplicado ainda com mais rigor do que na década de 1930. Os cálculos estruturais acompanham quase sempre os processos de licenciamento. É frequente encontrar pormenores da fachada e de alçado, suficientemente detalhados para se perceber o sistema construtivo

Independentemente de toda a informação recolhida em arquivo, não é possível concluir que esta corresponda exatamente ao que está construído neste momento. Em dezenas de "Obras", algumas com muitos dossiês, é difícil garantir que se recolheu sempre a última versão do projeto. Também podem existir alterações ocorridas durante a construção, que era pouco fiscalizada, com exceção dos elementos de betão armado que, a

partir de 1935, sofrem um controlo apertado da CML. Finalmente, os edifícios tiveram, quase todos, múltiplas ações de manutenção, substituição e alteração ao longo da sua vida útil, nem todas licenciadas.

É possível então afirmar que, em relação aos projetos originais, com a consulta das "Obras" no Arquivo Municipal, foi possível recolher elementos: relativos à imagem exterior pretendida para os edifícios; relativos à sua morfologia e à distribuição dos fogos; relativos à sua construção e à sua estrutura, especialmente a partir de 1935 (com nível de pormenor inversamente correspondente à antiguidade do edifício e à época de instrução do processo de licenciamento). A variedade da informação disponível e a sua heterogeneidade obrigaram a uma abordagem de análise diferente em função do objetivo pretendido - análise de imagem exterior, de morfologia ou da construção - mas também em função da época a que se referem os edifícios e da sua localização dentro da Avenida Almirante Reis.

2. A imagem exterior dos edificios

2.1. Designações e critérios de ordenação a utilizar

Sem procurar estabelecer um qualquer tipo de classificação definitiva (até porque o elevado grau de "ingenuidade arquitetónica" presente na maior parte dos edifícios o dificulta), e apenas por uma questão instrumental, no âmbito desta tese e do ponto de vista da imagem exterior dos prédios de rendimento da Avenida Almirante Reis, propõe-se a adoção das seguintes designações:

- Edifícios Ecléticos (que se concentram no período anterior a 1930);
- Edifícios *Déco* (que se concentram no período posterior a 1930 e anterior a 1935);
- Edifícios Modernistas (que se concentram no período posterior a 1935 e anterior 1938/39);
- Edifícios Nacionalistas Estilizados (que se concentram no período posterior a 1938/39 e anterior a 1951);

As fronteiras entre estes grupos não são rígidas. Porque a evolução da morfologia e, em particular, dos desenhos das fachadas dos prédios de rendimento é um processo contínuo, existem, na Avenida Almirante Reis, diversas situações híbridas, do ponto de vista da imagem, que serão identificadas. No entanto, nesta avenida em análise, apesar de eventuais sobreposições, os edifícios obedecem genericamente a esta cronologia. Optou-se por distinguir os edifícios *déco* dos modernistas por se considerar que, em muitos aspetos da imagem, os edifícios *déco* da avenida estão mais próximos dos ecléticos que dos modernistas mas não deixam de ter características distintivas que tornam necessário criar um grupo autónomo dos outros dois.

Reforçam-se duas ideias, já antes expostas, em que a segunda é consequência da primeira:

a) a "realidade" socioeconómica da Avenida Almirante Reis, nos troços urbanizados antes de 1930, é mais pobre que a das Avenidas Novas;

b) muitos dos projetos anteriores a 1930 são de uma extrema simplicidade, realizados ou, pelo menos, da responsabilidade de construtores civis que, com frequência, eram pouco instruídos. Como se vê pelos requerimentos, alguns pouco mais eram que analfabetos. Isto significa que a maioria dos projetos está longe de poder ser considerada "erudita" e de incorporar, de forma consciente e intencional, uma linguagem arquitetónica articulada. Assim, as classificações esboçadas devem ser vistas apenas como um referencial de imagem dentro do qual é possível enquadrar os prédios de rendimento.

Para analisar os prédios de rendimento existentes nos vários troços da avenida, utilizaram-se métodos diferentes: para o primeiro período, que abrange metade do universo estudado (cerca de oitenta edifícios), optou-se por uma abordagem menos exaustiva e feita através de alguns casos considerados exemplares das situações a ilustrar. Isto implicou criar grupos e estabelecer critérios de organização. Para os restantes períodos, foi possível fazer uma abordagem mais exaustiva, analisando a generalidade dos edifícios em função da sua localização e do responsável pela assinatura do projeto.

Isto também se justifica devido à diferença qualitativa entre as diversas fases da Almirante Reis – não só os edifícios do primeiro período são mais antigos e os elementos existentes no Arquivo mais simples como, do ponto de vista do desenho, são, em geral, menos cuidados que os edifícios posteriores. Na realidade, está a analisar-se um conjunto extenso de exemplares que serão agrupados em função dos modelos de imagem para os quais remetem. Optou-se por apresentar os alçados não em fotografia mas em desenho[73].

2.2. Edifícios Ecléticos

Do ponto de vista da imagem, os prédios de rendimento construídos na Avenida Almirante Reis, antes de 1930, não constituem um grupo tão homogéneo como os dos períodos posteriores pois, por definição, o ecletismo que informa a sua composição admite diversas influências que dão origem a resultados variados.

73
Em diversos casos existem diferenças entre os desenhos licenciados e as fachadas construídas o que pode justificar ligeiras discrepâncias entre a descrição e a imagem apresentada. Estas podem ser respeitantes à falta de pormenor dos alçados mas, em alguns casos, são mais significativas: alteração do desenho de vãos, inserção ou remoção de elementos decorativos e outras. Sempre que se considerem relevantes, as alterações ou diferenças entre projeto e realidade, serão referidas nas legendas dos desenhos.

Dentro deste universo de edifícios, é possível identificar três, cuja imagem possui forte intencionalidade, com referências a arquiteturas internacionais. Neste grupo, incluem-se o número 2 a 2K (1905), com projeto da autoria do arquiteto Adães Bermudes, os números 162 a 162A (1929) e número 164 (1929) com projetos da autoria do seu colega José Coelho (Fig III.2.1), (Fig III.2.2), (FigIII.2.3).



Fig III.2.1, Alçado do número 2 a 2K

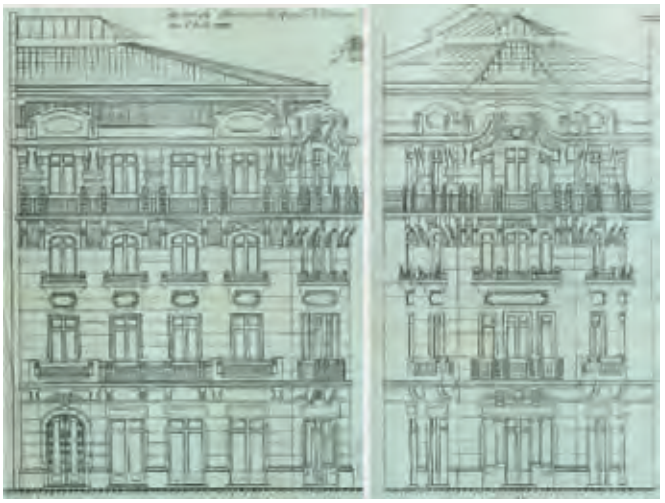


Fig III.2.2, Alçado do número 162 a 162A

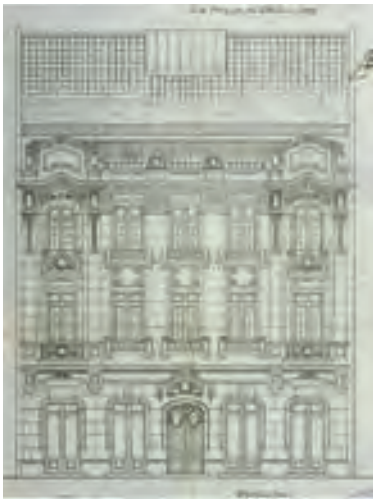


Fig III.2.3, Alçado do número 164

Destes prédios de rendimento, desenhados por arquitetos e concebidos com uma diferença de quase 25 anos, dois são os primeiros construídos no segundo troço da avenida, entre a Praça do Chile e a Alameda (já um pouco fora do seu tempo, do ponto de vista da imagem), e dois são gavetos.

São edifícios fortemente decorados, com fachadas tripartidas[74] em altura e "volumétricas", com uso abundante de elementos decorativos executados em cantaria ou massas, mosaicos, azulejos, janelas de formatos variados, trapeirões em mansardas, arcos, frontões, cúpulas (com elementos arte nova utilizados no contexto eclético), numa procura de impressionar pela opulência decorativa.

Dentro desta lógica, mas menos elaborados, podem destacar-se também os números 62 a 62D (1921) e 136 a 136A (1919), cuja única assinatura que têm é a do seu construtor, mas que poderão ter tido a participação de arquitetos no desenho da fachada (Fig III.2.4), (Fig III.2.5).

O número 24 a 24B, de 1920, é também assinado por um arquiteto, José Simões Duarte, num desenho que, apesar de idêntico a alguns edifícios "de construtor civil", se distingue pela sua composição e pormenorização: pelas vergas arqueadas dos vãos, de desenho mais largo que o comum nesta época; pela relação bem conseguida entre o soco expressivo e o primeiro andar; pelas guardas e porta de entrada em ferro forjado de desenho naturalista, com referências arte nova; pelo friso de azulejos no topo superior e pelos azulejos vidrados e biselados de cor azul arroxeada (Fig III.2.6).

74
No que se refere à composição dos alçados dos edifícios em três zonas distintas, segundo linhas horizontais, em parte inferior, intermédia e superior, utilizam-se os termos estabelecidos no Kit Património 2 (Vieira e Lacerda, 2010b, p. 11): "composição tripartida clássica dos alçados principais (embasamento, andares e coroamento)". Também se utiliza por vezes o termo "soco" em vez de "embasamento" por aquele aparecer frequentemente referido nas memórias descritivas dos projetos de licenciamento.

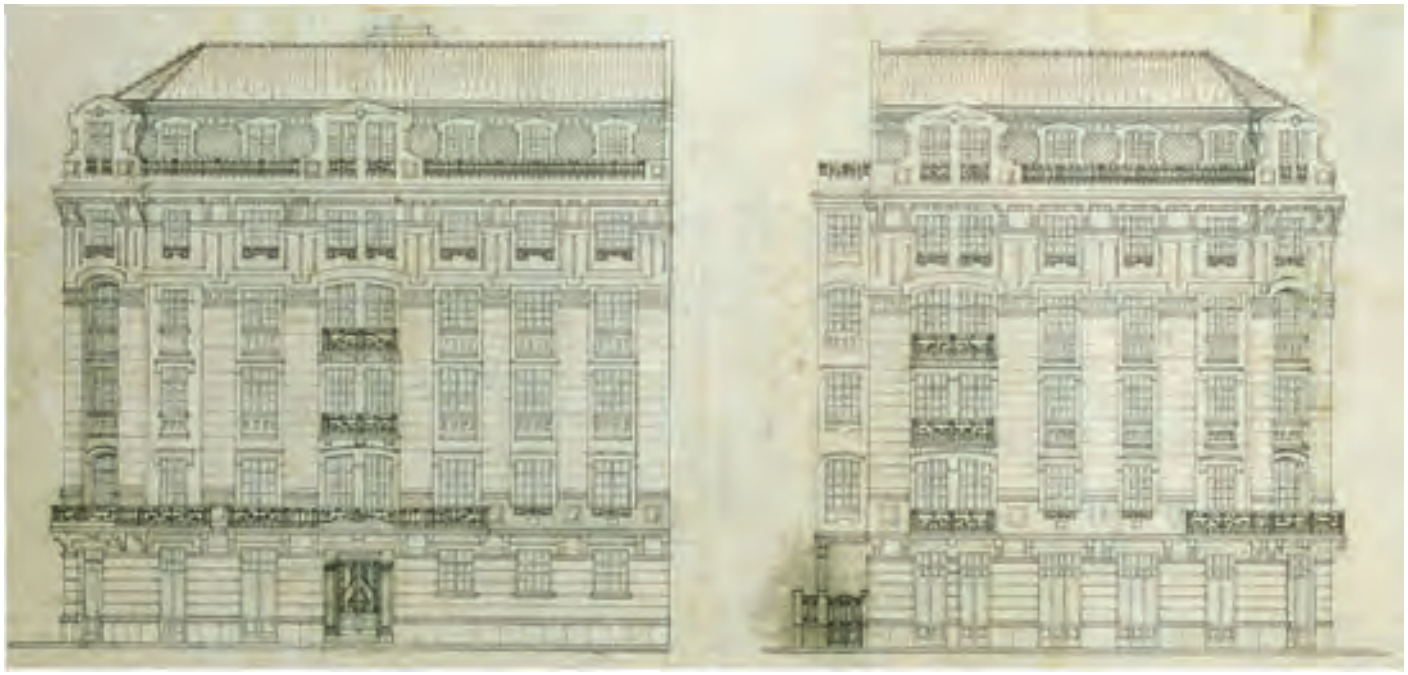


Fig III.2.4, Alçado do número 62 a 62D



Fig III.2.5, Alçado do número 136 a 136A

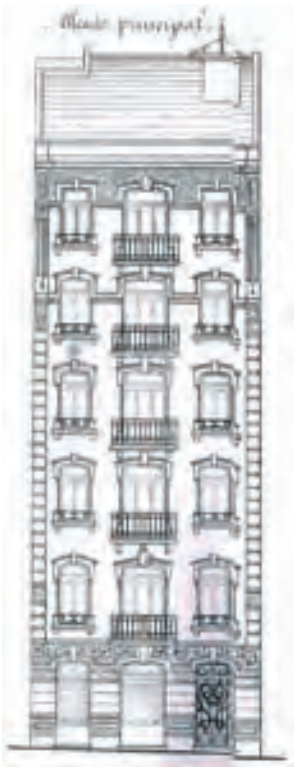


Fig III.2.6, Alçado do número 24 a 24B

Existe ainda um edifício com uma imagem bastante atípica que deverá ser referido – o número 121 – e que não terá desenho de arquiteto mas, provavelmente, a mão de um "curioso" da arquitetura" que "forçou" a composição da fachada, aproximando as janelas ao ponto de serem mais largas que os nembos, para viabilizar os fogos mais estreitos da avenida (Fig III.2.7).

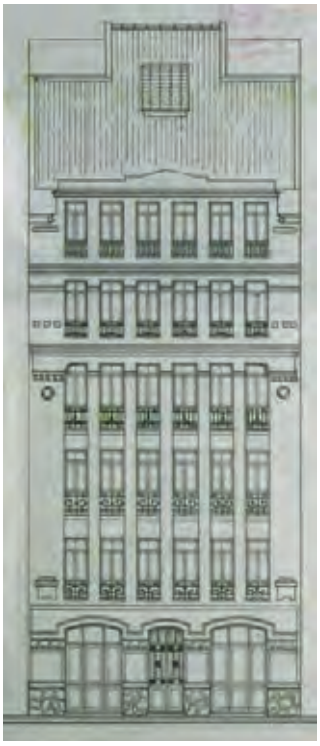


Fig III.2.7, Alçado do número 121

Para além deste grupo, verifica-se que os restantes prédios de rendimento apresentam fachadas essencialmente planas, com uma organização clássica tripartida, constituída por embasamento ou soco, parte intermédia ou andares elevados e coroamento. Os socos, revestidos com pedras ou com massas, podem ser baixos, abranger todo o rés-do-chão ou, ainda, a sobreloja. A parte intermédia é geralmente pontuada por vãos predominantemente estreitos e altos, de peito e de sacada, com guardas metálicas que constituem os únicos elementos francamente salientes das fachadas. Em alguns casos, existem marquises de ferro/jardins de inverno originais na frente da rua. A fachada principal pode ser simplesmente rebocada e pintada ou, em diversos casos, revestida parcialmente (em frisos) ou integralmente, com azulejos. O coroamento pode ser simplesmente uma platibanda opaca ou com balaústres, pode ser uma mansarda ou um andar ligeiramente recuado e de varanda corrida, como se tornou corrente a partir do final do século XVIII, em Lisboa.

Dentro deste conjunto, e dados o elevado número e a grande diversidade de edifícios, optou-se por criar grupos e dar exemplos que remetem para determinados modelos no que respeita à inserção urbana e composição das fachadas: edifícios intermédios nos quais a abertura dos vãos obedece a um ritmo regular; edifícios intermédios nos quais a abertura dos vãos não obedece a um ritmo regular; edifícios de gaveto. Os edifícios foram escolhidos em função da sua exemplaridade e a sua sequência não segue nenhuma outra ordem.

a) edifícios intermédios nos quais a abertura dos vãos obedece a um ritmo regular (espaçamento constante entre janelas)

O número 28 a 28F (1905), do construtor António Ribeiro, apresenta grande regularidade no seu desenho, com frente de sete janelas, todas retangulares, pisos em elevação (ou andares) idênticos, soco (ou embasamento) que abrange o piso das lojas e o rés-do-chão de habitação, revestido a pedra clara, e onde se integra uma porta de entrada enci-

mada com arco de volta perfeita. Os andares elevados são revestidos com azulejo verde. O coroamento é constituído por mansarda, com aproveitamento do desvão do telhado através da abertura de trapeiras. Trata-se assim de um edifício de oito pisos (rés-do-chão, cinco andares, piso do arranque da mansarda e aproveitamento de sótão acima) que atinge o limite da cércea permitida para a Avenida Almirante Reis (neste período, 20m e "cinco andares"(seis pisos) a que, frequentemente, se adicionam mansardas, sótãos ou semicaves. Dentro dos prédios de rendimento deste período, é um dos que apresenta uma fachada de desenho mais regrado (sendo também dos mais especulativos) (Fig III.2.8).

O edifício número 129 a 129A (1913), dos construtores João Vicente Martinho e Thomás de Sousa, apresenta também uma grande regularidade tanto no ritmo dos vãos como no tipo de abertura. É um dos casos, pouco vulgares, em que o "módulo horizontal" correspondente à frente que se repete em todos os andares, do primeiro ao quarto (por o rés-do-chão ser o piso de entrada, é sempre diferente dos restantes). É também o caso do número 153 a 153A (1910), assinado pelo construtor Manuel António da Silva, embora com uma fachada mais estreita e baixa (Fig III.2.9), (Fig III.2.10).

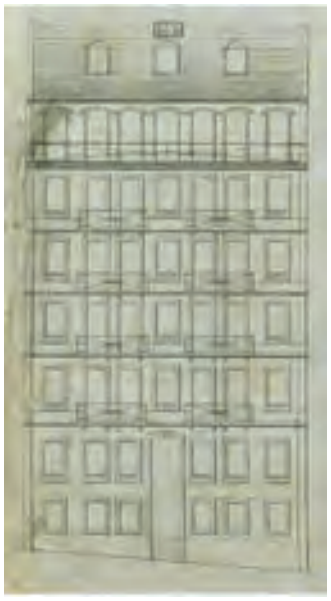


Fig III.2.8, Alçado do número 28 a 28F, com verga de porta arqueada

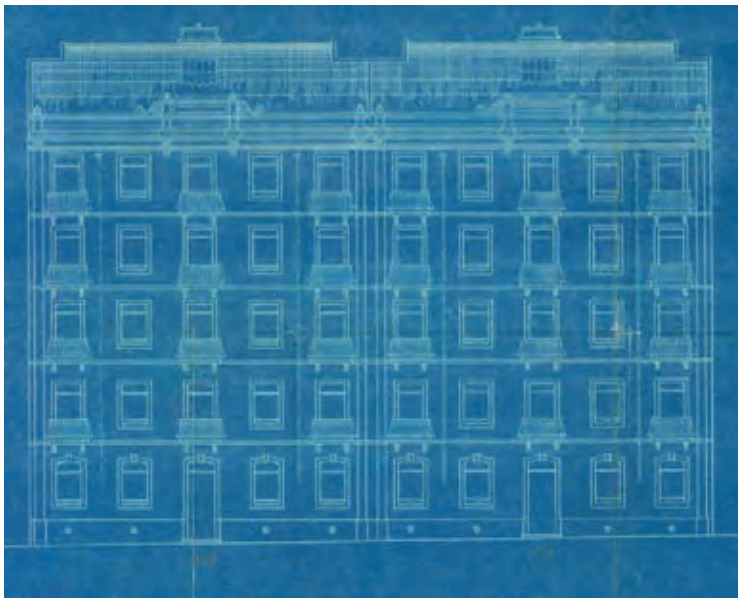


Fig III.2.9, Alçado do número 129 a 129A

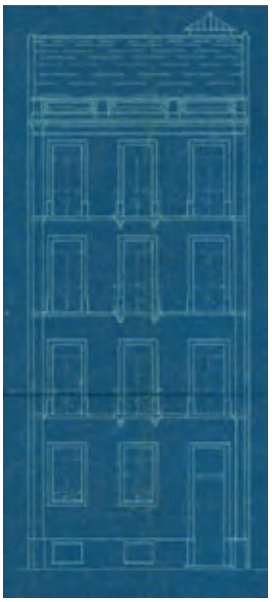


Fig III.2.10, Alçado do número 153 a 153A

O edifício número134 a 134D (1909), do construtor Luís da Costa Pinto do Amaral, com frente de cinco janelas todas retangulares e com seis pisos (R/C, três andares, mansarda e aproveitamento de sótão), apresenta também grande regularidade mas com alternância entre janelas de peito e sacadas o que cria um "xadrez" na fachada. O dispositivo de composição, muito simples, é muito popular nesta época, em Lisboa. Esta regra aplica-se à parte intermédia da fachada, aos andares, já que o embasamento e o coroamento são tratados de forma diferente. O coroamento é feito com uma varanda corrida (andar ático) e mansarda, cujo desvão do telhado é ocupado e iluminado através de trapeiras. Todo o edifício é revestido com azulejos (Fig III.2.11). O edifício número 50 a 50A, de 1907, do construtor e promotor João Augusto Diniz, com frente de três janelas e com apenas três andares (quatro pisos), ou o número 42 a 42A, de 1906, do mesmo promotor mas construído por Francisco dos Santos Teixeira, com quatro andares (cinco pisos), apresenta também uma solução de vãos alternados mas mais pobre, sem azulejos e numa escala mais modesta (Fig III.2.12), (Fig III.2.13).



Fig III.2.11, Alçado do número 134 a 134D

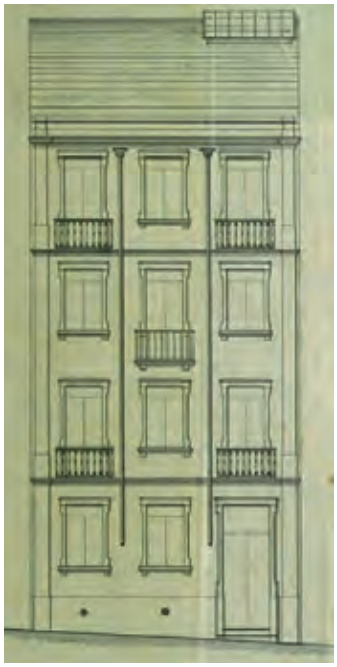


Fig III.2.12, Alçado do número 50 a 50A

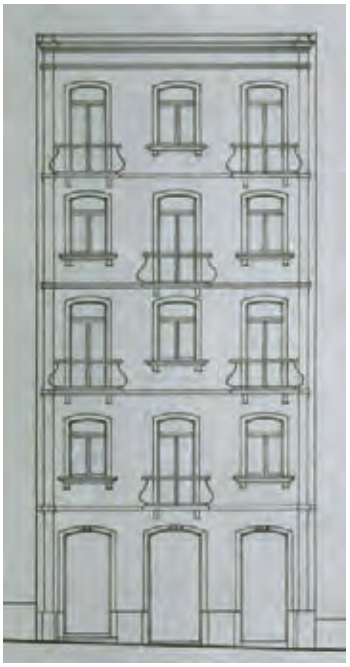


Fig III.2.13, Alçado do número 42 a 42A

Existe ainda uma série de edifícios nos quais, apesar de um ritmo regular e da utilização de um único tipo de desenho de vão (retangular, em arco ou outro), são as varandas de lajes de maciças de pedra que agregam vãos diversos em desenhos simétricos e que, assim, criam variação. Onde há sacadas, os vãos são de passagem; nos outros casos, são janelas de peito. Estes agrupamentos de sacadas podem concentrar-se nos pisos inferiores e formar um ou dois "andares nobres". É o caso do número 75 (1903), de João Rodrigues Cebolla, com oito janelas de frente (Fig III.2.14). De outra forma, as sacadas podem agrupar-se em alinhamentos diferentes consoante os pisos, caso dos números 39 (1897), de António Gonçalves; 86 a 86H (1900), de Thomé da Silva Coelho; 17A a17B (1901), de António Gaspar; 97 a 97A (1904), de António Torres Pedro e 98 a 98B (1914), de Francisco Ferreira de Azevedo (Fig III.2.15), (Fig III.2.16), (Fig III.2.17), (Fig III.2.18), (Fig III.2.19).



Fig III.2.14, Alçado do número 75



Fig III.2.15, Alçado do número 39

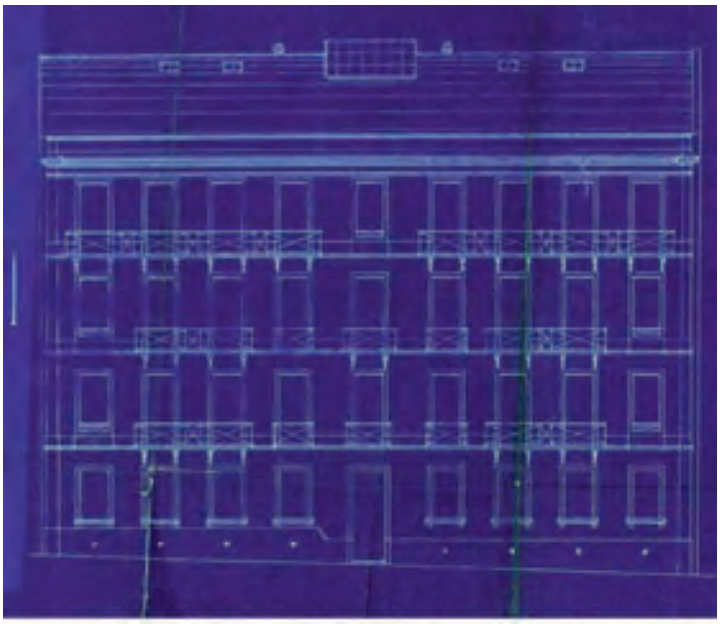


Fig III.2.16, Alçado do número 86 a 86H



Fig III.2.17, Alçado do número 17A a 17B

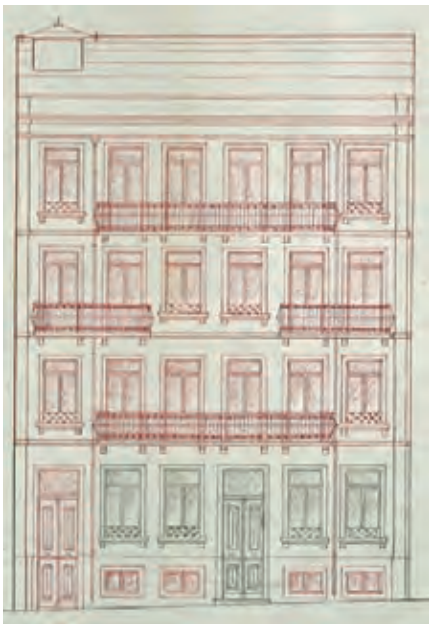


Fig III.2.18, Alçado do número 97 a 97A



Fig III.2.19, Alçado do número e 98 a 98B

b) edifícios intermédios com ritmos de fachada irregulares – espaçamento variável entre janelas

Os números 45 a 45B (1895), de Manuel Caetano Martins; 26 a 26A (1905), de António Ribeiro e 4A a 4F (1907), de José Correia (todos construtores), com onze, quatro e sete janelas de frente, respetivamente, apresentam diferenças de ritmo subtis que podem contribuir para enriquecer a composição, por exemplo, aproximando os vãos centrais mas, devido à utilização de janelas com o mesmo tipo de desenho, parecem muito homogéneos (Fig III.2.20), (Fig III.2.21), (Fig III.2.22).

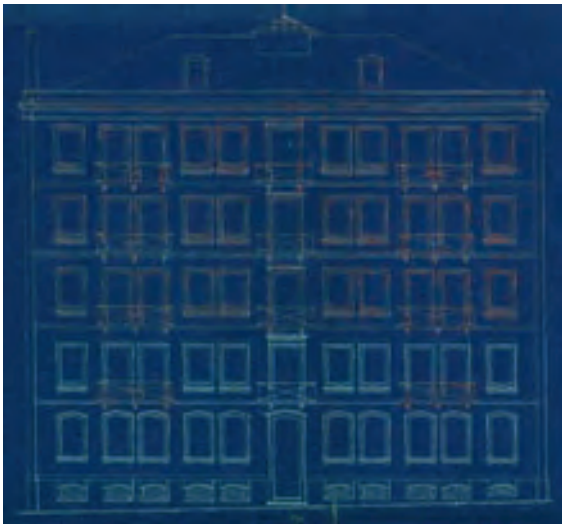


Fig III.2.20, Alçado do número 45 a 45B

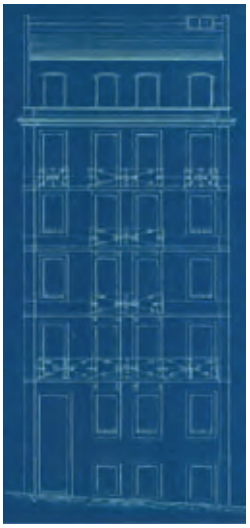


Fig III.2.21, Alçado do número 26 a 26A



Fig III.2.22, Alçado do número 4A

Outra situação corrente é aquela em que a regularidade do alçado apenas é quebrada pela utilização de janelas geminadas através de mainel, mantendo de resto uma grande regularidade. É o caso do número 70 (1904), de António Pio dos Santos, em que, no piso térreo a porta de entrada está localizada no eixo do edifício mas os pisos superiores, de esquerdo/direito, não têm vão nesse alinhamento. Do ponto de vista estrutural, esta situação, que é vulgar em edifícios deste período, é pouco racional por os nembos dos pisos acima estarem apoiados sobre o vazio da porta. Este problema de composição é resolvido quando, nos andares elevados, é rasgado um vão no centro do alçado, o que se relaciona aliás com a questão, que será abordada mais tarde, dos "quartos independentes". Quando existe um vão ao centro, alinhado com a porta de entrada, quase sempre as plantas dos andares são assimétricas, ou seja, o "quarto independente" está ligado ou ao lado esquerdo ou ao direito (Fig III.2.23).

75
Como já foi referido, o "quarto independente", que na realidade pode ser uma sala ou um escritório, é o compartimento do fogo que tem acesso direto através da caixa de escadas, independentemente da entrada principal que se fazia para um vestíbulo ou para um corredor. Quando o rés-do-chão é de habitação o espaço correspondente a este compartimento é ocupado pelo átrio de entrada do prédio. O acesso separado permitia dar usos diversos a este espaço.



Fig III.2.23, Alçado do número 70

Nos números 16 (que apresenta também a situação de descontinuidade estrutural no piso inferior) e 18A a 18B, ambos de 1901, assinados e construídos por António Gaspar, o alçado apresenta a parte central avançada, acentuada por elementos compositivos como os frontões e, por isso, apresenta uma leitura menos plana e mais dinâmica que outros edifícios da avenida. A irregularidade dos ritmos é bastante clara, apesar da utilização de vãos com formas idênticas ou com diferenças pontuais de desenho. Nos dois casos, procura-se enfatizar o vão de entrada que vence dois pisos, ladeado por janelas, e que, no número 18, é um grande arco quebrado (Fig III.2.24), (Fig III.2.25).

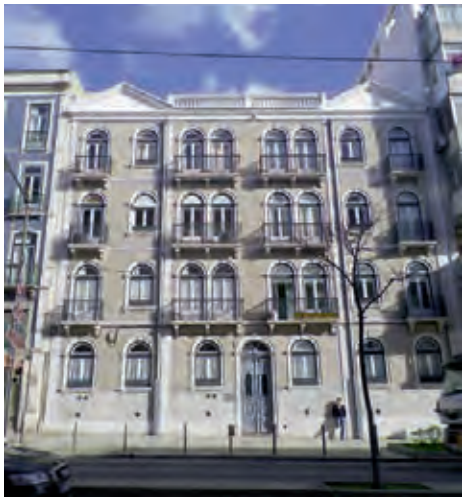


Fig III.2.24, Alçado do número 16

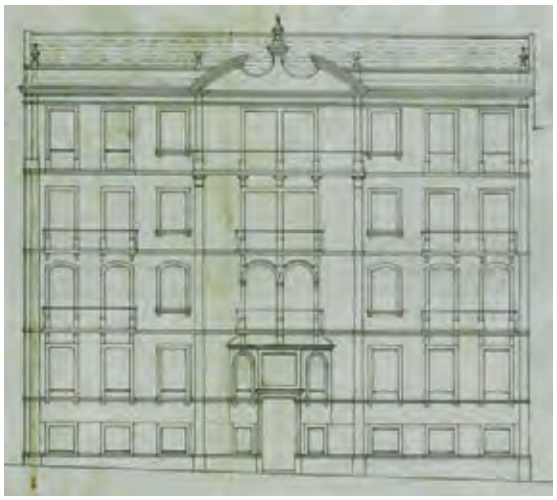


Fig III.2.25, Alçado do número 18A a 18B

Existem também os casos de edifícios em que, a um ritmo irregular de fenestração, se associam vãos de diferentes formas, retangulares e em arco, janelas geminadas, procurando criar diversidade. É o caso dos números 110 e 110A e 112 a 112B (1914), de Carlos da Silva Duarte; 61 (1915), de Artur José Nobre; 63 (1915), de João Vicente Martinho e ainda do 60D a G (1922), de António Maria Madeira. Nos números 110 e 112 os vãos ligados por mainéis e as vergas em arco abatido, remetem para uma imagem arte nova[76] (Figura III.2.26), (Fig III.2.27), (Fig III.2.28), (Fig III.2.29), (Fig III.2.30).

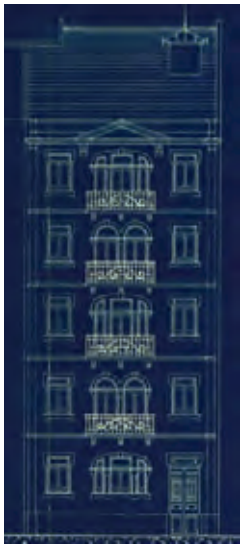


Fig III.2.26, Alçado do número 110 a 110A



Fig III.2.27, Alçado do número 112 a 112B, ampliado com um trapeirão



Fig III.2.28, Alçado do número 61



Fig III.2.29, Alçado do número 63

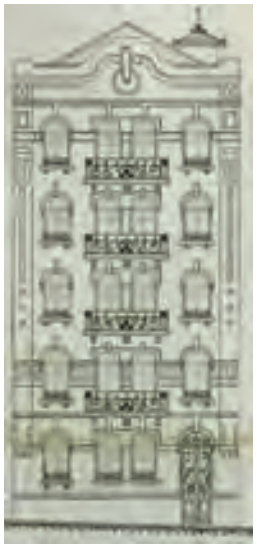


Fig III.2.30, Alçado do número 60D a 60G, ampliado com mais um andar

76
Considera-se que, no âmbito deste trabalho, e no contexto da Almirante Reis não existem edifícios completos Arte Nova mas apenas referências parciais incluídas no contexto do Ecletismo: portões, guardas, cantarias de guarnição, frisos de azulejos e outras.

Este tipo de referências, já observado no número 24 a 24B, também está presente nos elementos de cantaria que ligam os vãos geminados do número 57 (1904), de Joaquim da Silva (Ver Fig III.2.6), (Fig III.2.31).

A influência arte nova vê-se também, nos já referidos números 2 a 2K, 162 a 162A e 164 a 164D, nos vãos de ritmos irregulares de diferentes formas, nos revestimentos decorativos e nas guardas e ainda, como se verá, em diversos interiores.

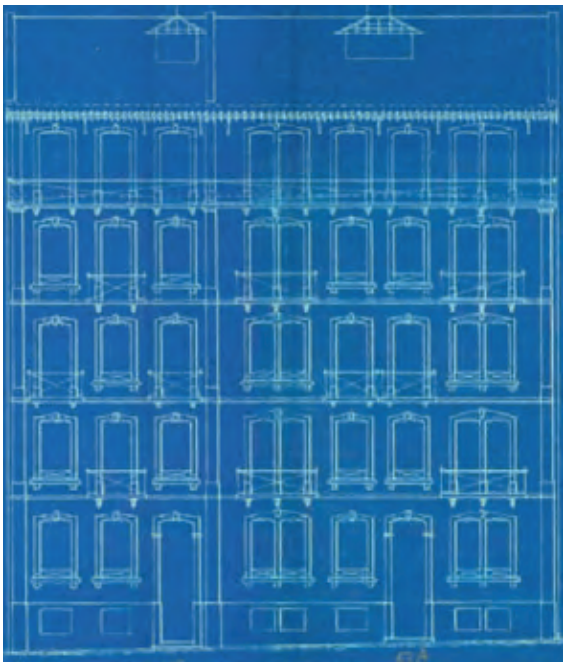


Fig III.2.31, Alçado do número 57 e 57A

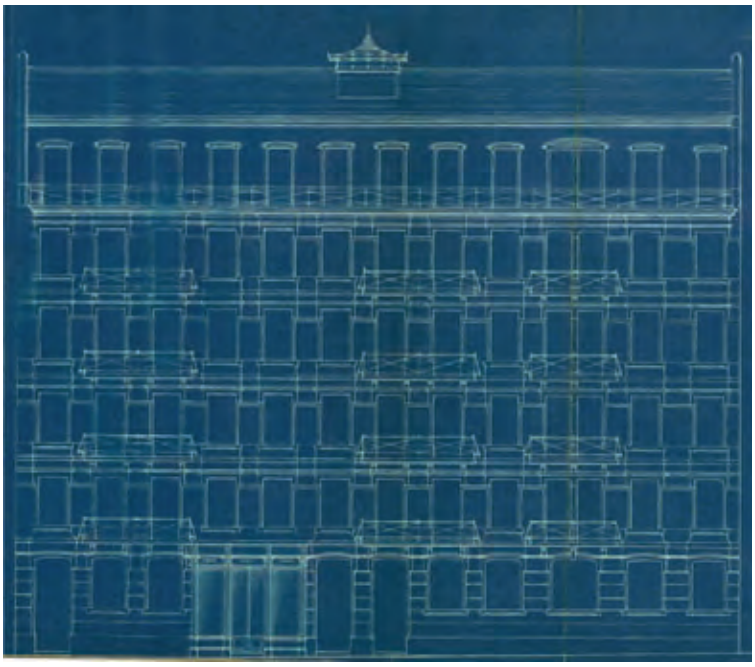


Fig III.2.32, Alçado do número 22 a 22E

c) Os edifícios de gaveto

Os edifícios de gaveto têm um potencial expressivo e uma visibilidade superiores aos dos edifícios intermédios inseridos em frentes de rua ou quarteirão e são, por isso, oportunidades para criar pontos notáveis dentro da malha urbana.

Nas primeiras três décadas da Avenida Almirante Reis, apenas alguns edifícios se destacam por tirar partido expressivo da sua localização no gaveto: os números 2 a 2K, 136 a 136A e 162 a 162A, entre os quais só o número 136 não é assinado por arquiteto.

No entanto, na maior parte dos casos, os gavetos desta época são muito idênticos aos restantes edifícios e têm exatamente o mesmo tipo de composição, como se uma fachada plana tivesse sido, simplesmente, curvada ou dobrada em chanfro.

É o caso dos números 22 a 22E (1909), de António Monteiro, com as duas fachadas viradas para as ruas com ritmo muito regular, que, no gaveto, apresenta três janelas de sacada geminadas através de mainéis e que, no rés-do-chão, possui duas "palmeiras" esculpidas que fazem parte do projeto original. Estas "palmeiras" são um dos objetos decorativos mais notáveis da Avenida Almirante Reis numa fachada que, no resto, é banal (Fig III.2.32). Isto acontece igualmente nos números, 29 (1914), de José Martinho que é um gaveto muito obtuso com uma ligeira dobra onde se localizam as janelas geminadas (Fig III.2.33), no 9 a 9E (1926), de José Manuel dos Santos Ferreira, e no 108 a 108D (1908), de Luiz da Costa Pinto do Amaral (Fig III.2.34), (Fig III.2.35). Nos números 88 a 88F (1898), de Thomé da Silva Coelho, e 145 a 145B (1908), de João Rodrigues Cebolla, o vão de gaveto é simples (Fig III.2.36), (Fig III.2.37).

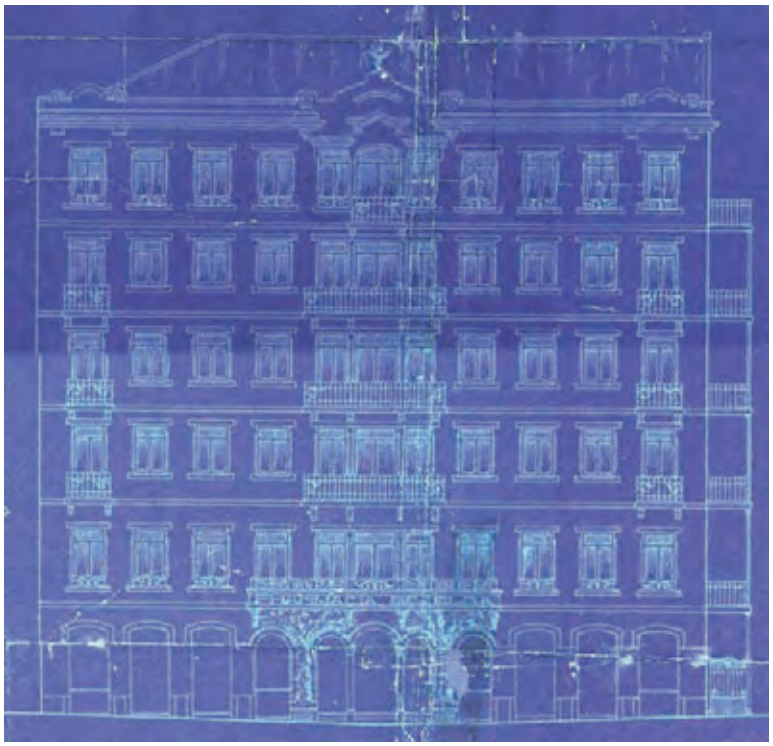


Fig III.2.33, Alçado do número 29

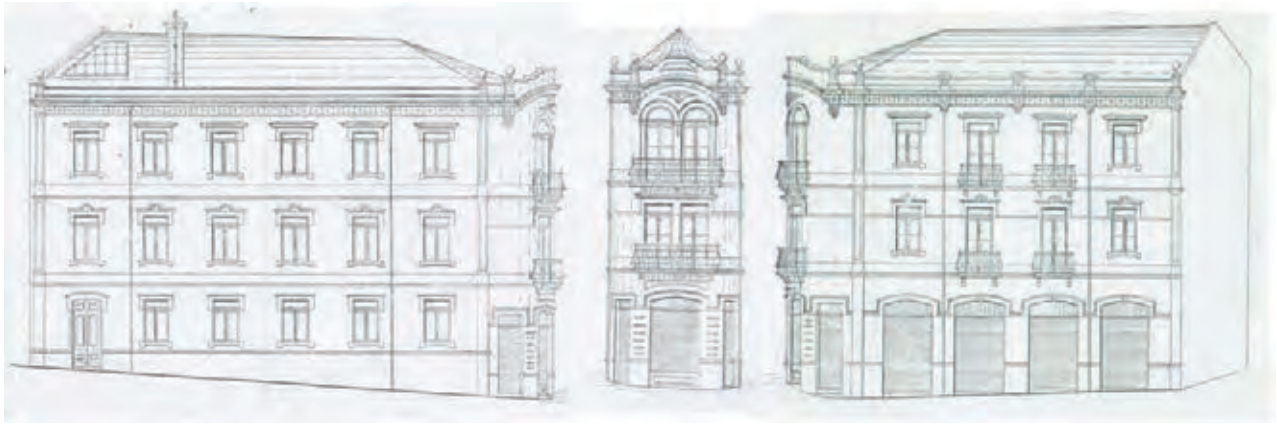


Fig III.2.34, lçado do número 9 a 9E, ampliado com mais um andar que anulou o coroamento em curva do gaveto



Fig III.2.35, Alçado do número e 108 a 108D

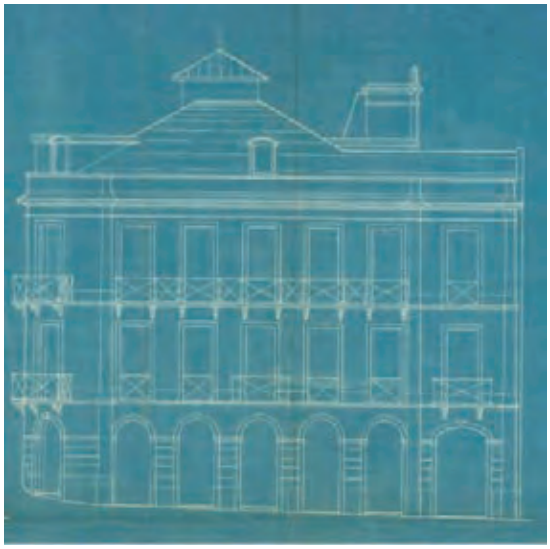


Fig III.2.36, Alçado do número 88 a 88F



Fig III.2.37, Alçado do número 145 a 145B

Em outros edifícios, existem variações de ritmo mais ou menos acentuadas ao longo das fachadas laterais. É o caso do número 60 (1915), de Arthur José Nobre, talvez a situação em que esta variação é mais clara pois inclui também diferenças no desenho dos vãos (Fig III.2.38). De forma mais subtil, os números 67A a 67J (1916), de João Afonso Reino, e o 140 a 140B (1919) (de forma quase impercetível) também apresentam alguma variação de ritmo de fenestração. O número 67 tem a particularidade de ser um dos edifícios em que a marquise de caixilharia metálica é trazida para a avenida, ganhando um estatuto de "jardim de inverno", reforçado pela utilização de vidros coloridos (Fig III.2.39), (Fig III.2.40).

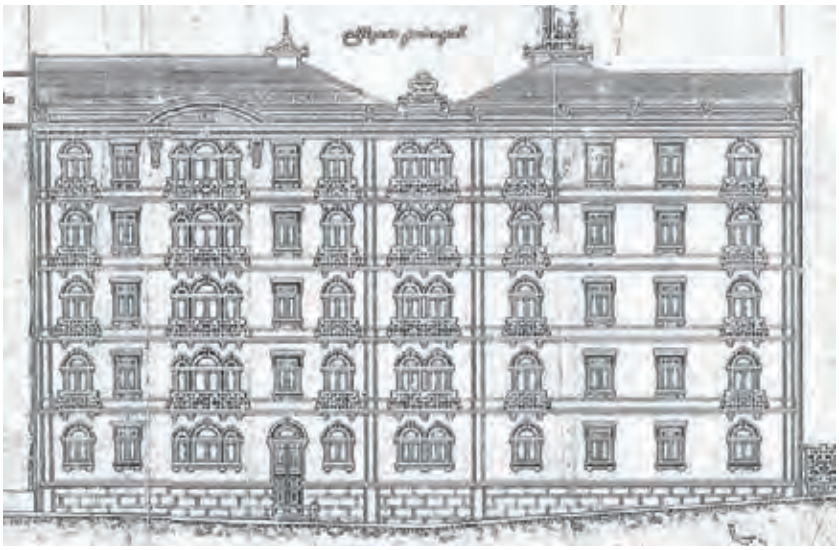


Fig III.2.38, Alçado do número 60



Fig III.2.39, Alçado do número 67A a 67J

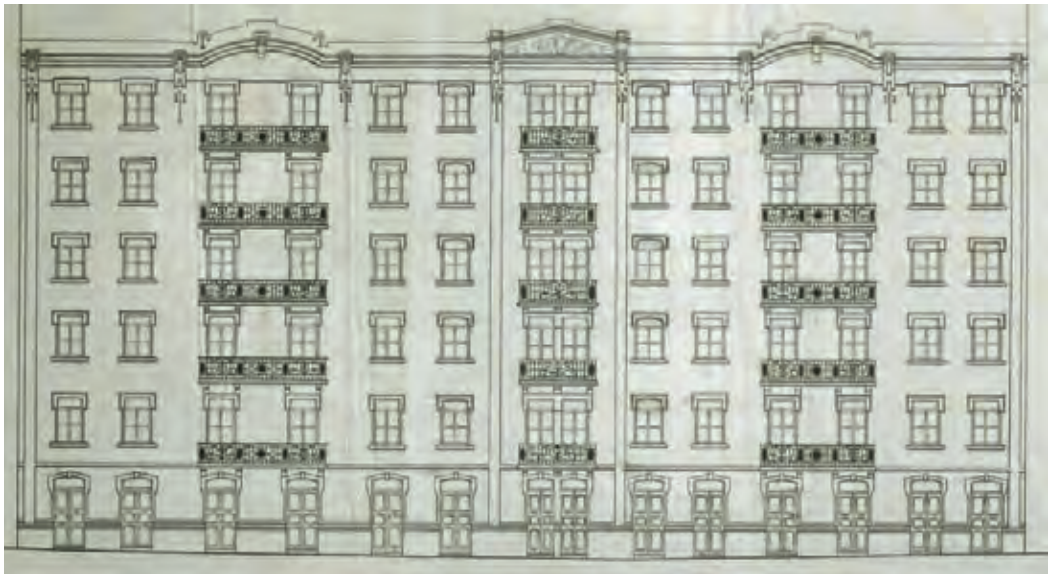


Fig III.2.40, Alçado do número 140 a 140B

Em alguns destes edifícios, a esquina do gaveto, ou os locais onde os vãos são agrupados, estão acentuados por frontões e variações diversas da platibanda.

Nos números10 a 10I (1900), de António Gaspar, 119 a 119E (1909), de Luiz da Costa Pinto do Amaral e 85A a 85D (1912) de Eduardo da Silva, um dos alçados, em geral o mais curto, apresenta uma fenestração de ritmo mais simples e o outro alçado apresenta variações ou maior densidade (Fig III.2.41), (Fig III.2.42), (Fig III.2.43).

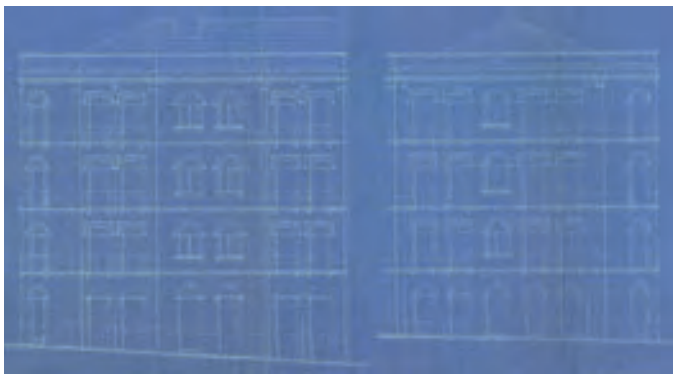


Fig III.2.41, Alçados do número 10 a 10L



Fig III.2.42, Alçados do número 119 a 119E



Fig III.2.43, Alçado do número 85A a 85D, mais longo e variado que o da Almirante Reis

Outros edifícios apresentam fachadas de ritmos simples em que as varandas se dispõem alternadamente, com alguma liberdade, segundo uma grelha. No chanfro dos gavetos, existe espaço para uma sacada apenas, que se repete nos vários pisos. No último piso uma varanda corrida ou andar ático. Este é o caso dos números 40A a 40F (1907) de Sebastião de Deus Bragança, e número 53, frente a frente na avenida (Fig III.2.44).

Pode observar-se que, nos casos descritos, as fachadas laterais são quase sempre relativamente simples. A acentuação gaveto é feita chanfrando ou curvando a esquina. Na maior parte dos casos, os vãos localizados no ângulo do edifício são trabalhados através da sua geminação, da utilização de sacadas ou da acentuação através de frontões. No resto, a composição é muito idêntica aos edifícios integrados nas frentes intermédias das ruas.

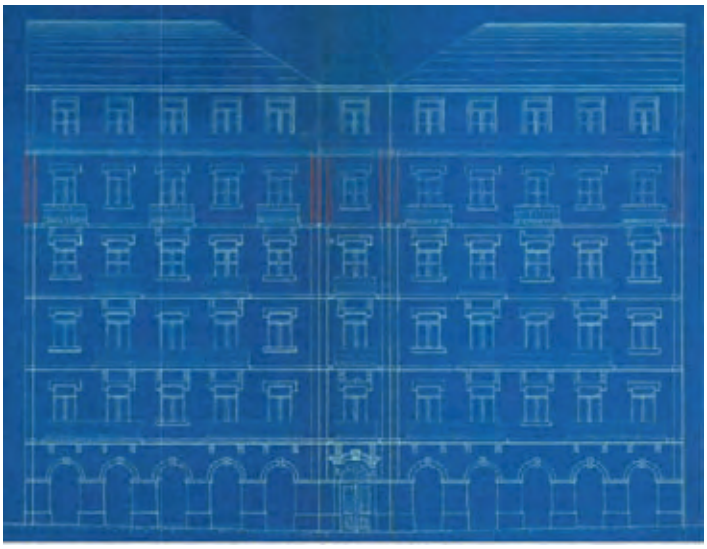


Fig III.2.44, Alçado do número 40A a 40F

d) As traseiras

Se as fachadas principais resultam, em geral, numa composição relativamente ingénua e muito simples, as de tardoz, como se verifica pelos processos, são completamente "utilitárias" e despidas de qualquer pretensão em relação ao desenho. As próprias cantarias são extremamente simples, por vezes apenas com pedras de peito. Neste período existem essencialmente dois tipos de fachadas de tardoz: a) aquelas em que ainda não há varandas metálicas e em que existem varandas de pedra ligadas às cozinhas, normalmente com gaiútas e b) aquelas em que há varandas/terraços metálicos que, apesar da simplicidade de desenho, acrescentam às traseiras do edifício uma grelha tridimensional de ferro que lhes confere um carácter distintivo e com potencial expressivo (e de utilização), mantendo-se as gaiútas (Fig III.2.45), (Fig III.2.46).

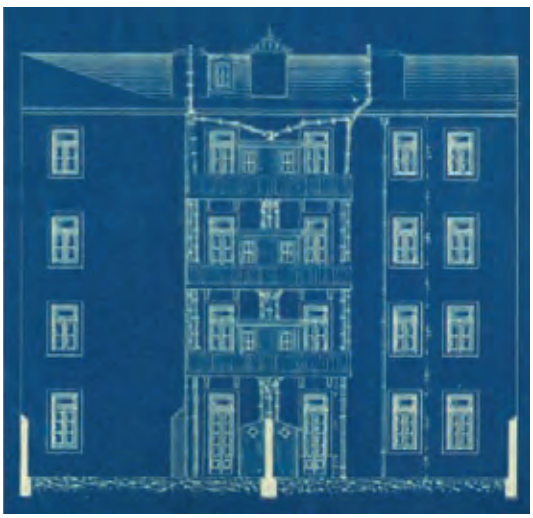


Fig III.2.45, Alçado do número 15 a 15F



Fig III.2.46, Alçado do número 62 a 62D

77
Com exceção dos vãos largos de arcos abatidos de influência "arte nova".

e) A materialidade das fachadas

As composições dos alçados são auxiliadas por alguns dos elementos secundários e revestimentos. As fachadas principais dos edifícios têm quase sempre socos, pilastras e frisos de cantaria, embora também existam elementos de massa a simular cantaria. Muitos edifícios, na parte correspondente aos pisos em elevação ou andares, são revestidos com azulejos, em geral planos e de padrão, mas, em alguns casos, com relevos ou biséis. As fachadas de tardoz, como se referiu, têm, em muitos casos, estruturas metálicas apostas formando varandas/terraços.

Os vãos são quase sempre (com poucas exceções) guarnecidos com elementos de cantaria (de largura inferior aos que se usavam no século XVIII mas com expressão razoável). Estes são, como se verá, quase sempre de pedra calcária e predominantemente de lioz nas fachadas principais. As sacadas e as mísulas são também das mesmas pedras.

As guardas são predominantemente de ferro – forjadas ou fundidas – e já não aparecem as antigas guardas de "varão e nó". A caixilharia é, em geral, de madeira pintada, com alguns, raros, exemplos de ferro (a não ser no tardoz, onde existem marquises). As portas de entrada são de madeira ou metálicas. As portas de madeira integram frequentemente grelhas de ferro em óculos ou postigos.

A simplicidade das composições e o facto de as fachadas serem quase planas, torna-as muito "frágeis", ou seja, dependentes das soluções dos elementos secundários ou dos revestimentos e acabamentos, razão pela qual, uma simples substituição de caixilharia ou de revestimento de fachada pode ter efeitos devastadores sobre a qualidade da imagem exterior do edifício.

e) Considerações sobre os Edifícios Ecléticos

Verifica-se, através da análise das fachadas dos edifícios construídos nos primeiros trinta anos do século XX, na Avenida Almirante Reis, que, apesar da sua localização em gaveto ou nas partes intermédias das frentes de rua, apesar dos ritmos e das diferenças dos vãos, elas apresentam sempre imagem tripartida clássica, constituída por um embasamento ou soco, um corpo intermédio de andares e um coroamento. Com exceção dos últimos pisos e dos casos mais eruditos, as fachadas principais são muito "planas", raramente aparecendo corpos salientes. A sua composição vive da abertura dos vãos, dos respetivos ritmos e forma, e da sua relação com as varandas ou sacadas.

É característica destes edifícios a utilização de vãos cuja dimensão vertical é predominante em relação à horizontal e, os vãos mais largos são, geralmente, conseguidos pela junção de vãos estreitos, geminando-os através de mainéis[77] (Fig III.2.47). O seu coroamento é quase sempre feito através de platibandas e balaustradas, com a existência de alguns frontões, ou recortes de platibanda, que, mesmo nos gavetos, não são a situação mais vulgar (Fig III.2.48). Com frequência, o último piso é recuado ou amansardado e com varanda corrida, tradição que já vem, pelo menos, do final do século XVIII.

Independentemente da maior ou menor variação dos ritmos e das formas, o corpo intermédio não está rigidamente hierarquizado na vertical, não cria uma regra fixa, ao contrário do que acontecia nos prospetos pombalinos onde, a cada piso inteiro, correspondia uma mesma leitura que ia variando em altura em toda a extensão do alçado: no mesmo nível, os vãos eram todos idênticos, variando em função da importância do andar, numa referência à tradição palaciana. Pelo contrário, nestes edifícios, existe quase sempre uma variação horizontal – por força dos ritmos, da forma dos vãos ou da utilização de elementos como as varandas – que torna a grelha compositiva mais complexa.

Na Baixa Pombalina, existia uma composição modular vertical (Fig III.2.49) que se somava ao longo da fachada, permitindo edifícios mais ou menos compridos. Isto relacionava-se com uma lógica de conjunto em que o quarteirão se sobrepunha ao prédio de um proprietário e em que os lotes que se podiam adicionar, formando edifícios de larguras diversas. Na Almirante Reis, pelo contrário, a lógica individual do edifício sobrepõe-se à do conjunto e, por isso, o módulo vertical raramente existe. Nos casos mais regrados, existe uma composição modular horizontal correspondente ao piso, que se

repete em altura. Isto mostra bem essa passagem gradual de uma lógica de conjunto e clássica de influência palaciana (Cunha Leal, 2013, p.16, 17) - composição em altura, baseada num módulo de fachada vertical (Fig III.2.50)- à lógica individualizada e mais moderna da composição baseada num módulo de fachada horizontal[78] (Fig III.2.51).

No entanto, na maior parte dos casos, não existe sequer um módulo de composição horizontal e o alçado é desenhado com relativa liberdade nos dois sentidos da grelha. Essa complexidade não significa erudição, pelo contrário, na maior parte dos casos parece resultar da repetição de "modelos" num sistema autorreferenciado de cópia mais ou menos acrítica.

78
Este tipo de regra existiu em edifícios de diversos períodos mas será uma das características dos prédios de rendimento modernistas.



Fig III.2.47, Alçado com vãos geminados



Fig III.2.48, Alçado do número 18A a 18B, coroamento



Fig III.2.49, Alçado do Cartulário Pombalino

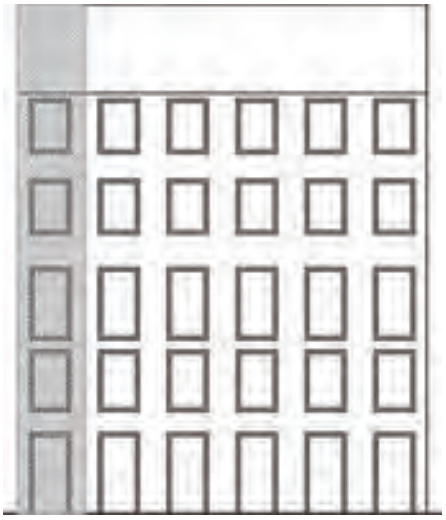


Fig III.2.50, Esquema de composição modular vertical



Fig III.2.51, Alçado de composição modular horizontal

79
Como os edifícios eclético são cerca de metade do universo estudado, os déco, modernistas e nacionalistas, correspondem ao restante pelo que, a cada grupo, corresponde um número muito menor de exemplares.

2.3. Edifícios "Artes Decorativas" ou *Déco*

Como já se referiu, os edifícios *déco* são assinados predominantemente por engenheiros civis. Dado que esses edifícios são em muito menor número que os ecléticos, serão analisados de forma mais sequencial e não se farão agrupamentos de exemplares em função dos ritmos de composição da fachada ou da sua localização dentro do quarteirão[79] .

a) Os edifícios intermédios e de gaveto

Do ponto de vista da imagem, estes edifícios constituem um conjunto bastante homogéneo dentro da Avenida Almirante Reis e estão concentrados no troço entre a Praça do Chile e a Alameda. Existem, no entanto, alguns exemplares na zona mais baixa da avenida.

Este é o caso dos números 11A a 11C (1924/29), 33 a 33B (1927), 31 a 31 (1929), 60A a 60C (ampliação para edifício de habitação, em 1935, do engenheiro José Machado da Costa Rodrigues), e 62E-F (1933). Com exceção do número 60A, todos os outros são assinados por António José d'Ávila do Amaral, conjuntamente com Jacinto Robalo. Em relação a este último, note-se que, apesar de não aparecer referenciado como engenheiro nas listagens da CML mas também nunca se ter inscrito na sociedade, mais tarde sindicato, associação e ordem dos arquitetos, Filius Populi (1946, p. 171) identifica-o como arquiteto entre nomes como Norte Júnior, Raul Tojal, Pardal Monteiro ou Vasco Regaleira e, também, José Manuel Fernandes o faz (2010, p. 57) . Isto provavelmente significa que ele assumia esse papel em alguns projetos ou era considerado como tal pelos construtores. O próprio carimbo usado por este técnico é ambíguo (um triângulo cruzado por um compasso, com referências "maçónicas") pois conduz a uma leitura de um "A" de arquiteto (Fig III.2.52). No Anexo I da Tese de Mestrado de Raquel Henriques da Silva (1985, pp. 224-293) Jacinto Robalo, quando em pareceria com outros técnicos, é frequentemente referido com a nota "assina as plantas" (edifício número 153 a 159 da Avenida 5 de Outubro) o que parece indicar que nestes casos se encarregaria da elaboração do desenho.

O número 11, com licenciamento de 1924, anterior à Exposição das Artes Decorativas de Paris, mas com projeto profundamente alterado em 1929, pode ser descrito como um edifício de transição para os *déco*. Já possui pilastras, painéis decorativos entre vãos, desenhos geométricos nas guardas, mas a densidade do ritmo de fenestração da fachada, a geometria dos vãos, a existência de guarnições de cantaria ainda se aproximam dos edifícios ecléticos que dominam a primeira fase de urbanização da Avenida Almirante Reis (Fig III.2.53).



Fig III.2.52, carimbo no número 33 a 33B



Fig III.2.53, Alçado do número 11A a 11C

80
Que remetem respetivamente para o andar nobre ou para o andar ático, como acontecia no período eclético.

Nos números 31, 33 e 62E a 62F, é utilizado um vocabulário formal muito idêntico: o espaço entre vãos é ocupado por pilastras que dividem a fachada em troços verticais. Os vãos são integrados num plano recuado e, para acentuar a verticalidade assim obtida, o espaço entre verga e soleira/peito do vão superior é decorado com mosaicos ou relevos geométricos. As guardas e as portas metálicas têm motivos geométricos (em todos os casos, baseado num desenho espinhado). Esta lógica vertical reduz as soluções de varandas alternadas e favorece uma organização em que estas são corridas e se localizam no primeiro andar ou no último[80] ou então são dispostas axialmente, umas sobre as outras. Esta solução também cria uma ilusão de que tudo o que não é estrutura é vão pois as pilastras tendem a transformar os nembos em elementos verticais contínuos. As platibandas tornam-se mais geométricas com ressaltos ou frontões a reforçar a composição da fachada (Fig III.2.54), (Fig III.2.55), (Fig III.2.56).



Fig III.2.54, Alçado do número 31



Fig III.2.55, Alçado do número 33

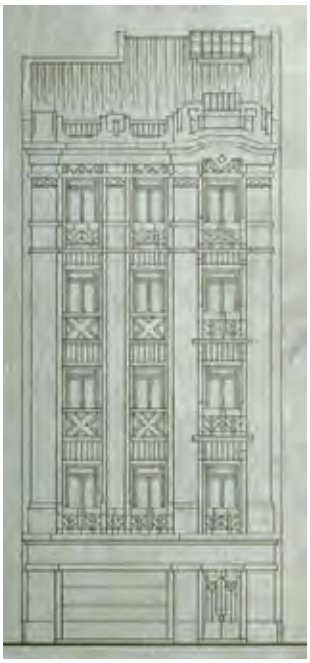


Fig III.2.56, Alçado do número 62E a 62F

Interessa referir que, numa primeira fase de licenciamento, o número 33, em 1927, é obrigado a alterar o desenho da fachada de acordo com o Conselho d'Arte, ainda com uma linguagem que não é déco. O projeto é assinado por um construtor e previa, como aconteceu, avançar sobre o Regueirão dos Anjos, e propunha uma grande "marquise destinada a casa de banho e retrete". Em 1933 é entregue o projeto, mais tarde construído, de imagem *déco*. O mesmo acontece com o edifício número 11, com um primeiro projeto de imagem eclética, reprovado e depois aprovado pelo mesmo conselho, cujas fachadas, em agosto de 1929 são substituídas pelo projeto *déco* que foi executado. No número 62E a F, já de 1933, é apresentado, em março, um primeiro alçado da fachada principal que, em abril, é reprovado pelo Conselho de Arte e Arquitectura com a argumentação, baseada no condição 1.º do Art. 74º, do RGCU, segundo o a qual deveria ser apresentada "outra (...) caracterizada por acentuado valor da sua expressão arquitectónica e, consequentemente, da sua composição e correcção". Em Maio do mesmo ano é apresentada a fachada que foi entretanto construída (Fig III.2.57).

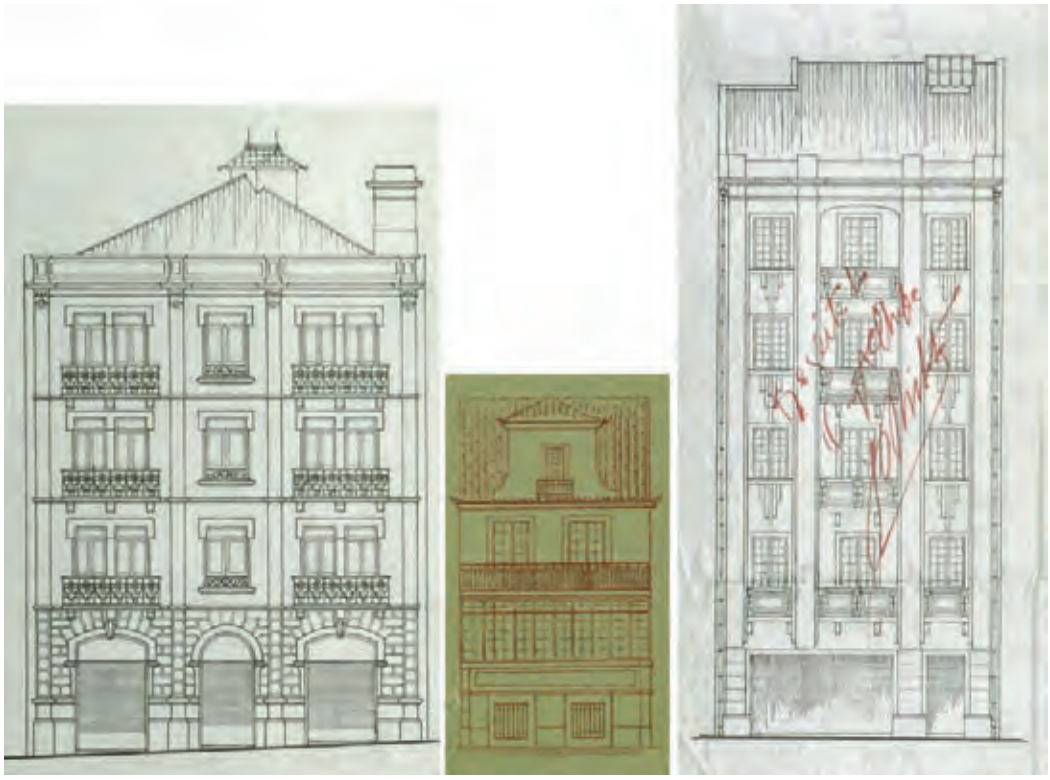


Fig III.2.57, Alçados não construídos dos números 11, 33 e 62E

Nos projetos construídos as cantarias perdem importância relativa no desenho da fachada, sendo por vezes substituídas por relevos de massa e alvenaria que permitem uma decoração muito mais pujante mas relativamente barata, à semelhança do que acontece em Nova Iorque exatamente no mesmo período em que se desenvolve uma "ostentação de luxo barato", com as decorações de pedra substituídas por terracota (Plunz, 1990, p. 192). No caso do número 31, que é um edifício de gaveto, o ângulo é assinalado por uma cúpula, como acontecia em Paris, que se torna modelo para muitas cidades europeias e sul-americanas (Eleb e Debarre, 1995, p. 357).

Já o edifício 60A (1935) apresenta uma imagem distinta. Repete alguns elementos que se encontram nos edifícios anteriormente descritos – as pilastras e a platibanda – mas com uma maior liberdade de linguagem que, em outros elementos, é mais moderna, como nas guardas ou nas portas, ou quase neobarroca, como nas grandes varandas desenhadas com curvas e contracurvas que marcam o primeiro e o último andar (Fig III.2.58).

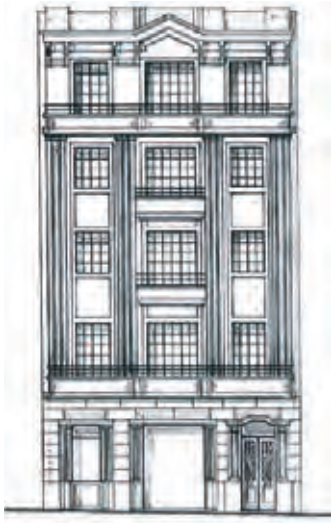


Fig III.2.58, Alçado do número 60 a 60A

José Machado da Costa Rodrigues, que assina o número 60, é responsável pelos números 203 a 203D (1932) e 184 (1933), que se distinguem, respetivamente, pela utilização de molduras retangulares horizontais sob vãos geminados e pelo vão de entrada encimado por um óculo elíptico. Estes exemplos permitem perceber que, nos edifícios com esta imagem exterior, à semelhança dos ecléticos, os ritmos podem ser regulares, como é o caso do número 184, ou variados, como é o caso do número 203 (Fig III.2.59), (Fig III.2.60).



Fig III.2.59, Alçado do número 203 a 203D



Fig III.2.60, Alçado do número 184

Os restantes edifícios deste engenheiro, os números 197 a 197A (1932), 181 a 181A (1933), 199 a 199D (1933), 191 a 193 (1934) - os números 181 e 199 projetados em coautoria com António José d'Ávila do Amaral – apresentam uma imagem mais próxima dos restantes prédios de rendimento deste troço da avenida. Independentemente do ritmo mais ou menos rígido dos vãos, estes aparecem enquadrados entre pilastras. As platibandas e os socos são idênticos. Nos socos, repete-se a utilização de pedras de duas cores – calcários azuis e cremes – da mesma forma que, nos pisos em elevação ou andares, são geralmente usadas duas cores para fazer ressaltar os planos salientes dos reentrantes (Fig III.2.61), (Fig III.2.62), (Fig III.2.63), (Fig III.2.64).

81
Com quem, aliás, Cassiano Branco, que projetou, no ano de 1934, o Hotel Vitória, fez o tirocínio.

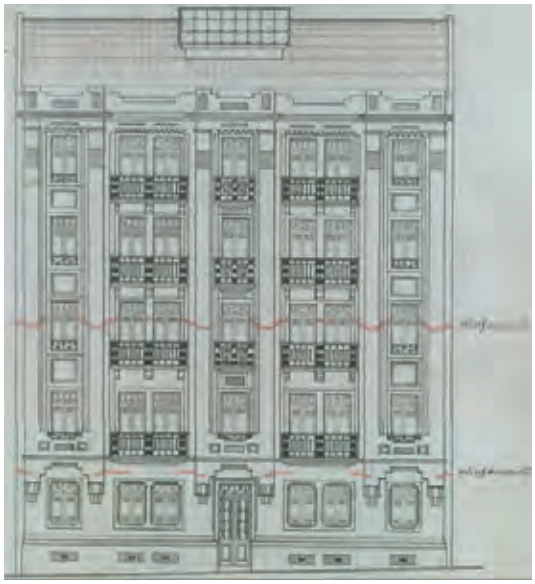


Fig III.2.61, Alçado do número 197 a 197A

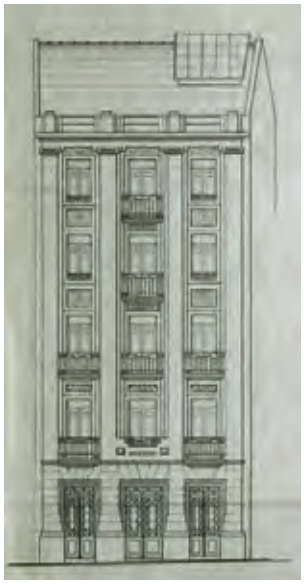


Fig III.2.62, Alçado do número 181 a 181A

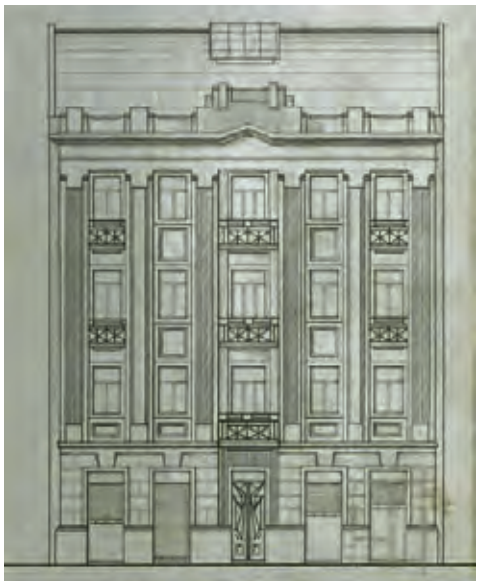


Fig III.2.63, Alçado do número 199 a 199D



Fig III.2.64, Alçado do número 191 a 193

Os únicos dois edifícios da primeira metade da década de 1930 que são assinados por arquiteto são os números 160 (1931) e o 186 (1934), respetivamente desenhados por Ferreira da Costa e por José Coelho[81], o autor dos edifícios número 162 e 164 da mesma avenida, ainda com uma imagem claramente eclética. Se, em relação ao edifício número 160, é possível dizer que se enquadra completamente dentro da imagem *déco* predominante, não havendo nada que o distinga dos restantes edifícios assinados por engenheiros civis, o mesmo não se pode afirmar sobre o número 186, que será adiante analisado com mais pormenor e que já constitui uma transição para os edifícios modernistas (Fig III.2.65).

Os primeiros quatro prédios de rendimento do troço da avenida acima da Praça do Chile, números 150 a 150D, 152 a 152A, 154 a 154A, 156 a 156B (1931) são assinados por Jacinto Robalo, por António José d'Ávila do Amaral ou por ambos. São muito semelhantes do ponto de vista da composição da fachada – pilastras, socos, frisos geométricos, platibandas e frontões. Apesar de variações de ritmo dos vãos, e de alguns terem composição mais simples que os outros, a imagem exterior é muito idêntica (a imagem do número 150 foi aproximada da dos outros, pelas repinturas que sofreu, que lhe retiraram profundidade e textura) (Fig III.2.66), (Fig III.2.67), (Fig III.2.68), (Fig III.2.69).

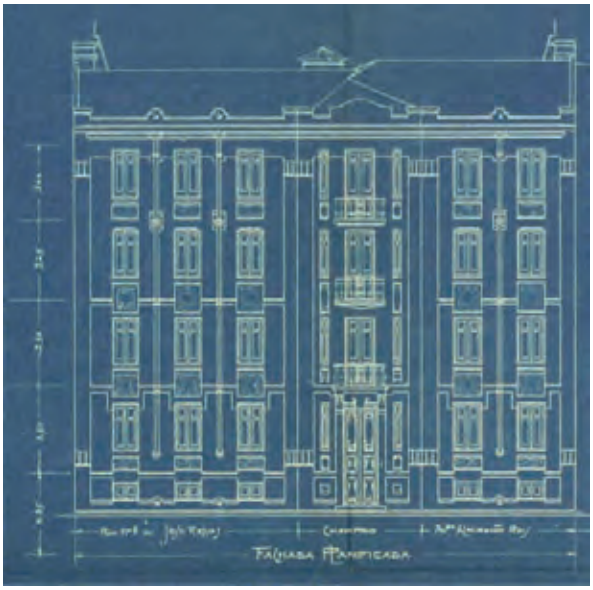


Fig III.2.65, Alçado do número 160



Fig III.2.66, Alçado do número 150 a 150D



Fig III.2.67, Alçado do número 152 a 152A

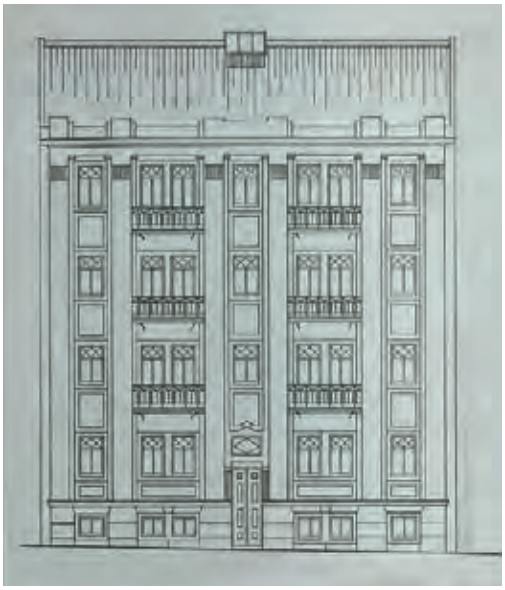


Fig III.2.68, Alçado do número 154 a 154A



Fig III.2.69, Alçado do número 156 a 156B

Os seguintes três edifícios da avenida, os números 173 a 173D (1931), 175 a 175A e 177 (1933), logo a seguir ao Convento de Arroios, e o que se localiza do outro lado da avenida, o 182 a 182B (1933), são assinados pelos mesmos engenheiros. O número 179 a 179A (1931), apesar de estar assinado por Álvaro António dos Prazeres, é idêntico. O número 230, também de Ávila do Amaral, mais acima, na Avenida Almirante Reis, integra um relevo de um nu feminino, recurso artístico/decorativo (que não consta do alçado original) que se tornará vulgar mais tarde e que será alvo de crítica de Keil do Amaral, que lhes chamará as "mulheres entaladas" (Amaral,1969, p. 159) (Fig III.2.70), (Fig III.2.71), (Fig III.2.72), (Fig III.2.73), (Fig III.2.74), (Fig III.2.75).



Fig III.2.70, Alçado
do número 173 a 173D



Fig III.2.71, Alçado
do número 175 a 175A



Fig III.2.72, Alçado
do número 177



Fig III.2.73, Alçado
do número 182 a 182B

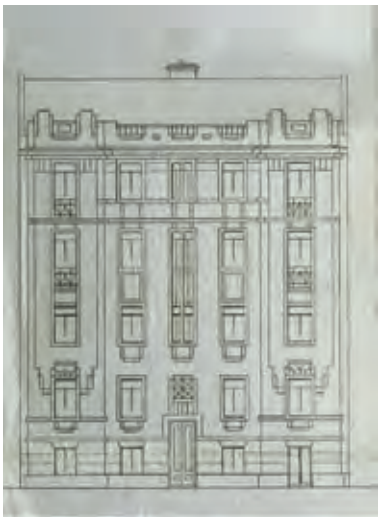


Fig III.2.74, Alçado
do número 179 a 179A

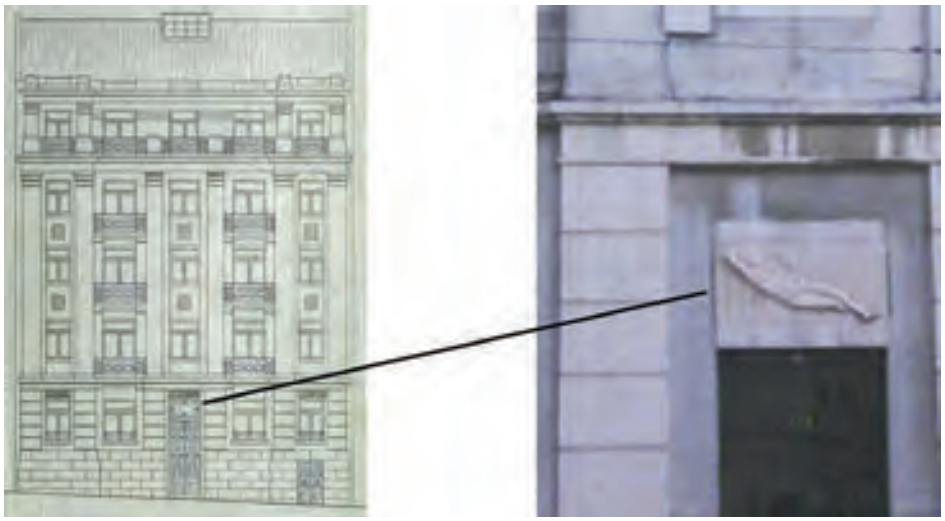


Fig III.2.75, Alçado
do número 230 a 230A

Os restantes edifícios desta frente da avenida, entre o número 197 a 197A (1932) e 203 a 203D (1932), e ainda o número 190 (1933), com exceção do número 195 (1935), do engenheiro Pedro Cavalleri Rodrigues Martinho, e do número 201 (1932), que é assinado por um construtor civil, Júlio Álvaro Correia (e cujo desenho é mais simplificado apesar das inevitáveis pilastras), são da autoria de José Machado da Costa Rodrigues e apresentam características dos edifícios *déco* da zona. Do mesmo técnico, é o número 184 (1933) (Fig III.2.76), (Fig III.2.78), (Fig III.2.79).



Fig III.2.76, Alçado do número 197 a 197A



Fig III.2.77, Alçado reprovado do número 190 a 190D

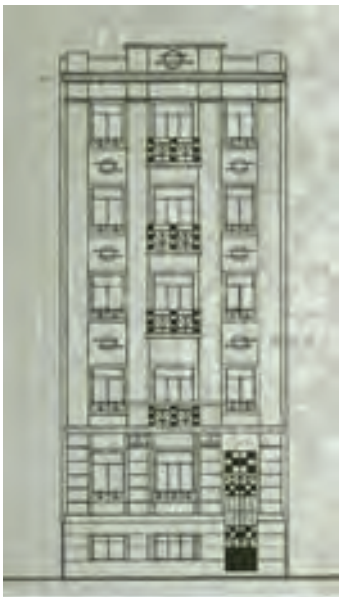


Fig III.2.78, Alçado do número 195

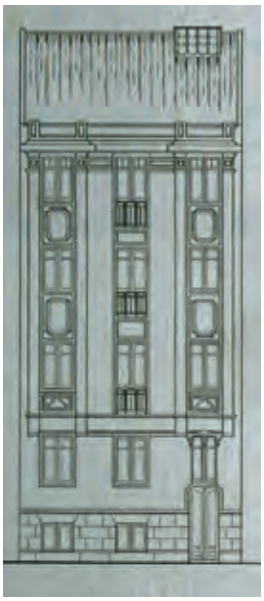


Fig III.2.79, Alçado do número 201 a 201A



Fig III.2.80, Pormenor de alçado aprovado do número 190 a 190D

No edifício número 190 (1933) (Fig III.2.77), já acima da Alameda, assinado por Luís Machado da Costa Rodrigues, é apresentado um primeiro desenho de fachada principal, de composição bastante despojada de decoração. Em Maio de 1933, o "Conselho de Arte e Arquitectura" reprova o projeto. É apresentada nova proposta de fachada, com decorações geométricas, e, em Junho de 1933, o mesmo conselho aprova esta versão bastante mais *déco* (Fig III.2.80). Em 1934, o mesmo prédio, cuja fachada tinha inicialmente sido indeferida pelo "Conselho de Arte e Arquitectura", é objeto de um processo de intimação para alterar a estereotomia de fingidos de pedra já executa-

dos. É clara a imposição de correção do desenho da fachada pela CML: numa primeira versão é assinalada a caneta, sobre uma fotografia do que estava executado, a proposta de alteração e, numa segunda versão, vê-se a fachada principal já corrigida (Fig III.2.81). A utilização de fingidos era usual nestes edifícios, como se verá adiante.

Os números 178 (1932), e 180 a 180A (1931), são assinados pelo mesmo construtor civil – António Figueiredo (Fig III.2.82), (Fig III.2.83).



Fig III.2.81, Fotografias do alçado com indicações para correção e já corrigido, número 190 a 190D

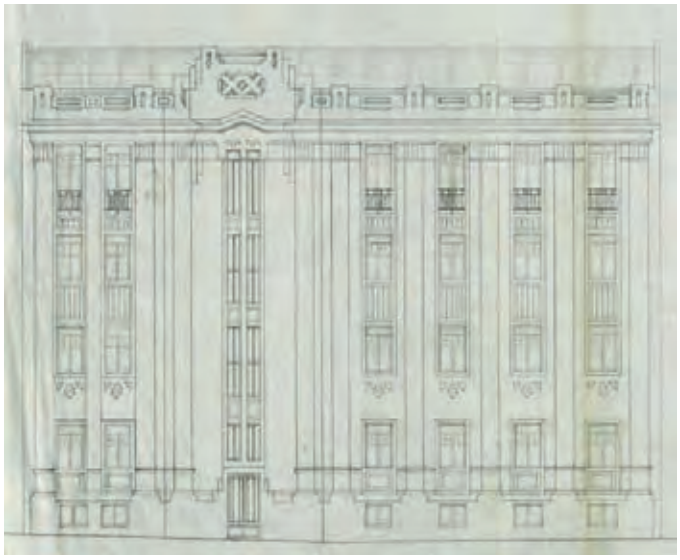


Fig III.2.82, Alçado do número 178



Fig III.2.83, Alçado número 180 a 180A

b) Especificidades dos edifícios de gaveto

Dentro deste grupo de edifícios, e na Almirante Reis, os gavetos não assumem uma especial expressividade, com exceção do já referido número 31, de José d'Ávila do Amaral, que, pela forma do lote e pela utilização da cúpula que remata o edifício, é um marco na zona sul da avenida, que ganharia pela relação com o então cinema Lys, mais tarde Roxy, com o qual entrava em diálogo antes da alteração deste (Ver Fig III.2.54). Nos restantes casos, estes edifícios são quase simplesmente a adaptação de um alçado plano à situação de gaveto, com a marcação da dobra através de alinhamentos de janelas, de frontões, ou outros.

c) As traseiras

Não existe grande diferença entre as traseiras destes edifícios e as dos ecléticos. As escadas secundárias passam a ser obrigatórias, devido ao RGCU, o que as torna omnipresentes nos projetos, e as marquises de origem são mais vulgares.

Vale a pena referir o projeto do edifício número 178 (1932) do Engenheiro António Figueiredo. Sobre o alçado de tardoz, o técnico da CML escreve: "este alçado foi tolerado mas não pertence ao projecto" (Fig III.2.84). Esta "tolerância" não parece de acordo com a exigência e o controlo que se vê noutros casos e justifica-se apenas por se tratar de um alçado sem visibilidade da rua (e também é ilustrativa da forma como se encarava a relação entre frente e as traseiras nestes prédios).
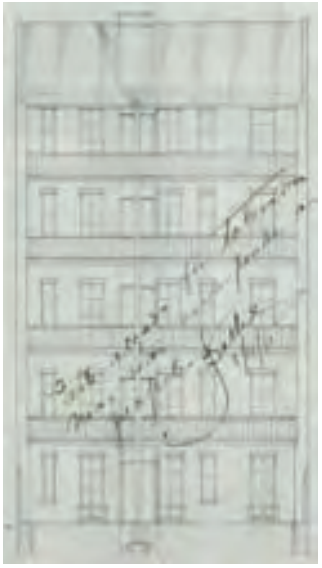


Fig III.2.84, Alçado tardoz do número 178

d) A materialidade

Do ponto de vista dos materiais utilizados nos revestimentos e nos elementos secundários, também há alterações em relação ao período anterior.

As cantarias perdem peso relativo na decoração do alçado, sobrepujadas pelos relevos obtidos com alvenarias ou massas. A cor é utilizada para realçar a volumetria dos alçados e, por isso, usam-se fingidos de pedra[82] (ver Fig III.2.81) e é corrente a utilização de policromia. Essa tendência existe também nos socos e embasamentos pétreos, em que é vulgar a utilização de tipos diversos de pedra – por exemplo pedras cinzentas e cremes, com diferentes tratamentos de superfície. Os azulejos em revestimentos completos de fachada também desaparecem e, em contrapartida, são utilizados mosaicos de pequena dimensão em painéis sob os vãos.

A caixilharia de madeira mantém-se predominante (embora atualmente muito substituída) mas as portas são quase todas metálicas e de vidro. As balaustradas tendem a desaparecer dos coroamentos e são substituídas por platibandas opacas.

É nesta época da construção lisboeta que os tubos de queda começam a ficar "arrumados" em reentrâncias nos extremos das fachadas principais. Isto deve-se quase certamente ao próprio desenho, que facilita esse tipo de recurso.

82
Não é possível garantir que não existissem fingidos nos edifícios ecléticos da Avenida Almirante Reis (fora dela, conhecem-se exemplos). Simplesmente, não existem referências nos processos da CML nem vestígios observáveis no local, numa inspeção apenas visual.

83
Esse controlo já era percetível em 1927, embora, aparentemente, sem o suporte legal que o RGCU vem permitir.

e) Considerações sobre os Edifícios Déco

Do ponto de vista da imagem, os edifícios *déco*, localizados entre a Praça do Chile e a Alameda D. Afonso Henriques, apresentam, ao contrário do que acontece no troço inferior da Avenida Almirante Reis, uma grande homogeneidade. O mesmo se verifica, do ponto de vista gráfico, com os projetos – com a exceção dos assinados pelo arquiteto José Coelho, mais detalhados.

Na Almirante Reis, essa homogeneidade não é apenas fruto de uma moda importada de fora. Como se comprova pelos processos de licenciamento de alguns edifícios que têm projetos reprovados pela CML, existe, desde o início da década de 1930, um controlo rigoroso da linguagem arquitetónica a usar, baseado numa aplicação estrita do Art. 74º do RGCU que assim o permitia[83].

Mas o controlo da imagem vai mais longe. Atinge a fiscalização da execução da obra e dos seus acabamentos como se confirma pelo caso do número 190.

No entanto, este controlo não era o mesmo em todos os casos, como se comprova pelo número 178. Parece ser, essencialmente, uma preocupação do "Conselho de Arte e Arquitetura" e restrito às fachadas principais.

A autoria destes edifícios continua a ser um dos aspetos mais inexplicados. Quando se confirmam as assinaturas dos projetos, percebe-se que os mesmos nomes se cruzam em muitos edifícios – António José d'Ávila do Amaral, Jacinto Robalo, José Machado da Costa Rodrigues – sós ou em parceria. Mesmo os edifícios assinados por construtores, caso de António Figueiredo, são tão idênticos aos restantes que levam a questionar a sua verdadeira autoria e a pensar se não existem "modelos" que são copiados sistematicamente. Na realidade, o uso de uma imagem *déco* na resposta dos projetistas aos chumbos da CML ou os documentos de aprovação dos edifícios permitem acreditar que havia algum favorecimento do Conselho em relação a essa linguagem arquitetónica/decorativa (e alguns projetistas especializados na resposta às exigências do Conselho).

Fazendo o exercício de ler os alçados sem toda a sua carga decorativa e volumétrica, estes correspondem às regras simples de composição dos períodos anteriores: tripartição clássica dos alçados; utilização de ritmos regulares e irregulares; recurso a vãos geminados; utilização das sacadas para criar hierarquias e variação; janelas predominantemente estreitas e altas.

A grande diferença entre estes alçados e os dos edifícios ecléticos encontra-se na volumetria e na carga decorativa apostas a estes desenhos através de pilastras, mísulas ou frontões que acentuam a sua verticalidade e os tornam muito plásticos. Na leitura das fachadas, esta plasticidade sobrepõe-se às aberturas dos vãos e à sua composição, que continuam a ser muito convencionais. Apesar disso, o tipo de desenho destes edifícios torna-os menos frágeis e suscetíveis às alterações que os edifícios do período anterior, especialmente quando os relevos, frisos e pilastras são relativamente expressivos e difíceis de remover.

2.4. Edifícios Modernistas

Tal como no período anterior, o projeto (ou a assinatura) destes prédios de rendimento é dominado pelos engenheiros civis. Do ponto de vista da imagem, estes edifícios constituem um conjunto homogéneo dentro da Avenida Almirante Reis e estão concentrados logo acima da Alameda, com alguns exemplares dispersos mais abaixo.

a) Os edifícios intermédios e de gaveto

Se, na Avenida Almirante Reis, entre o primeiro e o último licenciamento de um edifício *déco* medeiam cerca de seis anos, no caso dos edifícios modernistas esse intervalo é aproximadamente de cinco anos, excluindo o edifício número 233 (1941) que, na realidade, já não é exatamente um prédio de rendimento "modernista".

Nestes edifícios, os embasamentos tendem a tornar-se mais exuberantes. Os andares

mostram propensão a ganhar volume e plasticidade através do uso de varandas e corpos balançados. As janelas rasgadas e a repetição em altura de módulos horizontais, correspondentes aos pisos, conferem-lhes uma modernidade acentuada. Os coroamentos simplificam-se até ao ponto de, em alguns casos, não existirem.

Ainda do lado sul da Alameda D. Afonso Henriques e no gaveto com a Avenida Almirante Reis, o número 186 (1934), de José Coelho, faz a transição entre os edifícios *déco* - de que herda as pilastras, o tratamento do ângulo do gaveto e dos extremos dos alçados laterais com platibandas/frontões a fazer ressaltar a composição vertical, as janelas ainda mais altas que largas - e os edifícios modernistas, com os vãos ligados por frisos horizontais e as varandas, opacas e balançadas em consola, integradas nos planos reentrantes dos alçados laterais (Fig III.2.86).

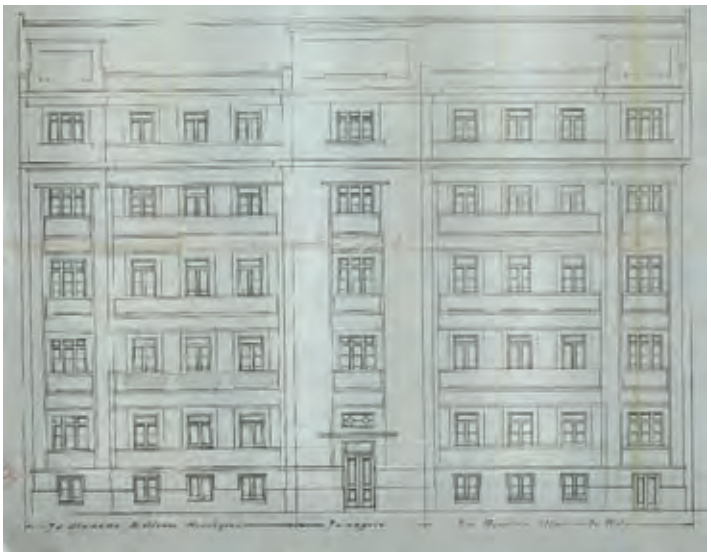


Fig III.2.85, Alçado do número 186

O mesmo tipo de ambiguidade, de convivência entre uma lógica de composição vertical/*déco* e horizontal/modernista, existe no outro edifício do mesmo ano, o número 234, assinado pelo engenheiro Celestino Reis. As pilastras, o tratamento da platibanda, os painéis decorativos sobre os alinhamentos verticais no extremo da fachada, a porta metálica com motivos espinhados conjugam-se já com as varandas opacas e balançadas da fachada, que lhe conferem um aspeto mais moderno (Fig III.2.87).



Fig III.2.86, Alçado do número 234

Abaixo da Praça do Chile, existe um único edifício modernista, o número 62G a 62H (1936). Trata-se de um edifício de substituição, da autoria do arquiteto Vasco de Lacerda Marques (filho de Tertuliano Marques). A estrutura do edifício, com pavimentos de betão armado, é de Jacinto Bethencourt. O desenho das fachadas é assimétrico, com a entrada sob um volume saliente que se prolonga em varandas de betão armado. O capeamento da guarda é contínuo e prolonga-se até formar o peito da janela. As janelas, mais largas que altas, estão integradas numa zona reentrante da fachada, alinhada pela cota das vergas, o que acentua a sua horizontalidade. O piso térreo é revestido por um soco de pedra com largas alhetas horizontais. A coroar o edifício, apenas um guarda corpos horizontal que cumpre as exigências do RGCU (Fig III.2.87).

Entre a Praça do Chile e a Alameda, o número 183 a 183C (1937), assinado por dois engenheiros – Pedro Cavalleri Rodrigues Martinho e Eduardo Augusto Simões Fonseca - tem um corpo balançado formado por varandas horizontais. Na realidade, essas varandas são interrompidas pelas salas mas o prolongamento dos capeamentos para os peitos das janelas e o tratamento reentrante dos paramentos correspondentes às salas permitem uma leitura bastante horizontal e moderna. As janelas são mais baixas do que largas, o piso térreo é tratado com um soco idêntico ao do número 62, com juntas horizontais, e o coroamento é feito com guarda-corpos horizontais (Fig III.2.88).

O número 200 (1936), dos engenheiros Fernando Sales Longarez e António José d'Ávila do Amaral, também é semelhante ao número 62, mas simétrico, com dois corpos maciços balançados que encaixam uma varanda de guarda moderna de tubo de aço com chapas a formar bandas horizontais. As janelas dos pisos são de canto (viradas para o centro do edifício), uma solução muito utilizada por Cassiano Branco mas que, no contexto da Avenida Almirante Reis, existe em poucos casos (Fig III.2.89).



Fig III.2.87, Alçado do número 62G a 62H



Fig III.2.88, Alçado do número 183 a 183C



Fig III.2.89, Alçado do número 200

Os números 215 a 215C (1936) e 221 a 221D (1937) são assinados pelo engenheiro Pedro Cavalleri Rodrigues Martinho. O número 215 é muito simples, com um corpo avançado ao centro, sobre a porta de entrada, e coroado com uma espécie de frontão (entretanto desaparecido, devido à ampliação sofrida). O 221, com o pilar de betão ao centro sobre um corpo avançado e flanqueado por varandas opacas de topos curvos, apresenta a curiosidade de, no parecer de aprovação, se condicionar o requerente a "(... não pintar, colorir ou revestir a frente do edifício projetado sem prévia consulta ao Serviço de Arquitectura e ser repeitado o Art. 81º do Regulamento Geral das Construções

Urbanas". Esta ressalva destinava-se a controlar a visibilidade das empenas a partir da via pública, o que mostrava uma preocupação com imagem que não é estilística, ao contrário do que acontecia em alguns edifícios *déco*, mas relacionada com a leitura do conjunto. Mais uma vez, as janelas são horizontais, ligadas por frisos e, no corpo avançado, terminam em canto (Fig III.2.90), (Fig III.2.91).



Fig III.2.90, Alçado do número 215 a 215C



Fig III.2.91, Alçado do número 221 a 221D

O número 213 a 213A é licenciado, em 1937, por Ferreira da Costa, com uma imagem ainda próxima da usada nos edifícios *déco,* e re-desenhado em 1939 por Raul Tojal com uma imagem modernista, com a varanda corrida horizontal integrando uma *bay-window*. Trata-se da mesma fórmula usada no número 223 (1938), assinado pelo engenheiro Hermínio Serrano, que também tem um volume central avançado com varandas curvas dos lados (Fig III.2.92), (Fig III.2.93).



Fig III.2.92, Alçado do número 213 a 213A



Fig III.2.93, Alçado do número 223

Os números 217 a 217A e 219 a 219A (1937) são assinados pelo engenheiro Jacinto Bethencourt. O número 217 tem um corpo central balançado curvo que forma *bay-windows* e que é flanqueado por duas varandas opacas balançadas. O número 219 é um edifício bastante largo e simétrico que recorre a muitos dos elementos usados por Cassiano Branco. É fácil ler o alçado como dois edifícios geminados simetricamente e "agrafados" por um alinhamento de varandas de cantos curvos. Três varandas em cada piso confinam com dois corpos salientes, cada um com duas janelas horizontais sobre a horizontal que são separadas por uma lâmina/pilar vertical de betão (neste caso, a continuação das paredes interiores). O alçado é muito expressivo e mostra facilidade no manuseamento deste tipo de linguagem (Fig III.2.94), (Fig III.2.95).



Fig III.2.94, Alçado do número 217 a 217A

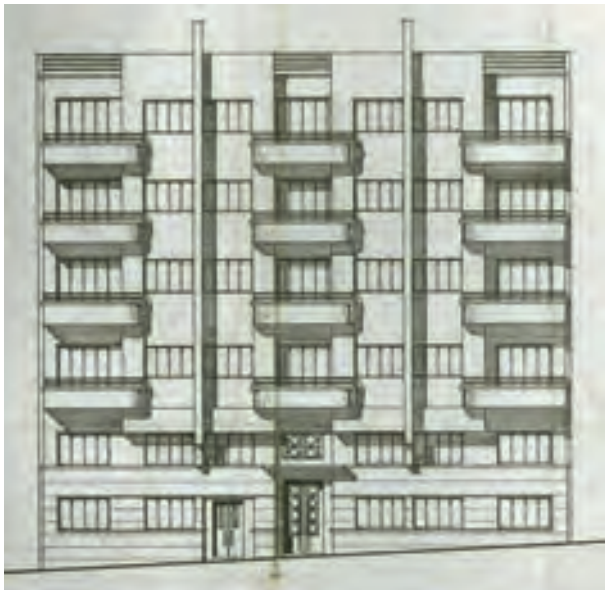


Fig III.2.95, Alçado do número 219 a 219A

O número 189 a 189B (1939), também assinado por Jacinto Bethencourt, é um dos últimos prédios de rendimento da Almirante Reis com esta imagem e, na realidade, já corresponde a uma transição para os edifícios de carácter nacionalista. Neste caso, o volume da varanda, apesar de paralelepipédico horizontal, não tem tanta importância como nos números 62 e 183. O "efeito" moderno é obtido essencialmente pela ligação das janelas através de frisos e de revestimentos de pedra. O soco é de pedra com alhetas largas horizontais e o capeamento é feito com guardas horizontais (Fig III.2.96).

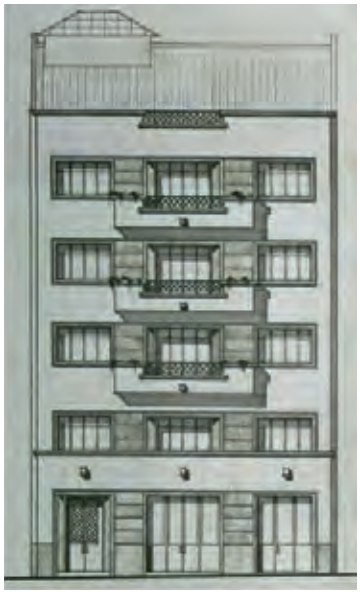


Fig III.2.96, Alçado do número 189 a 189B

Refere-se também, como edifício "charneira", o número 233, de1941, assinado por Jacinto Betthencourt mas atribuído a Cassiano Branco, que, foi entretanto demolido (e dele construída uma réplica) no decorrer deste trabalho. Trata-se de um edifício que já não corresponde, de forma plena, à imagem dos edifícios de Cassiano Branco da década de 1930. Fachadas muito mais planas, janelas quadradas ligadas por frisos e ligeiros recuos do plano da rua, corpos balançados apenas no bisel do gaveto, tudo mostra um compromisso de um modernismo "suavizado" com uma nova imagem de carácter nacionalista que já dominava, por esta altura, a parte superior da Avenida Almirante Reis (Fig III.2.97).

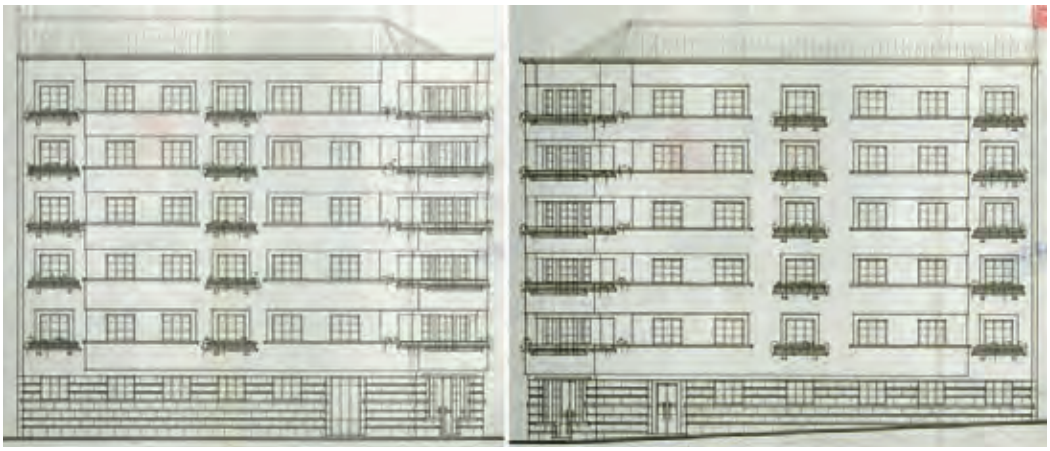


Fig III.2.97, Alçados do número 233

b) Especificidades dos edifícios de gaveto

Para além do número 233 referido antes, também os números 202 (1937) e 204 a 204C (1938), assinados por Jacinto Bethencourt, são edifícios de gaveto. As soluções utilizadas nos dois são opostas. No caso do número 202, o ângulo do edifício é curvo, ligeiramente balançado e marcado por quatro elementos verticais salientes que lhe conferem expressão. Nos dois extremos do edifício, em ruas perpendiculares, corpos balançados prolongam-se em varandas opacas que, juntamente com os frisos, ajudam a dar horizontalidade ao alçado. No número 204 (1938), o ângulo é sutado e, das janelas mais próximas, horizontais, nasce uma varanda curva, opaca e balançada que articula os dois alçados e confere a este prédio de rendimento uma expressão fortemente horizontal. Esta expressão é acentuada pelas janelas, pelos frisos que lhes dão continuidade e pelo desenho curvo das ombreiras que ajudam a tornar o desenho do edifício mais massivo e a fazer as transições para a varanda. Uma ampliação do projeto inicial, que tinha quatro andares (cinco pisos), explica a estranha descontinuidade que hoje existe. No entanto, o edifício tem uma elevada qualidade de desenho patente no alçado apresentado à CML. Ambos os edifícios apresentam alçados desenhados com cuidado e que poderiam ter sido elaborados por arquitetos (Fig III.2.98), (Fig III.2.99).

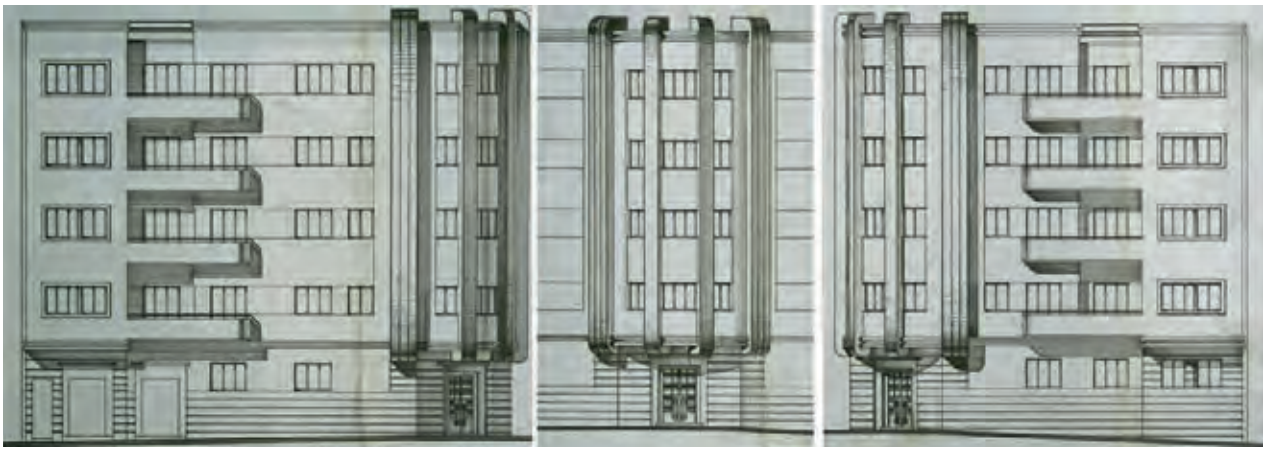


Fig III.2.98, Alçados do número 202



Fig III.2.99, Alçados do número 204 a 204C, mais tarde ampliado

c) As traseiras

As traseiras destes edifícios continuam a ter um carácter essencialmente prático e funcional. Pelo facto de as fachadas da frente serem mais "modernas", existe, nestes edifícios, um menor contraste entre as fachadas opostas (anterior e posterior). Para isso, também contribui o uso cada vez mais frequente das estruturas de betão armado nas varandas/terraços das traseiras (tal como nas frentes), apesar de muitas escadas secundárias continuarem a ser metálicas.

Também as grandes marquises, que se vulgarizam nesta fase, "ligam" melhor às janelas da frente que nos períodos anteriores (Fig III.2.100).

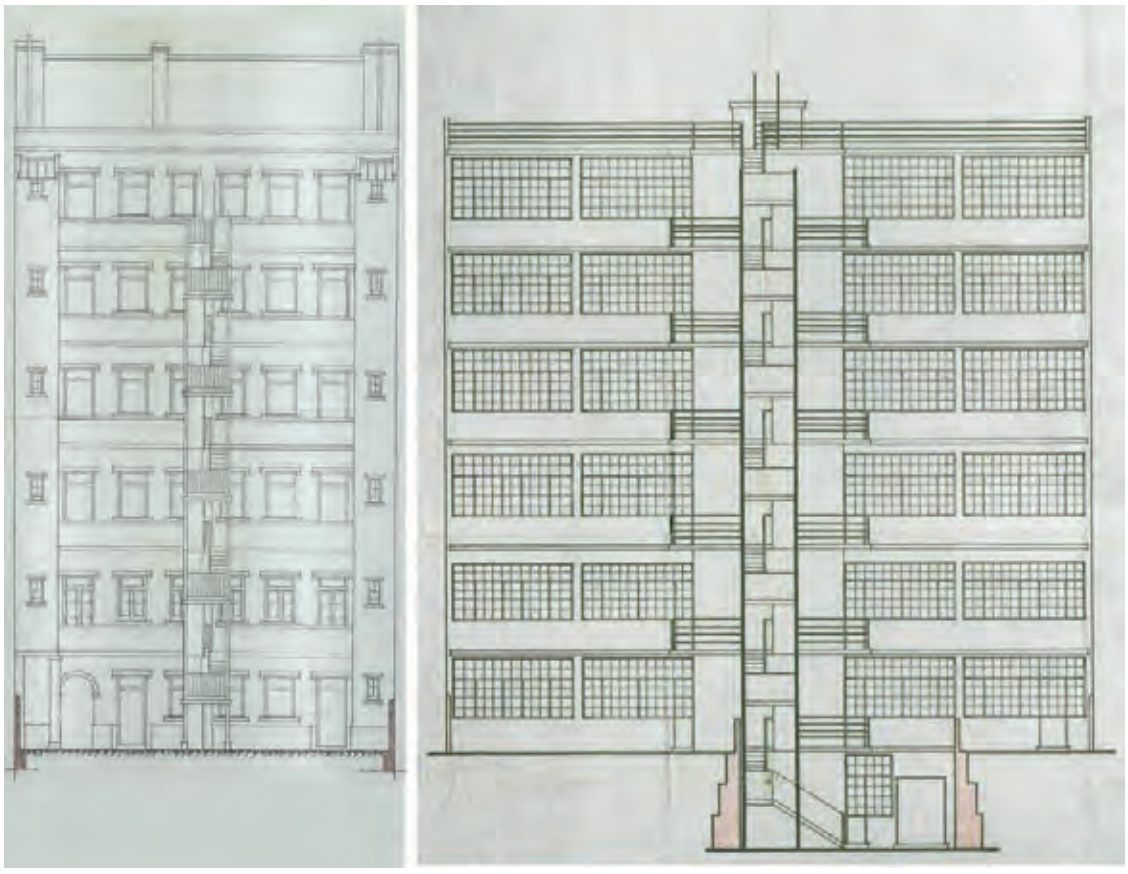


Fig III.2.100, Alçados de tardoz dos números 186 e 219 a 219A

d) A materialidade

Os materiais dominantes são as argamassas pintadas sobre alvenarias ou betões, combinados com frisos de massa ou de cantaria. O uso do betão armado vem permitir os corpos balançados opacos que, dificilmente, se fariam em cantaria e as coberturas em terraço. Os socos são revestidos com placas de pedra (quase sempre lioz ou mármores). As guardas das varandas e dos coroamentos dos edifícios são de alvenaria ou metálicas de desenho simples. As portas de entrada são normalmente metálicas e as janelas continuam a ser de madeira pintada, guarnecidas, ou não, com cantarias. Os estores exteriores começam a substituir gradualmente as portadas, lançando a caixilharia para um plano mais recuado do que era habitual nos edifícios de períodos anteriores.

e) Considerações sobre os edifícios modernistas

Do ponto de vista da imagem, estes edifícios correspondem a uma mudança em relação aos períodos anteriores, sintetizada, por um lado, na passagem de uma composição baseada em linhas verticais para uma composição baseada em linhas horizontais e, por outro lado, no abandono da tripartição clássica em favor de uma bipartição constituída por soco/embasamento e andares. O coroamento tende a desaparecer ou a ser disfarçado por trás de platibandas lisas que são simplesmente a continuação do plano da fachada.

As fachadas tornam-se muito mais volumétricas, com corpos balançados – *bay-windows*, varandas corridas – que conferem aos alçados uma acentuada expressividade. As varandas corridas ajudam a reforçar a composição baseada na sobreposição de níveis idênticos da fachada, ou seja, o alçado resulta frequentemente da justaposição de módulos horizontais, o que é uma característica moderna que aparece, por exemplo, nos primeiros arranha-céus de Chicago, ainda no século XIX.

Também as janelas, que se tornam mais largas que altas, contribuem para esta nova horizontalidade. Em muitos casos, são ligadas umas às outras por frisos, revestimentos de cantaria ou, simplesmente, por diferenças cromáticas nas pinturas. A decoração desaparece, subsistindo apenas no desenho de guardas e portas de entrada e, mesmo assim, com motivos geométricos tendencialmente mais abstratos que as estilizações do período anterior.

A autoria dos edifícios continua a apresentar grande ambiguidade e a permitir a suspeita sobre quem eram os verdadeiros projectistas.

2.5. Edifícios Nacionalistas Estilizados

Se os períodos anteriores eram caracterizados pelo predomínio dos projetos assinados por engenheiros, este caracteriza-se pela maior frequência de edifícios desenhados por arquitetos, principalmente no troço norte da Avenida Almirante Reis, na proximidade e acima da Praça João do Rio. O período entre 1938 e 1951 é marcado por uma nova mudança na imagem dos edifícios. A partir de 1938, começam a aparecer edifícios que retomam regras de composição do período anterior a 1935 e que se caraterizam por uma rejeição aparente da imagem modernista, em cuja origem estará o já citado discurso de Duarte Pacheco em 1938 (pp. 58, 59).

a) Os edifícios intermédios e de gaveto

O número 232 (1938) é um caso a observar para se perceber a transição de imagem entre os edifícios modernistas e os nacionalistas. Em Janeiro de 1938, é apresentado pelo engenheiro Paulo de Almeida Freitas um projeto cuja fachada tem carácter modernista, com um corpo assimétrico ligado a varandas opacas e balançadas(Fig III.2.101). Este projeto é reprovado em Março do mesmo ano, com base em argumentos relacionados com a organização interna dos pisos e também com fundamento na existência de corpos balançados que podiam obstruir a vista dos edifícios vizinhos (Fig III.2.101). É de notar que os balanços, neste projeto, eram de apenas 0,40m e não os exagerados 2,0m referidos no discurso de Duarte Pacheco.

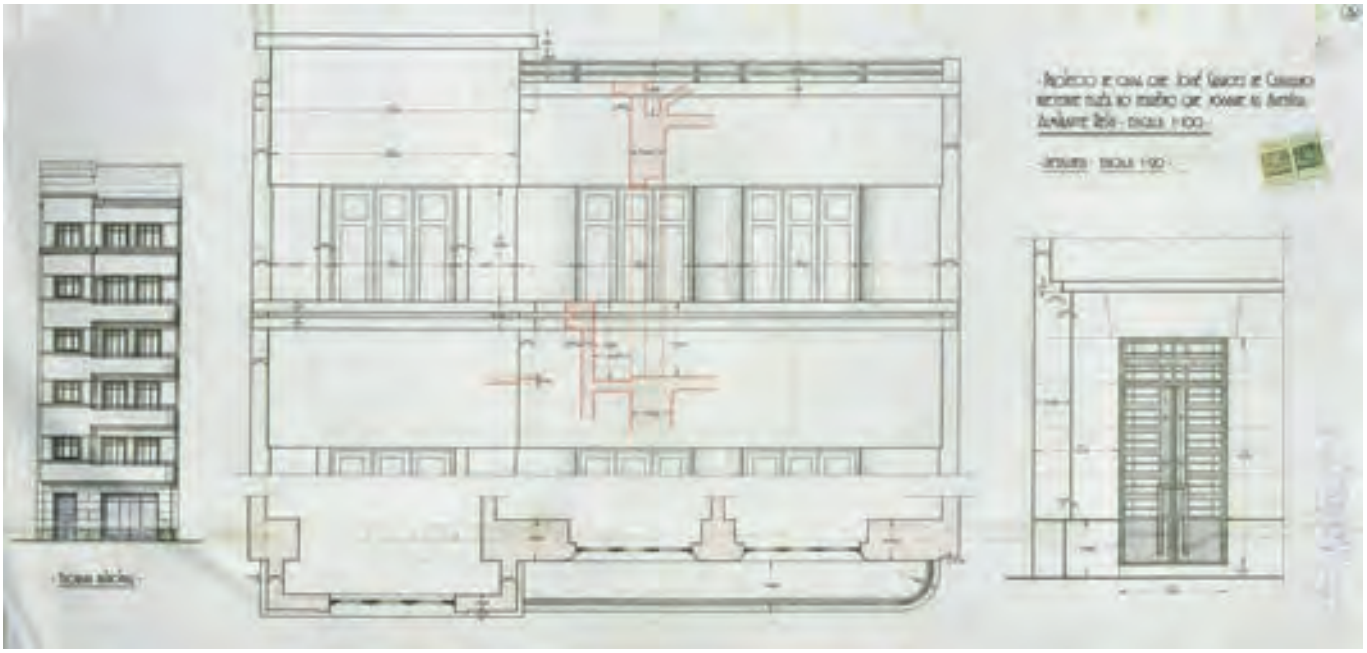
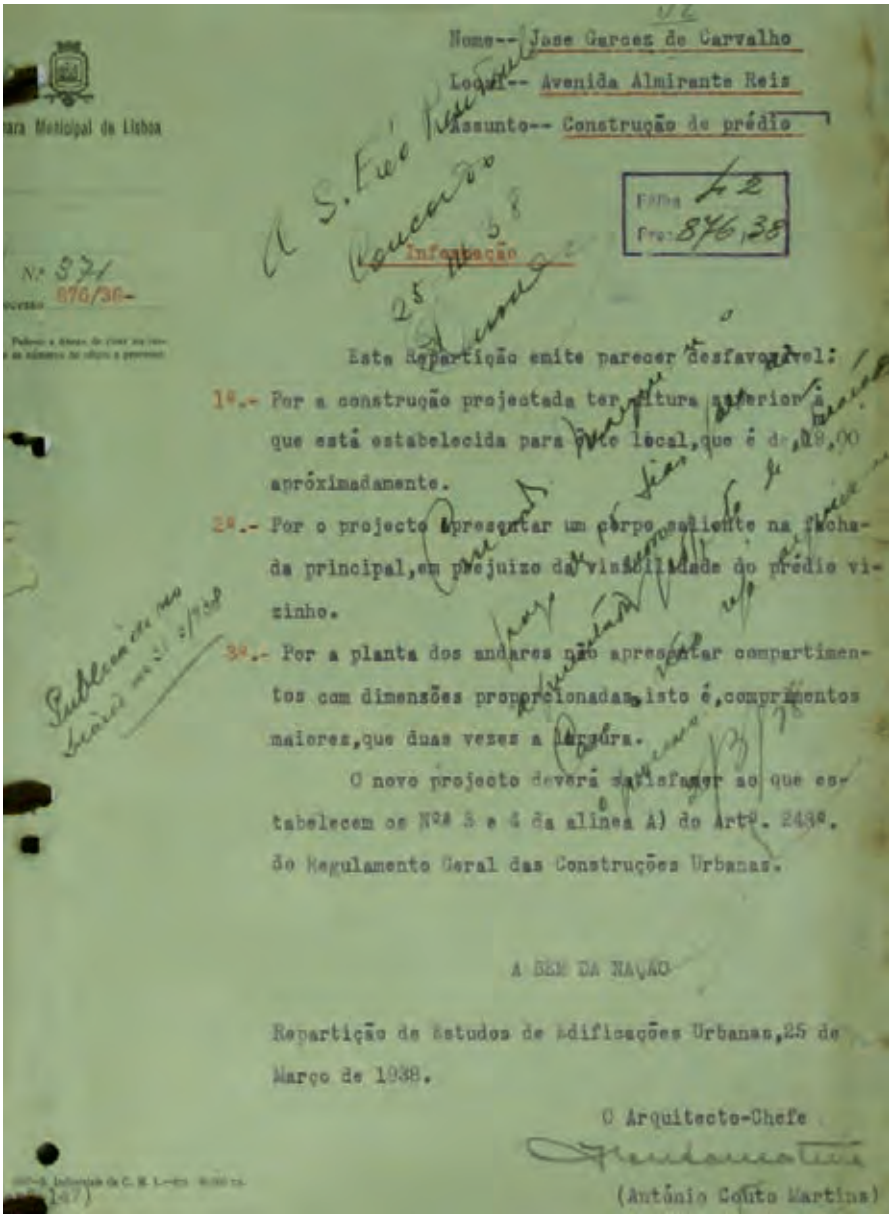


Fig III.2.101, Prancha com a primeira versão do alçado principal do número 232



Nome-- Jose Garces de Carvalho
Local-- Avenida Almirante Reis
Assunto-- Construção de prédio

Folha 42
Proc: 876/38

Informação

Esta Repartição emite parecer desfavorável:

1º.- Por a construção projectada ter altura superior à que está estabelecida para este local, que é de 18,00 apróximadamente.

2º.- Por o projecto apresentar um corpo saliente na fachada principal, em prejuizo da visibilidade do prédio vizinho.

3º.- Por a planta dos andares não apresentar compartimentos com dimensões proporcionadas, isto é, comprimentos maiores, que duas vezes a largura.

O novo projecto deverá satisfazer ao que estabelecem os Nºs 3 e 4 da alinea A) do Artº. 243º. do Regulamento Geral das Construções Urbanas.

A BEM DA NAÇÃO

Repartição de Estudos de Edificações Urbanas, 25 de Março de 1938.

O Arquitecto-Chefe

(António Couto Martins)

Fig III.2.102, informação da CML acerca de corpos balançados

Em Abril de 1938, é apresentado novo projeto, ainda de desenho modernista, mas menos "radical" (Fig III.2.103).Começam a abrir-se os caboucos mas, em Junho de 1938, é entregue nova versão do desenho do prédio, desta vez assinado pelo arquiteto Américo Alarcão, com uma fachada bastante austera que ainda preserva um conjunto de características modernistas (e com uma planta que, como se verá, procurava cumprir o RGCU no que respeitava à dimensão dos saguões) (Fig III.2.104). As janelas desta proposta são predominantemente horizontais (no entanto, sem o friso a ligá-las), com caixilharia dividida em vidros também predominantemente horizontais, assemelhando-se ao tardoz de alguns edifícios modernistas. Em Novembro, este alçado é substituído por um outro, o que veio a ser construído, da autoria do arquiteto Manuel Rocha Frasquilho, que tem uma fachada que se aproxima novamente da imagem *déco* mas com elementos de influência neobarroca ou eclética, por exemplo, nos vãos do piso superior, na valorização da sacada do primeiro andar, nos relevos, formando medalhões de cantos curvos entre vãos, no pequeno recorte curvo ao eixo da platibanda (Fig III.2.105).

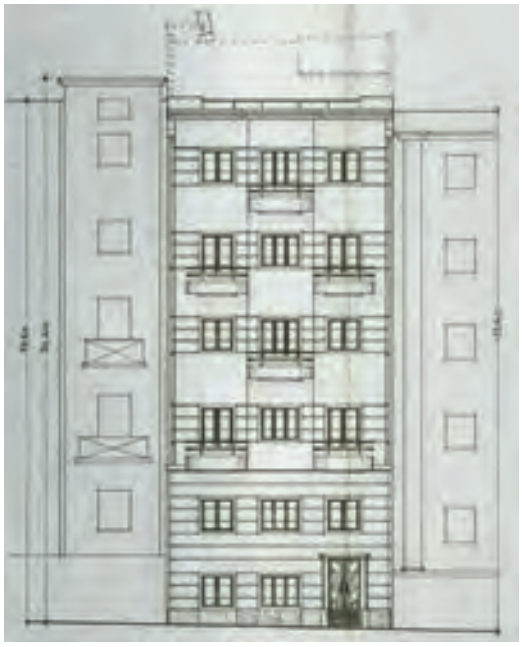


Fig III.2.103, Segunda versão
do alçado principal do número 232

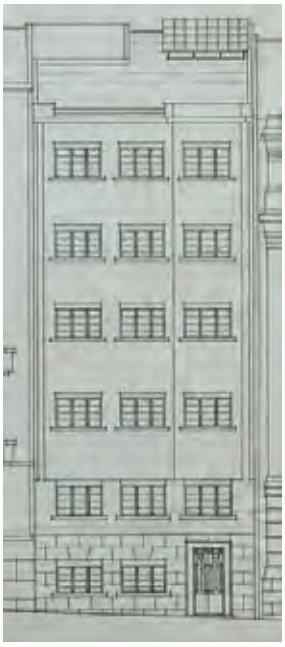


Fig III.2.104, Terceira versão
do alçado principal do número 232

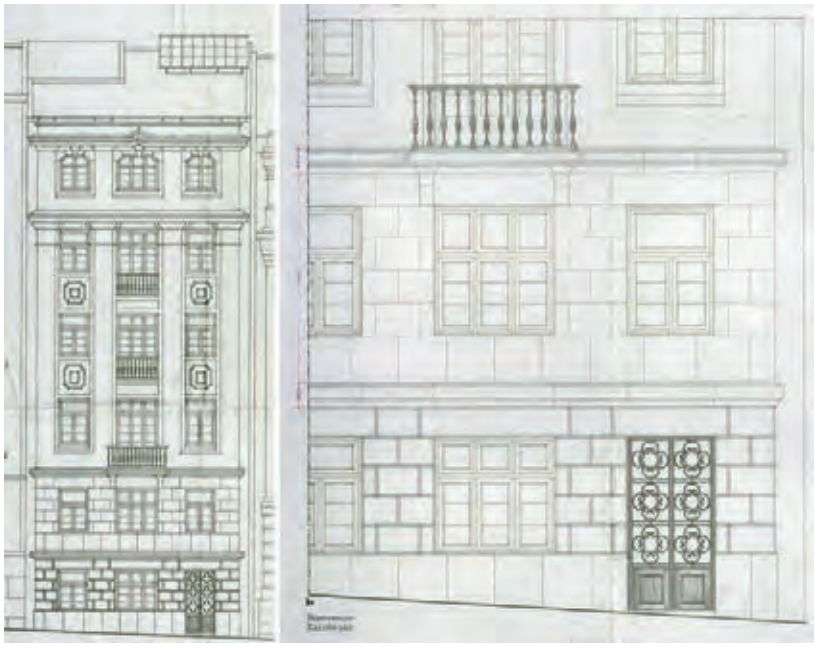


Fig III.2.105, Alçado e pormenor
da versão construída do número 232

Um outro edifício que apresenta referências à imagem *déco* é o número 241 a 241C (1941), do engenheiro Paulo de Almeida Freitas. Observando o alçado, poderia ser um edifício da primeira metade da década de 1930 se não fosse a platibanda totalmente nivelada (o que raramente acontecia nos edifícos *déco*) e uma grande simplificação dos painéis entre vãos, aqui simplesmente marcados por uns quadrados em baixo relevo. O retorno a uma imagem *déco* é tão intencional que existe uma proposta para executar uma estereotomia de pedra, em fingido, que é reprovada pela CML por não se considerar adequada (Fig III.2.106).A tradição dos fingidos continuava viva nesta época e, este processo, permite compreender a transição que se fará entre os fingidos "pintados" e os fingidos de massas, ou marmorites, que serão um dos revestimentos mais caracterizadores dos edifícios da década de 1940.

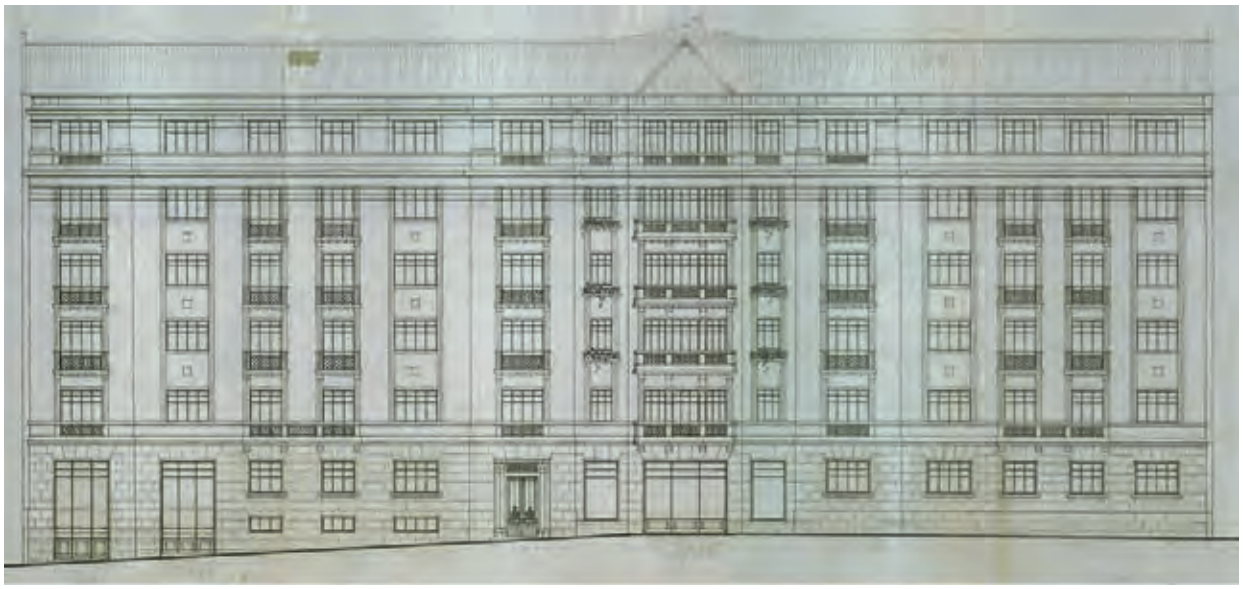


Fig III.2.106, Alçado do número 241 a 241C

Estes dois edifícios "charneira" são bem representativos da primeira fase de procura de uma nova imagem que se afaste de qualquer "suspeita modernista" e do "quebrar a cabeça" dos arquitetos para "satisfazer os desejos"da nova Câmara de Lisboa, como mais tarde Keil do Amaral (1948, pp. 17, 18) viria a referir-se a este período. Dado o favorecimento que a CML havia concedido, no início da década, aos edifícios de imagem e decoração *déco*, não é de admirar que, nesta fase inicial de procura de uma nova linguagem para as edificações urbanas, houvesse um retorno a este tipo de imagem. No caso do edifício número 232, essa transição é clara no contraste entre o primeiro alçado e o último. No caso do número 241, percebe-se o retorno à imagem *déco* que, como já se afirmou, na Avenida Almirante Reis, constituía mais um ecletismo estilizado que um verdadeiro modernismo. Também o número 240, do arquiteto Carlos Dias, que a seguir se irá descrever, constitui um exemplo deste período de transição.

Abaixo da Alameda, apenas existem dois casos que se enquadram no grupo dos prédios de rendimento nacionalistas estilizados. Um deles é ainda um edifício de transição do ponto de vista da sua imagem exterior: o número 102 a 102A (1939), desenhado por Raul Rodrigo Lima. Já apresenta um corte com a imagem e composição das fachadas anteriores dos edifícios modernistas, mas, na realidade, ainda não cumpre todo o léxico nacionalista. Apesar da composição relativamente clássica do alçado, dos vãos de peito que se tornam quase quadrados, do recuo do corpo central do edifício e de não haver varandas opacas balançadas (pelo contrário, aparecem "escavadas" na fachada), persistem ainda uma série de recursos herdados dos edifícios imediatamente anteriores a 1938. A cobertura plana, os frisos horizontais que ligam os vãos ou as transições boleadas para as varandas escavadas são disso exemplo (Fig III.2.107).

No caso do número 87 a 87B (1947), de Raul Tojal, e oito anos posterior ao anterior, trata-se de um edifício de gaveto que, do ponto de vista da composição, apresenta um conjunto de características dos edifícios com imagem exterior nacionalista estilizada: alçado tripartido clássico, entrada principal axial no alçado, enfatizada através da dimensão e guarnecimento da porta, "andar nobre" marcado pelas sacadas e pela utilização de pedras de fecho nas vergas, criação de planos avançados da fachada com composição diferenciada do restante. O coroamento, embora exista, é simplificado. A platibanda não é assumida como uma faixa larga que marca a parte superior do edifício. É a continuação da fachada, rematada simplesmente com uma cimalha neste caso muito estilizada mas que pode ser mais ou menos elaborada, mais ou menos saliente ou, mesmo, incluir mísulas. Os telhados são uma (quase) constante nestes edifícios (Fig III.2.108).



Fig III.2.107, Alçado do número 102 a 102A



Fig III.2.108, Alçado do número 87 a 87B

Os prédios de rendimento pertencentes a este grupo localizam-se quase todos acima da Alameda, e são construídos após 1938. Como já se viu, na primeira parte deste troço superior da Almirante Reis, o lado poente é construído com exemplares modernistas. O lado nascente é construído com exemplares quase todos de estilização nacionalista.

Apesar de esta ser a parte da Avenida Almirante Reis com mais projetos de arquitetos, é Jacinto Bethencourt, engenheiro, quem assina mais edifícios. Só nesta zona, é responsável pelo projeto de mais de uma dezena (para além daqueles em que participa como projetista de estabilidade, colaborando com arquitetos). Oito dos seus edifícios são construídos na década de 1940 e de acordo com a linguagem nacionalista estilizada que era então o cânone. Isso não impede que, em alguns dos projetos por si assinados, permaneçam traços modernistas, como se pode observar no número 198 (1944), em que este engenheiro se vai, pouco a pouco, substituindo ao projetista original, e no número 192 a 192B (1946). Em ambos, as janelas são ligadas por frisos e as frentes dos pisos são repetidas em altura. O número 192, se não existissem cachorros sob as varandas e na platibanda e se as janelas fossem ligeiramente horizontais, aproximar-se-ia da imagem do número 189, modernista (Ver Fig III.2.97). O edifício número 198 é muito semelhante ao 225 a 225B (1943) embora, neste caso, a ligação entre os três vãos da fachada não exista e apenas o central seja enfatizado por um revestimento de placas de pedra. O edifício da praça João do Rio, número 4 a 4A (1943), também apresenta esta ligação entre vãos mas só no piso mais elevado, próximo do coroamento (Fig III.2.109), (Fig III.2.110), (Fig III.2.111).

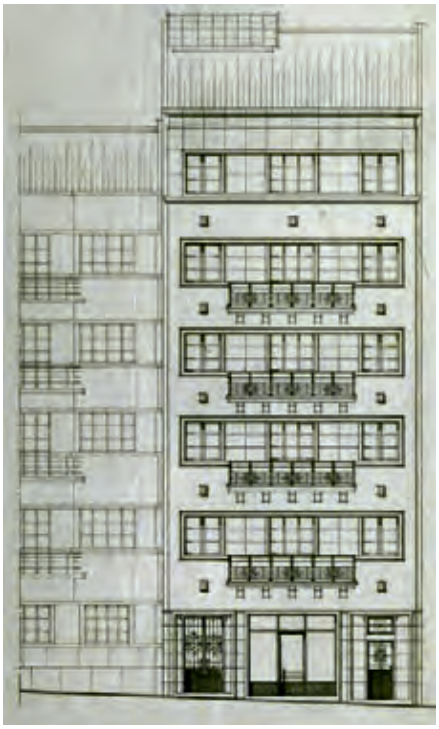


Fig III.2.109, Alçado do número 198

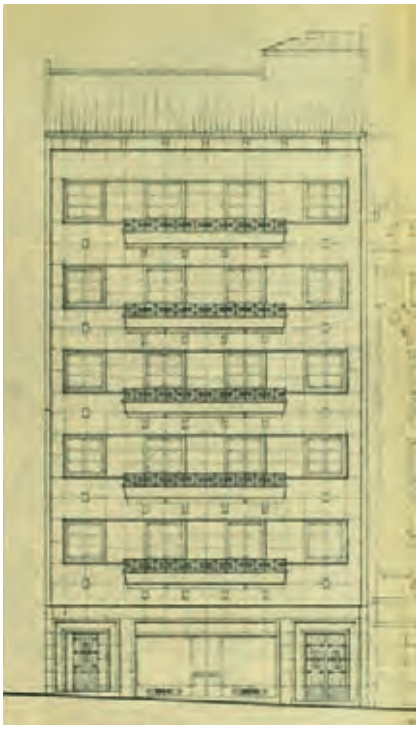


Fig III.2.110, Alçado do número 192 a 192B

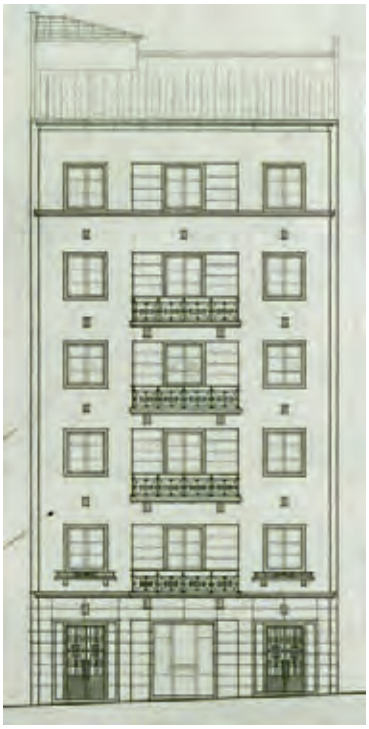


Fig III.2.111, Alçado do número 225 a 225B

Com exceção do número 192, os outros prédios de rendimento apresentam um último piso separado por friso e ligeiramente recuado que forma uma espécie de "andar ático" que contribui para um coroamento "estilizado". É de referir que, na informação de deferimento do número 198, está expressa a exigência de cumprir o Art. 186º do RGCU que obrigava à introdução de argolões ou ganchos nos topos superiores das paredes dos edifícios, com altura superior a dezassete metros, para auxiliar no combate aos incêndios.

Também é de notar a atenção dada nestes projetos à porta principal, que se justifica pelo apertado controlo da Câmara, como se pode verificar pela informação de deferimento do número 4 da Praça João do Rio em que o Arquiteto-Chefe da 2ª Repartição de Arquitetura, António Couto Martins, escreve que se "afigura, certamente, mais lógico corresponder á parte restante da fachada acima da porta principal, composição mais valorizadora, contrariamente ao que se observa no respectivo desenho" e obriga à substituição de um primeiro alçado, com uma imagem mais horizontal e semelhante ao do número 198, por um segundo, que está construído (Fig III.2.112).

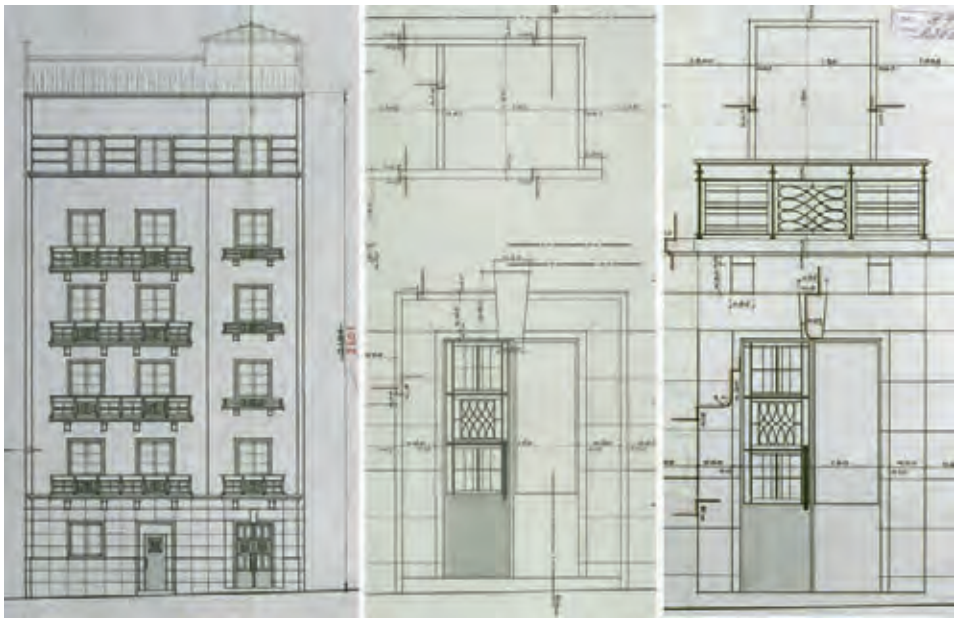


Fig III.2.112, Alçado e pormenores de fachada do 4 a 4A da Praça João do Rio

Os restantes quatro edifícios de Jacinto Bethencourt são mais largos e, no seu conjunto, utilizam todo um conjunto de elementos que constituem o cânone da imagem nacionalista. Os números 237 a 237B e 252 a 252A (1941) apresentam socos de pedra expressivos, parte central da fachada saliente e aparentemente suportada por mísulas de pedra, remates superiores da fachada estilizados (Fig III.2.113), (Fig III.2.114) e os números 248 a 248B (1943), na Avenida Almirante Reis, e 12 a 12A (1942) na Praça João do Rio, apresentam "aventais" sob as janelas, pilastras executadas com placas de pedra, "andares nobres" marcados por janelas de sacada decoradas com pequenos ornatos ou, então, alinhamentos verticais de vãos, enfatizando o eixo da porta da entrada (Fig III.2.115), (Fig III.2.116).



Fig III.2.113, Alçado do número 237 a 237B

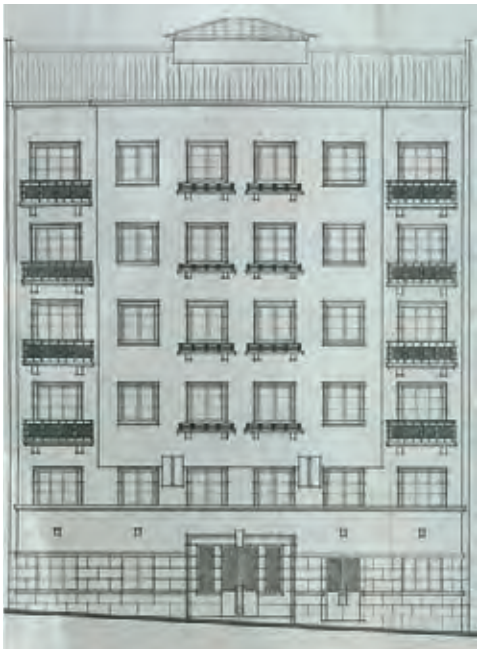
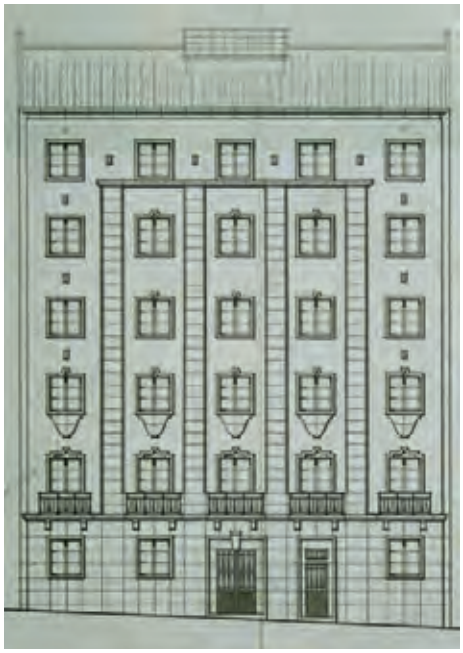


Fig III.2.114, Alçado do número 252 a 252A



(Fig III.2.115, Alçado do número 248 a 248B



Fig III.2.116, Alçado do número 12 a 12A da Praça João do Rio

A composição das fachadas tende para uma simetria quase perfeita com exceção dos pisos térreos, onde se integram portas de serviço ou portões para os logradouros. As janelas que não são de sacada tornam-se quadradas ou aproximadamente quadradas. As regras de composição não são muito diferentes das utilizadas nos edifícios ecléticos ou *déco* no resto da avenida. A principal diferença está na dimensão dos lotes, no desenho do pormenor e da proporção dos elementos compositivos (vãos, guarnições, cimalhas) e numa maior repetitividade da composição dos andares sobrepostos que, com exceção do inferior e do superior, são geralmente idênticos, à semelhança do que acontecia com os prédios de rendimento modernistas.

António José d'Ávila do Amaral assina o projeto do número 239 a 239A (1942) (Fig III.2.117), edifício idêntico ao 237, de Bethencourt. Recorde-se novamente que, segundo Mártires Batista (2015, p. 149), ambos assinavam projetos para Cassiano Branco. Também Raquel Henriques da Silva, referindo-se ao Bairro Azul (2016) afirma que Jacinto Bethencourt e Ávila do Amaral trabalham juntos, e com Cassiano Branco e Norte Júnior, em diversos projetos, o que permite pôr a hipótese da autoria conjunta ou da "partilha" de projetos. Essas ligações são aliás patentes nos projetos de muitos edifícios da Avenidas Novas (Henriques da Silva, 1985, pp. 223-293).

Acima do número 227 (1943), com projeto de Raul Rodrigues Lima, a maior parte dos edifícios é também assinada por arquitetos. A fachada anterior deste edifício tem uma composição que, à semelhança dos de Jacinto Bethencourt, seria muito próxima de algumas fachadas ecléticas não fosse o pormenor dos diversos elementos compositivos. As sacadas agrupam-se num"T" invertido no alçado: simulam um "andar nobre" e elevam-se sobre a entrada principal até ao último piso, enfatizando o eixo de simetria (Fig III.2.118).



Fig III.2.117, Alçado do número 239 a 239A

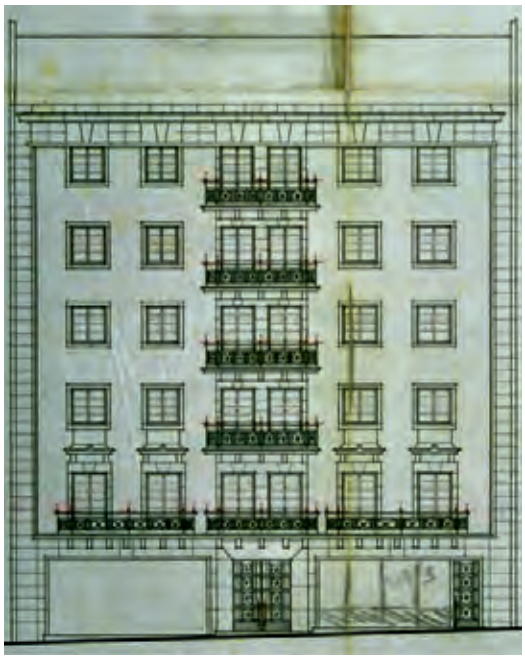


Fig III.2.118, Alçado do número 227 a 227C

Os números 229 e 231 da Avenida Almirante Reis (1941) são assinados por Norte Júnior. O primeiro é um edifício integrado na frente de quarteirão, o segundo é um edifício de gaveto. No exterior, pouco se reconhece, nestes edifícios, do arquiteto que desenhou alguns dos considerados mais icónicos da cidade no princípio do século XX. Talvez os ligeiros avanços laterais da fachada, no número 229, e o agrupamento dos vãos dois a dois, ou as janelas triplas no local das salas de refeições, e a platibanda com balaústres do número 231, correspondam a reminiscências desses edifícios mais antigos. Há, no entanto, cuidados de execução, por exemplo nos socos de pedra, que mostram um desenho atento ao pormenor (Fig III.2.119), (Fig III.2.120).



Fig III.2.119, Alçado do número 229

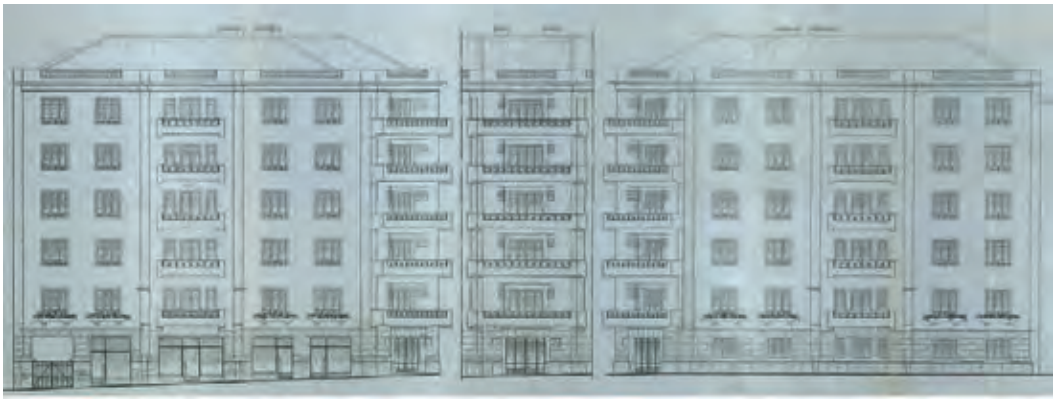


Fig III.2.120, Alçado do número 231

O arquiteto António José Pedroso assina os números 7 a 7A (1942), e 6 a 6A e 8 a 8A (1943), na Praça João do Rio. Os números 6 e 7 têm os mesmos avanços laterais da fachada que o número 229, de Norte Júnior, e o número 7 tem também os vãos agrupados dois a dois. Pelo contrário, o número 8 tem o corpo central avançado apesar de ter plantas idênticas às do número 6, o que mostra como o desenho da fachada é desligado do desenho interior. Estas ligeiras variações corresponderão a uma procura de "pitoresco" num desenho que era tão formatado? Nos números 6 e 8, as sacadas dispõem-se na fachada em forma de "T", marcando o eixo da entrada, e com uma varanda corrida no piso superior (Fig III.2.121), (Fig III.2.122), (Fig III.2.123). O mesmo arquiteto assina ainda o número 242 (1943), da Avenida Almirante Reis, de imagem "canónica", soco de pedra, com a parte central da fachada saliente, vãos laterais com aventais, marcação do eixo vertical sobre a entrada principal com sacadas (Fig III.2.124).



Fig III.2.121, Alçado do número 7 a 7A

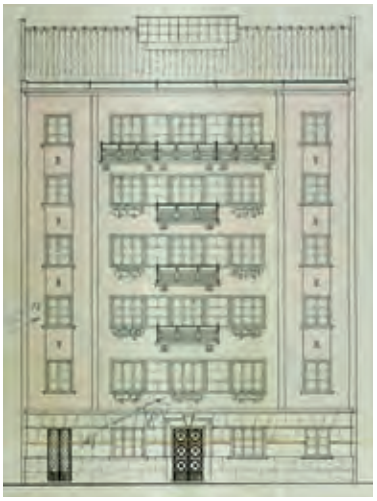


Fig III.2.122, Alçado do número 6 a 6A

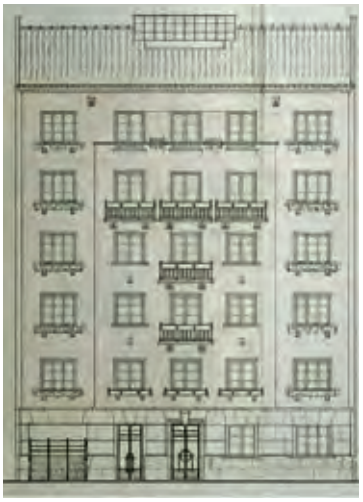


Fig III.2.123, Alçado do número 8 a 8A



Fig III.2.124, Alçado do número 242A a 242C

Os números 9 a 9B e 10 a 10B (1943) e 11 a 11B (1944), na Praça João do Rio, são assinados por Alberto José Pessoa. Do ponto de vista da imagem, apresentam algumas diferenças em relação aos edifícios próximos. Os vãos dos números 9 e 10 são aproximadamente quadrados, no entanto, são usados frisos e revestimentos de pedra para ligar os vãos. No caso do número 11, os vãos são retangulares e horizontais, o que não é o mais vulgar neste período, e acentuados por guarnições de cantaria que os "horizontalizam" ainda mais. No número 9, entre o primeiro anteprojeto e a execução do edifício, são alteradas algumas soluções, nomeadamente as varandas semicirculares – que existem no 10 e que aqui passaram a sacadas retangulares – e o soco, que passa de tijolo a cantaria (por opção própria, como parece afirmar a memória descritiva, ou para se subordinar ao conjunto da praça?). Nos edifícios números 10 e 11, os revestimentos de tijolo nos alçados também são retirados, na passagem do projeto para a obra, prejudicando uma leitura mais clara e moderna dos corpos avançados que ajudaria a criar uma unidade entre estes três edifícios contíguos, projetados pelo mesmo arquiteto. Apesar do pormenor moderno dos vãos, que tem bastante impacto nas fachadas, é o próprio Pessoa que diz, na memória descritiva do número 9, que "no alçado procur[ou] mante[r] na sua composição o espírito dos edifícios feitos ou em construção no local". Isto é bem verdade pois, apesar de estes edifícios de Alberto Pessoa apresentarem várias particularidades que os distinguem e que serão analisadas mais à frente, não deixam de ter os ressaltos na fachada, a enfatização da porta de entrada, a tripartição clássica do alçado, ou seja, todo o léxico compositivo dos edifícios nacionalistas. Parece haver, na própria evolução dos projetos para a obra, como se observa no caso da remoção dos revestimentos de tijolo, uma subordinação a uma imagem de conjunto. Um outro aspeto interessante é a referência à utilização dos rebocos "Cavan" nos paramentos que, durante anos, se tornarão um dos materiais de eleição no revestimento de fachadas (Fig III.2.125), (Fig III.2.126), (Fig III.2.127).

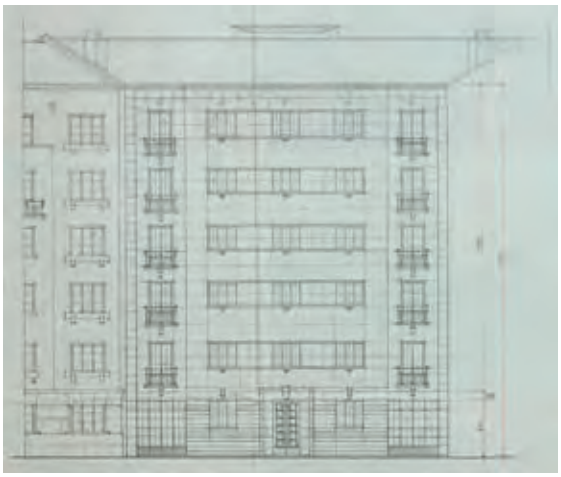


Fig III.2.125, Alçado do número 9 a 9B da Praça João do Rio

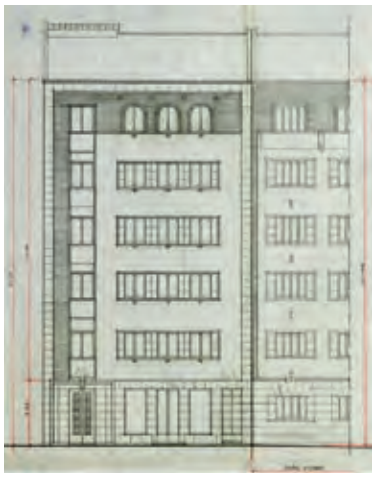


Fig III.2.126, Alçado do número 10 a 10B da Praça João do Rio, ainda com revestimento de tijolo



Fig III.2.127, Alçado do número 11 a 11B da Praça João do Rio, ainda com revestimento de tijolo

Carlos Dias é o arquiteto que assina mais edifícios nesta parte da Almirante Reis. São seis aqueles de que é autor: os números 240 a 240A (1938), 235 a 235C (1941), 243 a 243D, 246 a 246A e 256 a 256B (1942) e 254 a 254C (1951).

O edifício mais antigo, o 240 (1938), mostra ainda a utilização de modelos compositivos anteriores aos dos edifícios nacionalistas que, depois, serão usados parcialmente em outros edifícios. Desta perspetiva, é, como atrás foi referido, um bom exemplo de uma primeira fase de procura de uma linguagem nacionalista ou, pelo menos, "não modernista". A acentuação do gaveto através da elevação das platibandas, a verticalidade dos vãos, a decoração das guardas remetem ainda para os modelos *déco* ou modernistas (por exemplo, o edifício número 186, de José Coelho, apresentado na (Fig III.2.128). Para além do 240, Carlos Dias desenha mais três gavetos. No número 254 (1951), o arquiteto utiliza vãos mais largos que altos, ligados por frisos que procuram conferir-lhe uma leitura horizontal que remete para uma imagem mais modernista. Na realidade, trata-se de uma horizontalidade "sem espessura" que nada tem a ver com a do período anterior. Os números 243 e 256 (1942) e ambos gavetos, localizados frente a frente na Avenida Almirante Reis, são edifícios semelhantes (Fig III.2.129), (Fig III.2.130), (Fig III.2.131). A entrada, na esquina do edifício, é marcada por pilastras e por um alinhamento vertical de vãos tal como os extremos do alçado. As janelas dos corpos intermédios são quadradas, guarnecidas com cantarias, e o piso superior é revestido com tijolos vidrados.

Na memória descritiva do número 256, o arquiteto escreve:

> *Uma boa proporção, uma procura de simplicidade, mas harmónica, foi o espírito que presidiu ao estudo da fachada, procurando-se a que correspondesse igualmente a um sentido claro e equilibrado que compõe o moderno com o caracter peculiar do nosso paiz, evitando equivocadas adaptações de soluções de influência estrangeira que desviam o são critério que deve imperar na nossa arquitectura. Assim, no corpo do gaveto, sente-se a procura de certos motivos do Sec. XVII, uma interpretação livre e sem a preocupação de estilos, deixando viver os outros corpos na simplicidade das linhas.*

E, na informação de aprovação do número 243, diz-se que é expressamente proibido "aplicar pedra pulida nos revestimentos exteriores do edifício", o que poderá ser uma referência aos mármores venados (muitas vezes ruivinas ou pele de tigre) utilizados por Cassiano Branco nos socos dos seus prédios de rendimento.



Fig III.2.128, Alçado do número 240



Fig III.2.129, Alçado do número 254 a 254C



Fig III.2.130, Alçado do número 243

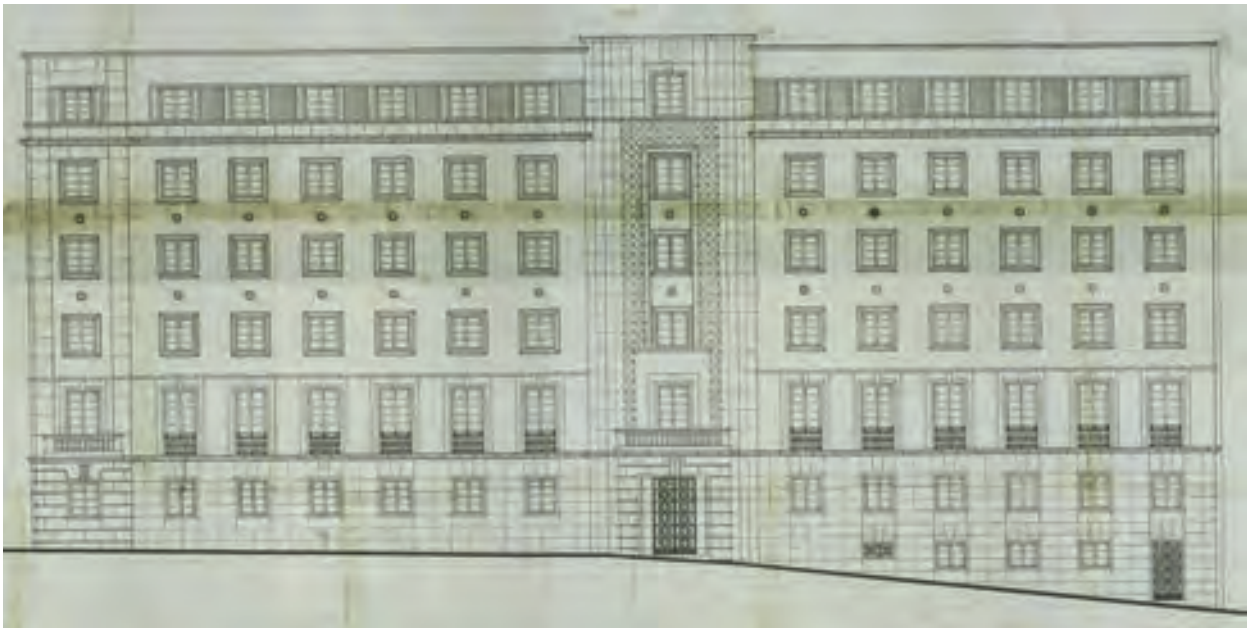


Fig III.2.131, Alçado do número 256 a 256E

Os edifícios números 235 a 235C (1941), e 246 a 246A (1943), estão integrados em frentes de quarteirão para a avenida. Do ponto de vista da imagem exterior, o número 235 ainda apresenta, à semelhança do 240, alguns aspetos modernistas, nomeadamente os frisos que unem as janelas ou as guarnições curvas de remate das ombreiras. Neste edifício, a CML, num dos seus ofícios proíbe expressamente a utilização de materiais de substituição de cantaria (marmorites ou fingidos). O número 246 apresenta uma imagem mais típica dos edifícios nacionalistas da zona – parte central da fachada saliente, vãos quadrados, soco de pedra a forrar o piso térreo, andar nobre marcado por alinhamento de sacadas. Apresenta também os mesmos aventais, sob os peitos dos vãos, que existiam em alguns edifícios de Jacinto Bethencourt ou de António José Pedroso (Fig III.2.132), (Fig III.2.133).



Fig III.2.132, Alçado do número 235 a 235C

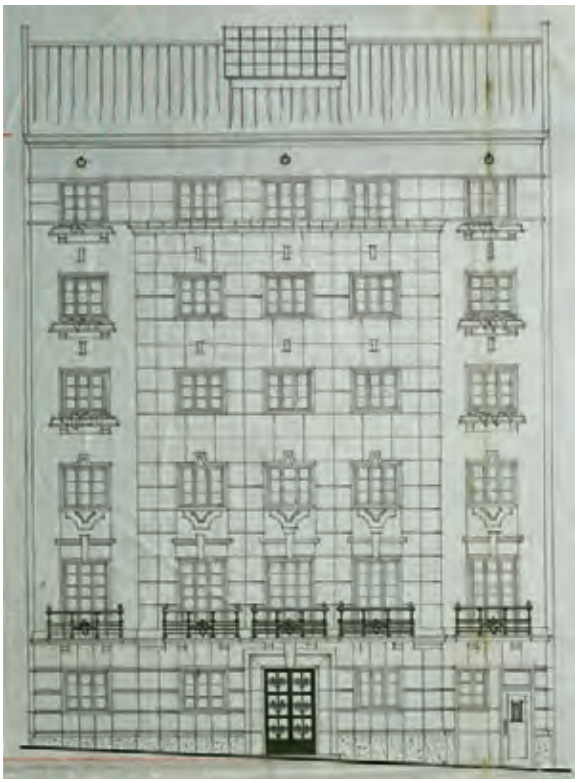


Fig III.2.133, Alçado do número 246 a 246A

Raul Tojal, responsável pelo projeto de um prédio de rendimento nacionalista no primeiro troço da avenida, o número 87, assina mais três outros próximos do Areeiro. São da sua autoria os números 245 a 245A (1942), 244 a 244A (1943) e 258 a 258B (1946), o primeiro e o último localizados frente a frente, de um lado e do outro da avenida (Fig III.2.134), (Fig III.2.135), (Fig III.2.136). Os números 244 e 258 utilizam a mesma fórmula, já usada no 87, para "nobilitar" o alçado. Os vãos do 1º andar, com sacadas, são ligados aos vãos do 2º andar através de um rebaixo na fachada (revestido com pedra no 244). Este artifício tem mais efeito quando os edifícios são pintados numa cor contrastante com a pedra, como é o caso do número 258. Na defesa do desenho da fachada do 245, Raul Tojal usa um argumento semelhante ao que Carlos Dias utilizara no número 256:

> *(P)rocurou-se certa feição arquitectónica tradicional; ou melhor, lisboeta, estilizando embora os diferentes elementos, tanto decorativos como construtivos, visto que, pretendemos dar-lhe "actualidade" ainda que com algum cunho da nossa melhor arquitectura citadina do passado.*



Fig III.2.134, Alçado
do número 245 a 245A



Fig III.2.135, Alçado
do número 244 a 244A



Fig III.2.136, Alçado
do número 258 a 258B

Os edifícios números 2 a 2A(1943), do arquiteto Fernando Peres Romão, 3 a 3A (1943), de Inácio Perez Fernandez e 5 a 5E (1944) do engenheiro Fernando Sales Longarez, todos na Praça João do Rio, fazem uso dos diversos elementos que ajudam a criar a arquitetura nacionalista ou "tradicional" e "estilizada", como lhe chamam os diversos arquitetos da época: os socos, os portais de entrada, os ornatos e/ou tímpanos, as sacadas a enfatizar a entrada, o andar nobre ou, então, a sacada corrida no último andar (Fig III.2.137), (Fig III.2.138), (Fig III.2.139).

Na memória descritiva do número 3, da Praça João do Rio, aparece novamente uma referência à dualidade tradicional/estilizado mas aqui com uma nota sobre os restantes alçados:

> *(P)retendeu-se, no alçado principal, fazer arquitectura de hoje, com sobriedade, embora com algumas reminiscências estilizadas da nossa arquitectura tradicional. Os outros alçados são a simples expressão do que se passa em planta.*



Fig III.2.137, Alçado do número
2 a 2A da Praça João do Rio



Fig III.2.138, Alçado do número
3 a 3A da Praça João do Rio



Fig III.2.139, Alçado do número
5 a 5E da Praça João do Rio

Nesta frase, resume-se todo a lógica de imagem subjacente ao projeto das fachadas anteriores e posteriores dos prédios de rendimento desta época, na avenida.

O melhor exemplo desta imagem são os dois edifícios, da autoria de Cristino da Silva, os números 247 a 247 B e 260 a 260D (1947).Trata-se de dois prédios de rendimento, de grande dimensão, que fazem a ligação entre a Praça do Areeiro e a Avenida Almirante Reis através de corpos que acompanham as cérceas dominantes e rematados no ângulo saliente por dois torreões. Os torreões assinalam a entrada na Praça do Areeiro e rematam a avenida.

Quase todos os elementos que fazem parte da linguagem arquitetónica da imagem nacionalista se encontram nestes edifícios, de forma coerente e sistemática.

O soco é revestido com placas de lioz com alhetas expressivas, que se estendem sobre uma arcada com arcos de volta perfeita. A rematar este soco, arrancam as sacadas de pedra com vãos cujos remates superiores se fundem com as janelas do piso acima, criando um andar nobre e uma escala monumental no alçado. Os pisos intermédios têm as habituais janelas quadradas e, no piso superior dos corpos mais baixos do edifício, "entalados" entre um friso e cimalha com beirado, existem vãos de menor dimensão. No corpo dos torreões, o penúltimo piso apresenta uma varanda corrida sob o peso de uma mansarda coroada com um telhado piramidal. A memória descritiva do projeto de arquitetura descreve, de forma exaustiva e factual, o desenho dos alçados, referindo que os posteriores "apresentam uma composição simples, mas equilibrada, baseada exclusivamente nas necessidades resultantes da composição das plantas".

No que respeita ao simbolismo e da manipulação da linguagem "nacionalista", estes dois edifícios são muito eficazes e conseguem utilizar, de forma coerente e sistemática, uma linguagem (claramente anti-moderna) com referências diversas: à arquitetura pombalina do Terreiro do Paço (a sequência vertical de arcada/sacada/vão); à tradição do prédio de rendimento lisboeta (as varandas corridas no penúltimo piso e a mansarda); à arquitetura palaciana barroca ou religiosa com os seus coruchéus (os telhados piramidais do torreão) e ainda para a casa nobre medieval pela forma do torreão (Fig III.2.140), (Fig III.2.141).

O número 238 a 238D, da Avenida Almirante Reis, do engenheiro Manuel Gomes, é o último edifício "pré-RGEU" a ser licenciado nesta avenida, no ano de 1951. Na realidade, o licenciamento entra na CML em Dezembro de 1951 mas, como a própria memória descritiva indica, ainda ao abrigo do RGCU (Fig III.2.142).

Este edifício, para além das peculiaridades da sua planta dividida em três fogos, tem uma imagem que já anuncia alguns edifícios da década de 1950, principalmente, nas grelhas de betão que subdividem as varandas corridas e opacas que voltam a ganhar grande protagonismo (o que se pode explicar por o edifício só ter sido terminado em 1953).

b) Os edifícios de gaveto

Os gavetos são, neste período, objeto de uma atenção especial. A composição dos seus alçados é, em geral, mais complexa e tira-se partido das esquinas que podem ser chanfradas ou com os cunhais assumidos. Na Almirante Reis, encontram-se exemplos de resolução cuidada dos gavetos, em situações mais correntes, como acontece com os edifícios de que são autores Carlos Dias (com os edifícios números 240, 243, 254 e 256) ou Raul Tojal (com o edifício número 87), e em situações de exceção, como nos edifícios 247 e 260, desenhados por Cristino da Silva para o Areeiro.



Fig III.2.140, Alçados do número 247 a 247B



Fig III.2.141, Alçados do número 260 a 260D



Fig III.2.142, Alçados do número 238 a 238D

c) As traseiras

As fachadas posteriores destes edifícios continuam a ser, como se percebeu através da leitura dos excertos das memórias descritivas anteriores, eminentemente pragmáticas e com um desenho (quase) puramente funcional que resulta da compartimentação interior.

Em alguns casos, este desenho é bastante moderno graças ao uso do betão armado que permite a execução de passadiços, de escadas com consolas e de grandes vãos envidraçados. Quando estes prédios de rendimento são "rabos de bacalhau", o tardoz torna-se muito expressivo e, no conjunto dos edifícios, ganha força a sequência de corpos perpendiculares que remete para arquiteturas modernas. O contraste entre as fachadas anteriores, cuidadas e de imagem nacionalista, e as posteriores, funcionalistas e, em alguns casos, intencionalmente modernas, é claro (Fig III.2.143). Este contraste, natural nos edifícios ecléticos e *déco* e atenuado nos modernistas, é acentuadamente percetível nos nacionalistas estilizados pelo relativo anacronismo que esta linguagem já constitui em relação às experiências modernas que decorriam noutros lugares como, por exemplo, em vários estados democráticos europeus e nos Estados Unidos.



Fig III.2.143, Corte e alcado do número 11 a 11B da Praça João do Rio

d) A materialidade

Os materiais da construção contribuem, de forma essencial, para a imagem destes edifícios: socos de calcário rusticados e mates, paredes espessas, paramentos texturados, cantarias expressivas, portas imponentes e, finalmente, uma predominância da parede sobre o vão. Em relação ao período anterior, a pedra calcária, preferencialmente lioz texturado ou mate, e nunca pedra polida ou venada, volta a ganhar importância nas fachadas (que já tinha no período dos edifícios ecléticos). Um "novo" material, o marmorite, que pode ser industrial, prédoseado e pigmentado, "Cavan" ou "Cavanite" como lhe chamavam os arquitetos devido ao nome da empresa mais conhecida que o comercializava, torna-se extensivamente usado nas fachadas.

As portas de entrada voltam a poder ser de madeira – nos modernistas, eram quase sempre de ferro e vidro – mas agora envernizadas e não pintadas. As guardas e as portas de ferro forjado (e não ferro fundido) voltam a usar decorações menos geométricas que nos edifícios modernos. No que respeita à caixilharia, esta continua a ser essencialmente de madeira, com exceção das marquises das cozinhas, a tardoz, de ferro. Os estores, muitas vezes inseridos em caixas embutidas nas vergas dos vãos, tornam-se omnipresentes e as portadas interiores tendem a desaparecer. O pormenor de fixação da caixilharia à guarnição de cantaria altera-se e os vãos recuam para o local onde antes se fixavam as portadas, o que altera profundamente a leitura dos edifícios.

e) Considerações sobre os edifícios Nacionalistas Estilizados

Da análise do conjunto destes prédios de rendimento, compreende-se que apresentam uma imagem que, numa primeira leitura, funciona por oposição aos edifícios modernistas, especialmente os que tinham uma imagem influenciada pelo que projetava Cassiano Branco. Os balanços e as consolas, as lâminas verticais ou pilares axiais a marcar as fachadas, as janelas baixas e largas tendem a desaparecer, resultado de uma ação intencional da Câmara Municipal de Lisboa ou de alguns dos seus técnicos. No entanto, vários arquitetos e engenheiros continuam a usar, de forma discreta, um conjunto de recursos modernistas como a ligação horizontal dos vãos através de frisos e/ou cantarias ou as varandas opacas e balançadas, paralelepipédicas ou ligeiramente curvas nos cantos.

O que se pode perceber, principalmente através das citações das memórias descritivas, é que os arquitetos procuravam aproximar-se do que era exigido pela CML, continuando a afirmar-se "modernos" mas utilizando elementos "tradicionais estilizados" para conferir aos edifícios a dignidade e sobriedade adequadas ao país e à capital (e que foi a forma que muitos arquitetos modernos encontraram de fazer a "quadratura do círculo", pedida pelos regimes totalitários). A ideia sempre ressaltada do "estilizado" poderia eventualmente ser uma forma de assumir uma atitude distinta do "nacionalismo" mais pitoresco de Raul Lino.

Na realidade, percebe-se bem, através dos processos consultados, que, em relação ao período imediatamente anterior, se volta a um tipo de composição mais "antigo". Assiste-se a uma limpeza ou estilização dos elementos e da composição dos edifícios eclécticos e *déco* que, num primeiro momento, após 1938, parecem ser uma das referências de imagem usadas pelos projetistas. No entanto, são permitidos alguns traços modernistas discretos nas fachadas como a ligação dos vãos por frisos, a simplificação das cornijas e são permitidos alçados de tardoz quase puramente "funcionalistas", como é referido em várias memórias descritivas.

Quando a imagem destes edifícios "estabiliza", na década de 1940, a composição das suas fachadas será novamente clássica, como nos períodos eclético e *déco* – tripartida, simétrica, enfática – mas também fortemente matérica e pesada (e, nisto, os edifícios de Estado Novo são diferentes dos períodos anteriores referidos) provavelmente como forma de acentuar uma *gravitas*, uma austeridade, que o Estado Novo pretendia associar a si mesmo.

As fachadas tornam-se mais largas e maiores, resultado também do plano. As frentes de rua ganham uma unidade que lhes é conferida pela homogeneização da linguagem arquitetónica (como já acontecera no segundo troço com os edifício *déco*). Os elementos que fazem parte do vocabulário da arquitetura estilizam-se - os vãos tornam-se quadrados e os aventais, tímpanos, cornijas, mísulas, gárgulas e portais ganham um desenho "antigo modernizado". O "peso" da composição é acentuado, pelas grandes áreas de fachada avançadas ou recuadas, para enfatizar a simetria e a massividade dos volumes, mas também pela dimensão quadrada dos vãos que se inscrevem quase sempre em fachadas planas e que, por isso, se lêem como aberturas pontuais em fachadas espessas (arcaizantes). O "peso" da fachada também é acentuado pela dimensão exagerada das mísulas, cachorros ou gárgulas e pela textura mate dos rebocos e massas de revestimento (note-se que desaparecem os edifícios revestidos a azulejo, a não ser em situações muito pontuais). As platibandas são disfarçadas transformando-se no simples estender das fachadas abaixo, rematas com cimalhas de desenho mais ou menos estilizado, e correspondem a um coroamento que, frequentemente, esconde o telhado. Existe uma nova perceção e valorização da qualidade dos materiais e da construção - muito resultante da utilização extensiva de pedra lioz bujardada, escodada ou esponteirada, utilizada em socos, varandas, mísulas, balaustradas, de acordo com a imposição da CML – mas também dos ferros forjados, das carpintarias maciças e dos revestimentos com marmorites coloridas.

2.6. Algumas considerações sobre a imagem

A Avenida Almirante Reis apresenta, do ponto de vista da imagem dos seus prédios de rendimento, quatro "momentos" distintos: um primeiro "eclético", um segundo "*déco*", um terceiro "modernista" e um quarto "nacionalista estilizado".

Um dos aspetos mais interessantes, nesta evolução, é o facto de existem "edifícios charneira" em cada transição, o que permite perceber melhor que, apesar de cada um destes "momentos" ter características muito bem definidas, há continuidade entre eles.

Na realidade, entre os prédios de rendimento ecléticos e os *déco* mantêm-se muitos dos elementos compositivos. As principais diferenças acontecem nos motivos decorativos, tornados mais geométricos e retilíneos, mas que nem por isso deixam de existir, e na grelha vertical que é aposta aos seus alçados e lhes confere plasticidade. Despindo-os desta grelha o resultado seria uma composição muito idêntica à dos edifícios ecléticos.

Entre o período eclético e *déco* as grandes mudanças estão relacionadas com a maior qualidade do desenho (e dos técnicos) e na preocupação com os conjuntos, ou seja, com a relação de imagem e cércea entre os diferentes prédios de rendimento. Ambas as mudanças são resultado do RGCU, embora se comecem a verificar dois ou três anos antes de este entrar em vigor. Traduzir-se-ão numa maior homogeneidade na imagem do segundo e terceiro troços da avenida.

A maior mudança no que se refere à imagem individual dos prédios de rendimento acontece com os edifícios modernistas. Estes tiram, pela primeira vez, partido de um novo material, o betão armado, para alterar radicalmente a imagem das suas fachadas. As sacadas de pedra são substituídas por betão armado que leva ao aparecimento dos volumes salientes, das varandas corridas e opacas e balançadas, de uma muito maior abstração do desenho dos edifícios, da possibilidade de utilizar vãos mais largos e com leitura horizontal, com toda a carga simbólica e higienista que isto implica. Nos edifícios modernistas, a decoração praticamente desaparece das fachadas, ficando confinada às portas de entrada e a algumas guardas.

O período nacionalista apresenta continuidades em relação a todos os anteriores, o que não é totalmente estranho dado que existe uma deliberada procura de modelos do passado para criar um "estilo verdadeiramente nacional". Mas este este "estilo" é desenvolvido por muitos dos protagonistas que tinham desenhado os edifícios ecléticos, *déco* e modernistas.

Alguns projetistas "recuam" para os modelos *déco*, outros tentam manter algum desenho modernista na ligação dos vãos através de frisos, da utilização de janelas mais horizontais ou de varandas opacas e corridas. No entanto, estas tentativas são tímidas e sujeitas ao apertado controlo da CML que é relativamente intolerante em relação às tentativas de subversão da imagem que pretende para estes edifícios. A forma dos seus vãos é o melhor exemplo desta indecisão dos projetistas: entre utilizar vãos mais altos que estreitos (como no período eclético e *déco*) ou mais horizontais (como no período modernista), os arquitetos dos edifícios do Estado Novo ficam a meio caminho, nos vãos quadrados! O "vão quadrado" prende-se com o "tradicional estilizado" que os projetistas defendem nas suas memórias descritivas, um casamento entre uma arquitetura "historicista" e outra "moderna". A procura de compatibilizar princípios modernos com uma arquitetura revivalista, de matriz regional e nacional, é responsável por numerosas ambiguidades presentes nos prédios de rendimento deste período.

Apenas no tardoz os projetistas são livres de desenhar como querem e, por isso mesmo, é aí que aparecem os desenhos mais modernos e funcionalistas, com um grande partido retirado das escadas de betão armado, das generosas janelas de ferro das cozinhas, com total ausência de decoração. Esta, no entanto, não é uma característica dos edifícios nacionalistas. Viu-se o mesmo fenómeno em todos os períodos de construção da avenida.

Este contraste entre a frente e o tardoz mostra uma preocupação "fachadista", numa primeira fase por parte dos promotores[84] e, numa segunda fase, por parte da própria

84
A preocupação com a fachada principal, por parte dos promotores e da Câmara, reflete-se na tradição, que já vinha do período pombalino mas perdura no século XIX, de apenas apresentar os prospetos das frentes de rua.

CML, que não presta atenção aos alçados das traseiras. A primazia da fachada principal faz parte do "código genético" destes prédios de rendimento. Isto não significa que, a partir de 1930, não seja, em geral, muito mais consciente a preocupação com o desenho destas e, por isso mesmo, em muitos casos, maior o contraste entre a imagem dos arruamentos e a dos logradouros.

Verifica-se que o controlo apertado da imagem urbana por parte da CML começa a partir do final da década de 1920, mas percebendo-se mais um objetivo administrativo/urbano (de controlo da imagem e da qualidade da construção da cidade) que ideológico.

Na década de 1940, através das memórias descritivas e pela "voz" dos próprios arquitetos assiste-se a uma adesão à imagem nacionalista estilizada que não se sabe se seria verdadeira, ou instrumental, com o fim prático de aprovar projetos (que eram frequentemente reprovados por não correponderem ao esperado pelos técnicos da câmara). No entanto, quase em simultâneo, quando lança os concursos para os anteprojetos dos lotes camarários, a atitude da CML é mais aberta. Disto são exemplos os casos da Praça Pasteur e Avenida de Paris ou da Avenida João XXI, muito mais livres do tipo de interferência que pautava a apreciação das iniciativas dos particulares, como se percebe da leitura das "Normas para a Elaboração dos Projectos Municipais das Edificações para os Terrenos a Norte da Alameda D. Afonso Henriques", da CML (1945, Folha 7), que finalizam com uma nota que diz o seguinte:

> *Propositadamente se omitem outras normas que porventura poderiam tolher sem vantagem a iniciativa dos técnicos encarregados da elaboração dos projectos(...)[O] objectivo municipal só será atingido se os seus projectos puderem vir a constituir sensível progresso sobre o nível actual das edificações da cidade.*

A assinatura do contrato ao qual estão qual estão apensas estas normas é do arquiteto António Couto Martins, o mesmo que, nos seus despachos, controlava férreamente a imagem dos edificios de promoção privada. Valeria a pena comparar o desenho destes últimos com os dos edifícios seus contemporâneos, projetados por encomenda camarária, para chegar à conclusão de que os segundos são mais modernos que os primeiros. E isto significa que, mesmo antes do congresso de 1948, já havia sinais de mudança dentro da CML perante os projetos e os projetistas e que, porventura, havia uma desconfiança em relação aos privados (ou a certos técnicos contratados por estes) que levava a um maior controlo da parte da autarquia.

85
Não foi identificado nenhum caso de transformação de lojas em habitação, embora não seja possível excluir a possibilidade de tal fenómeno.

3. A Morfologia dos lotes aos fogos

No capítulo anterior, fez-se a descrição da avenida, dos seus planos, das preexistências, dos quarteirões e dos intervenientes na sua construção. Este subcapítulo é centrado nos edifícios e, especialmente, na sua unidade básica, que é o fogo. Já antes se referiu, mas reforça-se aqui que, em Lisboa, ao contrário do que acontece em outras cidades europeias, os prédios de rendimento são, em geral, resultantes do agrupamento de frações idênticas (mas não obrigatoriamente iguais). Este agrupamento faz-se por sobreposição mas também por simetria nos edifícios de esquerdo/direito (com algumas exceções que se verão, nomeadamente nos gavetos, onde se podem agrupar fogos distintos dentro do mesmo piso).

Por isso mesmo, o principal objeto da análise que se irá efetuar, de seguida, são os fogos, as frações habitacionais que, na maior parte dos casos, têm a capacidade de sintetizar ou representar o próprio edifício. Serão intencionalmente deixados de fora desta análise, as lojas, as casas de porteira e os sótãos. Em relação às lojas, constatou-se, no entanto, que existem edifícios projetados inicialmente com pisos térreos comerciais e outros em que vieram a ser feitas alterações subsequentes para a sua adaptação a esse fim , concentrando-se estes casos nos troços inferiores da avenida. Pelo contrário, os fogos de porteira tornam-se mais frequentes nos troços superiores da avenida, especialmente no terceiro, ao longo das décadas de 1930 e 1940 e, em parte, devido ao RGCU.

Há uma relação estreita entre os fogos, os edifícios e os lotes onde estes se inserem. Assim, a descrição e a análise das frações habitacionais será precedida de uma outra, sobre os lotes e os edifícios, mais breve, quantitativa e extensiva e centrada num conjunto de descritores que têm impacto direto nas habitações.

Os lotes serão caracterizados em função da sua localização no quarteirão e configuração, da sua área e da dimensão das frentes públicas.

A caracterização dos edifícios será feita: pela forma de associação (como se relacionam com os que lhes são próximos e se estão situados nas zonas intermédias das frentes de quarteirão, nos seus extremos ou destacados) e pela configuração de base (qual o recorte da sua implantação); pelas áreas de implantação; pelos índices de ocupação do lote (que são a relação entre a área de implantação e a área da parcela) e pelos logradouros resultantes; pelo número de fogos por piso e correspondente distribuição e largura; pela profundidade dos prédios; pela relação entre a área encerrada e a área de fachada dos edifícios, a que se chamará "espessura"; pelas colunas de acesso aos pisos superiores, que são as escadas principais ou secundárias (neste caso, não se consideraram os elevadores); pela presença, localização e número de saguões.

Os fogos serão analisados de uma perspetiva mais qualitativa e intensiva (Greenwood, 1965, *cit. in* Ferreira de Almeida e Madureira Pinto, 1975, p. 387) que leve a perceber as linhas de continuidade e evolução entre as habitações correspondentes a diferentes modelos e épocas e usando descritores que também permitirão criar grupos ou conjuntos: o tipo de inserção, em edifícios intermédios ou de gaveto; o tipo de recorte do edifício a que pertencem; a presença, localização e número de saguões; a sua configuração (profundidade, largura e espessura) e o número de tramos (alinhamentos de compartimentos na profundidade) e de módulos de fachada (alinhamentos de compartimentos na largura); a organização espacial das funções domésticas e a relação entre espaços de permanência, de circulação ou de serviço.

3.1. Os Lotes

3.1.1. A distribuição de lotes intermédios, de gaveto e atípicos - configuração

No que respeita à localização dentro do quarteirão, distinguem-se dois grupos distintos de lotes ou parcelas. Em primeiro lugar, destacam-se os que são intermédios, inseri-

dos nas frentes de rua de quarteirão a que, no âmbito desta tese, como já foi referido, se chamará simplesmente "intermédios". Estes apresentam forma aproximadamente retangular, ou eventualmente trapezoidal, devido ao "corte" do limite do lote no interior do quarteirão (Fig III.3.1); a seguir, salientam-se os "gavetos" que correspondem aos extremos das frentes de rua, localizados nos ângulos de quarteirão. Estes podem ser aproximadamente retangulares ou com o ângulo da esquina agudo ou obtuso (Fig III.3.2).

Para além destes dois conjuntos, existe ainda um outro, no qual se inserem os lotes "atípicos". Estes são os que, devido à topografia, às preexistências ou a especificidades dos planos não são enquadráveis numa das categorias anteriores (podendo ser intermédios e de gaveto mas com geometria ou situações excecionais, no contexto da avenida). Exemplo destes lotes são os que têm duas frentes de rua opostas, os que têm parte sobre o Regueirão dos Anjos, os que ocuparam antigos arruamentos, os que integram preexistências ou os que apresentam formas muito irregulares (Fig III.3.3).

Considerando estes três grupos de lotes - intermédios, de gaveto, atípicos - e analisando a planta da totalidade da Avenida Almirante Reis, é possível verificar que os intermédios, inseridos em frentes de quarteirão, são os mais correntes, correspondendo a cerca de 69% do total (mais de dois terços); os de gaveto são bastante frequentes, correspondendo a perto de 24% (quase um quarto da avenida); os atípicos correspondem a, aproximadamente, 7%. Estas percentagens funcionam como uma referência da média da Almirante Reis e, por si sós, apenas permitem constatar o que seria expectável - os lotes intermédios são os mais vulgares por oposição aos lotes atípicos. No entanto, estes valores, que dizem respeito à totalidade da avenida, têm a utilidade de poderem ser comparados com as percentagens correspondentes aos seus diversos troços (Fig III.3.4).

No primeiro troço da avenida, abaixo da Praça do Chile, os lotes intermédios são cerca de 63%. Neste troço, os lotes de gaveto estão próximos da média da avenida, com pouco mais de 25%. Os lotes atípicos localizam-se (quase) todos aqui e ultrapassam ligeiramente os 11%. Estes valores são compatíveis com o que se pôde perceber da evolução da Almirante Reis pois o loteamento do troço inferior foi muito mais constrangido pelas preexistências e pela topografia, pelo que é natural a existência de mais lotes com formas ou localizações invulgares. Numa análise mais fina, isolando a parte inferior deste troço sul, esta percentagem seria ainda maior.

No segundo troço da avenida, entre a Praça do Chile e a Alameda D. Afonso Henriques, não há lotes atípicos. Os lotes intermédios predominam com quase 82% e os restantes (menos de um quinto) são de gaveto. A explicação para isto encontra-se no facto de toda a frente poente ser contínua, sem interrupções (com um dos topos ocupado pelo lote do Convento de Arroios e o outro pelo do Cinema Império, que não foram aqui contabilizados).

No terceiro troço da avenida, entre a Alameda D. Afonso Henriques e o Areeiro, os lotes intermédios são cerca de 72,5%, os de gaveto são cerca de 23,5% e existem 4% de atípicos (pois os dois gavetos interiores da Praça João do Rio são excecionais no universo da Almirante Reis). Nesta parte, os lotes de gaveto estão próximos da média da avenida e os atípicos são poucos em consequência do desenho do plano. Comparando este troço com o imediatamente abaixo, os valores são perfeitamente compreensíveis. A nascente da avenida, existe uma estrutura semelhante de quarteirões mas, a poente, existem seis lotes de esquina, o que justifica a sua maior percentagem em relação ao total.

Vale ainda a pena referir que os lotes de gaveto agudos são em maior número no primeiro troço, os obtusos no segundo e os ortogonais, que somam mais do dobro dos anteriores, distribuem-se por toda a avenida. O elevado número de lotes de gaveto agudos, na parte inferior, justifica-se devido ao ângulo apertado que a Almirante Reis faz com os arruamentos mais antigos.

A forma e a situação, dentro das frentes de rua das parcelas, varia, assim, em função da sua localização na Almirante Reis. Nos locais onde a topografia é menos acidentada, onde existem menos preexistências, onde a propriedade era inicialmente menos fracionada e a geometria do quarteirão é mais ortogonal, os lotes tendem, eles próprios, a ser mais regulares.

Pelo contrário, nos locais cuja topografia é mais acidentada, em que se encontram mais preexistências, onde a propriedade era mais fracionada e os quarteirões são de geometria mais irregular, tendem a existir mais lotes de formas e dimensões invulgares. Por isso mesmo, os lotes mais atípicos concentram-se na zona inferior da avenida e, pelo contrário, os mais correntes concentram-se na sua parte superior.



Fig III.3.1, Exemplos de plantas de lotes intermédios

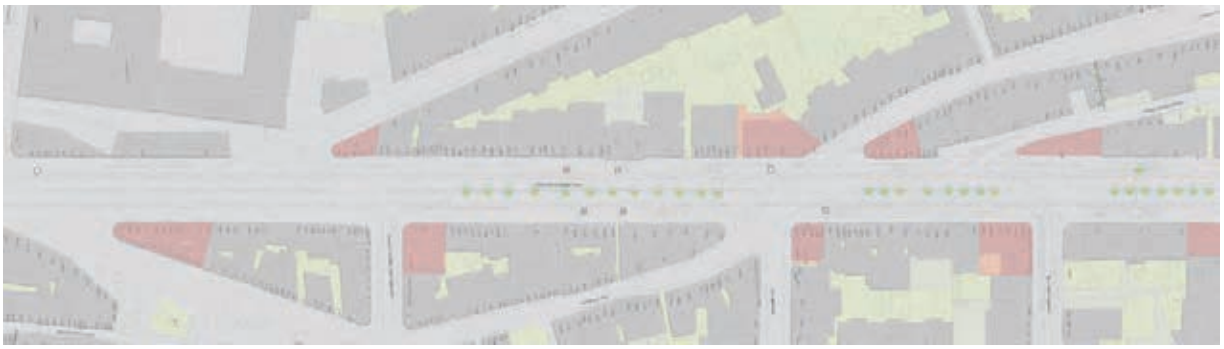


Fig III.3.2, Exemplos de plantas de lote de gaveto



Fig III.3.3, Exemplos de plantas de lotes atípicos



Fig III.3.4, Esquema da Avenida Almirante Reis com indicação dos lotes intermédios (preto), atípicos (azul) e de gaveto (verde)

3.1.2. A área dos lotes

Pelas razões já explicadas, que se prendem com o contexto do crescimento da avenida, tal como possui lotes de geometrias e situações diversas, a Almirante Reis também possui lotes com áreas muito variadas. Ao longo deste eixo urbano, no tempo e no espaço, os lotes vão tendo áreas mais homogéneas, sendo a parte inferior a mais diversa e as duas superiores as mais regulares.

Neste caso, dividiram-se as áreas dos lotes em: superiores a 90 e inferiores a 200m², entre os 200 e os 300m² e assim sucessivamente, em intervalos de 100m² ,até aos lotes com áreas superiores a 500m². Estes últimos, os maiores, são os mais vulgares na avenida, um pouco mais de 27% (mais de um quarto). Seguem-se os que estão no intervalo

entre os 200 e os 300m², aproximadamente 24%; os que têm áreas entre os 300 e os 400m², quase 19%; entre os 400 e os 500m², cerca de 16% e, finalmente, os restantes, entre os 90 e os 200m² ,menos de 14%. Os lotes maiores são os mais vulgares e os menores os menos vulgares. O lote "médio" da Almirante Reis tem 412m² (Fig III.3.5).

	Área de Lote média m²	Número de lotes	Entre 90 e 200 m²	Entre 200 e 300 m²	Entre 300 e 400 m²	Entre 400 e 500 m²	Acima de 500 m²
Totalidade da Avenida	412,46	158	22	38	29	25	44
1º troço da Avenida	327,21	80	16	24	15	15	10
2º troço da Avenida	286,37	27	6	9	8	4	0
3º troço da Avenida	612,95	51	0	5	6	6	34

Fig III.3.5, Quadro de áreas dos lotes da Avenida Almirante Reis

Observando novamente a avenida troço a troço, constata-se que, no primeiro, 30% dos lotes (quase um terço) têm áreas compreendidas entre os 200 e os 300m2. Quase 13% têm áreas superiores a 500m2. Nos restantes intervalos, o número de lotes distribui-se de forma equilibrada, variando entre os 20% que têm áreas acima dos 90 e abaixo dos 200m2 e os mais de 18% que se situam nos restantes intervalos (300-400m2 e 400-500m2). Isto significa que, nesta parte da avenida, os lotes têm áreas muito diversas e, apesar de tudo, relativamente bem distribuídas, embora 50% estejam concentrados nos intervalos correspondentes aos mais pequenos. A área média do lote, nesta parte, é 327m2 , quase 90m2 abaixo da correspondente à média da avenida.

No segundo troço, mais de 50% das parcelas têm áreas inferiores a 300m² e cerca de 85% têm áreas inferiores a 400m². No entanto, mais de 60% dos lotes (quase dois terços) estão contidos no intervalo entre os 200 e os 400m². Apenas 14% têm mais 400m² de área e não existe nenhum superior a 500m². Isto significa que, neste troço, as suas dimensões são mais homogéneas que no de baixo, mas aproximadamente 40m² menores, o que se percebe na média das áreas, que corresponde a 286m² .

No terceiro troço, pelo contrário, não existe nenhum lote com área inferior a 200m² e apenas cerca de 10% são inferiores a 300m². Nos dois intervalos seguintes, a percentagem é idêntica, ou seja, aproximadamente 12%. Um pouco mais de 67% têm áreas superiores a 500m² (mais de dois terços). A situação é quase a imagem invertida do segundo troço: lotes de dimensões mais homogéneas mas todos maiores, com uma média de área de 612m², mais do dobro da média da área dos lotes situados entre o Chile e a Alameda.

Percebe-se, através desta descrição e da interpretação dos valores correspondentes às áreas das parcelas, que a estrutura fundiária do troço inferior é muito mais variada, com lotes de dimensões diversas, incluindo os muito pequenos e os muito grandes; pelo contrário, nos troços acima da Praça do Chile, as dimensões dos lotes são mais regulares e homogéneas mas com o intermédio caracterizado por lotes de menor dimensão e o superior caracterizado por lotes de maior dimensão (o valor da sua área média, no terceiro troço, é mais do dobro da área do segundo e quase o dobro da área do primeiro).

3.1.3. A frente de rua dos lotes

A frente de rua dos lotes era certamente uma das características mais valorizadas pelos promotores. Sendo larga, permitia ter dois fogos por piso ou, em compensação, apenas um com mais área interior bem iluminada e ventilada.

A Almirante Reis tem lotes com frentes muito diversas. Neste caso, estas foram divididas em grupos múltiplos de 8m (entre os menores que 8 e os maiores que 32m) por ser uma organização que facilitava a análise.

Na avenida, apenas uma pequena parte dos lotes, menos de 4%, possui larguras inferiores a 8m. Aqueles com frente compreendida entre os 8 e os 16m são um pouco menos de 49% (quase metade). Mais de 25% estão contidos entre os 16 e os 24m de largura. Isto significa que quase 75% (três quartos) dos lotes da avenida têm frente com dimensão compreendida entre os 8 e os 24m. No limite superior, existem quase 23% de lotes com larguras superiores a 24m. Enquanto, no que respeita às áreas, não é possível

estabelecer uma relação direta entre o tipo de lote e a sua dimensão, no que respeita à frente, a maioria dos que possuem dimensão superior a 24m e todos os de frente superior a 32m são de gaveto. A média de largura das frentes dos lotes, na Almirante Reis, corresponde a 20m. (Fig III.3.6).

	Frente de rua média m	Número de lotes	Menor ou igual a 8	Entre 8 e 16 inclusive	Entre 16 e 24 inclusive	Entre 24 e 32 inclusive	Maior que 32
Totalidade da Avenida	20	158	6	76	40	12	24
1º troço da Avenida	19,53	80	6	40	14	7	13
2º troço da Avenida	15,14	27	0	19	5	3	0
3º troço da Avenida	23,46	51	0	17	21	2	11

Fig III.3.6, Quadro da frente de rua dos lotes da Avenida Almirante Reis

Analisando novamente os três troços da avenida, verifica-se que, no primeiro, se concentram todos os lotes com largura inferior a 8m, 7,5%. Cerca de 50% (metade) dos lotes, nesta parte, tem entre 8 e 16m de frente. Mais de 16% têm frentes superiores a 32m. Outra vez aqui se encontra uma realidade muito diversa, com algumas frentes francamente estreitas e outras claramente largas, neste caso devidas a alguns grandes gavetos. Estes dados são compatíveis com as áreas dos lotes, ou seja, estes consistem numa concentração de parcelas mais pequenas com frentes mais estreitas mas com diversas situações de lotes grandes e larguras generosas. Neste troço, a média das frentes de rua dos lotes é aproximadamente 19,5m, isto é, muito próxima da média da própria avenida. No entanto, é aqui que se concentram os lotes de frente mais estreita.

No segundo troço, mais de 70% dos lotes têm entre 8 e 16m de frente. Não existe nenhuma parcela com menos de 8m nem com mais de 32m de frente. Isto mostra uma grande homogeneidade nas larguras dos lotes. Neste troço, o valor da média das frentes de lote é cerca de 15m, ou seja, mais baixa que no inferior.

No terceiro troço, mais de 41% dos lotes tem entre 16 e 24m de frente com cerca de 33% entre os 8 e os 16m e quase 22% acima dos 32m. Isto mostra um aumento das suas larguras que é compatível também com o aumento das áreas de implantação. A média das frentes de lote é cerca de 23,5m, a mais alta da avenida.

Isto significa que, tal como no que respeitava às áreas das parcelas, o primeiro troço tem maior diversidade de larguras, com frentes muito largas e muito estreitas, mas a média das suas frentes aproxima-se do padrão da avenida. O segundo troço tem o maior número de lotes com frentes inferiores a 16m, o que a média de 15m vem confirmar. Pelo contrário, o terceiro troço tem o maior número de parcelas com frentes superiores a 16m, com média de 23,5m, superior à da avenida.

Este tipo de distribuição vem confirmar o que se tinha verificado tanto em relação ao tipo de lotes como em relação à sua área. Deve notar-se que, no entanto, o troço superior integra, na zona mais próxima da Alameda D. Afonso Henriques, parcelas que são "geneticamente" pertencentes ao loteamento e ao plano de 1927/28, ou seja, mais pequenas e estreitas, o que pode introduzir algum desvio na leitura conjunta deste troço que, de outra forma, talvez apresentasse valores mais elevados.

3.1.4. Algumas considerações sobre os lotes

Esta análise dos lotes permite concluir que o primeiro troço da avenida é muito mais diverso que os outros e apresenta parcelas com pequenas, médias e grandes dimensões. O segundo troço apresenta maior homogeneidade de frentes e áreas que apontam para uma concentração dos lotes num padrão que permite edifícios de dimensão média. Pelo contrário, o loteamento do terceiro troço parece claramente "deslocado" para um padrão de qualidade superior, correspondendo à possibilidade de promoção de edifícios de maior dimensão.

Em parte, isto resulta da forma como se elaboraram os planos e os loteamentos da Almirante Reis. Não existindo, como já antes foi referido, um sistema de redistribuição fundiária, nem nenhuma lei de expropriação por zonas os planos e os lotes eram muito

condicionados pelas características das propriedades expropriadas ou adquiridas para a abertura da nova avenida.

As dimensões e as frentes dos lotes resultam, em grande parte, das áreas e da topografia correspondentes à anterior estrutura fundiária que, no primeiro troço do arruamento, e especialmente abaixo da Igreja dos Anjos, eram de menor dimensão e já semiurbanas (resultado da proximidade do centro da cidade, das suas vias de saída e de um conjunto de acidentes topográficos e preexistências). No planalto a norte (ou a "suave rampa", como era referida na memória descritiva do plano de 1892), o loteamento foi facilitado pois a propriedade era essencialmente rural e de maior dimensão e, acima da Alameda D. Afonso Henriques, a maior homogeneidade resulta não só do contexto físico mas também de uma vontade, emanada do plano e expressa nas plantas de divisão de lotes, de compatibilizar o recorte e a implantação dos edifícios.

O tipo, a dimensão e a largura dos lotes são, assim, reflexo das condições materiais concretas e também das condições administrativas que presidiram ao desenho da Almirante Reis.

3.2. Os edifícios

Viu-se, no primeiro capítulo, como o loteamento é condicionante dos prédios de rendimento que nele se implantam. Os lotes intermédios, regulares e ortogonais, facilitam a repetição dos modelos; os de gaveto, principalmente se não são ortogonais, favorecem soluções mais adaptadas; os atípicos obrigam a projetos específicos para o sítio. Mas não são apenas os lotes que condicionam os edifícios. Ao longo do século XIX e do século XX, foi sendo criado um corpo legislativo que, combinado com as condições políticas e económicas, resultou no prédio de rendimento da primeira metade do século XX que veio ocupar maioritariamente a Avenida Almirante Reis.

Ao longo do tempo e da construção da avenida, o tipo do prédio de rendimento materializou-se em numerosos exemplares coevos dos quais ainda existem cerca de 160. Ver-se-á que esses exemplares remetem para diferentes modelos, em função dos quais (e dos fogos que os ocupam) é possível criar diversos conjuntos. Ao longo da Almirante Reis, há edifícios de grande e de pequena área de implantação, aqueles que têm um só fogo por piso e os que têm mais do que um fogo por piso. Existem alguns com saguões (um, dois ou três) e diferentes localizações de escadas (principais e de serviços). Encontram-se outros com diferentes espessuras e profundidades. De seguida, serão analisados alguns descritores deste universo de prédios de rendimento que ajudarão na sua caracterização e na compreensão da sua distribuição, ao longo da Almirante Reis.

3.2.1. A forma de associação, a configuração de base

Quanto à forma de associação, a generalidade dos edifícios da Avenida Almirante Reis está inserida em frentes de rua e de quarteirão, como já se tinha percebido pela análise dos lotes. Ao longo deste eixo e dentro dessas frentes de quarteirão, é possível distinguir situações, tal como em relação aos lotes, de edifícios intermédios, de gaveto ou "atípicos".

Em função da configuração base, isto é, do recorte da sua implantação no lote e da sua inserção no quarteirão, observam-se edifícios intermédios de planta retangular (que incluem prédios ligeiramente recortados ou ligeiramente trapezoidais, cuja irregularidade não tenha implicações significativas nos interiores das habitações) e outros, igualmente intermédios, de planta recortada em "T" ou em "L". Encontram-se também edifícios de gaveto (agudos, obtusos e ortogonais) que apresentam maior diversidade de formas. Deteta-se ainda um conjunto de prédios de rendimento com implantações dificilmente enquadráveis dentro de qualquer grupo, devido à sua geometria excepcional que, em princípio, tem origem nos lotes. Dentro deste grupo de "atípicos", inserem-se edifícios intermédios e também gavetos.

Os edifícios intermédios de planta retangular (ou aproximadamente retangular) correspondem a quase 47% da avenida (na realidade, somando-lhes os edifícios com pe-

quenos acréscimos no tardoz como, por exemplo, quartos ou arrumos, aproximam-se dos 52%, mais de metade). Os gavetos são um pouco mais de 22% (a discrepância entre esta percentagem e a correspondente aos lotes de gaveto é devida a existirem edifícios de gaveto atípicos) e os que são recortados em "T" ou "L" são cerca de 18%. Os outros prédios de rendimento, com recortes ou formas não tipificáveis, são quase 9%. Nota-se uma clara predominância dos edifícios de plantas retangulares, seguidos dos gavetos. Os recortados em "L" ou "T" são em menor número mas, mesmo assim, proporcionalmente elevado, uma vez que estão restritos a um período temporal muito mais curto – a década de 1940. Porém, mais uma vez, observando cada um dos troços da Almirante Reis, verificam-se diferenças consideráveis entre eles (Fig III.3.7).

	Totalidade dos edifícios	Retangular	Em forma de "T"	Em forma de "L"	Gaveto agudo	Gaveto obtuso	Gaveto ortogonal	Protuberância incipiente	Outros
Totalidade da Avenida	158	74	19	8	5	6	24	8	14
1º troço da Avenida	80	48	0	3	4	1	15	0	9
2º troço da Avenida	27	20	0	0	1	4	0	2	0
3º troço da Avenida	51	6	19	5	0	1	9	6	5

Fig III.3.7, Quadro do recorte de implantação dos edifícios da Avenida Almirante Reis

No primeiro troço, mais de 60% são edifícios retangulares intermédios. Os diversos gavetos somam 25% e os edifícios de plantas atípicas ultrapassam os 11%. Existem apenas três edifícios de planta em "L" (que são resultado de lotes com limites enviesados nas traseiras e não da imposição de uma planta pela CML). Nesta zona, o número de edifícios de planta retangular, de gavetos e de atípicos é mais elevado que a média da avenida pois, praticamente, não se encontram prédios de rendimento recortados. Em contrapartida, há 5% de gavetos agudos que se devem ao desenho urbano e têm nele grande impacto.

No segundo troço, os edifícios retangulares intermédios e com pequenos acréscimos, no tardoz, somam mais de 81% (quatro quintos) e os restantes são gavetos. Não há prédios atípicos nem recortados em "T" ou "L". Note-se que, destes 81%, quase 7,5% correspondem a edifícios com ligeiras protuberâncias que, como se verá, são vulgares a partir da década de 1930.

No terceiro troço, os edifícios de planta retangular intermédios e com pequenos acréscimos no tardoz são menos de 24% e aqueles recortados em "T" ou "L" mais de 47%. Os restantes são gavetos, aproximadamente 20%, e outros. Nesta parte, a preponderância dos edifícios recortados, quase metade, é grande, especialmente quando comparada com a média da avenida.

Os edifícios atípicos aparecem essencialmente no primeiro troço (com dois casos no terceiro). Por outro lado, os de planta retangular dominam o primeiro e segundo. Os de planta recortada dominam o terceiro. Quanto aos gavetos, encontram-se em maior quantidade nos troços inferior e superior e, em menor quantidade, no intermédio. De salientar também que, por razões relacionadas com o desenho urbano, os gavetos agudos não existem no troço superior. Em geral, estes resultados são os expectáveis, de acordo com os dos lotes.

3.2.2. As áreas de implantação

Apesar de, nos primeiros edifícios da Almirante Reis, a possibilidade de ocupação de superfície do lote ser muito elevada (no caso de o lote ligar ruas opostas, ou em gavetos agudos, podia ser total), sucessivos regulamentos vão obrigando a maiores áreas livres no tardoz e, finalmente, na transição para a década de 1940, são fixados perímetros de implantação (que reduziam significativamente o índice de ocupação).

No que respeita às áreas de implantação, cerca de 62% dos edifícios da Almirante Reis têm menos de 300m² e, destes, quase metade apresenta áreas compreendidas entre os 90 e os 300m². Pelo contrário, os edifícios com áreas de implantação superiores a 400m² são perto de 15%, com aproximadamente 6% acima dos 500m². Desde logo se percebe que existe uma discrepância entre as áreas de implantação e as dos lotes, que é

natural, pois os edifícios, na sua maioria, não ocupam a totalidade do terreno e as áreas de logradouros são variáveis. A média das áreas de implantação, na Almirante Reis, é de cerca de 275m² (Fig III.3.8).

	Totalidade dos edifícios	Entre 90 e 200m²	Entre 200 e 300m²	Entre 300 e 400m²	Entre 400 e 500m²	Acima de 500m²
Totalidade da Avenida	158	47	51	36	15	9
1º troço da Avenida	80	30	20	20	10	0
2º troço da Avenida	27	10	16	1	0	0
3º troço da Avenida	51	7	15	15	5	9

Fig III.3.8, Quadro com áreas de implantação dos edifícios da Avenida Almirante Reis

Comparando estes dados com as diferentes partes da avenida, verifica-se que, no primeiro troço, há 37,5% (mais de um terço) de edifícios com áreas de implantação entre os 90 e os 200m², 25% (um quarto) entre os 200 e os 300m2, outros 25% (mais um quarto) entre os 300m² e os 400m², 12,5% (um oitavo) entre os 400 e 500m², mas não existem edifícios com áreas de implantação superiores a 500m² apesar de haver vários lotes com áreas maiores. A quase totalidade tem áreas de implantação inferiores a 400m² e, tal como acontece no resto da Almirante Reis, mais de metade está abaixo dos 300m². A média das áreas de implantação, nesta parte, é de cerca de 254m², ligeiramente abaixo da correspondente à avenida.

No segundo troço, mais de 96% dos edifícios têm áreas de implantação compreendidas entre os 90 e os 300m². Apenas um edifício tem área superior a 300m² e não os há com áreas de implantação superiores a 400m². A média das áreas de implantação, nesta parte, é cerca de 210m², inferior tanto à da avenida como à do troço imediatamente abaixo.

A situação muda completamente no terceiro troço. Aqui, apesar de o grosso da percentagem dos edifícios, quase 59%, ter áreas de implantação superiores a 200m² e inferiores a 400m², cerca de 10% têm áreas superiores a 400m² e quase 18% (quase um em cada cinco) daqueles têm implantações superiores a 500m². No total, existem quase trinta edifícios com áreas de implantação superiores a 300m². A média das áreas de implantação, nesta parte, é cerca de 343m², a mais elevada da Almirante Reis e claramente acima da sua média.

No que respeita às áreas de implantação, existe, portanto, uma variação decrescente entre o primeiro e o segundo troços e francamente crescente ao passar para o terceiro troço, que ultrapassa todos os outros.

3.2.3. Índices de ocupação dos lotes e logradouros

Os índices de ocupação dos lotes correspondem à razão entre as áreas de implantação dos edifícios e as dos lotes. Esta relação permite não só compreender quão ocupado ou rentabilizado é o "chão" mas também que área é deixada disponível para logradouro. Tendencialmente, um lote mais rentabilizado tem um maior índice de ocupação e um logradouro menor.

Na Avenida Almirante Reis, encontram-se cerca de 62% de edifícios com implantações inferiores a 300m². No entanto, existem também 62% de lotes com áreas superiores aos mesmos 300m². Para uma média de área de lote de 412m², corresponde, aproximadamente, uma média de área de implantação de 275m² em toda a avenida. O índice médio de ocupação é de 0,67, o que significa que, para dois terços da parcela ocupados com construção, há, aproximadamente, outro terço livre. Esta relação significa que, em média, na avenida, cada lote tem um logradouro correspondente a um terço da área inicial disponível. No entanto, este índice relativamente generoso não é o mesmo ao longo de todo o seu eixo.

No primeiro troço, para uma média de 327m² de área de lote, a média de implantação é de 251m², ou seja, um índice de 0,76. Nesta zona da cidade capitalista ou liberal, a ocupa-

86
Na planta de Silva Pinto, observam-se algumas edificações "destacadas" das laterais. Correspondem, quase todas, a edifícios que foram substituídos, o que se pode justificar dentro de uma lógica de valorização/rentabilização dos lotes: um jardim sobre a rua com potencial de construção tende a ser ocupado numa via de grande circulação e centralidade como a Almirante Reis.

ção dos lotes é aproximadamente de três quartos, libertando um quarto da parcela para logradouro. Todavia, em muitos casos, na parte mais baixa deste troço, a média de ocupação é de 1 ou próxima de 1.

No segundo troço, para uma média de 286m² de área de lote, a área média de implantação é de 210m², ou seja, um índice de 0,73, ligeiramente inferior ao da avenida mais abaixo. Neste caso, a ocupação dos lotes anda, em geral, próxima da média deste troço.

No terceiro troço, há uma maior discrepância. Com aproximadamente 72% dos edifícios abaixo dos 400m² de implantação, existem cerca de 78% dos lotes com áreas superiores a 400m². A média das áreas dos lotes é próxima dos 612m², mais do dobro da parte imediatamente abaixo na avenida, e as implantações têm, em média, 342m² ,que significa que, com edifícios bastante maiores, o índice de ocupação de 0,55 é, contudo, bastante inferior e próximo dos valores de cada edifício. Nesta zona, quase metade da área das parcelas é destinada a logradouro.

Apesar de não existir uma relação direta entre as áreas dos lotes e as das implantações (no troço inferior, as áreas dos edifícios, assim como os índices de ocupação, são maiores que no intermédio mas, no troço superior, as áreas são maiores embora com índices de ocupação mais baixos) verifica-se uma tendência para a redução do índice de ocupação dos lotes à medida que se sobe a avenida, de sul para norte. Os logradouros são cada vez maiores, chegando a exceder os 60% da área das parcelas no Bairro do Areeiro. Em quase todos os casos, com a exceção do número 45 (por isso mesmo considerado atípico), os logradouros localizam-se na parte posterior do edifício e (quase) nunca na sua lateral, sobre a avenida[86]. A relação dos logradouros com o arruamento faz-se ou através de estreitos corredores exteriores laterais ou pelas passagens sob os edifícios que se tornam usuais a partir de 1930.

3.2.4. O número de fogos por piso

Independentemente da sua área de implantação ou do seu índice de ocupação, o número de fogos por piso e a forma como se distribuem é essencial para perceber a dimensão das habitações que os edifícios comportam. Dois prédios de rendimento com a mesma área de implantação podem albergar frações de maior ou menor dimensão, dependendo do número de fogos por piso. No que respeita à Avenida Almirante Reis, as situações dominantes são de um ou de dois fogos por piso (neste último caso, normalmente, com uma distribuição de esquerdo/direito). Apenas um edifício foi projetado de raiz com três fogos por piso e distribuição de esquerdo/direito/frente.

Na avenida, existem mais de 35%, um pouco mais de um terço, de edifícios de um fogo por piso contra quase de 64% por cento de edifícios de dois fogos por piso (os chamados esquerdo/direitos, que são definidos em função da sua relação com o patamar de piso da escada, embora haja casos de divisões entre duas frentes de rua opostas) (Fig III.3.09).

	Totalidade dos edifícios	Um fogo por piso	Dois fogos por piso	Três fogos por piso
Totalidade da Avenida	158	56	101	1
1º troço da Avenida	80	36	44	0
2º troço da Avenida	27	9	18	0
3º troço da Avenida	51	11	39	1

Fig III.3.09, Quadro com número de fogos por piso dos edifícios da Avenida Almirante Reis

Esta percentagem não é idêntica ao longo de toda a Almirante Reis e é um dos indicadores que varia de forma mais progressiva entre o primeiro e o último troço.

Assim, na parte inferior da avenida, há 45% de edifícios de um fogo por piso em relação aos 55% de edifícios de dois fogos por piso. São valores muito aproximados que permitem perceber que, em toda a primeira parte da avenida, quase metade dos edifícios foi projetada com um fogo por piso. Isso poderia dever-se ao loteamento que favorecesse esta modalidade de prédio de rendimento. No entanto, no troço seguinte e com frentes de lote, em média, mais estreitas, a tendência é para aumentarem os prédios de esquerdo/direito.

No segundo troço, 33,3% dos edifícios têm um fogo e 66,6% dois fogos por piso. A relação alterou-se para um terço dos primeiros e dois terços dos segundos, ou seja, em cada três edifícios, dois são de esquerdo/direito e um é de um fogo por piso.

No terceiro troço, quase 22% dos edifícios são de um fogo em relação a menos de 77% com dois fogos por piso. Isto significa que, grosso modo, em cada cinco edifícios, entre três e quatro são de esquerdo/direito e um apenas tem uma habitação por andar (neste troço, existe apenas um edifício com três fogos por piso).

Verifica-se assim uma evolução que, no que respeita aos edifícios de esquerdo/direito, caminha de, aproximadamente, metade para três quartos, entre os troços inferior e superior da Almirante Reis.

3.2.5. A largura dos edifícios/ fogos

Apesar de haver progressivamente mais edifícios de esquerdo/direito à medida que se sobe a avenida, a verdade é que os fogos com frentes mais extensas se encontram no troço inferior e no superior. Analisando os valores médios de larguras dos fogos na Almirante Reis, observa-se que um pouco mais de 80% dos fogos têm menos de 16m. A restante percentagem tem valores superiores que, em sete edifícios, ultrapassa os 32m. Aproximadamente, 48% dos edifícios têm largura superior a 16m [87]. A média das frentes dos fogos é 12m (Fig III.3.10).

	Totalidade dos edificios	Menos ou igual a 8m	Entre 8 e 16m inclusive	Entre 16 e 24m inclusive	Entre 24 e 32m inclusive	Maior que 32m
Totalidade da Avenida	158	40	91	15	5	7
1º troço da Avenida	80	23	41	10	1	5
2º troço da Avenida	27	11	15	0	1	0
3º troço da Avenida	51	6	35	5	3	2

Fig III.3.10, Quadro com largura da frente dos fogos inseridos nos edifícios da Avenida Almirante Reis

Analisando as frentes dos fogos troço a troço, conclui-se que, no primeiro, existem quase 29% dos fogos com frentes de largura inferior a 8m; um pouco mais de 51%, entre os 8 e os 16m; 10,5%, entre os 16 e os 24m; entre os 24 e os 32m, aproximadamente 1% e, mais de 5%, acima dos 32m. A média, nesta parte da avenida, excede ligeiramente os 13m (13,01m).

No troço intermédio, quase 41% são iguais ou menores a 8m, cerca de 55,5% estão entre os 8 e os 16m e existe apenas um fogo com largura entre os 24 e os 32m. Acima destes intervalo, não existe nenhum caso. A média das frentes dos fogos é 9,47m.

No troço superior, existem quase 12% no intervalo mais baixo, com menos de 8m; perto de 69% (a maior parte), no seguinte, entre os 8 e os 16m; aproximadamente 10%, entre os 16 e os 24m; quase 6%, entre os 24 e os 32m e um pouco menos de 4% acima dos 32. Aqui, a média das larguras das frentes corresponde a menos de 13m (12,91m).

O mais inesperado, numa primeira leitura, é o facto de os edifícios da parte superior, onde as frentes de rua são, em média, mais largas, apresentarem, também em média, frentes de fogos inferiores às do troço sul. No entanto, isto justifica-se pela acréscimo de edifícios com dois fogos por piso. Apesar de haver, aqui, lotes mais largos, muitos deles são divididos ao meio para acomodarem dois fogos. No troço intermédio, a frente dos lotes combinada com o número dos fogos volta a resultar em valores intermédios.

3.2.6. A profundidade dos edifícios

A exploração da profundidade dos edifícios, que não se deve confundir com a espessura, corresponde a uma das formas como, em cada momento da construção da avenida, os promotores tentaram tirar partido do lote para obterem um maior rendimento.

A média de profundidade dos edifícios da Almirante Reis corresponde a 17,42m, o que é bastante elevado comparado com outras zonas da cidade (por exemplo, de promoção estatal ou na Baixa) ou mesmo com os máximos estabelecidos mais tarde pelo

87
Dado que, na Almirante Reis, os edifícios ocupam as frentes do lote (quase) sempre integralmente, considerou-se que esse valor, dividido pelo número de fogos, corresponderia à média da frente dos fogos. Trata-se, como é claro, de uma aproximação pois nem todos os fogos, dentro de um edifício, são rigorosamente simétricos ou ocupam a mesma frente.

RGEU e pelo atual PDM da cidade (15m). Deve ainda acrescentar-se que este valor integra os edifícios de gaveto, o que baixa a sua média que, para os recortados ou retangulares intermédios, será superior.

No primeiro troço, existem diversos prédios de rendimento com profundidades superiores a 20m e alguns que alcançam ou se aproximam dos 26m, como os números 60, 62 a 62D e 128, estes últimos do início da década de 1920. A média das profundidades é de 16,52m.

No segundo troço, os edifícios são ligeiramente menos profundos, em média, com valor correspondente a 16,05m. No entanto, nesta zona, as variações na profundidade dos edifícios são muito menores, ou seja, quase todos andam próximos da média.

No terceiro troço, apesar de ter os edifícios de gaveto, que têm grande importância e baixam a média das profundidades, localizam-se os edifícios mais profundos, com 18,20m de média, e vários ultrapassando os 25m, por exemplo, na Praça João do Rio.

Esta variação mostra que, ao longo de toda a avenida, os promotores procuram explorar a profundidade do lote e, quando as áreas de implantação são controladas pela CML, para garantir a salubridade dos edifícios, no troço superior, os edifícios tornam-se ainda mais profundos, permitindo fogos de dimensões generosas mas, como se verá de seguida, com outros meios de controlo da salubridade.

3.2.7. A espessura - relação entre a área encerrada e a área das fachadas

Já antes se referiu como é importante, num edifício, a relação entre a área encerrada e a área das fachadas. De forma simplificada, no caso dos prédios de rendimento, pode reduzir-se esta relação à razão entre a área interior e o perímetro livre da planta do piso tipo (ver Fig I.82, esquemas explicativos para o cálculo da espessura para edifícios com recortes diversos). A esta relação, poderá chamar-se a "espessura" do edifício pois ela permite perceber, para cada metro de perímetro livre das fachadas, quantos metros de profundidade existem de área interior. Porque é através da "pele" do edifício que o seu interior é ventilado e iluminado, esta espessura, expressa em metros (por resultar de uma razão m^2/m), permite perceber rapidamente quão "higiénica" e "salubre" é a área interior. Quanto mais espesso o edifício é, menos iluminados e ventilados são os interiores. Pelo contrário, quão menos espesso é, mais bem iluminados e ventilados são os mesmos interiores. Esta relação não está dependente de se tratar de um edifício de um fogo por piso ou de um esquerdo/direito. Dois edifícios com frentes muito diversas podem apresentar a mesma espessura, basta serem bandas de edifícios retangulares, todos com a mesma profundidade (simplesmente, um pode possuir fogos maiores, mais largos, que o outro).

Na Avenida Almirante Reis, a relação média entre a área encerrada e o perímetro livre das paredes exteriores, a espessura, é ligeiramente superior a 7,50m, o que significa que, para cada metro de fachada, existem $7,5m^2$ de área interior e, num edifício retangular com fachadas anterior e posterior opostas, a distância entre as duas seria cerca de 15m. No entanto, nem todos os edifícios são retangulares e esta espessura não é constante nem ao longo de toda a avenida nem para os diferentes edifícios.

Por isso mesmo, procurar-se-á analisar a espessura dos prédios de rendimento, já não apenas em função da sua localização na avenida mas, também, em função de possuírem planta aproximadamente retangular, planta com o tardoz recortado ou serem de gaveto. Nesta análise, despreza-se o efeito dos saguões pois a sua eficácia (que, em algumas situações, não se nega) depende de um conjunto muito grande de variáveis – área, relação largura/profundidade, orientação, revestimento, tipo de compartimentos deles dependentes[88] - que dificultariam a comparação entre os diversos edifícios. Assim, recorrendo simplesmente à espessura destes diferentes modelos, podem tirar-se algumas conclusões.

Os edifícios de planta retangular têm uma espessura média de 8,41m, ou seja, consideravelmente acima dos 7,50m de média da avenida. Isto significa que um edifício retangular terá, em média, um comprimento total próximo do 17m.

Dentro deste grupo, distinguem-se, por serem excecionalmente espessos, os números

88
Aliás, como se viu, na legislação francesa do século XIX, apenas no piso superior se podia considerar um saguão como forma de iluminar um compartimento de permanência (Moley, 1999, pp. 79 a 82).

62 a 62D (1921), 60D a 60G (1922) e 121 a 121B (1922). Estes três edifícios têm espessura próxima de 13m, o que significa profundidades totais de 26m. Todos eles têm seis tramos na profundidade e, pelo menos, dois saguões que, no caso do número 60, são assimétricos. Apesar de o número 62 ser de esquerdo/direito e o 60 ser de um fogo por piso, as frações habitacionais dos dois edifícios são bastante semelhantes. É de assinalar que todos foram construídos entre 1921 e 1922, em plena crise dos "gaioleiros".

Também os números 25 (1904), 28 a 28F (1905) e 128 a 128A (1916) têm espessura aproximada de 11,5m, com uma profundidade total de 23m. Tal como os anteriores, têm seis tramos de profundidade e, aqui, os dois edifícios de esquerdo/direito têm, cada um, três saguões, e o número 128, que é de apenas um fogo por piso, tem um saguão descentrado da escada. Isto mostra que, antes do final da 1ª Guerra Mundial, já havia edifícios bastante profundos e espessos.

No grupo oposto, o dos edifícios de planta retangular com menor espessura, estão os números 45 a 45B (1895), 15 a 15F (1900) e 213 a 213A (1937). Na realidade, o número 45, com 5,13m de espessura, não é um vulgar edifício retangular intermédio. Foi construído antes da inauguração da avenida, ao lado da "Cozinha Económica", tem todo o seu perímetro livre e é, por isso mesmo, pouco usual na Almirante Reis. Quanto ao edifício número 15, está inserido num lote pouco profundo, próximo de um gaveto, o que justifica a sua planta "higiénica", larga, com apenas dois tramos na profundidade e espessura de 5,89m. Curiosamente, é a mesma situação que condiciona o número 213, construído quase quarenta anos depois. A proximidade do gaveto limita a profundidade do lote e da planta do edifício, que tem uma espessura reduzida de 5,47m. Até o recurso ao ligeiro recorte do edifício, na zona onde o quarteirão alarga, é semelhante nestes dois prédios.

Com esta análise, verifica-se que, na Almirante Reis, apenas onde os lotes a isso obrigam, os edifícios de planta retangular reduzem a sua espessura para valores próximos dos cinco metros, que correspondem a dois tramos de profundidade, um para as traseiras, outro para a avenida.

Mas também é relevante observar o que se passa na Almirante Reis, logo abaixo da Alameda, onde os edifícios de planta retangular são largamente predominantes. Ao passo que, no primeiro troço, a média das espessuras se aproxima dos 9m, no segundo troço é mais próxima dos 8m, o que significa que, no primeiro caso, a média está acima da média dos edifícios retangulares (8,41m) e, no segundo, está abaixo (embora ambas estejam acima da média da avenida, que é de 7,5m).

Nos edifícios cujo tardoz é recortado, em "T" ou "L", "rabos-de-bacalhau" ou "meios rabos-de-bacalhau", a sua espessura média aproxima-se dos 6,3m, ou seja, bastante inferior aos valores médios da Almirante Reis. Isto não significa que, na realidade, alguns destes edifícios não estejam entre os mais profundos da avenida. Simplesmente, o recorte do tardoz, que cria uma terceira fachada nestes edifícios intermédios, aumenta muito o seu perímetro, favorecendo a relação com a área interior. Os edifícios recortados funcionam como um híbrido entre os edifícios paralelos e os edifícios perpendiculares ao arruamento.

É interessante perceber que, dentro dos edifícios com este tipo de recorte, que apresentam maior espessura, se incluem vários dos que são em "L", como os números 225 a 225B e 4 a 4A (1943), e 10 a 10B (1944) da Praça João do Rio, respetivamente, com espessuras de 7,02m, 6,62m e 7,03m, superiores à média deste grupo, e os 2 a 2A (1943) e 12 a 12A (1942), igualmente da Praça João do Rio, que têm em comum um corpo de tardoz muito largo que justifica as espessuras respetivas de 7,01m e 7,18m e áreas de implantação bastante elevadas. A largura do corpo protuberante posterior deve-se provavelmente à necessidade de acomodar a escada que, neste caso, não é partilhada por outro fogo no mesmo piso.

Pelo contrário, os edifícios que apresentam menor espessura são os números 242 a 242C (1943), 244 a 244A (1943), 246 a 246A (1942), 248 a 248B (1943), 250 a 250A (1941), de "rabo-de-bacalhau", com áreas menores de implantação e espessuras de

5,74m, 5,84m, 5,82m, 5,93m, 5,94m, inferiores a 6m, com dimensões médias dentro do universo dos "rabos de bacalhau". Esta sequência de prédios de rendimento pode dever a espessura constante às plantas de divisão de lotes que estabeleciam o recorte exato das implantações. De qualquer forma, é significativa a redução da espessura que estes edifícios apresentam em relação aos de planta retangular, apesar de se desenvolverem em grandes profundidades no lote.

Quanto aos gavetos, apresentam a menor espessura média dentro da Almirante Reis, com cerca de 6,26m, o que explica, em parte, a valorização de que sempre foram alvo. São os mais higiénicos da avenida – mais luminosos, mais ventilados.

Dentro deste conjunto, identifica-se um grupo de edifícios com espessura bastante reduzida, inferior a 5,5m. Trata-se dos números 2 a 2K (1905), 9 a 9E (1926), 31 a 31F (1929), 35 a 35B (1897), 85 a 85D (1912), 87 a 87B (1947), 162 a 162A (1929) e 238 a 238D (1951).

De notar que os números 2, 9, 31, 35 e 162, com espessuras respetivas de 5,38m, 3,37m, 4,54m, 4,30m, 5,07m, são todos gavetos agudos. Dentro deste conjunto, o primeiro, número 2, é que tem maior espessura, mas também é o que apresenta maior área de implantação, com 414m2. Note-se que edifícios com estas áreas de implantação, no resto da avenida, apresentam sempre espessuras bastante superiores.

Os números 85, 87, 162 e 238, com as espessuras respetivas de 4,99m, 4,39m, 5,07m e 5,26m, são gavetos ortogonais com a característica comum de serem também "largos", ou seja, com apenas dois tramos de profundidade e implantações, formando "L" de abas longas. No caso do 87, a planta é semelhante à de um edifício bastante largo com pouca profundidade, mas com um topo virado para a Avenida Almirante Reis.

No extremo oposto, entre os gavetos mais espessos da Avenida Almirante Reis, estão, por exemplo, os números 10 a 10l (1900), 108 a 108D (1912) e 119 a 199E (1909), com espessuras próximas, ou acima, dos 8m, muito superiores ao que é a média dos gavetos e mesmo dos restantes prédios da avenida (ficam apenas abaixo da espessura média dos que têm plantas retangulares). Estes prédios de rendimento são gavetos ortogonais compactos, ou seja, ocupam a quase totalidade de um lote aproximadamente quadrangular e, como se verá, as plantas dos fogos, em vários casos, são idênticas às dos intermédios retangulares.

Apesar disso, mesmo os gavetos mais espessos (ortogonais e compactos, de planta aproximadamente quadrangular e com reduzida área de fachada de tardoz), têm valores bastante inferiores aos dos edifícios retangulares mais espessos. No entanto, os mais espessos são contemporâneos um do outro e localizam-se ambos no primeiro troço da Almirante Reis.

Mesmo não se procurando aqui uma comparação troço a troço das espessuras dos edifícios, vale a pena referir que, na avenida, a média é de 7,68m e que, no primeiro, a espessura média é de 8,15m, no segundo é de 7,75m e, no terceiro, de 6,46m (admite-se ainda assim o facto de, nos troços inferior e superior, existirem mais lotes de gaveto de reduzida espessura, o que baixará a média correspondente).

Ora, comparando estes valores com os obtidos para as profundidades nos diferentes troços, chega-se a uma conclusão interessante: o primeiro tem alguns dos edifícios mais espessos e profundos da avenida mas, em média, é o terceiro o que apresenta a maior profundidade de construção, com 18,20m (acima da média de 17,42m da avenida), e ainda apresenta fogos ligeiramente mais estreitos que os da parte inferior. O primeiro e o segundo troços da avenida apresentam médias de profundidade muito próximas, respetivamente 16,52m e 16,05m. Este resultado mostra a importância de avaliar as espessuras dos edifícios e a diferença que existe entre os valores obtidos desta forma e os que resultam simplesmente da análise da profundidade e das frentes dos edifícios ou fogos.

3.2.8. As colunas de acesso aos pisos superiores

O facto de um edifício ser de esquerdo/direito, ou de um fogo por piso, condiciona fortemente a localização das escadas principais. Verifica-se, através da análise dos processos da Avenida Almirante Reis, que nem todos os edifícios licenciados tinham es-

cada secundária (de serviço/salvação). Quando existem, as escadas secundárias são, quase sempre, localizadas nas traseiras do edifício (Figura III.3.11).

	Totalidade dos edifícios	Escada principal encostada à fachada	Escada principal no segundo tramo	Escada principal nas traseiras	Totalidade de escadas secundárias	Escada secundária interior	Escada secundária exterior	Escada secundária no limite do interior com o exterior	Outras
Totalidade da Avenida	158	5	153	0	102	12	85	4	1
1º troço da Avenida	80	2	78	0	26	5	19	1	1
2º troço da Avenida	27	2	25	0	26	0	26	0	0
3º troço da Avenida	51	1	50	0	50	7	40	3	0

Fig III.3.11Quadro relativo ao tipo e posicionamento das escadas dos edifícios da Avenida Almirante Reis

A questão da segunda escada está diretamente ligada ao RGCU que, no seu Art. 177º, obrigava à sua existência, ou mesmo duplicação, no caso de haver mais que dois fogos por piso. Na 1ª Zona, de que fazia parte a Avenida Almirante Reis (com o seu troço intermédio designado Fernão de Magalhães), segundo o Art. 57º, os prédios com mais de quatro pisos tinham de ter escada "de serviço" para além da escada principal. Essa escada podia ser também de salvação desde que permitisse um acesso "fácil para a via pública", o que levou à multiplicação das passagens de serviço sob os edifícios.

É interessante perceber que as escadas principais estão, em mais de 95% dos casos, localizadas no segundo tramo, ou alinhamento, na profundidade dos edifícios. A fixação das escadas, neste local, acontece, como se viu, ao longo do século XIX e, no século XX, está completamente cristalizada.

Apenas em cinco casos as caixas de escadas principais estão junto da fachada principal. O mais vulgar, mas não acontece em todos, é que as escadas, quando se trata de um fogo de esquerdo/direito, estejam alinhadas no eixo de simetria do edifício (ou de divisão dos fogos) e, quando se trata de um edifício de um fogo por piso, estejam encostadas a (ou próximas de) uma empena.

Se a localização das caixas de escadas, na profundidade do edifício, se mantém em todos os troços da avenida, já a existência de escadas de serviço/salvação varia ao longo da Almirante Reis, havendo cerca de 64% que as possuem (quase dois terços).

No primeiro troço, apenas 33% (um terço) dos edifícios são licenciados com mais do que uma escada – e, destes, apenas cinco têm escada secundária interior. No segundo troço, todos os edifícios possuem escada secundária exterior mas nenhum possui uma escada deste tipo localizada no interior. Já no terceiro troço, todos os edifícios possuem uma segunda escada, sendo cerca de 80% exteriores (e, as restantes, interiores).

A localização das escadas principais e das secundárias é uma das (quase) constantes destes prédios de rendimento.

3.2.9 Os saguões

Tal como acontece em relação às escadas, também o número e a localização dos saguões varia consoante o edifício é de esquerdo/direito ou de um fogo por piso. Existem edifícios com um, dois ou três saguões.

Analisando os edifícios da Almirante Reis, verifica-se que, dos licenciados originalmente, há 48 edifícios, cerca de 30%, que possuem saguões (Figura III.3.12).

	Totalidade dos edifícios com saguões	Um saguão alinhado pelas escadas	Um saguão fora do alinhamento das escadas	Dois saguões simétricos em relação às escadas	Dois saguões assimétricos em relação às escadas	Três saguões simétricos	Outros
Totalidade da Avenida	48	7	15	7	1	6	12
1º troço da Avenida	40	4	11	6	1	6	12
2º troço da Avenida	4	0	3	1	0	0	0
3º troço da Avenida	4	3	1	0	0	0	0

Fig III.3.12, Quadro relativo ao número e posicionamento dos saguões dos edifícios da Avenida Almirante Reis

89
Não se considerou como saguões os pátios de tardoz dos edifícios de gaveto que, neste contexto, são considerados logradouros

Destes, a maioria, 83% (cerca de quarenta), está localizada no primeiro troço da avenida. No segundo troço e no terceiro, existem, em cada, um pouco mais de 8% de edifícios com saguões.

Confirma-se, na Almirante Reis, o que Arenga Reis (2009) afirma quando refere que a localização dos saguões, em relação às escadas, permite identificar, em quase todos os casos, em edifícios intermédios, se o edifício é de esquerdo/direito ou de um fogo por piso. Saguões simétricos em relação ao eixo do edifício indiciam pisos divididos em esquerdo/direito, quer se trate de um saguão central, de dois laterais simétricos ou de três resultantes da combinação dos anteriores. Pelo contrário, quando existe um único saguão assimétrico ou dois saguões assimétricos, trata-se quase sempre de um edifício de um fogo por piso. As exceções acontecem, pelo menos na Avenida Almirante Reis, nos edifícios de gaveto, pois, dada a assimetria introduzida pela própria situação do edifício, com duas frentes de rua, estas regras não são aplicáveis.

Os saguões localizam-se, na sua maior parte, em edifícios de planta retangular inseridos em banda, alguns em gavetos e apenas dois em "rabos-de-bacalhau"[89].

3.2.10. Algumas considerações sobre os edifícios

A forma como os três troços (ou tempos) de construção da avenida são ocupados e construídos é bastante díspar e está profundamente ligada aos processos de loteamento. Do ponto de vista da qualidade dos edifícios, existe um crescendo (irregular), ao longo do tempo e do espaço, à medida que se sobe a Almirante Reis.

O primeiro troço, é muito mais heterogéneo, apresentando maior diversidade nas características dos seus edifícios. Aí aparecem alguns dos melhores e dos piores exemplos – os maiores e os menores, os edifícios mais e menos espessos, os mais e os menos largos. O segundo troço é o mais homogéneo, mas remetendo para padrões de qualidade de uma "mediania controlada" – edifícios mais homogéneos, dimensões intermédias, espessuras médias. O terceiro troço é menos homogéneo que o segundo mas os edifícios vêm introduzir na avenida um novo padrão de qualidade destinado, como se viu antes, a uma elite do Estado Novo, em grande parte definido pela CML e pelo controlo do desenho do chão – aqui se situam, em média, edifícios grandes (e implantados em lotes também grandes) com espessuras reduzidas apesar de profundos.

A maior constante, nesta avenida, são os prédios de gaveto, em média, por razões intrínsecas, os maiores, os menos espessos e, por isso mesmo, os mais valorizados e os que primeiro apresentam as soluções de distribuição mais sofisticadas, como se verá de seguida.

Dois motores estão na origem da diversidade existente no conjunto dos edifícios da Almirante Reis (como já estavam na origem do seu loteamento). Um é político/administrativo e o outro é económico/social:

- assim, as opções políticas dos diferentes regimes estão patentes ao longo da Avenida. Como se viu, no primeiro troço, o liberalismo abre caminho a uma grande diversidade de soluções, com pouca intervenção camarária – áreas, profundidades, frentes de lotes e edifícios, espessuras e índices de ocupação. O controlo aumenta no segundo troço, já construído essencialmente na década de 1930, com lotes e edifícios muito mais homogéneos, menos profundos e espessos. Esse aumento acentua-se após 1938, período mais "musculado" da CML, e manifesta-se na imposição do desenho recortado dos edifícios que permite uma nova síntese – construir habitações maiores na profundidade do lote, mas com menor espessura. A regulamentação também explica o crescente aparecimento das escadas secundárias e a "compactação" dos edifícios no segundo troço da Almirante Reis, com o progressivo desaparecimento dos saguões, pois estes, para serem viáveis, a partir da postura de 1929, têm de ser maiores;

- independentemente das soluções impostas pela CML ou pelo Estado, estes edifícios têm todas as características dos edifícios de promoção privada – rentabilizam o lote dentro do que os regulamentos permitem, construindo na profundidade e levando frequentemente ao limite os índices de ocupação. Para isso, recorrem aos meios necessários para alcançar os seus objetivos. Quando os edifícios são muito espessos, abrem-se

pequenos saguões, principalmente no troço inferior da avenida. Mais tarde, os saguões aumentam de área mas, quando deixam de ser a solução mais racional devido à nova regulamentação, prescinde-se deles e compactam-se os edifícios, como acontece no troço intermédio. Pela mesma razão, a escada mantém-se quase sempre no segundo tramo dos edifícios, libertando fachada para compartimentos habitáveis e os edifícios de um fogo por piso vão sendo substituídos pelos de esquerdo/direito, muito mais económicos na construção por os fogos partilharem as comunicações verticais. A questão dos esquerdos/direitos também está relacionada com a dimensão dos lotes: os mais pequenos favorecem soluções de uma habitação por andar, os maiores favorecem soluções de duas habitações por andar.

3.3. Os fogos

Para facilitar a análise dos fogos, estes foram organizados segundo os grupos já estabelecidos para os lotes e edifícios - atípicos, retangulares, recortados, gavetos - e agrupados em conjuntos, independentemente de se tratarem de fogos integrados em edifícios de esquerdo/direito ou não. Nos gavetos em que existem fogos muito distintos no mesmo piso, privilegiou-se a análise dos fogos de canto.

Nesta proposta de agrupamento, foi mais importante a semelhança morfológica entre os fogos que a sua data de construção. Na criação de conjuntos, foram usados os descritores antes referidos, relacionados com a posição e recorte dos edifícios onde se inserem, com a existência, ou não, de saguões, com a sua configuração – espessura e relação entre módulos e tramos. Dentro de cada conjunto, os fogos foram analisados do ponto de vista da sua distribuição, ou seja, das regras de relação entre espaços sociais, privados, de serviço e de circulação. Esta tarefa foi, em parte, dificultada pelo facto de haver muitas plantas que não estão legendadas.

No entanto, a representação gráfica de alguns dos compartimentos, nomeadamente, as cozinhas, as instalações sanitárias, as pias de despejos e as despensas ajudam a leitura das plantas. Também existem convenções de distribuição que localizam, recorrentemente, a sala de refeições em local próximo da cozinha (sempre que possível, no tardoz e com um tratamento de vãos especial, geminando duas janelas ou abrindo uma de maior largura) e a sala no compartimento da fachada mais próximo da porta de entrada. A ausência de legendagem dos espaços, que é vulgar até à década de 1930, põe questões interessantes:

- os espaços não eram legendados porque a sua utilização estava de tal forma codificada e interiorizada que não se julgava necessário?

- os espaços não eram legendados porque podiam ser usados de formas diversas, pelo que estipular uma determinada organização era inconsequente em relação ao uso real?

- os espaços não eram legendados pois isso, principalmente a partir de 1903, permitia contornar alguma ambiguidade relativa à excessiva dependência de compartimentos habitáveis de saguões muito pequenos?

De qualquer forma, como se verá, mesmo quando existe, a legendagem corresponde a uma intenção do projetista mas não, obrigatoriamente, ao uso dado às frações. A legendagem diz mais sobre as convenções do uso do espaço que sobre a sua ocupação real.

Antes de se avançar para a descrição das frações habitacionais agrupadas em conjuntos homogéneos, far-se-á a análise de alguns casos atípicos, localizados na zona inicial da Almirante Reis. Aí existem alguns lotes em que, devido a preexistências construídas ou condicionantes do traçado (edifícios, linhas de água, limites de propriedade, antigos arruamentos), os edifícios são bastante distintos do que é o padrão corrente e não se integram em nenhum dos restantes conjuntos, cujos fogos remetem para modelos que,mesmo não identificados, parecem informar a produção da maioria dos projetos da avenida.

90
Nas plantas de Filipe Folque, surge, com frequência, uma representação que parece apontar para um jardim formal – conjunto de canteiros em torno de um tanque ou pia. Corresponderia ao desenho exato ou a uma "representação-tipo" de jardim?

91
Nos processos de obra, as latrinas (designação regulamentar) aparecem também designadas como retretes ou WC's.

92
Através da utilização de banheiras móveis, que eram cheias a balde ou jarro.

3.3.1. Fogos excecionais inseridos em edifícios e/ou lotes condicionados por preexistências

Edifícios número 4 a 4A (1907), 18 a18B (1901), 33 a 33B (1927), 13 a13E (1901), 1 a 1l (1905) e 11 a 11C (1924) (Fig III.3.13).



Fig III.3.13, Esquema da Avenida Almirante Reis com indicação dos números 4 a 4A, 18 a 18B, 33 a 33B, 13 a 13E 1 a 1l e 11 a 11C

Dentro deste grupo de edifícios, há situações muito diversas, o que implica a sua explicação caso a caso.

Os dois edifícios habitacionais mais antigos da avenida são provavelmente os números 18 a 18B e 33 a 33B, ambos localizados originalmente na antiga Rua Direita dos Anjos, antes da construção da Avenida Almirante Reis – o primeiro, a sul, e, o segundo, a norte da Igreja dos Anjos. Estes dois edifícios são aqueles que a avenida, ao ser aberta, tocou tangencialmente. Em toda a zona envolvente, existem muitos edifícios mais antigos – especialmente ao longo da Rua dos Anjos, Rua de Arroios e nas suas perpendiculares – muitos com origem, pelo menos, nos séculos XVII e XVIII.

Na "Planta Topographica de Lisboa", de 1780, na planta de Francisco Milicont, de 1785, e, de forma muito clara, na planta de Duarte José Fava, de 1807, e na de Filipe Folque, de 1856-58, aparece uma mancha correspondente ao corpo de tardoz do atual número 18 a 18B da Almirante Reis, que dá sobre a Rua dos Anjos. Estas indicações confirmam que o lote já estava construído nessa altura, o que permite aceitar a possibilidade de o edifício remontar ao século XVIII (ver Fig II.31).

Da observação da planta de Filipe Folque e da comparação com o corte apresentado no projeto de 1901, parece claro que se tratava de uma casa de dois pisos, com um pequeno jardim lateral[90], no muro do qual existia um redondel, provavelmente o Chafariz dos Anjos (Ribeiro, 2000) (ver Fig II.32) e alguns quintais nas traseiras. Esta casa é transformada em prédio de rendimento, aproveitando-se dela a maior parte das paredes estruturais, uma das quais, a parede de empena, chegava quase à Almirante Reis (Fig III.3.14). Quando, em 1901, é apresentado o projeto de licenciamento para o edifício número 18, refere-se explicitamente ao "(p)rojecto de alteração e ampliação da casa".

Na planta de Silva Pinto, de 1911, já se encontrava construído o prédio de rendimento e permanecia ainda a construção do lado (também bastante mais antiga que a Almirante Reis) onde, mais tarde, se viria a implantar o Cinema Roxy e cuja expropriação foi necessária (Ribeiro, 2000) para se completar o troço da avenida (ver Fig II.31).

Quando, em 1917-18, já com um novo proprietário, é proposto um conjunto de alterações, entre as quais a da fachada principal e a abertura de um conjunto de vãos sobre o corredor lateral a norte, já é referido o "prédio que se encontra em obras" (Fig III.3.15).

Este aproveitamento cria um dos edifícios mais atípicos da avenida – um edifício de esquerdo direito, com um saguão central e duas escadas interiores. A principal, construída no novo corpo sobre a Avenida Almirante Reis, é generosa e tem uma bomba larga. A localizada na construção mais antiga – em grande parte reconstruída em 1901 – é de serviço e confina com as cozinhas. Os fogos possuem latrinas[91] em compartimentos relativamente grandes, ainda sem indicação de banheira fixa mas com a possibilidade de serem usadas como casas de banho[92]. Curiosamente, os maiores compartimentos estão virados para a Rua dos Anjos (certamente, a sala de refeições) e próximos da cozinha, que está virada para o pátio/saguão interior.

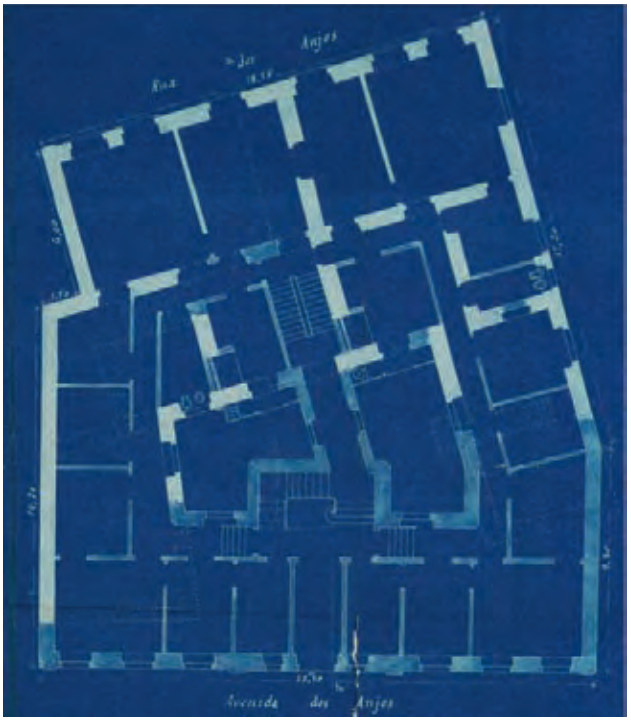


Fig III.3.14, Planta do projeto de ampliação de 1901 do número 18 a 18B



Fig III.3.15, Planta do projeto de ampliação de 1918 do número 18 a 18B

Observando a planta do edifício, esta parece composta pela justaposição de duas partes distintas: um edifício largo e pouco profundo, voltado sobre a Rua dos Anjos e com a escada encostada à fachada de tardoz, ao qual foi agregado um "U" de reduzida espessura, que cria uma nova "cara" virada para a Almirante Reis e só com um tramo de profundidade, o que obriga a escada principal, na primeira ampliação, a ficar saliente.

Tem-se assim um edifício com duas entradas: uma, principal, pela avenida e outra, secundária, pela antiga Rua Direita dos Anjos e com duas escadas interiores, uma principal e outra de serviço, o que acontece em poucos edifícios neste primeiro troço da nova artéria. A circulação dos fogos funciona em anel (ou dois "U"s virados um contra o outro e interrompidos pelas escadas). Esta organização remete para um tipo de prédio de rendimento com um padrão de qualidade um pouco superior aos modelos mais vulgares na Avenida Almirante Reis. Mais tarde, cada fogo será dividido em dois, dando origem a um edifício com quatro fogos por piso, como se pode constatar pelo número de campainhas que apresenta o intercomunicador do edifício.

O lote onde se implanta o edifício número 33 fazia parte de uma fiada de construções com frente para a Rua dos Anjos e traseiras para o Regueirão, cuja "cabeça", a sul, era a antiga Igreja dos Anjos.

Tal como no caso anterior, na "Planta Topographica de Lisboa", de 1780, e nas plantas de Francisco Milicont, de 1785, de Duarte José Fava, de 1807, de Filipe Folque, de 1856-58, e de Silva Pinto, de 1911, o local onde se implanta o edifício aparece já integralmente ocupado por construção, sendo provável que também este edifício remonte (pelo menos) ao século XVIII (ver Fig II.33). Existe também uma planta com os diversos lotes e proprietários dessa zona da Rua dos Anjos em que o lote aparece perfeitamente marcado (ver Fig II.28).

Da análise do processo de obra, é percetível que, no local, existia um pequeno edifício para o qual é, em 1927, pedido um licenciamento de alteração das fachadas e de construção de uma varanda e marquise sobre o Regueirão. Em 1929, é feito um pedido geral de licenciamento, aparentemente de reconstrução total (Fig III.3.16), (Fig III.3.17).

Através da observação das plantas que acompanham o pedido de alteração das fachadas (em 1927), percebe-se que se trata de um edifício antigo que, provavelmente, já sofrera pelo menos uma ampliação devido à parede transversal estrutural que divide a planta em duas "células" principais.

93
A entrada através da Avenida Almirante Reis corresponderia, provavelmente, a ter uma morada com mais prestígio do que a entrada pela Rua dos Anjos.



Fig III.3.16, Planta do projeto de alteração de 1927 do número 33



Fig III.3.17, Planta do projeto de alteração de 1929 do número 33

Quando, em 1929, é feito o pedido de construção, com projeto assinado por António José d'Ávila do Amaral e Jacinto Robalo, não existe referência ao aproveitamento do edifício pré-existente. O licenciamento da ampliação sobre o regueirão é aceite, embora seja proibida a abertura de uma janela de topo sobre a linha de água pois poderia impedir outros edifícios de obterem a mesma benesse. O edifício passa, assim, a ter porta principal para a avenida[93].

No entanto, comparando as duas plantas, a de 1927 (que corresponde ao edifício antigo) e a de 1929 (que corresponde ao edifício reconstruído), percebe-se que algumas fundações ou paredes principais terão sido aproveitadas apesar de a localização da escada ter sido alterada e de, no seu lugar, ter aparecido um saguão. A cozinha mantém-se no mesmo local.

Este aproveitamento será responsável por uma planta muito invulgar e nunca vista em outros projetos da avenida, assinados pelos mesmos projetistas.

Esta planta apresenta a originalidade para a época, e dentro da avenida, de ter uma cozinha central, aberta sobre um saguão e em relação próxima com os compartimentos da fachada. No saguão, cabe ainda uma estreita varanda com pia de despejos.

A casa de banho completa vira-se também para o saguão e o desalinhamento destes três espaços – escada, cozinha e casa de banho - obriga ao desenho de um corredor em forma de foice, ele próprio invulgar nos fogos da avenida. Em cada uma das fachadas, localizam-se dois compartimentos aos quais, dada a atipicidade da planta e o facto de não estar legendada, é difícil atribuir com rigor uma ocupação original embora se presuma que seriam quartos. Curioso é que esta organização de cozinha e casa de banho, ao centro, permita, provavelmente sem intenção por parte do projetista, um resultado que só mais tarde se materializará na Almirante Reis: a separação entre zonas sociais, de serviços e privadas.

É de notar que, nestes dois casos, em que pré-existências foram aproveitadas e integradas na construção – sempre ocultadas por uma nova imagem – numa operação que hoje, segundo a legislação vigente, seria entendida como de "reabilitação", o resultado são edifícios com fogos distintos relativamente aos restantes da Avenida Almirante Reis. Nos dois casos, o resultado é interessante e ambos apontam para formas de organização dos fogos que poderiam ter sido seguidos pelos diversos atores, na construção dos prédios de rendimento da avenida – no primeiro caso, a inserção de uma escada secundária interior, de serviço, e, no segundo, a localização central da cozinha, permitindo uma organização tripartida do fogo.

Já os números 1 a 1l, 11 a 11C e 13 a 13E devem a sua atipicidade à existência de condicionantes na construção da avenida e não ao aproveitamento de pré-existências.

Quando o edifício número 13 é licenciado, o problema da demolição dos edifícios anexos do Mosteiro do Desterro, como já se viu, ainda não estava resolvido. Isto significava que não só a Avenida Almirante Reis mas também a Rua Antero de Quental, que servia o loteamento feito na Quinta dos Castelinhos, estavam impossibilitadas de serem completadas (ver Fig II.24). Para resolver o assunto, é criado um traçado provisório, um desvio, que permaneceu em funcionamento durante vários anos e que estava no alinhamento da Travessa Cidadão João Gonçalves. O acesso aos Castelinhos, de quem vinha de sul, fazia-se, desviando da Avenida Almirante Reis para o Largo do Intendente e, daí, através da Travessa Cidadão João Gonçalves, para a ligação provisória à Rua Antero de Quental que, no processo de licenciamento, assume o mesmo nome deste arruamento. O número 13, o edifício que, durante alguns anos, fazia a frente desse arruamento provisório com primeiro licenciamento de 1901 e um conjunto de outros licenciamentos de ampliação e de alterações nos anos seguintes, insere-se num lote de forma muito irregular, aproximadamente trapezoidal. Por já estar previsto que a ligação aos Castelinhos seria provisória, a frente virada para a Rua Antero de Quental não é uma fachada mas, sim, uma empena toda recortada para formar um conjunto de saguões para iluminação e ventilação que se tornariam necessários quando fosse construído o lote anexo (o que veio a acontecer). A entrada faz-se pela nova avenida (Fig III.3.18).

Este lote estranho e os diversos recortes da construção dão origem a um edifício de planta dificilmente enquadrável no conjunto dos fogos da Almirante Reis, com uma fração por piso, quase sem compartimentos interiores. Analisando a planta, percebe-se que, no que não é imposto pela geometria do lote, a organização do fogo é relativamente convencional para a sua época. Salas e quarto principal na frente da Almirante Reis, um corredor longitudinal, embora infletido, com compartimentos de pequenas dimensões no alinhamento da escada (arrumos, despensas) e com compartimentos maiores do lado da outra empena/saguão. Ao fundo do corredor, localizam-se uma sala (provavelmente de refeições) e uma cozinha. A localização do edifício e a geometria estranha do lote, com largura reduzida sobre a Antero de Quental (Fig III.3.19), levam a sala a orientar-se sobre a rua. A planta "enrola-se" sobre si mesma com a cozinha posicionada no interior e dependente de um saguão/corredor lateral e com a latrina colocada ao seu lado (ainda não existe casa-de-banho).



Fig III.3.18, Planta do número 13 a 13E



Fig III.3.19, Fotografia da Rua Antero de Quental com fachada muito estreita pertencente ao número 13 a 13E

O número 11 é o edifício que veio ocupar a já referida ligação quando esta se tornou desnecessária, após a demolição dos anexos do Mosteiro do Desterro e a execução da continuação da Rua Antero de Quental até encontrar a Avenida Almirante Reis (ver Fig II.24).

Licenciado por António José d´Ávila do Amaral em 1924, com alterações em 1929, o projeto tira partido de duas frentes de rua: uma, para a Avenida Almirante Reis, e, a outra, para a Rua Antero de Quental, explorando possibilidades correntes na avenida – a divisão do edifício em esquerdo/direito paralelamente ao arruamento (transversalmente ao lote) e a utilização dos saguões para deles fazer depender cozinhas (Fig III.3.20). Assim, entre uma escada e um saguão, localizados lateralmente e opostos um ao outro, são desenhados os fogos que se desenvolvem ao longo de dois corredores, com cozinha ao fundo, próxima da sala de refeições e de uma casa de banho. No interior da habitação, localizam-se um compartimento que poderia ser um quarto e ainda uma despensa identificável pela representação das prateleiras. Os compartimentos próximos da entrada seriam provavelmente usados como salas. A fachada do fogo sobre a Rua Antero de Quental, mais larga, integra a cozinha e sala de refeições em sequência – uma solução invulgar pois a cozinha, nesta época, não costuma estar orientada (exposta) para o arruamento e apenas acontece, neste caso, por se tratar de uma rua secundária. No fogo sobre a avenida, a cozinha está virada para o saguão.

O edifício número 1, de gaveto, foi fortemente condicionado pela questão da permanência dos anexos do Mosteiro do Desterro. Na planta de Silva Pinto, de 1904-1911 (ver Fig II.34) é perfeitamente visível este prédio, completamente encostado aos anexos do Mosteiro do Desterro que seriam demolidos poucos anos depois. Por causa destes, a construção adota uma forma em cunha, que a torna bastante larga, e abrangendo uma zona extensa com apenas um tramo de profundidade (Fig III.3.21). Trata-se de um edifício de esquerdo/direito, com fogos muito largos, cujos compartimentos - salas, salas de refeições, quartos - se dispõem ao longo de corredores que acompanham o sentido da avenida e com cozinhas ao centro. A organização destes fogos tem uma peculiaridade em relação ao que é corrente nesta época, na Almirante Reis: as cozinhas estão próximas da entrada e confinantes e simétricas em relação à escada, o que permite que a zona de serviços não invada a zona privada da casa (apesar de as janelas geminadas nas salas dos extremos poderem corresponder a salas de refeições, o que significa que não existe exatamente um zonamento funcional das habitações). Provavelmente, esta organização deve-se ao lote não ter profundidade suficiente para colocar as cozinhas nos extremos sem as voltar para os arruamentos. Uma grande parte do tardoz deste edifício é cega, o que justifica a sua espessura relativamente elevada.

O edifício número 4 a 4A está também inserido num lote invulgar, que tem frente para a Avenida Almirante Reis e para o Largo do Intendente Pina Manique. Numa primeira observação, a planta apresenta semelhanças com a do número 18. No entanto, essas semelhanças são apenas aparentes. Localizado nos terrenos da antiga Fábrica de Cerâmica Viúva Lamego, este edifício é totalmente construído a partir de 1907, após pedido de demolição apresentado por João Garcia, em 1905, de um edifício com portas tapadas pelo chafariz. Já em 1887, houvera um pedido de alargamento de vãos e uma referência ao Chafariz do Intendente encostado à fachada. O processo de obra assim o demonstra, bem como fotografias de época (ver Fig II.20) que representam o lote com algumas construções no seu interior e já com o edifício construído.

A sua planta é um invulgar esquerdo/direito com cozinhas viradas para saguões, numa localização mais central, e com as presumíveis salas de refeições (que, apesar de não estarem legendadas, são quase de certeza as salas com duplas janelas próximas das cozinhas) viradas para o Largo do Intendente. As pias de despejos localizam-se em gaiutas dentro dos saguões e é para estes que as latrinas se viram também (ainda sem representação de banheira mas com espaço para elas). Como já se referiu atrás, a orientação das cozinhas para o saguão não é muito vulgar em Lisboa (ao contrário do que acontece, por exemplo, em Paris). A entrada faz-se através da Almirante Reis, o que mostra, mais uma vez, a valorização da nova avenida em relação às antigas ruas e largos (o que é

percetível, neste e noutro casos, pela orientação das entradas e das salas ou salões).

Estes lotes "estranhos", resultado de preexistências, da topografia e das próprias dificuldades presentes no processo de abertura da avenida, originaram edifícios e fogos que, na impossibilidade da aplicação imediata dos modelos que regeram a construção dos lotes mais regulares, e escapando à facilidade da imitação, obrigaram a projetos mais engenhosos com soluções que, em alguns casos, poderiam ter funcionado, elas próprias, como modelo para outros prédios de rendimento.

É importante assinalar, e corresponde ao "espírito do tempo", que, nestas situações, todas encaixadas entre dois arruamentos, ou entre arruamentos e largos em que não há logradouro no tardoz, se opta, em geral, ao contrário do que é usual na avenida, por localizar as cozinhas e as latrinas e/ou casas de banho em locais confinantes com saguões, evitando a sua abertura para o arruamento. Isto é bastante importante pois a cozinha, as latrinas e as casas de banho são, na realidade, os únicos compartimentos fixos nestes fogos visto que, apesar de tudo, os restantes compartimentos podem ser utilizados de acordo com a vontade do morador, independentemente das convenções da época ou da intenção dos projetistas.

Também é de notar que, nas situações em que existe, o aproveitamento de preexistências é feito de forma pragmática e economicista, integrando-as numa nova imagem unitária do edifício.

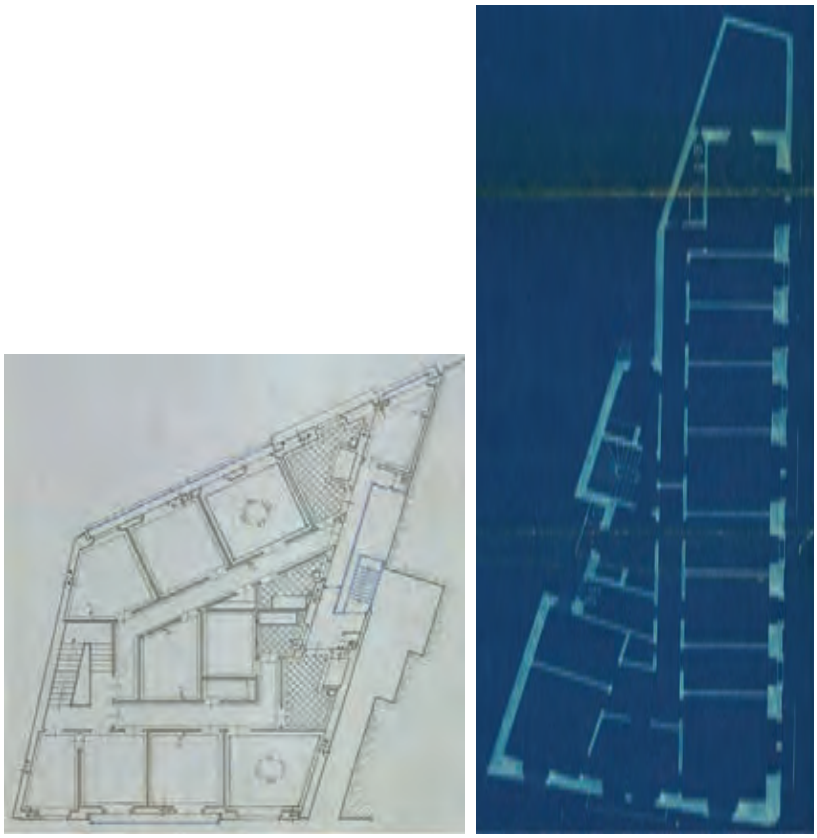


Fig III.3.20, Planta do número 11A a 11C e planta do número 1 a 1I

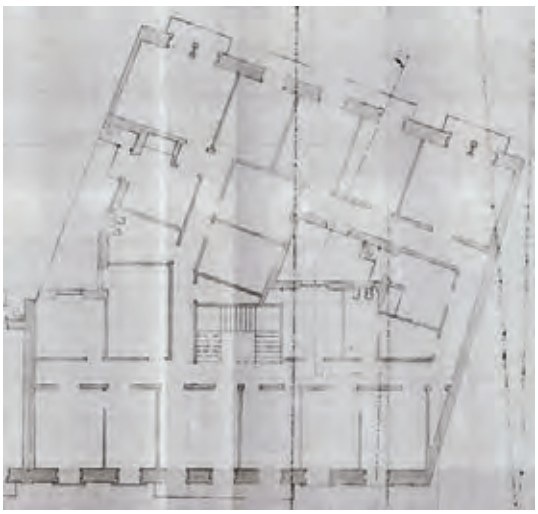


Fig III.3.21, Planta do número 4 a 4A

3.3.2. Fogos inseridos em edifícios intermédios

Serão analisados os fogos que, pela repetição e imitação, remetem para modelos que servem como referência no seu desenho e construção. Estes modelos podem não ser conhecidos mas a existência de numerosos exemplares idênticos indica, por indução, que existem. Em muitos casos, é possível que os modelos sejam simplesmente os únicos casos que os seus autores conheciam como, por exemplo, outros fogos existentes – num processo semelhante a algumas arquiteturas populares.

Como já se referiu, numa primeira aproximação, a organização em conjuntos é feita pelo recorte do fogo e pela existência, ou não, de saguões. No entanto, este critério não é, só por si, suficiente para garantir a semelhança dos fogos. Como se verá, outros aspetos como a profundidade, a largura, a espessura e a distribuição são essenciais para caracterizar os fogos. Esta aproximação por "níveis" permite que haja uma "afinação" dos conjuntos, permitindo identificar mudanças e continuidades.

3.3.2.1. Fogos inseridos em edifícios de planta retangular ou aproximadamente retangular

3.3.2.1.1. Com saguões

Grupo A - Fogos retangulares com um único saguão (no alinhamento da caixa de escadas)

Existem apenas dois casos, na Almirante Reis, de prédios de rendimento cujos fogos têm estas características. Estes fogos estão inseridos em edifícios de planta retangular, ou aproximadamente retangular, que podem ter apenas uma habitação por andar, caso em que o saguão é lateral e assimétrico em relação ao piso, ou ser de esquerdo/direito, caso em que existe um único saguão central no prédio. Como se viu anteriormente, estes edifícios retangulares com saguões estão entre os de maior espessura da Almirante Reis.

Os fogos destes dois prédios de rendimento, apesar de obedecerem a organizações relativamente semelhantes, apresentam diferenças significativas que se prendem com o momento em que foram construídos. A comparação entre os dois – os únicos casos de fogos retangulares com um único saguão, no alinhamento das escadas - justifica-se pois permite perceber as alterações a que a aplicação do modelo que lhes deu origem foi sujeito para o adaptar aos diferentes tempos e regulamentos.

A1 - Número 21 a 21B (1905) - (2 a 3 módulos x 5 tramos, espessura elevada) (Fig III.3.22)



Fig III.3.22, Esquema da Avenida Almirante Reis com indicação do número 21 a 21B

O edifício número 21 a 21B, de esquerdo/direito, é licenciado já com o RSEU em vigor (Fig III.3.23).

94
A "segunda luz" é a que chega aos compartimentos pelas "janelas ou portas dos compartimentos contíguos (...) sempre munidas de bandeira móvel" (RGCU,1930). Eleb e Debarre (1995, pp. 115, 153) referem os quartos e alcovas ligados aos compartimentos principais e iluminados "en second jour", solução que, em França, será alvo de crítica no início do século XX.

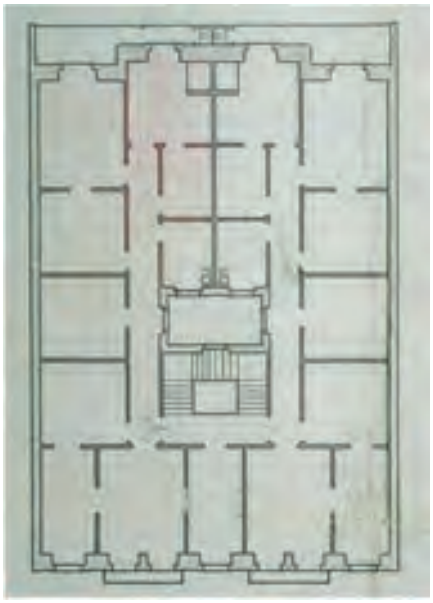


Fig III.3.23, Planta do número 21 a 21B

Analisando a sua planta, e apesar da falta de legendagem, verifica-se que se trata de fogos com dois ou três módulos de frente e com cinco tramos de profundidade, com espessura de 10,04m. A cozinha e a sala de refeições estão agrupadas a tardoz, junto à varanda. Uma sala (ou saleta ou escritório como, por vezes, aparece legendado este compartimento) está orientada para a frente, juntamente com um compartimento de acesso independente pela escada, atribuído a um dos fogos. O centro do fogo é ocupado por quatro compartimentos. Um deles é totalmente interior e os restantes são iluminados através de "segunda luz"[94]. Pode verificar-se que não tem escada de serviço ou de incêndio, que tem uma latrina localizada no interior da casa, junto ao saguão (separada da pia de despejos, que está na varanda), sem qualquer indicação de banheira, apesar do espaço para isso, o que permite pressupor que, ou se trata de uma representação gráfica simplificada, ou que as lavagens eram asseguradas por equipamentos móveis e não por equipamentos fixos e canalizados, o que era vulgar no início do século e o RSEU ainda permitia. A este propósito, veja-se o que descreve Rómulo de Carvalho (2011, pp. 43 e 44) sobre a habitação onde viveu entre a primeira e a segunda décadas do século XX:

> *Havia aparelhagem adequada ao exercício do banho, Usavam-se celhas, que eram alguidares grandes, geralmente de zinco. No dia do banho as pessoas da casa ajudavam a pegar na celha e a transportá-la para o quarto onde ia decorrer o acontecimento. Primeiro cobria-se o chão, na zona destinada a poisar a celha, com um oleado para não molhar o soalho. Depois transportavam-se os jarros de água, dois dos grandes, um com água bem quente e outro com água fria para temperar a primeira. Depois vinham as toalhas e a saboneteira. Também dava jeito uma cadeira baixa, de pernas curtas, e tínhamos uma para o efeito, para a pessoa se sentar quando fosse lavar os pés (...). É claro que também existiam banheiras (...) mas tal objecto, pelas suas dimensões, exigia um lugar fixo só possível num compartimento próprio. Nem todos tinham casa para isso, e no meu 4º andar direito não havia semelhante coisa.*

Em relação aos compartimentos interiores, para serem usados como quartos, deveriam estar em "contacto com o exterior", o que só acontecia indiretamente. Quer o interior quer os que estão em "segunda luz" poderiam ser quartos de dormir, ligados aos outros compartimentos (o da cozinha tanto poderia ser despensa como "quarto de criada"). Existe atravessamento entre quase todos os compartimentos principais (interrompidos pelo quarto interior) o que está de acordo com a tradição de o quarto principal, ou o seu "toucador" ou "toilette", se ligarem entre si e à sala. Neste caso, o saguão serve para iluminar a escada comum, o corredor e a latrina.

A2 - Número 219 a 219A (1937) – (3 a 4 módulos x 3/4 tramos, espessura elevada) (Fig III.3.24)



Fig III.3.24, Esquema da Avenida Almirante Reis com indicação do número 219 a 219A

O edifício número 219 a 219A, de esquerdo/direito, é licenciado em 1937, já com o RGCU de 1930 em vigor e um ano antes de Duarte Pacheco assumir a presidência da câmara (Fig III.3.25).

A análise da planta, apesar da falta de legendagem, permite observar que se trata de fogos de três ou quatro módulos de frente por três tramos de profundidade, com espessura de 9,17m, com a cozinha e a sala de refeições agrupadas no tardoz, confinantes com a varanda a que se liga uma escada de serviço/incêndio. Neste caso, existem dois compartimentos próximos deste núcleo. Um, localizado na varanda (um "quarto de criada" ou um arrumo), próximo da pia de despejos e outro entre a sala de refeições e a cozinha (em outros casos, aparece designado como "saleta", "engomados", "quarto de costura" mas poderia também ser um quarto de dormir). As salas e/ou escritório (e um possível quarto) e o quarto principal, ligado a um compartimento em "segunda luz", localizam-se na fachada. Um "quarto independente" é atribuído a um dos fogos. O programa da habitação é completado por uma despensa, ao lado da cozinha e virada para o saguão, do qual dependem também duas latrinas - com retrete e bidé "de loiça branca vidrada", obrigatório pelo RGCU de 1930 (Art. 135º) na 1ª e 2ª Zonas de Construção - e um compartimento separado, apenas destinado a banho, com banheira e lavatório.

Mais que as semelhanças entre os fogos destes dois edifícios, interessa comparar as diferenças que são ilustrativas das alterações regulamentares mas também de modos de vida.

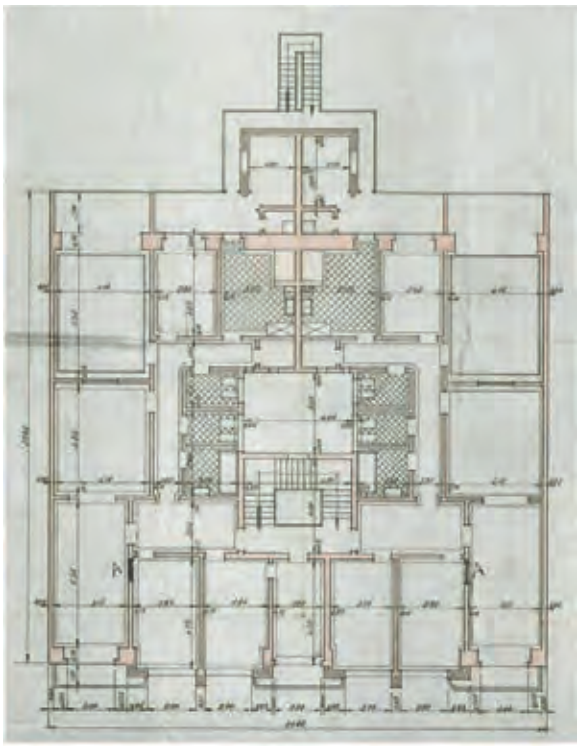


Fig III.3.25, Planta do número 219 a 219A

95
Pela leitura de outros processos legendados e do conhecimento profissional de outros fogos do mesmo tipo e época, trata-se de uma sala de refeições.

96
Esta ligação, importada da tradição palaciana para o apartamento burguês, é, como se viu no capítulo I, muito habitual nas habitações do século XIX.

Se os fogos de 1905 ainda apresentam uma distribuição caracteristicamente oitocentista, a organização dos fogos de 1937 obedece já às disposições e recomendações do RGCU. A proibição de mais de um compartimento em "segunda luz" fixa a profundidade do fogo em três tramos. Também a necessidade de escada secundária decorre daquele regulamento. A existência de casa de banho, já com equipamentos fixos, e a duplicação da latrina para "criados e serviçais" são apenas recomendadas na versão de 1930 para os edifícios localizados na 1ª e 2ª zonas e impostos na versão de 1943 para todos os edifícios, no primeiro caso, e para aqueles com mais de 150m2, no segundo caso. Também a generosa dimensão do saguão, do qual apenas dependem compartimentos de serviço, se deve ao RGCU.

Mas há outras diferenças que não se devem a questões regulamentares. Apesar de a cozinha e a sala de refeições[95] continuarem segregadas no fundo do fogo, e de não existir uma tripartição clara da casa (entre áreas sociais, privadas e de serviço) refletida no seu zonamento, o vestíbulo de entrada, que resulta da "especialização de um corredor em "U", contribui, de forma ainda imperfeita, para a separação entre a zona social da casa e as restantes. Também a possibilidade de uma área "feminina", constituída pelo conjunto da cozinha e o compartimento confinante, sobre o tardoz, é uma variação possibilitada pela relativa largura do fogo.

Mas o mais importante está assinalado à mão na planta e traduz uma mudança, no decorrer do próprio projeto, que se verifica em muitos fogos da avenida a partir da década de 1930: a ligação entre os compartimentos dispostos ao longo da fachada e a tradição de articular o quarto principal com compartimento confinante, normalmente uma sala, são interrompidas (neste caso, o projeto é alterado após a sua entrega)[96]. Pelo contrário, a ligação entre os dois compartimentos que constituem o quarto principal é alargada. Uma bandeira, certamente de abrir, é colocada entre o quarto em "segunda luz" e a sala de refeições para possibilitar a ventilação cruzada.

Um outro aspeto característico deste projeto é o "esticar" dos quartos, na profundidade, para conseguir obter fogos com maior área sem incumprir o RGCU. Poucos anos mais tarde, estes compartimentos de grande profundidade em relação à largura deixarão de ser permitidos pela CML.

Estes edifícios, licenciados com 32 anos de diferença, são os únicos de planta retangular apenas com saguão central que ainda existem na avenida. Em ambos os casos, a função do saguão é assegurar a iluminação e ventilação das instalações sanitárias e do corredor de circulação. É difícil dizer se as semelhanças são maiores que as diferenças. Certo é que, se as grandes zonas da casa continuam a seguir a mesma organização "antiga", as pequenas alterações descritas correspondem já a uma alteração no sentido de uma maior "especialização" da sua distribuição.

Grupo B - Fogos retangulares com saguão (fora do alinhamento da caixa de escadas)

Estes fogos estão inseridos em edifícios de planta retangular ou aproximadamente retangular. Tal como o subgrupo anterior, também estes edifícios podem ser de um fogo por piso, caso em que o saguão é lateral e assimétrico em relação ao edifício, ou de dois fogos por piso ou esquerdo/direito, caso em que existem dois saguões simétricos em relação ao eixo do edifício, normalmente coincidente com a caixa de escadas. Estes edifícios retangulares com saguões também estão entre os de maior espessura da Almirante Reis, apesar de existirem situações diversas.

B1 - Números 16 (1901), 70 (1904), 52 (1905) e 56 (1905) -
(3 módulos x 4 ou 5 tramos, espessura elevada, corredor em "U") (Fig III.3.26)

Trata-se de um conjunto de edifícios, licenciados ao longo de quatro anos e que, com exceção do número 70, têm espessura superior à média dos edifícios da avenida e mesmo dos edifícios retangulares. Deste conjunto, apenas o número 16 é anterior à entrada em vigor do RSEU de 1903 (Fig III.3.27), (Fig III.3.28), (Fig III.3.29), (Fig III.3.30).

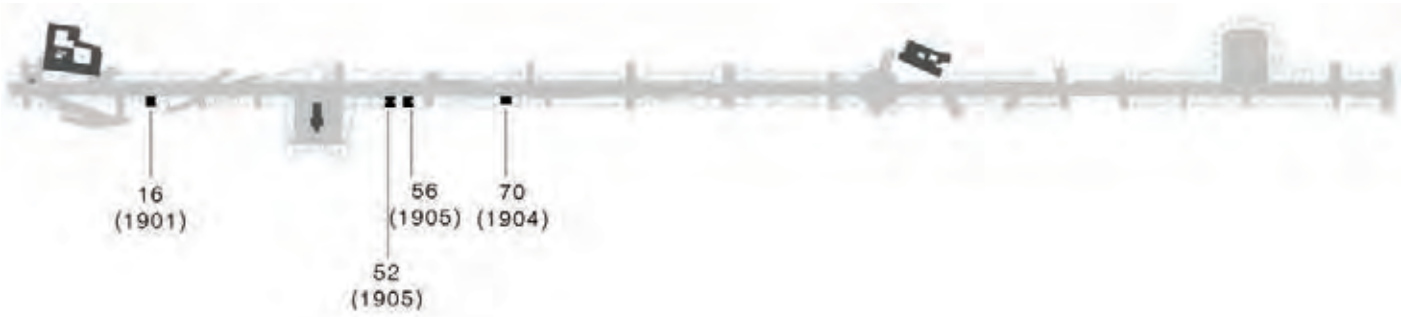


Fig III.3.26, Esquema da Avenida Almirante Reis com indicação dos números 16, 70, 52, e 56

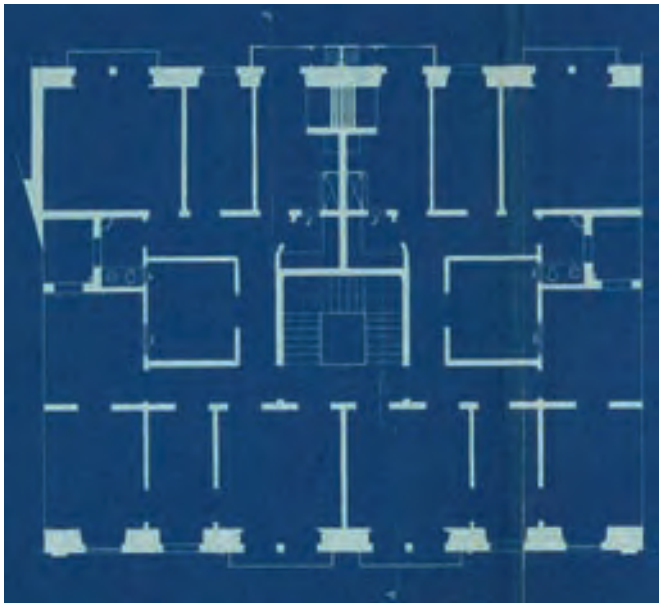


Fig III.3.27, Planta do número 16

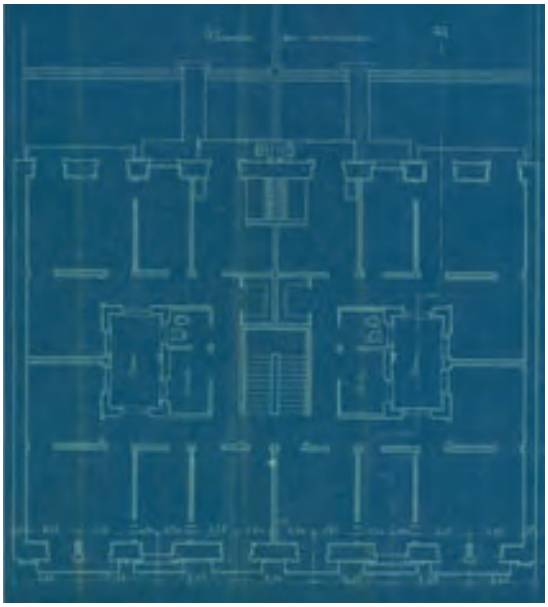


Fig III.3.28, Planta do número 70

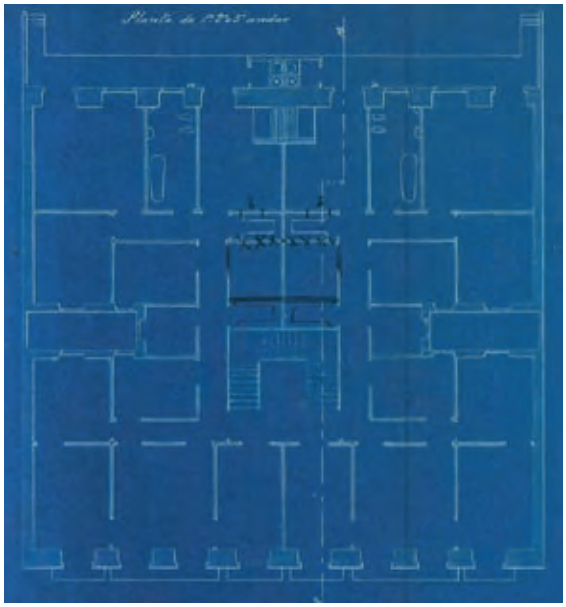


Fig III.3.29, Planta do número 52 a 52C

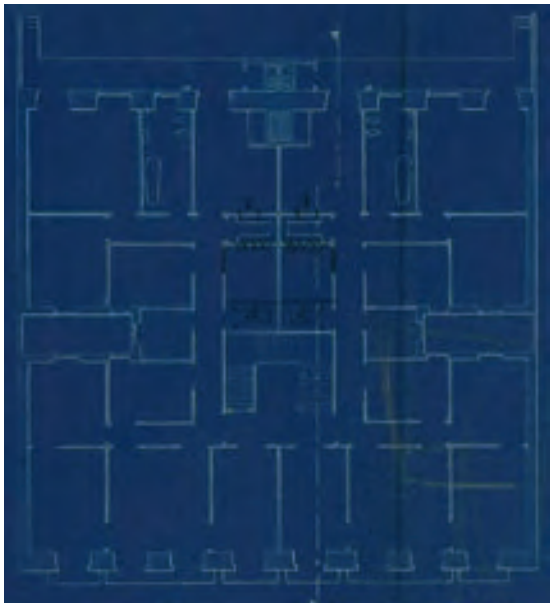


Fig III.3.30, Planta do número 56

Os fogos dos edifícios números 16 e 70 têm três módulos de largura por quatro tramos de profundidade e os edifícios 52 e 56 (idênticos e licenciados em simultâneo) têm os mesmos três módulos de largura por cinco tramos de profundidade. As suas espessuras são respetivamente 8,9m, 7,09m, 9,9m, 9,9m. A largura dos fogos obriga a que todos tenham um corredor em "U" claramente marcado, criando uma importante zona interior tanto na profundidade como na largura da habitação.

Apesar de, mais uma vez, os compartimentos não estarem legendados, os edifícios têm em comum a localização da cozinha no tardoz, alinhada pelas escadas, e a existência de dois compartimentos maiores, duas salas, uma no tardoz, presumivelmente a de refeições, e outra na frente do fogo. Os fogos pertencentes a estes edifícios têm também em comum o facto, que não é a regra na avenida, de o esquerdo e o direito serem absolutamente simétricos, cada um com o seu "quarto independente". Em todos os casos, existe pia de despejos na varanda, apesar de só os números 52 e 56 apresentarem varandas corridas no tardoz. Nenhum deles é servido por escada de serviço/salvação. Em todos eles se mantém a tradição da comunicação, através de portas, entre os compartimentos da fachada e o compartimento em "segunda luz", junto da empena, normalmente articulado com o quarto principal.

Nos números 16 e 70, existe um compartimento entre a cozinha e a sala de refeições que poderia ser mais um quarto de costura ou de engomados, uma saleta ou um quarto. A grande diferença entre os dois é que, no número 16, o centro do fogo é ocupado por um compartimento e o saguão, pequeno, é relegado para a empena, iluminando apenas uma latrina e um quarto, ao passo que, no número 70, o saguão, maior, ocupa o centro do fogo e ilumina dois compartimentos (a latrina e um outro destinado a banho) e toda a circulação. No segundo caso, a localização mais inteligente do saguão permite iluminar e ventilar mais compartimentos, tornando o fogo mais salubre e cumprindo assim as especificações do RSEU de 1903. No número 70, ao contrário do que acontece nos outros números deste grupo, há alguma ambiguidade no que será a sala da frente pois o compartimento de maior dimensão e com dupla janela localiza-se no local habitual do quarto principal. Os fogos destes dois edifícios têm ainda em comum a localização da despensa entre o fundo da caixa de escadas e as instalações sanitárias confinantes com o saguão. No entanto, no número 70, ao lado da latrina aparece um compartimento autónomo, mas comunicante, designado como "banho" (o único espaço legendado para além do saguão). A comparação entre estas duas soluções – latrina sem banho e latrina com banho anexo (embora sem a representação de uma banheira fixa) - mostra o caminho que se vai fazendo no entendimento da relação entre as zonas de águas sujas (latrina, retrete) e as zonas de águas limpas (banho). Entendidas, no século XIX, como espaços dedicados a funções autónomas (uma "suja" e ligada a necessidades fisiológicas e a outra "limpa", ligada à higiene e à beleza), vão-se fundindo até se concentrarem num mesmo espaço, o que acontece já nos números 52 e 56.

Os "idênticos" números 52 e 56 adotam um invulgar saguão alongado e perpendicular à empena, que abrange o centro do fogo, ajudando a satisfazer as exigências do RSEU. Todos os compartimentos são iluminados, com exceção de uma despensa e de um espaço confinante com a escada. Estes fogos apresentam já uma casa de banho completa, ligada ao tardoz, encaixada entre a cozinha e o que seria, provavelmente, a sala de refeições.

Atentando nas correções introduzidas à mão na planta do fogo do projeto de licenciamento destes edifícios, observa-se que a despensa é "riscada" e relocalizada junto à escada e é criado um compartimento em segunda luz, junto da cozinha, mas também com acesso pelo corredor, que poderia servir como "quarto de criada".

A diferente localização das instalações sanitárias/casas de banho, no primeiro grupo, junto do saguão e, no segundo grupo, junto do tardoz, corresponde às duas tendências alternativas que se vão manter enquanto continuarem a ser construídos saguões nos edifícios da Avenida Almirante Reis. Existirão também alguns casos em que as instalações sanitárias se localizam na varanda ou na marquise do tardoz mas esta situação é

menos vulgar, como se verá. Acontece, no caso das latrinas, nos edifícios mais antigos da avenida e, no caso das casas de banho, na década de 1930.

Em todos estes edifícios, os saguões existem para resolver, se não de uma forma efetiva, pelo menos de uma forma legal, o problema da grande interioridade dos fogos e de uma espessura relativamente elevada.

B2 - Números 66 a 66C (1904/1905), 153 a 153A (1910), 118 a 118B (1913), 24 a 24B (1920), 175 a 175A (1933) e 177 (1933) - (2 ou 3 módulos x 5 tramos, espessura elevada, saguões posicionados centralmente na profundidade do fogo) (Fig III.3.31)

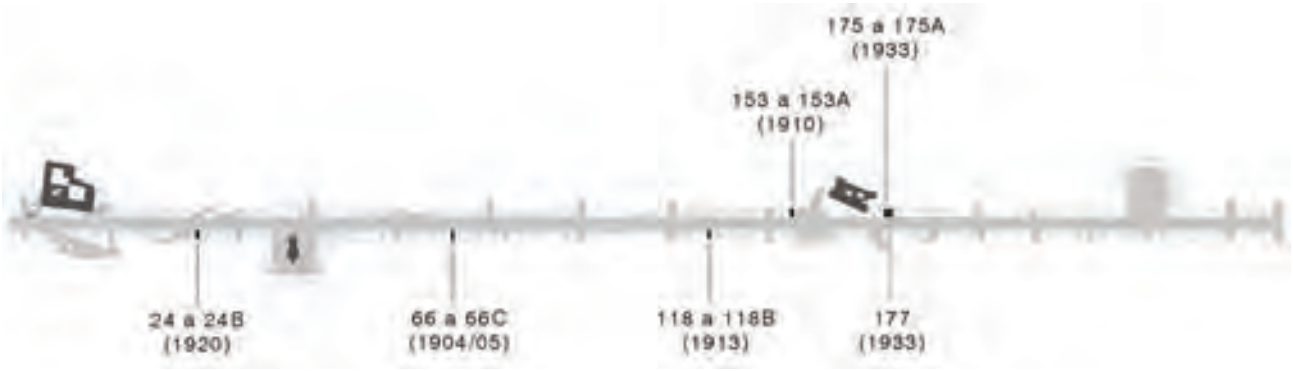


Fig III.3.31, Esquema da Avenida Almirante Reis com indicação dos números 66 a 66C, 153 a 153A, 118 a 118B, 24 a 24B, 175 a 175A e 177

Trata-se de fogos inseridos em edifícios espessos e, na sua totalidade, acima da média dos edifícios da Almirante Reis e acima da média dos edifícios retangulares. Todos estes edifícios são posteriores à entrada em vigor do RSEU de 1903 e os números 175 e 177 (idênticos) são posteriores ao RGCU de 1930 (Fig III.3.32), (Fig III.3.33), (Fig III.3.34), (Fig III.3.35), (Fig III.3.36), (Fig III.3.37).

Os fogos números 66, 153 e 118, com 10,67m, 8,81m e 9,45m de espessura, têm dois módulos de largura e cinco tramos de profundidade e os números 24, 175 e 177, com 9,19m e 8,40m de espessura, têm três módulos de largura e cinco tramos de profundidade. Os corredores são longitudinais e retos na profundidade do fogo e, nos números 175 e 177, existe uma ligeira inflexão na ligação à sala de refeições.

As plantas não estão legendadas, com exceção dos números 175 e 177 e de uma "despensa", no número 153.

Todos estes fogos têm em comum pertencerem a edifícios de um fogo por piso, com a interessante exceção do número 66, que começou por ser um edifício de um fogo por piso e, durante a construção, foi duplicado e transformado em esquerdo/direito, ficando a escada assimétrica. Trata-se de um caso paradigmático na demonstração de que a célula base de construção dos prédios de rendimento é o fogo, que segue um número limitado de modelos e que, de acordo com as possibilidades financeiras do promotor ou com as possibilidades dadas pela regulamentação, pode constituir-se em edifícios maiores ou menores, de um ou dois fogos por piso.

A organização destes fogos é muito idêntica: possuem um saguão relativamente pequeno, a meio da profundidade do fogo e adossado à empena (maior no caso dos números 175 e 177, provavelmente devido ao entendimento da secção X do RGCU). Dependente desse saguão e localizadas no corredor, estão sempre instalações sanitárias, com exceção do número 153, em que não existe legendada ou representada latrina interior mas aparecem dois compartimentos com pia na varanda, o que pode significar que, cumprindo o RSEU, tinha apenas um compartimento de pia de despejos e uma latrina, separadas. No número 66, aparece representada uma latrina junto do saguão, num compartimento de dimensão generosa que permite também o banho (mas sem representa-

ção de banheira). Na mesma localização, no número 118, emendada à mão sobre o projeto de licenciamento, observa-se uma casa de banho completa que é subdividida para compreender também uma latrina. Neste caso, existe também um compartimento generoso, iluminado em segunda luz pela cozinha, que não é a despensa e que poderá servir como um "quarto de criada", justificando a criação desta latrina. Em todos os restantes casos, existe uma casa de banho completa no interior das frações e, na varanda de tardoz, uma pia de despejos.

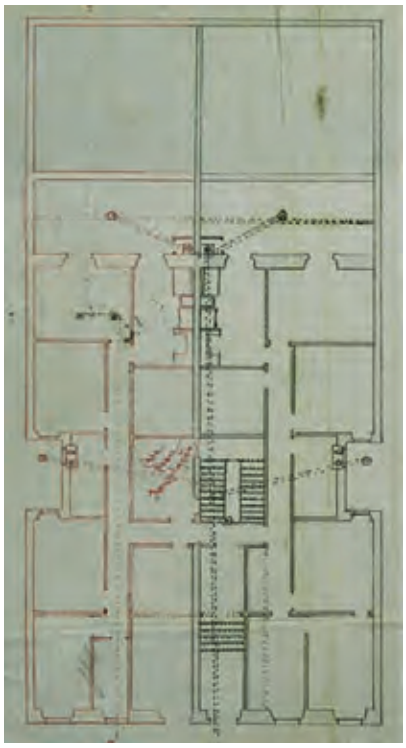


Fig III.3.32, Planta
do número 66 a 66C

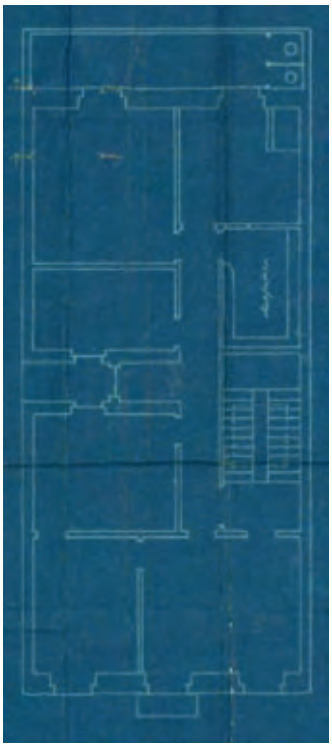


Fig III.3.33, Planta
do número 153 a 153A



Fig III.3.34, Planta
do número 118 a 118B

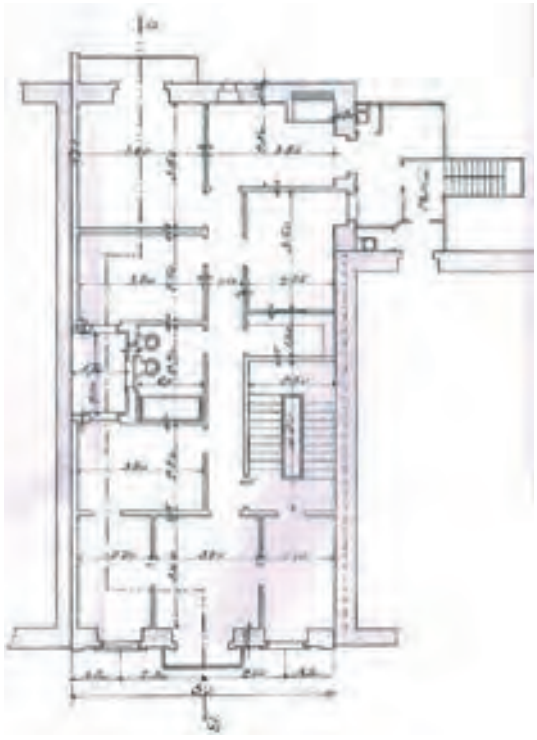


Fig III.3.35, Planta
do número 24 a 24B

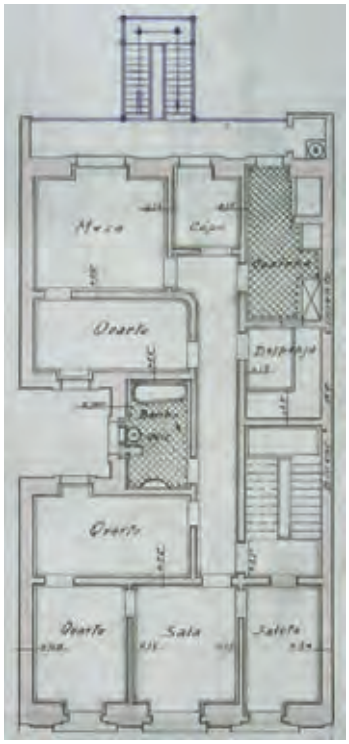


Fig III.3.36, Planta
do número 175 a 175A

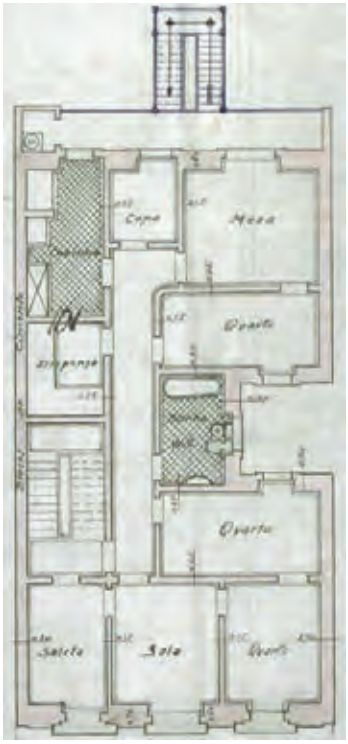


Fig III.3.37, Planta
do número 177

A cozinha está sempre localizada na fachada do tardoz e no alinhamento das escadas. Sobre esta fachada também existe, em todos os casos, um compartimento que seria destinado a sala de refeições e, em dois casos, legendado como "meza". Com frequência, este é o maior compartimento do fogo e tem um tratamento especial das suas janelas, que podem ser mais largas ou geminadas. A designação deste compartimento como "meza", que se repetirá em vários processos, é só por si indiciadora do carácter polivalente que a sala de refeições deteve, até tarde, em Lisboa.

A posição "média" do saguão, dentro do fogo, permite iluminar os dois compartimentos que com ele confinam e que, se ele não existisse, seriam interiores. Em todos os casos, o compartimento dependente do saguão é comunicante com o compartimento da fachada. O simétrico não acontece, ou seja, o outro compartimento dependente do saguão não comunica sempre com o compartimento do tardoz - a sala de refeições - com a exceção dos números 175 e 177. Em todos os casos, entre a escada e a cozinha, localizam-se compartimentos destinados a despensa ou arrumos (ou, eventualmente, "quarto de criada", especialmente no caso dos números 24 e 118), todos interiores, com exceção do número 24, em que, devido à configuração do lote, é possível iluminação e ventilação natural.

Neste conjunto de exemplos, o mais notável é a semelhança entre estes fogos construídos ao longo de três décadas e, principalmente, entre os primeiros, logo, pós-RSEU, e os posteriores ao RGCU de 1930. O tipo de organização, a comunicação entre compartimentos ao longo da fachada e na profundidade do fogo, articulando salas e quartos, tudo continua uma tradição que ainda persistia nos anos 30 do século XX. O RGCU poucas novidades introduz nos edifícios 175 e 177, construídos em 1933, a não ser a dimensão do saguão (dependente da altura do edifícios) e a largura dos corredores (com pelo menos, 1,20m na zona 1).

Vale a pena analisar especialmente a questão da persistência de um saguão do qual dependem dois "quartos" e um "banho" com "WC", assim legendados.

Estes projetos têm uma primeira versão em 1933, mas logo alterada em 1934, com o acrescento de um piso. Segundo o Art. 172º do RGCU, para do saguão poderem depender "iluminação e arejamento", nele tem de se inscrever um círculo com diâmetro correspondendo a uma sexta parte da parede mais alta que o circunda. Como o saguão permite inscrever um círculo de 2,80m, isto significa que as paredes teriam que ter uma altura máxima de 17m, o que cumpre à justa pois, até à cumeeira, tinha cerca de 16,9m.

Com a aprovação da ampliação de um piso no ano seguinte, durante a construção, os quartos dependentes do saguão deixam de cumprir as condições regulamentares pois as paredes do saguão excedem os 17m. Note-se que a versão do RGCU de 1930 não impede que sejam compartimentos de permanência a depender do saguão.

Um outro aspeto interessante, neste processo, é o compartimento designado "copa", ao lado da cozinha. Pode ser efetivamente uma sofisticação e especialização da zona de serviços, com a criação de uma copa entre a cozinha e a sala de refeições, mas, nesse caso, haveria normalmente uma comunicação entre estes três compartimentos, formando um "dispositivo" de distribuição. É possível que se trate de um artifício para criar um quarto de costura ou de criada, com menos de 6m2, mínimo permitido pelo Art. 120º do RGCU.

A primeira escada secundária, neste grupo, aparece no edifício número 24, de 1920. Corresponde a uma situação invulgar pois é partilhada com o edifício do lado, apesar de nem o proprietário inicial nem o construtor coincidirem. Nos edifícios pós RGCU, estas escadas de serviço/salvação existiam por obrigação regulamentar.

B3 - Números 85 (1911), 164 a 164D (1929) - (2 ou 3 módulos x 4 tramos, espessura elevada, saguões assimétricos na profundidade do fogo)
(Figura III.3.38)

Trata-se de fogos inseridos em edifícios espessos, acima da média dos edifícios da Almirante Reis e próximos da média dos edifícios retangulares. Estes dois edifícios são posteriores à entrada em vigor do RSEU de 1903 e anteriores ao RGCU de 1930 (Fig III.3.39), (Fig III.3.40).



Fig III.3.38, Esquema da Avenida Almirante Reis com indicação dos números 85 e 164 a 164D

97
Os quartos principais eram frequentemente usados como extensão da zona de receção, o que é confirmado por quase todas as plantas que incluem portas comunicantes entre quartos e salas.

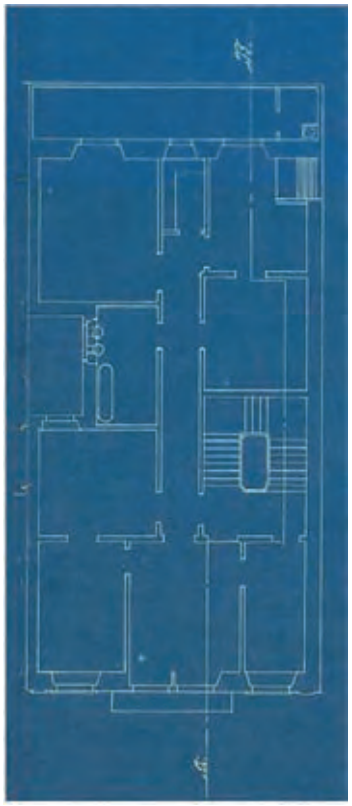


Fig III.3.39, Planta do número 85

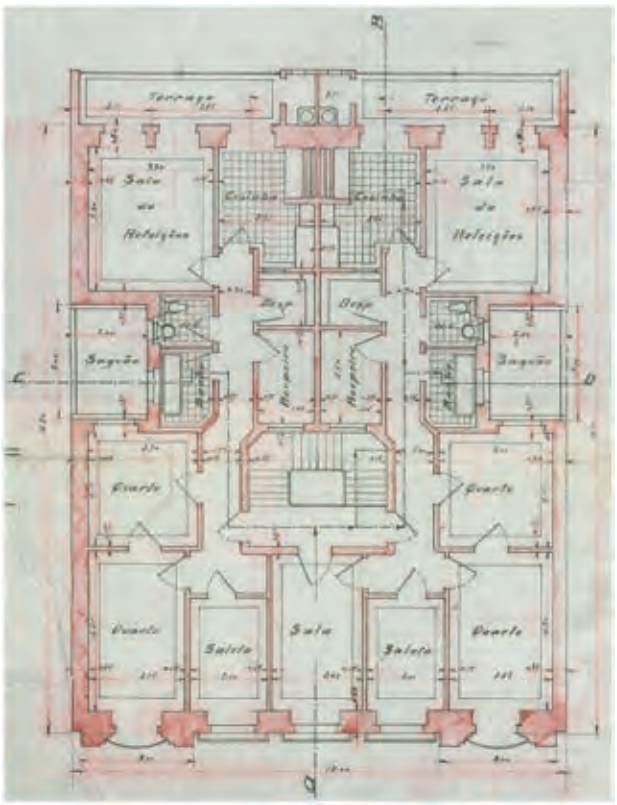


Fig III.3.40, Planta do número 164 a 164D

O número 85 é de um fogo por piso e o número 164 é de esquerdo/direito e os seus fogos são assimétricos (ou seja, os esquerdos possuem uma sala a mais na fachada, ou um "quarto independente").

Assim, os fogos do número 85, com 8,39m de espessura, possuem dois módulos de largura e quatro tramos de profundidade e os do número 164, com 8,86m de espessura, possuem dois ou três módulos de largura e quatro tramos de profundidade. Os corredores são longitudinais mas o dos fogos do número 164 apresenta inflexões na zona da entrada, para se adaptar à caixa de escadas. As plantas deste prédio estão legendadas, o que permite uma leitura da distribuição pretendida no projeto original.

A diferença entre estes fogos e os que se analisaram imediatamente antes é que, neste caso, não dependem do saguão dois compartimentos dispostos simetricamente ao longo da empena, ou seja, a sala de refeições confina com o saguão. Isto tende a transformar a metade da frente do edifício (entre o alinhamento do saguão e a fachada) numa zona dedicada a sala e quartos[97] e a metade de trás (entre o alinhamento do saguão e o tardoz) numa zona mais de serviço, com cozinha, casas de banho e sala de refeições (mais uma vez, a sala de refeições do edifício número 164 tem janelas geminadas). Os fogos dos dois edifícios são muito semelhantes, do ponto de vista da distribuição, com a mesma relação entre a localização da escada, da cozinha, do saguão e das instalações sanitárias.

98
Ao contrário do que aconteceu, por exemplo, em Paris, onde ainda hoje é corrente esta separação.

No caso do número 164, edifício desenhado pelo arquiteto José Coelho, surge novamente, e de forma clara, uma divisão entre latrina e casa de banho (tendência alternativa a juntar zonas "sujas" e "limpas" no mesmo compartimento, que não viria a ter continuidade na Almirante Reis e em Lisboa)[98]. Nestes fogos, o desenho largo da escada obriga a criar um corredor sinuoso, invulgar, que funciona ele mesmo como separação entre as duas áreas da casa. Neste caso, que é um edifício de esquerdo/direito, existe um pequeno vestíbulo com acessos independentes aos "quartos" e à "saleta". Este vestíbulo é relativamente invulgar pois, em Lisboa, raramente o corredor das habitações dos prédios de rendimento ultrapassa o alinhamento anterior da parede da escada principal. A um dos fogos é atribuída, como é normal na época, uma "sala" com acesso independente pela escada.

As principais diferenças entre os fogos consistem na localização da despensa que, no número 164, está localizada entre a cozinha e o "roupeiro" e, no número 85, está entre a cozinha e a sala de refeições (como se percebe pela representação gráfica), libertando um compartimento em "segunda luz" entre a cozinha e a escada, que pode ser um arrumo ou um "quarto de criada". Outra diferença entre os fogos dos dois edifícios consiste na ligação entre compartimentos ao longo da fachada, que ainda existe no edifício mais antigo mas não no mais recente, em que o vestíbulo de distribuição "roubado" à "saleta" separa funções e garante a privacidade do quarto.

B4 - Números 110 a 110A e 112 a 112B (1914), 63 (1915), 128 a 128A (1916), 62E a 62F (1933) - (3 módulos x 5 ou 6 tramos, espessura elevada, casa de banho completa no tardoz) (Fig III.3.41)

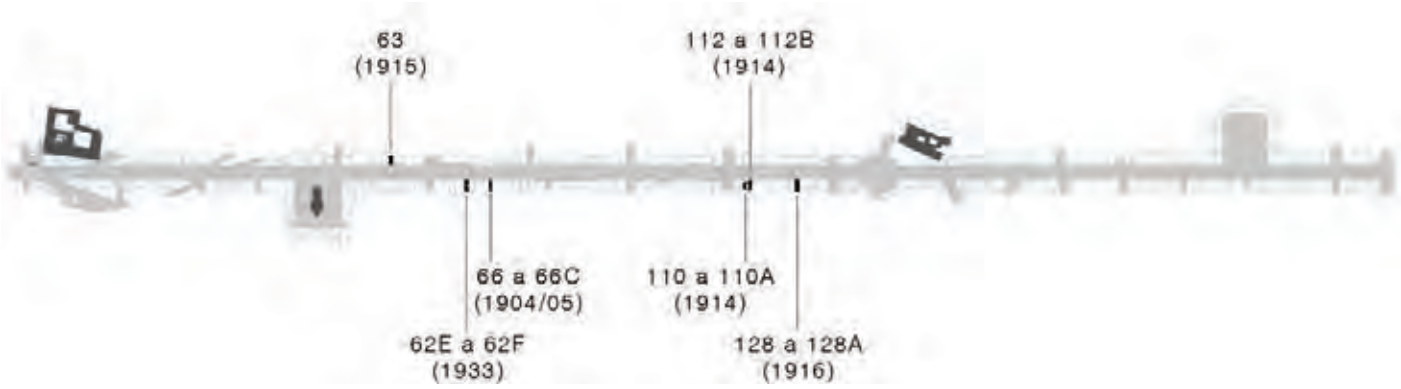


Fig III.3.41, Esquema da Avenida Almirante Reis com indicação dos números 110 a 110A, 112 a 112B, 63, 128 a 128A e 62E a 62F

Trata-se de fogos inseridos em edifícios espessos, acima da média dos edifícios da Almirante Reis e da média dos edifícios retangulares. Estes edifícios são posteriores à entrada em vigor do RSEU de 1903 e o número 62 é posterior ao RGCU de 1930 (Fig III.3.42), (Fig III.3.43), (Fig III.3.44), (Fig III.3.45), (Fig III.3.46).

Todos estes fogos possuem três módulos de largura e cinco ou seis (no caso do número 128) tramos de profundidade. As suas espessuras são, respetivamente, de 9,09m e 9,11m para os 110 e 112, de 9,04m e 11,26m para os 63 e 128 e de 10,61m para o 62.

Em todos, os corredores são longitudinais e retos com uma pequena inflexão a tardoz, formando um "L", o que se deve à inserção de uma casa de banho completa entre a cozinha e a sala de refeições.

Estes fogos, integrados em edifícios de um fogo por piso, são, do ponto de vista da distribuição, muito idênticos aos do grupo anterior, no caso dos números 110 e 112, e aos do segundo grupo, B2 (que inclui os número 66 e 177) no caso dos restantes. No entanto, todos possuem casa de banho completa, localizada no tardoz e não no saguão. O espaço confinante com o saguão é ocupado por compartimentos de dimensão variável, dependendo da largura sobrante – quartos de dormir e/ou arrumos.

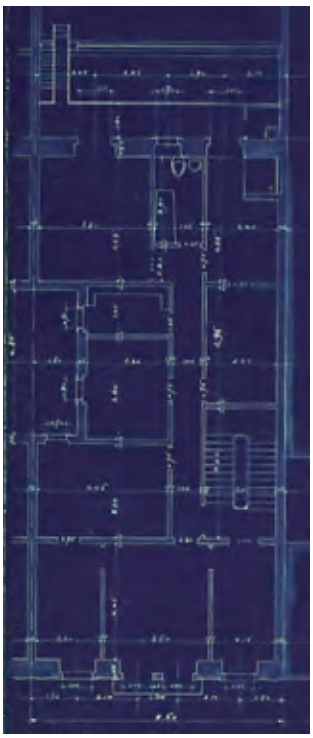


Fig III.3.42, Planta
do número 110 a 110A

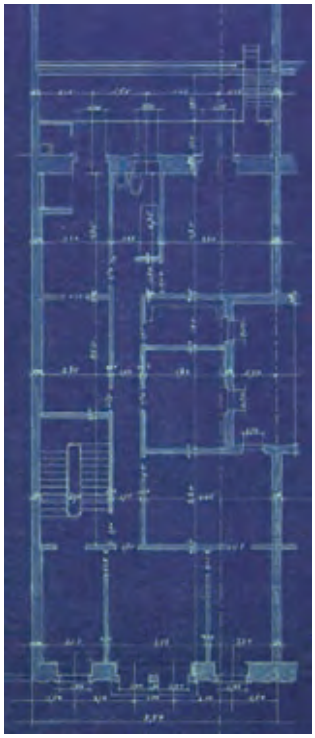


Fig III.3.43, Planta
do número 112 a 112B

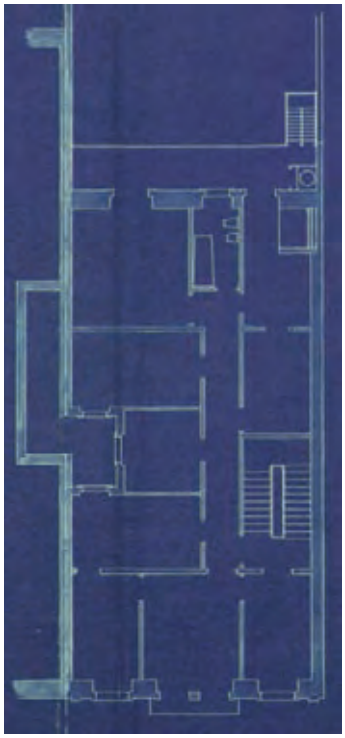


Fig III.3.44, Planta
do número 63

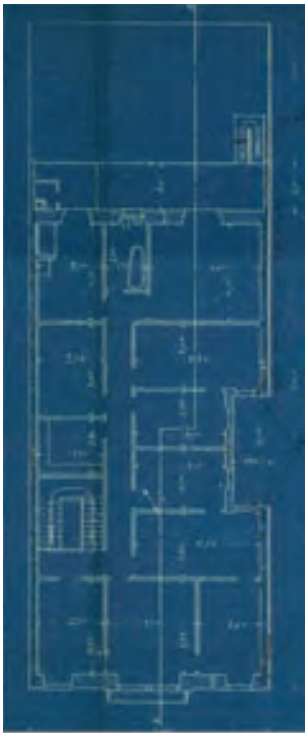


Fig III.3.45, Planta
do número 128 a 128A

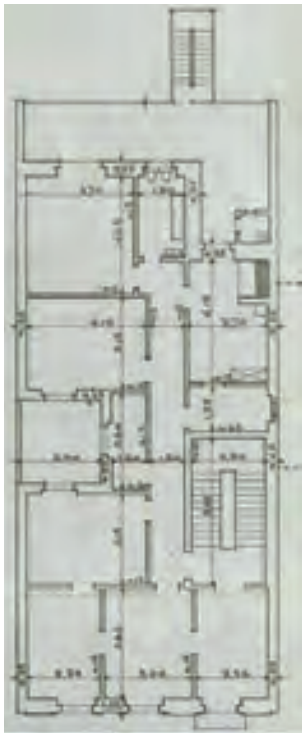


Fig III.3.46, Planta
do número 62E a 62F

Esta hesitação que se deteta no desenho dos fogos da avenida, entre a concentração das casas de banho próximas da cozinha, da pia de despejos e da varanda de tardoz, ou próximas do saguão, deve-se provavelmente a cada uma das soluções ter vantagens e desvantagens. A racionalização de concentrar todas as zonas húmidas junto ao tardoz do edifício corresponderia certamente a economia da construção mas também a uma opção higiénica que localizava estes compartimentos nas zonas mais fortemente ventiladas. Por outro lado, a localização das instalações sanitárias junto do saguão libertava área preciosa de fachada e afastava a zona mais suja da zona de refeições que era, também, um espaço social.

Dentro deste grupo, os números 110 e 112 são edifícios com projetos idênticos e o edifício número 62 tem um saguão com 2,9m x 2,9m em planta (para atingir uma altura próxima dos 18m) e apresenta uma originalidade com o recuo da cozinha, criando um terraço profundo a tardoz. Trata-se, no entanto, de uma solução que não teve continuidade na Almirante Reis.

Mantém-se também nestes edifícios o hábito dos compartimentos comunicantes através de portas, ao longo da fachada e na profundidade dos fogos, o que, nestes casos, exclui a articulação entre o quarto do saguão e a sala de refeições.

É de notar que poucas alterações decorrem do regulamento de 1930 e que, pelo contrário, antes de este entrar em vigor e à semelhança do que acontecia noutros exemplos já analisados, todos os edifícios possuem casa de banho completa apesar de não ser obrigatório. Este facto parece mostrar a vontade do promotor de dotar as habitações com este equipamento moderno e a vontade de elevar o padrão de qualidade das habitações que as possuem, certamente por ser um fator de forte valorização na venda dos prédios e no arrendamento dos fogos.

Também é interessante que Ávila do Amaral, também aqui, no número 62, tal como nos números 175 e 177 do mesmo ano, prefira executar um saguão mais generoso para poder ter fogos mais profundos, cumprindo os Artigos 172º e 174º do RGCU de 1930 e com isso possibilitando mais compartimentos habitáveis.

B5 - Números 121 a 121B (1922), 156 a 156B (1931) e 232 (1938) (fogos que se distinguem do grupo) (Fig III.3.47)

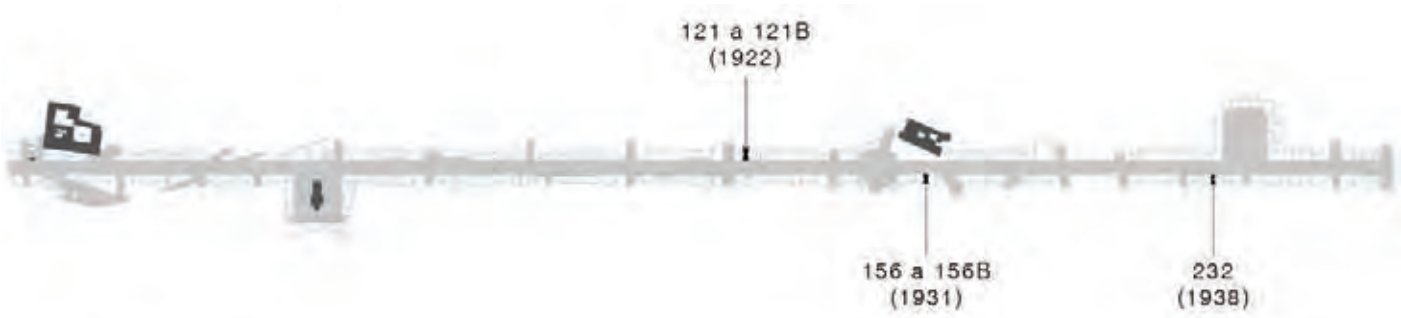


Fig III.3.47, Esquema da Avenida Almirante Reis com indicação dos números 121 a 121B, 156 a 156B e 232

Trata-se de um conjunto de edifícios cujos fogos possuem um único saguão fora do alinhamento das escadas e que, por razões distintas, não se integram em nenhum dos grupos anteriores e não remetem para modelos que informem outros. Desse ponto de vista, pode dizer-se que, no contexto da Almirante Reis, são edifícios únicos (Fig III.3.48), (Fig III.3.49), (Fig III.3.50).

A sua análise justifica-se pois, dentro da grande homogeneidade de soluções que se encontra nos edifícios da Avenida Almirante Reis, no que respeita à morfologia dos fogos, estes são exemplos de soluções distintas, mais criativas, por vezes ingénuas, que até poderiam ter servido como modelo para outros edifícios. Neste conjunto, apenas o projeto do edifício número 121 não está legendado.

Todos são relativamente espessos, embora o número 156, com 7,97m de espessura, esteja abaixo da média dos fogos retangulares. O edifício número 121, com 13,11m de espessura, é o único de esquerdo/direito e o que tem maior área de implantação mas menor área por fogo. O número 232 tem 9,72m de espessura. No caso do 156, o corredor sofre uma série de inflexões para viabilizar o programa. Nos outros dois, a circulação funciona em "U".

O número 121 distingue-se não apenas pela morfologia dos fogos mas também por todo o seu desenho. As habitações são muito profundas, com cerca de cinco metros de

largura por quase 26m de profundidade, sendo, juntamente com o 134 - 134D, dos únicos edifícios com menos de onze metros de frente que é dividido em dois fogos.

A reduzida largura e extrema profundidade do lote obrigam a um desenho muito particular. Todos os compartimentos se tornam estreitos e profundos. Não há "quarto independente" pois, na parede do patamar das escadas, mal caberia a porta correspondente. A própria escada é muito estreita. Torna-se impossível encaixar lado a lado a cozinha e a sala, onde aparece representada uma mesa de jantar, e, assim, a planta característica desta época é "deformada e esticada", sendo a sala de refeições "empurrada" para o tardoz e a cozinha recuada para o interior do fogo (através da criação de um recorte localizado no eixo do edifício onde se encaixa a escada secundária). Este processo é uma espécie de inversão do que, mais tarde, se fará com os "rabos-de-bacalhau", em que a cozinha é deslocada para o tardoz e a sala de refeições para o centro.

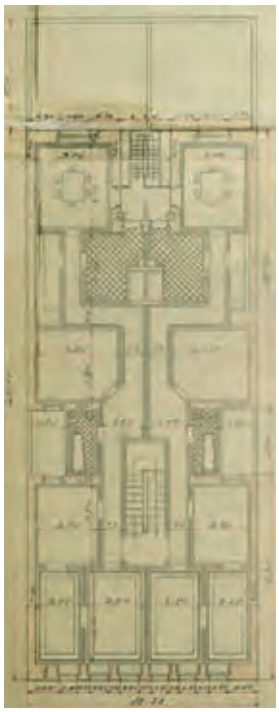


Fig III.3.48, Planta do número 121 a 121B

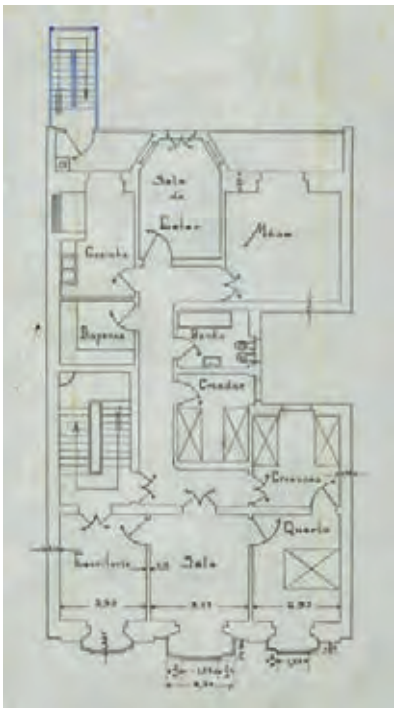


Fig III.3.49, Planta do número 156 a 156B

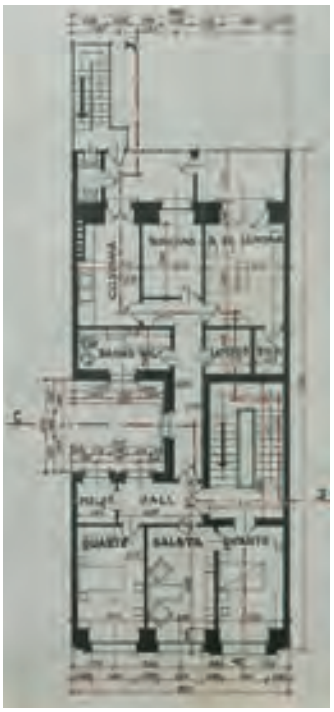


Fig III.3.50, Planta do número 232

Para permitir compartimentos com dimensões minimamente aceitáveis, o corredor torna-se muito sinuoso. Este caso representa quase o limite do "fogo profundo", recorrendo-se a um processo engenhoso em que a qualidade do espaço é muito sacrificada em favor da máxima rentabilização do lote.

O número 156 apresenta algumas diferenças relativamente ao que era a produção da época. Trata-se de um edifício com um fogo por piso, de saguão lateral, e que poderia integrar-se no segundo grupo, B2 (66 a 177), ou no terceiro, B3 (85 a 164). O corredor tem a forma de "U"(os braços servem os compartimentos da fachada e do tardoz) e ajuda a criar diversas zonas funcionais distintas. A frente da casa é ocupada por uma sequência de "escritório" com acesso independente pelas escadas, "sala" e "quarto" ligados entre eles através de portas. Este "quarto" (que se percebe ser o principal pela representação da cama de casal) tem porta de comunicação para um quarto de "creanças", que está dependente do saguão para iluminação e ventilação, mas tem acesso independente pelo corredor em frente da porta de entrada, o braço anterior do "U".

Ao longo do corredor longitudinal, dispõe-se o quarto de "creadas" com duas camas e o "banho" (ambos virados para o saguão), a despensa e a cozinha (esta já virada sobre o tardoz e na dobra do corredor). Ou seja, esta parte do "U", que corresponde ao corredor longitudinal, mais interior, concentra compartimentos secundários (ou de serviço) na hierarquia doméstica.

Ao fundo do corredor no outro braço do"U", viradas para a varanda do tardoz, localizam-se a "cozinha" (na dobra da circulação), uma "sala de estar" e a "mêsa". A sala de estar, numa solução muito invulgar, avança sobre a varanda e separa-a em duas zonas – uma do lado da cozinha (em marquise, servindo como extensão daquela), a outra ligada à sala de refeições. Esta solução, em que o último braço do "U" serve uma zona de família e de estar, é engenhosa, vem de uma tradição que já se encontra em alguns outros fogos – com o quarto ou quarto de costura localizado entre a cozinha e a sala de refeições – mas aqui é muito explícita, porque o desenho está legendado, a vontade de criar um espaço de estar íntimo, alternativo à sala de refeições e à sala de estar (quase sempre reservada a visitas) e qualificado através de uma *bay-window*.

Apesar da "promiscuidade" de usos que o olhar funcionalista pode encontrar nesta distribuição, ela acrescenta alguma sofisticação e agradabilidade à organização característica da época e já analisada nos exemplos anteriores. No entanto há muitos outros edifícios na Almirante Reis aos quais seria possível aplicar esta legendagem de forma quase similar. As diferenças efetivas que se encontram, neste caso, estão no desenho do corredor, que possibilita acessos independentes aos vários compartimentos, e, essencialmente, no desenho da "sala de estar" virada a tardoz, com a *bay-window,* que é completamente original nesta época, nesta avenida e nesta localização dentro do fogo.

A legendagem deste fogo, comparada com outras já vistas, mostra de que forma estas habitações eram utilizáveis de diferentes formas, o que era potenciado pelo duplo sistema de circulação – através do corredor e através das portas que ligavam os compartimentos.

O número 232, de 1938, deve ser um dos últimos edifícios de lote profundo e planta retangular executados na avenida. A versão executada foi a última de uma série de projetos reprovados pela CML por razões relacionadas com a imagem, com a altimetria, com a compartimentação e com a própria instrução do projeto. Começa por ser submetido um projeto de engenheiro mas a planta aprovada acaba por ser apresentada pelo arquiteto Américo Alarcão. Vale a pena observar as primeiras plantas (Fig III.3.51) pois o projeto é reprovado por apresentar uma compartimentação desadequada. Segundo a CML, a "planta dos andares não aparenta[va] compartimentos com dimensões proporcionadas, isto é, compartimentos maiores, que duas vezes a largura" (ver Fig III.2.103).

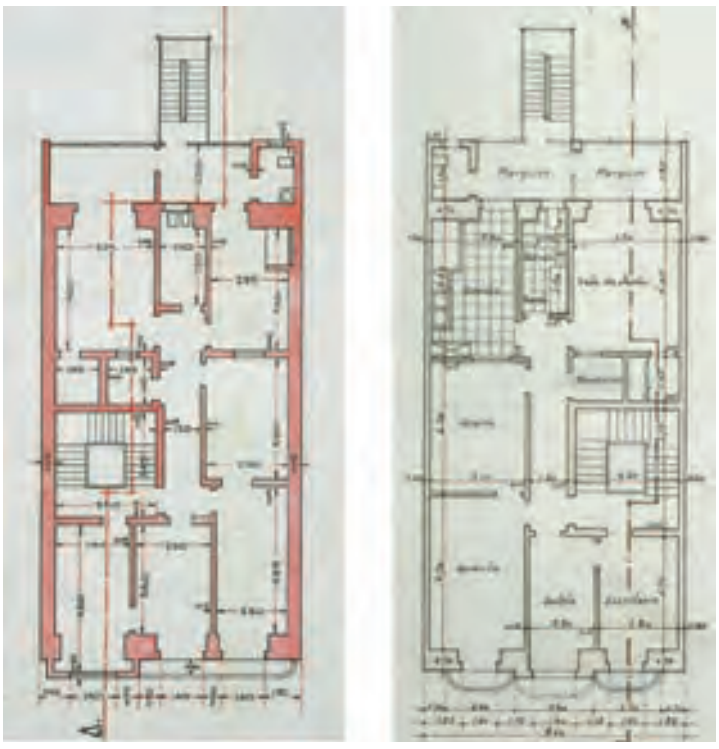


Fig III.3.51, Plantas iniciais do número 232

Na sua versão final, trata-se de um edifício com um fogo por piso, com grande saguão lateral, cuja circulação é garantida por um vestíbulo e por um corredor em "U".

A partir do vestíbulo, aqui designado como "hall", tem-se acesso a uma "saleta" ou "sala de visitas", como é descrita na memória descritiva do projeto, e a um "quarto", localizados na fachada principal. Outro "quarto", "independente", tem acesso através da caixa de escadas e da "saleta".

Neste caso, o corredor, quase axial em relação à largura do fogo, está "entalado" entre a escada e o saguão lateral, de grande dimensão, que o ilumina. O saguão, aliás, apenas ilumina zonas de serviço e de circulação. A "cosinha", numa situação invulgar na avenida, provavelmente por economia da construção e para a agrupar com o "banho, wc" não está alinhada pela escada principal. No tardoz, agrupam-se a "cosinha", um compartimento de "roupas" (pela sua dimensão, deveria ser destinado a costura e engomados) e a sala de refeições. Surge ainda, nesta planta, um conjunto de compartimentos de arrumos legendados como "limpos" e "malas", virados para o corredor, e uma "despensa" ligada à "sala de jantar" através de uma porta. Apesar destas especificidades, o fogo tem uma distribuição relativamente convencional. É importante notar que não existe qualquer compartimento com dimensão suficiente para ser usado como quarto interior.

O aspeto mais notável do desenho destes fogos é a dimensão do saguão, muito superior ao que é corrente, consequência do maior rigor da CML na obrigação do cumprimento do RGCU. Como é dito na memória descritiva:

> *Neste edifício houve necessidade absoluta de se fazer um saguão equivalente a 1/6 da altura, para se obter luz e ar para o lavabo, corredor e outra pequena dependência tendo-se sempre observado o Regulamento Geral da Construção Urbana da Cidade de Lisboa.*

A série de reprovações a que os projetos foram sujeitos mostra as dificuldades que havia em compatibilizar o RGCU com fogos relativamente profundos, a não ser através da introdução de saguões generosos.

Grupo C - Fogos retangulares com dois saguões (2 ou 3 módulos X 5 ou 6 tramos, espessura muito elevada)

C1 - Números 129 a 129A (1913), 61 (1915), 62 a 62D (1921), 60 a 60G (1922), 102 a 102A (1939) (2 ou 3 módulos X 5 ou 6 tramos, espessura muito elevada, saguões laterais posicionados centralmente na profundidade do fogo) (Fig III.3.52)

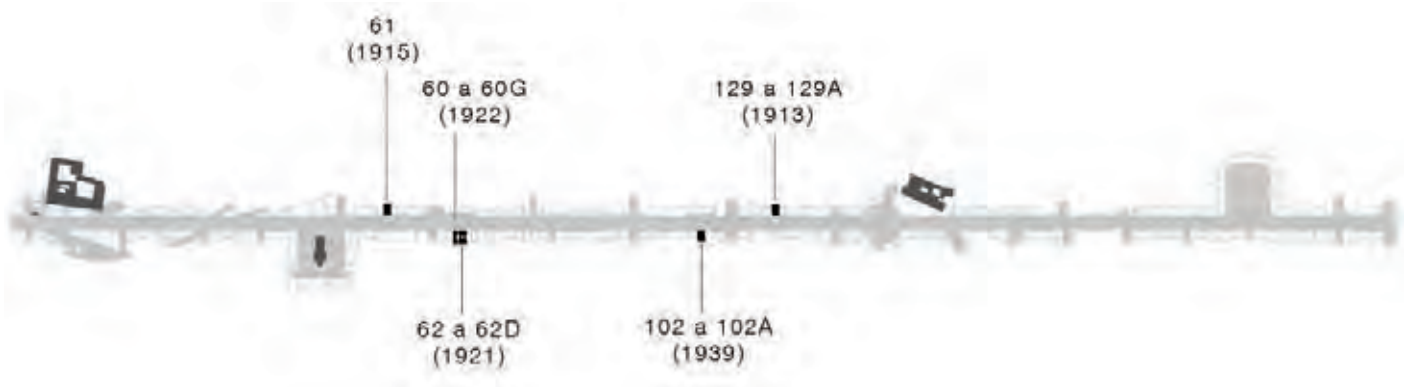


Fig III.3.52, Esquema da Avenida Almirante Reis com indicação dos números 129 a 129A, 61, 62 a 62D, 62 a 62G e 102 a 102A

Estes são os fogos inseridos no conjunto de edifícios mais espessos que foram até agora analisados, bastante acima da média dos edifícios da Almirante Reis e da média dos edifícios retangulares. Todos estes edifícios são posteriores à entrada em vigor do RSEU de 1903 e o número 102 é posterior ao RGCU de 1930 (Fig III.3.53), (Fig III.3.54), (Fig III.3.55), (Fig III.3.56), (Fig III.3.57).

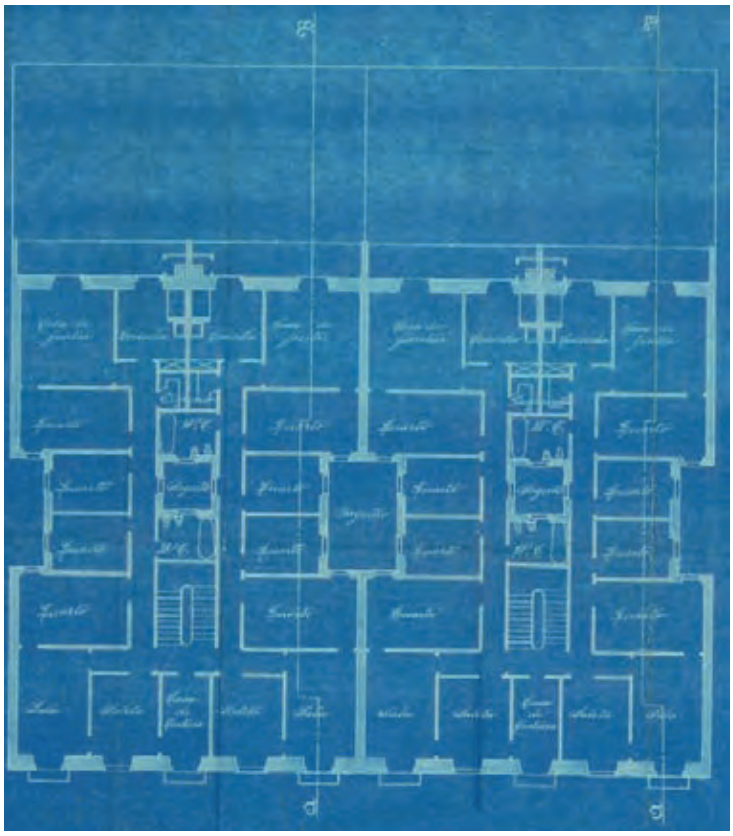


Fig III.3.53, Planta do número 129 a 129A

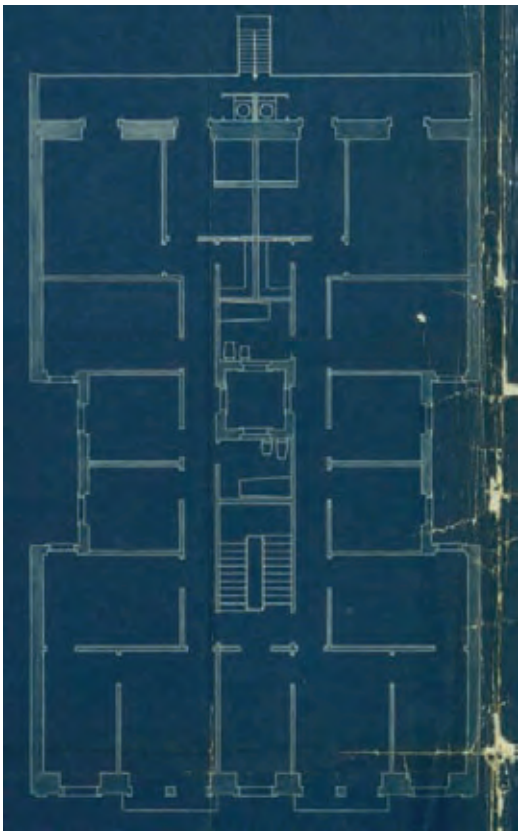


Fig III.3.54, Planta do número 61



Fig III.3.55, Planta do número 62 a 62D



Fig III.3.56, Planta do número 60 a 60G

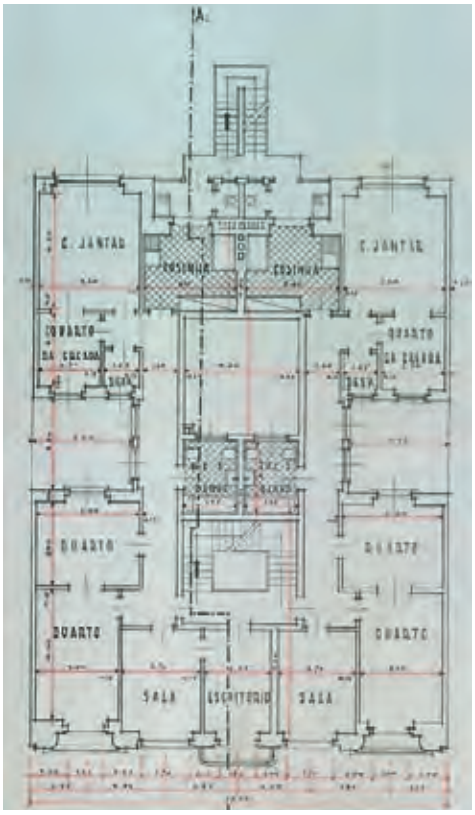


Fig III.3.57, Planta do número 102 a 102A

Cada habitação utiliza (ou depende) de dois saguões, esteja integrada num edifício de um fogo por piso (apenas o número 60) ou de esquerdo/direito. Todos estes fogos possuem dois ou três módulos de largura e cinco (caso, apenas, do número 102) ou seis tramos de profundidade. As suas espessuras são, respetivamente, de 11,07m, 11,74m, 13,09m, 12,8m, 10,36m. Todos os corredores são longitudinais e retos, alguns com uma pequena inflexão a tardoz, formando um "L", o que se deve à inserção de uma casa de banho completa entre a cozinha e a sala de refeições.

Todos os casos têm em comum a localização da cozinha, da sala de refeições e da pia de despejos no tardoz, junto da varanda corrida. Quando as plantas estão legendadas, as salas estão orientadas para a frente. As casas de banho estão quase sempre no centro do fogo, próximas do saguão localizado no alinhamento do eixo das escadas.

Este alinhamento longitudinal latrina/banho, cozinha, pia de despejos, deve-se provavelmente a um processo de racionalização das instalações e, em simultâneo, ao objetivo de libertar espaço para quartos na parte mais larga do fogo. O corredor, em geral confinante com a caixa de escadas, tende a dividir estes fogos profundos em duas fatias longitudinais, uma mais estreita, repleta de zonas de serviço, do lado das escadas, outra mais larga, do lado da empena oposta. Apenas quando as escadas ocupam uma faixa mais larga do fogo, caso dos edifícios de um fogo por piso ou com escada larga com dois patamares intermédios, a faixa, na continuidade da escada, admite compartimentos de maior dimensão.

Os compartimentos que se alinham ao longo da empena oposta às escadas tiram partido do saguão lateral e dispõem-se simetricamente em relação a este. Com exceção do número 102, existem compartimentos mais pequenos, encaixados entre o corredor e o saguão, que é também ladeado por dois outros com maior profundidade, inseridos entre o corredor e a empena e que dele dependem para a ventilação e iluminação.

Nestes edifícios, para além das despensas, não existem compartimentos habitáveis que se possam considerar interiores, pois até os que se localizam no interior do fogo são iluminados através de saguões, mesmo que bastante exíguos. Em vários destes edifícios, os saguões centrais ou laterais iluminam também a circulação.

Utilizam-se, como base para a análise da distribuição destes fogos, as plantas que estão legendadas, ou seja, as que pertencem aos números 60, 129 e 102.

No número 60, virados para a fachada de tardoz e ligados a uma varanda, existem três compartimentos - uma "casa de costura" entre a "casa de jantar" e a "cozinha" (à qual se liga, por uma porta, uma "despensa") Para além disso, ao longo da fachada principal, existe um "escritório" com porta independente através do patamar da escada, uma "sala" e um compartimento designado "toilet" (neste caso provavelmente com o sentido literal de toucador, de quarto de vestir, ou *coiffeur*, à maneira francesa) criando uma enfiada através de portas centradas nas paredes divisórias. O "toilet" tem porta para um "quarto" dependente do saguão. Todos os compartimentos da frente e o "quarto" sobre o saguão são comunicantes, ao contrário do que acontece com a sala de refeições ou "casa de jantar", que não tem ligação a nenhum outro compartimento.

O interessante nesta legendagem, que se poderia aplicar de forma muito idêntica aos números 61 e 62, embora estes não possuam o espaço de costura ao lado da cozinha, é a confirmação do dispositivo que integra: escritório com entrada independente (espaço masculino de trabalho/social); sala (espaço social); "toilet" (espaço feminino também com função social); quarto (espaço do casal, privado). Também a existência do quarto de costura aponta para uma zona feminina a tardoz, em ligação com a cozinha e com a sala de refeições, que era verdadeiramente o espaço polivalente dedicado à família.

O número 129 apresenta uma organização semelhante ao número 60, no que respeita ao atravessamento entre os compartimentos da frente e o compartimento confinante com o saguão, mas com designações diferentes. O fogo que possui o compartimento de acesso direto através da escada tem aí uma "casa de costura" orientada sobre a fachada principal. A partir da porta de entrada e sobre a avenida, existem uma "saleta" e uma "sala", comunicantes através de um alinhamento de vãos próximos

da fachada (e comunicantes também com a "casa de costura" nos andares direitos). A "sala" liga-se, através de uma porta e na profundidade do fogo, com um "quarto". As casas de banho completas são designadas como "WC" e, entre a "casa de jantar" e o "quarto" confinante e ligado ao saguão, também existe ligação. Como se percebe pela análise das plantas, esta legenda poderia ser a do fogo anterior.

O número 102, já de 1939, apesar de ter uma organização muito idêntica aos fogos dos restantes edifícios, apresenta algumas particularidades que interessa analisar: os saguões são de maior dimensão e o central apenas ilumina as casas de banho. O saguão lateral da empena ilumina a circulação (através de janelas duplas) e ainda uma "despensa" e dois "quartos", sendo um deles de "creada" que, curiosamente, comunica com a "casa de jantar" através de um vão largo. Isto poderá significar que, em outros fogos de outros edifícios, este quarto ligado às salas de refeições poderia ser atribuído às "criadas" ou pode ser simplesmente um subterfúgio para contornar o RGCU, que não permitia dois compartimentos de permanência dependentes de um saguão. Neste fogo, os quartos principais são comunicantes através de um vão largo mas já não existe ligação à "sala", o que mostra uma maior preocupação em separar zonas sociais de zonas privadas e de aumentar a permeabilidade à ventilação e iluminação dos compartimentos do centro do fogo. Estas mudanças são características da evolução dos fogos ao longo da década de 1930.

À semelhança do número 232, de 1938, o número 102 corresponde a um dos últimos exemplares deste modelo de habitação. O aumento da área dos saguões e a "racionalização" das diferentes funções mostra já uma evolução, provavelmente resultante de uma nova posição da CML na aplicação do RGCU em relação à forma como os saguões eram usados para iluminação e ventilação, questão que sofrerá evoluções nas revisões da década de 1940 e será parcialmente resolvida com os "rabos-de-bacalhau". Destes edifícios, este é o único assinado por arquiteto.

C2 - Números 25 (1904), 28 a 28F (1905) (2 ou 3 módulos X 6 tramos, espessura muito elevada, saguões laterais assimétricos na profundidade do fogo) (Fig III.3.58)



Fig III.3.58, Esquema da Avenida Almirante Reis com indicação dos números 25 e 28 a 28F

Estes dois edifícios são muito semelhantes aos anteriores em quase todos os aspetos: espessuras de respetivamente 11,3m e 11,5m, dois ou três módulos na largura por seis tramos na profundidade (Fig III.3.59), (Fig III.3.60) .

A grande diferença está no facto de os saguões, que não estão alinhados com as escadas, serem assimétricos em relação à profundidade do fogo. Esta assimetria cria quartos interiores. No número 25, este localiza-se entre o quarto da fachada e o do saguão. No número 28, localiza-se entre a sala de refeições e o quarto do saguão.

No número 28, não aparece desenhada banheira nas instalações sanitárias e, no número 25, a casa de banho completa está localizada fora do alinhamento das escadas, no que é o único caso dentro dos fogos retangulares com dois saguões. Isto deve-se a uma certa invulgaridade no projeto deste último número, proporcionada pela largura da escada que "transporta" o corredor quase para o eixo central dos fogos e permite quartos de dimensões generosas de ambos os lados.

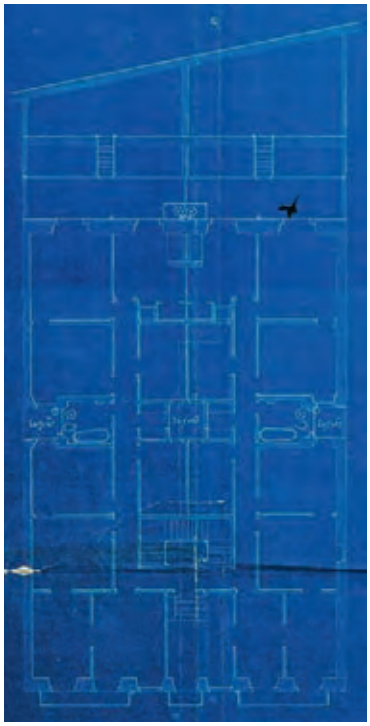


Fig III.3.59, Planta do número 25

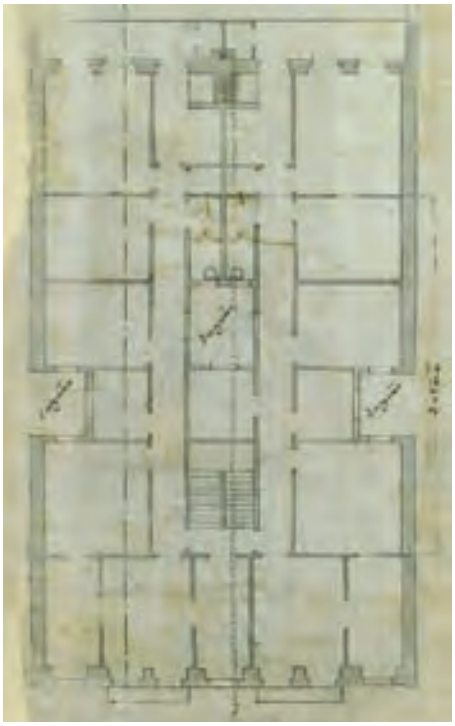


Fig III.3.60, Planta do número 28 a 28F

3.3.2.1.2. Sem saguões

Como atrás foi possível verificar, os fogos inseridos em edifícios de planta retangular com saguões são muito numerosos na Avenida Almirante Reis. No entanto, os fogos de planta retangular sem saguões também existem em grande número, tanto no período inicial de construção desta avenida como na década de 1930. Tal como se viu, os saguões são uma tentativa de resolver a elevada espessura dos edifícios, a sua "interioridade". Depois se verá que, em fogos de menor espessura, os saguões tendem a desaparecer.

Grupo A - Fogos retangulares largos

A1 - Números 45 a 45B (1895), 98 a 98B (1896), 15 a 15F (1900), 86 a 86H (1900), 75 (1903) (3 a 6 módulos x 2 ou 3 tramos, com espessuras reduzidas) (Figura III.3.61)

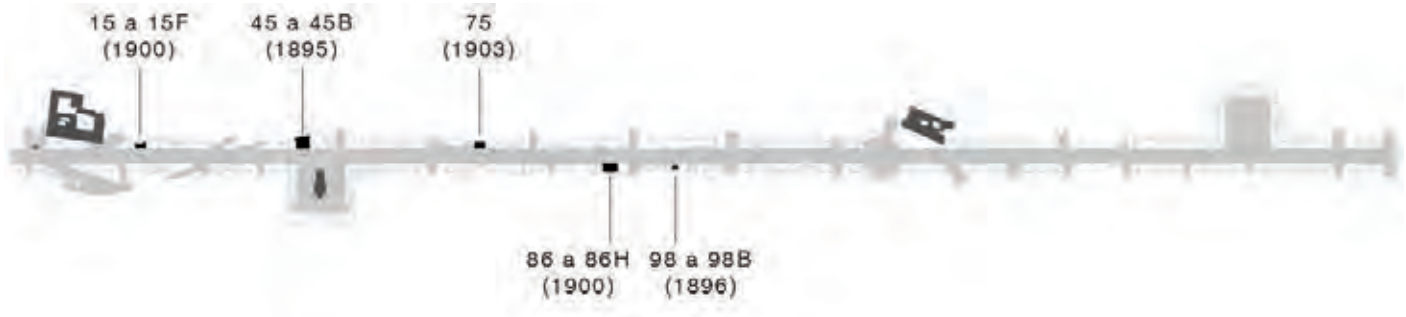


Fig III.3.61, Esquema da Avenida Almirante Reis com indicação dos números 45 a 45B, 98 a 98B, 15 a 15F, 86 a 86H e 75

Trata-se de um conjunto de edifícios, todos de esquerdo/direito, construídos "muito cedo" na avenida (o mais recente é de 1903), cujos fogos se desenvolvem na largura do lote e não na profundidade, com circulações paralelas ao arruamento, com espessuras compreendidas entre os 5,13m e os 7,09m. Os fogos destes edifícios têm entre três e seis módulos de largura e dois ou três tramos de profundidade, ou seja, mais módulos que tramos (Fig III.3.62), (Fig III.3.63), (Fig III.3.164), (Fig III.3.65) ,(Fig III.3.66).

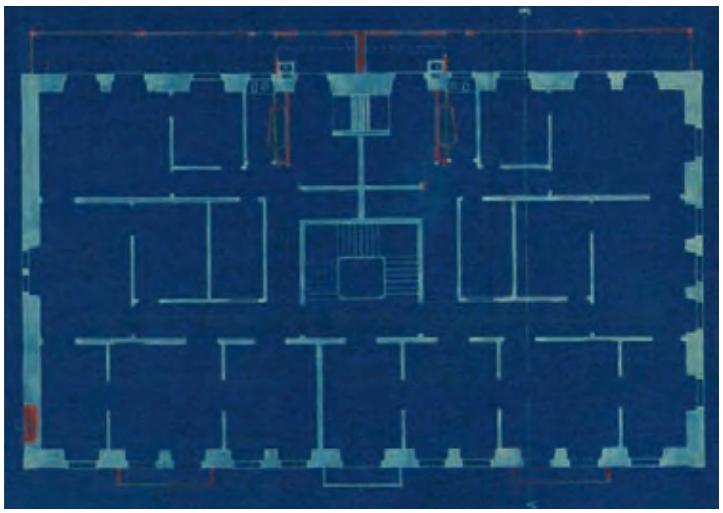


Fig III.3.62, Planta do número 45 a 45B

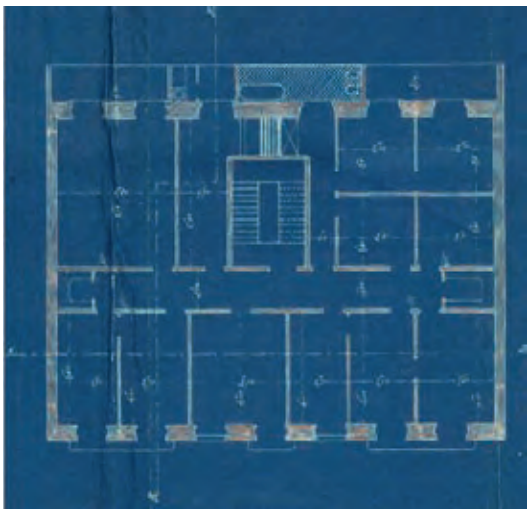


Fig III.3.63, Planta do número 98 a 98B

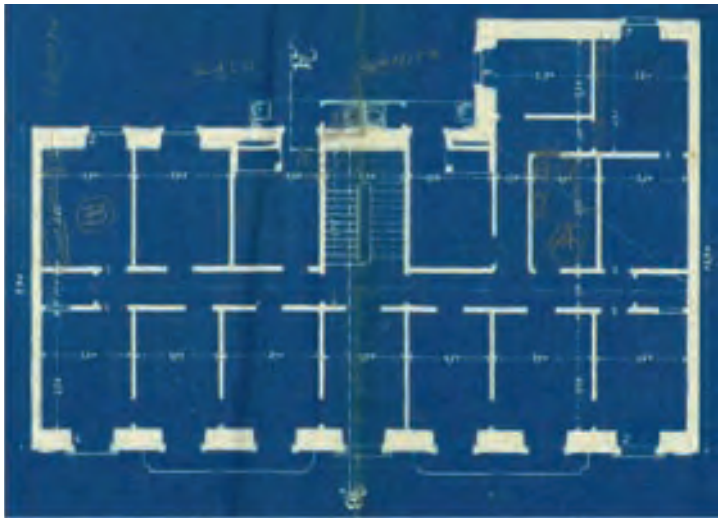


Fig III.3.64, Planta do número 15 a 15F

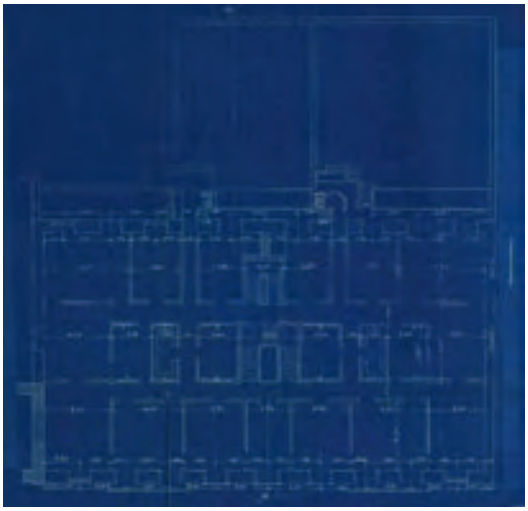


Fig III.3.65, Planta do número 86 a 86H

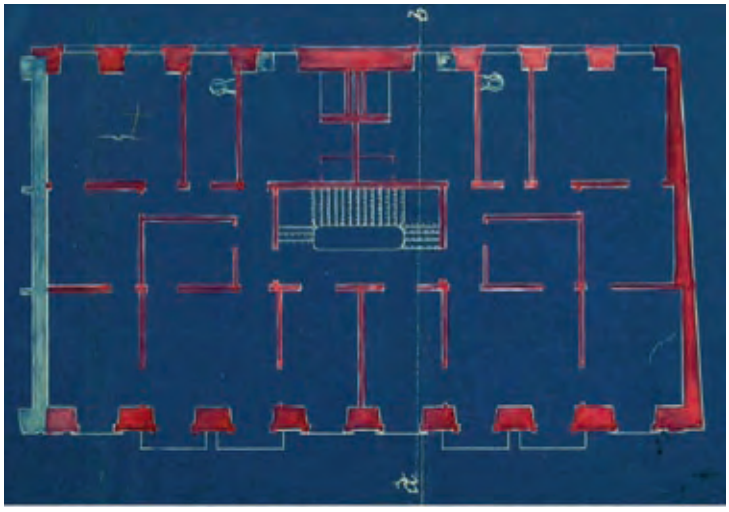


Fig III.3.66, Planta do número 75

A razão de estarem localizados na zona mais baixa da avenida e de pertencerem ao grupo dos edifícios mais antigos poderá dever-se a um conjunto de condicionantes relacionadas entre si.

A topografia e as preexistências geram lotes de formas menos regradas e, em alguns casos, com pouca profundidade. Isto, conjugado com a proximidade ao centro, também poderá ter levado os promotores a optar por construir habitações de maior dimensão, destinadas a uma população pertencente a um nível social relativamente elevado (opção que apenas será retomada dezenas de anos mais tarde, no troço mais a norte da avenida). Em alguns casos, por exemplo, no número 98, os edifícios começaram por ser mais baixos (provavelmente destinados a habitações unifamiliares) e, mais tarde, foram ampliados, o que também poderá justificar uma planta menos "especulativa" e mais higiénica.

Uma primeira característica, comum a todos estes edifícios, é a localização da cozinha. A cozinha situa-se sempre no tardoz, no alinhamento da escada, mas a geometria do lote ou do edifício, que é sempre menos profundo, leva a que, em vez de estar segregada no fundo da casa, se aproxime da entrada (ao contrário dos fogos profundos com saguões que foram analisados antes). Existe, assim, uma distribuição que, deste ponto de vista, é mais "moderna" que a de outros fogos da mesma época. No entanto, essa "modernidade" parece dever-se mais à tradição de, nos prédios de esquerdo/direito, concentrar as cozinhas no alinhamento das escadas e orientadas para o tardoz, do que a uma intenção clara de as trazer para próximo da entrada - o que, aliás, como já se referiu, era visto como um defeito de distribuição pois o espaço de confeção de alimentos era uma zona suja (bastava os fogões serem de carvão) e, por isso mesmo, deveria ser relegado para o tardoz e para longe das salas de estar ou de visitas. Como já se viu, apenas nos fogos atípicos aquelas não estão relegadas para o tardoz.

Rómulo de Carvalho (2011, pp. 38, 39 e 40) descrevia assim o funcionamento de uma cozinha dessa época:

> *Para aí acorriam as mulheres antes de se deitarem, e daí saíam à noite para se deitarem (...). A parte da manhã, em casa, era ocupada na cozinha a acender o fogão ou o fogareiro, este mais frequentemente para os cozinhados do dia-a-dia, e aquele para quando havia alguma almoçarada com mais comensais (...). Estou a ver a minha avó, no tempo quente, debruçada sobre o fogareiro a suar, tão afogueada como os carvões (...). Em complemento do setor alimentar havia também na cozinha, encostada a uma parede uma arca grande (...) cheia de palha (...) para conservar a comida quente (...). [P]unham-se as panelas e os tachos quentes, acabados de sair do lume, dentro da arca, muito bem aconchegadinhos, numa cova, com palha por baixo, por cima e à volta. Tudo assim permanecia quentinho durante horas. Para se conservar a comida fresca, de um dia para o outro, sem receio de se estragar, e principalmente as sopas que no tempo quente azedavam depressa, punha-se tudo na varanda, ao relento, durante a madrugada até amanhecer.*

Uma segunda característica comum a todos estes fogos é o elevado número de compartimentos (ou as frentes generosas) que usufruem de iluminação e ventilação diretas pela fachada da frente ou do tardoz – uma solução muito mais salubre que a dos fogos mais profundos e estreitos.

Apesar da ausência de legendas em todos os exemplos, as presumíveis salas de refeições (sempre o maior ou o segundo maior compartimento da casa e quase sempre com duas janelas) mantêm-se orientada para o tardoz e as restantes salas para a fachada.

Dentro deste conjunto de edifícios, é possível considerar dois subgrupos:

Os edifícios número 15 e 98, com 5,89m e 6,93m de espessura, são ambos anteriores à inauguração da avenida e ao RSEU e têm dois tramos de profundidade. No entanto, a ampliação do número 98 e a sua transformação em prédio de rendimento é de 1914. A distribuição dentro dos fogos faz-se através de um corredor longitudinal e paralelo à avenida,

que os divide ao meio e distribui para compartimentos localizados nas duas fachadas. Em ambos os casos, não existia casa de banho mas uma pia de despejos e uma latrina. Na ampliação do número 98, de 1914, foi acrescentada uma casa de banho na varanda.

Os restantes edifícios, números 45, 75 e 86, com respetivamente 5,1m,7,09m e 7,56m de espessura, têm três tramos na profundidade, o que significa que alguns dos seus compartimentos são interiores. Nos números 45 e 86, estão representadas casas de banho, ao contrário do número 75, em que apenas aparece representada uma retrete (mas em compartimento folgado que permitiria usar uma banheira móvel).

Todas estas habitações têm compartimentos comunicantes entre si através de sequências de portas, proporcionando longas "enfiadas", principalmente na frente sobre a avenida e permitindo uma circulação alternativa aos corredores. Com exceção do número 45, em que estão centradas nas paredes, e do 98, em que estão próximas do corredor, estas portas localizam-se próximas da fachada. Nos fogos com três tramos, estas ligações também existem na profundidade do lote pelo que os compartimentos interiores acabam por ter, desta forma, iluminação e ventilação indiretas, por "segunda luz".

A forma do lote, que permite edifícios largos, leva ao aparecimento de fogos mais salubres (e, deste ponto de vista, mais modernos) que a prática corrente na avenida durante uma boa parte do período da sua urbanização. Só a partir da década de 30, ou em alguns edifícios de gaveto, se voltarão a encontrar fogos com características "higiénicas" idênticas.

Grupo B – Fogos retangulares profundos

B1 – Números 97 (1904), 32 (1904) e 26 a 26A (1905) (3 módulos x 4 tramos, com espessuras elevadas com cozinhas fora do alinhamento da caixa de escadas) (Figura III.3.67)

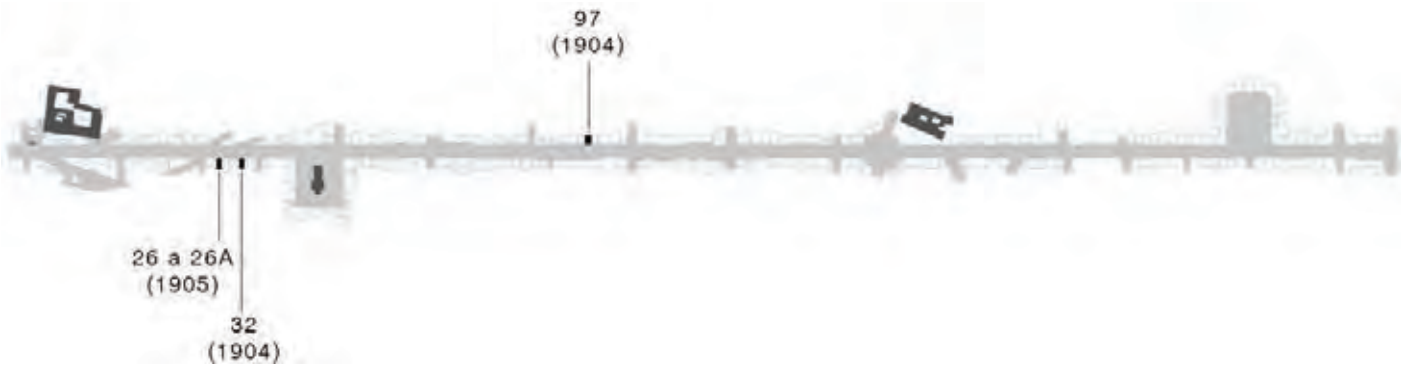


Fig III.3.67, Esquema da Avenida Almirante Reis com indicação dos números 97, 32 e 26 a 26A

Trata-se de um conjunto de edifícios com fogos espessos, acima da média dos edifícios da Almirante Reis. Os edifícios número 32 e 26 são idênticos, estão legendados, o que é relativamente invulgar nesta época, e, com 9,32 de espessura, estão acima da média dos edifícios retangulares. Pelo contrário, o número 97, com 8,18m de espessura, está abaixo da média dos fogos retangulares. Todos são poucos posteriores ao RSEU de 1903 (Fig III.3.68), (Fig III.3.69), (Fig III.3.70).

Estes edifícios têm diversos aspetos comuns entre si e que os diferenciam dos restantes prédios da avenida. A caixa de escada e a cozinha não estão no mesmo alinhamento mas em empenas diferentes, o que é relativamente invulgar. Ao contrário do que é mais corrente na avenida - onde os compartimentos dos fogos retangulares se organizam linearmente na profundidade do lote -, nestes edifícios, existe uma "grelha" de compartimentos comunicantes através de portas que se estende na profundidade e na largura, dando origem a diversos compartimentos interiores ou em "segunda luz". As comunicações entre estes compartimentos permitem, apesar de tudo, ventilação cruzada no interior destes fogos tão "interiores" e sem saguões.



Fig III.3.68, Planta do número 97



Fig III.3.69, Planta do número 32



Fig III.3.70, Planta do número 26 a 26A

Todos os edifícios possuem casa de banho (que, nos dois edifícios idênticos, está legendada como "WC e banho") anexa à cozinha e virada para a varanda a tardoz, próxima da pia de despejos. Em todos os casos, existe concentração das zonas húmidas – cozinha, pia de despejos, casa de banho. Existem na mesma as três zonas características – frente do fogo ocupada por salas e quartos ou dependências principais, interiores do fogo com compartimentos destinados a quartos e arrumos, tardoz do fogo onde se localizam a cozinha, sala de refeições, varanda e, nestes casos, as casas de banho.

Vale a pena analisar as plantas legendadas dos números 26 e 32. Em ambos os edifícios, a sala de refeições ou "sala de jantar" está localizada no tardoz dos fogos. Na frente, existe um conjunto de compartimentos comunicantes que estão legendados como "saleta", "sala", "toilete" ou "qtº toilete", comunicando a "toilete" com um "quarto" de dormir, à semelhança do que já acontecia noutros edifícios. O centro do fogo está ocupado por "quartos", todos em "segunda luz", comunicantes entre si, e por uma "arrecadação" próxima da entrada e que é o único compartimento interior sem "segunda luz".

É muito interessante a alteração à mão do projeto do número 26, de 1905 (tornando a planta mais parecida com a do 97 do que com a do 32, com um corredor tortuoso), que altera a localização da arrecadação, provavelmente tendo como objectivo pô-la "em segunda luz", dependente da sala.

O facto de estes edifícios terem sido aprovados é bastante ilustrativo da forma como a CML e os Promotores encaravam o RSEU. É claro, nestes processos, que os quartos em "segunda luz "são tolerados, ao ponto de a planta do 26, idêntica à do 32, ter sido (provavelmente) alterada para transformar o que apenas poderia ser arrecadação (totalmente interior) em quarto.

Em contrapartida, em relação às casas de banho, os fogos vão, como em outros exemplo já vistos, além do regulamento, que apenas obrigava a pia de despejos e latrina. A casa de banho com banheira, ou banho, apenas é recomendada com o regulamento de 1930. Mais uma vez, isto poderá mostrar aquilo que era valorizado dentro da promoção privada: o moderno equipamento da casa de banho está presente mas, em contrapartida, existem diversos compartimentos interiores cuja insalubridade nem sequer um saguão vem '"atenuar"' [99]. Isto também permite pensar que, provavelmente, seria bastante mais rentável instalar uma casa de banho que prescindir de profundidade ou de área de construção para quartos.

99
Será que ameniza ou que, pelo contrário, o saguão é um foco de insalubridade? Segundo Eleb e Debarre (1995, pp. 118-129), em Paris as "courettes", ou saguões, muitas vezes servindo as cozinhas, funcionavam como poço de despejos, originando infestações e doenças. No conto de Rodrigues Miguéis (1958, p. 232), o saguão é descrito da seguinte forma: "Abafa-se nesses quartos, que o saguão lôbrego enche do hálito dos canos extravasados".

B2 - Números 57 e 57A (1904), 151 (1908), 134 a 134D (1909), 139 e 141 (1909), 149 (1909) e os números 42 a 42A (1906) e o 50 a 50A (1907) (1 a 3 módulos x 4 tramos, relativamente espessos e estreitos)
(Figura III.3.71)

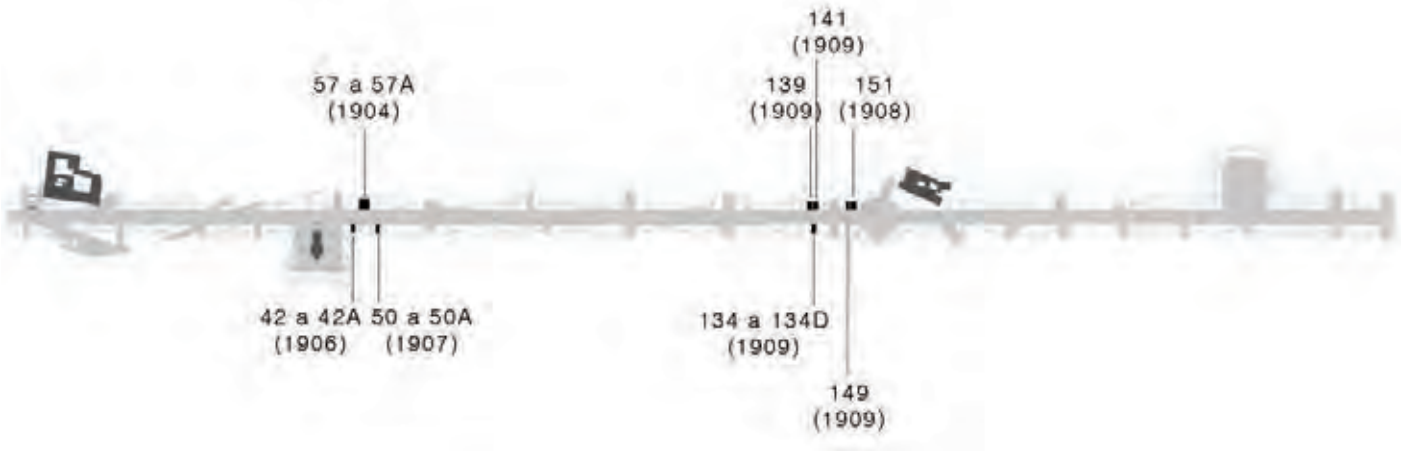


Fig III.3.71, Esquema da Avenida Almirante Reis com indicação dos números 57 a 57A, 151, 134 a 134D, 139 a 141, 149, 42 a 42A e 50 a 50A

Estes fogos muito semelhantes podem subdividir-se em dois subgrupos pois os números 42 e 50 possuem instalações sanitárias no interior, o que equivale a uma diferença importante do ponto de vista do conforto na utilização.

O primeiro subgrupo corresponde a um conjunto de edifícios com fogos relativamente espessos, todos acima da média da Almirante Reis, com um (número 134) a três módulos de largura na fachada e com quatro tramos de profundidade. Todos os edifícios são posteriores ao RSEU de 1903 e anteriores ao RGCU de 1930 (Fig III.3.72), (Fig III.3.73), (Fig III.3.74), (Fig III.3.75), (Fig III.3.76).

Os fogos dos edifícios números 57 e 57A são relativamente semelhantes e construídos em simultâneo pelo mesmo construtor, numa só operação, tendo 10,1m espessura. Os edifícios 139 e 141 de 1909 são idênticos, com 7,92m de espessura, e têm em comum os mesmos promotores e construtor. Os números 151, 149 e 134 têm espessuras, respetivamente, de 7,93m, 7,64m e 9,16m.

Apesar da ausência de legendas nos projetos, é possível perceber que os fogos têm uma organização já identificada nesta época, na Almirante Reis, e frequente na cidade de Lisboa. Todos têm corredores retos no sentido da profundidade e alguns apresentam uma ligeira inflexão no extremo do tardoz, formando um "L" incipiente. A escada está alinhada com a cozinha e esta é agrupada a tardoz com a sala de refeições, junto da varanda. Ao longo da fachada, dispõem-se um, dois ou três compartimentos que podem ser sala e saleta e/ou quarto. No interior do fogo, localizam-se compartimentos que podem ser arrumos ou quartos de dormir. Em todos os casos, existem dois compartimentos ao centro, alinhados na profundidade do fogo, ao longo da empena, um ligado ao compartimento do tardoz por "segunda luz" e outro, com o mesmo mecanismo, mas ligado ao compartimento da fachada. Ao contrário da maior parte das situações em que existe saguão, a sala de refeições comunica com um compartimento no sentido da profundidade para garantir a ventilação e iluminação. Nestes fogos, em nenhum caso, com exceção dos números 42 e 50, existe ligação entre os dois compartimentos interiores, o que potenciaria a ventilação cruzada dos mesmos.

Nenhum dos fogos tem latrina ou casa de banho no interior. Todos possuem latrinas na varanda e, no caso do número 141, a pia de despejos está na cozinha (agarrada à ombreira do vão exterior) o que corresponde a uma situação que, habitualmente, se encontra em edifícios mais antigos.

As escadas secundárias no tardoz, em caracol, apenas estão representadas no 57 e 57A.

No segundo subgrupo, os números 42 e 50, do mesmo proprietário, apresentam pequeníssimas diferenças entre si, com 8,25m e 8,66m de espessuras respetivas, sendo ambos pouco posteriores ao RSEU (Fig III.3.77), (Fig III.3.78).

Estes fogos distinguem-se pela introdução de um vão, entre os dois quartos interiores, que garante a possibilidade de ventilação transversal a toda a profundidade da habitação. Como os fogos destes dois edifícios são ligeiramente mais largos do que os restantes do grupo, isso possibilita o "encaixe" da casa de banho entre a cozinha e a sala de refeições. (o primeiro com casa de banho completa e o segundo com espaço para isso mas apenas com representação de retrete e bidé). Ver-se-á que estes fogos se assemelham a um conjunto de outros posteriores a 1930 que terão menos módulos na profundidade.

Não será ingénuo o facto de muitos projetos não estarem legendados. Não indicar claramente a função dos compartimentos pode ser uma forma de contornar o regulamento.

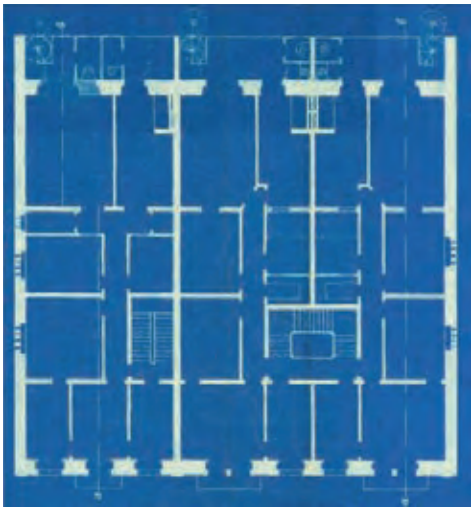


Fig III.3.72, Planta
do número 57 a 57A

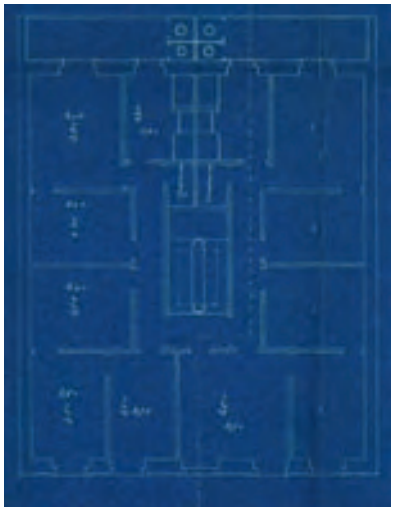


Fig III.3.73, Planta
do número 151



Fig III.3.74, Planta
do número 134 a 134D

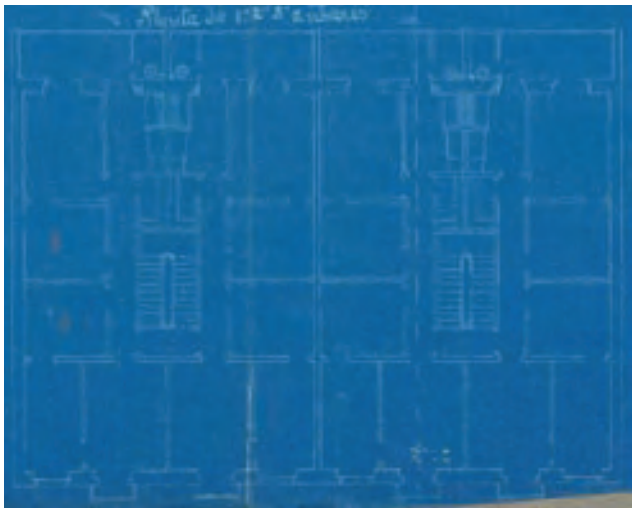


Fig III.3.75, Planta
do número 139 e 145



Fig III.3.76, Planta
do número 149



Fig III.3.77, Planta
do número 42 a 42A



Fig III.3.78, Planta
do número 50 a 50A

B3 - Números 19 a 19A (1906) e 173 a 173D (1931) (2 a 3 módulos x 4 tramos, espessura elevada, com arrumo lateral à escada)
(Figura III.3.79)



Fig III.3.79, Esquema da Avenida Almirante Reis com indicação dos números 19 a 19A e 173 a 173D

Trata-se de dois fogos inseridos em edifícios espessos com dois ou três módulos na largura da fachada e quatro tramos na profundidade. A diferença em relação ao grupo anterior é que, neste caso, a largura dos fogos permite corredores em "U" que contornam um espaço de arrumos lateral à escada. Os edifícios são posteriores ao RSEU de 1903 e o número 173 é posterior ao RGCU de 1930 (Fig III.3.80), (Fig III.3.81).

É sempre interessante identificar plantas idênticas quando estão separadas por duas décadas e meia e por um regulamento tão prescritivo como o RGCU. A análise dos fogos destes edifícios 19 a 19A, de 1906, com espessura de 10,17m, e 173 a 173D, de 1931, com 8,63m de espessura, permite compreender bem a continuidade entre os edifícios do início do século e um conjunto de edifícios posteriores ao regulamento de 1930.

Observando as duas plantas, percebe-se que o número 19 é relativamente idêntico aos números 26, 32 e 57 (apesar da inversão de localização das escadas e da localização das latrinas ou casas de banho, nestes últimos). No entanto, a sua planta é mais semelhante à do número 173, de 1931, que, dentro do grupo dos edifícios construídos a seguir a 1930 sem saguão, é o único que apresenta quatro tramos na profundidade.

Os dois fogos têm a cozinha, a latrina, a casa de banho e a pia de despejos orientadas a tardoz, com a cozinha próxima da sala de refeições e as casas de banho (ou latrinas, pois no número 19 não está representada banheira, embora caiba) encaixadas entre elas. Como atrás se referiu, em ambos os casos a largura do fogo permite um generoso arrumo confinante com a parede lateral da escada, o que gera o corredor em forma de "U". Nas duas situações, existem quartos alinhados ao longo da empena, dependentes de uma "segunda luz". Ao longo da fachada, alinham-se, no exemplo de 1931, a partir da porta de entrada, "sala" (com entrada independente pela escada), "escritório", "quarto", numa gradação entre o social e o privado.

Mas as diferenças, apesar de subtis, são importantes. No edifício de 1931, dois compartimentos (um deles ligado à fachada) são francamente ligados em profundidade através de um grande vão sem portas que apenas deixa umas "golas" no encontro com as paredes perpendiculares, criando um único "quarto" principal, que corresponde à "cristalização" de um mecanismo que, de forma menos integrada espacialmente, já era usado muito antes na avenida, por exemplo, nas sequências de quarto-toucador na profundidade do fogo. Desta forma, o projetista "transforma" os quatro tramos em três compartimentos. O único "quarto" interior fica dependente de uma "segunda luz", tanto do quarto principal como da sala de refeições ou "casa de jantar". Neste fogo, o compartimento da pia de despejos inclui uma retrete provavelmente para uso de empregada. A casa de banho aparece ainda legendada, como em outros casos na Avenida Almirante Reis, como "banho e WC" o que mostra que a junção das duas funções, no mesmo espaço, não era ainda um dado adquirido. A organização que preside aos dois fogos é muito semelhante, sendo fácil de imaginar que pequenas transformações poderiam transformar um no outro (esquecendo as questões construtivas e decorativas que, para já, não estão a ser analisadas). Claro que a maior espessura do edifício mais antigo permite a introdução de um compartimento entre a cozinha e a caixa de escadas, o que não

acontece no outro. O edifício mais antigo é licenciado ainda sem escada secundária.

É interessante observar que o edifício 173, de 1931, ainda mantém todo o sistema de comunicação entre quartos e entre quartos e salas – principalmente, preserva o sistema de comunicação ao longo da fachada, correspondente a um mecanismo que, como já se viu, é bastante antigo na Avenida Almirante Reis.

Mas, mais uma vez, é sintomático que o projeto de 1931 tenha um compartimento designado como "quarto" (não se tratando de um compartimento sinalizado como arrumo que, depois, era usado como quarto), totalmente interior, o que contrariava expressamente o Art. 119º do RGCU, talvez pela longa tradição que já existia de tolerar o mesmo em relação ao RSEU. Eventualmente, a sua aceitação pela CML decorre de os dois compartimentos da fachada estarem designados como um único quarto, o que levava a que o compartimento interior fosse possível embora, teoricamente, nunca como compartimento de permanência. Outra hipótese tem a ver com a polissemia do termo "quarto", que tanto poderia indicar um quarto de dormir como um quarto de arrumos, ou seja, tanto poderia designar um compartimento de permanência como não.

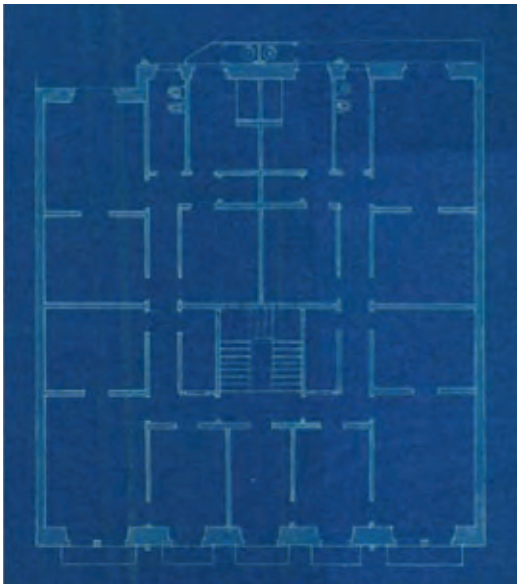


Fig III.3.80, Planta do número 19 a 19A

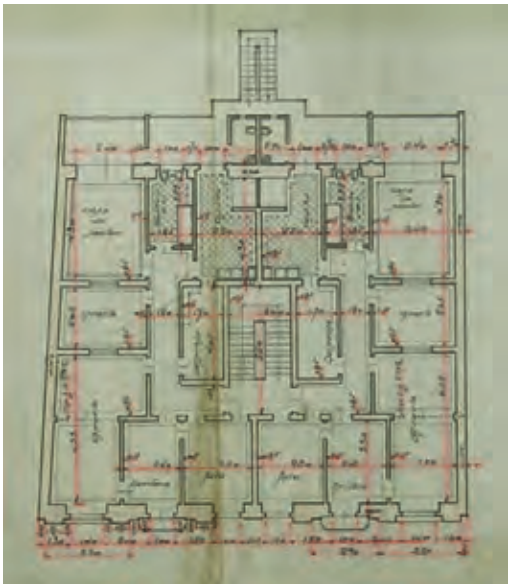


Fig III.3.81, Planta do número 173 a 173D

B4 - (3 módulos x 3 tramos, relativamente espessos, com arrumo lateral à escada ou confinante com o corredor).
(Fig III.3.82)

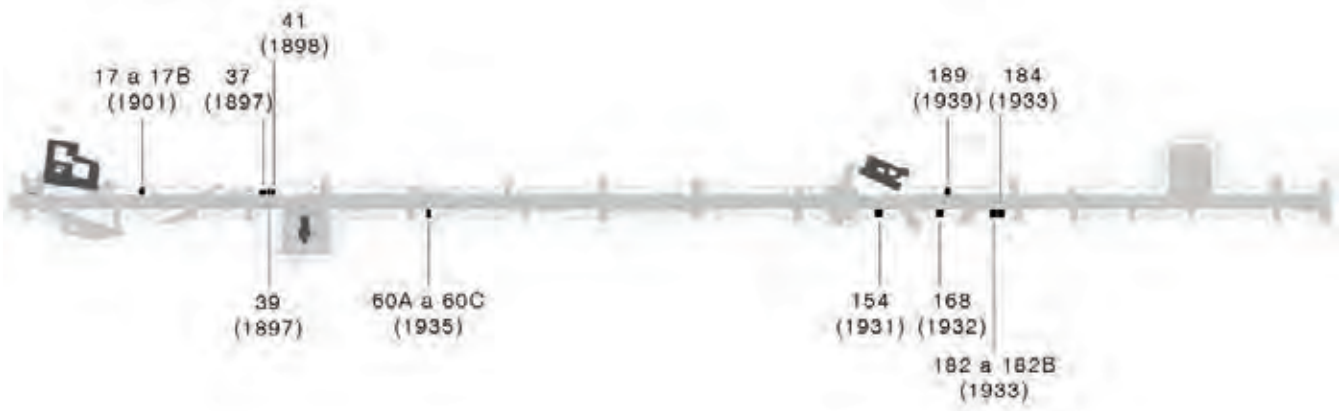


Fig III.3.82, Esquema da Avenida Almirante Reis com indicação dos números 37, 39, 41, 17 a 17B, 154, 168, 182 a 182B, 184, 189 e 60A a 60C

Números 37 (1897), 39 (1897), 41 de (1898), 17 a 17b (1901), 154 (1931), 168 (1932), 182 a 182b (1933), 184 (1933), 189 (1939), 60A a 60C (1935).

Este conjunto tem a especificidade de um primeiro grupo ser anterior ao RSEU de 1903 e outro ser posterior ao RGCU de 1930. Trata-se de edifícios com frentes de fachada com dois ou três módulos e com profundidade de três tramos. As espessuras são inferiores no grupo anterior ao RSEU (entre 4,91m e 6,34m) e superiores no grupo posterior ao RGCU (entre 7,42m e 8,91m) o que, neste caso, significa que, em geral, as áreas dos fogos mais antigos e os seus compartimentos são menores que as dos mais recentes (Fig III.3.83), (Fig III.3.84), (Fig III.3.85), (Fig III.3.86), (Fig III.3.87), (Fig III.3.88), (Fig III.3.89), (Fig III.3.90), (Fig III.3.91), (FigIII.3.92).

Da mesma forma que o conjunto anterior, este tem o grande interesse de conter edifícios construídos em momentos muito distintos (entre o mais antigo e o mais recente, medeiam quase quatro décadas) que, apesar disso, apresentam grande semelhança do ponto de vista da organização dos fogos, o que constitui um exemplo de continuidade tipológica na Avenida Almirante Reis que, como se verá, não é independente dos regulamentos. Na realidade, como já se viu, a divisão do fogo em três compartimentos na profundidade é muito antiga em Lisboa, o que justifica a sua permanência ainda no início do século XX, e volta a ser potenciada pelo RGCU de 1930, que desincentiva a utilização de saguões e permite apenas um compartimento em "segunda luz".

Os edifícios possuem fogos com largura suficiente para acomodar um compartimento/arrumo lateral à escada (confinante com a escada ou com o quarto interior) e para permitir corredores essencialmente longitudinais, mas com inflexões, que criam dois "nós" principais na circulação: um, próximo dos compartimentos da fachada, outro dos compartimentos do tardoz, formando corredores diversos em "U" ou "L" ou "T".

Os números 37, 168 e 184, com 4,91m, 7,89m e 8,22m de espessura, têm o compartimento interior confinante com a parede da caixa de escada. Note-se a espessura muito mais reduzida do fogo mais antigo, o número 37.

Os números 39, 41 e 17 , com espessuras inferiores a 6,71m, e os números 154, 189, 60A - 60C, com espessuras variáveis entre os 7,42m e os 8,91m, têm compartimentos interiores e corredores confinantes com as escadas. O número 182, com 8,25m de espessura, distingue-se dos restantes por a escada estar localizada junto à fachada.

Apesar destas diferenças, a distribuição dos fogos é muito idêntica entre si, com a separação característica na Avenida Almirante Reis, entre núcleo de cozinha, casa de banho e sala de refeições no tardoz, com varanda acomodando pia de despejos (ou segunda latrina, no caso do 189) e escritório ou saleta, sala e quarto principal ao longo da fachada.

No entanto, existem diferenças entre os dois grandes grupos "etários" incluídos neste conjunto de edifícios: nos mais recentes, existe sempre uma varanda corrida no tardoz,

o que não acontece nos outros; nos mais recentes, também há sempre uma casa de banho, o que não é "claro" que aconteça nos mais antigos; nos mais recentes, encontram-se sempre escadas de serviço/salvação enquanto, nos mais antigos, não existe nunca escada no tardoz; finalmente, nos mais recentes, verifica-se a tendência para que as inflexões dos corredores se "transformem" em vestíbulos.

O facto de estes fogos terem três compartimentos na profundidade e a utilização de pequenos vestíbulos nos fogos mais recentes tornam as habitações compactas e reduzem a sua "interioridade".

Nos números 37, 39, 41 e 17, existe um compartimento entre a sala de refeições e a cozinha que, com exceção do número 37, em que não aparece representada, é uma latrina ou, no número 17, casa de banho (com retrete e banho separados, o que volta a comprovar a persistência da utilização "separada" destes dois espaços destinados a funções distintas). Este compartimento tem sempre dimensão para acomodar uma casa de banho completa. Curiosamente, é apenas no número 37, relativamente antigo, que os compartimentos da fachada não são comunicantes.

Dentro do grupo dos edifícios mais recentes, posteriores a 1930, os números 60, 154 e 189 apresentam uma tendência (já vista no número 37) para interromper a comunicação entre os compartimentos da fachada. Nestes fogos, como em outros que, depois, serão analisados, o compartimento da fachada mais afastado da entrada liga-se, na profundidade, ao compartimento interior e fecha-se em relação ao que, habitualmente, é uma sala, saleta ou até escritório. Nos mais recentes, acontece o projeto inicial contemplar, desde logo, o fecho de parte da varanda do tardoz (no número 60), transformada assim em marquise.

Outra tendência observável nos desenhos, e que está certamente relacionada com a legislação de 1930, é a criação de uma janela/bandeira entre a sala de refeições e o quarto interior. Evita-se assim a comunicação entre este compartimento e a sala de refeições mas permite-se o ganho da iluminação e, se a janela/bandeira for móvel, de ventilação. A comunicação, através de portas, entre a sala de refeições e o quarto interior, mantém-se, no entanto, nos edifícios número 17, 154 (em que é possível o atravessamento de fachada a fachada) e no 184, em que apenas existe a ligação a tardoz.

O número 189 apresenta algumas particularidades de legendagem que poderão ser uma forma de contornar o RGCU. Integra um "quarto de creada", entre o "banho" e a "sala de mesa", chama "arrecadações" ao quarto interior em "segunda luz", e, no local onde costuma estar a sala, está um "quarto" que tem de ser atravessado para alcançar a "sala". Do ponto de vista da morfologia, este fogo é idêntico aos restantes com a pequena diferença de a sala de refeições avançar sobre a marquise, permitindo um aceso lateral a esta.

No entanto, apesar destas preocupações de legendagem no edifício número 189, o número 184 tem um "quarto" interior legendado.

Dentro deste grupo, o número 182 é o mais atípico. Neste fogo, a circulação é resolvida, eliminando o corredor e criando um generoso vestíbulo, um verdadeiro "hall", como aparece legendado, a partir do qual se acede a todos os compartimentos. Esta solução é bastante interessante do ponto de vista da flexibilidade, polivalência e clareza que introduz no fogo mas, do ponto de vista da distribuição no edifício, apresenta alguns problemas que poderão justificar não ter sido reproduzida na avenida: indexa uma das janelas da fachada à iluminação da escada, obriga à inversão do sentido da escada principal para a entrada se fazer ao centro do fogo e põe os patamares intermédios a "baterem" na fachada.

O que se verifica neste conjunto é que a morfologia geral dos fogos pré-RSEU e pós-RGCU pouco difere. Pelo contrário, parece haver muitos pontos em comum entre alguns dos edifícios mais antigos da avenida, ainda anteriores ao século XX, e os construídos já na década de 1930

Para além dos incumprimentos disfarçados do RGCU (a questão dos quartos, por exemplo), existe um outro generalizado no que respeita à introdução de elevadores para, pelo menos, duas pessoas. Mais tarde, os elevadores deixam de ser obrigatórios para todos os edifícios mas a verdade é que, em 1931, ninguém parecia preocupado com o cumprimento deste artigo específico do regulamento.

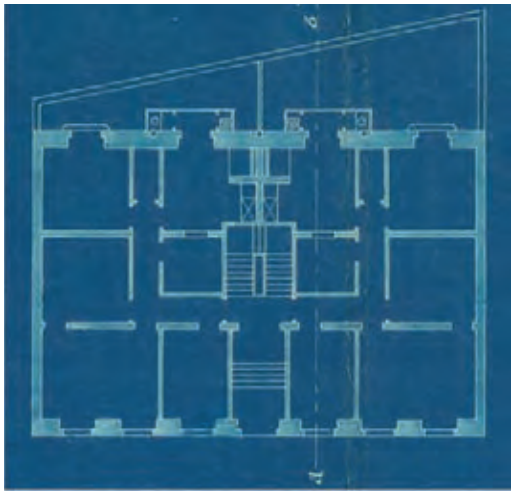


Fig III.3.83, Planta
do número 37

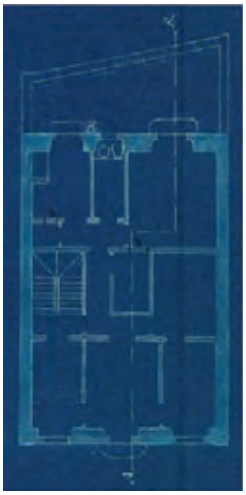


Fig III.3.84, Planta
do número 39

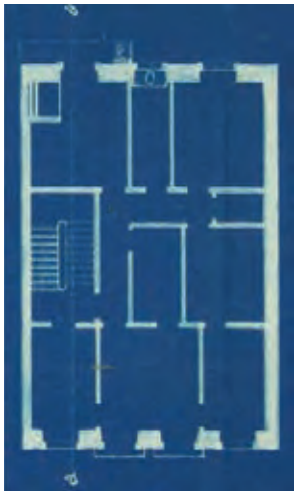


Fig III.3.85, Planta
do número 41



Fig III.3.86, Planta
do número 17 a 17B

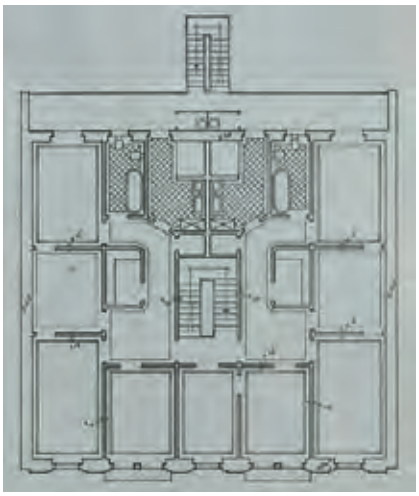


Fig III.3.87, Planta
do número 154

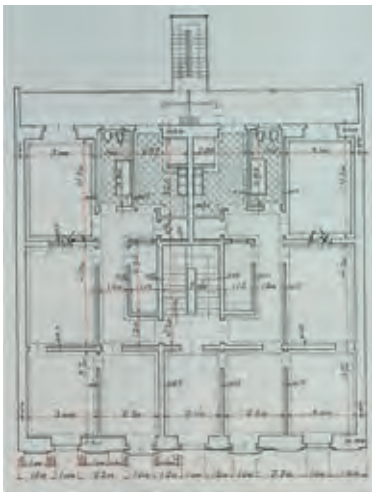


Fig III.3.88, Planta
do número 168

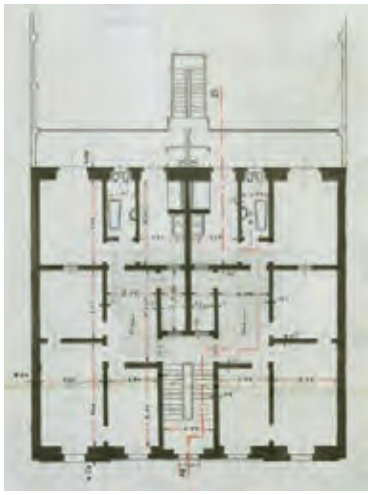


Fig III.3.89, Planta
do número 182 a 182B

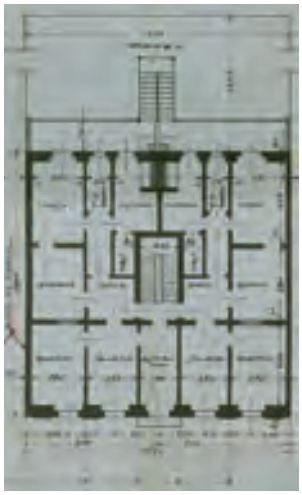


Fig III.3.90, Planta
do número 184



Fig III.3.91, Planta
do número 189



Fig III.3.92, Planta
do número 60A a 60C

B5 - Números 179 a 179A (1931), 180 a 180A (1931), 197 a 197A (1932), 190 (1933), 199 a 199D (1933) 191 a 193 (1934) 234 (1934), 183 a 183C (1937), 221 a 221D (1937) e 195 (1935), 158 (1931) e 201 (1932) (2 ou 3 módulos x 3 tramos, relativamente espessos, sem arrumos laterais à escada ou ao corredor)
(Figura III.3.93)

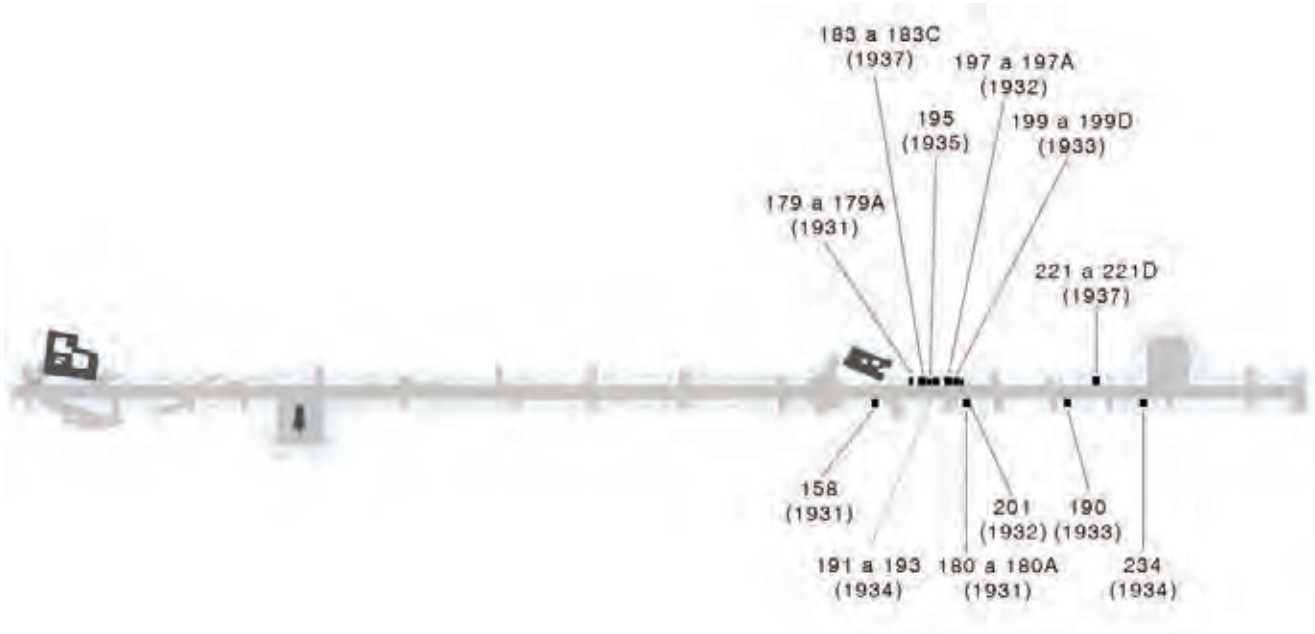


Fig III.3.93, Esquema da Avenida Almirante Reis com indicação dos números 179 a 179A, 180 a 180A, 197 a 197A, 190, 199 a 199D, 191 a 193, 234, 183 a 183C, 221 a 221D, 195, 158 e 201

Os fogos integrados nestes edifícios são posteriores ao RGCU de 1930. Têm dois ou três módulos de fachada e três tramos de profundidade. São relativamente espessos, com valores em geral superiores à média da Almirante Reis (apenas o 201 tem valor inferior a 6,76m) mas com vários abaixo da média dos edifícios retangulares (apenas o 183, o 158 e o 221 estão acima). Os restantes edifícios têm espessuras variáveis entre 7,68m, o 195, e 9,35m, o 221. Na casa dos 7,00m, estão também o 199, com 7,81m, e o 191 -193, com 7,77m. Na casa dos 8,00m de espessura, estão o 178, com 8,24m; o 180, com 8,35m; o 187, com 8,23m; o 234, com 8,07m; o 183, com 8,60m. Ainda na casa dos 9,00m, para além do 221, está o 158, com 9,25m. Destes edifícios, há vários cujos projetos estão legendados (Fig III.3.94), (Fig III.3.95), (Fig III.3.96), (Fig III.3.97), Fig III.3.98), (Fig III.3.99), (Fig III.3.100), (Fig III.3.101), (Fig III.3.102), (Fig III.3.103), (Fig III.3.104), (Fig III.3.105).

Ao contrário do grupo anterior, estes não incluem arrumos laterais à escada ou ao corredor, o que significa que ou são um pouco mais estreitos ou que esse espaço é aproveitado para compartimentação ou circulação. Para além desta diferença, a organização dos fogos é muito idêntica aos do grupo anterior: cozinha, casa de banho, sala de refeições, pia de despejos e varanda a tardoz; sala/saleta/escritório e quarto para a fachada; compartimento interior comunicante com o quarto principal.

Esta organização apresenta depois pequenas variações consoante o fogo tem "quarto independente" – que se pode transformar em escritório ou saleta – ou consoante existe uma segunda casa de banho ou latrina na varanda/marquise, como acontece nos números 179, 183, 193.

Em alguns dos fogos, aparece também um pequeno arrumo na varanda ou marquise (números 190, 199, 195, 221). A marquise de origem é vulgar nestes fogos, existindo nos números 183, 221, 234.

Uma tendência importante dentro deste grupo de fogos semelhantes é o seccionamento generalizado (com exceção dos números 158, 190 e 201) entre zona de estar e zona de dormir, ou seja, como já acontecia em exemplos do grupo anterior (números 60, 154 e 189), os compartimentos da fachada deixam de ser comunicantes entre si, pelo menos em relação ao que está mais afastado da escada e que é, sempre que está legendado, um "quarto".

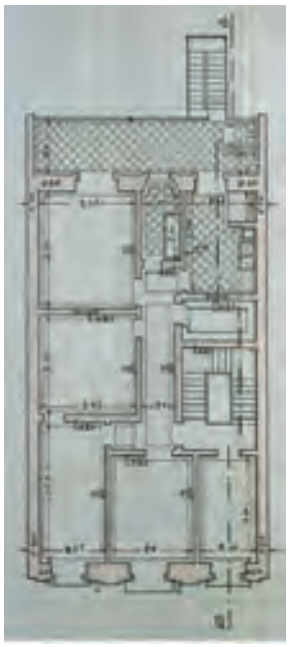


Fig III.3.94, Planta
do número 179 a 179A

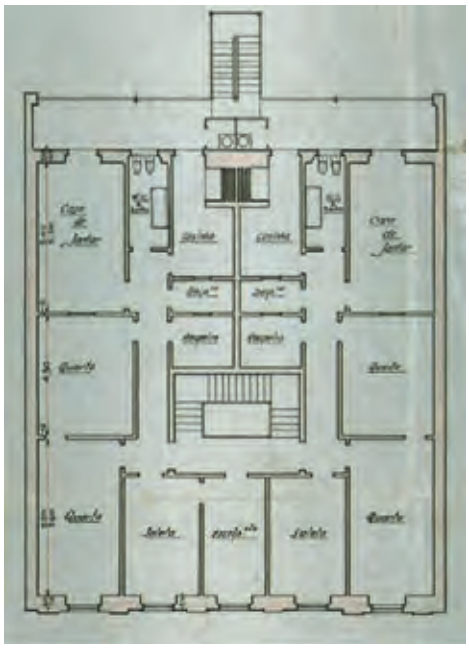
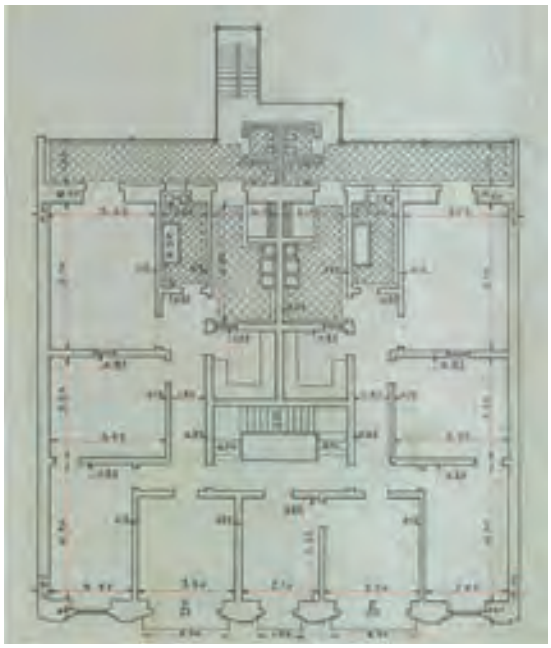


Fig III.3.95, Planta
do número 180 a 180A



Figa III.3.96, Planta
do número 197 a 197A

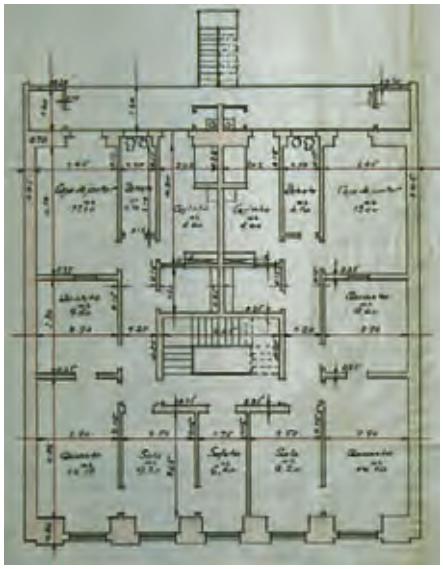


Fig III.3.97, Planta
do número 190

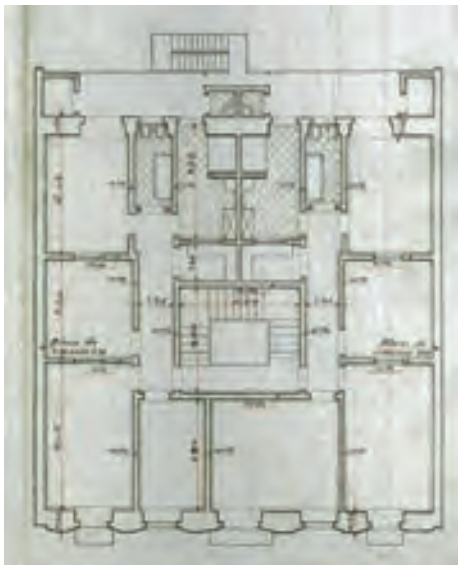


Fig III.3.98, Planta
do número 199 a 199D

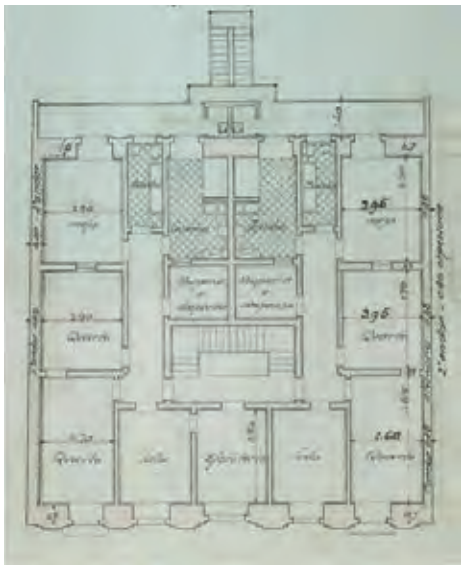


Fig III.3.99, Planta
do número 191 a 193

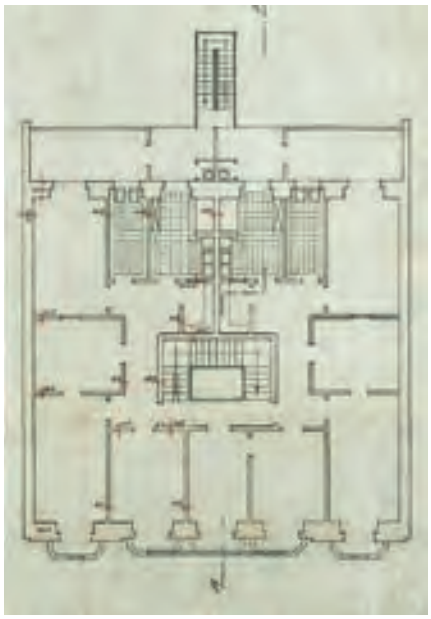


Fig III.3.100, Planta
do número 234

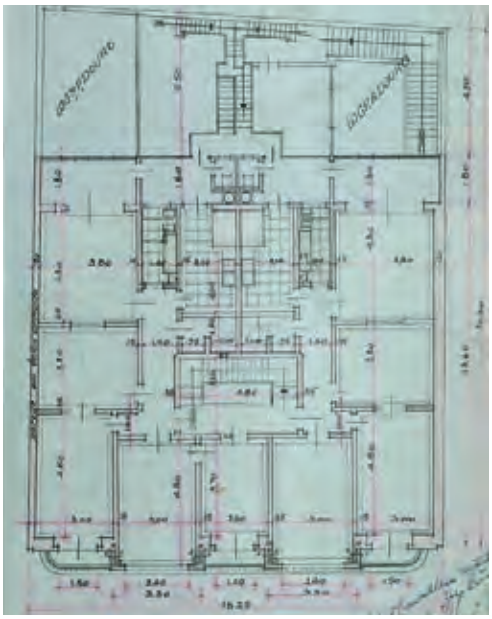


Fig III.3.101, Planta
do número 183 a 183C

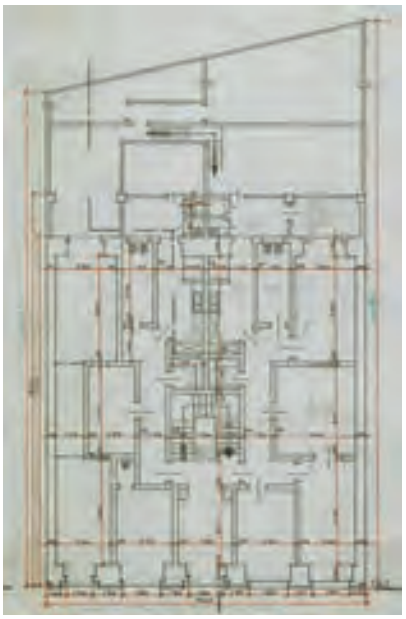


Fig III.3.102, Planta
do número 221 a 221D

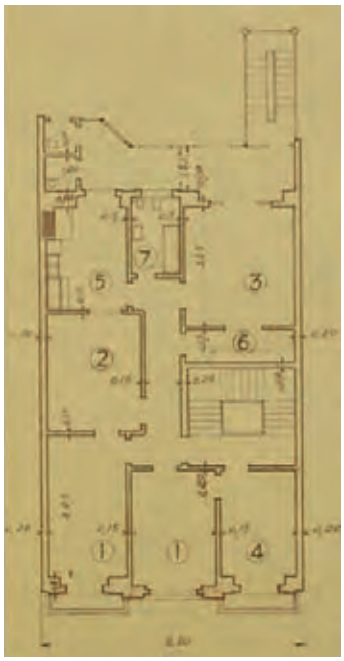


Fig III.3.103, Planta
do número 195

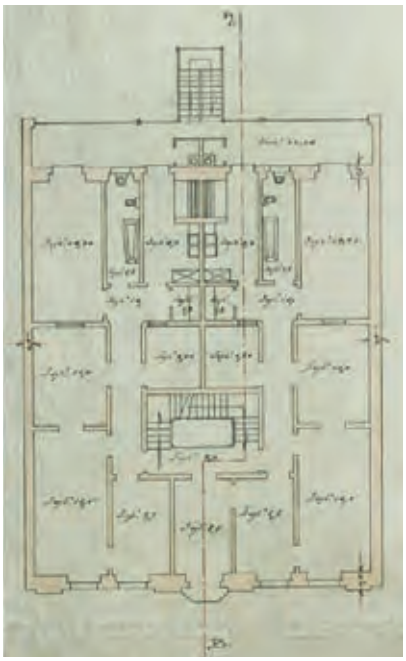


Fig III.3.104, Planta
do número 158

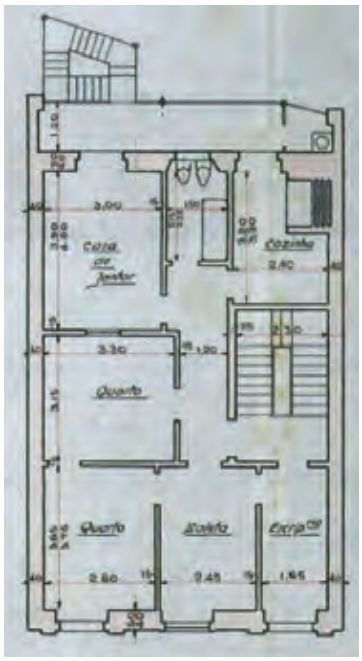


Fig III.3.105, Planta
do número 201

Esse quarto liga-se, para o interior, ao compartimento localizado no centro do fogo que, em todos os casos, tem uma bandeira para iluminação através da sala de refeições - com exceção do 195, em que essa ligação se faz à cozinha que está desalinhada da escada.

Esta alteração da distribuição, com o desaparecimento da comunicação entre os compartimentos que estão sobre a fachada, que constitui uma "rigidificação funcional" do fogo, tem um outro efeito pois tende a criar, em frente à entrada, um corredor, ou pequeno vestíbulo, que permite o acesso ao quarto principal. Isto significa uma maior "especialização do corredor" que, no 234, se reduz ao mínimo, ligando dois vestíbulos, um em cada topo, na sequência do que já tendia a acontecer também no grupo anterior.

Estas subtis alterações significam essencialmente uma funcionalização do espaço, com separação ainda incipiente entre zona social e privada, continuando a sala de refeições a pertencer às duas, em "enclave" nas zonas de serviço e privadas, ao fundo da casa. Como já se viu, a tendência para manter a sala de refeições junto da cozinha é claramente lisboeta, permanece ao longo do século XIX, no início do XX e, na década de 1930, ainda se mantém. Noutras cidades, como Paris, as salas de refeições integram-se claramente na zona social, ainda no século XIX.

Em alguns casos, como nos números 183 ou 221, o vão que articula o quarto interior em "segunda luz" e o da fachada centra-se na parede e torna-se mais amplo, garantindo uma continuidade mais franca entre ambos.

Observando os fogos do número 201, de 1932, percebe-se a intemporalidade das plantas e uma lógica de transição entre os edifícios anteriores e os que pertencem a este grupo. Apesar de se integrar neste grupo, a sua planta é muito idêntica à de edifícios muito mais antigos, alguns do princípio do século.

B6 - Números 181 a 181A (1933), 230 a 230A (1934), 62G a 62H (1936), 200 (1936), 215 a 215C (1936), 223 a 223A (1937), 217 a 217A (1937 (2 ou 3 módulos x 3 tramos, relativamente espessos, com compartimento na varanda/terraço, ou marquise, no tardoz) (Fig III.3.106)

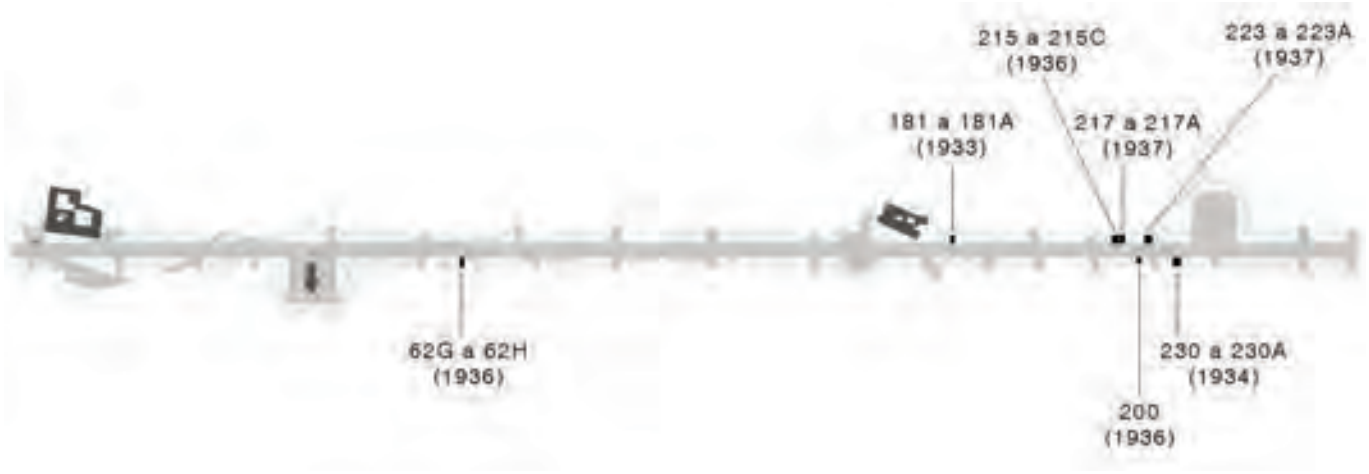


Fig III.3.106, Esquema da Avenida Almirante Reis com indicação dos números 181 a 181A, 230 a 230A, 62G a 62H, 200, 215 a 215C, 223 a 223A e 217 a 217A

Os fogos integrados nestes edifícios são relativamente espessos, com dois ou três módulos na largura da fachada por três tramos de profundidade (só o 200, com 6,85m, está abaixo da média de espessura da Almirante Reis). No entanto, só os 230, com 8,55m, e o 62, com 9,25m, estão acima da média das espessuras dos edifícios retangulares. Os números 181, 215, 223, 217 têm, respetivamente, 8,12m, 7,28m, 8,01m, 8,03m de espessura. Todos estes edifícios são posteriores ao RGCU de 1930 (Fig III.3.107) , (Fig III.3.108), (Fig III.3.109), (Fig III.3.110), (Fig III.3.111), (Fig III.3.112), (Fig III.3.113).

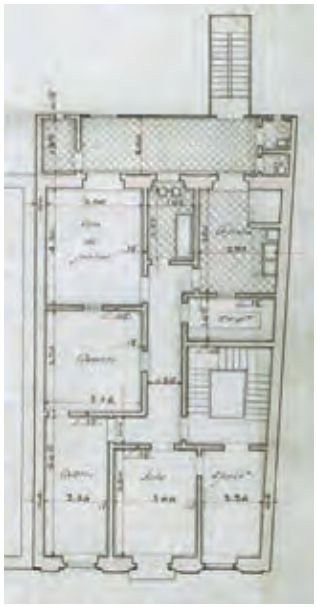


Figura III.3.107, Planta
do número 181 a 181A

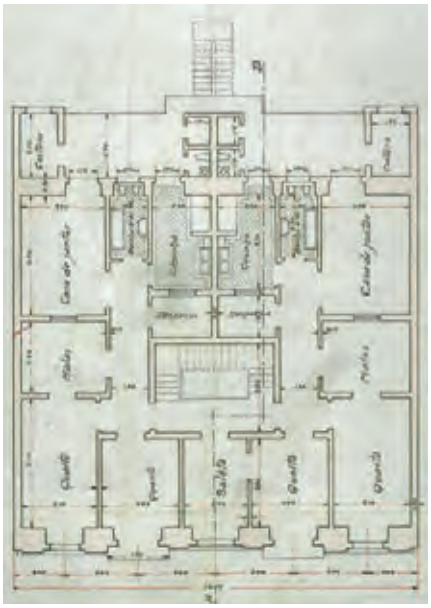


Figura III.3.108, Planta
do número 230 a 230A

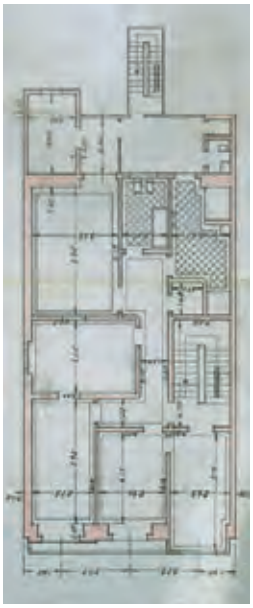


Figura III.3.109, Planta
do número 62G a 62H



Figura III.3.110, Planta
do número 200

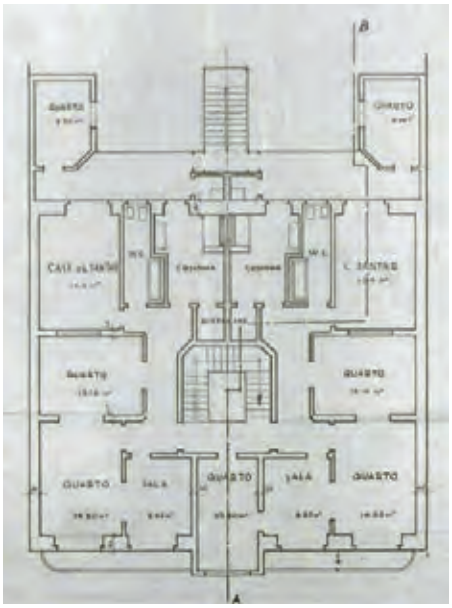


Figura III.3.111, Planta
do número 215 a 215C

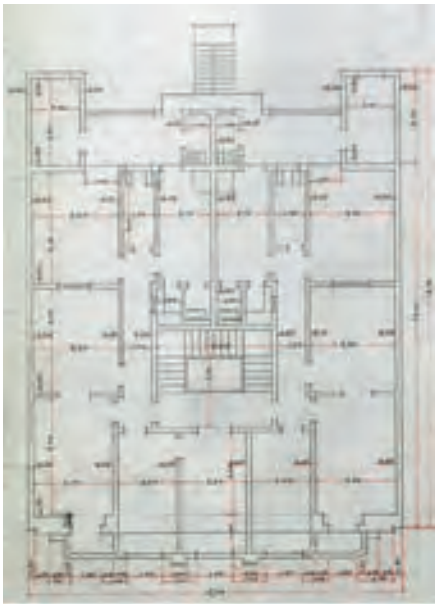


Figura III.3.112, Planta
do número 223 a 223A

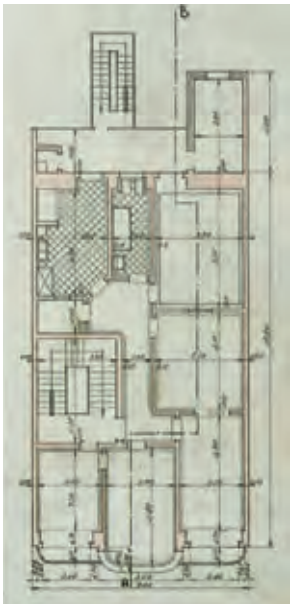


Figura III.3.113, Planta
do número 217 a 217A

Estes fogos são idênticos em quase tudo aos do grupo anterior, na organização, na separação entre zona social e privada, na criação de inflexões e bolsas dentro da circulação, que adquire forma diversas. A grande diferença consiste na existência de um compartimento de dimensão razoável, localizado na varanda ou marquise, consoante os casos. Este compartimento vai-se tornando maior no decorrer da década de 1930, verificando-se, por exemplo, que, nos números 181 e 230 (idênticos aos 190 e 199), está quase todo confinado na profundidade da varanda de tardoz mas, nos anos seguintes, em diversas edificações, vai-se tornando cada vez mais profundo até que, nos números 215, 223 e 217, constitui um verdadeiro corpo protuberante na fachada do tardoz.

Esse compartimento que, no 230, está legendado como "quarto de costura", poderia ser, na realidade, um quarto "de criadas", um escritório ou um arrumo. Não aparecem outras legendas que permitam conhecer com mais rigor a utilização preferencial – se é que existia. No entanto, apenas no 217 aparece uma parede com espessura razoável e dupla, o que permite pensar que, em geral, seria um espaço muito desconfortável se usado para compartimento de permanência.

Dentro deste grupo, e já nos anteriores, a crescente complexidade e especialização do corredor, com vestíbulos nos dois topos, é muito presente, transformando-o num espaço mais rico nos números 62G a 62H, 200, 217 e 215A a 215C.

O número 215 apresenta uma solução bastante atípica na relação entre os compartimentos da fachada e o quarto interior, todos muito ligados através de grandes vãos largos, o que contraria o princípio de "funcionalização" que se vê nos restantes (e antecipa algumas obras de alteração que, mais tarde, serão feitas nestes edifícios, como se verá).

Também é interessante perceber como, nos dois únicos casos legendados, o "quarto independente" tanto aparece enquanto "escritório" como enquanto "saleta", remetendo, em qualquer um dos casos, para uma função que poderia ser associada ao "receber".

B7 - Números 152 a 152A (1931) e 203 a 203D (1932) (2 ou 3 módulos x 3 tramos de profundidade, relativamente espessos, com compartimento no tardoz ocupado com instalações sanitárias)
(Figura III.3.114)



Fig III.3.114, Esquema da Avenida Almirante Reis com indicação dos números 152 a 152A e 203 a 203D

Posteriores ao RGCU e com espessuras de 7,12m e de 7,82, a uma primeira vista, os fogos pertencentes a estes edifícios são muito semelhantes aos do grupo precedente mas possuem duas diferenças essenciais. Não dispõem de casa de banho no interior do fogo e os compartimentos da fachada são comunicantes (Fig III.3.115).

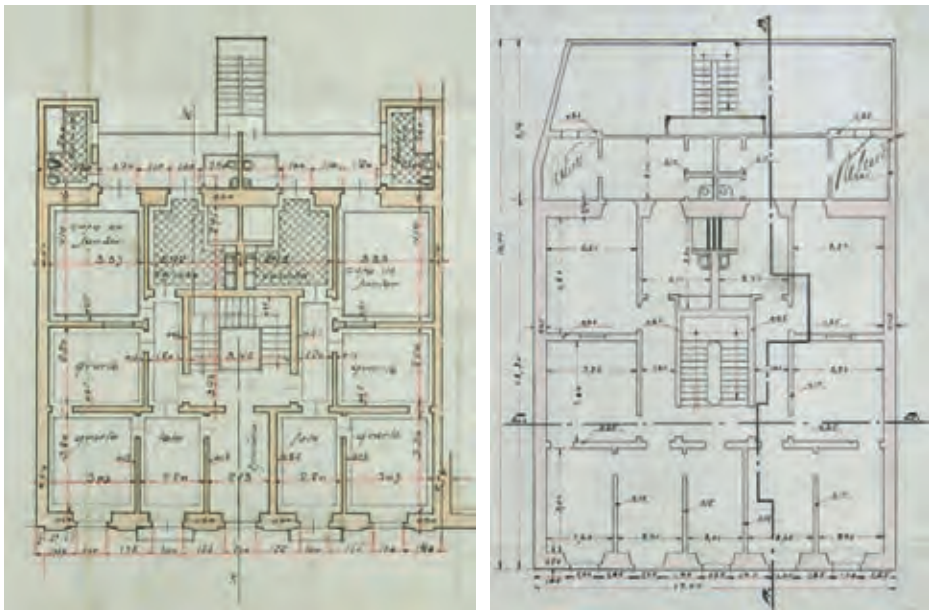


Fig III.3.115, Planta do número 152 a 152A e planta do número 203 a 203D

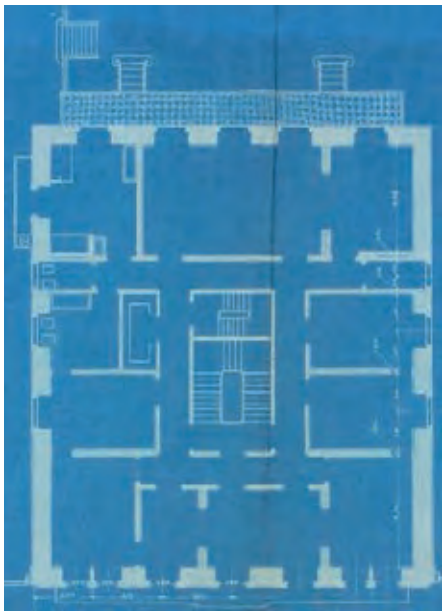


Fig III.3.116, Planta do número 27 a 27F

Trata-se de fogos com funções menos especializadas que os atrás referidos, idênticos a outros que foram analisados nos pontos anteriores, e com uma distribuição já relativamente anacrónica que força os utilizadores a atravessarem a sala de refeições ou a cozinha para chegarem ao "banho WC", como aparece designado no 152, ou à "retrete", como vem apontado,(em letra manuscrita) no 203, que ocupam os corpos construídos nas marquises ou varandas.

Esta disposição pode justificar-se por se tratarem de fogos relativamente pequenos em que a localização das instalações sanitárias, nas marquises, permite um ganho importante de área no interior do edifício.

B8 – Número 27 a 27F (1903) (4 módulos x 4 tramos de profundidade, relativamente espesso)
(Figura III.3.117)



Fig III.3.117, Esquema da Avenida Almirante Reis com indicação do número 27 a 27F

Licenciado no ano de aprovação do RSEU, este edifício foi construído essencialmente como casa própria, com um fogo extra e duas lojas para arrendamento (Fig III.3.116). Deste ponto de vista destaca-se do "típico" prédio de rendimento da Almirante Reis. A espessura de 9,70m deve-se ao critério, usado nesta tese, de não serem consideradas fachadas livres aquelas que dependem de corredores laterais ou saguões. Na realidade, o prédio está destacado em relação aos que se inserem nos lotes confinantes. Os dois fogos são grandes, um por piso, com escada secundária interior encostada à principal. Em torno destas, no interior das frações, existe uma circulação em anel que liga todos os compartimentos. No tardoz situa-se uma grande sala, provavelmente de refeições, virada sobre o logradouro. Na frente, sobre a avenida, outra sala. Tanto a da frente como a de trás se ligam, através de portas largas a compartimentos menores que poderiam ter múltiplas funções. A cozinha é ao lado da sala de tardoz e, as instalações sanitárias, viram-se para o corredor lateral a sul. É invulgar o dispositivo que articula a grande casa de banho (com duas entradas) com um quarto dependente do corredor lateral e com o quarto sobre a fachada, desta forma criando uma sequência que poderia ser de dormir/vestir/banho, luxuosa para a época. Também o recurso a portas de correr, no primeiro andar, é excecional dentro dos edifícios desta época, da Almirante Reis.

3.3.2.2. Fogos inseridos em edifícios de planta recortada em forma de "T "ou "L"

Trata-se de fogos recortados, normalmente em forma de "L", que podem ser integrados em edifícios de um fogo por piso, ou de dois fogos por piso. Neste último, a planta dos edifícios forma um "T" que, em Lisboa, ganhou a designação de "rabo-de-bacalhau". Apesar de estes edifícios se inserirem em lotes bastante profundos e serem eles mesmos igualmente profundos, a sua forma em "L" ou "T" torna-os nos edifícios intermédios menos espessos da Almirante Reis, com uma espessura média de 6,35m (tal como acontecerá com os gavetos, como se verá adiante).

Para a análise destes fogos, foi importante o facto de quase todos os desenhos estarem legendados, ao contrário do que acontecia com os mais antigos da avenida.

A transição entre os edifícios da década de 1930 e estes é, na realidade, contínua: sobrepondo-se uma planta destes edifícios a uma das analisadas anteriormente, percebe-se até que ponto o corpo protuberante a tardoz é uma "aposição" que desloca para trás a zona de serviço (Fig III.3.118).

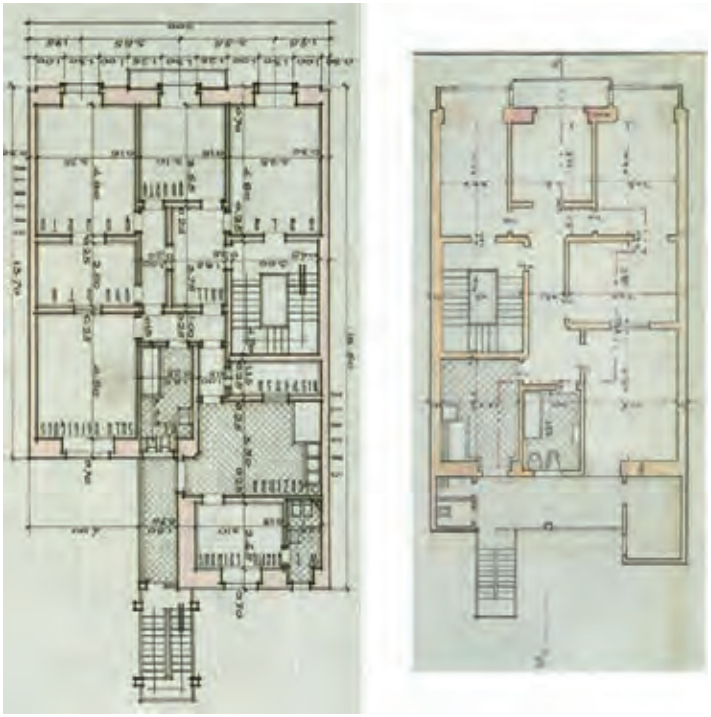


Fig III.3.118, Comparação demonstrativa entre as plantas
dos números 200e 225 entre os fogos retangulares e os fogos recortados

3.3.2.2.1. Com saguões

Grupo A

A1 - Números 229A a 229D (1941) e PJR 12 a 12A (1942) (3 a 4 módulos e 3 tramos no corpo anterior + 2 ou 4 no corpo posterior, espessuras relativamente reduzidas, com saguão no alinhamento da caixa de escadas)
(Figura III.3.119)



Fig III.3.119, Esquema da Avenida Almirante Reis com indicação dos números 229A a 229D e PJR 12 a 12A

Trata-se de dois edifícios de "rabo-de-bacalhau" com fogos recortados inseridos em lotes profundos. Na avenida, são os dois únicos edifícios deste tipo que possuem saguão central alinhado com a caixa de escadas. Tanto um como outro estão abaixo da média da espessura dos edifícios da avenida mas acima da espessura média dos "rabos-de-bacalhau" da Almirante Reis, o 229 com 6,50m e o PJR 12 com 7,18m de espessura (Fig III.3.120), (Fig III.3.121).

É de assinalar o facto de terem saguões pois isso mostra que os edifícios "recortados" em "L" ou "T" não surgem na cidade por aqueles terem sido proibidos pelo RGCU. Este regulamento dificulta, mas não impede, a existência de saguões, e estes dois prédios, juntamente com outros retangulares já analisados, são a demonstração disso mesmo. O que acontece é que os saguões são relegados para uma função cada vez mais secundária. No caso dos "rabos-de-bacalhau", o saguão pode ser até inconveniente, dada a reduzida largura de que os projetistas dispõem para organizar os corpos posteriores dos edifícios o que, possivelmente, justifica a escassez de casos destes.

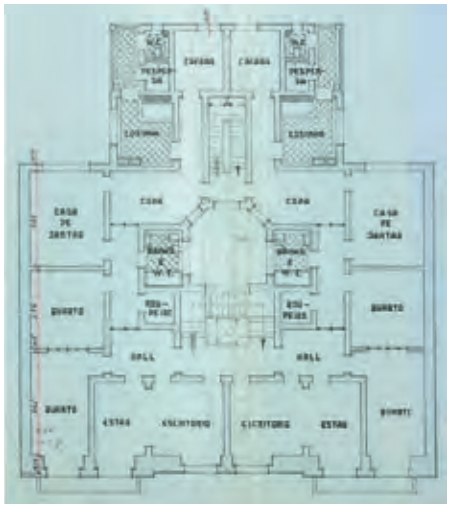


Fig III.3.120, Planta do número 229A a 229D

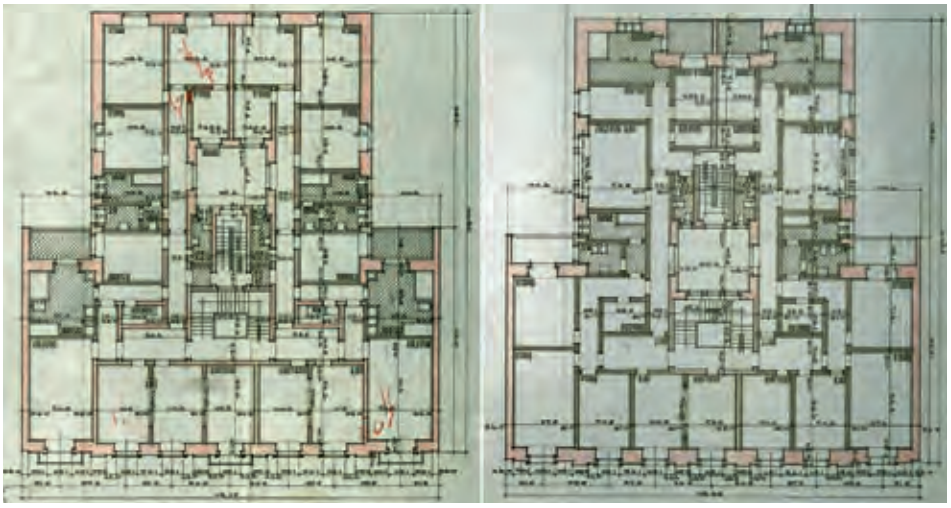


Fig III.3.121, Plantas do número PJR 12 a 12A, 1ª versão com escadas e cozinha ao centro e versão final com cozinha no tardoz

Nesse aspeto, podem considerar-se os números 229 e PJR 12 como "de transição" entre os edifícios profundos com saguão e este novo tipo, que se percebe condicionado pela CML e cuja genealogia não é conhecida com rigor. Percebe-se o motivo pela qual é a sua espessura superior a outros "rabos-de-bacalhau". No primeiro, o corpo protuberante é muito curto e, no segundo, é muito largo, o que aumenta a espessura total da planta (por a relação entre área interior e perímetro livre disponível ser superior).

Os fogos destes edifícios têm em comum o saguão central, encaixado entre duas escadas – a principal e a secundária com funções de serviço/salvação. Em ambos os casos, a zona de serviço está localizada no tardoz e a sala, escritório e quarto principal estão situados na fachada do edifício. Também é de assinalar a proximidade das escadas secundárias do saguão e o facto de estarem completamente inscritas no interior do edifício o que, noutros casos, apenas acontecerá quando a cozinha é localizada no centro do fogo.

Nos fogos de ambos os prédios, existe um compartimento intermédio dependente do quarto da fachada (no número 229, aparece legendado como "quarto" e, no PJR12, como "vestir"). Nos dois edifícios, o saguão fornece luz às escadas mas também às instalações sanitárias (no 229, a casa de banho completa continua a ser legendada como "banho e WC" e a latrina como "WC", o que mostra que, ainda em 1941, se mantinha a mesma distinção entre "banho" e "WC", que podiam existir separadamente ou em conjunto). Os "quartos independentes" com acesso direto pelas escadas, nestes dois casos identificados como "escritórios", continuam a existir. Num dos casos, são dois compartimentos simétricos em relação ao eixo da escada. No outro, é apenas um compartimento que serve um dos fogos que, assim, fica favorecido com mais esta área.

Deste ponto de vista, estes apartamentos não são muito diferentes daqueles das décadas anteriores, refletindo modos de utilização da habitação que se mantiveram estáveis. Há, no entanto, algumas diferenças importantes:

a) apesar de serem fogos integrados em lotes profundos, nenhum quarto está dependente do saguão para iluminação;

b) em vez de haver apenas uma cozinha, existe uma verdadeira zona de serviço concentrada no corpo posterior protuberante, que inclui também um "quarto de creada", "wc", "despensa" e, no caso do PJR 12 - 12A, um quarto de "costura". Algumas situações idênticas já existiam em edifícios anteriores mas não de uma forma tão claramente segregada;

c) ambas as salas do 229 se ligam de forma franca ao escritório através de um grande vão, mostrando já uma tendência para o aumento da área da zona de sala ou "estar" em relação à sala de refeições (que, em muitos casos mais antigos na avenida, era o maior compartimento da casa). Acontece o mesmo no fogo que possui o "quarto independente" no PJR12. Neste caso, é interessante que isso aconteça apenas entre a sala e o escritório do fogo maior, o que significa que, no caso do fogo menor, entre ter uma sala

maior mas menos compartimentos, ou manter o mesmo número de compartimentos com uma sala menor, o promotor e o projetista optam pela última solução;

d) a sala de refeições ou "casa de jantar" destaca-se da cozinha e é localizada mais ao centro do apartamento, ao contrário do que acontecia nos fogos de planta retangular. Desta forma, aproxima-se das restantes zonas sociais (sala e escritório). Em qualquer um dos casos, é possível aceder à sala de refeições sem atravessar a zona de serviço. Também é curioso que, apesar de, no caso do 229, a circulação ser toda muito mais fluida e agradável devido à criação de bolsas/vestíbulos iluminados pelo saguão e não obstante a sala de refeições estar mais integrada nas restantes zonas sociais da casa, ao utilizar o dispositivo das duas portas (uma de serviço e outra social), no caso do PJR12, a distribuição é muito mais rigorosa (e rígida) na distinção de circuitos, sendo possível isolar perfeitamente zona social, zona de serviços e zona privada. Neste esquema de organização do fogo, a localização da escada de serviço é essencial para permitir um acesso independente dos empregados e de todos os abastecimentos sem cruzamento com outros circuitos.

Deste ponto de vista, é muito interessante o primeiro projeto apresentado na CML para este último edifício, em que a cozinha estava localizada no centro do fogo e fora do corpo protuberante posterior.

3.3.2.2.2. Sem saguões

Grupo A – com a zona de serviços localizada no centro

A1 - Edifícios número 237A a 237B (1941) e 239 (1941) (2 a 3 módulos e 3 tramos no corpo anterior, espessuras relativamente reduzidas)
(Figura III.3.122)



Fig III.3.122, Esquema da Avenida Almirante Reis com indicação dos números 237A a 237B e 239

Trata-se de dois "rabos-de-bacalhau" situados em lotes profundos, com espessuras bastante abaixo da média desta avenida e muito próximas, mas ligeiramente acima, da média dos "rabos-de-bacalhau" da Almirante Reis, o 237, com 6,41m e o 239, com 6,36m de espessura (Fig III.3.123), (Fig III.3.124).

São os únicos edifícios cujos fogos possuem a cozinha localizada no seu centro e com as duas caixas de escadas, principal e secundária, confinantes uma com a outra. Os fogos são idênticos aos inicialmente propostos para o edifício da PJR12. Apesar de serem dos primeiros edifícios "rabo-de-bacalhau" licenciados, e de não corresponderem ao subgrupo que teve continuidade, são, na realidade, mais modernos. A despeito da já referida raridade dos edifícios com estas características no contexto dos "rabos-de-bacalhau" do bairro do Areeiro - Pereira Coelho (2015) e Eloy (2012) não os identificam - , existem três exemplares correspondentes a este modelo na Alameda D. Afonso Henriques mas, pelo menos o projeto do número 41, de Pardal Monteiro, é posterior em dois anos a estes (Caldas, 1997, p. 76).

Nestes dois exemplares, que são idênticos, a zona dos quartos está toda organizada ao longo do "rabo-de-bacalhau". A zona de serviço localiza-se junto da empena e sobre a fachada de tardoz do corpo anterior, articulando-se através de uma copa com a sala de refeições, na fachada principal. Ao longo da fachada, dispõem-se as "salas" e o "escritório", que

existe apenas nas frações que possuem o compartimento com acesso independente pela escada. Neste caso, "sala" e "escritório", estão ligados por um vão generoso centrado na parede.

Neste tipo de organização, a sala de refeições está totalmente integrada numa área social claramente definida dentro do fogo, podendo dizer-se que completou a sua "migração" ao afastar-se das áreas privadas da habitação. Estas últimas áreas - os quartos e a casa de banho - ficam resguardados do ruído do trânsito da avenida e "adequadamente" protegidos no corpo protuberante posterior. A área de serviço fica ao centro, facilitando e encurtando circulações, de forma muito mais "funcional" que nos restantes edifícios "rabo-de-bacalhau" desta avenida e é constituída por "cozinha", "copa", "despensa", "arrecadação", "armário", "WC" e "terraço", funcionando este último como zona de lavagem e secagem de roupa.

Importante nestes fogos, e demonstrativo de uma certa flexibilidade do "zonamento" habitual, é o facto de a localização do "quarto de criada" tanto permitir a sua utilização por empregados como pela família.

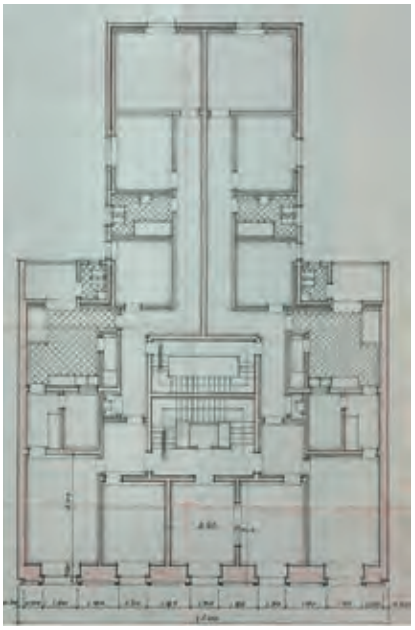


Fig III.3.123, Planta do número 237A a 237B

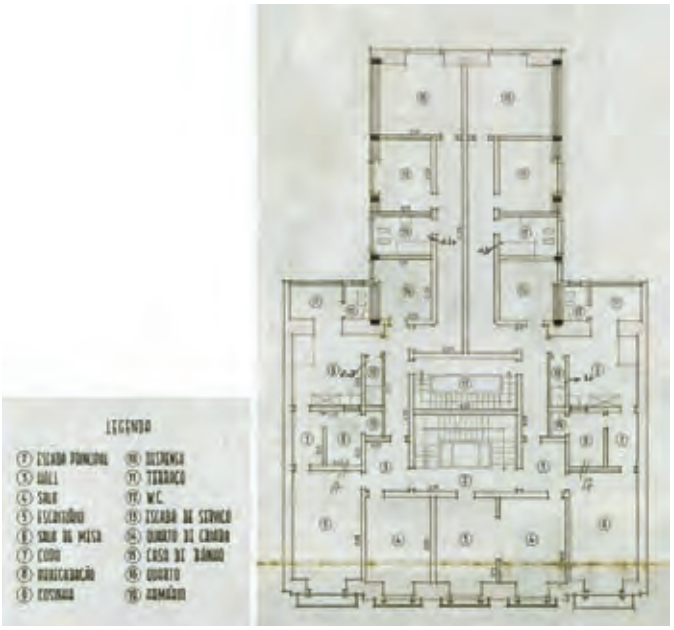


Fig III.3.124, Planta do número 239

No entanto, este tipo de organização, mais adequado a uma época em que os moradores já participam nas tarefas domésticas, era desnecessário, ou até desfasado, quando os moradores destes fogos teriam certamente uma ou duas empregadas domésticas, normalmente uma "criada de fora" e outra "de dentro" (ou cozinheira). Acresce a isso que este tipo de organização implicaria o cruzamento entre o circuito de acesso da escada de serviço/salvação à cozinha e o circuito entre salas e quartos[100]. Para alguns utilizadores, este inconveniente poderia ser grande, dado que uma grande parte dos abastecimentos domésticos – talho, mercearia e outros – eram, nessa época, entregues diretamente em casa e poderá ter ditado a alteração desta solução, na realidade muito mais moderna. Como se tem visto, o paradigma no prédio de rendimento na avenida (e em Lisboa) é a cozinha localizada ao fundo do fogo. Apenas muito mais tarde, deixa a cozinha de ser considerada uma zona "suja" de serviços para passar a ser um espaço da família e, atualmente, em muitos casos, um espaço social.

Também é importante notar que o logradouro comprido, resultante do recorte do edifício, é, neste projeto do número 239, designado como "saguão" apesar da real diferença que tem de um saguão. No entanto, esta simples legendagem mostra até que ponto o recortado vem, pelo menos do ponto de vista conceptual, para alguns projetistas, substituir o mecanismo mais antigo do saguão e a ambiguidade que lhe estava associada - logradouro ou saguão.

100
Em muitos edifícios franceses este problema é resolvido mudando a escada de serviço para a empena ou transformado o "T" em "U" (o que corresponde a duas possíveis disposições dos apartamentos em "L"), o que, no entanto, obriga à duplicação das escadas secundárias.

Grupo B - com a zona de serviços localizada no tardoz

Trata-se de edifícios recortados, integrados em lotes generosos e profundos em que as duas escadas estão claramente separadas (uma no centro e outra no tardoz do fogo).

Estes edifícios têm em comum o facto de toda a zona de serviços estar organizada no tardoz do rabo-de-bacalhau e ser servida pela escada de serviço/salvação.

A organização desta zona pode variar ligeiramente mas inclui sempre cozinha, "quarto de criada", despensa e pia de despejos. Pode ainda incluir latrina ou uma casa de banho de serviço completa.

As grandes variações dentro destes fogos estão na forma como se relaciona a zona privada com a zona social e, dentro desta, qual a posição ou "o estatuto" da sala de refeições (ou "casa de jantar" ou "mesa", como nesta época continua a ser designada). Também é importante a posição da casa de banho em relação à zona social e privada.

Estas diferenças dão origem a três variantes principais que serão analisadas de seguida: uma, em que não existem circuitos independentes entre a zona privada, a zona social e de serviços; outra, em que a zona privada tem uma circulação própria que a isola; finalmente, uma terceira em que os circuitos reservados aos espaços sociais, privados e do serviço estão completamente separados.

B1 - Edifícios número 235 a 235C (1941), 252 a 252A (1941), 242 a 242C (1943), 198 a 198B (1944), PJR 7 a 7A (1942), PJR 6 a 6A (1943), PJR 8 a 8A (1943) (2 a 3 módulos X 3 tramos no corpo anterior, com espessuras reduzidas, sem circuitos independentes sociais, privados e de serviço)
(Fig III.3.125)



Fig III.3.125, Esquema da Avenida Almirante Reis com indicação dos números 235 a 235C, 252 a 252A, 242 a 242C, 198 a 198B, PJR 7 a PJR 7A, PJR 6 a PJR 6A e PJR 8 a PJR 8A

Trata-se de um conjunto de fogos inseridos em edifícios com pouca espessura, abaixo (252, 242, PJR7, PJR6, PJR8, com 6,30m, 5,74m, 6,17m, 6,05m e 6,05m respetivamente) ou próximo da média da espessura dos rabos-de-bacalhau (235 e 198 com 6,39m e 6,36m cada). O 198 é de um único fogo por piso e de planta em "L" (Fig III.3.126), (Fig III.3.127), (Fig III.3.128), (Fig III.3.129), (Fig III.3.130), (Fig III.3.131), (Fig III.3.132).

Neste conjunto, não existem circuitos independentes a separar a zona social da zona privada. O mesmo vestíbulo que serve as salas, serve os quartos. Em alguns deles, a casa de banho está próxima ou integrada na zona de serviço.

Em todos estes fogos, existe uma porta que separa a zona do vestíbulo da zona da sala de refeições, acabando por a localizar, do ponto de vista da circulação, num sector da casa mais próximo da zona de serviços do que integrada numa zona social o que, conceptualmente, mostra uma grande continuidade com a tradição que já se verificou na avenida, a de juntar a sala de refeições à cozinha. No entanto, nestes casos, a sala de refeições é muito mais central e "geometricamente" mais próxima da restante área social (o que resulta, em parte, da planta em "L").

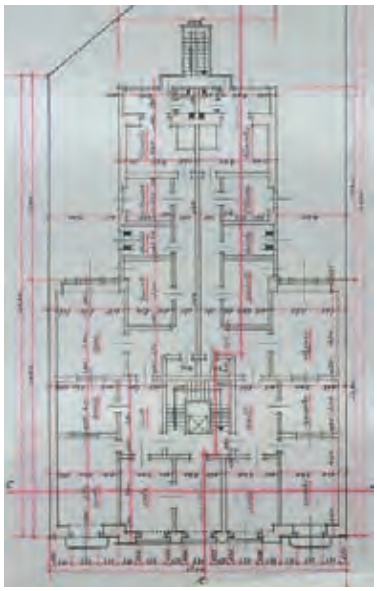


Fig III.3.126, Planta
do número 235 a 235C

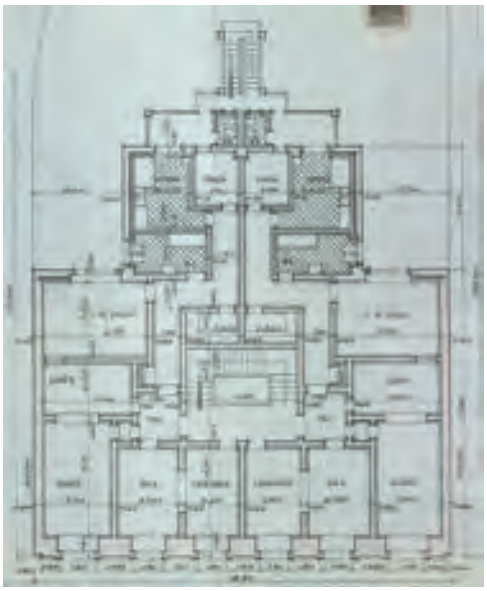


Fig III.3.127, Planta
do número 252 a 252A

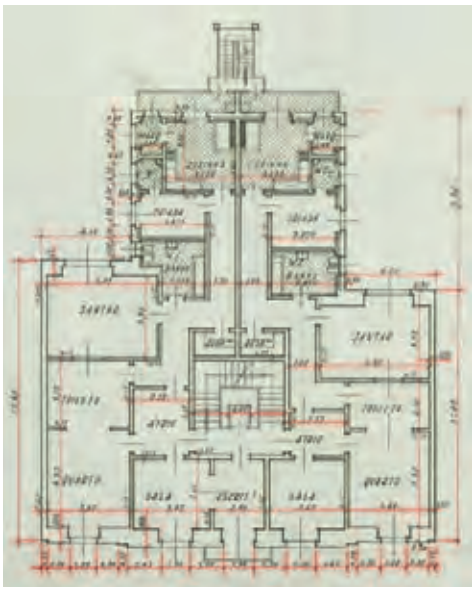


Fig III.3.128, Planta
do número 242

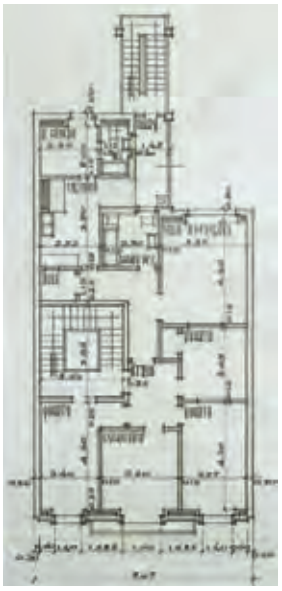


Fig III.3.129, Planta
do número 198 a 198B



Fig III.3.130, Planta
do número PJR 7

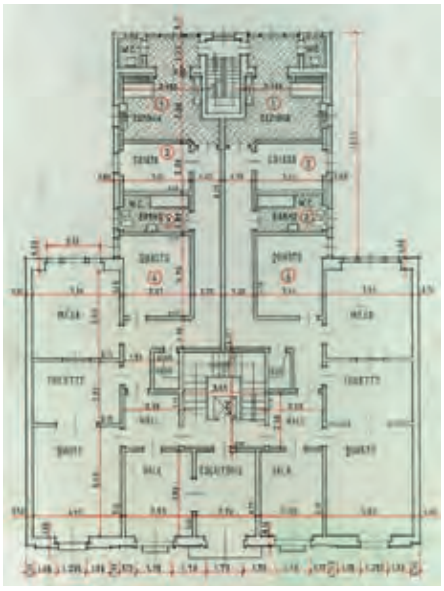


Fig III.3.131, Planta
do número PJR 6

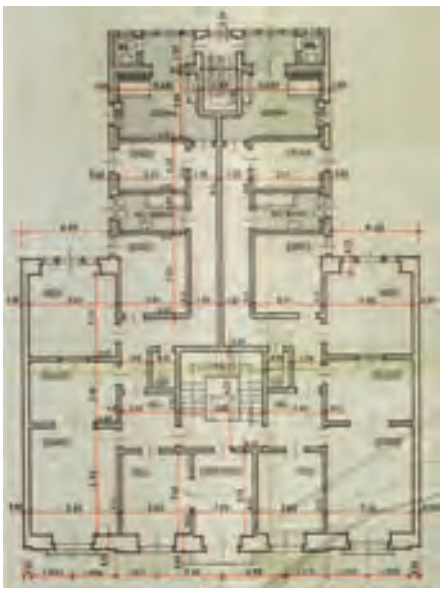


Fig III.3.132, Planta
do número PJR 8

Os edifícios números 235, PJR6 e PJR8 (estes dois últimos idênticos) têm organizações semelhantes. Na frente, no apartamento maior, o que possui o compartimento com acesso direto pelas escadas, a "sala" e o "escritório" têm um grande vão de ligação que as aproxima já de uma sala "de estar" e se afasta do conceito de sala de visitas (com a mera função de receber e que, frequentemente, estava vedada ao uso diário). Em todas as situações, o "quarto" principal, localizado na frente de rua, já não é comunicante com a sala. Existe, no entanto, uma diferença importante entre os "quartos" principais dos fogos da Almirante Reis e os da Praça João do Rio. No primeiro, existe um "quarto" interior dependente de "segunda luz". Nos segundos, este quarto está francamente ligado ao da fachada, através de um vão generoso, e aparece designado como "toilette".

Nestes três fogos, a casa de banho ("Banho" ou "WC, Banho") está localizada já no corredor do corpo protuberante a tardoz entre um "quarto" e um quarto de "criada" que não está integrado na cozinha, o que confere alguma flexibilidade de uso ao apartamento.

Nos números 252 e 242, a organização das frentes do fogo e a relação com o quarto em "segunda luz" é idêntica à dos edifícios PJR 6 e 8 (apesar de, no primeiro, tanto o andar esquerdo como o direito possuírem escritório com acesso independente pela escada). Num dos casos, este compartimento interior aparece designado como "toilette", noutro simplesmente como "quarto". Em ambos, tal como nos anteriores, a casa de banho principal posiciona-se no corredor que liga à cozinha e, no 242, volta a aparecer como "WC e banho".

A relação com o quarto de "criada" é que, nestes dois casos, é diferente dos anteriores, talvez por os corpos protuberantes serem mais curtos. No 242, o quarto de "criada", com "WC" privativa, localiza-se ao fundo do corredor, mas antes da cozinha e sem dela estar dependente. No 252, este quarto de "criada" localiza-se ao fundo do corredor, depois da cozinha, mas também com acesso independente. Tem uma área inferior ao mínimo admitido, de cerca de 4m2, o que mostra que a CML admitia valores inferiores aos 6m2 regulamentares (talvez por se tratar de um quarto de empregada doméstica). As instalações sanitárias de serviço, no 252, estão localizadas na marquise, no lugar que, no 242, é ocupado pela pia de despejos. Na realidade, o 242 não tem marquise, mas varanda, o que também justifica estas pequenas diferenças. São relevantes os ajustes no desenho que este edifício sofre para se adaptar às diferentes profundidades das empenas adjacentes, que o tornam ligeiramente assimétrico e mostram uma preocupação de compatibilização com o desenho urbano.

É a propósito desta questão que o arquiteto António Pedroso refere, na memória descritiva do projeto, que "(a) fundura total do edifício, incluindo o corpo avançado (rabo de bacalhau) será de 19,30m que é a mesma fundura do prédio contíguo". O termo "rabo-de-bacalhau" aparece assim, neste contexto, e é definido de forma ainda mais exata, no mesmo documento, a propósito do acabamento das fachadas como a "parte que corresponde às três faces do corpo avançado (rabo de bacalhau)". Isto significa que o nome começou por designar a parte avançada do corpo posterior (o que era novo neste modelo em relação aos edifícios dos períodos anteriores) e que já era suficientemente corrente ao ponto de ser usado por um arquiteto num documento técnico entregue na CML (demonstrando que, no início, não era uma designação pejorativa).

Os números 198 e PJR 7 apresentam diferenças importantes dentro deste grupo que correspondem, apesar de tudo, a uma maior clarificação ou "rigidificação" em relação aos casos anteriores. Note-se que o número 198 é um edifício de um fogo por piso, o que implica alguma perda de espaço pela impossibilidade de partilhar a área da escada por um andar esquerdo e um direito.

No caso do PJR7, a organização dos compartimentos da fachada é idêntica ao dos exemplos anteriores: "escritório" e "sala" francamente ligados e quarto principal, por sua vez, articulado com o "quarto", em "segunda luz", através de um vão largo.

Já o número 198 não tem "sala" legendada e, no local habitual, aparece um "escritório" ladeado por dois quartos, um deles com acesso independente pela escada. O quarto interior não tem passagem para o quarto da fachada.

O que estes dois fogos têm em comum, e de diferente de todos os outros deste grupo, é que, em ambos, o quarto de "criada", ou "creada", está relegado para o extremo do fogo e tem acesso pela cozinha, acentuando a segregação da zona de serviço em relação ao resto do fogo.

Também é importante a relação da casa de banho com a zona social. Nestes dois casos, a casa de banho orienta-se em direção à zona social e aproxima-se da "Sala de Refeições" ou "Mesa", sendo de notar o dispositivo que existe no caso do PJR7 com a criação de uma antecâmara com lavabo, destinado especificamente a apoiar a "Mesa".

No caso do 198, o facto de o corpo protuberante ser menos saliente permite um corredor com apenas uma inflexão.

B2 - Números 225 a 225B (1943), 244 a 244A (1943), 248 a 248B (1943), 246 a 246A (1943) (2 a 3 módulos X 3 tramos no corpo anterior, em geral com espessuras reduzidas, com circuitos semi-independentes sociais, privados e de serviço) (Fig III.3.133)



Fig III.3.133, Esquema da Avenida Almirante Reis com indicação dos números 225 a 225B, 244 a 244A, 248 a 248B e 246 a 246A

Trata-se de fogos muito idênticos aos anteriores, um pouco menos espessos (225, 244, 248 e 246, respetivamente, com 7,02m, 5,84m, 5,93m, 5,92m). O edifício 225 é de apenas um fogo por piso e de planta em "L" (Fig III.3.134), (Fig III.3.135), (Fig III.3.136), (Fig III.3.137).

Estes fogos têm a especificidade de, através da duplicação de corredores ou vestíbulos, isolarem a zona dos quartos que, assim, não está completamente integrada na zona social, mas também não está completamente isolada, havendo ainda alguma promiscuidade nos circuitos, por exemplo, em relação à casa de banho principal que ainda está fora da zona privada. Esta localização da casa de banho significa que não é entendida como pertencendo à zona privada, permitindo a sua utilização sem ali entrar, com exceção do 248. Esta distribuição parece corresponder, assim, a uma situação de compromisso enquanto não aparecem as casas de banho sociais. É sempre possível, a partir de quase todos os compartimentos da habitação, aceder à casa de banho sem atravessar o vestíbulo de entrada que liga à "sala". No 244, a casa de banho está, sem dúvida, inserida numa zona essencialmente de serviço –no corredor que serve o "quarto de criada" e a "cozinha".

Neste conjunto de edifícios, tanto a casa de banho como a sala de refeições aparecem separadas do vestíbulo principal por uma porta. Esta sala está sempre localizada na fachada de tardoz do corpo anterior do edifício. Em todos os fogos, com exceção do número 248, aparece uma segunda porta a criar uma antecâmara entre a zona de serviço e o corredor que serve a sala de refeições. Este mecanismo localiza a sala de refeições numa "zona neutra", entre a zona de serviço e a zona de receber, como se, além das três zonas convencionais da habitação – social, privada e serviços – houvesse uma quarta semiprivada-semisocial, o que vem reforçar, de forma muito concreta, o estatuto ambíguo da sala de refeições.

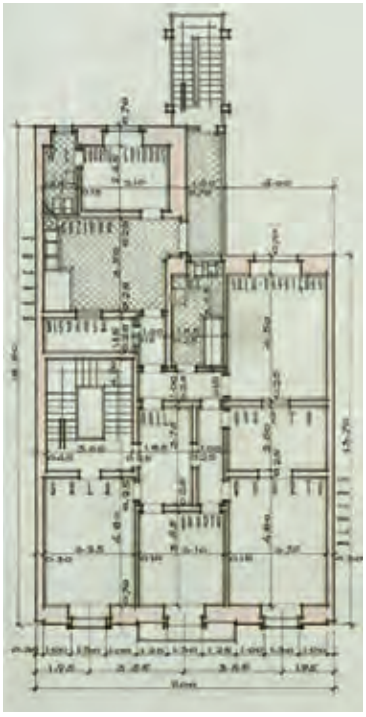


Fig III.3.134, Planta
do número 225 a 225B

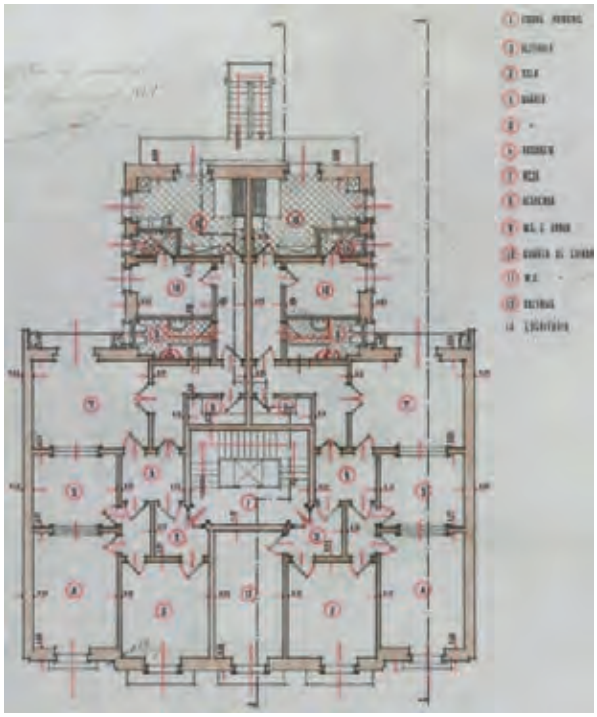


Fig III.3.135, Planta
do número 244 a 224A

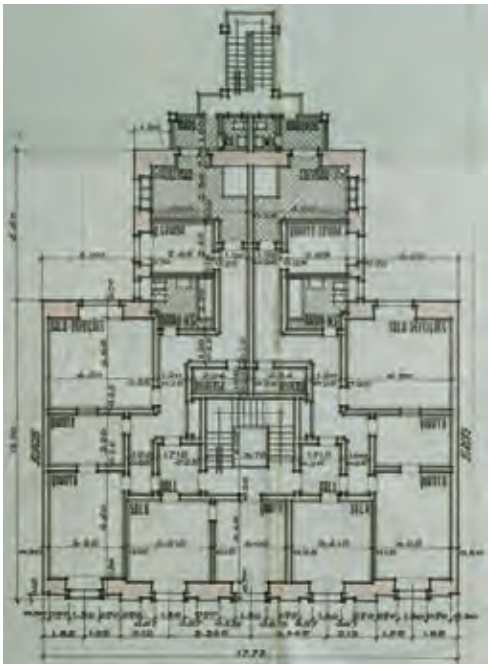


Fig III.3.136, Planta
do número 248 a 248B

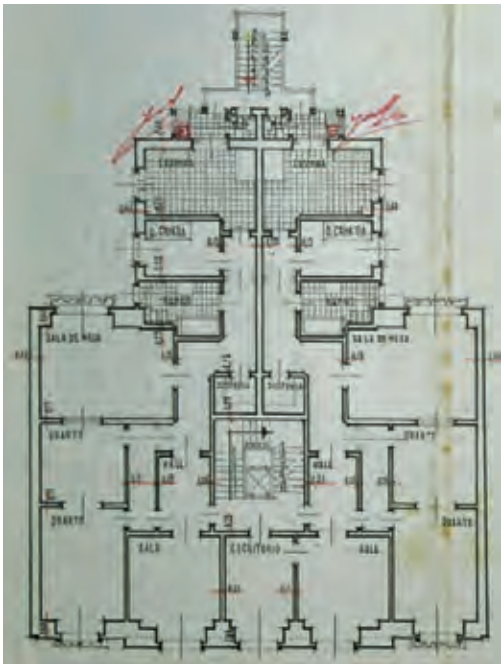


Fig III.3.137, Planta
do número 246 a 246A

A localização da sala de refeições no corpo anterior do edifício também poderá estar associada a uma menor profundidade, ou comprimento, do corpo posterior do "rabo-de-bacalhau". No entanto, e apesar de a sala de refeições continuar "virada" para trás, esta tem (continua a ter!) um tratamento especial que, nas plantas, se percebe pelo tamanho da janela, normalmente maior que as restantes.

É de notar que, ao contrário do que acontecia nos fogos do grupo anterior, neste caso não existem as ligações francas entre salas e escritórios localizados ao longo da fachada.

Dentro deste grupo de edifícios, os números 248 e 246 são muito idênticos, com a diferença de o último ter duas portas a separar o conjunto "sala de mesa" e "banho" da zona de serviço e privada.

Os fogos destes dois edifícios têm em comum o "quarto de criada", localizado no corredor de serviço mas antes da cozinha, e com as correspondentes instalações sanitárias localizadas na marquise, separadas do quarto. No 244 e 225, os "quartos de criada" têm "WC" integrado.

No 244, existe um quarto interior em "segunda luz", cujo acesso se faz apenas pelo corredor e, no 225, o "quarto de criada" só tem acesso pela cozinha. No entanto, nestes dois edifícios, existe um dispositivo comum que interessa analisar. Um dos compartimentos que se abre para o vestíbulo tem duas portas que garantem uma comunicação direta com a circulação reservada aos quartos e permitem que funcione ou como sala ou como quarto. Esta situação ajuda a compreender que o excesso de compartimentação e de seccionamento através de portas se relaciona com o facto de os apartamentos serem destinados a um cliente "desconhecido" e, portanto, terem que permitir várias utilizações dentro do que era a convenção.

B3 - Números 250 a 250A (1941), 227 (1943), PJR 2 a 2A (1943), PJR 3 a 3A (1943), PJR 4 a 4A (1943), PJR 10 a 10B (1944), PJR 11 a 11B (1943) (2 ou 3 módulos x 2 ou 3 tramos, com espessuras reduzidas, com circuitos independentes sociais, privados e de serviço)
(Figura III.3.138)



Fig III.3.138, Esquema da Avenida Almirante Reis com indicação dos números 250 a 250A, 227, PJR 2 a 2A, PJR 3 a 3A, PJR 4 a 4A, PJR 10 a 10B e PJR 11 a 11B

Trata-se de um grupo de edifícios de esquerdo/direito, com exceção dos números PJR4 e PJR10, que são de um fogo por piso com planta em forma de "L". As suas espessuras, apesar de estarem sempre abaixo da média da avenida e dos edifícios retangulares, variam entre valores ligeiramente superiores e ligeiramente inferiores ao da média dos "rabos-de-bacalhau". Os edifícios têm, respetivamente, as seguintes espessuras: 5,94m; 6,63m; 7,01m; 6,25m; 6,62m; 7,03m; 6,13m (Fig III.3.139), (Fig III.3.140), (Fig III.3.141), (Fig III.3.142), (Fig III.3.143), (Fig III.3.144), (Fig III.3.145).

Tal como no grupo anterior, estes fogos utilizam a duplicação de corredores ou de vestíbulos para garantir a separação entre as zonas de quartos e o resto do fogo. No entanto, neste conjunto, as casas de banho também ficam integradas nessas áreas privadas, o que permite a sua utilização de forma bastante mais reservada. É de assinalar que, aqui, as salas de refeições estão todas localizadas no corpo saliente posterior, o que permite criar uma zona de quartos resguardada. E também é de salientar que as zonas de serviço estão sempre muito bem definidas e destacadas do resto da habitação. Esta distribuição rigorosa constitui uma espécie de "funcionalismo" adaptado à estrutura social do Estado Novo, ou seja, um exercício de zonamento da habitação no qual um dos objetivos é a rígida hierarquização entre os moradores e aqueles que os servem – não só as "criadas", mas os diversos fornecedores. Isto é feito através de circulações cuidadosamente estudadas e nas quais, ao contrário do que acontece no funcionalismo "moderno", o excesso de compartimentação é o mecanismo mais utilizado. Esta organização reflete a rígida hierarquia que caracteriza a sociedade do Estado Novo e a burguesia que ocupava estas habitações.

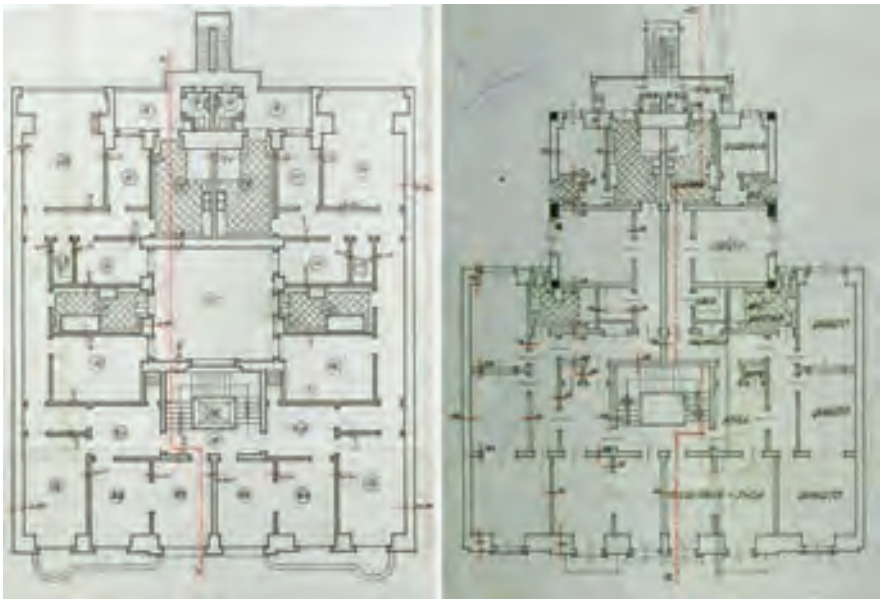


Fig III.3.139, Planta reprovada e aprovado do número 250 a 250A

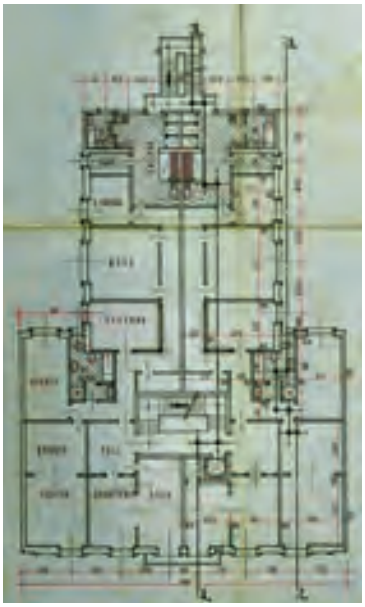


Fig III.3.140, Planta do número 227

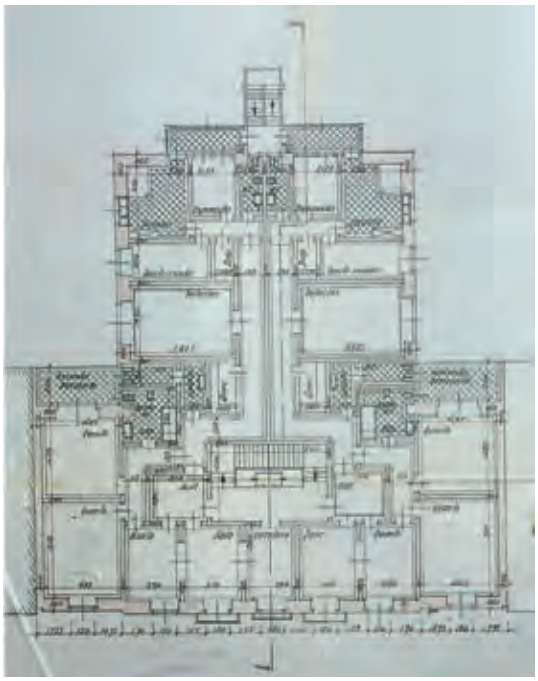


Fig III.3.141, Planta do número PJR 2 a 2A

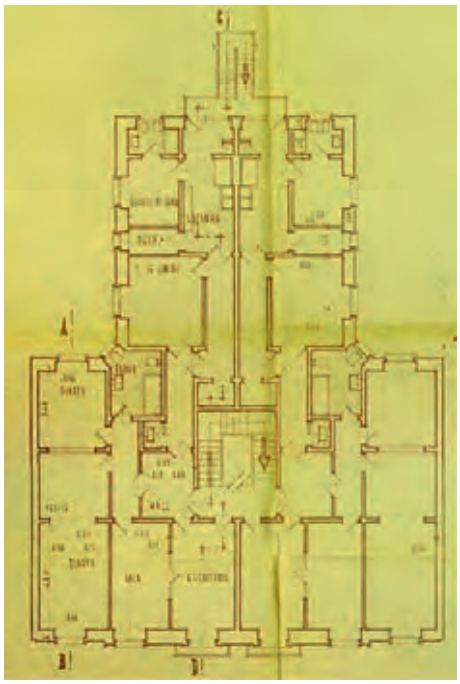


Fig III.3.142, Planta
do número PJR 3 a 3A

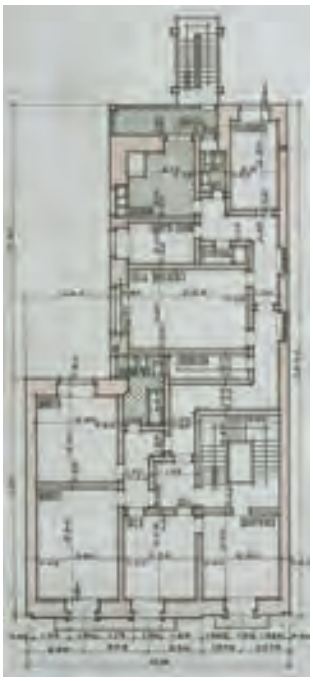


Fig III.3.143, Planta
do número PJR 4 a 4A



Fig III.3.144, Planta
do número PJR 10 a 10B

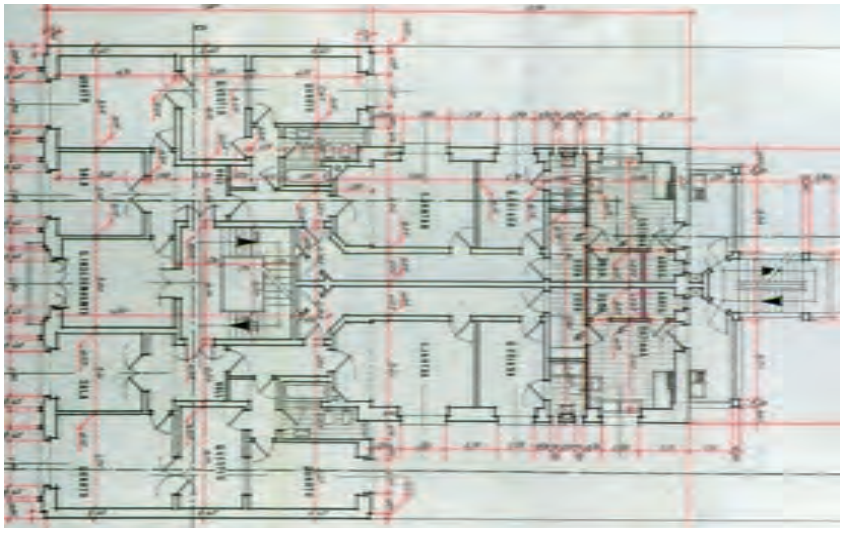


Fig III.3.145, Planta do número PJR 11 a 11B

101
No edifício número 250 a CML reprova uma primeira planta rectangular para obrigar a uma outra em "T", ou seja, um "rabo-de-bacalhau".

Vale a pena reter o que diz, na memória descritiva do projeto do edifício número 3 da Praça João do Rio, o arquiteto Ignacio Perez Fernandez, que trabalhara com a Câmara:

> *O contorno da construção foi taxativamente fixado pela Exma C.M.L. e dentro dele procurou-se a localização dos diferentes compartimentos de cada habitação pela forma que se julgou mais lógica, agrupando-os consoante a sua função nas zonas de recepção, privada e de serviço (...). Teve-se também a intenção de fraccionar, tanto quanto possível, os inevitáveis corredores de modo que cada zona tivesse o seu privativo embora em comunicação com o "hall" comum.*

Em vários edifícios, os fogos possuem uma antecâmara que separa a zona de serviço da sala de refeições (no número 227, apesar de não existir a antecâmara, existe um inflexão do corredor que funciona como tal). Em alguns casos, existe um dispositivo mais sofisticado que duplica as portas da sala de refeições, permitindo um acesso direto a partir da restante área social e outro acesso direto através do corredor de serviço ou da copa – os utilizadores da sala entram por um lado e os empregados pelo outro, num dispositivo quase "teatral".

De qualquer forma, em todos os casos, a sala de refeições continua a estar numa "zona neutra", a já referida quarta área funcional "semiprivada –semisocial", destacada do vestíbulo de entrada e das restantes salas.

Em casos como o PJR 2 e PJR 3, é criado um lavabo na circulação próxima da sala de refeições para evitar a necessidade de utilizar a casa de banho localizada na zona privada, o que constitui mais um passo na completa separação entre o social e o privado.

Apesar de estes fogos corresponderem a uma resposta idêntica à questão da circulação associada às diversas utilizações, do ponto de vista do uso, a forma como a sala de refeições se relaciona com as restantes salas tem importantes variações consoante esta se localiza mais ou menos próxima do vestíbulo de entrada.

A completa separação de circuitos gera uma circulação labiríntica com diversas inflexões e uma grande compartimentação dentro dos fogos. Assim, o facto de a entrada da sala de refeições estar no alinhamento do vestíbulo ou no corredor longitudinal de acesso à cozinha faz toda a diferença na naturalidade com que se relaciona com as salas e se integra na restante zona social (vejam-se os exemplos dos edifícios número PJR 3, 10 e 11 em que a entrada da sala de refeições está no alinhamento do vestíbulo). Pode dizer-se que, quanto mais próxima do tardoz se localiza a entrada na sala, mais esta continua a estar ligada à tradição "antiga" do conjunto sala de refeições/cozinha virados a tardoz.

Em todos os casos, a casa de banho principal está estrategicamente colocada no canto interior do rabo-de-bacalhau.

De resto, os números 250, 227, PJR2 e PJR3 têm salas e escritórios francamente ligados por vãos largos ao longo da fachada, aparentemente sem portas[101]. Curiosamente, apenas nos dois edifícios de um fogo por piso não existem estas ligações francas entre salas e escritórios, sendo, nestes casos, substituída essa ligação pela existência de duas portas que garantem uma comunicação direta com o vestíbulo e com a circulação reservada aos quartos (o que acontece também, de forma ligeiramente diferente, no PJR3, em que a sala tem porta para a circulação dos quartos). No caso da PJR11, em que os compartimentos da frente não são comunicantes, aparece, pela primeira vez nestes processos, a designação "quarto independente".

Notem-se ainda as particularidades dos fogos de alguns edifícios: nos número PJR 3, 10, 11 e no 227 a circulação privada faz-se em parte através do quarto de vestir; no 227, o elevador não está colocado na bomba de escadas mas ocupa "parte do espaço de uma sala num fogo esquerdo; o 250 tem um "bengaleiro".

Vale a pena descrever os fogos do edifício PJR3 que é, do ponto de vista da distribuição "segregada" ou, caso se prefira, do ponto de vista do cumprimento de um "raciona-

lismo burguês", o mais perfeito de todos: os fogos esquerdo e direito são perfeitamente simétricos. A partir das escadas principais, tem-se acesso independente aos "escritórios" ou aos vestíbulos designados como "hall". Os escritórios são ligados por vão largo às "salas", criando, na realidade, uma sala de estar ou salão francamente superior em dimensão à "sala de jantar". Do vestíbulo, abrem-se mais duas portas: uma liga à zona privada da casa onde se localizam um "banho" e dois quartos, um deles com zona de "vestir"; a outra porta liga a um corredor retilíneo (com acesso a um lavabo que evita a invasão da zona privada por convidados) ao fundo do qual se abre a porta da "sala de jantar", no enfiamento da "sala/escritório" (como no PJR11). Uma porta separa este primeiro corredor de um segundo, já de serviço, onde se localiza um arrumo, há uma segunda porta (de serviço) para a "sala de jantar" e, ao fundo, a porta da zona de serviços. Aqui, concentram-se a "cozinha", uma "despensa", o "quarto de creada" com casa de banho privativa completa e um espaço de lavagem e tratamento de roupa associado a uma escada secundária. Todas as zonas da casa estão perfeitamente organizadas e separadas embora a sala de refeições ainda se localize numa posição "neutra" pois continua a ter um estatuto indefinido mas permite o uso, sem invasão, da zona de serviço ou privada. Apenas falta, nesta casa, um quarto de costura ou de "engomados" como existe, por exemplo, no PJR2, onde a zona de serviços constitui um pequeno "apartamento" dentro do fogo com "quarto de cama", de "engomados", "cozinha", "zona de lavagens", "despensa", "WC".

É interessante observar que os promotores, construtores e arquitetos Lisboetas raramente tenham resolvido os problemas causados pela planta em "T", criando três fogos por piso, com um deles apenas virado para as traseiras (provavelmente, não haveria "clientes" do mesmo nível social interessados em casas que não tivessem frente sobre e avenida).Na Almirante Reis, não existe nenhum destes exemplos e, nas proximidades, apenas se conhecem os já referidos números 3 a 8 da Rua Cervantes, perpendicular à Avenida João XXI, que resolvem a distribuição desta forma.

B4 - Números 236 a 236D (1944) e 192 (1946) (fogos que se distinguem do grupo) (Fig III.3.146)



Fig III.3.146, Esquema da Avenida Almirante Reis com indicação dos números 236 a 236D e 192

Trata-se de dois edifícios com espessuras respetivas de 6,15m e de 6,61m, ambos posteriores ao RGCU (Fig III.3.147)(Fig III.3.148).

O número 236 distingue-se pela planta assimétrica, que é um ótimo exemplo da adaptação das plantas retangulares ao novo tipo recortado mas a própria planta do fogo é diferente do habitual. A escada desenvolve-se no sentido contrário do normal, projetando a entrada mais para o centro do fogo e tornando natural um sistema de salas orientado para o tardoz do edifício! Esta disposição, muito invulgar na avenida, tem a vantagem de simplificar a circulação. Infelizmente, o 1º volume de obra desapareceu, requisitado desde 1940, pois poderia explicar a passagem de um modelo a outro e a importância das exigências da CML nessa mudança.

O fogo 192 é, na realidade, um edifício híbrido entre o rabo-de-bacalhau e os edifícios largos. Apesar de continuar a haver um corpo protuberante a tardoz e de nele estarem concentrados os serviços, a largura do fogo permite uma circulação do tipo "risco-ao-meio", paralela à fachada, e que distribui para os quartos e para a casa de banho, como acontece em alguns edifícios largos retangulares, recortados e de gaveto.

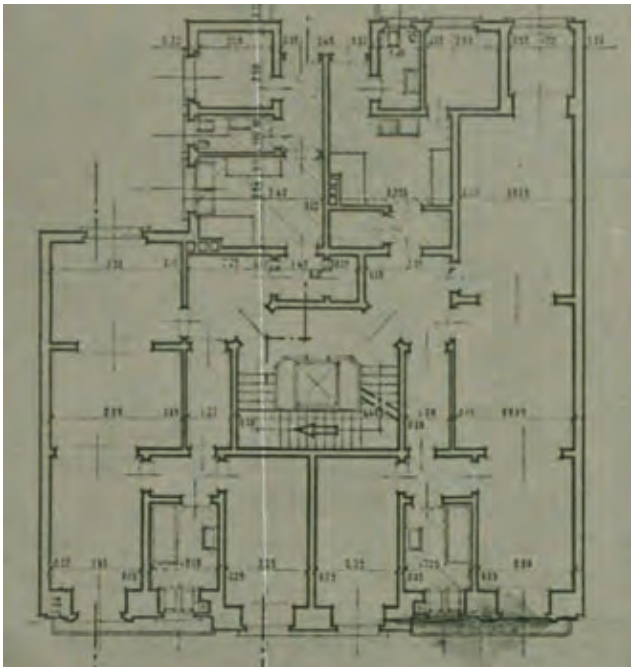


Fig III.3.147, Planta do número 236 a 236D

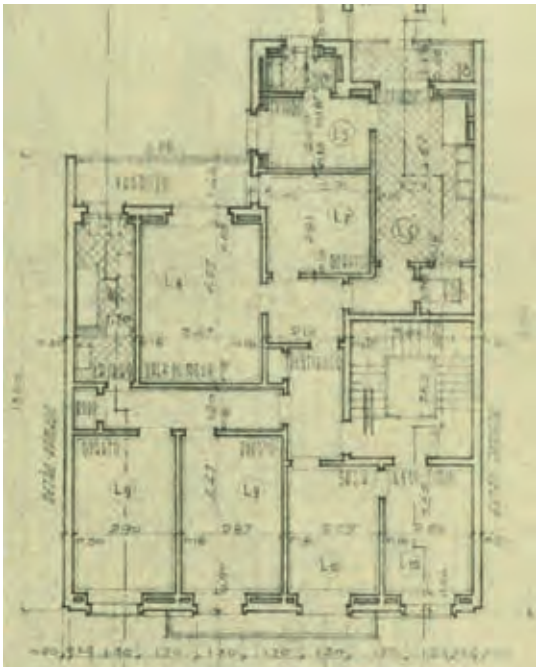


Fig III.3.148, Planta do número 192

Grupo C - Edifícios ligeiramente recortados com fogos largos

C1 - Edifícios números 213 a 213A (1937), 245 a 245A (1942), 258 a 258B (1946) (4 módulos e 2 ou 3 tramos no corpo anterior, espessuras reduzidas, com uma escada lateral)
(Figura III.3.149)



Fig III.3.149, Esquema da Avenida Almirante Reis com indicação dos números 213 a 213A, 245 a 245A e 258 a 258B

Trata-se de um conjunto de edifícios ligeiramente recortados, com um fogo largo por piso. Curiosamente, todos têm a participação de Raúl Tojal, que assina o projeto de alterações e ampliação do número 213 e os projetos do 245 e 258 e todos estão próximos de gavetos, o que impede que se alonguem na profundidade. São relativamente pouco espessos, com 5,47m, 6,77m e 6,23m, sendo o 245 o mais espesso de todos, o que explica a sua curiosa distribuição em "anel" (Fig III.3.150), (Fig III.3.151), (Fig III.3.152).

Estes andares têm uma característica aparentemente paradoxal – remetem para modelos do passado (os fogos largos do princípio do século) - mas também antecipam o que será a tendência de organização dos fogos, por exemplo, nas Avenidas de Paris ou João XXI.

Trata-se de fogos com circulação central que distribui para compartimentos cuja iluminação e ventilação depende das fachadas. No número 245, em vez de um "risco ao meio", com corredor localizado paralelamente ao arruamento, existe um vestíbulo ligado a um corredor que contorna/circunda um arrumo.

Do ponto de vista da distribuição e apesar de, aparentemente, os fogos dos edifícios número 213 e 258 serem mais idênticos, na realidade, são mais distintos.

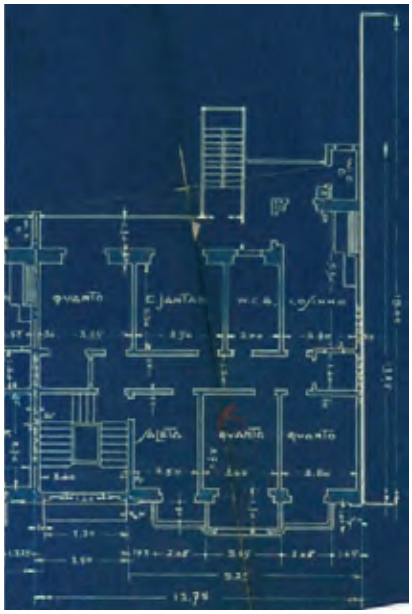


Fig III.3.150, Planta do número 213 a 213A

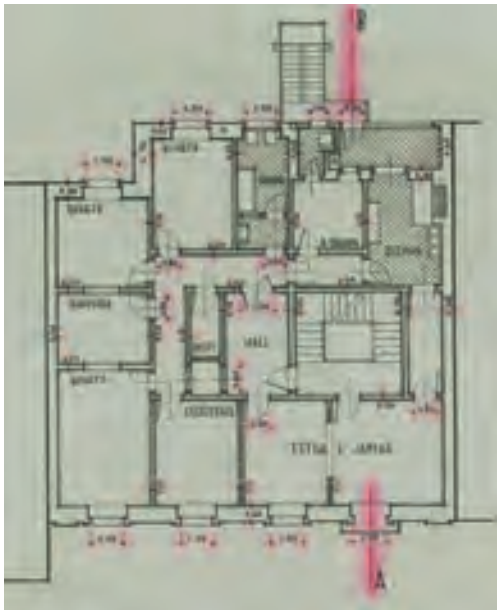


Fig III.3.151, Planta do número 245 a 245A

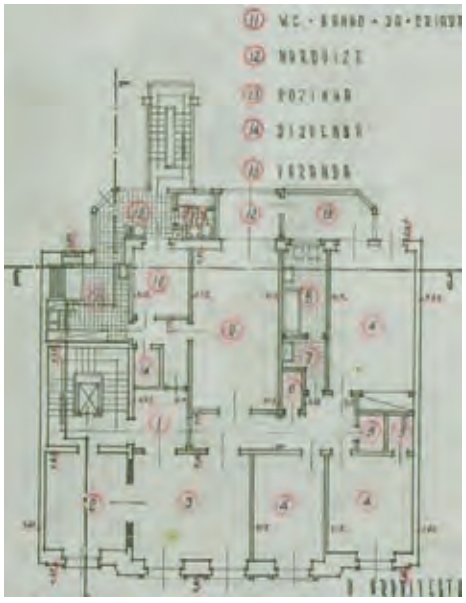


Fig III.3.152, Planta do número 258 a 258B

Nos fogos do edifício número 213, a cozinha localiza-se ao fundo do corredor, ou seja, longe da entrada, o que funcionalmente o aproxima de uma lógica "antiga" de distribuição. Esta distribuição única leva ao cruzamento entre todas as circulações – serviço, privada e social – apesar de existir uma escada de serviço que permite todos os abastecimentos e acessos diretamente à cozinha (e a escada principal está localizada no primeiro tramo e ocupa um módulo de frente de rua).

Nos edifícios número 245 e 258, os fogos, pelo contrário, apresentam distribuições muito mais especializadas e zonadas de acordo com a separação de funções dentro da habitação podendo afirmar-se que, deste ponto de vista, correspondem às plantas mais "racionais" dentro destes grupos: nas duas situações, a zona de serviços está isolada, com acesso por escada de serviço. Em ambos os casos, existe uma ligação direta entre a copa e a sala de refeições e a zona de quartos/dormir está separada/ isolada das restantes zonas.

A grande diferença entre estes dois fogos prende-se com a relação entre a sala de refeições e a sala de estar que, no número 245, são comunicantes, em enfiada e, no número 258, estão localizadas frente a frente, de um lado e de outro do corredor.

Na realidade será possível encontrar fogos idênticos a estes nos edifícios de gaveto – tanto com a cozinha ao fundo como próxima da entrada - com espessuras idênticas, o que faz todo o sentido pois, de alguma forma, estes edifícios estão na continuidade de edifícios de gaveto ou, pelo menos, têm a sua profundidade condicionada por estes.

3.3.3. Fogos inseridos em edifícios de gaveto

Dentro dos fogos pertencentes a este conjunto, é possível identificar dois grandes grupos que depois se dividem em subgrupos: os edifícios inseridos em gavetos especiais, pela sua localização ou geometria, e os edifícios localizados em gavetos ortogonais.

3.3.3.1. Fogos em edifícios inseridos em lotes de planta poligonal de esquina aguda, obtusa e de ângulo interior

Os gavetos inseridos em lotes com esquinas agudas e obtusas dão origem a fogos muito diversos, nem sempre fáceis de agrupar em função de um modelo comum e que, nesta tese, se designarão simplesmente por lotes e gavetos agudos, obtusos ou interiores. No entanto, o elevado número de edifícios inseridos em lotes destes, na avenida, não permite considerá-los excecionais, mas leva a criar conjuntos de fogos com elementos caracterizadores comuns.

Grupo A - Gavetos "agudos"

A1 – Edifícios número 35 a 35B (1897), 2 a 2K (1905), 9 a 9E (1926), 31 a 31F (1929), 162 a 162A (1929)
(Fig III.3.153)



Fig III.3.153, Esquema da Avenida Almirante Reis com indicação dos números 35 a 35B, 2 a 2K, 9 a 9E, 31 a 31F e 162 a 162A

Trata-se de um conjunto de edifícios inseridos em lotes agudos em que um é anterior ao RSEU de 1903 e os restantes são anteriores ao RGCU de 1930. As suas espessuras são bastante baixas, com exceção do número 1, com 7,14m. Os restantes têm, respetivamente, 4,30m, 5,38m, 3,37m, 4,54m e 5,07m (Fig III.3.154), (Fig III.3.155), (Fig III.3.156), (Fig III.3.157), (Fig III.3.158).

Os gavetos agudos são, potencialmente, os mais expressivos de todos. No entanto, apesar desse potencial como imagem para a cidade, marcando os cruzamentos como se fossem torres, são quase sempre lotes cujos fogos são complicados de organizar, resultantes ou de planos radiais ou de fortes necessidades funcionais no que respeita ao planeamento urbano – cruzamento com arruamentos pré-existentes, dificuldades topográficas ou outras.

Dentro do conjunto dos lotes agudos da avenida, pode considerar-se que o número 35, mais não é que um lote largo e pouco profundo adaptado à sua situação urbana. Este edifício tem escada lateral e um corredor paralelo à fachada, que distribui para os diversos compartimentos que, do lado da avenida, são ortogonais e, do lado do Regueirão dos Anjos, vão sendo cortados de viés pelo limite do lote: o ângulo do gaveto é rematado por um terraço, o que lhe retira o potencial expressivo e lhe confere um carácter pitoresco. O edifício foi entretanto demolido no decorrer deste trabalho.

Nos restantes quatro, de formas diferentes, houve uma procura de resolução da sua situação urbana que se reflete no desenho dos fogos.

Os edifícios 9 e 31 apresentam semelhanças do ponto de vista da resolução das suas habitações. Com escada lateral, encostada à empena do edifício adjacente, ambos se baseiam numa circulação que se desenvolve aproximadamente segundo a bissetriz do ângulo, mas com algumas inflexões. Nos dois casos, a cozinha e a casa de banho, ou latrina, orientam-se para a rua menos importante e estão agrupadas perto da entrada.

No caso do número 31, cuja planta está legendada, o programa dos fogos integra ainda um "escritório" com acesso independente pela escada e que comunica com a sala de refeições, orientada para a Almirante Reis. Ao longo do corredor, dispõe-se os "quartos", virados para os dois arruamentos, e ainda um quarto de "costura" e uma pequena "sala" virados para a Rua dos Anjos. O compartimento parcialmente de planta curva localizado no ângulo do gaveto – em princípio, o espaço mais especial da casa – está ocupado por um "quarto".

No edifício 9, a entrada faz-se pela Rua Antero de Quental e a escada, que parte do átrio de entrada, está localizada no canto. No edifício 31, a escada está localizada a eixo com o corredor e a entrada faz-se pela Almirante Reis, mais valorizada.

Os edifícios número 2 e 162, desenhados por arquitetos, são os que apresentam fogos mais elaborados.

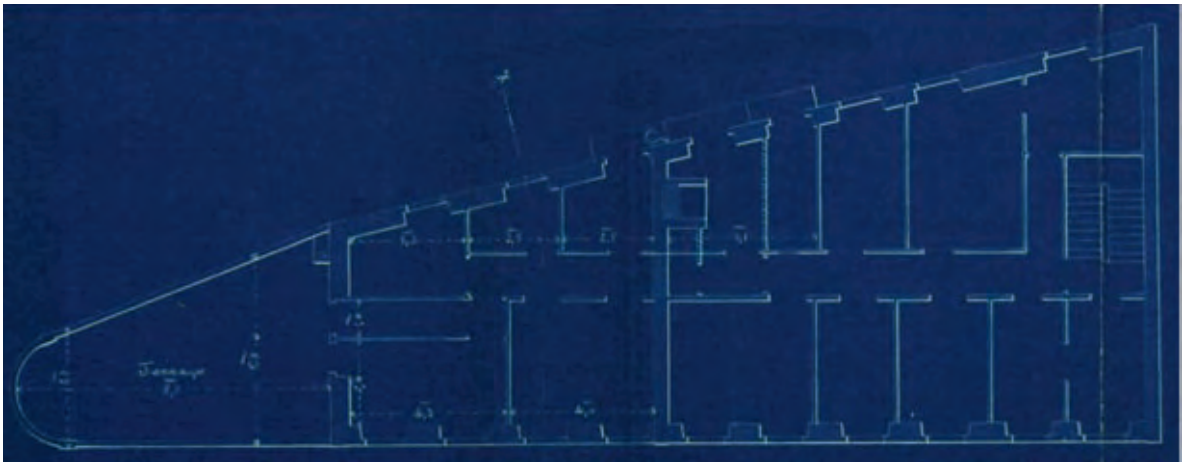


Fig III.3.154, Planta do número 35 a 35B



Fig III.3.155, Planta do número 2 a 2K

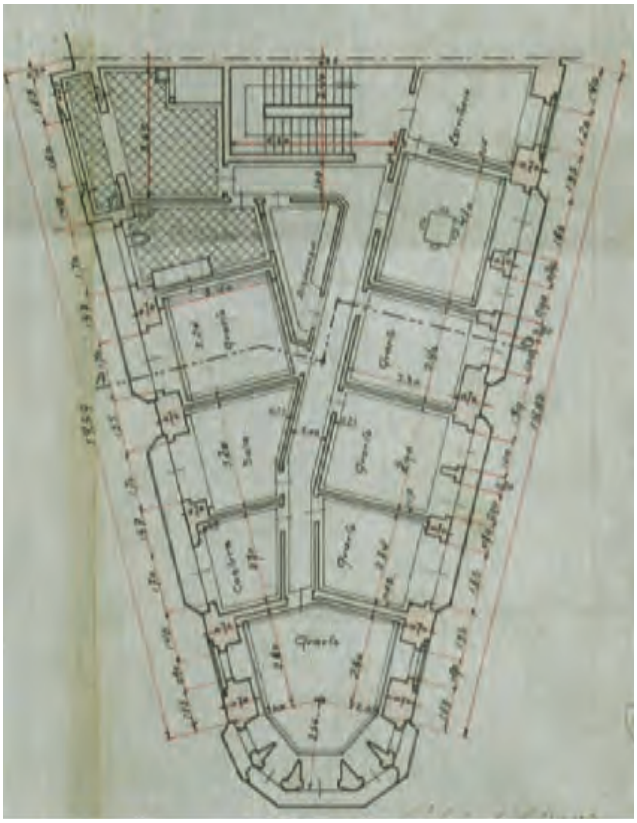


Fig III.3.157, Planta do número 31 a 31F

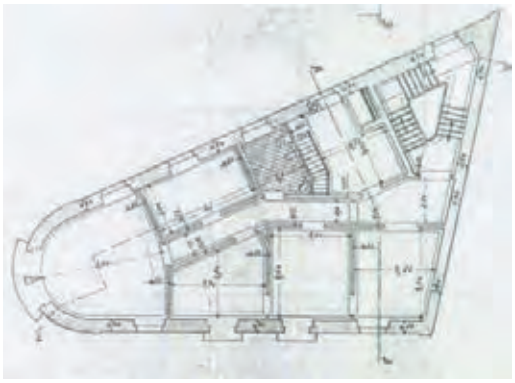


Fig III.3.156, Planta do número 9 a 9E

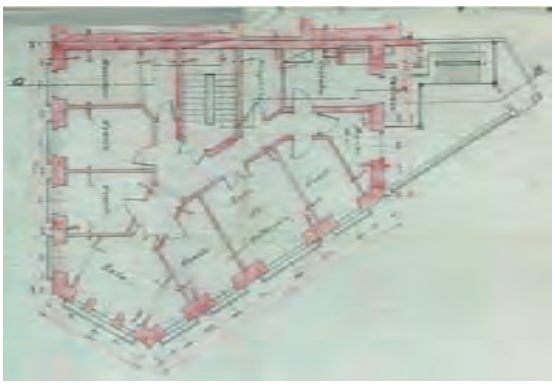


Fig III.3.158, Planta do número 162 a 162A

O número 2 foi, como já se disse, o segundo prédio de rendimento a receber o Prémio Valmor. Trata-se de um edifício de esquerdo/direito em que os dois lados são bastante distintos. Não existe nenhuma relação especial entre as *bay-windows* salientes da fachada e a hierarquia dos espaços interiores que, no respetivo projeto, estão legendados.

Os fogos possuem um vestíbulo ou "antecâmara" e as "salas de jantar"[102] e "salões" estão orientadas para Nascente, para o Largo do Intendente Pina Manique.

O fogo direito possui ainda um "quarto" e um "banho", separado de um "WC", com a mesma orientação. Os restantes "quartos" ocupam o ângulo do gaveto (o compartimento semi-circular) e a frente da Almirante Reis. A "cozinha" também está virada para a avenida.

No fogo esquerdo, a circulação faz-se em torno de um saguão designado como "pateo" que ilumina também a "antecâmara" e a "cozinha". Os "quartos", o "banho e WC" e o toucador, neste caso designado como "toilette", viram-se para a Almirante Reis. A entrada faz-se pela mesma avenida.

Este é, talvez, o mais "parisiense" dos edifícios da avenida, pela imagem mas também pela organização dos fogos, particularmente o esquerdo, com o seu vestíbulo iluminado pelo saguão. É particularmente interessante a sequência "cozinha", "sala de jantar", "salão", em que a sala de refeições e o salão estão confinantes e ligados.

Mesmo na legendagem, percebe-se a influência francesa através de termos como "antecâmara" (*antichambre*), "salão" (*salon*), "gabinete" (*bureau*), "*toilette*", alguns dos quais são raramente usados nos edifícios da Almirante Reis.

Este edifício possui ainda a grande originalidade de ter os compartimentos principais orientados para o largo, apesar de a entrada se fazer pela Almirante Reis, o que é bastante inteligente, mas também é dos poucos cujo autor se atreve a virar uma cozinha para a Avenida Almirante Reis.

No edifício 162, o projetista localiza, estrategicamente, a escada em local central para libertar fachada e criar um anel de circulação que garante que todos os circuitos dentro do fogo são curtos e todos os compartimentos de permanência têm iluminação e ventilação naturais.

A partir de um vestíbulo "trapezoidal", tem-se acesso rápido ao "escritório", à "sala", axial em relação à entrada (e à bissetriz do ângulo da esquina), e à "sala de refeições". Mais uma vez, a entrada está virada para a avenida principal, cumprindo a regra de se entrar pelo arruamento mais importante. A cozinha e o "banho e WC" estão agrupados e virados para um recesso criado pela geometria do prédio na zona mais aguda do lote, onde também se localiza a escada secundária, e que constitui uma espécie de pátio de serviço lateral virado para a rua.

Apesar de alguma promiscuidade entre áreas privadas e sociais, quase sempre presente nesta época, e apesar de se encontrar um mesmo padrão de proximidade da sala de refeições à cozinha e do escritório à entrada, a verdade é que este é o único destes edifícios em que se percebe uma vontade clara de tirar partido do ângulo do gaveto, nele localizando uma sala, o espaço socialmente mais importante da casa, no qual culmina um percurso axial que parte da entrada. Neste caso, para além das suas características geométricas, a sala está virada para sul.

A geometria especial destes lotes permite desenhar edifícios cujos fogos cumprem as disposições do RSEU, especialmente no que respeita à ventilação e iluminação dos compartimentos destinados a quartos de dormir. Desse ponto de vista, os gavetos agudos têm alguns pontos em comum com os edifícios localizados em lotes largos, que permitem fogos bastante mais "higiénicos" que os lotes profundos. Note-se que estes edifícios estão entre os de menor espessura da Almirante Reis, o que também ajuda a perceber, como já se referiu, que o prestígio dos fogos de gaveto não se devia apenas a questões de representação e de localização dentro da cidade mas, também, às suas qualidades de agradabilidade e salubridade.

102
O arquiteto Adães Bermudes usa, neste caso, e na mesma planta, o termo "casa de jantar" no andar esquerdo, e "sala de jantar" no andar direito. Esta variação na designação das salas de refeições vai manter-se ao longo de toda a primeira metade do século XX

Grupo B - Gavetos obtusos

B1 - Edifícios número 150 a 150D (1931), 160 a 160A (1931), 178 (1932), 186 (1934).
(Figura III.3.159)

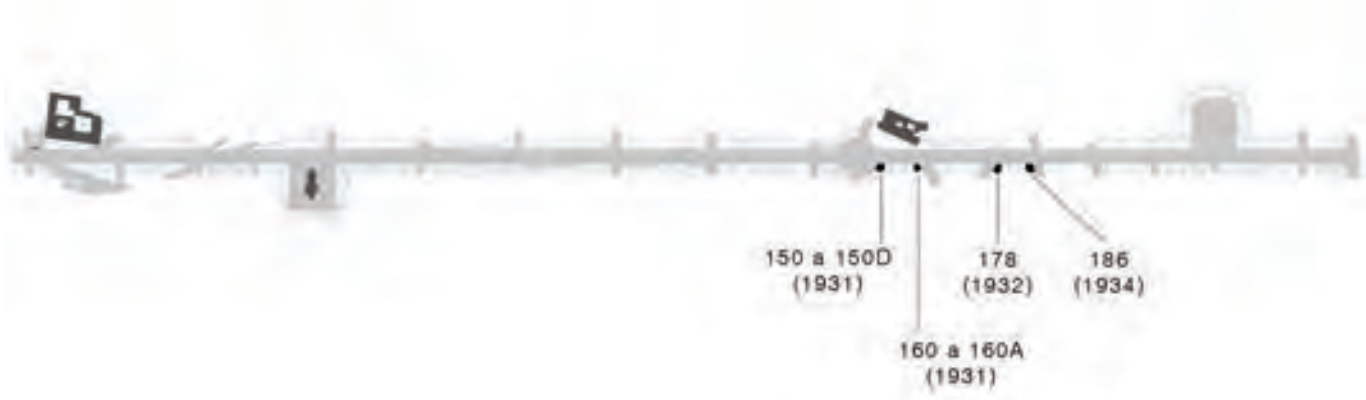


Fig III.3.159, Esquema da Avenida Almirante Reis com indicação dos números 150 a 150D, 160 a 160A, 178 e 186

Apesar de se tratar de um conjunto de edifícios de gaveto, estes são pouco expressivos, provavelmente por estarem inseridos em lotes relativamente amorfos, de plantas poligonais irregulares, sem uma acentuação clara da esquina. Estes lotes são resultado do desenho urbano estabelecido pelos já referidos planos de 1927/1928, que abrangiam a zona do mercado de Arroios, e os edifícios são construídos após a entrada em vigor do RGCU de 1930. É curioso verificar que a sua forma os torna mais espessos que os anteriores, ou seja, respetivamente, com 6,20m, 6,50m, 6,94m, 6,65m
(Fig III.3.160), (Fig III.3.161), (Fig III.3.162), (Fig III.3.163).

Todos os edifícios são de esquerdo/direito. Tanto o número 150 como o número 178 contêm, em cada piso, fogos de características distintas, uns que se assemelham aos dos edifícios de lote largo, outros aos dos profundos e intermédios. A combinação é, aliás, favorecida por este tipo de implantação, obtusa sobre a rua e relativamente compacta. Já no 160, a localização da escada leva a que os fogos sejam mais profundos e interiores e, no 186, do mesmo autor do 162, pelo contrário, os dois fogos desenvolvem-se ao longo dos arruamentos, ou seja, são idênticos aos de lote largo e tiram máximo partido da situação de gaveto. Isto significa que, aplicando o cálculo da espessura separadamente aos dois fogos dos vários edifícios, ter-se-iam situações em que ambos teriam aproximadamente a mesma (caso do 160 e 186) e situações em que os fogos direito e esquerdo teriam espessuras muito distintas (150 e 178).

Em todos os fogos de todos estes edifícios, as cozinhas e as casas de banho (que, mesmo nos números 160, 178 e 186, não estando desenhadas estão legendadas como contendo banho) estão concentradas no tardoz e as salas (ou saletas) e escritórios estão concentradas na fachada. No entanto, apenas os fogos do número 150 têm espaço para localizar a sala de refeições no tardoz, ao lado da cozinha. Percebe-se que, apesar de em todos os fogos as cozinhas e casas de banho estarem concentradas no tardoz, a forma como a escada está localizada, a entrada no fogo e ainda o desenho da circulação levam a que as cozinhas estejam alternadamente próximas da entrada ou, pelo contrário, relegadas para o fundo dos corredores. Como se verá, juntamente com os fogos largos e pouco espessos já analisados, os gavetos são dos primeiros fogos desta avenida a terem cozinhas próximas da entrada.

No entanto, a demonstração do elevado grau de casualidade na resolução das questões relacionadas com a distribuição nos fogos desta época está patente nas plantas destes edifícios e, especialmente, na relação das salas de refeições com as salas e com as cozinhas. Nos edifícios número 160 e 178, as salas de refeições ou "mesas", como são designadas neste caso, estão localizadas nas fachadas e no enfiamento da sala ou saleta ou dos

quartos. No entanto, no 160 e no fogo esquerdo do 178, as cozinhas estão afastadas das salas de refeições ao passo que, no fogo direito do 178 ou nos fogos do 186 (presumivelmente), estão localizadas frente a frente. Isto mostra que, em função da geometria do lote e mesmo dentro do mesmo edifício, os projetistas optavam por sistemas de organização do fogo totalmente díspares, o que mostra que, quando não é aplicável um modelo predefinido, as soluções deixam de ser repetitivas e passam a ser casuísticas. Chegam a aplicar-se modelos distintos ao lado esquerdo ou direito de um mesmo edifício, quando isso é conveniente (ver Figs. III.3.177, III.3.178 e III.3.179).

Em geral, nestes edifícios, os quartos, saletas e salas de refeições aparecem intercalados numa disposição muito informal.

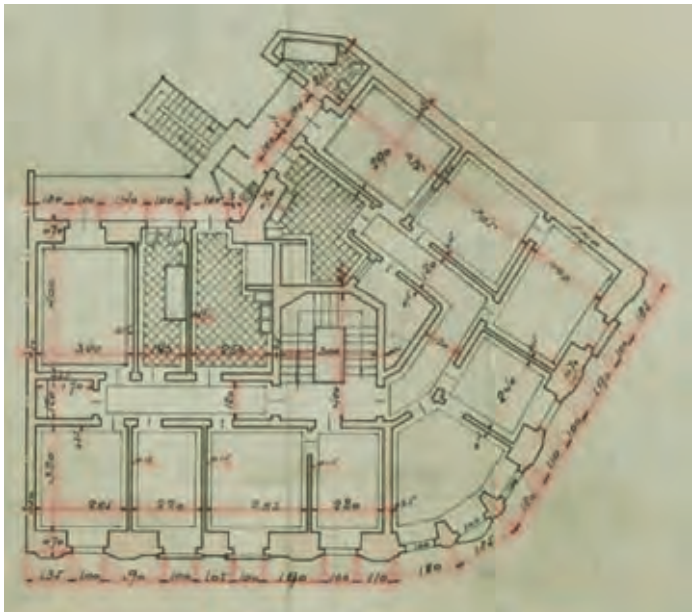


Fig III.3.160, Planta do número 150 a 150D



Fig III.3.161, Planta do número 160 a 160A



Fig III.3.162, Planta do número 178

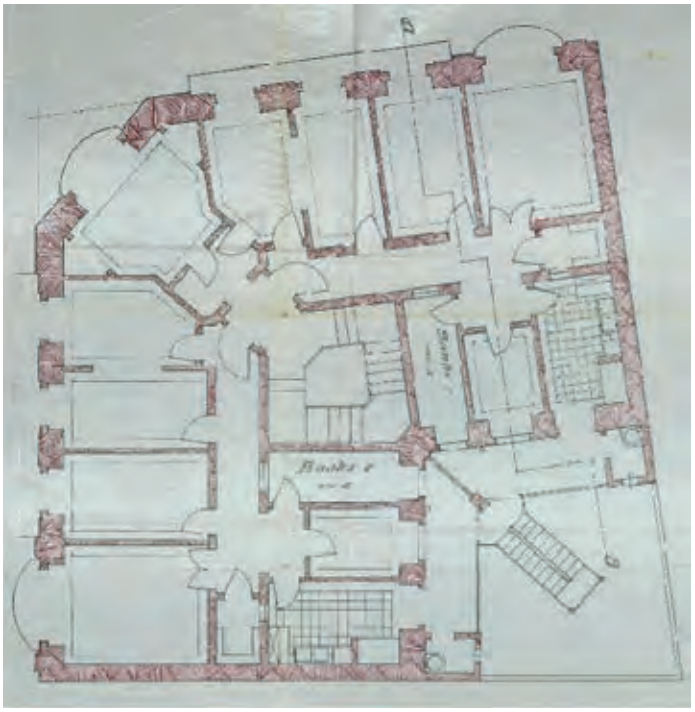


Fig III.3.163, Planta do número 186

A exceção é o fogo direito do edifício número 178. Aqui, existe uma organização muito racional da fração pois um corredor axial, paralelo à fachada, distribui para todos os compartimentos; a cozinha e casa de banho estão concentradas perto da caixa de escadas e com ligação à varanda a tardoz; a fachada principal do edifício é ocupada, sequencialmente, por "escritório", "sala" e "mesa", ligados uns aos outros em enfiada e com a porta desta última localizada mesmo em frente à cozinha; ao fundo, situam-se os dois quartos, simétricos em relação ao corredor e próximos da casa de banho. Apesar de haver um corredor comum que não é seccionado, é possível identificar as três zonas da casa (social, privada e de serviços) perfeitamente "arrumadas" em áreas diferentes da planta.

Por razões distintas, também vale a pena analisar a planta do número 186. Trata-se de um edifício de esquerdo/direito em que os fogos são praticamente simétricos (o compartimento do canto, atribuído ao fogo orientado para a Alameda D. Afonso Henriques, introduz a assimetria). Esta simetria é favorecida pela forma do lote, pelo generoso pátio a tardoz e ainda pela inserção da escada principal. Sobre o tardoz, ligados à varanda e ao fundo do corredor, localizam-se a cozinha, o "banho e WC" e um pequeno quarto (de costura, de "criada", de dormir?). Existe uma bandeira entre a casa de banho e o corredor, possivelmente para o iluminar. Em frente à cozinha, está o que é, certamente (pela porta interior dupla e pelo tratamento do vão exterior), uma sala de refeições. Ainda sobre a fachada principal e próximo da porta, localizam-se dois compartimentos ligados por um vão generoso que deveriam corresponder a uma sala e a um escritório. Nestes fogos, a cozinha ainda é arrumada no extremo da habitação, o que constitui uma solução menos moderna do que o caso analisado antes.

É importante chamar a atenção para as alterações a que é sujeito o edifício número 160 - 160A obrigando a um "chanfro com 5m de comprimento" e não "uma concordância curva como o projecto do requerente apresenta" (Obra 44854, proc 5957, folha 20) e que demonstra que o plano em vigor, naquele troço da avenida, é já o de 1928.

Entre o primeiro e o último projeto (o aprovado pela CML), os quartos com segunda luz passam a ser designados por "despensa" ou, simplesmente, "compartimento" num artifício de não incumprir, de forma óbvia, o regulamento de 1930, ou mostrando que a designação "quarto" apontava para um compartimento de permanência. De qualquer forma, nos restantes processos, isto não acontece, o que mostra que os critérios de licenciamento não eram iguais em todos os casos ou que havia, como já se referiu, uma grande tolerância em relação a esta questão (Fig III.3.164).



Fig III.3.164, Planta reprovada do número 160 a 160A

Grupo C - Gavetos “interiores sutados”

C1 - Números PJR5 a 5E (1944) e PJR9 a 9B (1944).
(Figura III.3.165)



Fig III.3.165, Esquema da Avenida Almirante Reis com indicação dos números PJR 5 a 5E e PJR 9 a 9B

Estes edifícios apenas existem na Praça João do Rio. Os dois casos correspondem a diferentes resoluções, ambas engenhosas, de lotes muito difíceis. Trata-se de situações excecionais, apesar de não serem considerados edifícios atípicos, mas que foram resolvidas de acordo com o lote e até tirando partido da sua situação, conseguindo-se espessuras bastante reduzidas – respetivamente, 6,59m e 5,84m. Nestes edifícios, a distribuição interior dos fogos é bastante elaborada do ponto de vista dos circuitos e da distinção entre diferentes zonas habitáveis, embora de formas distintas (Fig III.3.166), (Fig III.3.167).

No número PJR5, a partir de um vestíbulo, acede-se a dois compartimentos comunicantes através de um vão largo sem portas, “sala” e “escritório”, este último com ligação direta à escada. Uma bandeira/janela liga a cozinha ao vestíbulo, eventualmente para permitir ventilação transversal. Todo o núcleo de serviços e a zona de águas estão concentrados em função das duas escadas. A zona de serviço é constituída por “cozinha”, “despensa”, “quarto de criada”, “retrete de criada” e “copa” disposta em frente à sala de “mesa”. A sala de refeições localiza-se para lá da porta do vestíbulo e sem ligação direta às salas o que está de acordo com o que se passa noutros fogos desta época. Ao longo de um corredor com duas inflexões, organizam-se os quartos e as instalações sanitárias. O quarto principal subdivide-se em “quarto” de dormir e “toucador”. As instalações sanitárias, ao fundo do corredor, agrupam-se, criando um dispositivo composto pelo “lavabo”, através do qual se acede à “retrete” e ao “banho” (esta fórmula repete-se em vários fogos na Almirante Reis e em Lisboa).

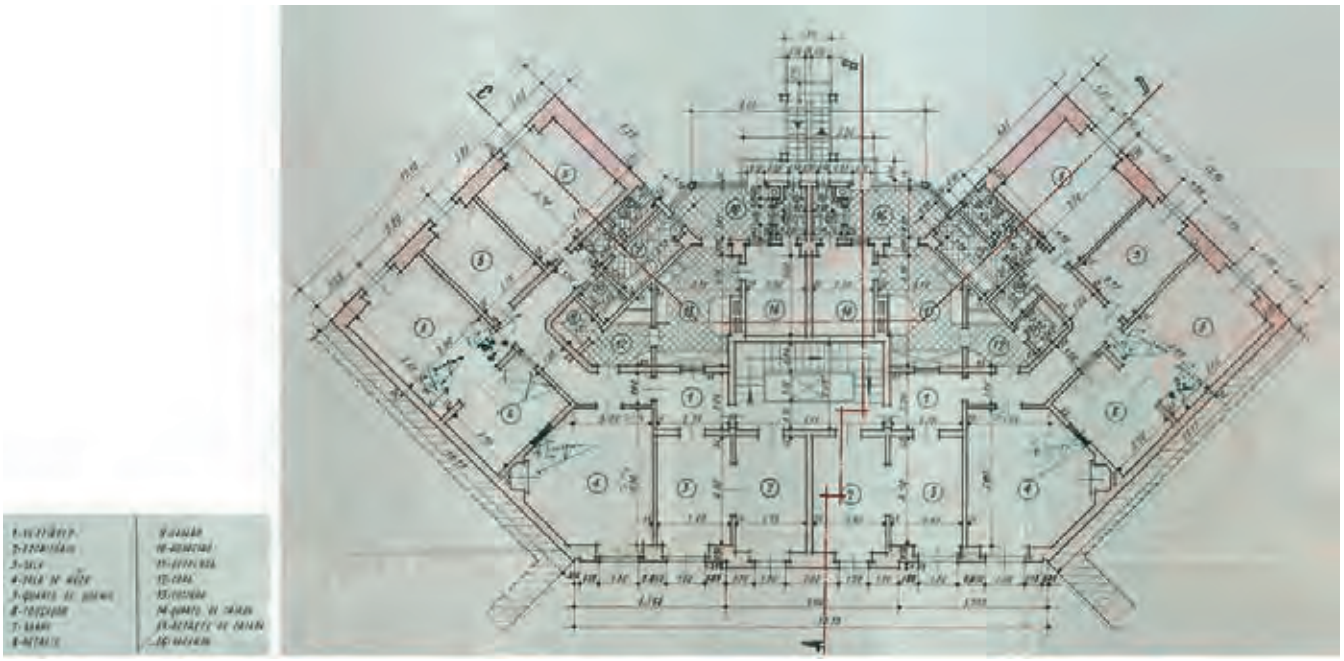


Fig III.3.166, Planta do número PJR 5 a 5E

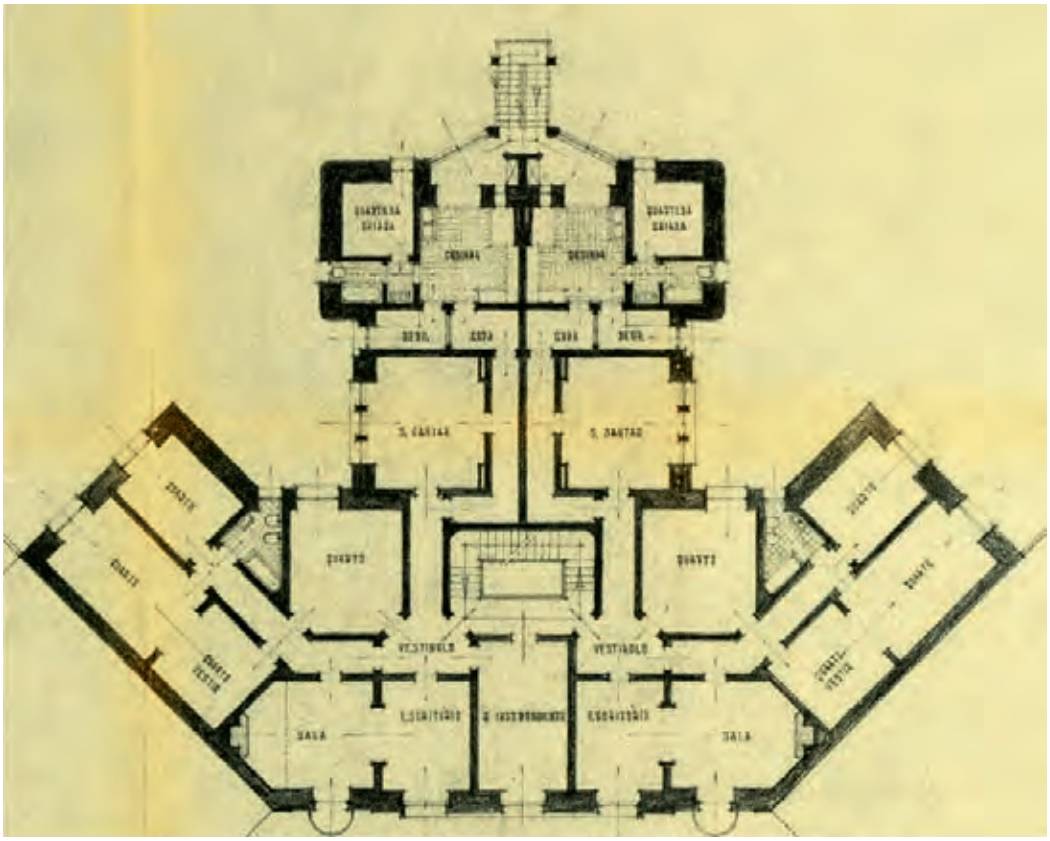


Fig III.3.167, Planta do número PJR 9 a 9B

Apesar da dificuldade do lote, a solução funcional, do ponto de vista da tripartição e da complexidade das diferentes zonas do fogo, é já bastante clara e elaborada. Também interessa perceber a solução engenhosa que permite que as instalações sanitárias, apesar de, do ponto de vista da utilização e da distribuição, estarem localizadas no final do corredor, ou seja, no extremo do fogo, do ponto de vista da construção e da morfologia, estejam "economicamente" agrupadas com a cozinha.

Também, no número 9, a solução é engenhosa e facilita a a criação de zonas funcionalmente distintas: sala e escritório em articulação com sala de refeições; quartos com casa de banho; núcleo de serviços.

Existem alguns aspetos muito interessantes nos fogos deste edifício e que são preocupações recorrentes nos edifícios desenhados por Alberto Pessoa: em primeiro lugar, a criação de um eixo visual entre a sala de refeições e o vão localizado na fachada da frente, através do corredor e do escritório, o que altera profundamente a perceção do espaço destas habitações, muitas vezes labirínticas, com a sua profusão de circulações e pequenos vestíbulos; em segundo lugar, a forma como os espaços são desenhados, criando-se polígonos articulados entre si, que lhes conferem um carácter distintivo, como é o caso do vestíbulo, do topo da sala, da escada ou do quarto.

Outras diferenças dos fogos deste edifício, em relação a outros da avenida, são a procura de polivalência, que se percebe no quarto poligonal da entrada que, com as suas duas portas, pode cumprir várias funções distintas (sala, quarto, escritório) e, finalmente, o ressalto criado no "rabo-de-bacalhau" através do recuo da sala de refeições, o que ajuda a aumentar o espaço de pátio relativamente fechado, gerado pela inflexão do lote.

Os enormes constrangimentos do lote tornam este num dos prédios de rendimento mais interessantes da Avenida Almirante Reis. Pode dizer-se que, apesar de se procurar uma racionalidade na separação das diferentes funções por zonas, não deixa de haver um conjunto de preocupações espaciais que contribuem para tornar o que é, na realidade, um "rabo-de-bacalhau torcido" menos rígido que quase todos os restantes já analisados.

É o único caso em que o arquiteto assume claramente o incumprimento do recorte imposto pela CML, como afirma na memória descritiva do projeto, e o que justifica a diferença em relação ao desenho do canto oposto (ver Fig II.16):

> *A solução proposta não se ajusta, em planta, ao contorno fixado pela Câmara no plano de conjunto. E não se ajusta porque, ajustando-se, tornava-se impossível resolver os serviços sem criar grandes zonas escuras. Preferimos portanto estudar uma solução onde colocamos dependências bem distribuídas e em boas condições de luz e arejamento. Assim, alterando o contorno da planta, procuramos não exceder sensivelmente a área de construção e obrigamo-nos aos limites fixados para as empenas (...). Cada um dos 10 alojamentos, a partir do primeiro andar é constituído por 3 quartos de cama, um deles com um quarto de vestir anexo, quarto de banho, sala de visitas e escritório, vestíbulo, sala de jantar, cosinha, copa e despensa, quarto de criada e respectivo quarto de banho e uma varanda. Em cada um destes andares existe um quarto independente que comunica interiormente com um dos alojamentos (...). As plantas dos alojamentos foram estudadas de molde a separar as diferentes zonas que os constituem tendo em vista situar a zona de recepção junto ao vestíbulo e comunicando facilmente com a sala de jantar. Esta por sua vez fica nas proximidades da cosinha e copa sendo servida através de um corredor para onde não comunica qualquer dependência. Os quartos de cama constituem um núcleo independente de forma a isolar as circulações para o quarto de banho e a tornar esta zona mais íntima. Esse núcleo comunica com o vestíbulo e salas por um corredor.*

Esta memória descritiva contém muita informação importante. Em primeiro lugar, era possível, com um projeto bem defendido, não seguir o plano urbano (o que não deixa de surpreender). Em segundo lugar, é clara a preocupação, que já se viu noutras plantas cuidadas, com o zonamento e a tripartição das habitações. A passagem da casa de banho para a zona privada é, neste período, o passo mais avançado para a definição de uma zona íntima da habitação (o passo seguinte é a criação de casas de banho privativas nos quartos principais). Mas o mais importante é perceber o grau de intenção que existe por parte do projetista na definição de uma solução especial que mostra a possibilidade de adaptar modelos – neste caso, o "rabo-de-bacalhau" – a lotes e condições especiais.

3.3.3.2. Fogos inseridos em edifícios localizados em gavetos regulares ortogonais ou aproximadamente ortogonais

Os gavetos são, como já se viu nos casos anteriores, edifícios em que é necessário um maior engenho na resolução dos fogos e onde existe uma maior dificuldade na aplicação direta de modelos pelo que, tendencialmente, é possível encontrar soluções menos tipificadas e mais criativas.

Os gavetos inseridos em lotes cujos lados são ortogonais (ou aproximadamente ortogonais) são os que predominam na avenida e aqueles dentro dos quais, apesar de tudo, é possível associar as soluções dos pisos e dos fogos a modelos.

Dentro destes gavetos "ortogonais", e apenas do ponto de vista da implantação dos edifícios, podem distinguir-se dois conjuntos distintos: os gavetos mais compactos, em que os edifícios ocupam quase todo o lote e o logradouro se reduz, aproximando-se da dimensão de um saguão, e os gavetos mais largos, em que o logradouro é mais generoso, permitindo alçados de tardoz relativamente largos, ou compridos.

Grupo A - Gavetos compactos com separação ortogonal entre fogos, quando de esquerdo/direito

Edifícios número 10 a 10L (1900), 145 a 145C (1908), 22 a 22E (1909), 58 a 58A (1909), 119 a 119E (1909), 108 a 108D (1912), 67A a 67J (1919), 136 a 136A (1919). (Fig III.3.168)

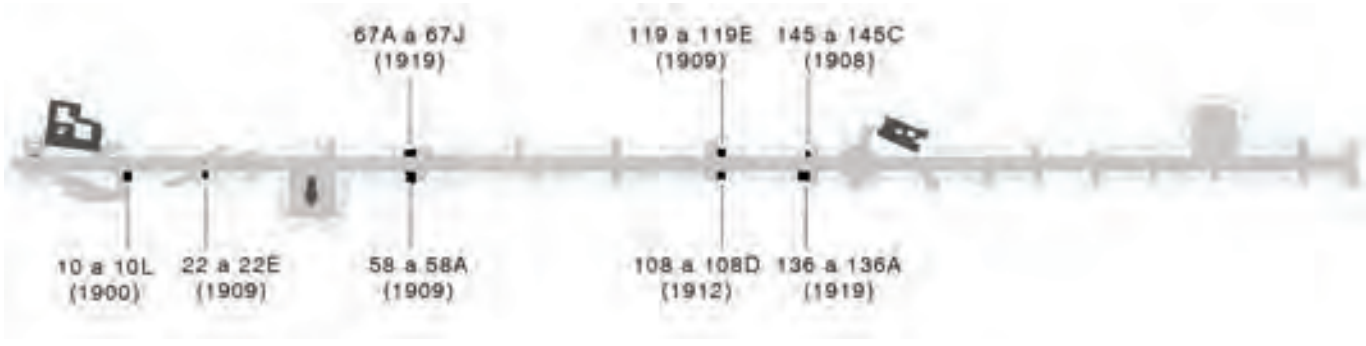


Fig III.3.168, Esquema da Avenida Almirante Reis com indicação dos números 10 a 10L, 145 a 145C, 22 a 22E, 58 a 58A, 119 a 119E, 108 a 108D, 67 A a 67J e 136 a 136A

Dentro deste conjunto de edifícios, apenas o número 10 foi construído antes da entrada em vigor do RSEU de 1903, mas todos foram construídos antes da entrada em vigor do RGCU de 1930 que impunha regras mais restritivas nas distâncias aos edifícios a tardoz. Neste grupo de edifícios, e por essa compacidade que lhes é comum, encontram-se espessuras bastante superiores à média dos edifícios da avenida e mesmo dos edifícios de planta retangular:o número 10 tem 8,98m; o 145, 5,68m; o 22, 6,51m; o 58, 6,72m; o 119, 8,0m; o 108, 7,95m; o 67A, 7,05m; o 136, 9,69m (Fig III.3.169), (Fig III.3.170), (Fig III.3.171), (Fig III.3.172), (Fig III.3.173), (Fig III.3.174), (Fig III.3.175), (Fig III.3.176). Quase todos estes edifícios são de esquerdo/direito, com exceção dos números 145 e 22.

Em todos estes casos, o tardoz, ou parte da iluminação dos edifícios e dos fogos, depende de um pequeno espaço que, do ponto de vista funcional, é muito idêntico a um saguão grande ou a um corredor lateral, como existe em alguns edifícios inseridos nas frentes de quarteirão. Em quase todos estes edifícios, quando são de esquerdo/direito, há um dos fogos que é favorecido com uma muito maior área de fachada, o que resulta de a divisão do piso em dois fogos ser feita paralelamente a uma empena, ou seja, atribuindo frentes de rua muito distintas a cada um dos fogos. Pode então afirmar-se que uma das principais características deste conjunto de edifícios é a enorme desigualdade (no desenho e também no que respeita às condições de habitabilidade) entre os fogos esquerdos e direitos e entre os compartimentos de fachada e os de tardoz.

Desta divisão desigual, resulta que, em cada um destes prédios, é possível encontrar num dos fogos (esquerdo ou direito) semelhanças com outros inseridos em edifícios intermédios de planta retangular. Os fogos até podem ser idênticos do ponto de vista da organização, em planta, mas o facto de um deles ter uma grande área de fachada permite ter muitos compartimentos com iluminação e ventilação.

O paradigma desta forma de encarar o fogo de gaveto (como uma adaptação quase imediata do fogo de "correnteza" à esquina) é o edifício 145 que, no entanto, é de um fogo por piso (Fig III.3.177).

Observando as plantas dos fogos dos edifícios 143 (já analisado no grupo dos edifícios retangulares inseridos em banda) e 145, percebe-se que os dois são idênticos, com um fogo por piso. Os fogos também são idênticos, mas um deles está adaptado à forma do gaveto e os seus compartimentos são iluminados e ventilados através da rua. Na realidade, se a escada destes dois edifícios fosse partilhada, eles facilmente poderiam ser um esquerdo/direito.

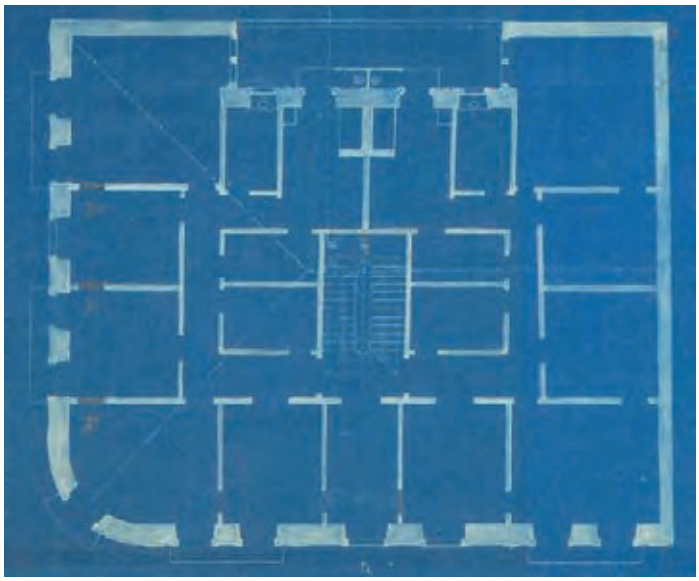


Fig III.3.169, Planta do número 10 a 10L

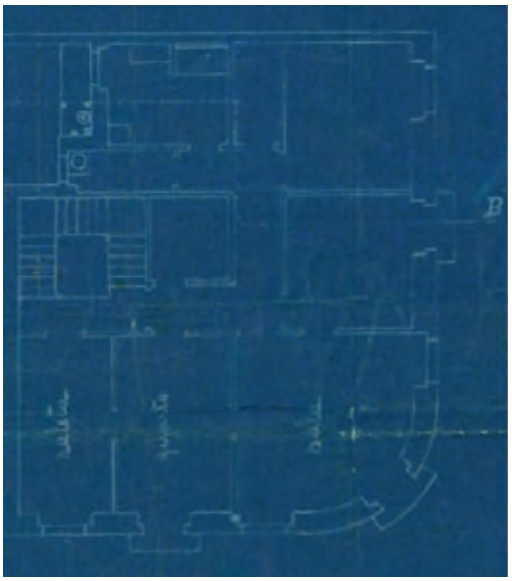


Fig III.3.170, Planta do número 145 a 145C

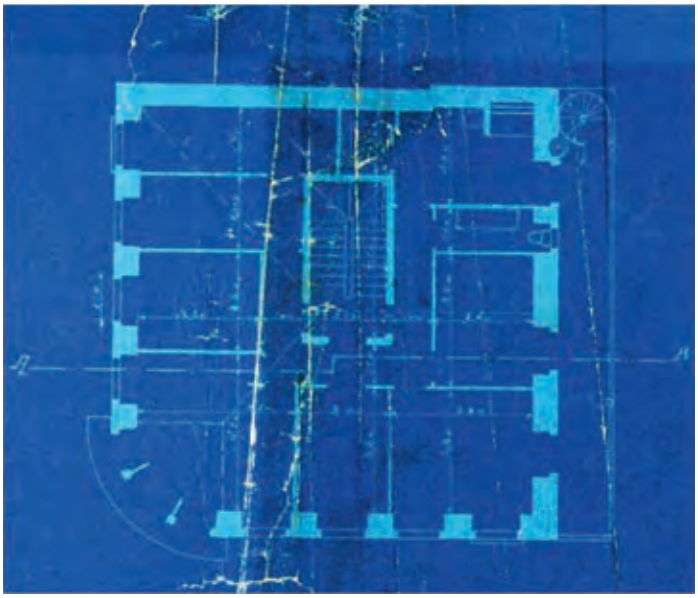


Fig III.3.171, Planta do número 22 a 22E

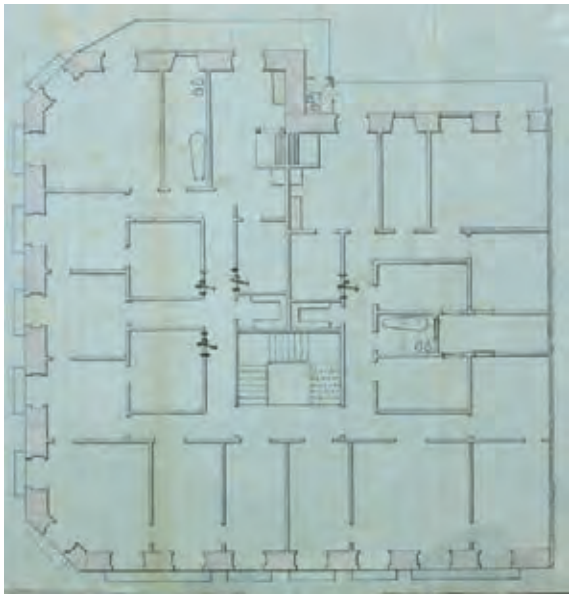


Fig III.3.172, Planta do número 58 a 58A

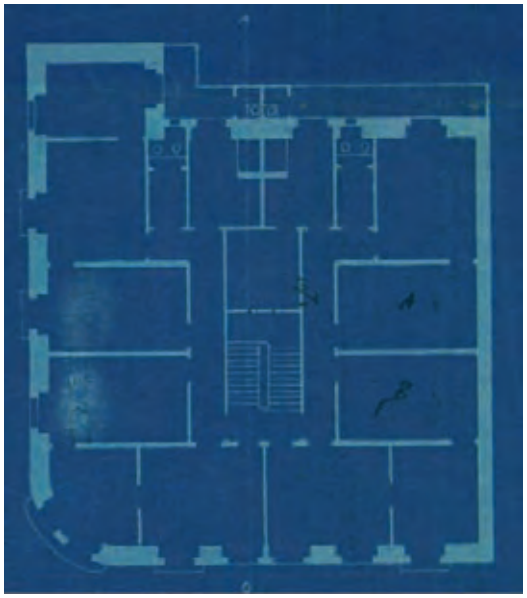


Fig III.3.173, Planta do número 119 a 119E

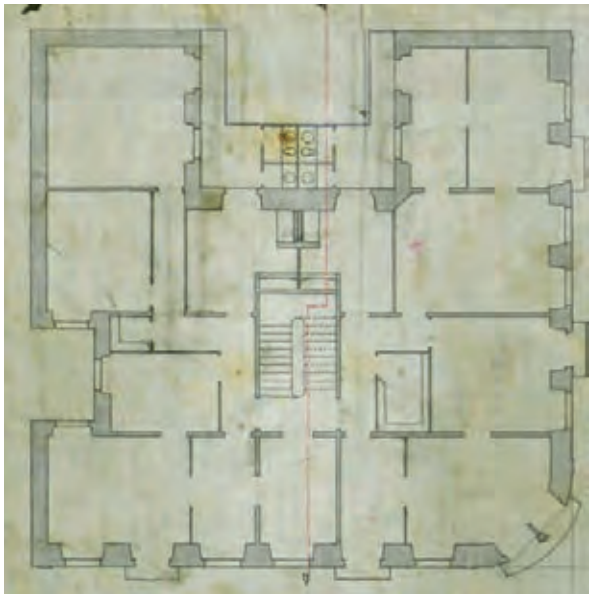


Fig III.3.174, Planta do número 108 a 108D

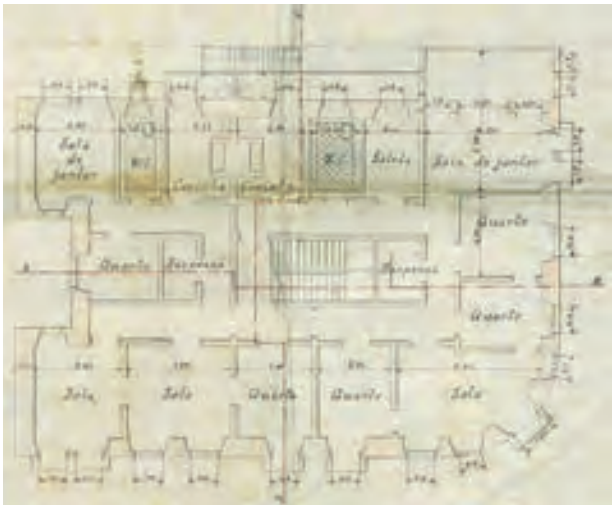


Fig III.3.175, Planta do número 67A a 67J

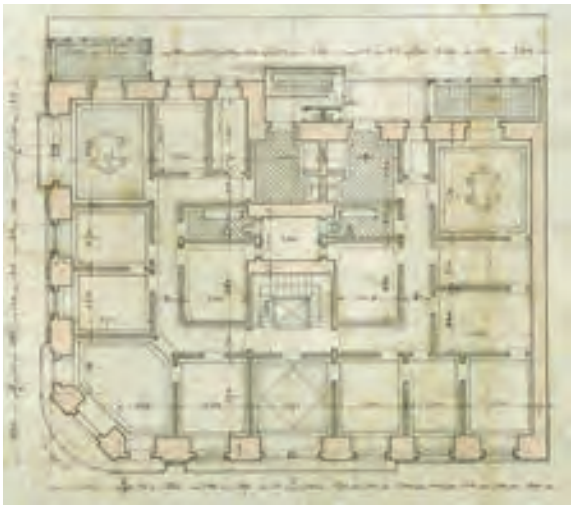


Fig III.3.176, Planta do número 136 a 136A

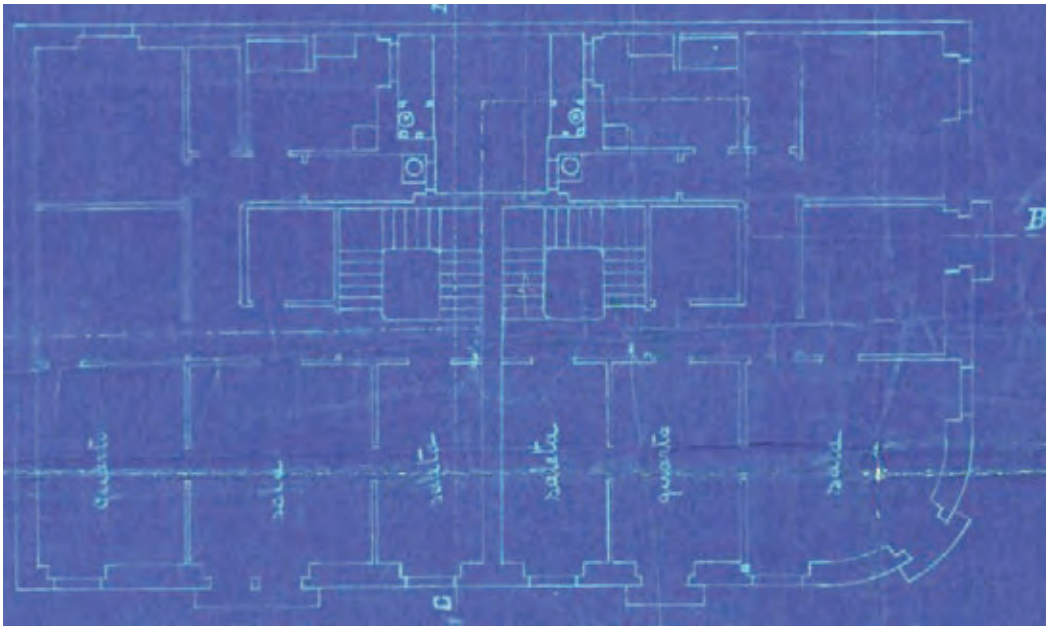


Fig III.3.177, Planta dos números 143 e 145 a 145C

O exemplo inverso é o 22 (que chega a ter um projeto não executado para um vastíssimo edifício de esquerdo/direito) e que tem apenas um fogo por piso mas localiza a escada rigorosamente ao centro (o que tanto pode resultar da adaptação de um projeto inicial de esquerdo/direito como da preparação para uma possível transformação em esquerdo/direito).

Exemplos claros desta forma pragmática (ou automática?) de projetar gavetos na avenida, nas duas primeiras décadas do século XX, são os números 10 e 119. Em qualquer um dos casos, a simetria entre os fogos esquerdos e direitos é quase perfeita, mas são muito desiguais, sendo o perímetro que determina as diferenças no espaço interior: consoante confinam com empenas ou fachadas, os compartimentos são, ou não, iluminados e ventilados. O 119 apresenta a curiosidade de possuir uma latrina integrada dentro de casa mas com uma grande antecâmara (serviria de compartimento de banho?). Na realidade, estes fogos são muito idênticos aos dos números 19, 42 ou 50. A divisão dos fogos é simétrica mas a qualidade espacial e as condições de habitabilidade dos fogos são "assimétricas" ou desiguais e a espessura de cada um dos fogos também: a do fogo com maior frente de fachada tem, aproximadamente, metade da espessura do outro.

Em ambos os casos, para além da questão higiénica que decorre de possuírem mais janelas e, portanto, melhores condições de ventilação e iluminação que os restantes fogos de correnteza da avenida, não é tirado partido da situação especial do lote (Fig III.3.178).

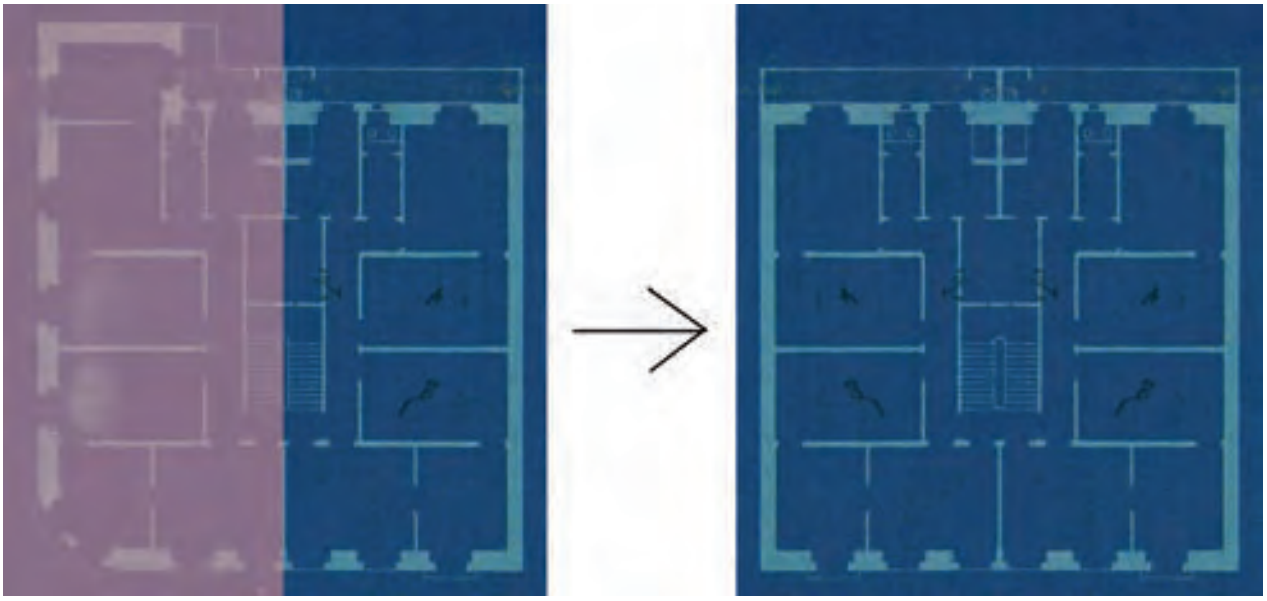


Fig III.3.178, Esquema de transformação da planta do número 119 e montagem em simetria para criar edificio intermédio

Mesmo a forma curva dos compartimentos de canto é o simples resultado do encontro da planta do edifício com a forma do arruamento. No caso do número 10, vale a pena assinalar a curiosidade de o compartimento que certamente corresponde à sala de refeições possuir a usual janela, geminada com um mainel, mas sobre o exíguo pátio que tem a escala de um saguão.

Em alguns destes edifícios, procura-se compensar o fogo mais interior, introduzindo saguões. É o caso dos edifícios números 136, 58, 67, 108. Esta era já uma solução usada, como se viu, na Baixa Pombalina, onde os edifícios de gaveto, quase sempre compactos, eram aqueles que possuíam saguões privados ou partilhados com outro edifício.

O edifício 136 é um dos poucos que possuem um saguão central no alinhamento das escadas. Desse saguão, dependem um compartimento e a casa de banho. O lado esquerdo, apesar das semelhanças com outros fogos da avenida (a cozinha e a sala de refeições localizadas ao fundo sobre o tardoz, os compartimentos da fachada comunicantes, dois quartos dependentes de segunda luz), apresenta uma generosa frente de rua que decorre de um projeto relativamente adaptado às circunstâncias do lote. O fogo direito, que abrange o gaveto, tem uma parte que é simétrica em relação ao do lado mas adapta-se à frente da rua, com um compartimento poligonal na esquina, provavelmente uma sala, intencionalmente valorizado com três vãos simétricos. A sala de refeições dispõe-se ao fundo, sobre a rua, e com uma marquise/jardim de inverno anexa (sem qualquer ligação à cozinha, o que remete para uma utilização mais lúdica e menos prática deste espaço). Em relação ao andar esquerdo, o direito tem menos compartimentos comunicantes. A comparação entre estes dois fogos mostra que, no esquerdo, a ligação entre compartimentos tinha, pelo menos em parte, o objetivo de permitir iluminação indireta e ventilação transversal – ou seja, no direito, não era necessário ligar compartimentos para assegurar a boa ventilação e iluminação de compartimentos interiores.

Observando o andar esquerdo do número 58, percebe-se que é muito semelhante aos dos números 52 e 56 (edifícios intermédios da avenida já analisados). Um saguão rasgado e transversal ilumina e ventila todos os compartimentos do interior do fogo, inclusivamente a casa de banho (Fig III.3.179). O andar direito, de gaveto, apresenta dois compartimentos poligonais nas esquinas "soltas"– uma sala de refeições próxima da cozinha, de acordo com o que é comum nesta época, e uma sala ou quarto sem acesso direto pela circulação, dependente dos compartimentos confinantes. Tem ainda a particularidade de apresentar dois compartimentos generosos que são interiores e iluminados "em segunda luz" e que poderiam servir como alcovas mas, mais provavelmente, como quartos de vestir ou roupeiros ou toucadores (como aparecem designados em alguns dos projetos desta época).

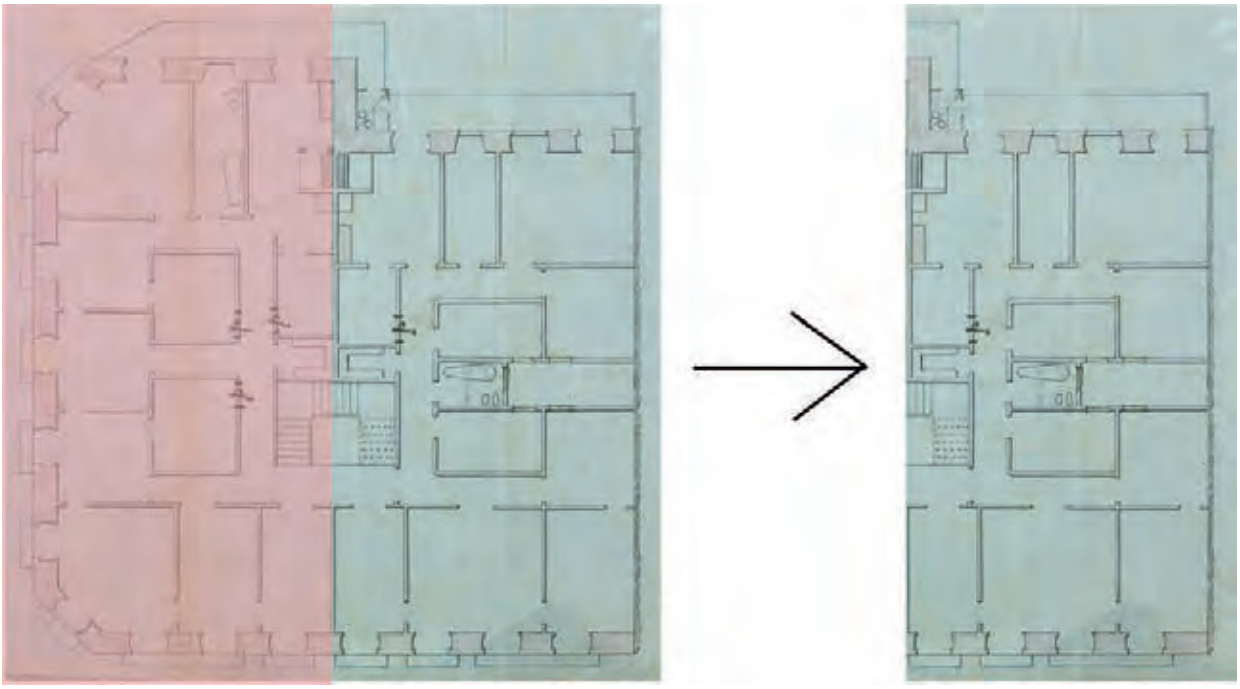


Fig III.3.179, Esquema de transformação da planta do número 58 a 58A e montagem para criar edificio intermédio

O edifício número 108 tem um saguão pequeno desalinhado da escada e um pátio do qual depende a iluminação e ventilação do tardoz. Esta solução "puxa" a cozinha mais para o centro do fogo mas gera uma circulação tortuosa no andar direito, com um conjunto de compartimentos cujo acesso está dependente de outros. Este edifício apenas possui latrina, localizada na varanda.

O edifício número 67 tem uma disposição invulgar pois a caixa de escadas, alongada, dispõe-se no comprimento do lote mas perpendicularmente à divisão dos fogos, com um saguão no seu alinhamento.

Mais uma vez, existe um fogo retangular, semelhante aos dos edifícios intermédios, o direito, embora com um corredor em U (o que faz com que não haja compartimentos com acesso dependente de outros) e com uma enfiada de compartimentos ao longo da fachada. O fogo de gaveto também apresenta uma sequência de compartimentos ao longo das fachadas e não tem qualquer compartimento interior. A forma do lote permite uma disposição relativamente higiénica, particularmente no fogo do gaveto. É possível dizer que, do ponto de vista expressivo, não é tirado partido da situação especial do lote. No entanto, o fogo esquerdo, de gaveto, tem a particularidade de aproveitar uma porta de serviço, através da escada, que lhe permite um acesso direto à zona da cozinha, o que já acontecia em alguns edifícios do século XVIII. Tal como no 136, também aqui existe uma marquise que funcionaria como "jardim de inverno", orientada a norte, ligada ao que seria certamente a sala de refeições. Os fogos apresentam um espaço com retrete/latrina que, devido à sua área, poderia funcionar como casa de banho. A consulta do processo permitiu perceber que o 1º andar esquerdo foi residência, durante muitos anos, do proprietário e promotor do edifício, o que ajuda a perceber este tipo de preocupação. Mais, numa das versões de projeto, estava prevista a instalação de um ascensor.

Refere-se ainda o número 87 a 87B, de Raúl Tojal, embora pudesse, na realidade, incorporar-se dentro do grupo dos edifícios largos. Apenas se lhe chama gaveto devido ao topo que dá para a Avenida Almirante Reis.

A análise dos fogos destes edifícios mostra que, mesmo em situações compactas, eles conseguem, em média, ter espessuras menores que os restantes edifícios da Almirante Reis. Quando se trata de esquerdos/direitos, esta média é quase sempre feita à custa do sacrifício de um dos fogos, ou seja, de uma grande assimetria "higiénica", que não geomé-

trica (pois essa, por vezes, mantém-se), entre os dois lados do mesmo andar. Nestes prédios, quase seria possível afirmar que o gaveto apenas existe no fogo que faz a esquina. O outro fogo é idêntico aos que se inserem em edifícios intermédios mas com piores condições pois o tardoz está quase sempre reduzido a um logradouro muito exíguo. Isto mostra que os construtores, sempre que possível, adaptaram os modelos mais correntes ao lote e que o fizeram mesmo com grande sacrifício de uma parte dos pisos (e quando era possível conseguir soluções muito mais equilibradas),o que significa uma incapacidade técnica para retirarem pleno partido da situação excecional que o gaveto oferece.

Grupo B - Gavetos compactos com separação entre fogos, aproximadamente segundo a diagonal do lote

Edifícios número 40 a 40F (1907), 85A a 85D (1912), 60 (1915) (Fig III.3.180).



Fig III.3.180, Esquema da Avenida Almirante Reis com indicação dos números 40 a 40F, 85A a 85D e 60

Ao contrário do que acontece no grupo anterior, em que existe a tendência para aplicar modelos de edifícios intermédios aos gavetos, neste grupo, apesar de os fogos continuarem a ser compactos, com compartimentos interiores e corredores complexos, a divisão do piso é feita aproximadamente segundo uma diagonal que cria duas frações perpendiculares. Isto permite criar fogos de características idênticas ou, pelo menos, equilibradas: a espessura de cada um destes prédios - respetivamente 6,13m, 4.99m, 6,79m – coincide com a das suas habitações (Fig III.3.181), (Fig III.3.182), (Fig III.3.183).

Os números 40, 60 e 85 mostram esta forma de encarar o gaveto. Em todos os casos, apesar de a escada ser ainda ortogonal aos limites do lote, procura-se distribuir a frente de rua, de forma equilibrada, pelos dois fogos.

No edifício 40, esta simetria segundo a diagonal do lote é mais conseguida que nos restantes: uma bissetriz, que parte do ângulo da esquina, materializada na parede de divisão entre o lado esquerdo e o direito, separa dois fogos muito equilibrados entre eles. Deste ponto de vista, é interessante verificar que, nos desenhos de licenciamento de 1907, a sala de canto aparece representada com portas para ambos os apartamentos o que indicia que poderia ser atribuída a um ou ao outro. Este compartimento charneira, potenciado pela divisão diagonal, aumenta a adaptabilidade da fração às necessidades do arrendatário e confirma a intenção de, através do desenho do projeto, equiparar, tanto quanto possível, os dois fogos. O ângulo agudo, provocado pela divisão diagonal dos fogos, é inteligentemente acomodado na casa de banho pelo que, neste edifício, a cozinha sai do alinhamento da escada.

Vale também a pena analisar a planta do edifício número 85 que mostra como, num gaveto compacto, uma ampliação (de 1916) (Fig III.3.184), que acompanha o plano da fachada de tardoz, estende o fogo esquerdo, levando a cozinha (que estava no extremo da habitação) a ficar localizada na zona intermédia do corredor – nem próxima da escada nem no extremo daquele – o que é invulgar na Almirante Reis. Esta alteração mostra como a fronteira entre os edifícios compactos de gaveto e os "largos", descritos a seguir, é ténue.

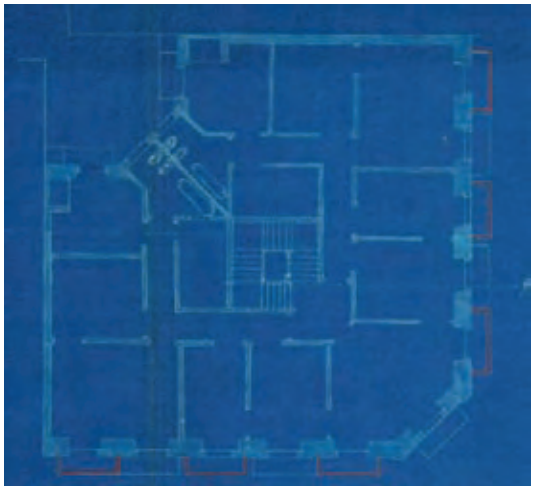


Fig III.3.181, Planta do número 40 a 40F

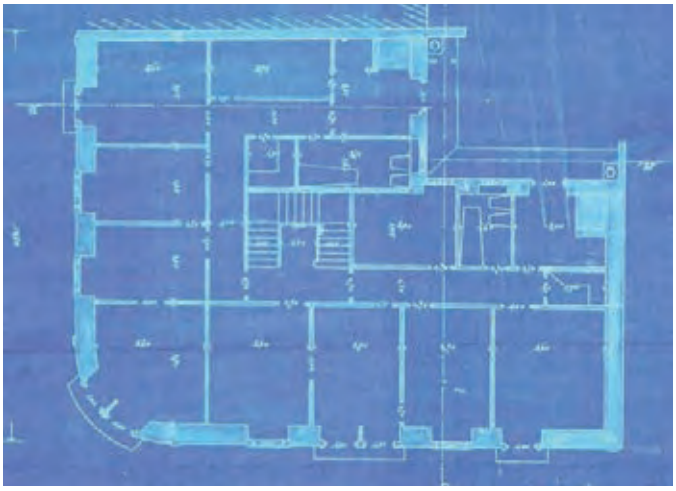


Fig III.3.182, Planta inicial do número 85A a 85D

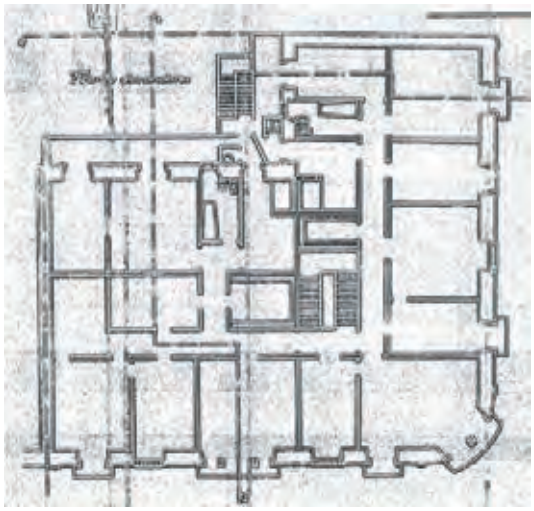


Fig III.3.183, Planta do número 60

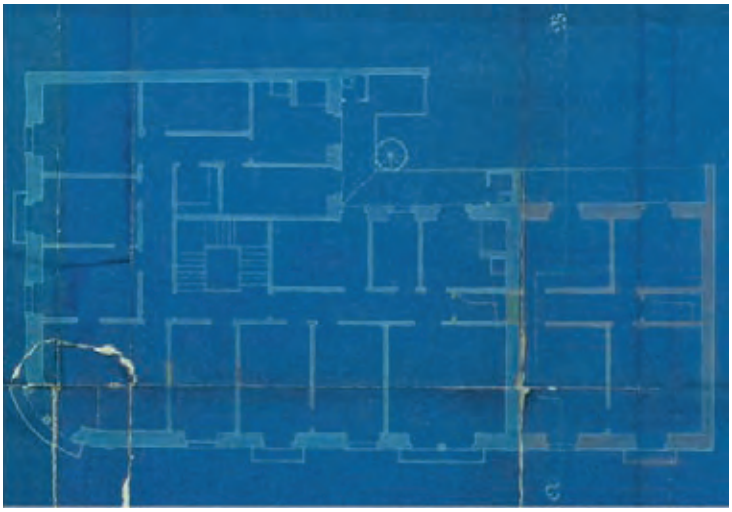


Fig III.3.184, Planta com ampliação do número 85A a 85D

Grupo C - Gavetos largos em "L"

Poucos edifícios de gaveto das duas primeiras décadas do século XX podem, na avenida, ser considerados gavetos de fogos "largos". Consideraram-se incluídos, neste grupo, os edifícios de gaveto que não possuem compartimentos habitáveis interiores, cuja distribuição se processa através de corredores paralelos às fachadas e que, quando de esquerdo/ direito, possuem corte segundo a linha bissetriz que parte do ângulo da esquina.

C1 - Edifícios número 34 a 34E (1905) e 140 a 146B (1922) e primeira versão do número 22 (módulos variáveis x 2 tramos de profundidade, espessuras reduzidas, precursores dos gavetos largos)

(Figura III.3.185)



Fig III.3.185, Esquema da Avenida Almirante Reis com indicação dos números 34 a 34E e 140 a 146B

Trata-se aqui de dois edifícios e de um projeto posteriores aos RSEU e anteriores ao RGCU. Os edifícios construídos têm 5,79m e 5,74m de espessura, estando entre os valores mais baixos da avenida (Fig III.3.186), (Fig III.3.187), (Fig III.3.188).

O edifício número 34, com 5,79m de espessura, possui apenas um grande fogo por piso, com cerca de 325 m2. O projeto tem a vantagem de estar integralmente legendado, o que permite perceber quais as funções a que estavam destinados os espaços.

Apesar de, originalmente, possuir apenas uma escada, os compartimentos estão distribuídos em torno desta para que as três portas do patamar abram respetivamente para a cozinha, para uma "sala de visitas" e para o corredor. Se é relativamente vulgar a existência de duas portas no fogo – uma para um corredor ou vestíbulo e outra para um compartimento de acesso "independente" (e, a partir de 1930, de três acessos distribuídos por duas escadas) – não é usual o mesmo fogo ter três acessos a partir das mesmas escadas - as principais e únicas.

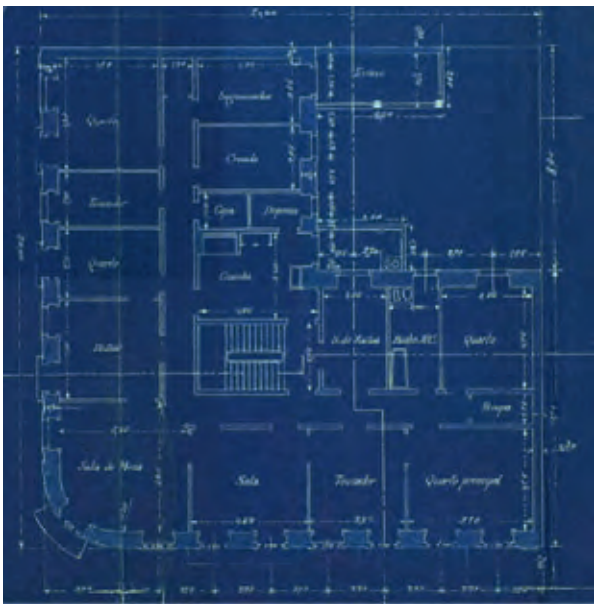


Fig III.3.186, Planta do número 34 a 34E

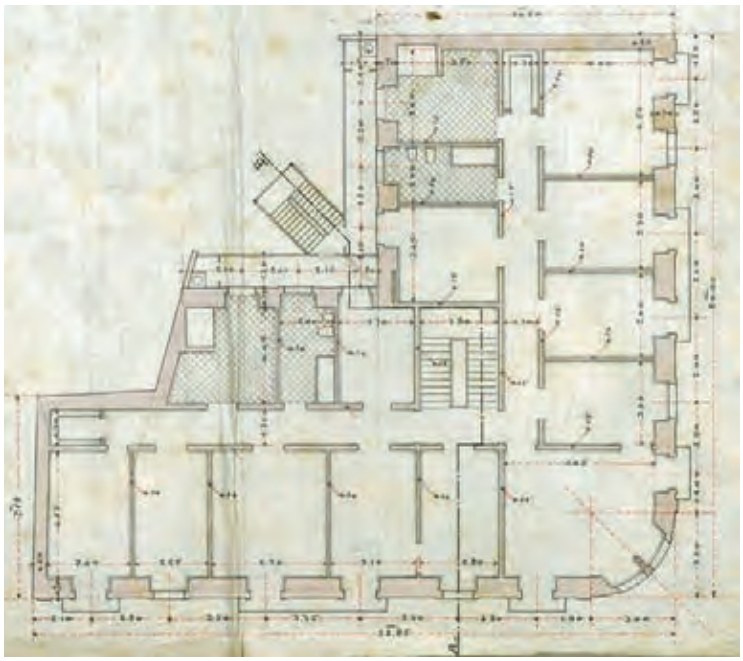


Fig III.3.187, Planta do número 140 a 146B

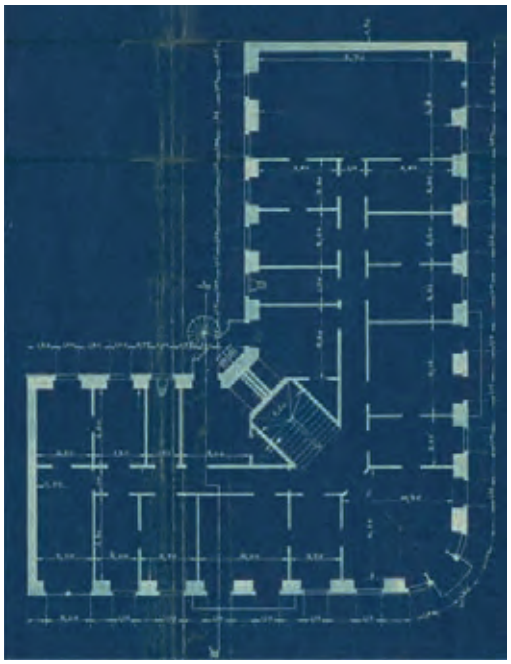


Fig III.3.188, Planta da versão inicial do projeto do número 22 a 22E

A habitação estrutura-se em torno de dois longos corredores, formando um "L" paralelo às fachadas. A "sala de meza", de desenho em planta rigorosamente simétrico, situa-se no gaveto. Na sua enfiada, ao longo da Rua Maria Andrade, localizam-se um "bilhar" e um "quarto" que comunicam entre si através de porta larga. No mesmo alinhamento, mas sem ligação entre eles, situam-se um "toucador" e um "quarto". Do lado da Avenida D. Amélia, existe uma enfiada completa de compartimentos articulados através de portas largas, próximas do corredor. Partindo da "sala de meza", alinham-se uma "sala" e um "toucador", seguido do "quarto principal". O "toucador" tem porta em frente da "sala de visitas", do outro lado do corredor, tal como o "quarto principal" tem porta em frente ao "banho WC". Nesta perna do "L", mas sobre o logradouro, existe ainda um outro "quarto".

No alinhamento da Rua Maria Andrade, mas do lado do corredor da fachada de tardoz, alinham-se a "cosinha", com despensa e varanda onde existe uma latrina. Já no corredor, localiza-se uma "copa" (sem ligação a nenhum compartimento), um quarto legendado simplesmente como "creada" e, ao fundo, um pequeno compartimento, presumivelmente de arrumos, e os "engomados", com acesso a um "terraço" destinado à secagem de roupa.

Trata-se de fogos com doze compartimentos de permanência que, do ponto de vista da complexidade e exigência do programa, são excecionais para a data de construção e para o troço da avenida onde se inserem, muito semelhantes, do ponto de vista da distribuição, a programas que se encontram em apartamentos parisienses da época. É provável que a extensa legendagem das plantas se relacione com o facto de não haver problemas regulamentares na compartimentação e, também, com um certo orgulho no vasto programa.

Da análise da planta, percebe-se que, em torno do corredor sobre a Almirante Reis e da frente sobre a rua perpendicular, se organizam, em enfiada ou alinhados frente a frente, os espaços mais importantes da habitação e que, sobre o tardoz da Rua Maria Andrade, existe uma verdadeira zona de serviços constituída por "cozinha", "copa", "despensa", "quarto de criada", "quarto de engomados" e terraço para tratamento e secagem de roupa. Apesar disto, esta zona ainda não está claramente separada do resto do fogo e partilha a circulação com os restantes "quartos de dormir" e "toucador".

No entanto, para além da área e do programa, do ponto de vista do desenho da compartimentação, pouco se encontra de distintivo em relação a outras plantas da avenida, sendo fácil imaginar estes fogos subdivididos em dois.

O edifício número 22 chegou a ter um projeto, não executado, de um grande edifício de esquerdo direito, em "L", dividido segundo a bissetriz do ângulo da esquina do lote e com a escada alinhada segundo essa direção. Este projeto era premonitório dos grandes gavetos que se iriam construir a partir dos anos 30 na parte superior da avenida. Com cozinhas e casas de banho concentradas próximo da entrada e da escada principal, era servido também por uma escada de serviço, exterior. Apresentava a curiosidade de a sala de gaveto, à semelhança do que acontecia no número 40, estar aberta para os dois fogos, podendo entender-se que seria atribuída, consoante as necessidades, aos arrendatários do esquerdo ou do direito.

O número 140 acaba por ser o único edifício em "L", de esquerdo/direito, com fogos largos, nesta zona da avenida e neste período. A divisão dos andares faz-se aproximadamente pela bissetriz do ângulo do gaveto e, ao contrário do que acontecia nos outros dois exemplos, as cozinhas e as casas de banho estão agrupadas ao fim do corredor, viradas para o logradouro a tardoz, e servidas por escada de serviço, através das varandas. Nestes fogos, ainda há espaço para incluir um quarto também virado a tardoz. Os quartos comunicantes entre si tendem a desaparecer, a não ser nos compartimentos da entrada, possibilitando a extensão das salas para os quartos ou escritórios confinantes. A divisão pela bissetriz do ângulo da esquina não é perfeita pois a escada dispõe-se perpendicularmente à fachada da avenida.

Destes três edifícios, o número 34 é caso único e não terá "descendentes" na avenida, correspondendo claramente a um padrão de qualidade mais elevado que a média da

Almirante Reis. O número 140 insere-se num conjunto de edifícios de fogos largos, de esquerdo/direito e de corte diagonal, com cozinhas localizadas ao fundo do corredor. O projeto inicial, nunca construído, do número 22, é idêntico a um conjunto de edifícios de gaveto, com cozinhas concentradas na zona central do edifício, que serão desenvolvidos anos mais tarde.

No que respeita à legislação, estes gavetos largos cumprem, em geral, as disposições do RSEU e do RGCU, ao contrário dos edifícios de gaveto compactos em que os fogos mais profundos apresentam as mesmas dificuldades, no cumprimento da regulamentação, que os fogos integrados em edifícios intermédios.

C2 – Edifícios número 202 (1937), 204 a 204C (1938), 240 a 240A (1938), 254 a 254C (1941) (módulos variáveis x 2 tramos, espessuras reduzidas, fogos largos com zonas de serviço localizadas ao fundo do corredor)
(Fig III.3.189)



Fig III.3.189, Esquema da Avenida Almirante Reis com indicação dos números 202, 204 a 204C, 240 a 240A e 254 a 254C

Trata-se de um conjunto de edifícios que apresentam características semelhantes, todos executados após a entrada em vigor do RGCU. As suas espessuras são relativamente reduzidas, respetivamente 5,76m, 6,09m, 5,96m, 6,74m. Todos os edifícios têm escada principal e de serviço/salvação. Em todos os casos, existe um fogo esquerdo e um fogo direito, a separação entre eles é feita, aproximadamente, segundo uma diagonal/bissetriz (virtual) do ângulo da esquina e a circulação principal é assegurada através de um corredor longitudinal paralelo à fachada (Fig III.3.190), (Fig III.3.191), (Fig III.3.192), (Fig III.3.193).

Em todos os casos, a cozinha está localizada ao fundo do corredor e, em vários destes fogos, a dimensão do tardoz permite a incorporação de compartimentos de serviço, como o quarto de engomados e de criada. O facto de a divisão dos andares ser feita, aproximadamente, segundo a diagonal virtual da bissetriz não significa que eles sejam simétricos ou que esta separação seja rigidamente marcada. Em função da dimensão do lote e da sua geometria, assim os fogos são mais ou menos largos. Em lotes francamente retangulares, um dos fogos torna-se maior. Apesar disso, a lógica organizacional mantém-se, independentemente da sua extensão.

O projeto do número 202 não apresenta legendas mas percebe-se, através da planta, que as salas de refeições estão localizadas ao fundo do corredor e em frente às cozinhas – as primeiras sobre a rua, as segundas sobre o logradouro. Isto significa que continua a haver exatamente a mesma "promiscuidade" de circulação que existia no maior parte dos fogos intermédios de planta retangular da avenida, em anos anteriores – é necessário atravessar a zona dos quartos para alcançar a zona de refeições.

Existe, apesar de tudo, uma diferença, que se generaliza a partir de 1930 (embora existam vários casos anteriores a esta data) associada à vantagem de garantir a ligação entre o logradouro e o arruamento (também nos edifícios intermédios): a passagem coberta, ao nível do rés-do-chão, que, associada à escada secundária, permitia um acesso

direto e independente à zona da cozinha, via marquise, onde havia uma latrina de serviço. Os abastecimentos e fornecimentos de serviço podiam, assim, ser feitos sem perturbar as zonas sociais e privadas do fogo.

Nestes apartamentos, a ligação direta entre compartimentos praticamente não existe, a não ser pontualmente. Os compartimentos que se ligam ao que seria, presumivelmente, a sala de refeições, poderiam ser um espaço de serviço ou um arrumo, embora isso dificilmente justificasse a abertura sobre a sala de refeições. Estes compartimentos são idênticos aos que existem, ligados "em segunda luz", ora à cozinha ora às salas de refeições, alguns dos quais aparecem, por vezes, indicados como sendo de "criada" em fogos que não são de gaveto.

O número 204 segue exatamente a mesma lógica e o respetivo projeto está legendado, o que vem confirmar a presunção sobre a localização da sala de refeições no caso anterior: "cosinha" e "mesa" ao fundo do corredor; "salas" e "escritório" (no fogo direito) na entrada da casa e "quartos" pelo meio. Não existe nenhum tipo de separação dos circuitos relacionados com as funções e, também neste caso, não existem os antigos compartimentos comunicantes através de portas. Em contrapartida, no fogo esquerdo, com área mais generosa, existe uma sequência de espaços de serviço ligados à varanda/marquise e com acesso pelo corredor – quarto de "creada", de "engomados", "cosinha", latrina ou WC de serviço – que já se tinha visto noutras situações e que se irá repetir em vários outros fogos da avenida. No fogo mais pequeno, existe um compartimento de dimensões intermédias (maior que uma despensa mas menor que um quarto) idêntico aos que se encontravam no número 202 e designado como "arrumações". Ligado à sala de "mesa" e ao corredor, esse compartimento poderia ser, na realidade, um quarto de costura, de tratamento de roupa ou mesmo de empregada (que existia no andar esquerdo). Tanto o 202 como o 204 são assinados por Jacinto Bethencourt.

O número 240 apresenta uma estrutura funcional muito idêntica aos anteriores, com a diferença de ter uma planta mais "trabalhada" e com alguns pormenores interessantes como a criação de um cubículo para contadores, testemunho do impacto que as instalações prediais modernas começavam a ter na habitação e, ainda, um WC que aparece legendado como "para criadas". Mais uma vez, não há compartimentos comunicantes a não ser entre um quarto e um escritório – o que indicia a utilização de um deles (ou de ambos) como sala, compartimento que está ausente da legendagem deste projeto.

No número 254, a zona de serviço é mais elaborada na relação entre a "cozinha", a "despensa" e "quarto de engomados" que já constituem um núcleo perfeitamente destacado do resto do fogo com circulação própria. Volta a existir uma "retrete" na marquise. A maior originalidade destes fogos é que todas as zonas sociais estão "empurradas" para o fundo do corredor – "escritórios" e "mesa" – e os quartos estão concentrados na entrada. Para além disto, note-se que o tardoz é integralmente ocupado com zonas de serviço e a frente de rua com os restantes espaços. Neste fogo, aparece também um lavabo ou antecâmara de acesso à casa de banho, dispositivo relativamente usual neste período. É de notar a geometria da escada secundária, que se solta da fachada posterior e se liga às marquises por passadiços. Isto permite que um dos quartos e as casas de banho tenham ventilação e iluminação naturais – em vários casos, quando as marquises são corridas, as casas de banho ventilam para estas e não para o exterior. Tanto o 240 como o 254 são assinados pelo arquiteto Carlos Dias.

Apesar de muito higiénicos, como as suas espessuras deixam perceber, e de aparentemente cumprirem todos os regulamentos – alguns espaços indicados como arrumos poderiam ter como objetivo verdadeiro funcionar como espaços de serviço ou de permanência - estes fogos têm ainda uma organização "à antiga", com a cozinha localizada ao fundo do fogo e próxima da sala de refeições. Com exceção do 254, em que as zonas sociais também se localizam aí, o que implica atravessar as zonas privadas do fogo para lá chegar, este tipo de organização mostra ainda uma dispersão dos espaços sociais pelo fogo e, sempre, uma grande ambiguidade no estatuto da sala de refeições que é, na realidade, também uma sala de família.

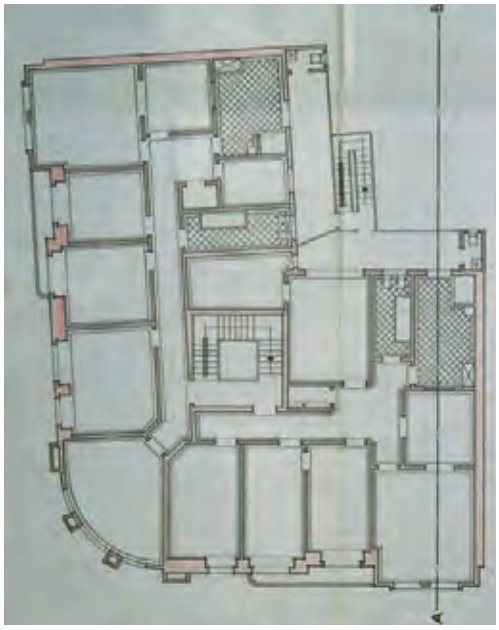


Fig III.3.190, Planta do número 202

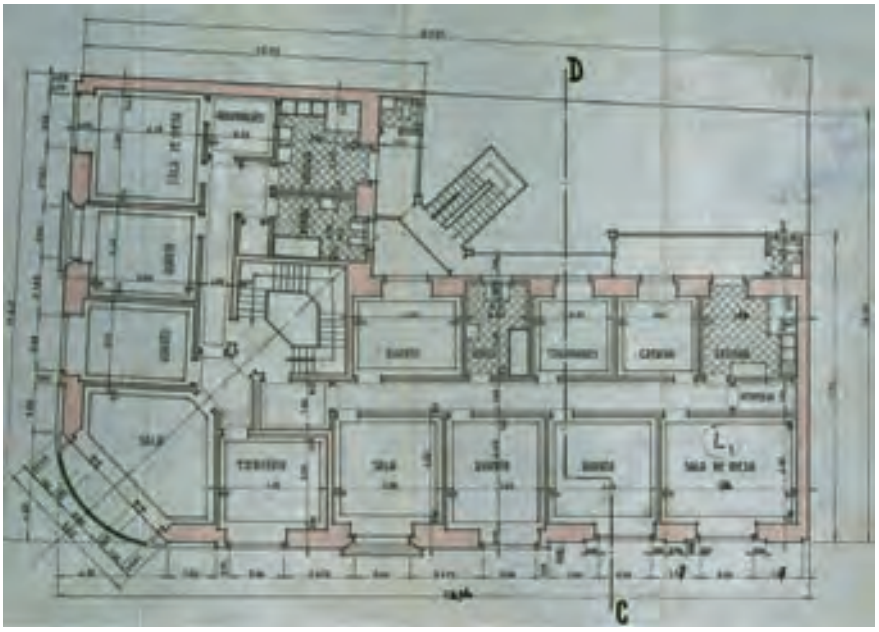


Fig III.3.191, Planta do número 204 a 204C

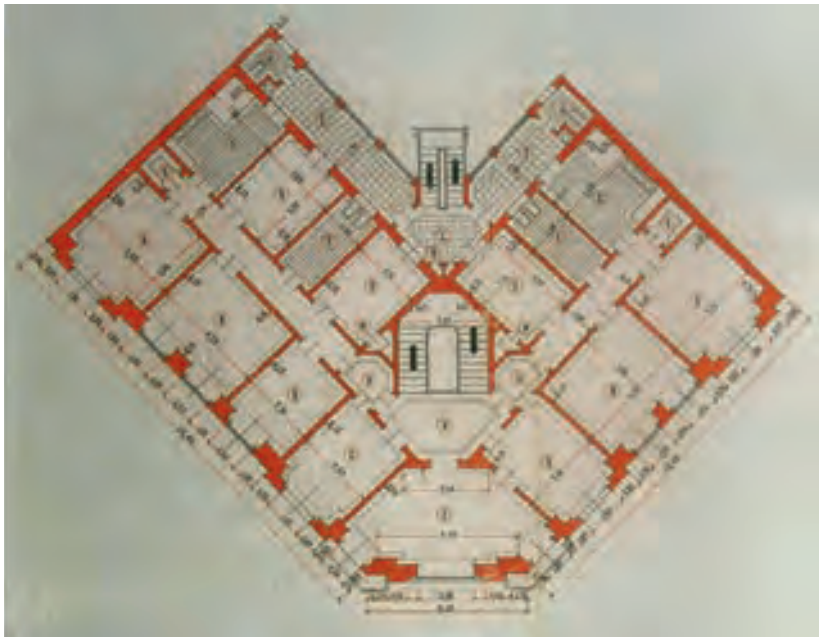




Fig III.3.192, Planta do número 240 a 240A

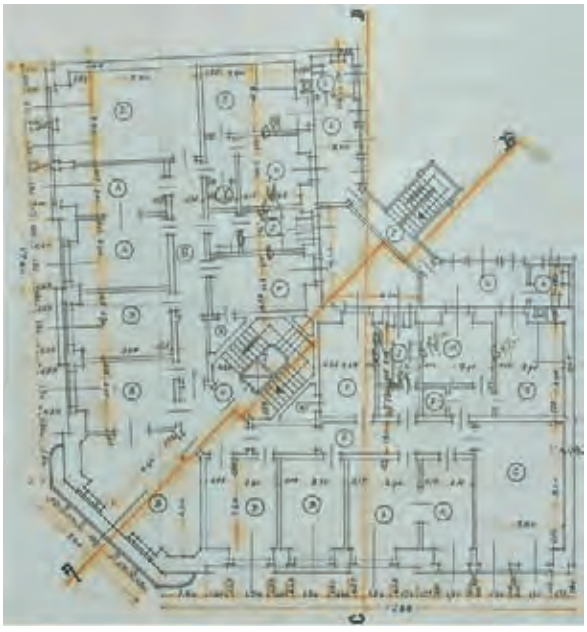




Fig III.3.193, Planta do número 254 a 254C

C3 - edifícios número 231 a 231E (1941), 233 a 233B (1941), 241 a 241C (1941), 243 a 243D (1942), 256 a 256E (1942), 247 a 247D (1947), 260 a 260D (1947), 238 a 238D (1951) (módulos variáveis x 2 tramos, com exceção dos extremos, espessuras reduzidas, fogos largos com zonas de serviço localizadas próximas da escada principal) (Fig III.3.194)



Fig III.3.194, Esquema da Avenida Almirante Reis com indicação dos números 231 a 231E, 241 a 241C, 243 a 243D, 256 a 256E, 247 a 247D, 260 a 260D e 238 a 238D

Em relação aos fogos do conjunto anterior, estes distinguem-se essencialmente pela localização das cozinhas que estão perto da entrada da casa, juntamente com as salas de refeições e de estar. Também é importante referir que se trata de fogos ligeiramente mais espessos e com áreas maiores que os do grupo anterior, respetivamente com 6,61m, 6,63m, 7,80m, 7,19m, 6,53m, 6,61m, 5,26m.

Esta diferença corresponde a uma grande mudança na forma de usar as habitações que se dá nos fogos de gaveto, a partir do início da década de 1940, permitindo uma racionalização de circuitos que tende a tornar independentes as zonas social, privada e de serviços. Todos estes edifícios são licenciados entre 1941 e 1951, ao contrário dos que ainda têm a cozinha nos extremos do corredor e que eram anteriores a 1941 (Fig III.3.195), (Fig III.3.196), (Fig III.3.197), (Fig III.3.198), (Fig III.3.199), (Fig III.3.200), (Fig III.3.201), (Fig III.3.202).

O número 231 concentra já um verdadeiro núcleo de serviços constituído por cozinha, despensa, "quarto de criada" e latrina (aqui designada como "WC"), como acontecia no 254 mas, aqui, próximo da entrada. Todo este núcleo é servido por uma escada de serviço com ligação às marquises de tardoz. O longo corredor, que é paralelo à fachada e tem uma inflexão no final, é seccionado através de duas portas, criando três partes distintas. A primeira constitui um "Hall" de acesso direto à sala e escritório, alinhados em enfiada ao longo da fachada e ligados à sala de refeições. A segunda parte dá acesso à sala de refeições e à cozinha, cujas portas se localizam quase frente a frente. A terceira parte, localizada para além da segunda porta do corredor, permite o acesso aos quartos, incluindo o principal, que está ligado, através de um grande vão, a um compartimento interior, normalmente usado como quarto de vestir. Ao fundo do corredor, estão as instalações sanitárias, novamente divididas em "WC" e "Banho e WC", com uma antecâmara com lavabo, segundo uma organização que se vulgariza a partir desta época.

É importante assinalar que as duas portas existentes no corredor permitem resguardar tanto a zona privada como a social, em relação à zona de serviço. Pelo facto de se ligar à "sala", a "sala de jantar" já está plenamente integrada na zona social.

Esta planta é muito racional para a época, nela se dividindo perfeitamente todas as funções da casa e garantindo vários níveis de "intimidade" – zona social constituída por escritório/sala e sala de refeições; zona privada constituída por quartos e casa de banho; zona de serviço constituída por cozinha, despensa, "quarto de criada" e latrina.

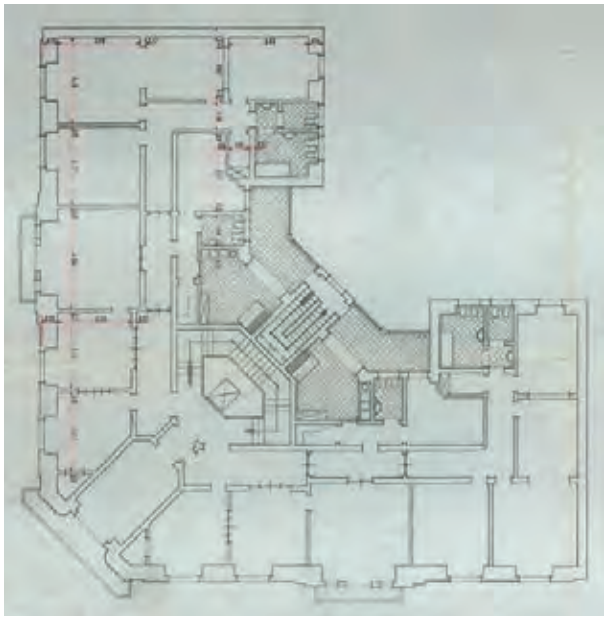


Fig III.3.195, Planta do número 231 a 231E

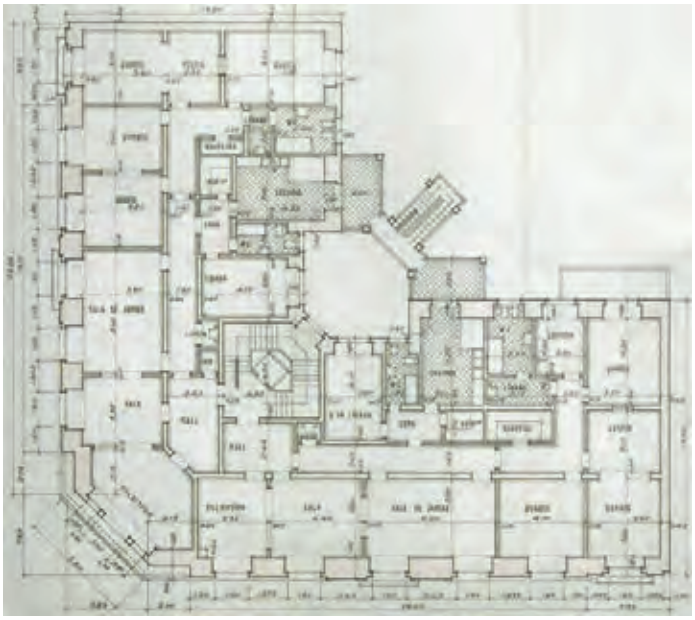


Fig III.3.196, Planta do número 233 a 233B



Fig III.3.197, Planta do número 241 a 241C

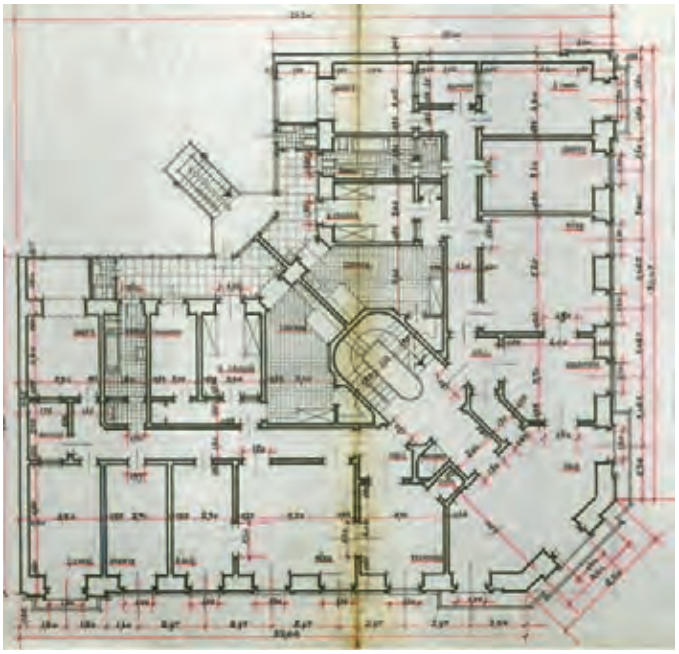


Fig III.3.198, Planta do número 243 a 243D



Fig III.3.199, Planta do número 256 a 256E

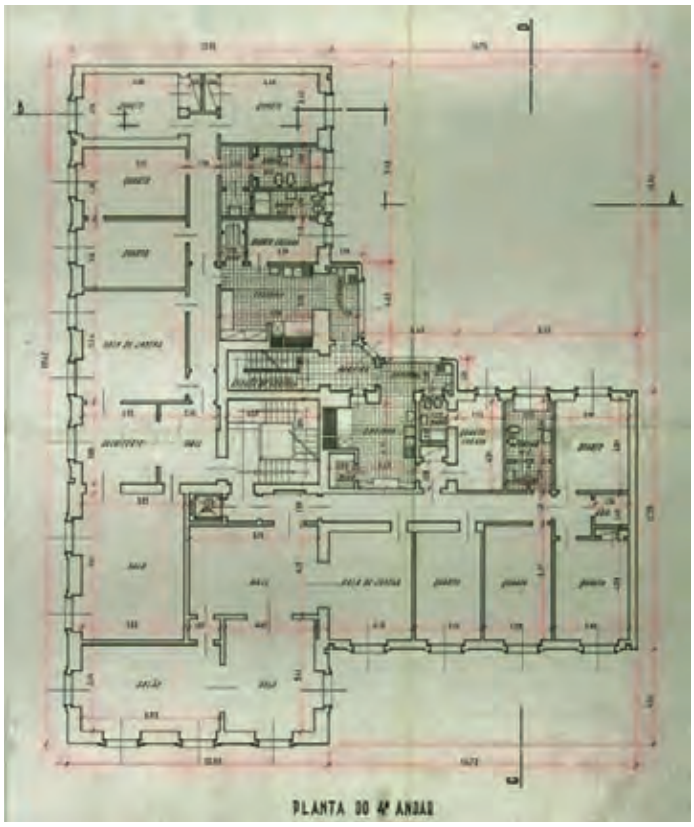


Fig III.3.200, Planta do número 247 a 247D

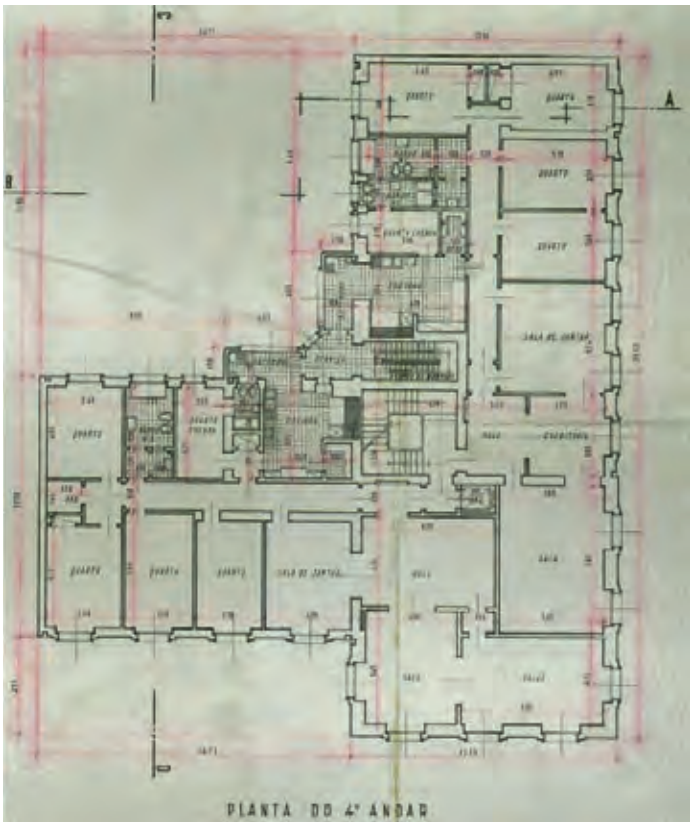


Fig III.3.201, Planta do número 260 a 260D

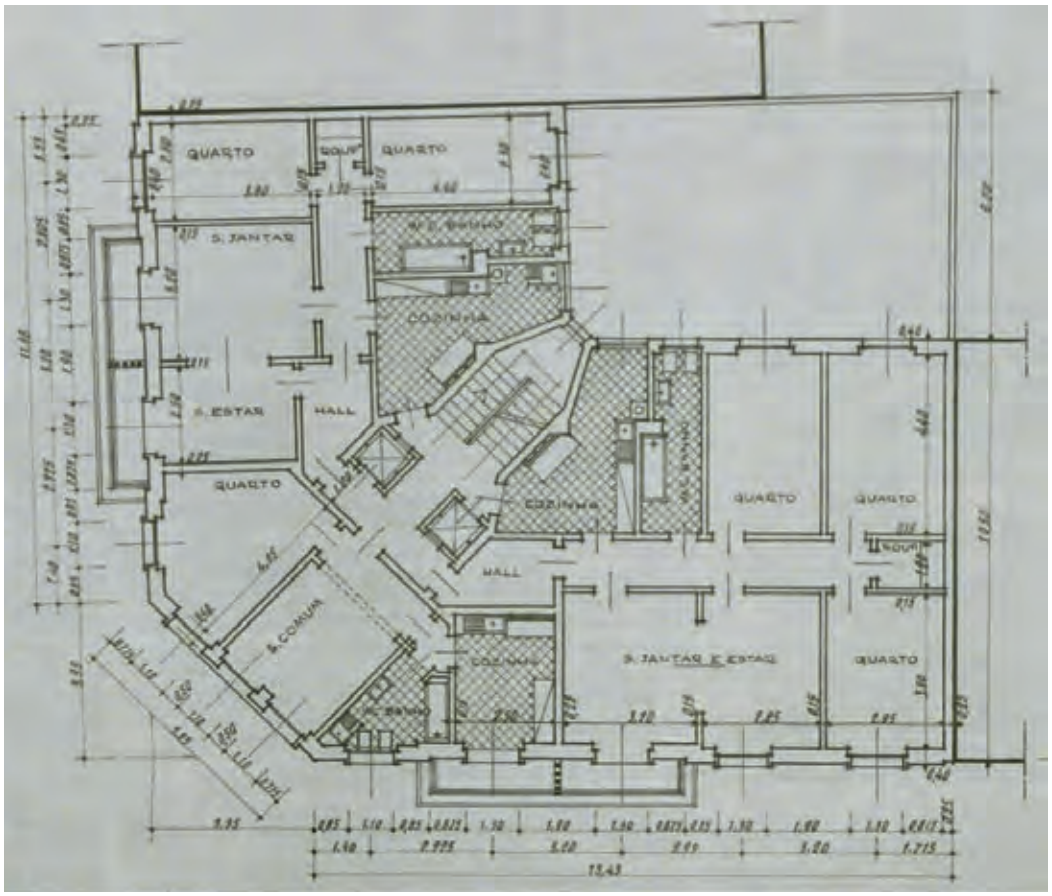


Fig III.3.202, Planta do número 238 a 238D

Essa racionalidade também é construtiva pois, através da marquise a tardoz e da inflexão do corredor, todas as zonas "húmidas" estão agregadas, apesar de funcionalmente estarem em pontos opostos do fogo.

Este tipo de organização vai repetir-se noutros edifícios da avenida, com pequenas variações.

No número 241, a solução é relativamente semelhante mas com pequenas diferenças: as salas não funcionam em enfiada; a sala de refeições apenas tem acesso pelo corredor; não existe a segunda porta no corredor que cria os vários níveis de "intimidade", o que significa que a "casa de jantar" e a zona de serviços estão já dentro da zona privada do apartamento. Provavelmente por pragmatismo, as instalações sanitárias – casa de banho, latrina e lavabo - estão próximas do núcleo de serviço, ainda no alinhamento da marquise e numa localização mais central do fogo. O "lavabo" funciona como antecâmara das duas instalações sanitárias ("banho" e "WC") que estão totalmente separadas e sem repetição de sanita e bidé dentro do "banho". O "WC" de serviço abre-se para a marquise. No fogo mais largo, existe um "quarto de costura" ligado ao corredor. Tal como no 231, ao fundo do corredor e antes de este infletir, existe o mesmo compartimento/quarto, no andar direito, com bandeira para os dois quartos confinantes e, no esquerdo, com passagem para o da frente e bandeira para o de trás (assinalada à mão), podendo servir como antecâmara, ou quarto de vestir, para o principal.

A sala poligonal do gaveto é atribuída à aba mais curta do "L", provavelmente como forma de equilibrar os dois fogos.

No número 243, a solução é muito idêntica à do número 241, com algumas diferenças: o compartimento ao fundo do corredor já é designado como "roupeiro"; o quarto do tardoz tem uma zona designada como "vestir", no alinhamento da marquise; a zona de serviços do fogo mais longo inclui um quarto de "engomados" (que torna esta a mais completa área de serviços do fogos já analisados na Almirante Reis); a sequência "sala"/"escritório"/"mêsa" é comunicante; as instalações sanitárias passam a ser constituídas apenas por casa de banho e lavabo (não existe WC).

Nestes fogos, o quarto de "criadas" não só está legendado no plural como aparecem representadas duas camas, prevendo a existência de "criada de fora" e "criada de dentro", como era habitual em Lisboa, nestas habitações, e como já se encontrou em outros casos da década de 1930, na própria Almirante Reis.

O elevador, neste caso, não está inserido na bomba das escadas mas em caixa própria.

O número 256 é muito idêntico ao número 243 (ambos de Carlos Dias, os dois edifícios utilizam a mesma fórmula, com o mesmo tipo de organização em torno de um corredor em "L", com enfiadas de sala, sala de refeições e escritório na zona social), com duas pequenas diferenças: o quarto de engomados abre-se para o corredor principal, podendo ter outro tipo de utilização; o quarto de tardoz não possui zona de vestir. Neste caso, a "sala de mesa" tem duas portas, como acontece em alguns "rabos-de-bacalhau" – uma em frente à porta da cozinha e outra mais perto da entrada e da zona social, na qual está perfeitamente integrada. A propósito do edifício e dos fogos, refere o arquiteto:

> *O prédio situado num gaveto de ângulo [ligeiramente] agudo dificultou de certo modo a solução, conseguindo-se um equilíbrio geral em sua composição, dando-se a todos os compartimentos dos diversos andares formas e dimensões regulares, além de uma distribuição e divisão racional, constituindo assim partes íntima, doméstica e pública.*

Para além de o edifício ser apenas muito ligeiramente agudo, e de este se tratar de um texto apologético do projeto destinado a ser aprovado junto da CML, vale a pena fixar a importância dada à "distribuição e divisão racional" que permitia separar, na casa, zonas" íntima, doméstica e pública" que correspondem, aproximadamente, às zonas privada, de serviço e social. Esta memória junta o antigo conceito de distribuição (que já se viu que estava inicialmente associado a noções

como a "conveniência", a "representação" e não com a "praticidade") com o da divisão racional. Isto mostra o hibridismo de conceitos que informava estes projetistas, tanto no desenho da planta, como na imagem exterior dos edifícios (nacionalismo estilizado) ou nos processos construtivos (estruturas mistas de alvenaria, betão armado e madeira).

Os números 260 e 247, de Cristino da Silva, apesar de subordinados ao desenho de conjunto da Praça do Areeiro, o que obrigava a resolver o gaveto com um torreão, organizam-se de forma muito idêntica aos fogos descritos anteriormente.

Para além da "excepção" criada pelo torreão, que alarga ainda mais os fogos, permitindo uma área muito generosa de salas, a grande diferença na distribuição prende-se com a escada de serviço que está posicionada lateralmente à escada principal e à caixa do elevador, com antecâmara. Num dos fogos, o quarto ao fundo do corredor é transformado em dois grandes roupeiros. O fogo que abrange a parte do torreão é um dos maiores da Almirante Reis. A sua geometria cria um compartimento interior, designado como "hall", que constitui uma extensão das salas. Na realidade, no torreão, vão existir fogos diferentes mas, neste caso, apenas interessa estudar os pisos tipo. Do ponto de vista da sofisticação da distribuição, estes fogos não são muito distintos de outros fogos de gaveto (veja-se o 243, por exemplo).

Em 1951, é licenciado o edifício 231 que, à primeira vista, é idêntico aos restantes deste grupo mas apresenta uma grande diferença: tem três fogos por piso e, por isso, é único na avenida. Deste ponto de vista (e também de outros como a construção e a imagem), é excecional pois não existe mais nenhum dos edifícios que permanecem na Almirante Reis, e que corresponda a uma construção "original", que tenha três fogos por piso, o que talvez se deva ao Art. 177º do RGCU de 1930 que estabelecia que, "quando o número de inquilinos por andar for superior a dois, o prédio deverá ter, em regra, uma escada de salvação para cada grupo de dois inquilinos". Este edifício é prenunciador de outro tipo de fogos que irão surgir após a entrada em vigor do RGEU de 1951, até pelo facto de possuir apenas uma escada mas dois elevadores. Possivelmente, já é licenciado segundo uma mistura de critérios, uns expressos no RGCU, outros no recente RGEU.

3.3.4. Algumas considerações sobre os fogos

Os fogos são, como se viu, a unidade básica que, agrupada em torno de um sistema de comunicações verticais, constitui o prédio de rendimento da Almirante Reis. A diversidade que caracteriza os lotes e edifícios da avenida reflete-se na diversidade dos seus fogos e daí a dificuldade de uma sistematização ideal. Também se nota uma alteração do padrão de qualidade das habitações que, no troço inferior, são muito diversas (desde as grandes frações de programa complexo até às muito modestas) e que, nos troços superiores, se tendem a homogeneizar - no segundo troço, segundo um padrão médio e, no terceiro, segundo um padrão elevado. Independentemente destas alterações, existe uma acentuada continuidade na evolução dos fogos em que é possível perceber como vão evoluindo de uns modelos para outros. A existência de modelos, mesmo que desconhecidos, é percetível na repetição das soluções que se encontram nas diversas partes da avenida.

Os fogos inseridos em edifícios atípicos são, por definição, únicos. Alguns, como se viu, apresentam soluções inovadoras e até precursoras dentro do universo da avenida mas, provavelmente devido à situação e desenho dos seus lotes, em geral excecional, não foram replicados nem serviram como modelos.

Os fogos inseridos em edifícios intermédios são, com as exceções indicadas, até 1930 e, especialmente, até à década de 1940, menos higiénicos e mais espessos que os "bons" fogos de gaveto. Os edifícios com saguões são o expoente máximo desta situação, pois estes pátios altos e apertados dificilmente resolvem o problema da salubridade. A partir de 1930, a situação altera-se devido à aplicação do RGCU, que condiciona a espessura dos edifícios e a dimensão dos saguões, mas só é resolvida com o aparecimento dos

"rabos-de-bacalhau" que conseguem compatibilizar os fogos profundos com uma baixa espessura. Do ponto de vista da distribuição, persiste até muito tarde a organização "antiga" da cozinha ao fundo embora haja experiências importantes de concentrar os serviços no centro do fogo e próximos das áreas sociais. Nomeadamente, a sala de refeições vai-se "deslocando" do tardoz para o centro e, em certos casos, para a frente do fogo. Progressivamente perde-se o duplo sistema de circulação que permitia a antiga tradição de ligação entre compartimentos habitáveis, em simultâneo com os vestíbulos e corredores. À medida que isto acontece os fogos vão-se especializando com uma distribuição cada vez mais eficaz do ponto de vista da separação entre zonas sociais, privadas e de serviço.

Os fogos inseridos em edifícios de gaveto estão, nos diversos períodos de construção da Almirante Reis, entre os mais higiénicos e menos espessos. No entanto, em alguns destes prédios de rendimento (sempre anteriores à década de 1940) convivem situações muito díspares dentro do mesmo andar, entre uma fração que possui uma extensa frente de rua e a outra que é semelhante às dos edifícios intermédios. Com o tempo, esta situação é resolvida, tornando os fogos mais largos e dividindo os pisos aproximadamente segundo a bissetriz do ângulo dos arruamentos confinantes. Também no que respeita à distribuição os fogos mais precursores (com soluções que se repetem e que remetem para modelos) são os de gaveto, com uma tripartição funcional progressivamente mais perfeita, culminando com a "migração" da cozinha para próximo da entrada, da sala de refeições para a zona social e com a separação entre zonas sociais, privadas e de serviço – uma racionalidade que está profundamente ligada a um contexto muito específico, no qual a organização da habitação continua subordinada às regras de representação e em que os espaços destinados aos serviços e aos empregados domésticos se tornam cada vez mais complexos e especializados.

3.4. Algumas considerações sobre a morfologia

No que respeita à morfologia os lotes são primordiais e condicionam os edifícios e os fogos que os ocupam. Mas os próprios lotes são condicionados por uma série de fatores que se relacionam com os planos, com a topografia, com as preexistências. Verificou-se na Almirante Reis que a morfologia dos edifícios se altera num tempo longo, existindo até casos de edifícios e fogos idênticos, separados por várias décadas. Mesmo quando na década de 1940 começam a ser construídos os edifícios recortados em "L" ou "T" isso resulta de uma imposição do plano sobre a geometria do lote e sobre a implantação nele possível.

Já se viu, em relação aos edifícios que existem dois "motores" da urbanização da avenida: um político/administrativo e outro económico/social. Estes dois "motores" estão presentes em toda a urbanização da Almirante Reis pois esta constitui um eixo principal da cidade, sujeito aos seus planos e regulamentação, mas caseado pela iniciativa privada. Pode afirmar-se, no entanto que, quando o "motor" político/administrativo é menos eficiente, como acontece até quase ao final da década de 1920, é o outro, económico/social, que condiciona a construção. E assim, no troço inferior, adaptados aos seus lotes, encontra-se grande diversidade de edifícios cuja morfologia resulta essencialmente de uma lógica de mercado: são mais largos quando inseridos em lotes largos; mais profundos quando inseridos em lotes profundos; maiores quando o edifício se destina a arrendamento e menores (mas eventualmente com fogos maiores e mais sofisticados) quando se destinam ao próprio. Em média, nos lotes intermédios, predominam os edifícios com fogos relativamente profundos e espessos, com mais ou menos saguões, sempre com o mesmo tipo de distribuição interior.

Na segunda metade da década de 1920, com a Ditadura Militar, a situação começa a inverter-se com cada vez maior interferência da CML, primeiro a partir do RGCU e, na década de 1940, de planos que condicionam a arquitetura (o "motor" político/administrativo a ganhar eficiência). Numa primeira fase, na déada de 1930, os edifícios, mantendo a morfologia anterior, tornam-se menos especulativos, principalmente

menos profundos. Na década de 1940 a CML encontra uma fórmula, o "rabo-de-bacalhau", que permite ter edifícios profundos mas pouco espessos. Os antigos sistemas de distribuição adaptam-se a este novo recorte multiplicando as circulações e inflectindo-as. Os longos e monótonos corredores longitudinais tornam-se em circulações "ziguezagueantes" que permitem o acesso hierarquizado às diferentes zonas funcionais das habitações. A mudança morfológica que o prédio de rendimento sofre, deve-se essencialmente a imposições políticas e administrativas. Até relativamente tarde, percebe-se a tentativa de encaixar neste modelos as antigas distribuições que correspondiam a modos enraizados de utilizar a habitação, assim como se percebe a resistência às alterações que o funcionalismo ia introduzindo noutros locais da cidade (como em Alvalade) – um bom exemplo do que se afirmou consiste na localização da cozinha no extremo do fogo e da sala de refeições isolada do resto dos espaços sociais[103].

Apesar de os edifícios de gaveto serem, aqueles que apresentam maior constância do ponto de vista morfológico, também sofrem transformações ao longo das décadas. Os gavetos são edifícios de especial relevância na malha da cidade. Essa valorização deve-se às suas especificidades: visibilidade e potencial expressivo devidos à situação de canto e grande extensão de frente de rua. Dentro da lógica de organização do prédio de rendimento, a frente de rua é especialmente valorizada por questões relacionadas com a representação e convenção que, durante toda a primeira metade do século XX (e mesmo depois), atribuía especial importância às avenidas e "boulevards" como espaços de excelência para os rituais públicos da vida burguesa (ver e ser visto). Mas a frente de rua é também valorizada por motivos higiénicos e de salubridade, relacionados com a ventilação e com a iluminação que estas novas vias largas permitiam aos edifícios que nelas se localizavam (por oposição ao que acontecia nas malhas antigas das cidades europeias).

À medida que as décadas passam, os gavetos compactos, que correspondiam, com frequência, a adaptações pragmáticas de modelos usados nos edifícios retangulares intermédios à situação especial do lote de esquina, tendem a desaparecer. Vão sendo substituídos pelos gavetos largos (em parte impostos pelas implantações permitidas pelos planos) que tiram mais partido da sua localização dentro da malha urbana e permitem fogos que se organizam em função de corredores paralelos às fachadas sobre os arruamentos, com compartimentos alinhados sobre a frente e sobre o tardoz. Mesmo na última fase de construção da Almirante Reis, os melhores fogos da avenida estão inseridos em edifícios de gaveto.

103
Refira-se os problemas que a própria planta do fogo em "L" impõe, apesar de alguns edifícios, como os desenhados pelo arquiteto Alberto Pessoa, serem a demonstração de que essas dificuldades são ultrapassáveis.

104
As imagens escolhidas para ilustrar as situações construtivas nem sempre correspondem aos edifícios que são descritos. Isto deve-se ao facto de, por vezes, os melhores detalhes ou pormenores não corresponderem às melhores descrições identificadas nas memórias descritivas dos processos de licenciamento.

4. As variantes da construção

As informações que constam dos processos correspondem ao encontro entre o programa do promotor, a intenção do projetista e ao seu confronto com as exigências regulamentares e com a burocracia da CML. Entre a fase de licenciamento e de projeto de execução, podem acontecer alterações que não estão registadas e que apenas são visíveis numa visita ao local[104]. Esta análise será aprofundada nos edifícios que forem inspecionados.

4.1. Tipos de estruturas utilizadas nos edifícios

Através da análise dos processos de obra da avenida, pode dizer-se que o sistema construtivo e estrutural, dominante nos seus edifícios, consiste em estruturas verticais constituídas por paredes portantes de vários tipos – madeira, madeira e alvenaria, alvenaria de tijolo (em frontais e tabiques), alvenaria ordinária, alvenaria de blocos de betão, betão armado – sobre as quais se apoiam pavimentos de madeira, de abobadilha ou de betão armado. Trata-se de um sistema baseado em paredes portantes, ao contrário do que acontecerá a partir da década de 1950 em que as estruturas de betão armado se começam a diferenciar das divisórias.

Mas, apesar de o sistema construtivo/estrutural baseado em paredes de alvenaria ser dominante, não é o único. Desde os primeiros edifícios construídos na Avenida Almirante Reis que, com ele, coexistem soluções estruturais com descargas pontuais através de pilares metálicos – em varandas e terraços, em cozinhas e casas de banho, nos pisos acima das lojas e das caves. Estas estruturas tanto suportam pavimentos de madeira, como de abobadilha ou de betão armado. Mais tarde, também existirão algumas estruturas, principalmente periféricas, baseadas em pilares e vigas de betão armado.

No contexto da Avenida Almirante Reis, não foram identificados prédios de rendimento com pavimentos integralmente constituídos por estruturas metálicas, que são raros em Lisboa. Este tipo de estrutura é usada apenas em partes limtadas dos edifícios: ou em lojas (normalmente vigas apoiadas sobre paredes ou pilares metálicos) ou em varandas e terraços (normalmente combinados com tijolo para formar abobadilhas) ou em zonas húmidas da construção como cozinhas ou instalações sanitárias, embora os processo anteriores a 1930 não o refiram.

As estruturas metálicas vieram substituir, de forma mais económica e de fácil execução, as abóbadas e arcos que eram usadas anteriormente na obtenção de espaços amplos nos pisos térreos comerciais ou na construção de terraços e, também, as grandes consolas de lajes de pedra, suportadas por cachorros, usadas para construir varandas no tardoz dos prédios de rendimento.

Como já se referiu, o RGCU de 1930 vem introduzir algumas alterações importantes no que respeita às alvenarias pois, no seu Art. 35º, restringe muito a utilização de tabiques e frontais integralmente de madeira ou tecidos - apesar de continuar a permitir uma "gaiola ou esqueleto" de madeira, cujas regras de construção estão bem definidas no seu Art. 58º. Também define um conjunto de regras quanto aos tipos de alvenarias a utilizar, obrigando, quando estas não sejam de tijolo ou de alvenaria ordinária (sistemas tradicionais e já validados pela experiência), a apresentar cálculos justificativos.

A partir de um determinado momento, na Avenida Almirante Reis, principalmente a partir da década de 1940, existem alguns edifícios em que parte da estrutura é constituída por elementos reticulados de betão armado. A utilização do betão armado é muito favorecida pelo RGCU, especialmente nos seus Artigos 50º a 54º, que obrigam ao uso de pavimentos impermeáveis em determinadas zonas dos edifícios (mas que não eram obrigatoriamente de betão armado), e no 59º, que obriga à existência de cintas de betão armado nas fachadas. Na versão de 1930, a utilização de cintas de betão armado não obriga à apresentação de cálculos justificativos, ao contrário do que acontecia com

os pavimentos ou com as paredes de betão armado. A utilização do betão armado também é favorecida pelo RBA, de 1935, que finalmente vem regular, de forma mais eficaz, um sistema estrutural que se estava a tornar cada vez mais corrente e que antes era condicionado pelo recurso a soluções patenteadas.

A leitura dos processos de licenciamento da Avenida Almirante Reis permite compreender a transição, feita ao longo de cinquenta anos, entre os edifícios com pavimentos de madeira e os edifícios com pavimentos de betão armado e já não abarca os edifícios com estruturas integralmente executadas com betão armado.

As diferentes combinações entre estruturas de madeira, metálicas e de betão armado dão origem às principais variantes estruturais.

4.2. Caracterização construtiva e estrutural

Uma tentativa de caracterização dos sistemas estruturais e construtivos presentes na Avenida Almirante Reis, baseada nos processos de licenciamento, está sempre limitada pela informação disponível.

No universo dos licenciamentos iniciais relativos aos edifícios da Avenida Almirante Reis, uma grande parte da informação existente respeita aos sistemas estruturais. Assim, uma abordagem baseada nestes processos dará sempre uma atenção especial às estruturas. Isso não impede que se utilize toda a informação sobre os elementos construtivos secundários, revestimentos, acabamentos e instalações prediais. Dado que a informação relativa à construção está dependente dos elementos constantes dos processos de licenciamento e da legislação que os enquadra, esta parte do capítulo é organizada em função do ano de licenciamento dos edifícios:

- Edifícios anteriores a 1913;
- Edifícios licenciados entre 1913 e 1929;
- Edifícios licenciados entre 1930 e 1939;
- Edifícios licenciados entre 1940 e 1951.

Dentro de cada período, a construção dos edifícios será descrita em função das suas partes construtivas: elementos primários da construção como pavimentos, fundações, paredes, coberturas, escadas; elementos secundários da construção como guarnecimentos de vãos, caixilharias, guardas; revestimentos e acabamentos da construção e, finalmente, instalações prediais (Paiva, Aguiar e Pinho, 2006). Opta-se por esta divisão (elementos primários, secundários, revestimentos e acabamentos e instalações prediais) pois, nestes edifícios, as estruturas ainda se confundem com as paredes pelo que seria mais ambígua uma organização baseada, por exemplo, na separação entre elementos estruturais e não estruturais. A descrição por edifício apenas será feita na introdução ou conclusão referente a cada um dos períodos já definidos e quando se considerar exemplar da constituição de um determinado prédio de rendimento ou do seu processo de licenciamento.

Para facilitar a leitura, no início da descrição e análise de cada grupo de edifícios, será apresentado um gráfico com o número de polícia e o correspondente ano de construção. As datas de licenciamento dos edifícios apenas serão referidas na descrição construtiva quando se considerar que são úteis para uma compreensão diacrónica das soluções utilizadas. Sempre que são listados conjuntos de edifícios, mesmo que não estejam indicadas as datas, a ordem é cronológica.

4.2.1. Edifícios anteriores a 1913

Trata-se de um conjunto de edifícios que são construídos antes do deflagrar da 1ª Guerra Mundial que, como já se viu, teve grande influência na disponibilidade de materiais e na qualidade da construção e cujos projetos ainda não obedecem às exigências da postura de 1913. Englobam-se, neste grupo, os edifícios anteriores e os posteriores ao RSEU pois, do ponto de vista da instrução dos processos e da informação disponível sobre a sua construção, são relativamente semelhantes (Fig III.4.1).

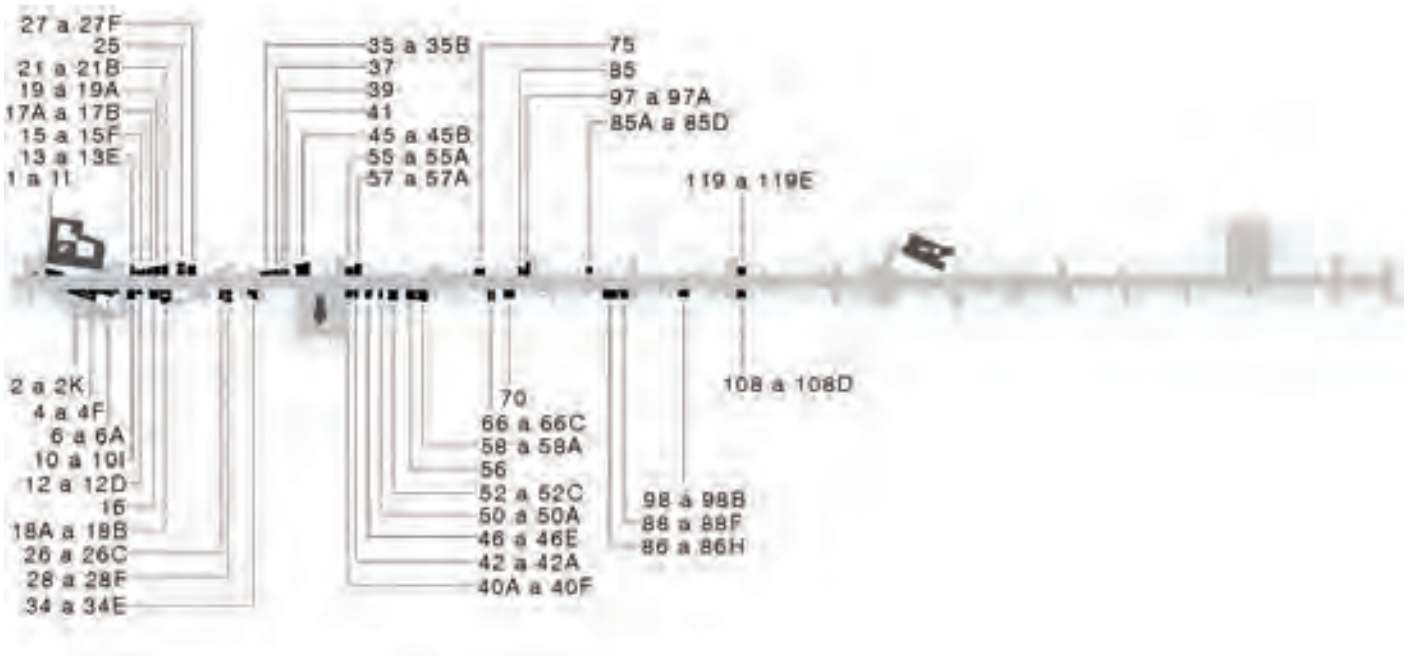


Fig III.4.1, Esquema da Avenida Almirante Reis com indicação dos edifícios anteriores a 1913

105
O edifício do arquiteto Norte Júnior, na Avenida da Liberdade, números 206 a 218, será "feita em ferro e tijolo", segundo a revista Construção Moderna (cit. in Acciaiuoli, 2015, p. 241)

4.2.1.1. Elementos primários da construção

4.2.1.1.1. Pavimentos

Neste período, os pavimentos dos andares podem ser integralmente constituídos por vigamentos de madeira ou podem ser de vigamentos metálicos, preenchidos por abobadilhas de tijolo. Se, por defeito, é certo que existem muitos edifícios com pavimentos de madeira, não há nenhum referenciado como tendo todos os pavimentos metálicos com abobadilhas embora existam alguns poucos casos conhecidos de edifícios habitacionais construídos desta forma em Lisboa, como atrás se referiu[105].

Segundo Segurado, em *Alvenaria e Cantaria* (19-d, p. 163):

> *as abobadilhas são abóbadas circulares de pequena flecha ou mesmo chatas, construídas entre vigamentos de ferro pouco afastados entre si, afim de formarem pavimentos incombustíveis; pode-se empregar para tal fim o tijolo burro, ou o furado, ou simplesmente o betom.*

Nos desenhos, os pavimentos baseados em estruturas metálicas são identificáveis nas transições entre os pisos térreos e os pisos superiores – provavelmente construídos com o objetivo de conseguir maiores vãos nas lojas e dar maior conforto e segurança dos pisos acima, devido a uma melhor estanquidade acústica, ao fogo e aos fumos. Estes pavimentos são também identificáveis nas varandas metálicas no tardoz por estarem expostas à intempérie.

Em função da informação recolhida nos processos, é possível presumir que todos os edifícios construídos até 1913 terão os seus pavimentos constituídos por vigamentos de madeira. No entanto, apesar de em nenhum deles haver referência a pavimentos interiores de zonas húmidas com estrutura metálica e abobadilha, não é possível afirmar que não existam (até porque estas soluções eram já correntemente usadas em outras zonas de Lisboa, pelo menos desde o último quartel do século XIX).

a) Pavimentos de estrutura de madeira

No caso dos projetos dos edifícios números 41, 13, 16, 6, 75 (anteriores ao RSEU) e 70, 143, 145, 148 e 148 (posteriores ao RSEU mas anteriores a 1908), nada há que se refira aos pavimentos e não é possível identificar neles quaisquer estruturas metálicas. Nem nos desenhos (que, com detalhe construtivo, apenas existem no número 70) nem

nas memórias descritivas aparece qualquer referência à sua constituição. O número 55, construído como "casa" e adaptado mais tarde a "prédio", é o único caso em que é dito que os vigamentos são construídos com pinho do "pinhal real" sem referência a qualquer outro sistema estrutural utilizado nos pavimentos. A designação "pinho do pinhal real" corresponde ao *Pinus pinaster*, cujos nomes comerciais são "pinho bravo", ou "pinho marítimo" (em quase todos os países da europa) (Casasus, 1997, p. 566), e que, é na realidade, o pinho mais vulgar no território português, pelo menos desde que começou a ser florestado o Pinhal de Leiria – daí ter-se vulgarizado a designação "pinho nacional" mas também as designações variantes de pinho "da terra", "dos pinhais do estado" e outras[106].

106
Segundo Segurado, em Carpintaria Civil (19--f, p. 3) "as madeiras mais empregadas na construção civil são: o pinho da terra, ou madeira de pinho bravo ou marítimo" os dois últimos correspondendo ao nome comum, ainda hoje usado, do Pinus pinaster. Para mais detalhe ver Glossário

b) Pavimentos de/com estrutura metálica

No piso térreo, em lojas ou armazéns

Os edifícios números 45, 35, 37, 88, 10, 15, 17, 27, 46 (anteriores ao RSEU) e os números 2, 28, 34, 42, 4, 40, 22, 119, 108 (posteriores ao RSEU e anteriores a 1912) possuem estruturas metálicas no pavimento de transição entre o rés-do-chão e os andares.

Os projetos dos números 45, 35, 37 e 88, todos da década de 1890, pouco dizem sobre a construção dos edifícios correspondentes. Apenas é possível perceber que, nos pisos inferiores, existe uma estrutura metálica de suporte dos pisos elevados (Fig III.4.2) . O mesmo acontece com os números 17, 46, 28, 42, 4, 40, 119, 108 e 20 (este último também com varandas de estrutura metálica), todos licenciados já no século XX.

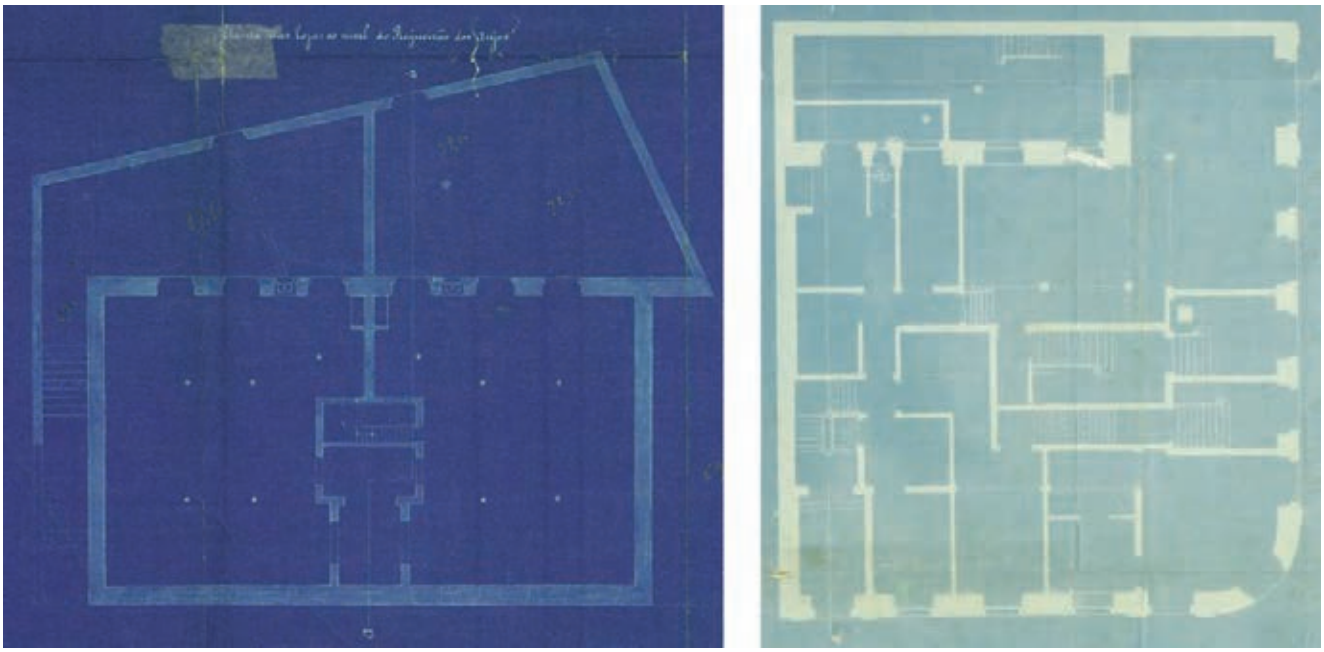


Fig III.4.2, Plantas com estrutura metálica nos pisos inferiores

No tardoz em varandas ou terraços

Os edifícios números 98 (1896, com ampliação em 1914), 86 (anterior a 1903) e 25, 32, 57, 66, 1, 21, 26, 34, 52, 56, 19, 50, 151, 22, 58, 97, 139, 141, 149, 153, 85 e 85A correspondem a projetos de licenciamento nos quais apenas é possível perceber que as varandas são metálicas, ou têm a estrutura principal metálica, sem mais qualquer tipo de informação relativo à construção.

As exceções são o número 50, em que aparece representada uma abóbada abatida entre a estrutura metálica e a parede a tardoz (Fig III.4.3), e o 98, em que existe desenhado um pormenor de abobadilha. De resto, o esquematismo da generalidade dos desenhos, em que os pavimentos são representados como duas linhas, torna impossível perceber qual a sua constituição.

Nos projetos dos edifícios números 26 e 32, que têm em comum também o construtor e o promotor, aparece referência, nas memórias descritivas incluídas nos desenhos, às varandas de "ferro e tijolo" no tardoz. O mesmo acontece no 55, construído como casa unifamiliar.

O número 86 tem esquadros metálicos a suportar as varandas do tardoz e não tem pilares, ou seja, estas funcionam em consola, mimetizando, em ferro, o antigo sistema baseado em lajes de pedra com cachorros, usual nos edifícios oitocentistas da Avenida Almirante Reis.

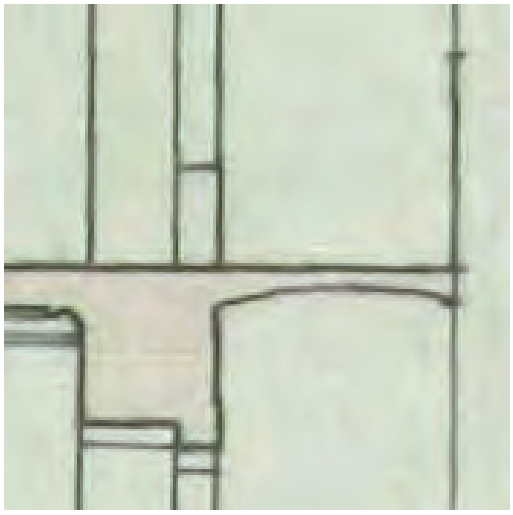


Fig III.4.3, Ampliação do corte com varanda de abobadilha

4.2.1.1.2. Fundações e paredes

Poucas referências aparecem sobre a constituição das fundações e das paredes. Através dos desenhos, percebe-se que as fachadas principais e posteriores serão de alvenaria ordinária, quase sempre variando a espessura ao longo da altura do edifício. Apenas, no caso do número 55, é dito que as "paredes [são] de alvenaria" e que os "frontais [são] de madeira e alvenarias", significando com isto que as paredes estruturais interiores são, provavelmente, constituídas por "frontais tecidos"[107]. No número 70 (de 1904, licenciado logo a seguir à publicação do RSEU), é referido que as paredes do rés-do-chão são de tijolo e isoladas das fundações por "camada impermeável colocada em cima do terreno", o que parece implicar que as paredes dos pisos elevados não são de tijolo (serão provavelmente de madeira) e que há a preocupação de preservar este material, mais frágil, das humidades provenientes do solo, de acordo com as disposições do RSEU (elevando a construção de madeira por cima de paredes de alvenaria, à semelhança do que era já prática na construção pombalina, e impermeabilizando o encontro com o chão).

4.2.1.1.3. Coberturas

As coberturas destes edifícios não aparecem descritas nas memórias descritivas mas várias estão representadas nos desenhos gerais (Fig III.4.4). Como se pode perceber numa observação atenta, não correspondem a asnas mas, sim, a estruturas com um funcionamento muito mais simples, constituídas por elementos horizontais (frechais, madres e ripado), verticais (prumos) e inclinados (escoras e varas) sobre os quais se apoia a telha que é, sempre que descrita, "de marselha".

No número 2, aparece uma estrutura que, à primeira vista, poderia parecer uma asna mas que também pode ser idêntica às atrás descritas. Neste caso, a estrutura da cúpula, localizada no ângulo do edifício, que se assemelha a um "cavername", também parece ser construída com elementos de madeira (Fig III.4.5).

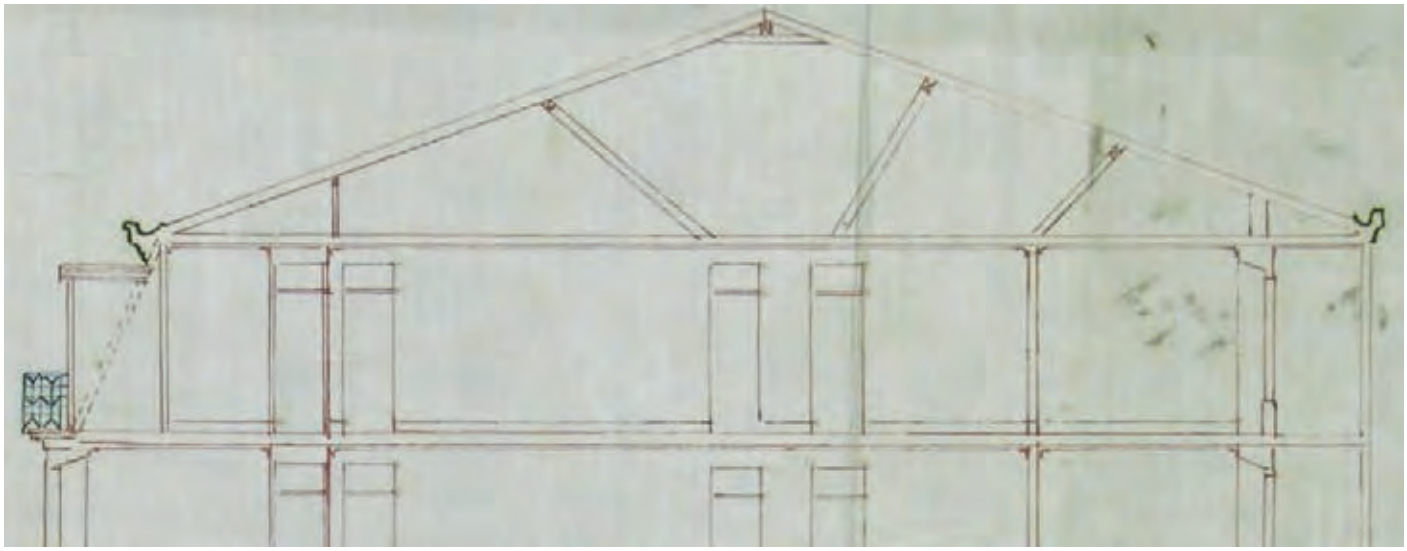


Fig III.4.4, Ampliação de corte de cobertura com madeiramentos

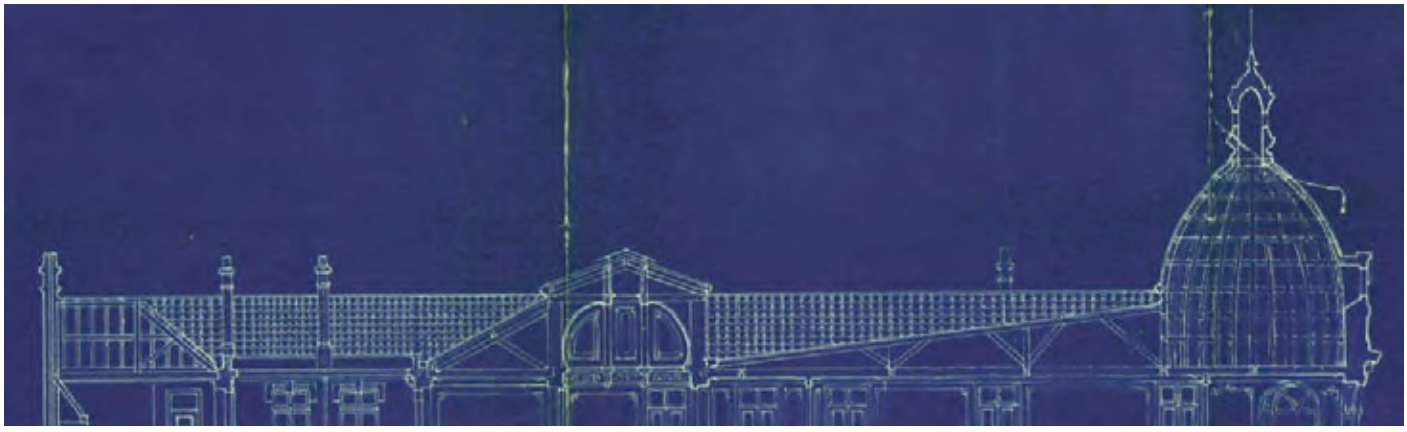


Fig III.4.5, Ampliação de corte de cobertura com madeiramentos e estrutura de madeira da cúpula

4.2.1.1.4. Escadas

Neste período, as escadas principais nunca estão pormenorizadas nem descritas. São normalmente de madeira, por vezes com o arranque em alvenaria ou com degraus de cantaria.

É mais simples identificar a constituição das escadas exteriores, que eram quase sempre metálicas ou de alvenaria. Nos primeiros anos de urbanização da Avenida Almirante Reis, poucas escadas de salvação existem, garantindo a ligação entre todos os apartamentos e os logradouros.

No projeto não construído do número 22 (1909), estão representadas escadas helicoidais que seriam certamente metálicas. O mesmo acontece nos números 57 e no 85 (Fig III.4.6). No número 151, estão representadas escadas metálicas que, tal como no 57, se destinam, não a salvação, mas apenas a ligar os andares inferiores aos logradouros respetivos. A necessidade de passar por cima dos logradouros mais próximos transforma, as do número 151, em escadas/passadiços que, em representações posteriores do mesmo edifício, não aparecem desenhadas por, provavelmente, não terem sido construídas (Fig III.4.7).

4.2.1.2. Elementos secundários da construção

Em nenhum destes processos aparece referida a constituição dos elementos secundários: das portas, das janelas, das guardas, dos guarnecimentos e outros. Sabe-se, no entanto, que a madeira pintada era normalmente usada nos vãos elevados e nas portas de entrada e o ferro pintado nas guardas, portões e, também, nas portas de entrada. Já quanto às guarnições, não é possível distinguir, nos processos de licenciamento, os diferentes tipos de pedra nem é possível distinguir cantarias, de relevos de argamassa.



Fig III.4.6, Plantas ampliadas, com escadas helicoidais

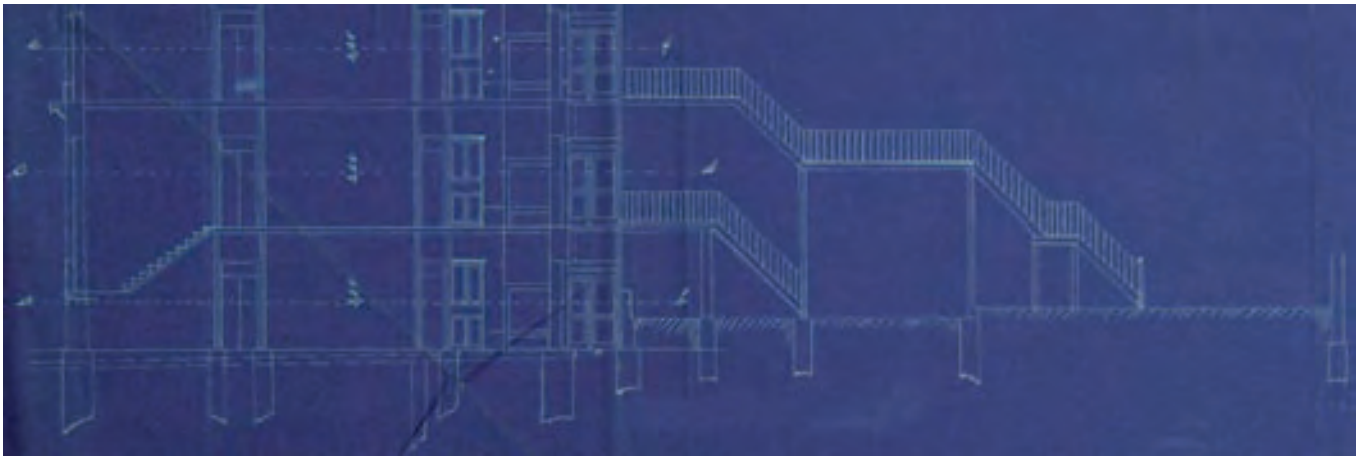


Fig III.4.7, Ampliação de corte com escadas metálicas de acesso aos logradouros

4.2.1.3. Revestimentos e acabamentos

Os desenhos destes edifícios não são conclusivos quanto aos revestimentos e acabamentos. Em alguns processos, como nos números 148 e 151, é possível perceber que as gaiutas das traseiras são construídas com réguas de madeira ao alto (Fig III.4.8).

4.2.1.4. Instalações prediais

Para além dos esgotos, os processos de licenciamento fornecem pouca informação referente às infraestruturas dos edifícios. Nos edifícios números 86, 75, 66, 26, 148 e 151, percebe-se, ou pelos desenhos ou por notas escritas, que têm tubagem de esgotos de manilhas de grés (Figura III.4.9). No número 26, é referido que estes tubos de grés são de acordo com a postura de 10/11/1894.

4.2.1.5. Considerações sobre o sistema construtivo/estrutural dos edifícios anteriores a 1913

Trata-se de edifícios com pavimentos de madeira, paredes exteriores de alvenaria ordinária de pedra e, interiores, nos poucos casos descritos, de tijolo e/ou madeira. Os pavimentos de estrutura de madeira são predominantes nos interiores mas identificam-se já estruturas metálicas nos pisos térreos, em lojas ou armazéns, e nas varandas de tardoz (pilares e vigas). Nas varandas metálicas eram usadas já as abobadilhas. Nas sacadas da frente (e ainda, também, nas varandas de tardoz) persistem as estruturas baseadas em lajes de pedra suportadas por cachorros. Nos telhados utilizam-se os "madeiramentos" revestidos com telhas de marselha. Em alguns processos são visíveis escadas no tardoz que teriam de ser metálicas – no interior tinham sempre estrutura de madeira. Pouca informação se pode retirar dos processos sobre os elementos secundários e sobre os revestimentos e acabamentos. Em alguns desenhos percebe-se, pela representação do desenho, que eram usados esgotos de manilhas de grés no tardoz.

4.2.2. Edifícios posteriores a 1913 e anteriores a 1929/30

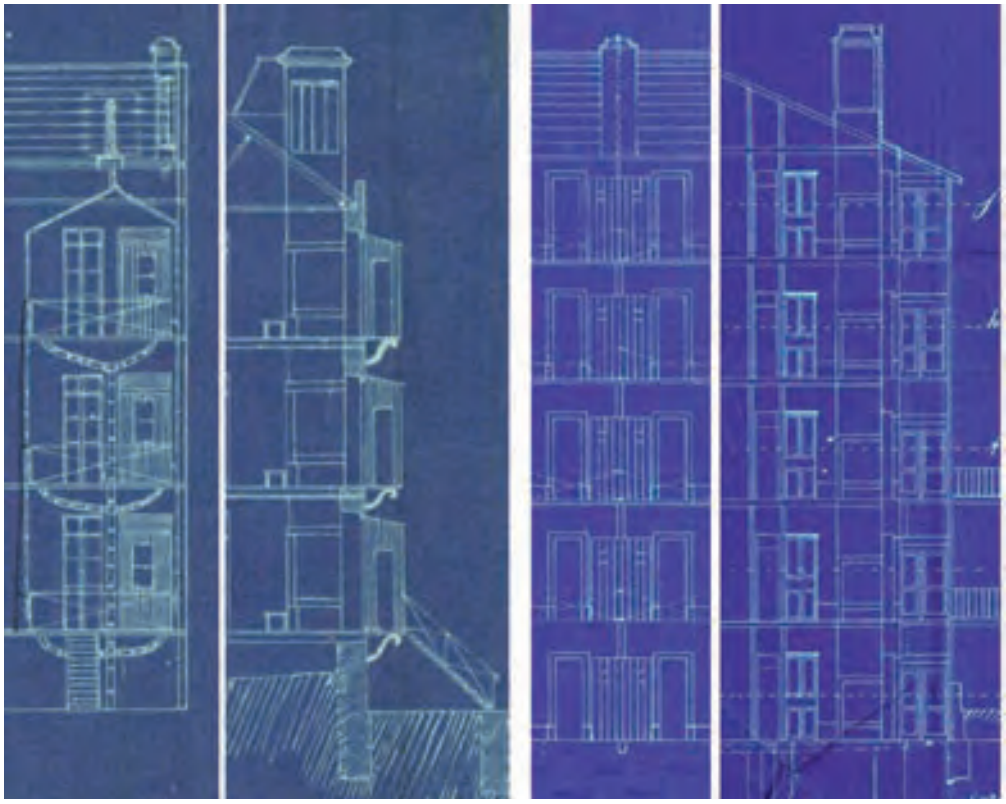


Fig III.4.8, Ampliação de cortes e alçados com gaiútas de madeira

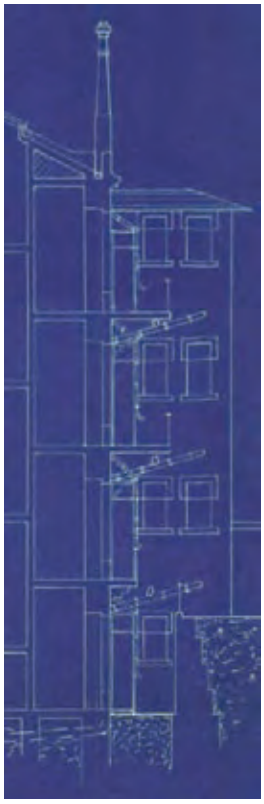


Fig III.4.9, Ampliação de corte/alçado com representação de esgotos de manilhas de grés

Trata-se de um conjunto de edifícios que são construídos a partir do ano anterior ao deflagrar da 1ª Guerra Mundial, cujos projetos obedecem então às exigências da postura de 1913. Já se viu que a guerra, e as sucessivas crises em que a Europa e Portugal mergulham nos anos seguintes, têm consequências na qualidade da construção. As deficiências e os problemas deste setor da economia vão ter a sua máxima visibilidade na "crise dos gaioleiros". Na segunda metade da década de 1920, a CML vai introduzindo meios mais eficazes de fiscalização e é possível que algumas das disposições do RGCU, publicado em 1930, tivessem começado a ser postas em prática nos anos imediatamente anteriores, principalmente após o início da Ditadura Militar (Fig III.4.10).

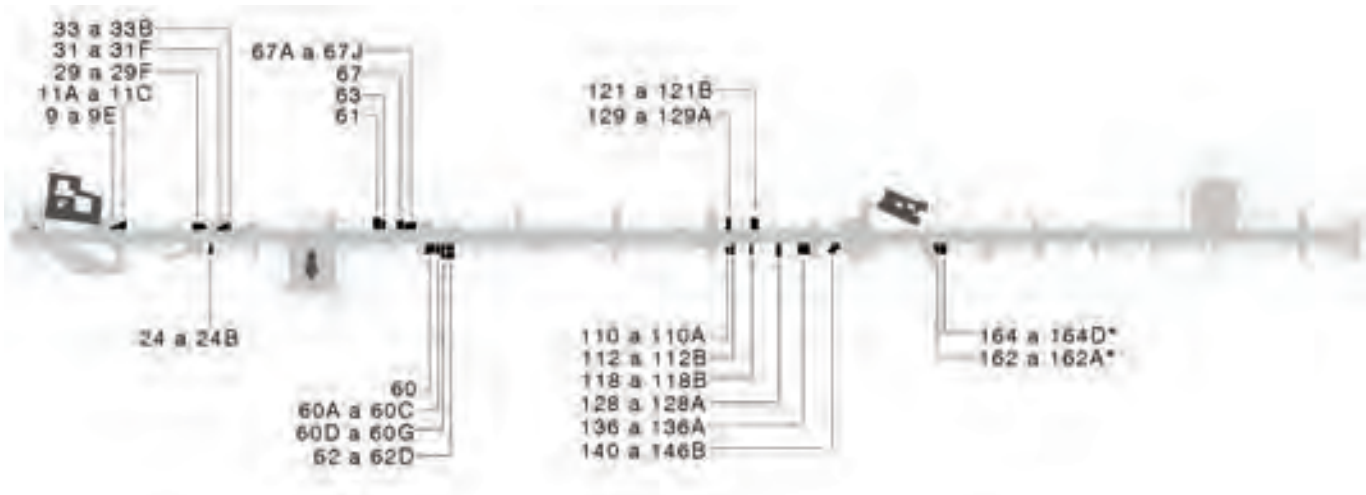


Fig III.4.10, Esquema da Avenida Almirante Reis com indicação dos edifícios posteriores a 1913 e anteriores a 1929
(*estes edifícios encontram-se descritos na parte referente ao período seguinte, 1930 – 1939)

Descrevem-se, de seguida, alguns edifícios que são exemplo da forma como a postura de 1913 vem alterar a instrução dos processos de licenciamento e a informação, relativa à construção, que é disponibilizada através destes.

O edifício número 45 é um dos primeiros projetos licenciados na avenida, ainda antes da inauguração das suas obras e em frente da nova Igreja dos Anjos. Este processo foi inicialmente submetido, em 1895, à CML, o edifício foi construído e, em 1913, foram apresentados dois pedidos sucessivos de ampliação que lhe duplicaram a volumetria, transformando-o num dos maiores prédios de rendimento da parte inferior da Almirante Reis (Figura III.4.11).

O primeiro processo, de 1895, é muito simples mas percebe-se, pelos desenhos da cave, ampla, sem paredes estruturais e apenas com a representação de um conjunto de pilares muito delgados, que existia uma estrutura metálica que sustentava os pisos superiores.

No processo de licenciamento da ampliação de 1913, com memória descritiva integrada nos desenhos, são construídos mais três andares, com um sótão destinado a arrecadações e com uma varanda de estrutura metálica que acompanha todo o tardoz. Nestes desenhos, aparecem representados, como existentes, os pilares metálicos da cave.

No segundo pedido de ampliação de 1913, já em fase de obra, as "pias" são relocalizadas e o sótão é transformado em duas "moradias". Este processo já vem acompanhado de memória descritiva autónoma que descreve alguns dos materiais e processos construtivos: as paredes de empena em alvenaria ordinária de pedra "de boa qualidade", com argamassas de "areia isenta de argila" e "cal a mato" ao traço 5:2; a parede de "tijolo cheio" nas cozinhas, sobre o terraço; as gaiutas de madeira; os tabiques do sótão "aspados"; as trapeiras com estrutura de madeira e "forradas a zinco"; o telhado com "sistema marselhez"; as prumadas de grés.

A memória descritiva fornece também indicações sobre os sistemas utilizados anteriormente no edifício em ampliação quando refere que "o terraço das cosinhas será feito da mesma forma dos que estão sendo construídos nos outros pavimentos, isto é, em vigamento de ferro de 0,15m e abobadilhas de tijolo; o vigamento do piso do sótão será de pinho da região de Leiria com 0,18m X 0,07m".

Este edifício é um bom exemplo sobre a forma como, num mesmo objeto, as diferentes formas de apresentação dos projetos de licenciamento fornecem progressivamente mais informação e detalhe sobre os sistemas construtivos e sobre os materiais. O projeto, entregue em 1895, é "mudo", com exceção do que se percebe do desenho muito esquemático. O primeiro projeto de 1913, que ainda não cumpre a postura desse mesmo ano, é um pouco mais detalhado no desenho e tem uma memória descritiva, incluída na prancha desenhada, que remete para o RSEU e para as posturas em vigor no que respeita à canalização. O projeto de alteração em obra já apresenta memória descritiva detalhada e, nos cortes, aparecem representados os esquemas construtivos.

Mas o edifício também é um bom exemplo dos sistemas e materiais de construção, utilizados nos edifícios das primeiras três décadas do século XX: o tipo de alvenaria, de argamassa, as paredes de tijolo, os tabiques, as gaiutas de madeira, a telha de marselha, as chapas de zinco na cobertura e as tubagens de esgoto de grés. O processo também permite confirmar um caso em que as varandas metálicas correspondem já a uma alteração do edifício.

Os projetos dos edifícios números 29 e 136 da Almirante Reis são exemplos típicos de processos de licenciamento posteriores a 1913 (mas anteriores a 1930). Nos dois casos, para além dos desenhos gerais, existem detalhes da construção e memórias descritivas autónomas que permitem perceber, de forma geral, os processos e os materiais de construção e que remetem para os regulamentos então em vigor (Fig III.4.12), (Fig III.4.13).

Os dois edifícios têm a generalidade dos seus pavimentos construídos com estruturas de madeira nos andares e metálicas nos pisos inferiores e nas varandas ou terraços. No número 29, e no que respeita aos elementos principais, a memória descritiva refere que as fundações são de "1,0m de largura afundando até encontrar terreno firme" e construídas de "alvenaria ordinária de pedra calcarea com argamassa de cal e areia com o traço usado de 1:2". São descritas as vigas metálicas "em ferro I" e as suas secções - tanto as que suportam as "paredes mestras superiores", como as que suportam a parede de tardoz e as que suportam as "abobadilhas de tijolo" do terraço. As "vigas de madeira dos pavimentos são de 0,20m de altura e 0,08 de espessura, sendo distanciadas d'eixo a eixo em média 0,36m".

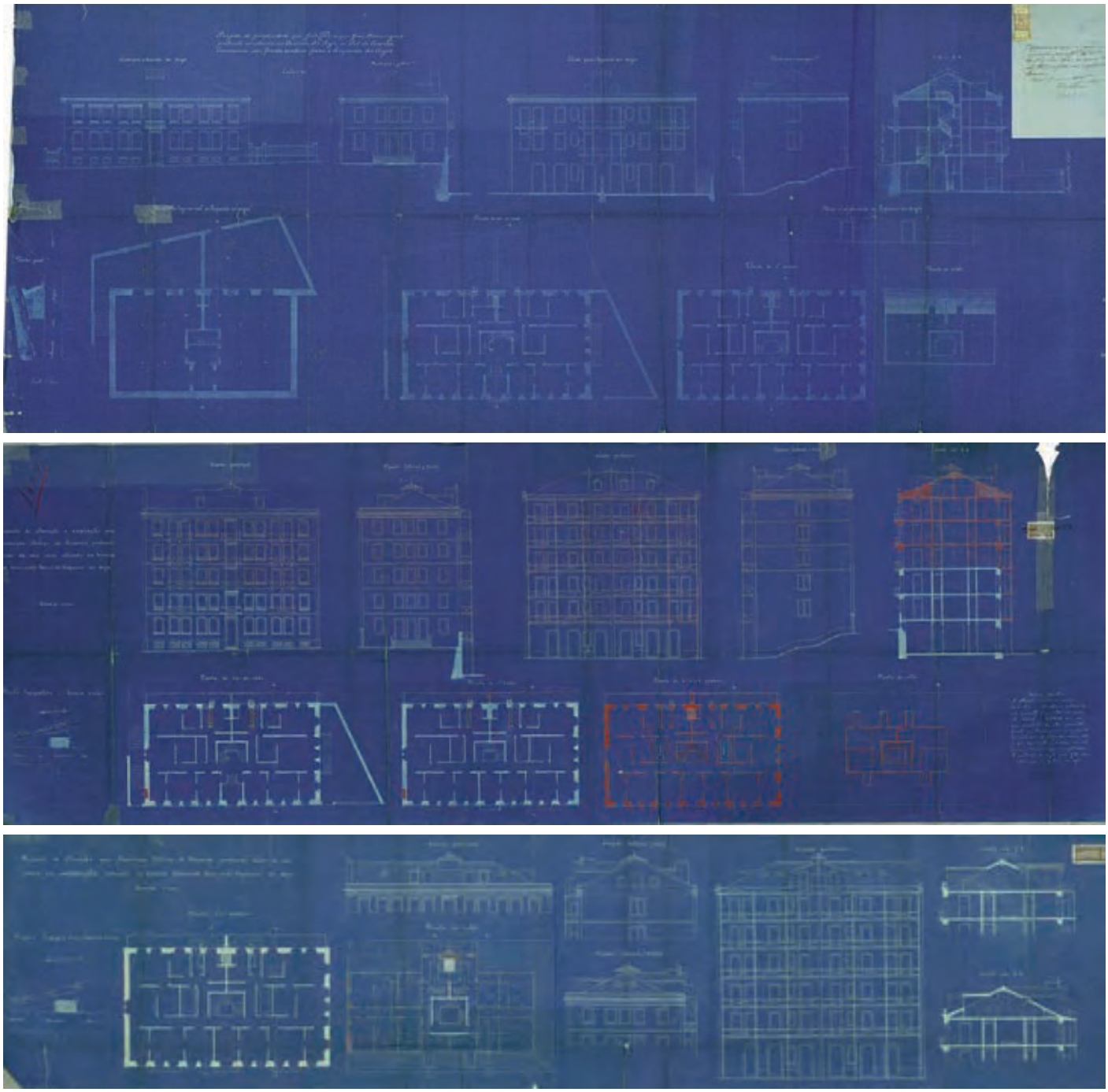


Fig III.4.11, Pranchas das diferentes fases de licenciamento do projeto do edifício número 45 a 45B



Fig III.4.12, Prancha de licenciamento do projeto do edifício número 29 a 29F

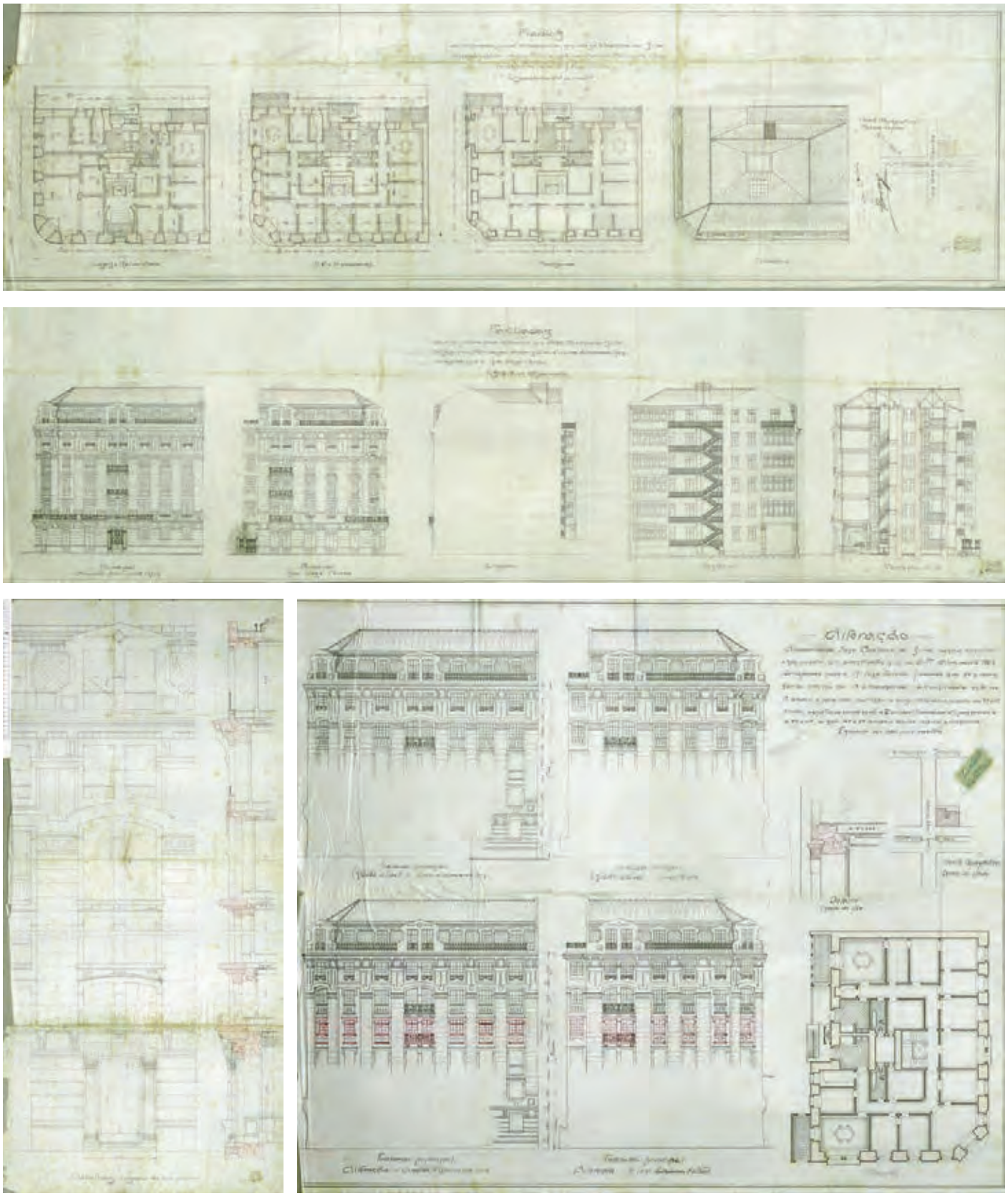


Fig III.4.13, Pranchas das diferentes fases de licenciamento do projeto do edifício número 136 a 136A

As paredes mestras, de alvenaria ordinária, têm a mesma composição das fundações e variam a sua secção na altura do edifício, "0,80m na loja, 0,70m no primeiro andar e 0,65m no segundo andar". Os "frontais serão tecidos em madeira dos pinhaes do estado e cheios de tijolo furado" e os "tabiques serão de costaneiras de pinho de 1 e ½ polegadas fasqueados de arco de castanho e onde convier serão aspados". Os "varedos do telhado terão 0,12m de altura por 0,06 de grossura. A sua distância entre varas será de 0,36m". No que respeita aos elementos secundários, é dito que "os vãos serão guarnecidos de cantaria e os caixilhos e portas aparafusados" e que as "calarabóias serão de ferro e vidro reforçados".

Quanto aos revestimentos, afirma-se que as paredes serão "rebocadas em todas as suas faces, estucadas na parede interior da casa e forradas de azulejos na face exterior" e que a cobertura será revestida com "telha do sistema marselhez". Nos desenhos, aparecem detalhes das pilastras que ladeiam a porta da loja e das vigas que suportam a parede de tardoz. A tracejado, estão representados os tubos de queda das pias de despejo no tardoz, com as ventilações e, ainda, as ventilações do forno de pão. O licenciamento deste edifício é entregue em Maio de 1914, poucos meses antes do deflagrar da 1ª Guerra Mundial.

No número 136, a memória descritiva não é tão completa como a do 29. No entanto, os desenhos são bastante mais pormenorizados, sendo entregues para licenciamento três pranchas: uma de plantas, outra de cortes e alçados e uma última de pormenores. Nota-se um grande investimento no desenho das fachadas. No que respeita aos elementos primários da construção, é dito que "os cavoucos serão abertos até à profundidade precisa" para atingir "terreno firme e serão cheios com pedra rija" com argamassas de "cal cosida a mato e areia de boa qualidade ao traço de 1 de cal para 2 de areia". As paredes de alvenaria ordinária serão construídas com "pedra da Serra de Monsanto" e espessuras de acordo com o projeto. Os "frontais e tabiques do 1º pavimento serão de tijolo furado e os outros de prumos e aspas de pinho com secção de 0,22 x 0,08 e afastados de 0,38 de eixo a eixo". Os tabiques serão suportados, nas lojas, por "vigas de ferro com a secção de 0,40" e "os frechaes que lhe servem de apoio serão de pinho com a secção de 0,20 x 0,08". Os "madeiramentos" da cobertura: "fileira", "varedo", "níveis" (ou madres), "escoras" e "frechaes" são descritos com as secções de, respetivamente, 0,20m x 0,08m, 0,11m x 0,075m, 0,20m x 0,075m, 0,18m x 0,075m, 0,10m x 0,10m. As canalizações de esgotos serão de "grés" e, as de águas pluviais, de "zinco".

Através dos desenhos gerais, veem-se as varandas metálicas e, dado o pormenor dos desenhos, percebem-se os tetos de estuque moldurados e todo o sistema decorativo na entrada que, pelo menos na fase de licenciamento, era suposto estar pintada nos painéis contidos dentro das molduras. Através dos desenhos de pormenor, à escala 1:20, é possível conhecer algumas outras soluções propostas no licenciamento. As alvenarias da fachada são de alvenaria ordinária. O corte de fachada mostra os degraus de entrada, as guarnições dos vãos e os frisos da fachada, tudo de cantaria. Na cobertura, são visíveis as caleiras de zinco e a telha do tipo Marselha.

Entre estes processos, é possível reconhecer um conjunto de materiais e sistemas que eram ainda correntes na construção das primeiras décadas do século: as alvenarias, com pedra calcária e argamassas de cal aérea; as paredes exteriores de alvenaria ordinária, com argamassas de cal aérea, ou de tijolo "cheio"; as paredes interiores "de frontal" ou "transversais" de tijolo, de frontal tecido preenchido com alvenaria, ou de frontal "à galega"; os tabiques "aspados" ou "aliviados"; os pavimentos com estruturas metálicas e abobadilha ou de vigamentos de madeira; as coberturas de madeira com as suas madres, varas, escoras, frechais; os revestimentos de zinco e telha de marselha nas coberturas; os rebocos, azulejos e estuques nos revestimentos de paramentos exteriores e interiores.

4.2.2.1. Elementos primários da construção

4.2.2.1.1. Pavimentos

Neste período, a maior parte dos pavimentos são de madeira, segundo os licenciamentos, cujos desenhos, geralmente, incluem pormenores do seu arranque e apoio. Continuam a existir pavimentos metálicos e surgem os primeiros de betão armado.

a) Pavimentos de madeira

Todos os edifícios edificados na Avenida Almirante Reis, neste período, são construídos utilizando vigamentos de madeira na maior parte dos seus pavimentos. Para além de referirem os vigamentos, alguns processos de licenciamento designam o tipo de madeira e descrevem as secções utilizadas na sua construção. Existem também vários processos em que são apresentados pormenores ilustrativos da construção.

O número 118 utiliza madeira da "região de Leiria" nos vigamentos dos pavimentos, com secção de 0,18m x 0,07m, afastados 0,40m, e, na esteira, com secção de 0,12m x 0,07m; os números 110 e 112 utilizam ambos madeira do "pinhal de Leiria", com as mesmas secções dos vigamentos dos pavimentos e esteira das anteriores. O número 60 utiliza madeira dos "pinhais de Leiria" e vigamentos de secção ligeiramente inferior aos anteriores, com 0,16mx 0,07m. O número 61 utiliza exatamente a mesma designação e secção que o 60 para os vigamentos de madeira. O número 63 também utiliza madeira do "pinhal de Leiria" mas, neste caso, especifica que se trata de pinhal "particular" e as secções dos vigamentos são também de 0,16mx0,07m. O número 67, de 1916, utiliza madeira dos "pinhais do Estado" (ou seja, de Leiria, mas, após a proclamação da República, já não eram designados como "pinhais reais") com vigamentos que, apesar de manterem a altura de 0,16m, têm 0,08m de largura. O número 128 refere madeira de "pinho nacional" com vigamentos de 0,18m x 0,08m e de 0,16m x 0,07m e afastamento de 0,37m. O número 140 volta a referir madeira de "pinho de Leiria" e, o 24, madeira de "pinhal nacional " com vigamentos dos pavimentos com secções de 0,16m x 0,08m e vigamentos da esteira de 0,12m x 0,07m; o 60 D refere "pinho do pinhal nacional", com vigamentos de 0,18m x 0,07m, espaçados 0,38m entre si; o número 31, já de 1929, tem vigamento de 0,18m x 0,8m (Fig III.4.14), (Fig III.4.15).



Fig III.4.14, Pormenor de pavimento de madeira, vigamento com secção de 0.18x0.07m

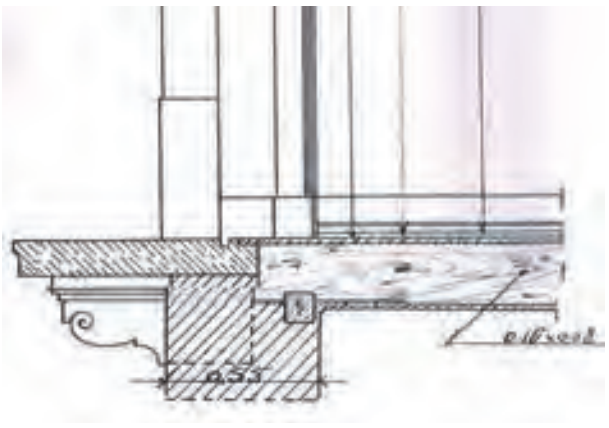


Fig III.4.15, Pormenor de pavimento de madeira, vigamento com secção de 0.16x0.08m

Os frechais, as peças sobre as quais se apoiam os vigamentos nos encontros com as paredes, têm secções (normalmente) referidas como 0,10m x 0,07m mas, nos pormenores, aparecem outras medidas como 0,10m x 0,10m ou 0,10m x 0,08m.

Em todas estas descrições, a madeira utilizada nas estruturas, independentemente da multiplicidade das designações, é o *Pinus pinaster*. Os vigamentos dos pavimentos têm secções que variam entre os 0,16m e os 0,18m de altura por 0,07m a 0,08m de largura, com afastamentos que variam entre os 0,37m e os 0,40m e os vigamentos dos pavimentos são sempre superiores, em secção, aos das esteiras.

b) Pavimentos de/com estrutura metálica

No interior dos fogos

Quase não há referência ao uso de estruturas metálicas, de abobadilha ou de betão armado no interior dos andares, nas zonas húmidas, como cozinhas ou instalações sanitárias (com exceção dos números 162 e 164 que, para análise, serão integrados no período seguinte).

No piso térreo, em lojas ou armazéns

Tal como já acontecia nos edifícios anteriores a 1913, é corrente, nos edifícios que têm pisos comerciais, a existência de vigamentos metálicos na transição entre o piso térreo e o primeiro andar, identificados nos números 29, 9, 11, 31, 33 , 136, de 1919, e 140, de 1919

A memória descritiva do número 29 indica, com rigor, as medidas das "vigas de ferro I" que se destinam a suportar "as paredes mestras" da fachada e do tardoz e, nos desenhos, indica 0,38m para as vigas que suportam as paredes interiores dos pisos superiores (Fig III.4.16).

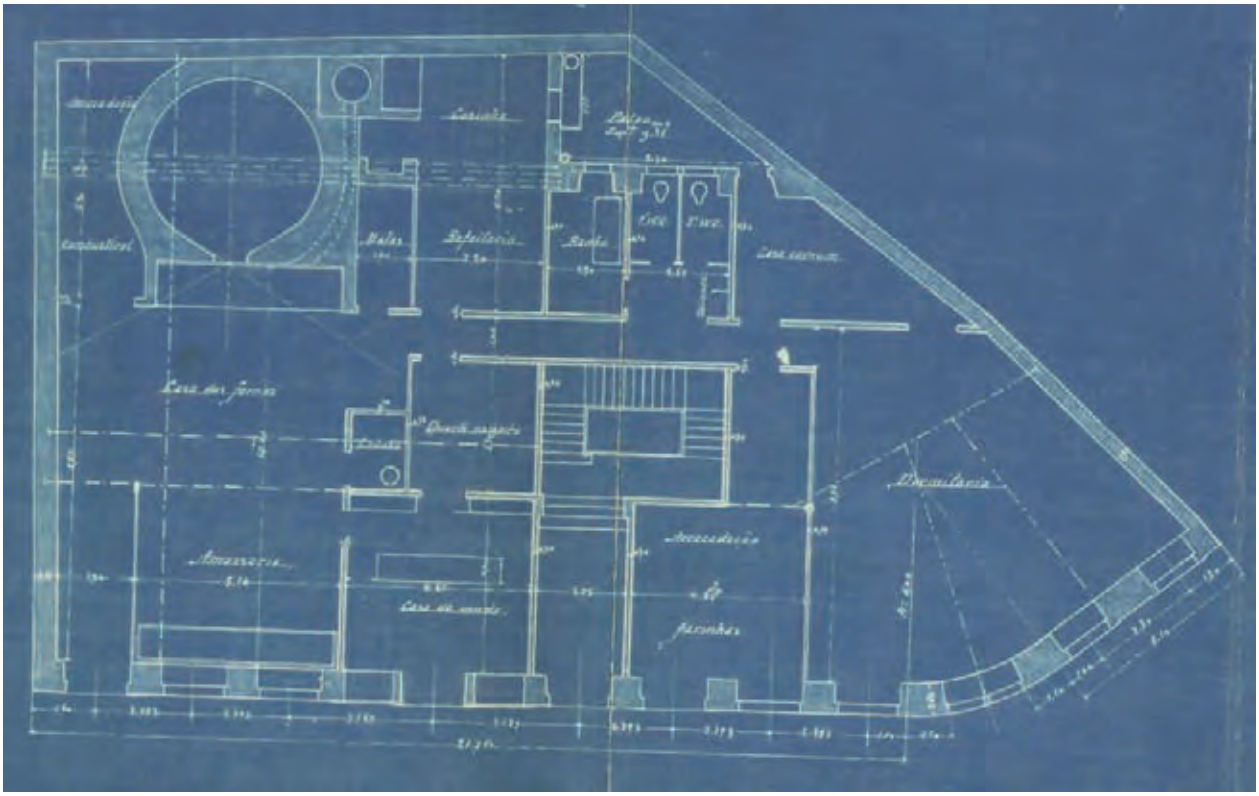


Fig III.4.16, Planta com indicação de vigas metálicas suportando paredes superiores

No número 136, são utilizadas "vigas de ferro com secção de 0,40m". No número 140, são suprimidas algumas paredes nas lojas, que são substituídas por vigas ("calhas de ferro") com 0,16m de altura, apoiadas entre as paredes estruturais interiores e a fachada.

No caso do número 9, as seções das vigas metálicas da loja aparecem representadas nos desenhos gerais e as suas alturas são variadas, entre os 0,14m e os 0,35m, em função dos pesos suportados e dos vãos a vencer (Fig III.4.17), (Fig III.4.18).

Nas plantas do número 33, estão indicadas as dimensões das vigas metálicas que suportam os pisos superiores e que variam entre os 0,18m e os 0,32m de altura.

A lógica da estrutura metálica que, nos casos mais complexos, obriga a um cálculo específico para o peso que suportam é a razão pela qual surgem secções tão diferentes umas das outras.

Este tipo de estrutura tanto pode ser apoiado em paredes, como em pilares, como numa mistura dos dois. Na realidade, na maior parte dos casos, não constitui um pavimento integral com vigas metálicas. Estas substituem paredes e formam uma estrutura principal sobre a qual se apoiam os vigamentos de madeira.

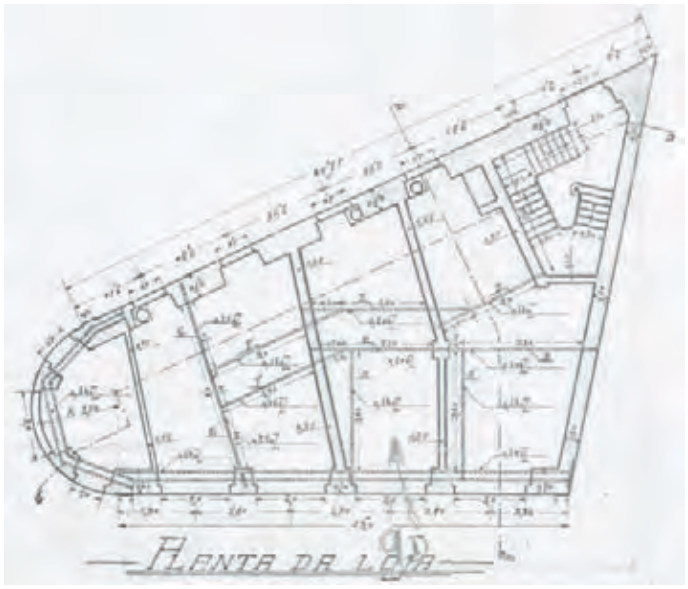


Fig III.4.17, Planta com indicação das vigas metálicas suportando paredes superiores

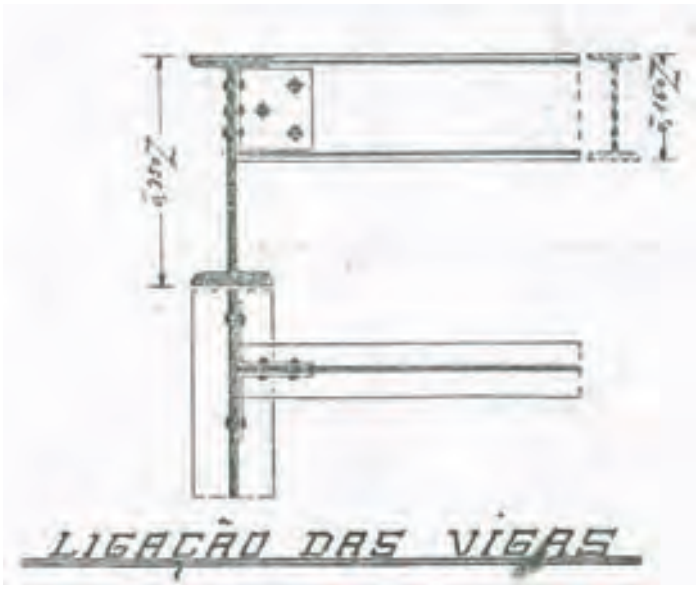


Fig III.4.18, Pormenor de ligação de estrutura metálica

No tardoz, em varandas e terraços

As varandas e terraços, com estrutura metálica, são correntes nos edifícios números 45, 129, 118, 29, 110, 112, 63 , 60, 67, 18, 67, 136, 140, 24, 62, 60D e 31, todos posteriores a 1913. Em vários casos, não se percebe se os pavimentos são de estrutura metálica e de abobadilha ou de betão armado.

Como já se referiu, no número 45, a memória descritiva da ampliação de 1913 refere "ferro de 0,15m e abobadilhas de tijolo".

No número 18, na ampliação de 1917, é visível a representação de abobadilha na cobertura de uma cave, sob os terraços (Fig III.4.19). Nesse caso, como se verá, as soluções de abobadilha convivem com as de betão armado.

No número 29, a memória descritiva refere as vigas de "ferro em I", com 0,25m de altura, combinadas com "abobadilhas de tejolo". O desenho também é claro na representação deste sistema (Fig III.4.20).

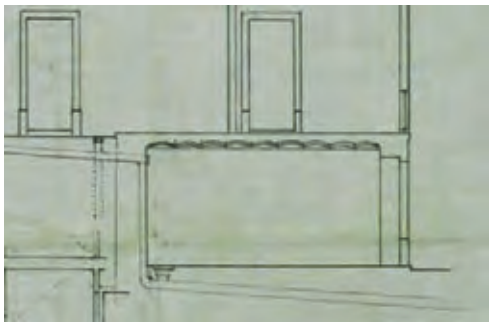


Fig III.4.19, Ampliação de corte com terraço de abobadilha

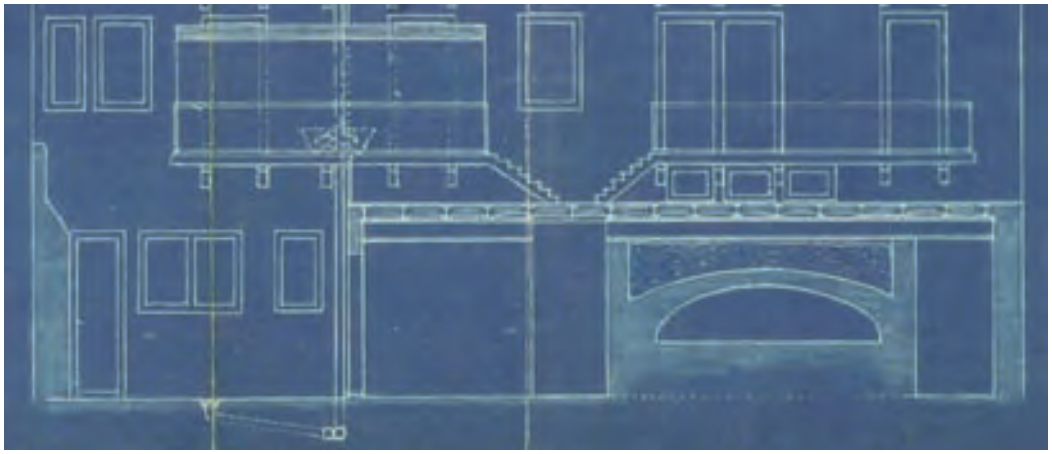


Fig III.4.20, Ampliação de corte com terraço de estrutura metálica e abobadilhas

No edifício 118, aparece desenhada a estrutura da varanda de tardoz, com plantas, cortes e pormenores. Neste caso, a bordadura é feita com "U" e fixa às paredes laterais com tirantes travados com um varão e um olhal. As vigas que suportam a abobadilha são em "T", com secções muito inferiores e cravadas na alvenaria da parede do tardoz, afastadas entre si 0,625m. A suportar a viga periférica, existe um pilar que, devido à sua configuração circular (que inclui capitel e base), será de ferro fundido. Neste pormenor, aparece também representado o tijolo furado, deitado ao baixo, que forma a abobadilha, e a lâmina de argamassa que regulariza a superfície superior. Trata-se de um pormenor completo que permite compreender a constituição de uma destas estruturas (Fig III.4.21).

Os licenciamentos idênticos dos edifícios 110 e 112 também incluem o desenho da estrutura metálica. Embora a abobadilha não apareça representada, a planta, com a indicação de toda a estrutura metálica, não deixa qualquer dúvida que seria para preencher com este sistema (Fig III.4.22). Neste caso, os afastamentos das vigas que suportam as abobadilhas são ligeiramente inferiores (0,585m). O 63 apresenta o mesmo tipo de representação mas com 0,59m de afastamento entre os eixos das vigas.

O processo do número 60D inclui pormenorização da varanda e da ligação à escada, com uma viga de "ferro" em "U", de 0,12m de altura, e vigas perpendiculares em "T", com 0,06m x 0,06m x 0,006m.

O número 98 (na ampliação de 1914) apresenta um pormenor das varandas de tardoz, à escala 1:20, suportadas por esquadros metálicos encastrados nas paredes (tal como o número 86, mais antigo) (Fig III.4.23).

Há, no entanto, casos em que a pormenorização da varanda metálica não é apresentada e, por isso, não é possível perceber se os seus pavimentos são constituídos por abobadilha ou, já, por betão armado.

Os pormenores são tão idênticos, mesmo do ponto de vista gráfico, que permitem pensar que existem modelos construtivos que são reproduzidos, o que é, em parte, corroborado pela já referida "Agenda dos Constructores".

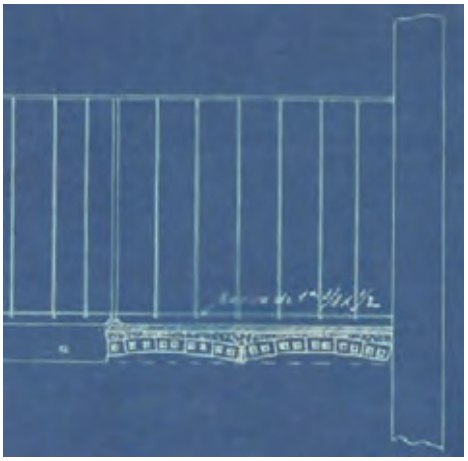


Fig III.4.21, Ampliação de varanda/terraço com estrutura metálica e abobadilha

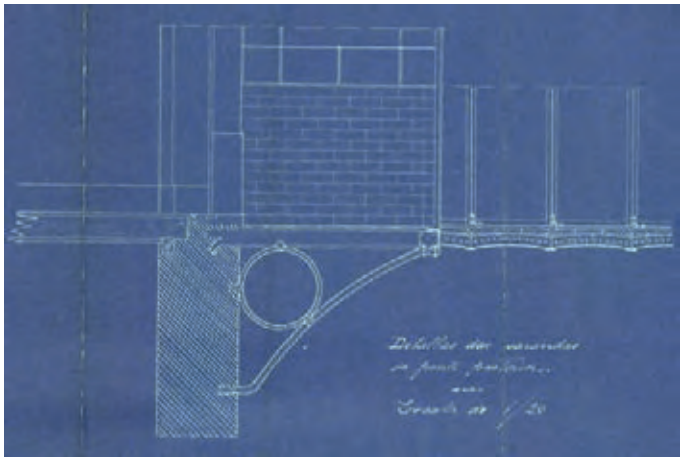


Fig III.4.23, Pormenor de estrutura com suporte de varanda/terraço através de esquadros metálicos

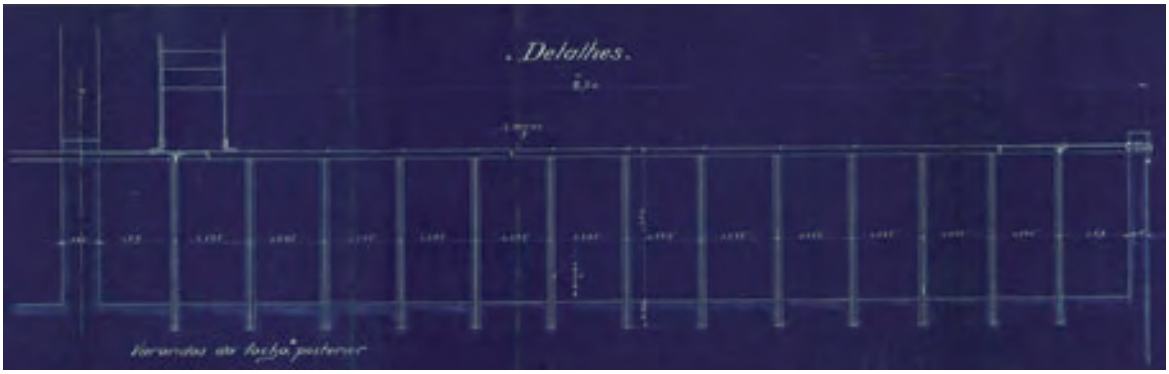


Fig III.4.22, Pormenor de estrutura metálica de varanda/terraço

108
Na realidade, como se verá, apesar de não constar do licenciamento, todos os pavimentos deste edifício são de betão armado.

c) Pavimentos de betão armado

É pouco vulgar encontrar pavimentos de betão armado nos processos destes edifícios anteriores a 1930. No entanto, existem alguns casos em que aparece referida a utilização pontual deste sistema, especialmente em terraços. É o caso dos edifícios números 18 (alteração de 1918) e 31 (1929).

No caso do 18, os terraços elevados (ou varandas) são licenciados com betão armado e o processo inclui o desenho de pormenor de "cimento armado". Trata-se de uma estrutura de pilares, vigas e lajes de betão armado (em alguns pisos, a secção dos pilares faz suspeitar que seriam metálicos) que corresponde ao licenciamento mais antigo deste material na Almirante Reis, num dos edifícios mais antigos da avenida (Fig III.4.24).

No edifício número 31, o betão armado é usado no terraço do edifício para conseguir uma cobertura plana impermeável[108].

Estes primeiros casos são os que estão licenciados, não significando isto que a utilização de betão armado não acontecesse já noutros edifícios.



Fig III.4.24, Corte geral e pormenor de terraços com estruturas de betão armado

4.2.2.1.2. Fundações

Os "cavoucos" das fundações são descritos, em geral, como devendo ir "até à profundidade precisa para que assentem em terreno firme" nos números 31, 128, 136, 140 ou "abertos até à profundidade precisa e em que se encontra o terreno fixo", no número 60, ou ainda até à profundidade que o" fiscal da camara indicar", no caso dos edifícios com os números 61, 63, 110, 112, 118. Esta expressão significa que havia uma fiscalização efetiva, pela parte da CML, durante a abertura dos "cavoucos".

Os "cavoucos" são depois preenchidos com alvenaria. Esta é de "pedra rija", nos prédios números 24, 31, 61, 112, 118, 128, 136, 140; de "pedras calcareas", no 29 ou de "calcareos rijos" nos números 60, 63, 67, 128. No edifício 128, a pedra é "das pedreiras da Serra" e, no 136, "pedra da Serra de Monsanto". As argamassas são de areia ou de "areia de boa qualidade" ou "areia do pinhal" e cal "a mato" ou "cosida a mato". No número 128, a areia é "vermelha do Alfeite" e, no 140, "isenta de argilas". Quanto aos traços volumétricos das argamassas, estes variam entre os 2:5 (por exemplo, no 24) e os 3:5 (por exemplo, no 87), de cal e areia (Fig III.4.25).

As fundações têm larguras variáveis em função das paredes que suportam. As fundações das paredes de fachada têm entre 0,80m (por exemplo, 118) e 1,20m (por exemplo, 31) de largura. As fundações das empenas e saguões têm entre 0,45m (por exemplo, 118) e 0,60m (por exemplo, 61) de largura. As fundações das paredes interiores variam entre os 0,30m (por exemplo, 118) e os 0,50m (por exemplo, 61) sendo 0,40m a largura mais frequente.

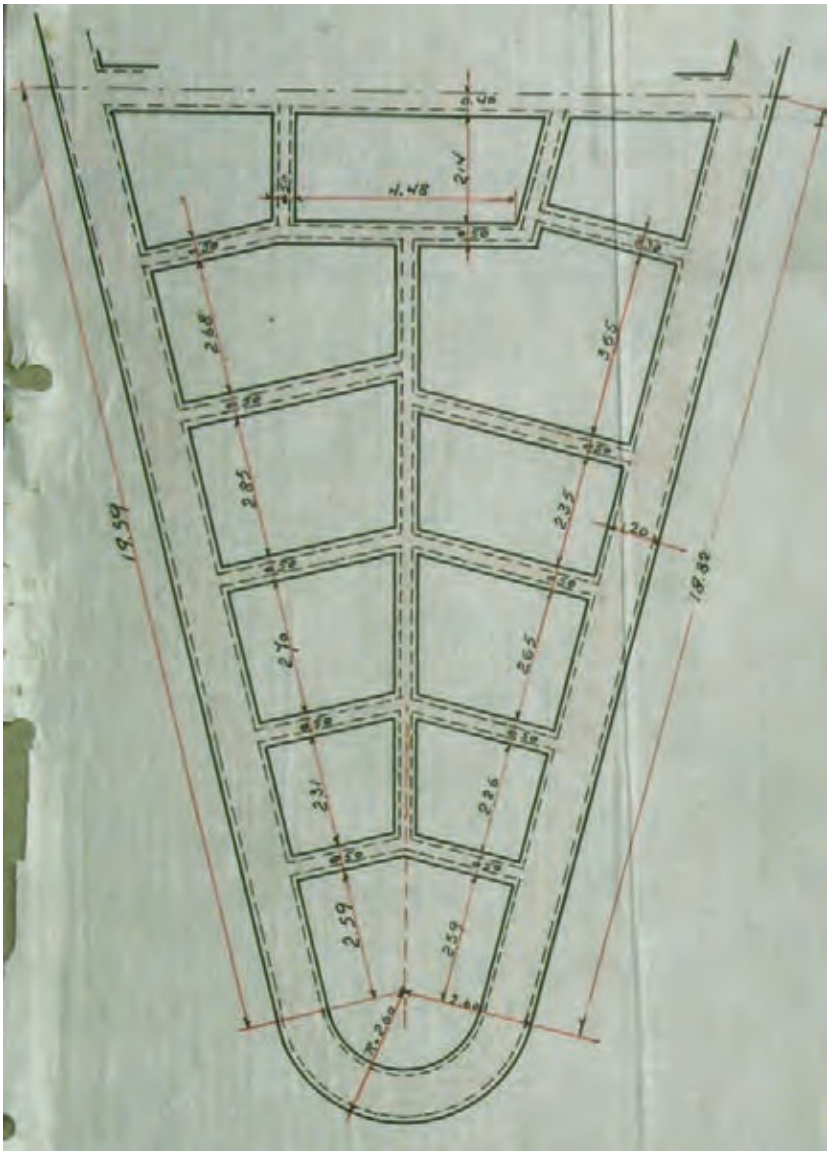


Fig III.4.25, Planta de fundações

4.2.2.1.3. Paredes e estruturas verticais

a) Exteriores, principal e de tardoz

As paredes exteriores das fachadas têm composições idênticas às das fundações, com argamassas semelhantes na alvenaria ordinária mas com outro tipo de pedra, que é descrita como "mol", no número 112, ou como "calcário mole da serra", no 67. As espessuras variam, em função da altura, entre 0,60m e 1,20m, respetivamente, nos pisos de baixo dos edifícios 128 e 136, e entre 0,45m e 0,50m, respetivamente, nos pisos superiores dos edifícios números 110 e 112 e nos 24 e 61 (dependendo da altura total do prédio) (Fig III.4.26).

No número 31, nas zonas menos espessas da fachada, esta chega a ter 0,28m (Fig III.4.27). As espessuras das paredes estão muitas vezes indicadas nos cortes ou nas plantas gerais.

Em alguns projetos, como no 29 ou no 61, estão representadas vergas metálicas para reforço das alvenarias no local de abertura de vãos. Estas vergas são, neste período, constituídas por vigas metálicas de secções elevadas (Fig III.4.28).

b) Exteriores, empenas e saguões

Neste período, podem ser construídas no mesmo material das paredes das fachadas, ou seja, de alvenaria ordinária, ou podem ser construídas com alvenarias de tijolo, como no número 67. Ao contrário das paredes das fachadas e das paredes interiores estruturais, as empenas não costumam ter espessura variável ao longo da altura, pois apenas suportam o seu peso próprio.

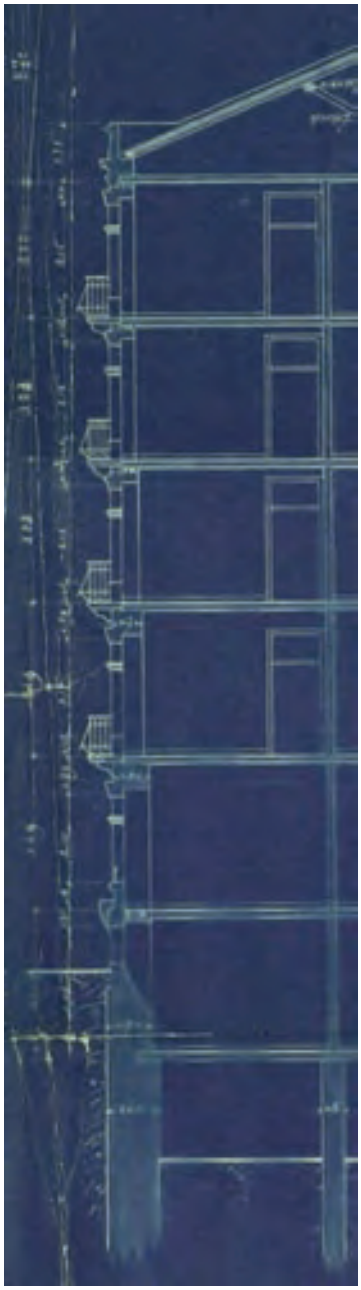


Fig III.4.26, Ampliação de corte
de fachada principal com variação de espessura

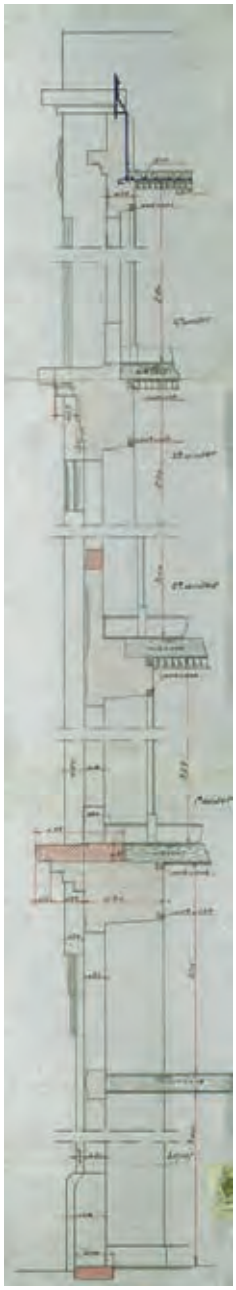


Fig III.4.27, Ampliação de corte de fachada
com espessura reduzida no último piso

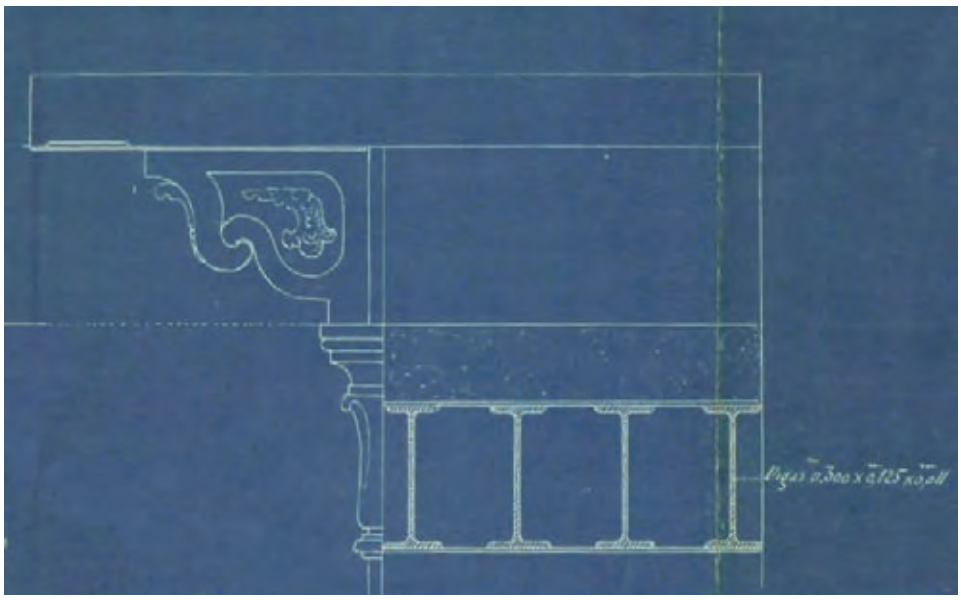


Fig III.4.28, Pormenor de vigas metálicas suportando vãos ou paredes de fachadas

109
Ver Glossário.

c) Interiores

As paredes interiores dividem-se em paredes estruturais e paredes não estruturais. Neste período, ainda é vulgar haver paredes baseadas em madeira, tanto nas divisórias como nas estruturais.

As paredes estruturais interiores são geralmente referidas como paredes "transversais" ou "frontais". Estas duas designações estão ligadas à morfologia do edifícios dominantes na cidade já que "transversal" se refere a ser perpendicular à profundidade do lote (e os lotes profundos eram, como já se viu, predominantes na cidade) e frontal, uma designação muito antiga e já usada no século XV, refere-se à posição relativa da parede em relação à fachada (ou frontaria) e à rua. A adoção destas designações como sinónimas de "parede estrutural interior" também se relacionará com o facto de os vigamentos serem orientados essencialmente no sentido da profundidade do edifício (o que se poderá estar ligado com a própria evolução das casas no sentido do interior dos lotes, através de acrescentos sucessivos sobre o logradouro).

Tal como se passa em relação aos tabiques, também os frontais podem ser constituídos por estruturas de madeira, de alvenaria ou mistas. Nos edifícios deste período, foi possível identificar vários tipos de paredes interiores portantes. O maior número é de alvenaria de tijolo, que pode ser furado. As espessuras indicadas são os 15cm ou tijolo a "meia vez". O facto de serem de tijolo não significa que as alvenarias não incorporem elementos de madeira, como é o caso do número 31, que os refere (aliás, o mais corrente é eles existirem, como se verá, para travarem as alvenarias, confinarem os vãos, fazerem a ligação aos pavimentos e às paredes exteriores).

O tijolo podia ser usado a cutelo (ao alto, formando paredes com 7cm de largura), a meia vez (formando paredes com 11cm de largura, correspondentes a uma largura de tijolo ou meio comprimento de tijolo), a uma vez (formando paredes com 23cm de espessura, correspondente a um comprimento de tijolo), a vez e meia (formando paredes com 35cm de espessura correspondente à soma de um comprimento de tijolo mais meio comprimento ou uma largura) e ainda a duas vezes (formando paredes com 47cm de espessura correspondente a dois comprimentos de tijolo). A estas espessuras acresciam-se as dos revestimentos (Segurado, 19-d, pp. 77-85)[109].

No caso do número 136, é dito que "os frontais e tabiques do primeiro pavimento serão de tijolo furado e os outros de prumos e aspas de pinho, com uma secção de 0,22m x 0,08m, afastados de 0,38m de eixo a eixo". As aspas, aqui, são as peças diagonais que não é claro se pertencem aos tabiques (neste caso, "aliviados") ou aos frontais (neste caso, formando cruzes). Os prumos de madeira são também referidos em outros edifícios, como o número 67m em que são referidos "frontais de tijolo furado com prumos" de 0,10m x 0,10m. No número 128, são referidas "paredes de frontal com pinho nacional preenchido com tijolo furado a meia vez".

O único caso em que é referido explicitamente um frontal tecido, ou seja, uma parede de frontal composta por prumos, travessas e escoras, formando cruzes de Santo André, é no número 29, em cuja memória descritiva se lê que "os frontaes serão tecidos em madeira dos pinhaes do estado, e cheios de tijolo furado" (Fig III.4.29). Juntamente com os frontais tecidos eram ainda usados em Lisboa no princípio do século XX (Segurado, 19-f,pp. 92 a 94): os frontais forrados, de estrutura idêntica à do tecido, mas revestidos em ambas as faces com tábuas costaneiras, e "à galega", formados por prumos e travessas, preenchidos com alvenarias (Fig III.4.30).

As paredes divisórias que não têm uma função claramente estrutural (o que não significa que não tenham uma função estrutural secundária ou, pelo menos, que não contribuam para o travamento da estrutura) são quase sempre designadas como tabiques e, em geral, baseadas em tábuas ao alto que são depois fasquiadas, rebocadas e estucadas.

Estas tábuas ao alto são, em quase todos os casos descritos, neste período da construção da Avenida Almirante Reis, de tábuas "costaneiras", ou "costaneiras da terra" por serem de pinho nacional. As costaneiras são as tábuas de forma irregular que apanham a parte curva do toro e, por isso, têm pouca utilidade para a carpintaria de limpos.

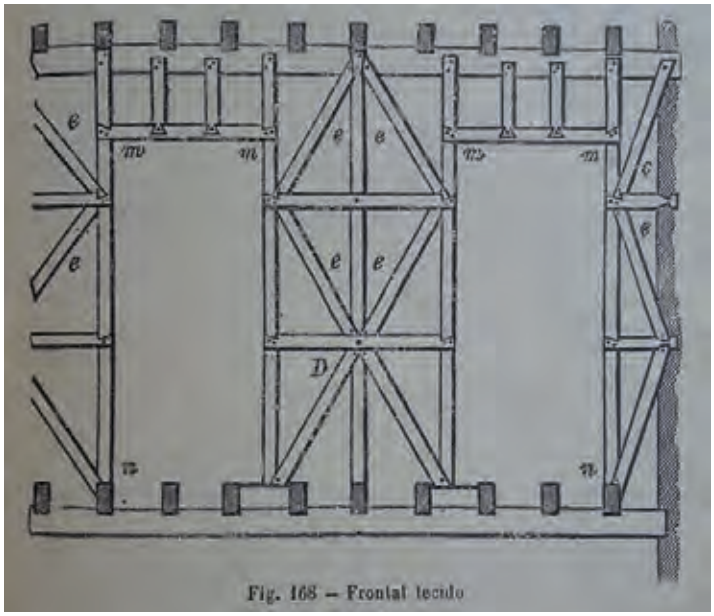


Fig III.4.29, Parede de frontal tecido

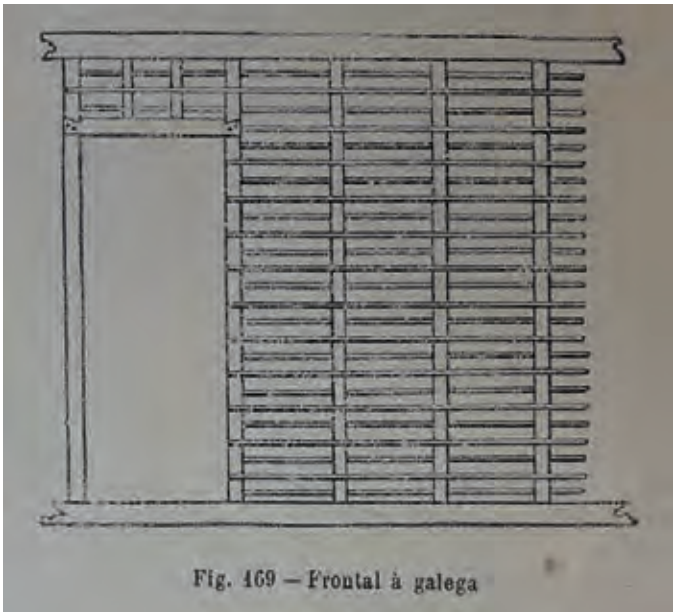


Fig III.4.30, Parede de frontal "à galega"

Quando é referida uma espessura, esta é sempre de "1 1/2 polegadas". Segundo Segurado (19--f, pp. 94-98) eram usados diversos tipos de tabique, para além dos acima descritos (Fig III.4.31), incluindo alguns preenchidos com tijolo ou com palha.

No licenciamento do número 140, é dito que, acima da loja, serão usados "tabiques, ficando estes aliviados (aspiados)", o que significa que eram introduzidas umas escoras ou diagonais que permitiam "aliviar" a carga sobre as paredes ou sobre as vigas abaixo.

No número 29, também é dito que os tabiques serão "aspados" onde for conveniente (Fig III.4.32). Já no 45, como foi referido, os tabiques do sótão são "aspados" (aliviados) com tábuas costaneiras (Fig III.4.33);

Nos números 110 e 112, é referido que os tabiques têm "caixas d'ar com aberturas nas paredes para ventilar o madeiramento" mas não se percebe exatamente como funciona, a não ser nas situações de tabiques duplos.

Em alguns casos, descreve-se o fasquiado, necessário para rebocar estruturas de madeira, que é, nesses casos de "arco de castanho", ou seja, ramos de castanheiro "rachados" a meio. No entanto, esta solução é já relativamente "antiquada" pois como afirma Segurado em Acabamentos das Construções (19--e, p.137) esta técnica tinha sido:

> *nos últimos tempos quási totalmente posto de parte e substituído pelo fasquiado de casquinha, spruce ou pinho, mais vantajoso pela sua seccção regular e uniforme [mas] na província e mesmo em Lisboa, ainda se usa às vezes aquele género de fasquiado.*

É possivel que a solução, já então, mais corrente, baseada em fasquias de secção trapezoidal, não fosse descrita.

No número 31, todas as paredes interiores são de tijolo a uma vez nos andares inferiores e, a meia vez, nos andares superiores, o que corresponde já a uma solução mais moderna que, a partir de 1930, será amplamente usada.

Em muitos destes edifícios, existem pilares metálicos tanto nas lojas (a suportar vigamentos metálicos) como nas varandas e escadas. As madeiras referidas são, em geral, o *Pinus pinaster*.

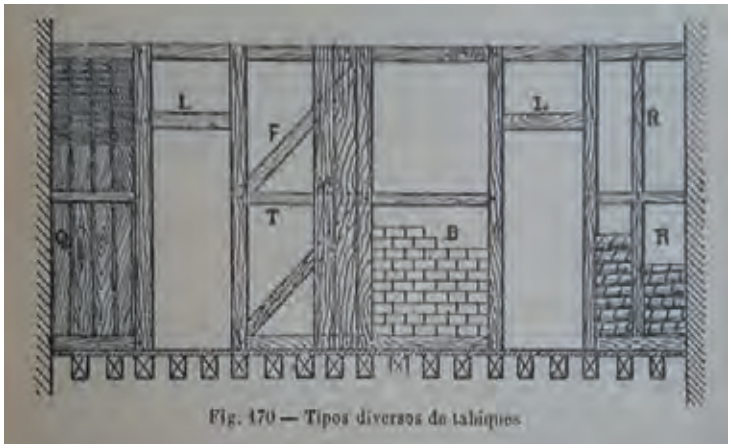


Fig III.4.31, Tipos diversos de tabiques

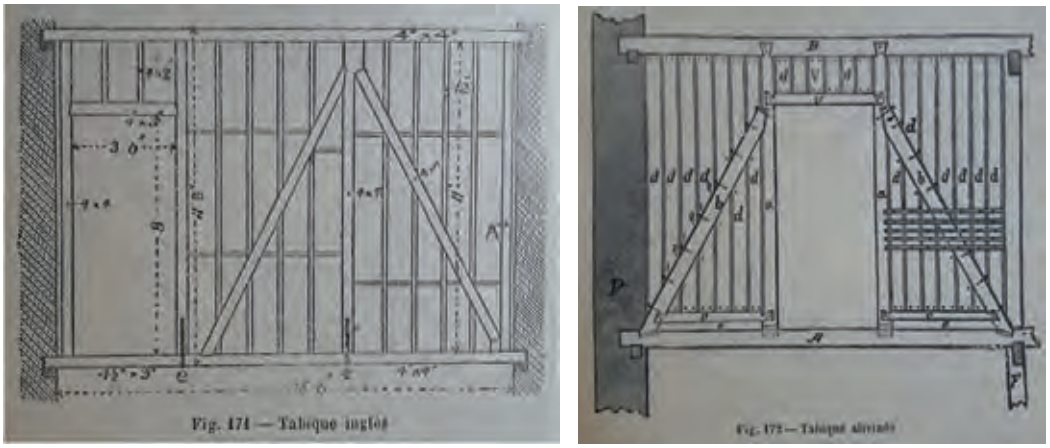


Fig III.4.32, Tabique inglês e tabique aliviado

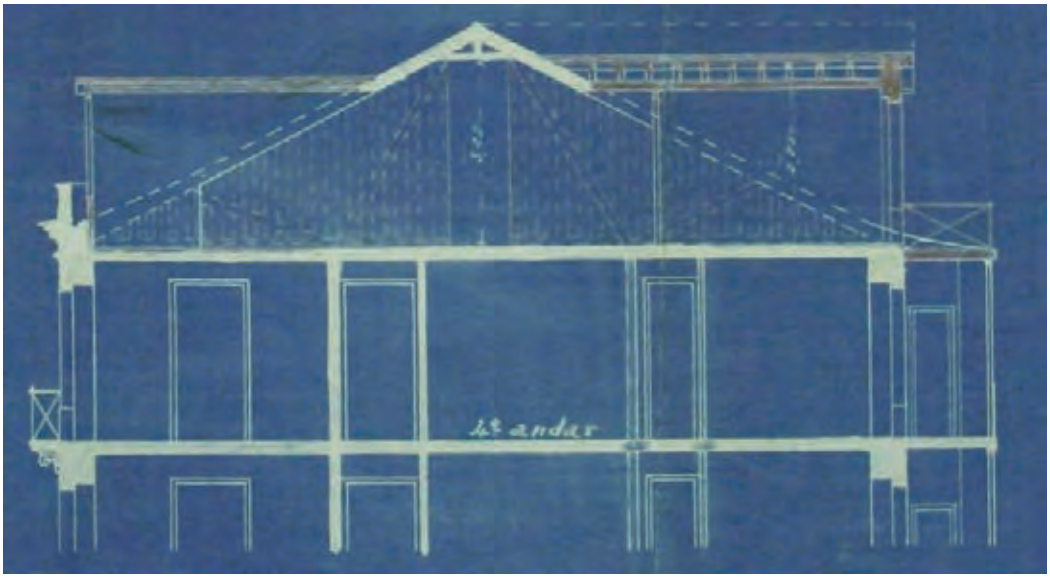


Fig III.4.33, Ampliação de corte de sótão com tabiques aliviados, conforme memória descritiva

4.2.2.1.4. Coberturas

a) Em terraço de betão armado

As coberturas nestes edifícios são quase sempre inclinadas, com exceção do número 31, já referido, em que são planas e em terraço. Nos desenhos gerais, aparece indicado um "terraço – placa de betão" e, nos desenhos de pormenor de fachada, percebe-se a existência de uma laje de betão de espessura reduzida e armada apenas na face inferior (Fig III.4.34), (Fig III.4.35). Trata-se do primeiro licenciamento de um edifício de habitação de cobertura plana de betão armado, na Avenida Almirante Reis.

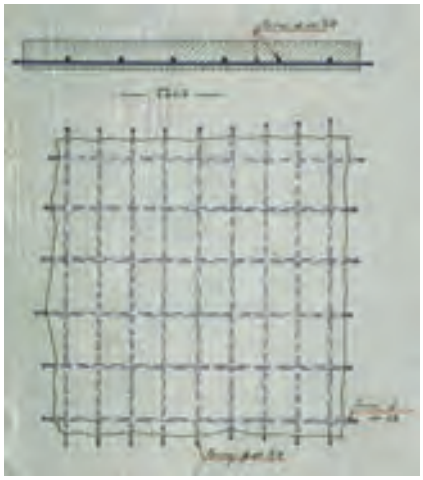


Fig III.4.34, Pormenor da laje de cobertura

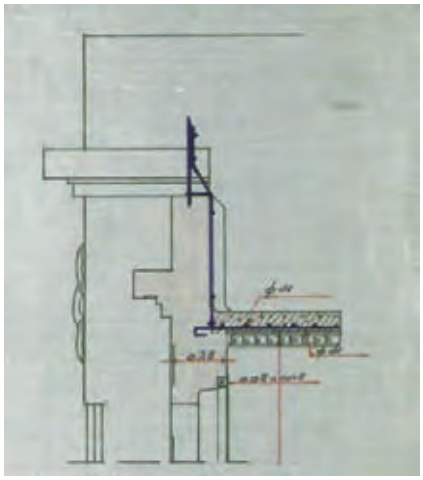


Fig III.4.35, Pormenor de encontro de laje de cobertura com a parede de fachada principal

b) Inclinadas de estrutura de madeira

As coberturas dos restantes edifícios apresentam estrutura de madeira e, em nenhum caso, foram identificadas asnas. As estruturas das coberturas são identificáveis nos desenhos e estão, com frequência, descritas nas memórias descritivas (Fig III.4.36).

Estas estruturas são, em princípio, constituídas por prumos e escoras, frechais, varedo, madres, fileira (a madre da cumeeira) e ripa. Em alguns casos, existem também contrafrechais, quando o topo superior da água do telhado "encosta" a uma parede.

Apesar de algumas variações, estas peças têm secções relativamente normalizadas, provavelmente em função do que estava disponível no mercado (e, por isso mesmo, é credível que muitas secções fossem alteradas em obra).

Assim, as medidas mais vulgares são: prumos, frechais e varedo com 0,10m x 0,07m de secção; madres e fileira de 0,14m x 0,07m; ripas com 0,045m x 0,025m.

No processo do número 60D a 60G, é referido que as varas estão afastadas, entre si,0,38m (Fig III.4.37).



Fig III.4.36, Ampliação de corte de cobertura com madeiramentos

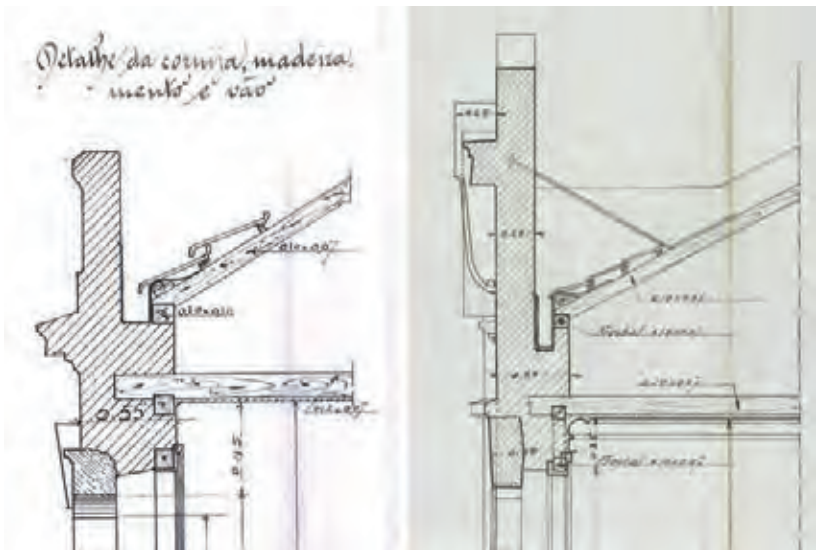


Fig III.4.37, Pormenores do encontro da cobertura com as fachadas principais

4.2.2.1.5. Escadas

a) Exteriores

Quando existem, as escadas exteriores são metálicas. Neste período, na Almirante Reis, não foi identificado nenhum licenciamento de uma escada de betão armado.

No caso do número 60D, o pormenor é bastante completo e inclui toda a legendagem de uma escada que é constituída por pilares/tubos de duas polegadas e por pernas e restante estrutura principal, em "U", de 0,120m x 0,055m x 0,005m e cantoneiras "L" de 0,05m x 0,05m x 0,004m. Está ainda representada uma "travadura" de ligação entre o pilar da escada e a viga da varanda (Fig III.4.38).

Os edifícios 110 e 112, de 1914, mostram apenas o arranque da escada na ligação à varanda. Noutros processos de edifícios em que existem escadas secundárias ou de salvação, apenas se percebe que são metálicas pela representação gráfica.

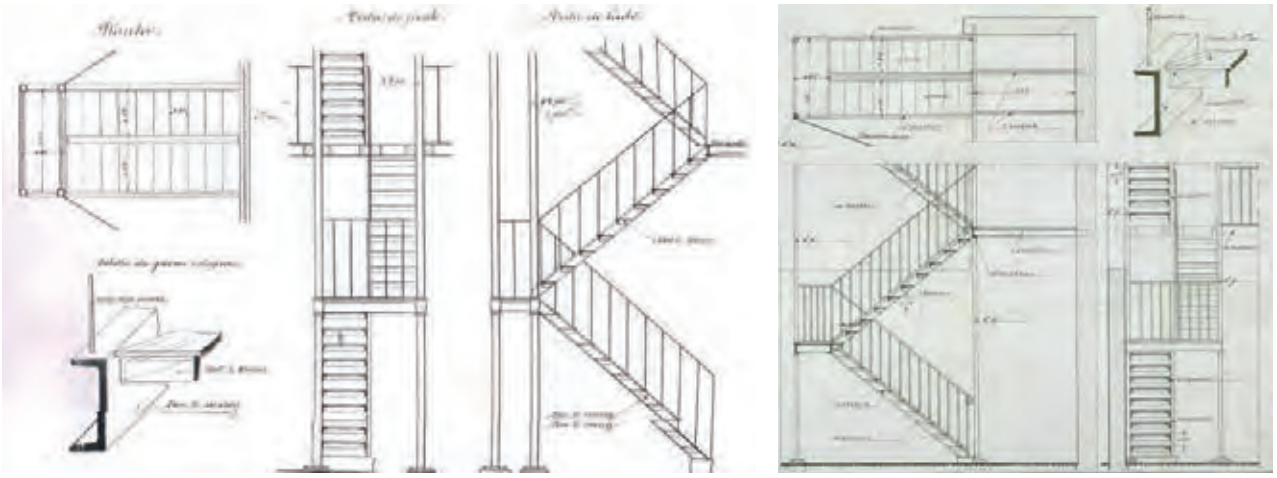


Fig III.4.38, Pormenores de escadas metálicas com ligação à varanda

b) Interiores

As escadas interiores nos edifícios deste período são, presumivelmente, de madeira. Talvez por se tratar de um sistema de construção tão habitual, na época, poucas vezes aparece a referência à sua construção.

No processo referente ao edifício número 9, aparece um conjunto de pormenores, entre eles o da escada de madeira, com as pernas e a generalidade da sua estrutura em vigas de 0,16m x 0,07m, com espelhos e cobertores dos degraus, respetivamente, com 0,02m e 0,04m de espessura (Fig III.4.39).

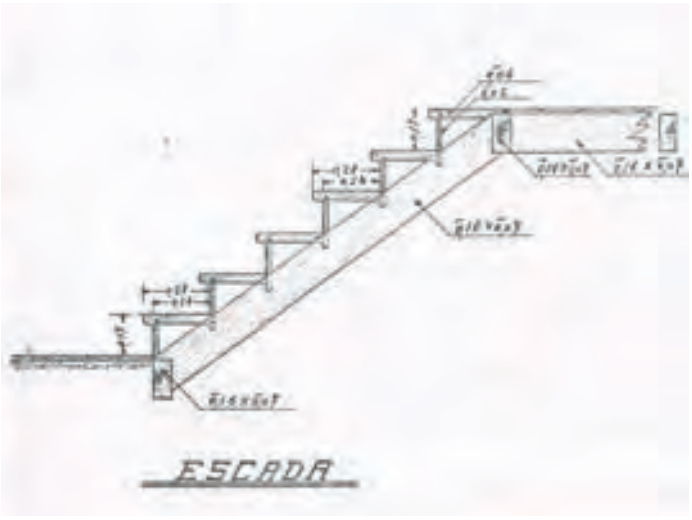


Fig III.4.39, Pormenor de escada de madeira

4.2.2.2. Elementos secundários da construção

As caixilharias, nestes processos, não costumam ser descritas nem legendadas quando há pormenores.

Ao contrário da caixilharia, a claraboia, vista como objeto essencial para a salubridade da escada, é descrita algumas vezes. Para além do número 29, também o 67 refere uma claraboia de "ferro e vidro reforçado".

Ainda acontece, com alguma frequência, os alçados serem apresentados sem a caixilharia, tal como era prática no século XVIII. Isto mostra como estes elementos eram considerados "secundários", passe a redundância, em relação ao resto da construção (Fig III.4.40) apesar de as descrições serem, por vezes, feitas nas memórias descritivas onde se referem guarnições de cantaria ou, no caso do número 29, "caixilhos e portas aparafusados".

No entanto, em alguns edifícios, como no 60D, a geometria dos vãos e da cantaria é definida com grande rigor (Fig III.4.41). No edifício 67 são pormenorizadas caixilharias metálicas e de madeira (Fig III.4.42).

Não há, para além dos cortes, descrição das portas interiores destes edifícios. Sabe-se que são de madeira: os desenhos assim o indicam mas não o referem de forma explícita. Deve compreender-se que algumas das soluções muito tradicionais, e que não são consideradas essenciais do ponto de vista do licenciamento, não sejam descritas. Isto também se prende com o facto de os licenciamentos pouco se debruçarem sobre a questão da imagem ou dos acabamentos que, nesta época, não eram avaliados pela CML.

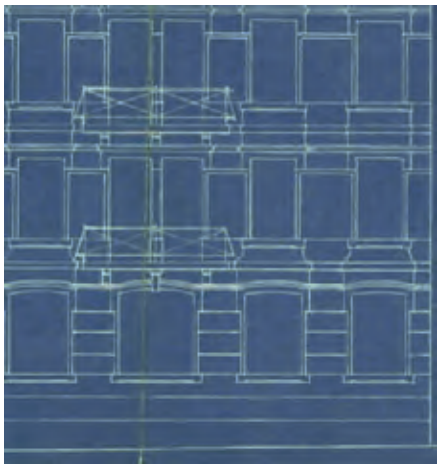


Fig III.4.40, Ampliação de alçado de edifício sem representação de caixilharia

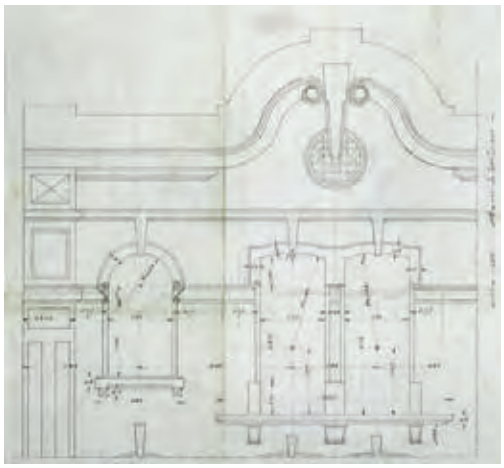


Fig III.4.41, Pormenor com geometria das guarnições de cantaria

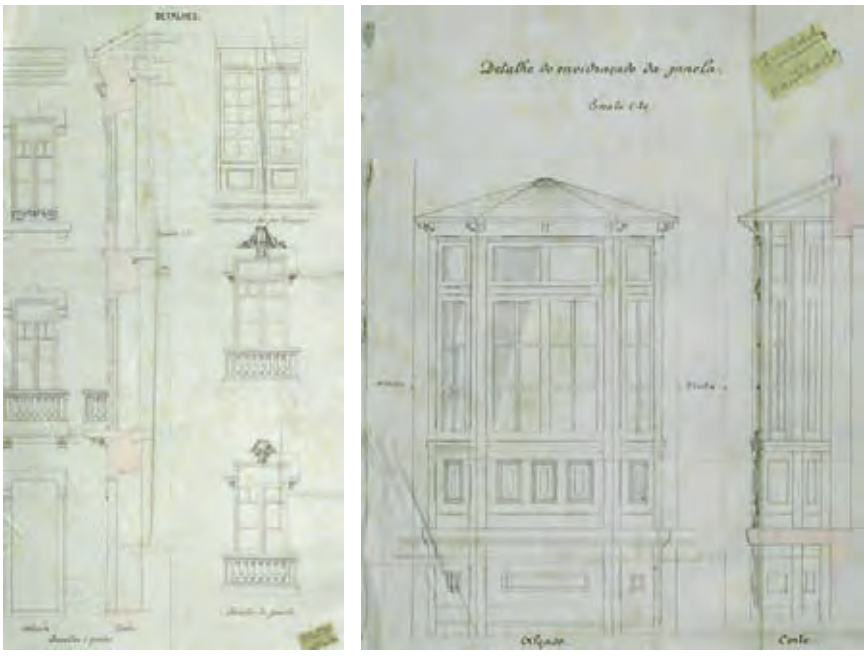


Fig III.4.42, Pormenores de caixilharias diversas

4.2.2.3. Revestimentos e acabamentos

Alguns revestimentos e acabamentos exteriores estão habitualmente descritos, como os telhados, sempre de telha "Marselha" ou tipo "Marselhez" e, no caso do número 67, de "telha Progresso".

Em alguns desenhos, percebem-se outros revestimentos como os socos que, no entanto, podem não ser de pedra mas, sim, de massas ou como os azulejos, frisos decorativos que podem ser em relevo, mas que nunca são legendados, como no número 24. Em muitos casos, apesar de existirem revestimentos decorativos, estes não estão indicados, mas apenas referidos nas memórias descritivas, como é o caso do número 29, com as paredes "forradas de azulejos na face exterior".

Os fasquiados referidos nas memórias descritivas significam que as paredes interiores são para rebocar, como aliás é referido em relação aos números 110 e 112, "fasquiados e estucados", ou na memória do número 128, em que as paredes "são para rebocar", ou ainda, no já referido caso do número 29, "rebocadas em todas as suas faces, estucadas na parede interior".

As referências aos acabamentos e revestimentos decorativos (que se sabe que eram muito frequentes) são raras dentro dos processos de licenciamento. Para além dos azulejos, no número 136, existe uma representação de pinturas decorativas no átrio de entrada que, independentemente de terem ou não sido executadas, mostra uma intenção e, eventualmente, um hábito construtivo/decorativo (Fig III.4.43).

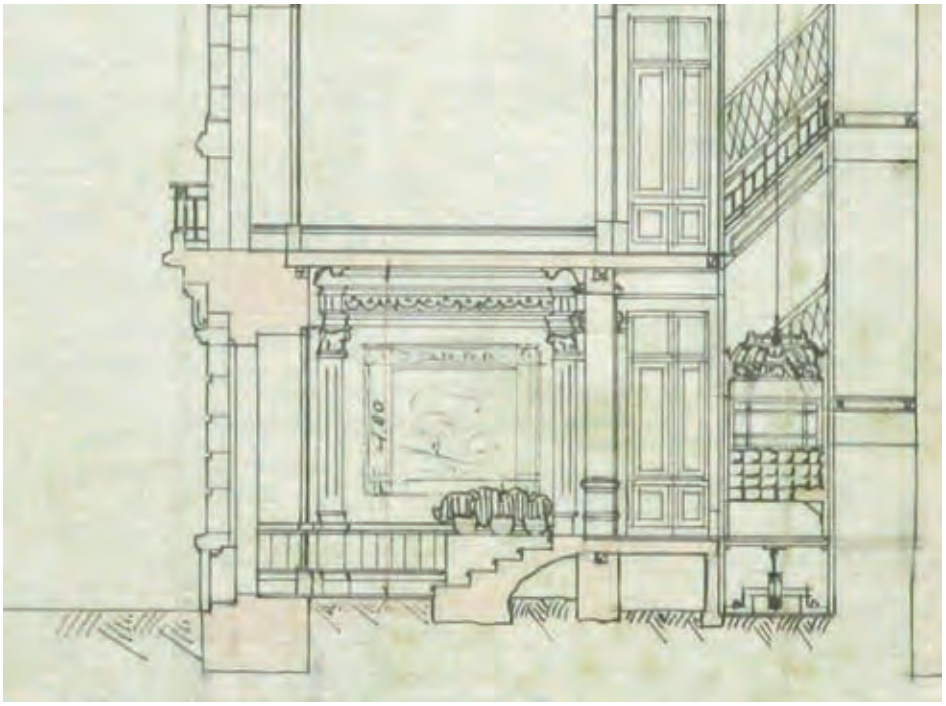


Fig III.4.43, Ampliação de átrio de entrada com representação de programa decorativo

4.2.2.4. Instalações prediais

Neste período, as infraestruturas referidas nos processos são, essencialmente, as tubagens de esgoto doméstico e pluvial.

Em muitos desenhos gerais, principalmente nos mais antigos, estão representadas as tubagens de grés e os tubos de queda de zinco, inclusivamente o atravessamento sob o edifício, como no número 129 (Fig III.4.44). No pormenor de fachada, por trás da platibanda, é normal aparecer um algeroz de zinco (Fig III.4.45).

As memórias descritivas também referem, normalmente, a constituição das canalizações de esgoto, como no número 31, em que "a canalisação de esgoto será formada por tubos de grés tendo os diametros indicados nas respectivas posturas municipaes" e "os tubos de esgoto das aguas pluviaes serão de zinco" ou, no caso do número 60D, mais completo, os desenhos de pormenor são complementados por uma descrição sobre a

"canalisação de esgoto [que] será feita em manilhas de grés com o diametro apropriado para estes casos (...) [e] todas as juntas tomadas a cimento" com "os tubos de queda do algeroz (...) de zinco nº 12 e (...) colocados exteriormente" (Fig III.4.46).

Refira-se ainda que nos desenhos do edifício número 136 aparece representado um elevador (Fig III.4.47) e que o edifício número 67 é objeto, em 1921, de um pedido para "instalar um ascensor" que nunca chega a ser executado.

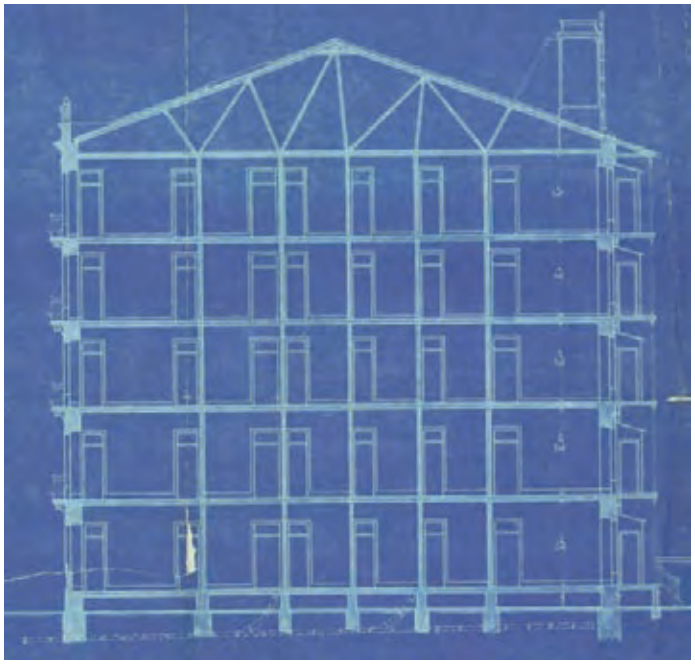


Fig III.4.44, Corte com coletores de esgoto sob rés-do-chão

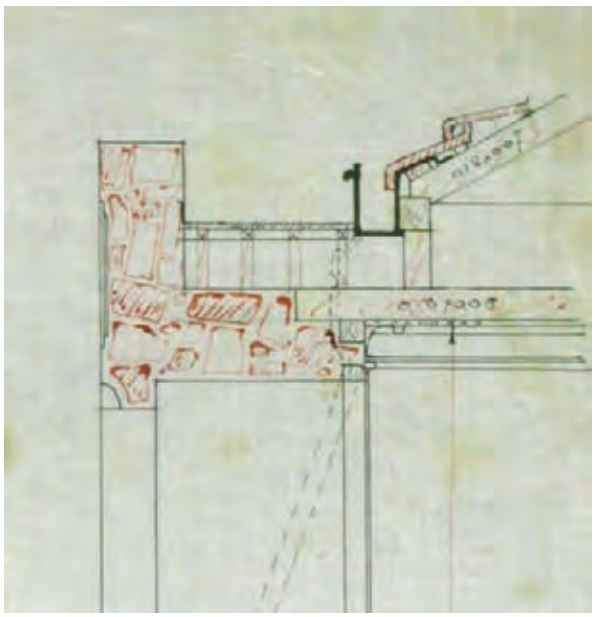


Fig III.4.45, Ampliação pormenor de corte de fachada com algeroz de zinco

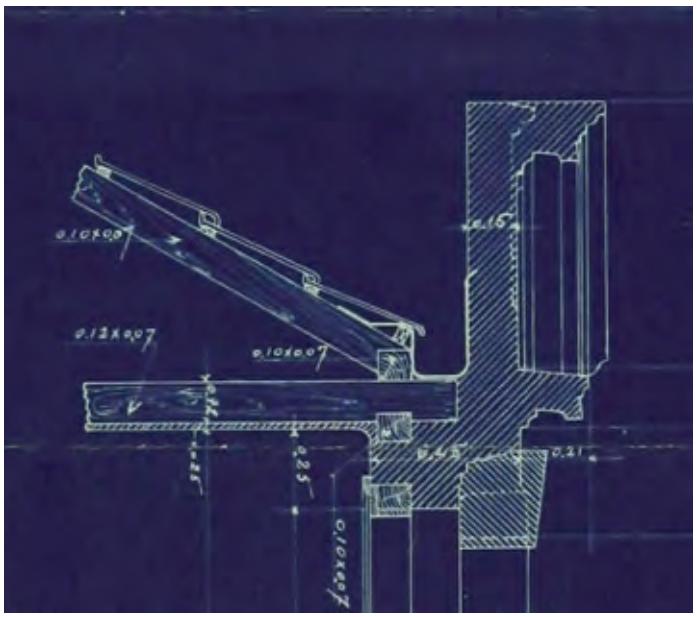


Fig III.4.46, Ampliação de pormenor de corte de fachada com algeroz de zinco

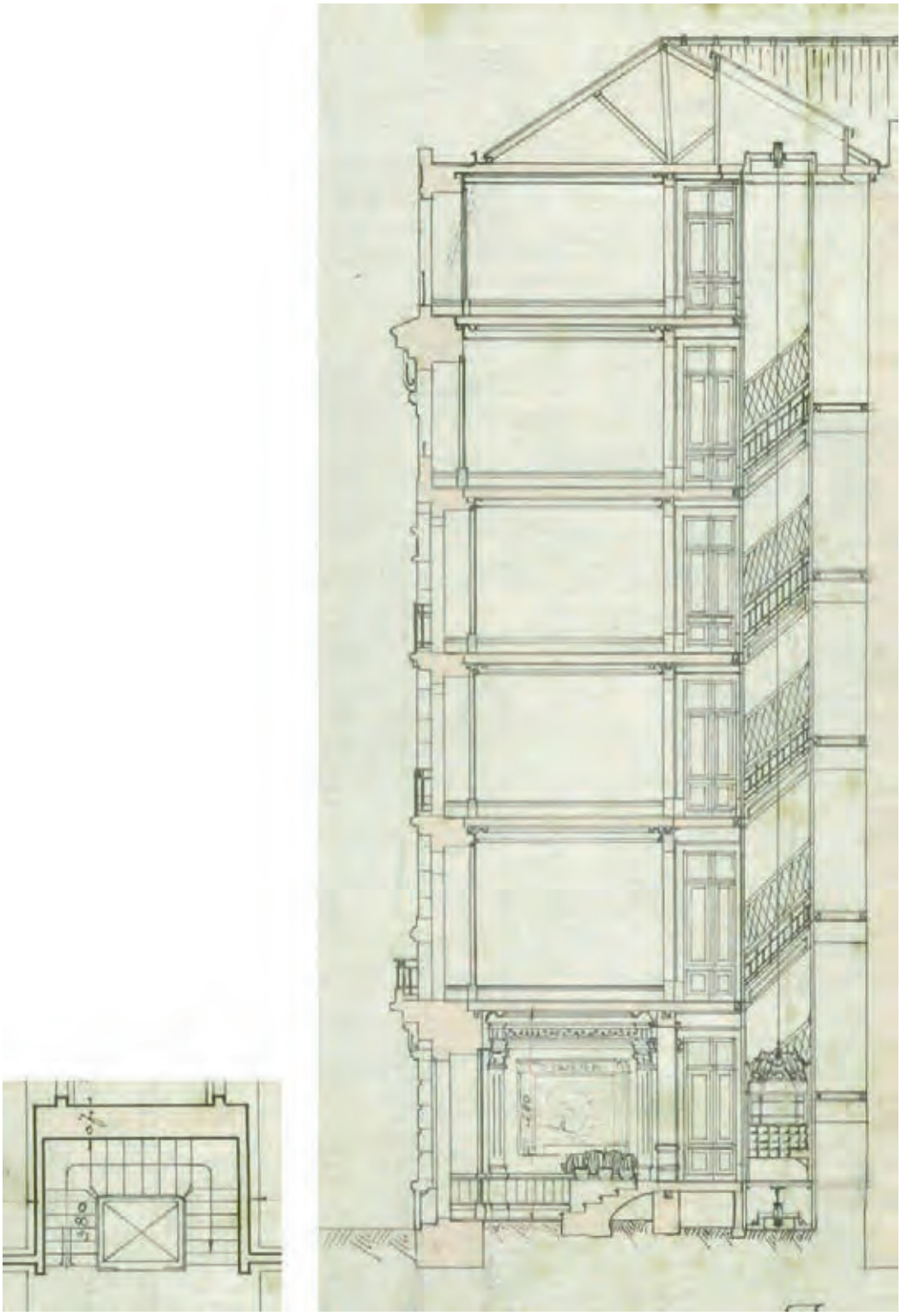


Fig III.4.47, Ampliação de planta e corte mostrando o elevador inserido na bomba das escadas

4.2.2.5. Considerações sobre o sistema construtivo/estrutural dos edifícios anteriores a 1913

Trata-se de edifícios com pavimentos de madeira de pinho nacional que aparecem descritos, com algum detalhe, em vários processos. Estes pavimentos de estrutura de madeira são predominantes nos interiores onde não há referência a abobadilhas nas casas de banho ou cozinhas. No entanto, tal como no período anterior, identificam-se estruturas metálicas nos pisos térreos e nas varandas de tardoz (pilares e vigas), que aparecem pormenorizadas (por vezes com referências a abobadilhas) e que substituem definitivamente as antigas varandas de lajes de pedra onde se localizavam as gaiútas. As escadas metálicas também aparecem descritas e pormenorizadas, com maior frequência que as interiores, de madeira, que são praticamente omissas destes licenciamentos. Surgem, nestes período, as primeiras referências a estruturas de betão armado, usadas em

varandas/terraços ou em coberturas. As paredes exteriores são de alvenaria de pedra. As paredes interiores estruturais são predominantemente de tijolo embora se encontre nos processos a descrição de um frontal tecido e referências a prumos ou escoras inseridos nas alvenarias. As paredes divisórias ainda são, frequentemente, de tabiques, de tábuas ao alto. Nos telhados utilizam-se os "madeiramentos" revestidos com telhas de marselha (embora seja apresentado em 1929, o já referido terraço de laje de betão armado). Pouca informação se pode retirar dos processos sobre os elementos secundários e sobre os revestimentos e acabamentos. No entanto encontram-se referências a guarnições de cantaria, desenhos com janelas e portas (claramente de madeira ou ferro), a revestimentos rebocados e estucados (por vezes sobre fasquiados), a revestimentos de azulejo e, até, a uma pintura decorativa num átrio de entrada. Os esgotos de grés e as caleiras e tubos de queda de zinco aparecem descritos e desenhados em muitos processos, principalmente nos pormenores de coberturas ou mansardas. A existência de modelos, seguidos por estes técnicos, comprova-se na repetição dos pormenores construtivos que constam dos processos e que reproduzem os das publicações a eles destinadas.

4.2.3. Edifícios da década de 1930

Trata-se de um conjunto de edifícios que são licenciados a partir de 1929/1930, cujos projetos já obedecem ao RGCU. O controlo da CML, a partir de 1930, é efetivo. A esse controlo, junta-se o novo regulamento do betão armado de 1935. O ciclo modernista desta década, acompanhado de uma utilização cada vez mais frequente do betão armado, vai tornar a construção progressivamente mais híbrida. Dois acontecimentos sucessivos, a presidência da CML, assumida por Duarte Pacheco, em 1938, e o deflagrar da 2ª Guerra Mundial irão introduzir alterações significativas nos processos de construção dos prédios de rendimento lisboetas (Fig III.4.48).

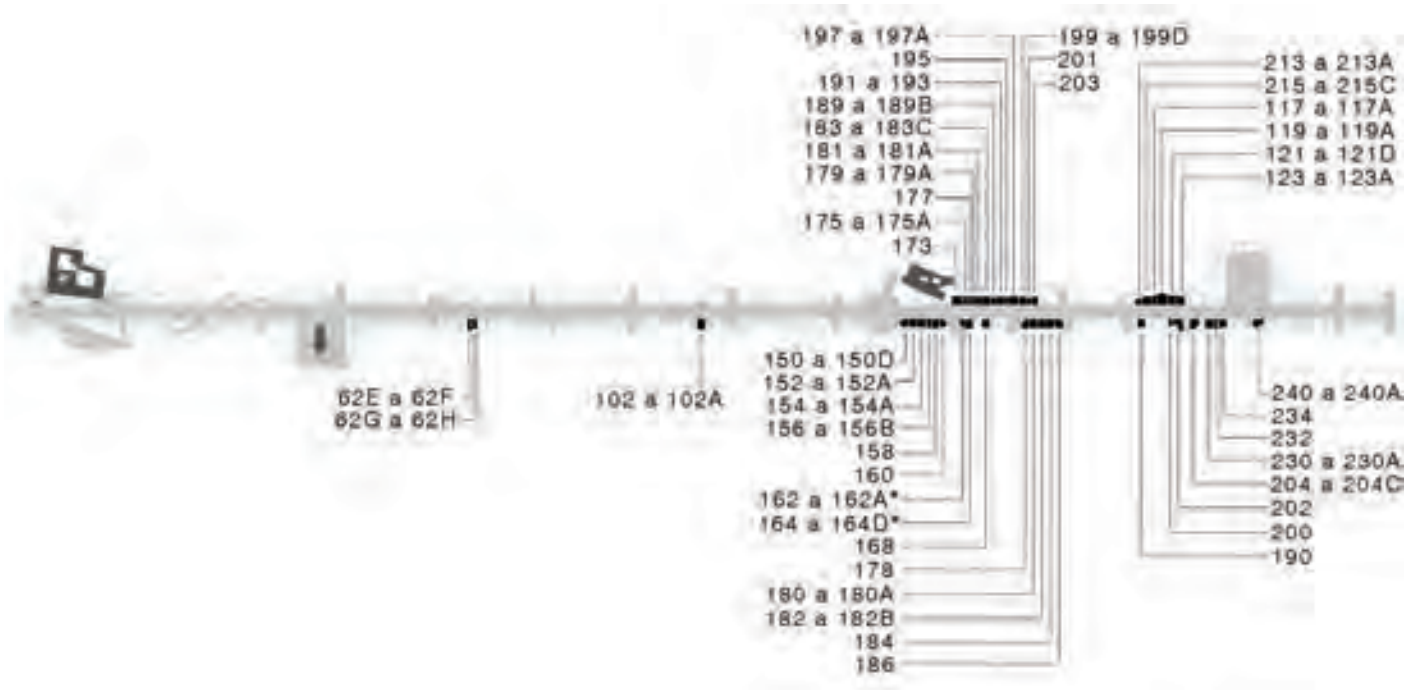
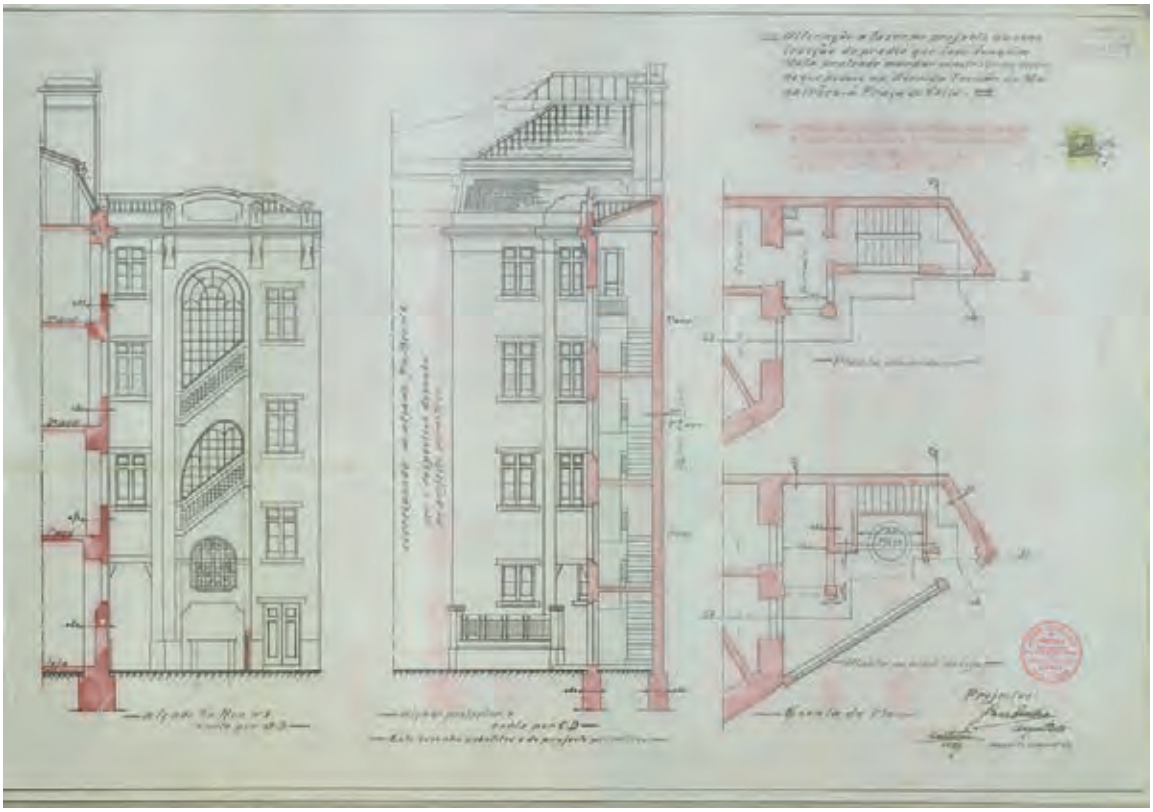
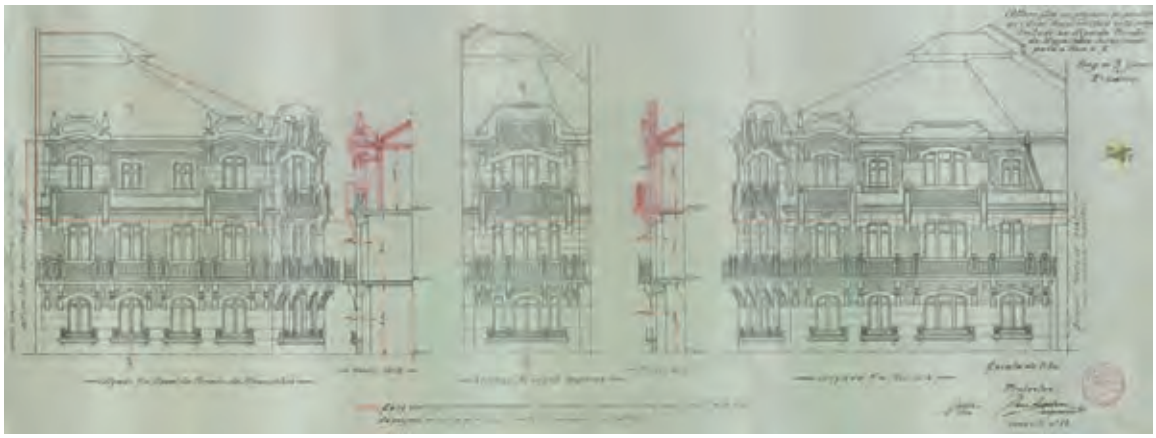


Fig III.4.48, Esquema da Avenida Almirante Reis com indicação dos edifícios da década de 1930
(*estes edifícios, apesar de pertencentes ao período anterior, encontram-se descritos neste)

Apesar de serem licenciados ainda em 1929, os processos relativos aos edifícios números 162 - 162A e 164 - 164D, na realidade, já incluem muita da informação que será obrigatória a partir de 1930, o que significa que são bastante mais completos que o normal nas décadas anteriores (Fig III.4.49).







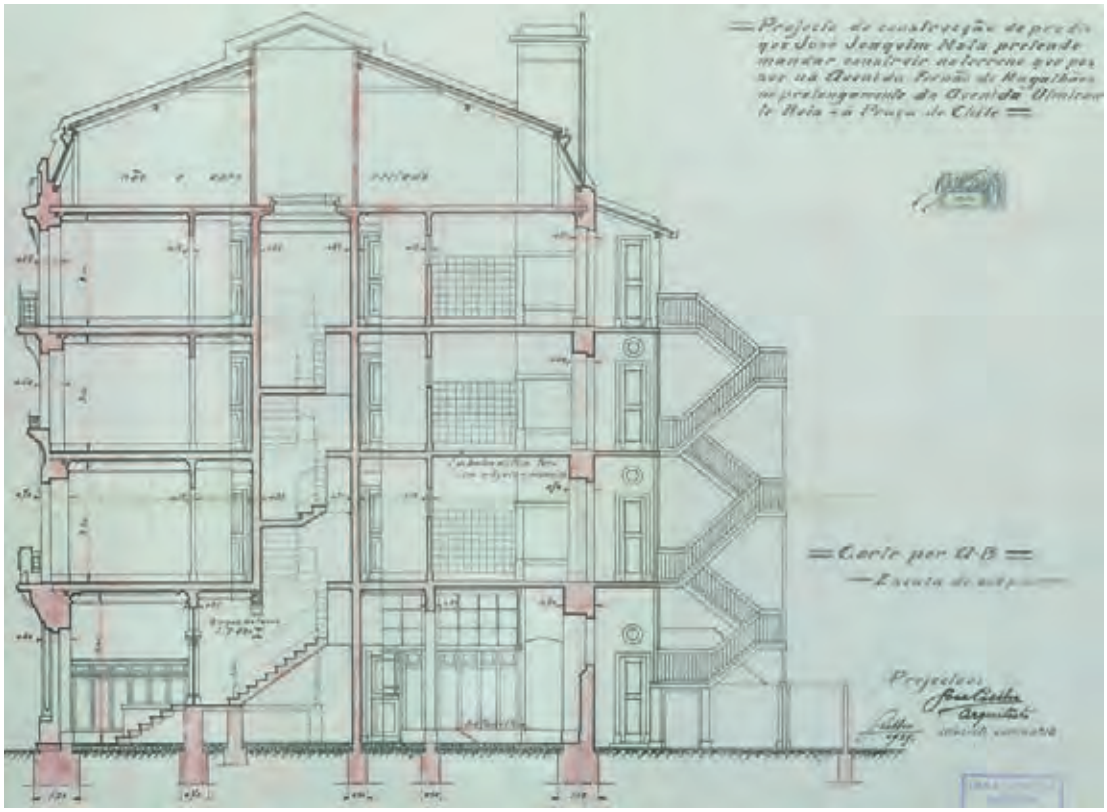


Fig III.4.49, Pranchas avulsas dos edifícios números 162 a 162A e 164 a 164D

Não é possível ter a certeza das razões que levam a isto – que não acontece, por exemplo, no número 31, que também é licenciado em 1929. Dado que o RGCU é um regulamento camarário e várias das suas disposições têm origem em posturas anteriores (como acontecia com a de 1929, relativa aos logradouros e saguões) e sabendo-se que o controlo da CML, como já se referiu, era mais apertado nos últimos anos da década de 1920, seria possível que já houvesse um guia que pudesse servir de exemplo para a entrega dos licenciamentos? Ou serão estes licenciamentos mais completos por serem instruídos por um arquiteto?

Qualquer que seja a razão, vale a pena analisar estes dois processos "charneira", ou de transição, para se perceber o que muda entre os licenciamentos posteriores a 1913 e aqueles obtidos depois de 1930.

Estes dois processos de licenciamento, ambos do arquiteto José Coelho, incluem: peças desenhadas gerais à escala 1:50 (o que é muito invulgar na Avenida Almirante Reis e não será uma exigência do RGCU); pormenores a escalas diversas, com desenhos de betão armado e nós de fachada à escala 1:10; memória descritiva com algum detalhe e cálculos estruturais.

Do ponto de vista da construção, estes edifícios, apesar de já utilizarem betão armado, ainda são muito parecidos com outros, mais antigos, que existem na Avenida Almirante Reis.

O número 162 é um edifício de gaveto. A sua memória descritiva é muito idêntica à do 164. Os pavimentos são de madeira de "pinho nacional de boa qualidade com vigamentos de 0,18x0,08" e " distanciados de 0,40 de eixo a eixo e convenientemente tarugados nos compartimentos de maior vão". É utilizada estrutura de ferro e de betão armado nas vigas, entre a loja e o primeiro andar, para apoiar as paredes interiores dos andares superiores. Nas cozinhas e nas instalações sanitárias, são utilizadas "abobadilhas ou cimento armado". No 164, aparecem também referidas varandas de abobadilha. Na realidade, os desenhos do 162 legendam os pavimentos das cozinhas como de abobadilha.

Logo, esta descrição dos pavimentos mostra uma construção muito híbrida em que coexistem soluções de pavimentos de madeira, de abobadilha e de betão armado.

As escadas interiores do número 164 são de pinho, com as diversas secções "convenientes que garantam a sua solidez" e as de "salvação" são licenciadas em ferro, em Julho de 1929, e alteradas para umas escadas interiores em Outubro do mesmo ano. As do número 162 são com barras, cantoneiras, prumos e chapas.

Em ambos os edifícios, as fundações são de "alvenaria de pedra rija e argamassa ordinária de cal e areia sendo o respectivo traço de 1:2" e as paredes exteriores, acima do nível do solo, são de "pedra de alvenaria e argamassa ordinária (cal e areia) ao traço de 1:2". As paredes interiores são de "tijolo furado e macisso" a meia (15cm de espessura) ou uma vez (25cm de espessura), dependendo da altura e da localização ou, como é dito na memória descritiva do número 164, "conforme for necessário".

As "empenas, a partir do nível teto do 2º andar, serão também construídas com tijolo furado e cheio".

A estrutura da cobertura é constituída por "frechaes e contra frechaes 0,08 a 0,10 x 0,08; fileira e madres 0,14 a 0,16 x 0,08; varedo 0,10 a 0,12 x 0,08; prumos 0,10 a 0,12 x 0,08" e é revestida com telha tipo "marselha" e "zinco moldado que será convenientemente pintado com tinta de olio" sobre" forro de madeira convenientemente pintado". Interessa perceber que, neste caso, de origem, o zinco não era para ficar à vista e também o cuidado que existe em pintar o suporte de madeira, provavelmente por causa das condensações e escorrimentos que se dão sob a folha de zinco.

No 164, a mansarda é de "zinco moldado" ou "ardósias" sobre" armação forrada de madeira de pinho convenientemente pintado".

No que respeita aos elementos secundários, para além de "todas as peças de cantaria que serão convenientemente ligadas para as paredes com gatos de ferro", é possível perceber, através dos desenhos, um conjunto grande de outros elementos como o desenho de alguma carpintaria, cantarias e outros.

Como refere a memória descritiva, todas as peças de madeira, encostadas à alvenaria

110
Ver Glossário.

ou encastradas, serão pintadas com tinta de óleo, um cuidado tomado para evitar o apodrecimento da madeira sujeita a eventuais humidades da alvenaria e que corresponde já a uma exigência do RGCU (Art. 58º), o que vem corroborar a hipótese antes posta de, na prática, algumas exigências deste já estarem antes em vigor.

Quanto aos revestimentos e acabamentos, "todos os paramentos tanto verticaes como horisontaes, interiores e exteriores, serão emboçados e rebocados com argamassa ordinária - cal e areia sendo o respectivo traço 1:2" e "os mesmos paramentos serão depois de rebocados, estucados".

No interior, os pavimentos, incluindo a escada, serão de soalho de pinho "à portuguesa" ou "à inglesa". As cozinhas, casas de banho e instalações sanitárias serão revestidas com "ladrilhos mosaico" (ladrilhos hidráulicos, de pasta de cimento, de "pó-de-pedra"). No soalho ou solho "à portuguesa", as tábuas têm as juntas a meio fio (rebaixadas em metade da espessura da tábua, com rebaixo simétrico (o mais usado) ou assimétrico, com 0,17m a 0,25m de largura (Segurado, 19-f, p. 122) (Fig III.4.50). No soalho, ou solho, à inglesa, o encaixe da madeira, normalmente executado em tábuas finas de 0,10m de largura devido à selecção das réguas, escolhidas e com poucos defeitos, é feito com macho-fêmea. Tratava-se, no início do século XX, de um soalho de maior qualidade e mais valorizado (Idem, pp. 123, 124) (Fig III.4.51). Os "ladrihos de pasta", como se designarão nesta tese, são prensados, têm base de microbetão, e o seu acabamento final corresponde a uma espessura de alguns milímetros de uma pasta muito fina e lisa, normalmente de base cimentícia. Têm a face aparente, que pode ser monocromática, com padrão, com textura e até com fingidos de pedra ou madeira. Estes mosaicos podem ter formas diversas – quadrados, rectangulares, hexagonais ou octogonais -, mas a forma mais comum e usada desde o século XIX é o quadrado de 20cmx20cm (ver Figura I.54, Catálogo J.Lino) [110].



Fig. 201 — Modo de pregar o sólho à portuguesa

Fig III.4.50, Secção de soalho "à portuguesa"



Fig. 203 — Fecho de sólho à inglesa

Fig III.4.51, Secção de soalho "à inglesa"

A canalização de esgoto será de grés, com tubos de ferro no interior das paredes para as águas pluviais. No 164, a canalização de abastecimento de águas será de chumbo.

Através dos desenhos, é possível retirar mais alguma informação sobre a construção. No número 162, o pavimento do piso térreo é de betonilha, existem vigas metálicas na verga do vão de passagem entre o vestíbulo comum e a escada, é representada toda a construção de carpintaria e forro de zinco do piso de mansarda, que está legendado "Perfil da cornija e armação do telhado com a forma á *Mansard*", e todo o pormenor de cantaria das portas de entrada ao nível do soco.

No 164, os desenhos mostram o vigamento de madeira, com a legendagem dos pavimentos de zonas húmidas que, no interior, indicam "beton armado ou abobadilha e mosaico" e, nas varandas, "abobadilha". Nos pavimentos térreos, no exterior, é usado um "beton e betonilha" e, no interior, um "beton e massame".

São ainda apresentados os pormenores de cantaria da zona da entrada, dos frisos e faixas e, ainda, das guardas de ferro forjado.

O RGCU de 1930, além de implicar uma nova forma de instruir os processos de licenciamento para darem resposta às exigências regulamentares, também condiciona a construção. A progressiva utilização do betão armado e o desaparecimento das paredes estruturais, baseadas em madeira, são duas resultantes do novo regulamento.

Se o tipo de informação constante dos processos é relativamente idêntico ao longo da década de 1930, é verdade que, a partir de 1935/36, começam a aparecer diversos edifícios em que todos os pavimentos são constituídos por lajes de betão armado, potenciados pelo abaixamento do custo do material, pela sua vulgarização e, provavelmente, pela existência de um novo regulamento que lhe vinha trazer uma especial importância e visibilidade no panorama da construção portuguesa.

Assim, o conhecimento dos processos de licenciamento das décadas de 1930 e de 1940, para além de vários outros aspetos relacionados com o sistema construtivo, é especialmente relevante para o entendimento da forma com se banaliza a utilização do betão armado na edificação dos prédios de rendimento em Lisboa.

4.2.3.1.Elementos primários da construção

4.2.3.1.1. Pavimentos

Apesar de o RGCU de 1930 impedir a construção de novos edifícios com todos os pavimentos de madeira, já que as zonas de serviço e húmidas tinham de ter pavimentos impermeáveis e incombustíveis, os edifícios com a restante parte dos pavimentos constituídos por estruturas de madeira continuam a existir ao longo da década, com maior relevância durante a sua primeira metade.

a) Pavimentos de madeira

Os pavimentos de madeira eram uma solução tão tradicional e corrente que, em algumas memórias descritivas, são o único elemento estrutural que não aparece descrito (por exemplo, nos números 191, de 1934, e 195, de 1935).

Os vigamentos de madeira continuam a ser de pinho, que aparece descrito como "nacional", da "terra", dos "pinhais de Leiria" ou da "região de Leiria". Em alguns casos, apenas, é dito que a madeira é "de pinho de boa qualidade e seco" como acontece no número 173.

As secções mais vulgares dos vigamentos são as de 0,18m x 0,08m, logo seguidas das de 0,16m x 0,08m. Existem, no entanto, outras secções menos vulgares como, por exemplo, de 0,18m x 0,07, no 203, e de 0,15m x 0,08m, no 181.

No 198, é distinguido o sótão do restante "vigamento com secção de 0,18 x 0,08 (sótão com 0,14 x 0,08) distanciado de eixo a eixo de 0,40", o que mostra que o dimensionamento dos pavimentos era ajustado ao uso dado.

No 213, é descrito um "vigamento de pinho secção limpa 180 x 70mm devidamente tarugado a 1/3". Todos os topos serão pintados a tinta de óleo". No 230, é descrito um pavimento "devidamente tarugado" em que "os topos das vigas embebidos nas alvenarias serão convenientemente revestidos de alcatrão". Os tarugos, referidos nos números 162 e 164, não têm secção descrita mas esta, normalmente, corresponde à dos vigamentos. Os tarugos são peças que se encaixam entre os vigamentos para servir de travamento e impedir a torção das vigas[111].

Os frechais são, quando descritos, de 0,08m x 0,08m, como no caso dos números 178 e 179.

Os afastamentos entre vigas são, em geral, de 0,40m de eixo a eixo embora, no número 197, as vigas sejam "distanciadas 0,50 de eixo a eixo", o que parece um pouco excessivo, mas dependeria da espessura e do tipo soalho.

Em alguns casos, todo o sistema do pavimento é descrito como, por exemplo, nos já citados números 162 e 164, ou no número 179, em que a madeira é dos "pinhos particulares da região de Leiria com as seguintes secções: vigamentos 0,16 x 0,08 distanciados 0,40 de eixo a eixo; frechaes 0,08 x 0,08". Em outros casos, como no 177, apenas é dito que os madeiramentos serão "todos de pinho nacional com as secções indicadas no RGCU, nos seus artigos 49, 56, 58 e 71 etc." (Fig III.4.52).

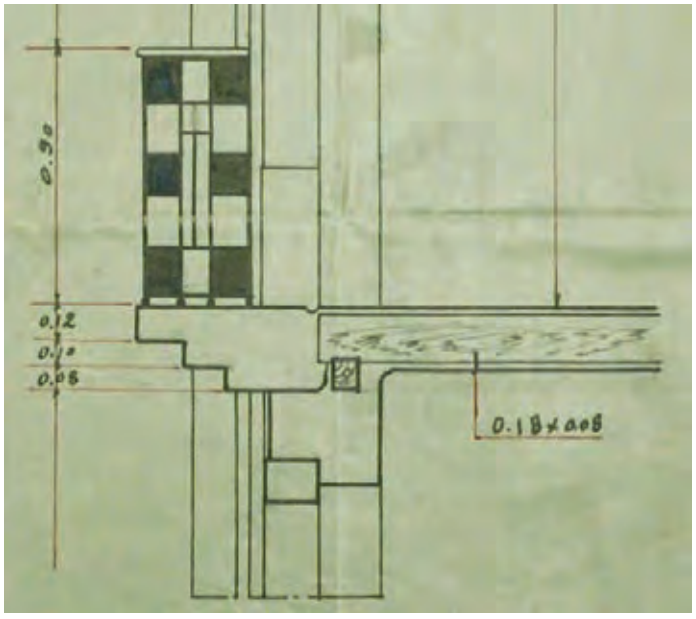


Fig III.4.52, Ampliação de pormenor de fachada com sistema de pavimentos de madeira

b) Pavimentos de/com estrutura metálica

Neste período, na Avenida Almirante Reis, apesar de o betão armado se ir afirmando como alternativa à solução mais antiga das vigas metálicas com abobadilha os dois sistemas coexistem. O ferro e o aço continuam a existir nos pisos de transição entre as zonas comerciais e os fogos e também nos interiores e nas varandas, por vezes associados às estruturas metálicas principais.

No interior dos fogos

No interior dos fogos, a estrutura metálica é usada em conjunto com as abobadilhas de tijolo. Como se viu antes, há vários casos em que os processos não são claros a identificar a constituição dos pavimentos de cozinhas e instalações sanitárias, como se percebe pelos processos em que simplesmente aparece referido que as últimas serão construídas com material "incombustivel e imputrescível", como no 173 e no 195, ou "com materiais impermeáveis e imputreciveis", no 181 e no 191, termos desvendados nos processos dos números 162 e 164 em que estas zonas são de "abobadilhas ou cimento armado" (Fig III.4.53).

No número 179, as "cosinhas, casas de banho, latrinas e terraços serão construídas em ferro e tijoleiras" e, no número 197, "os pisos da cosinha, casas de banho e terraços dos andares, em ferro e tijoleira".



Fig III.4.53, Ampliação de corte com indicação de pavimentos de estrutura metálica e abobadilha

No piso térreo, em lojas ou armazéns

As estruturas metálicas, na transição entre os pisos térreos e os pisos superiores, continuam a ser frequentes nestes edifícios, especialmente nos casos em que existem lojas ou entradas generosas sob paredes de pisos superiores.

No número 62E, a estrutura metálica está claramente representada em projeção na planta do piso térreo (Fig III.4.54). Nos números 162 e 164, é referida a estrutura de ferro e betão armado nas vigas, entre a loja e o primeiro andar, para apoiar as paredes interiores.

No número 178, existem, nos tetos do rés-do-chão e 1º andar, "vigas de ferro cujo cálculo vai junto do projecto". O mesmo acontece no 181, em que "nas lojas serão montadas umas vigas de ferro para suporte das paredes divisórias".

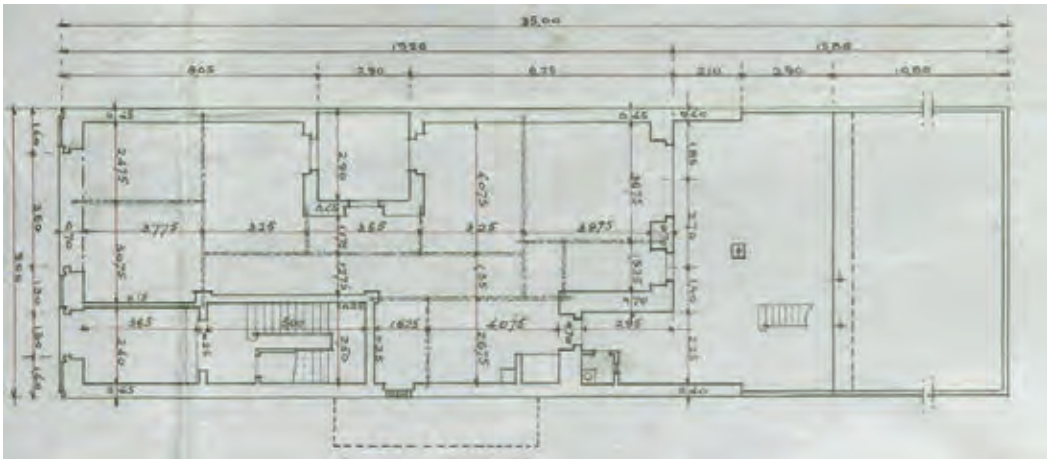


Fig III.4.54, Planta da loja com indicação da estrutura metálica, permitindo a ligação entre compartimentos da fachada e interiores

O edifício número 183 é aquele em que a intenção é expressa mais claramente pois "toda a construção se apoia em vigamentos de ferro que foi devidamente calculado de que [se junta] justificação visto a loja ficar completamente ampla e ser destinada a armazém", acrescentando o projetista que "as citadas vigas serão revestidas de um cascão de cimento afim de as pôr a coberto de qualquer eventualidade" (seria esta eventualidade o fogo?). Este edifício apresenta a curiosidade de os pavimentos dos andares superiores e a cobertura serem de betão armado, ou seja, trata-se de uma estrutura muito híbrida como se confirma pela memória descritiva e desenhos.

No número 199, o piso térreo tem vigamento em ferro e aproveita "a muralha existente" de contenção da rua (Fig III.4.55).

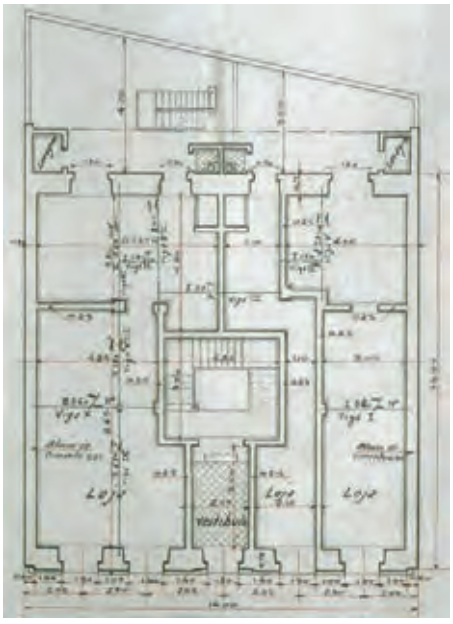


Fig III.4.55, Planta da loja com indicação da estrutura metálica, permitindo a ligação entre compartimentos da fachada e interiores

No tardoz, em varandas ou terraços

As varandas e terraços localizados no tardoz dos edifícios continuam a ser, nesta época, quase todas construídas com o recurso a estruturas principais metálicas. Nem sempre é possível perceber a constituição da laje, ou seja, saber se é de abobadilha e estrutura metálica ou de betão armado.

Em muitos dos processos, a constituição das varandas não é referida nas memórias descritivas mas é percetível, nos desenhos gerais, que são de estrutura metálica – pelo menos, os pilares e vigas principais. É o que se passa nos edifícios com os números 152, 154, 158, 168, 173, 180, 184, 186, ou 201.

Existem situações em que está descrito que as lajes são de betão armado com estruturas metálicas na viga periférica e nos pilares de suporte intermédios. É o caso dos números 175, 177, 178 e 199. Existem, depois, as situações em que as varandas são constituídas por abobadilhas de tijolo apoiadas sobre estruturas metálicas. Nesta fase, estas soluções apenas aparecem descritas e raramente desenhadas. É o caso do número 164, que refere "varandas de abobadilha"; do número 179, em que os "terraços serão construíd[o]s em ferro e tijoleiras"; do número 197, em que "os terraços dos andares [serão] em ferro e tijoleira" e do número 230, em que os "[pavimentos] das varandas serão de abobadilha de tijolo". Existe ainda o caso do número 181, com "marquise de ferro", muito idêntico ao 179, em que é descrito que "levará na parte posterior uma marquise em ferro, envidraçada do 1º andar para cima" (Fig III.4.56).

Como se percebe, nos primeiros anos da década de 1930, ainda se encontram referências à utilização de pavimentos de abobadilha nas varandas exteriores dos edifícios. No entanto, em nenhum destes casos, tal como acontece no interior dos edifícios, a data de licenciamento é posterior a 1935.

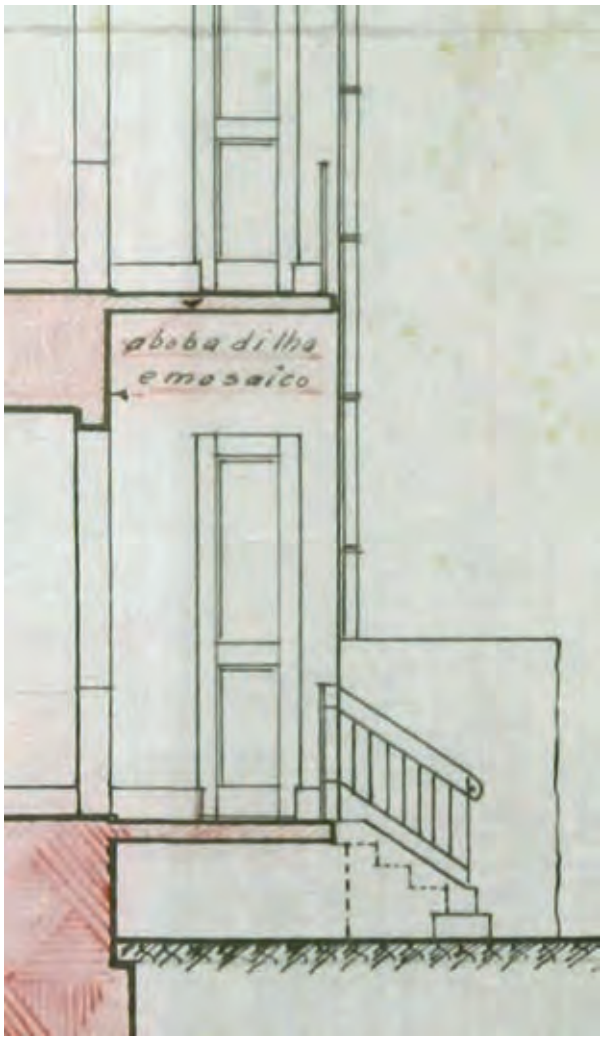


Fig III.4.56, Ampliação de corte com indicação de varanda/marquise com abobadilha

c) Pavimentos de betão armado

Os pavimentos de betão armado, usados em parte ou na totalidade dos edifícios, tornam-se mais vulgares ao longo da década de 1930. O RGCU de 1930 e, mais tarde, o RBA de 1935 são dois regulamentos que incentivam e potenciam a utilização deste material que ainda não era uma solução tradicional em Lisboa.

Nos prédios de rendimento da Avenida Almirante Reis desta década, as primeiras utilizações de betão armado começam por acontecer nas cozinhas, casas de banho e terraços, alargando-se depois a todos os pavimentos de alguns edifícios.

No interior dos fogos, existem essencialmente duas situações distintas: os edifícios em que as zonas húmidas – cozinha e instalações sanitárias – são em lajes de betão armado (e os restantes pavimentos têm vigamentos de madeira) e os edifícios em que todos os pavimentos são constituídos por lajes de betão armado.

No interior dos fogos, em parte dos pavimentos

Como foi referido antes, após a entrada em vigor do RGCU, encontram-se vários processos em que os pavimentos das cozinhas e instalações sanitárias são descritos como imputrescíveis, incombustíveis ou impermeáveis e que, por isso, tanto podiam ser de abobadilha como de betão armado. Um bom exemplo desta indefinição é que acontece no projeto do número 164 em que a laje aparece legendada como podendo ser de betão armado ou abobadilha (Fig III.4.57).

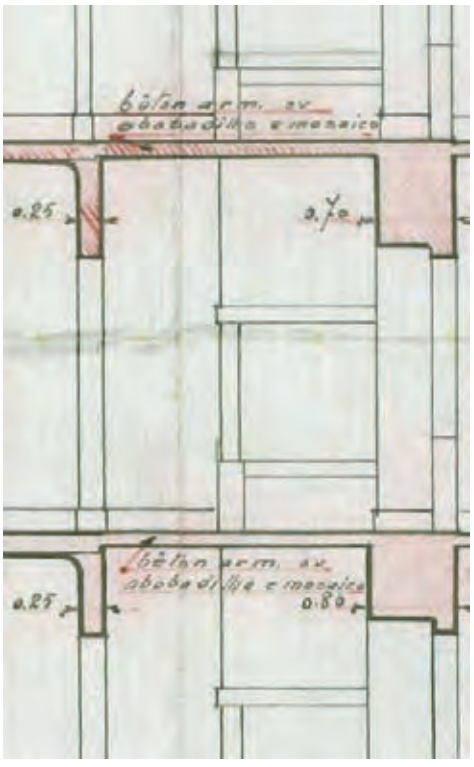


Fig III.4.57, Ampliação de corte de lajes das cozinhas com alternativa de constituição, abobadilha ou betão armado

No entanto, logo em 1931, aparecem casos em que são utilizadas lajes de betão armado normalmente descritas como de cimento armado, com espessuras entre os 0,08m e os 0,10m. Há, depois, pequenas diferenças nas descrições, como se verá a seguir.

No edifício 154 (1931), aparece descrito que as "cozinhas e casas banho serão constituídos por lajes de cimento armado com 0,08m de espessura, armada com 8 varões de 3/8 por metro, nos dois sentidos" e, no mesmo ano, no 156, os "pavimentos das cozinhas, casas de banho e terraços [são] em cimento armado com as secções correntes". No 158, são projetadas "placas de cimento armado empregando-se n'estas armaduras nos dois sentidos com ferro de 3/8 e 10 ferros por metro" e, no 180, "cosinhas e casas de banho [são] em cimento armado". No 178 (1932), "nas cozinhas, casas de banho e ter-

raços [os pavimentos] serão em cimento armado e terão as dimensões indicadas nos detalhes e cálculos anexos" e, no 201, do mesmo ano, as "cosinhas e casas de banho com cimento armado com ferros 3/8 e malhas 0,12". No 203, as "cozinhas, casas de banho [são] em cimento armado". Nos edifícios 175 e 177 (1933), as cozinhas, casas de banho e terraços "serão em placas de cimento armado de 10cm com malha de 10cm nos dois sentidos e vergalhões de 3/8". No 184 e no 199, do mesmo ano, as "cozinhas e casas de banho em cimento armado". No 230 (1934), em que os terraços são de abobadilhas, "os pavimentos das casas de banho e cozinhas serão de betão armado"

O 213 (1937) tem os "pavimentos obrigatórios de betão de cimento armado". São referidas algumas regras para a aplicação das armaduras com "toda a estrutura metálica (...) afastada do taipal pelo menos 25mm" e o " teor de cimento [de] 500kg" e é apresentado um invulgar pormenor das lajes de betão armado (Fig III.4.58).

É curioso observar que, nestes edifícios, antes de 1934, os pavimentos são sempre descritos como de "cimento armado" e só depois disso aparece referência ao "betão armado".

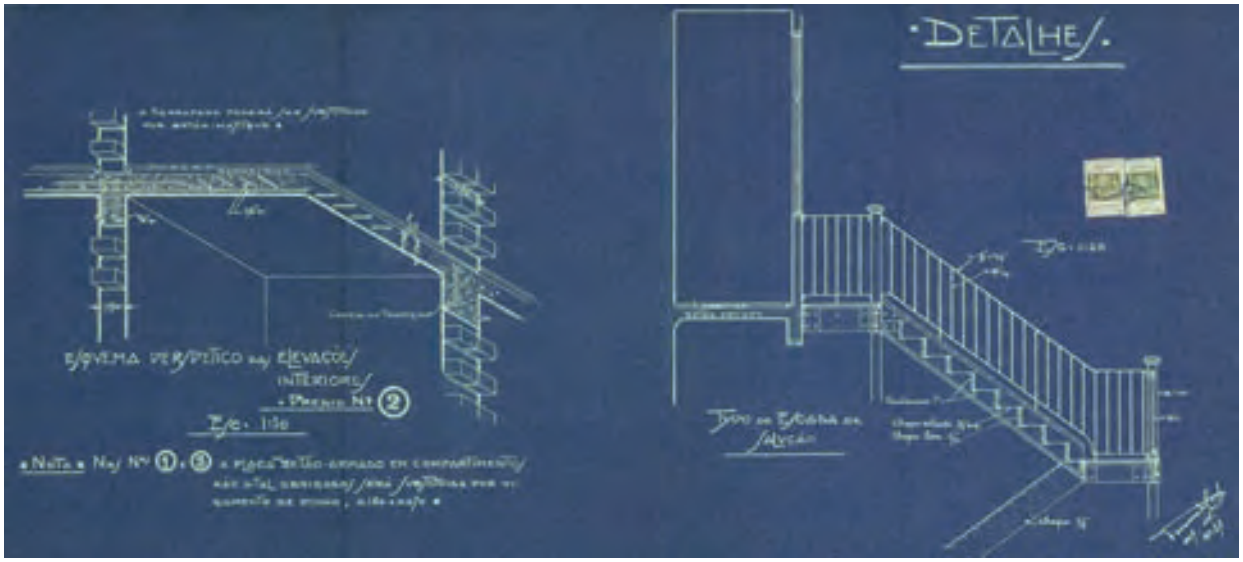


Fig III.4.58, Pormenores de laje de betão armado em pavimento interior e varanda

No interior dos fogos, em todos os pavimentos

A partir de 1936 e até 1939, são licenciados vários edifícios na Almirante Reis com todos os pavimentos de betão armado.

Em 1936, os números 62G, 200 e 215 são licenciados com pavimentos de betão armado. Como consta da memória descritiva do 200, os "pavimentos serão todos feitos de betão armado" (Fig III.4.59) e, da memória descritiva do 215, "os pavimentos dos andares serão constituídos por uma lage de beton armado de 0,10 ou de 0,08 conforme os cálculos".

No ano seguinte, o número de edifícios licenciados com todos os pavimentos de betão armado é maior. Apesar de alguma ambiguidade, o número 183 parece ser licenciado com pavimentos de betão armado, como se presume pela memória descritiva quando esta refere "as vigas de cimento armado que separam os pisos e ligam directamente ás respectivas placas". No 202, os "pavimentos e terraço de cobertura [são] de betão armado". Nos números 217 e 219, que têm memórias descritivas iguais, e no 221, os "pavimentos [são] de betão armado". No 223, os pavimentos são de "betão armado conforme cálculos".

Em 1938, no número 204, todos "os pavimentos, bem como os terraços da cobertura [são] de betão armado" e, no 232, são "[de betão armado] as placas que compõem o pavimento nas dimensões determinadas também pelos cálculos juntos", assim como no 240 (Fig III.4.60).

No ano seguinte, em 1939, o número 102 também tem todos os pavimentos de betão armado e, no 189, "os pavimentos serão de betão armado".

Em apenas quatro anos, foram licenciados treze edifícios com todos os pavimentos de betão armado na Avenida Almirante Reis, no que parecia uma tendência para substituir definitivamente os pavimentos de madeira.

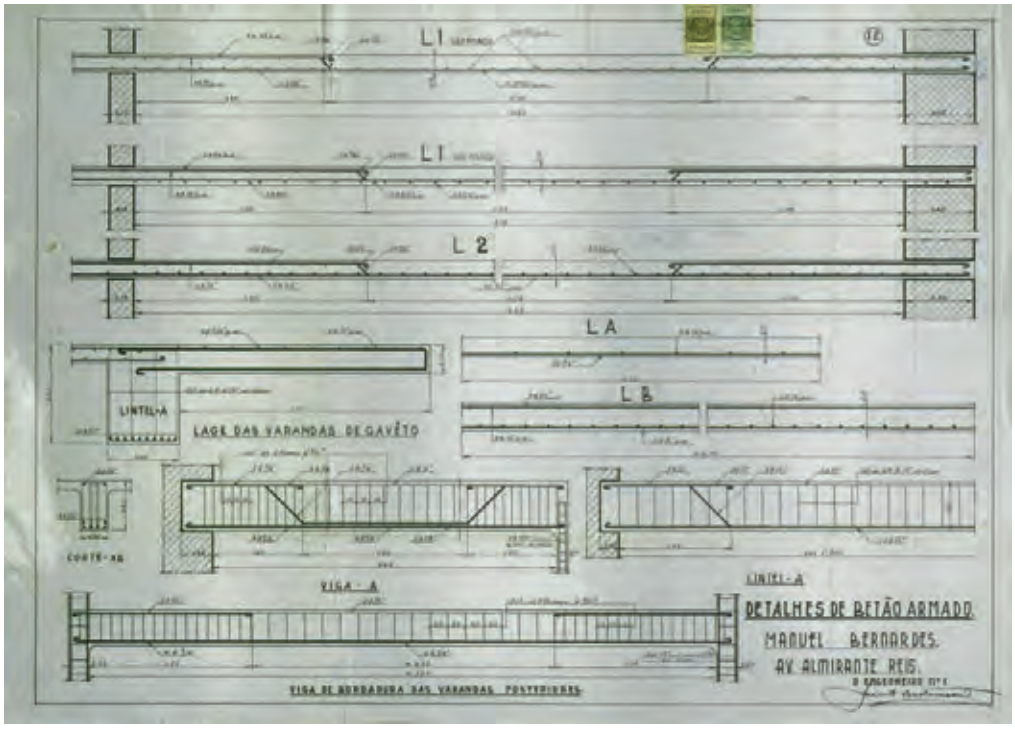


Fig III.4.59, Desenhos de estrutura de betão armado, edifício número 204 a 204C

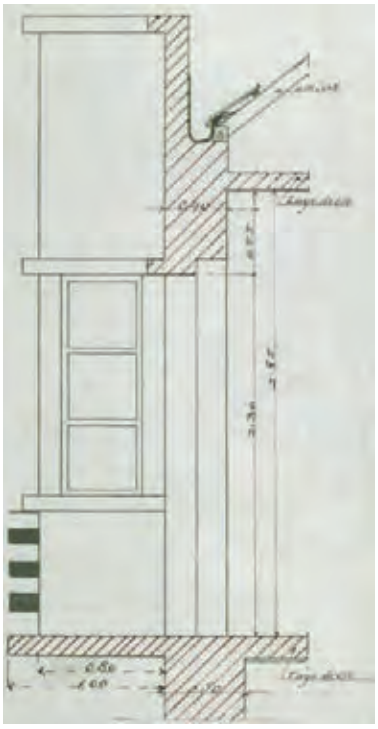


Fig III.4.60, Corte de fachada mostrando o uso de betão armado em todos os compartimentos, edifício número 200

No piso térreo, em lojas ou armazéns

Já se percebeu que era hábito na Avenida Almirante Reis que, quando ocupados por lojas, os pisos térreos tivessem uma estrutura principal formada por vigas e pilares em vez das paredes estruturais (tradição que já vinha de longe, pelo menos desde o período pombalino, em que, nos pisos inferiores, era, muitas vezes, utilizada estrutura abobadada ou baseada em arco, não só para afastar as estruturas de madeira do solo, mas também para permitir utilizações não habitacionais).

A exigência do RGCU, no seu Art. 52º, de pavimentos incombustíveis sob e sobre os pisos ocupados por estabelecimentos com ocupação especial, também vem favorecer a utilização de lajes de betão armado nos pisos de transição entre os rés-do-chão e os andares. Nos edifícios em que os pavimentos são todos de betão armado, esta questão está naturalmente resolvida.

Nos edifícios números 162 e 164, ainda de 1929, as habituais vigas metálicas são substituídas por betão armado, como se percebe pela memória descritiva que afirma que "serão em cimento armado as vigas destinadas a receber as divisórias que no projecto são indicadas não começarem nas lojas" (Fig III.4.61). Nestes casos, não há indicação de que os pavimentos dos primeiros andares não sejam de madeira.

No edifício 199, a situação também é bastante híbrida. Existem lajes de betão armado no pavimento do piso térreo, com "nervuras", mas, na transição para o primeiro andar, são usadas vigas metálicas e pavimentos de madeira (Fig III.4.62).

No edifício 60A (ampliação de 1935), pelo contrário, o pavimento de transição para o primeiro andar é de betão armado, mas suportado sobre vigas metálicas: "atendendo ao fim a que é aplicada a garage (...) foi prevista uma placa em B.A. e as vigas de ferro serão revestidas de material incombustível a fim de em caso de sinistro o vigamento nunca se deformar" (Fig III.4.63). A comparação desta solução com a anterior levanta a questão de saber qual a razão de não se ter utilizado uma estrutura de vigas de betão armado.

No 213, é dito que "a placa da cave será executada sobre balastro depois do terreno bem batido", referindo-se provavelmente a um massame e não a uma verdadeira laje.



Fig III.4.61, Planta de piso térreo com estrutura de betão armado para suporte dos pisos superiores, pormenores de viga e pilares

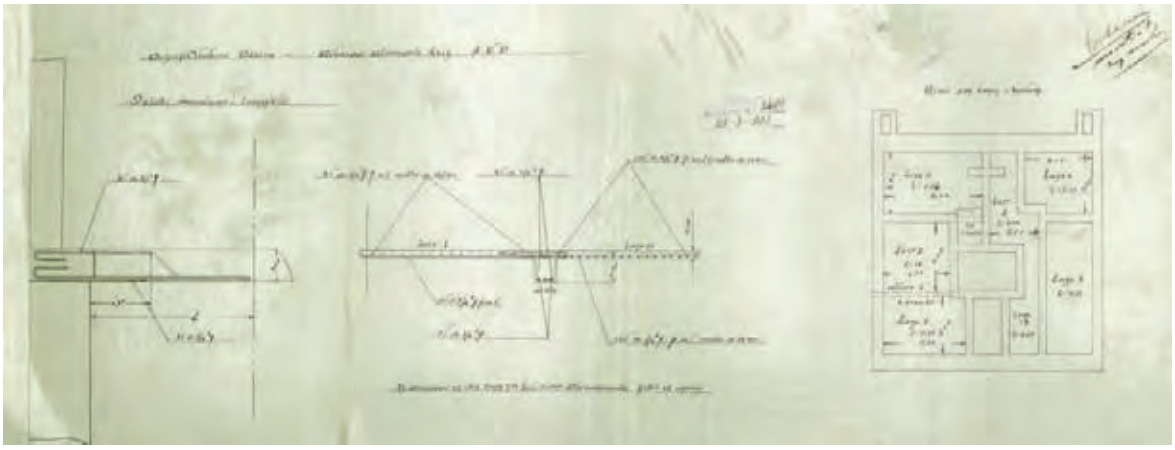


Fig III.4.62, Planta de fundações e pormenores de lajes e vigas de pavimento

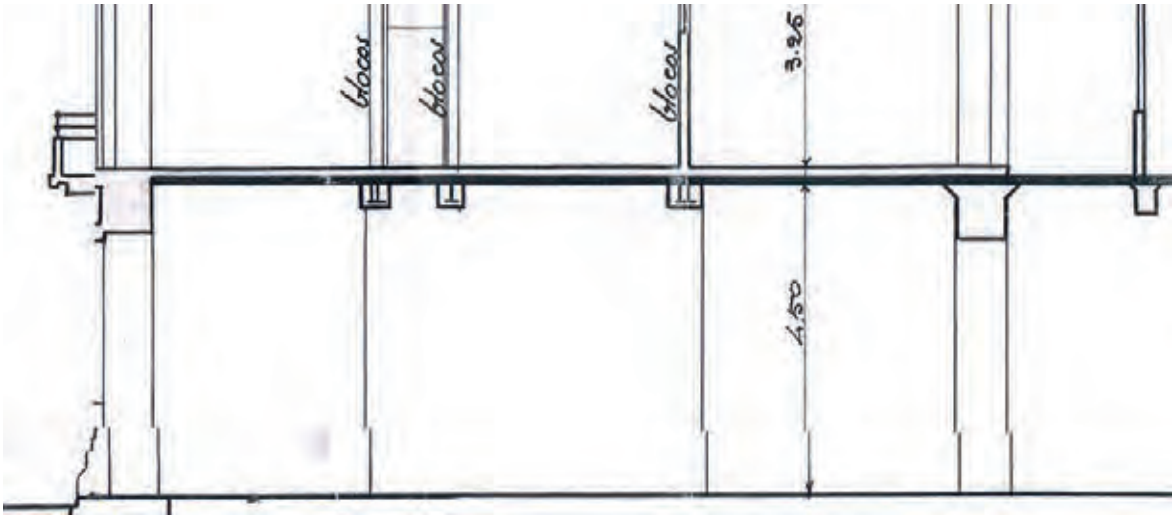


Fig III.4.63, Ampliação de corte de laje de transição de betão armado, suportada por vigas metálicas "revestidas de material incombustível"

Em varandas ou terraços

O mesmo que acontece com os pavimentos interiores também sucede com os terraços no tardoz, onde nem sempre é possível perceber se são constituídos por abobadilha ou betão armado. Mais, é vulgar encontrar soluções mistas em que coexistem estruturas principais de ferro com lajes de betão armado.

Nesta fase, há, no entanto, que distinguir três situações distintas: as varandas/terraços no tardoz; as varandas nas fachadas; os terraços de cobertura, vários neste período, que serão tratados na parte referente às coberturas.

Varandas/terraços no tardoz

No número 156 (1931), os "terraços [são] em cimento armado com as secções correntes". Pelo que se percebe dos desenhos e da memória descritiva, trata-se de uma estrutura integralmente de betão armado, incluindo as vigas de bordo ou periféricas.

No 178, do ano seguinte, os "terraços [são] em cimento armado e terão as dimensões indicadas nos detalhes e cálculos anexos".

No 177 (1933), "os terraços [são] em placas de cimento armado de 10cm com malha de 10cm". No 182, tal como no 156, mas de forma muito mais explícita nos desenhos, todas as varandas de tardoz e a sua estrutura vertical serão executadas com "cimento armado" (Fig III.4.64). Este processo é especialmente relevante por mostrar que, em alguns casos, as varandas de tardoz com estruturas integrais de betão armado são coevas da construção dos edifícios e não o resultado de acrescentos ou substituições mais tardias. No 199, do mesmo ano, as "cozinhas terraços e cazas de banho [são] com cimento armado"

No 189 (1939), a varanda/marquise do tardoz também é totalmente construída com betão armado.

Em geral, nos edifícios em que todas as lajes de pavimento são de betão armado, as varandas (ou marquises) também já costumam ser do mesmo material. Talvez por isso, nos processos dos números 200, 202, 204, 215, 217, 219, 221, 223, 232, 240, não há referências à constituição destes espaços. Observe-se que, nesta época, os pormenores de fachada já incidem sempre sobre os alçados principais e, menos, nos de tardoz.

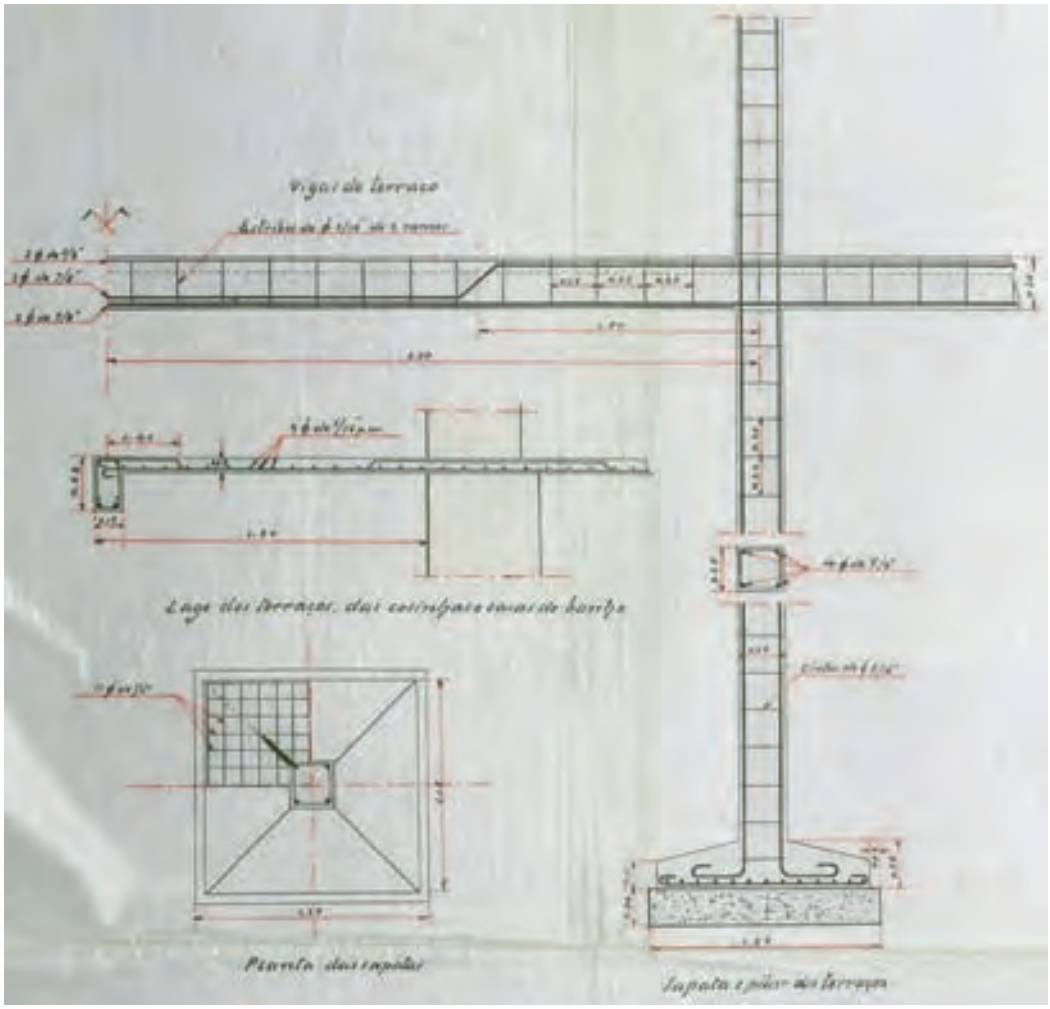


Fig III.4.64, Pormenores de varanda/terraço no com estrutura de betão armado

Varandas nas fachadas principais

São muito características dos edifícios modernistas as varandas de betão armado, em consola, nas fachadas. Estas varandas vêm substituir, na Almirante Reis, as antigas sacadas de cantaria, encastradas nas paredes de fachada e suportadas por cachorros também de cantaria. Na avenida, datam essencialmente da segunda metade da década de 1930.

Na Avenida Almirante Reis, neste período, as varandas de betão armado, nas fachadas principais, existem, em geral, em edifícios com pavimentos de betão armado e distinguem-se pela esbelteza das lajes, pela continuidade entre o pavimento e a guarda e pela inexistência de cachorros.

Apesar de serem fáceis de identificar visualmente no local e também nos alçados gerais nem sempre estão identificadas nas memórias descritivas gerais ou nos pormenores de fachada dos processos de licenciamento.

No número 200 (1936), o corte de fachada indica a constituição da laje interior que se prolonga nas varandas da frente. No 202, de 1937, o pormenor do corte de fachada é maior. Neste caso, percebe-se perfeitamente a continuidade da laje de betão armado, com representação do ferro que se prolonga do interior para o exterior e que "dobra", formando a guarda, também de betão armado (Fig III.4.65).

No 217 (1937), os cálculos de estrutura referem as "lages em consola" dos "corpos salientes" da fachada principal e, no 221, é apresentado o cálculo dos "apoios salientes" na fachada principal. No 223, a descrição que acompanha o pormenor do desenho do

"corpo saliente" (Fig III.4.66) é a seguinte: "A estrutura do corpo saliente compreende uma lage em consola em todos os pisos, a qual é encastrada numa cinta-lintel, que corre em toda a extensão da fachada de empena a empena".

No número 204, de 1938, os pormenores das lajes da varanda do gaveto aparecem nos desenhos de betão armado (Ver Figura III.4.60).

Percebe-se assim que estes elementos de betão armado, que permitiam os corpos salientes que são tão característicos dos edifícios modernistas de Lisboa, ou são consolas na continuidade das lajes interiores ou são consolas ligadas às cintas periféricas das fachadas. Também se percebe que, em alguns casos, as próprias guardas ou planos verticais, ligados a estas lajes, são de betão armado, contribuindo para o seu desempenho e evitando o aparecimento de fendas no encontro das lajes com as guardas.

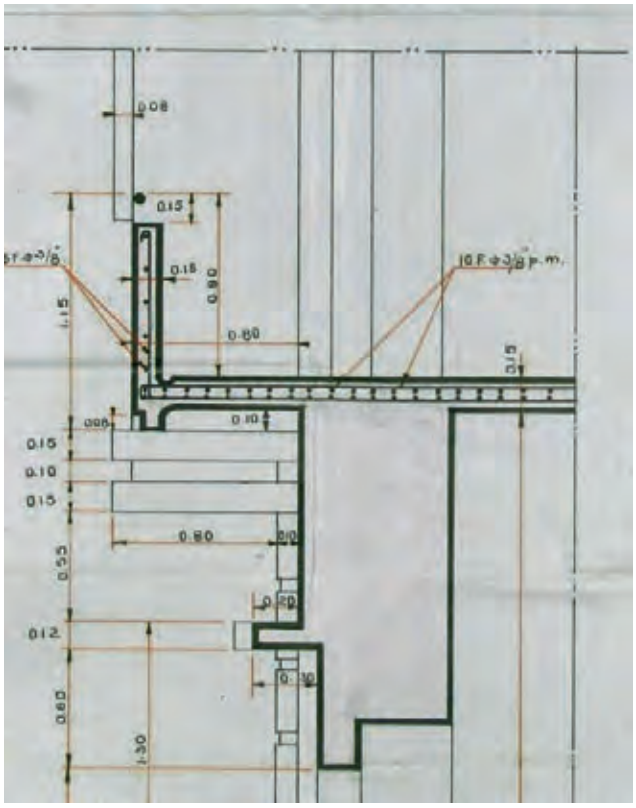


Fig III.4.65, Ampliação de pormenor varanda em consola de betão armado

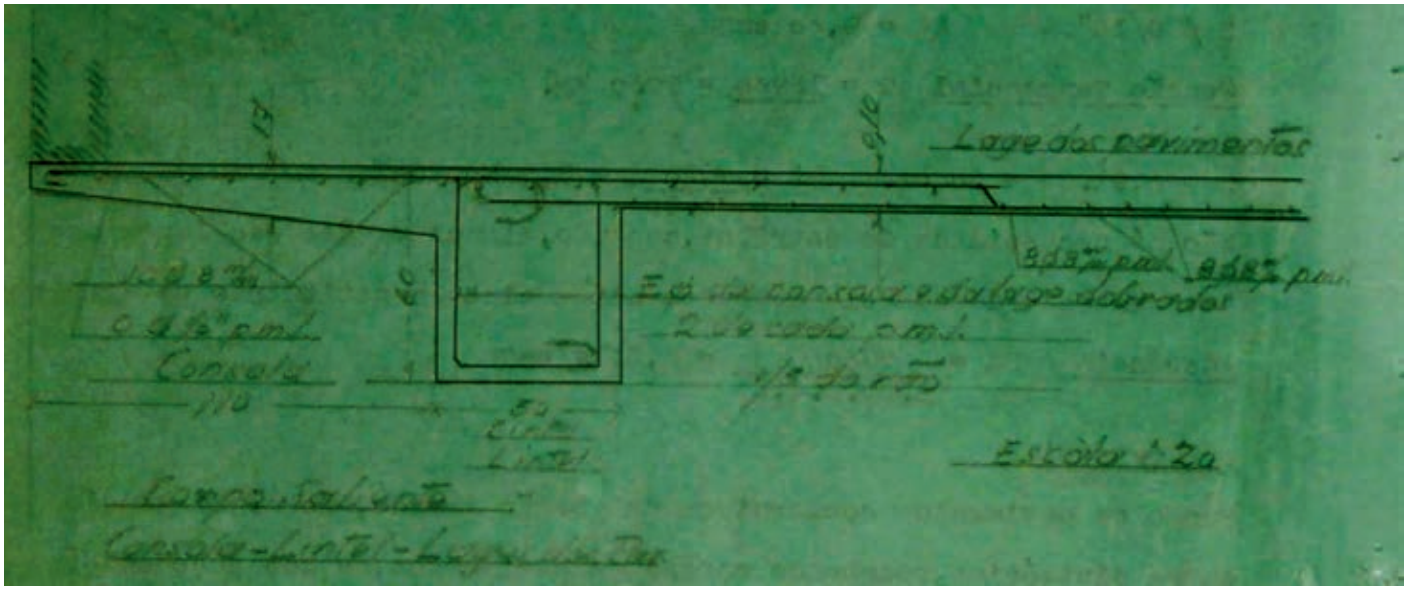


Fig III.4.66, Pormenor de consola de betão armado na continuidade da laje interior

4.2.3.1.2. Fundações

Os caboucos e as fundações destes edifícios apresentam descrições e têm uma constituição idêntica entre eles.

Nos números 178 e 182, os "cavoucos" ou "caboucos" eram abertos "até ao terreno resistente" e, no 183, as fundações eram "abertas na profundidade precisa e necessária para encontrar terreno firme". O mesmo tipo de descrição repete-se: nos números 223 e 240, os caboucos eram simplesmente abertos "até à profundidade necessária"; nos 199, 217, 219, até ao "terreno firme"; nos 189 e 204, até ao "terreno firme e incompressível"; no 200, "até à profundidade precisa para que assentem em terreno firme"; no 191, "serão abertos á profundidade praticamente reconhecida como chão firme" e, no 234, até ao terreno "em condições" (Fig III.4.67).

Em alguns dos processos, a decisão é posta à consideração da CML, como no 197, em que os caboucos são "abertos até á profundidade que a fiscalização da Câmara indicar" ou, no 203, "à profundidade que a Exma Câmara determinar".

No entanto, sobre os alicerces, no 202, é dito que serão "sobre terreno firme se este se encontrar a pequena profundidade" e, no 201, que irão "até à profundidade que a Câmara determinar ou em placas de cimento". A alternativa significa que, pelo menos em alguns casos em que não se alcançava o terreno firme, era criada uma fundação sobre terrenos mais brandos, uns "ensoleiramentos" de betão.

Assim, são vários os processos em que as fundações não vão até ao terreno firme e são construídas sobre "sapatas de cimento armado", caso do 154; sobre " placas de cimento armado" com "cimento Liz, traço "cimento 350l; areia 400l, cascalho 800l", no 156; sobre "placa de cimento armado conforme projeto e calculos justificativos", nos 180 e 184. No 215, "as fundações (...) levarão na base uma lage de distribuição com 0,30m de espessura!" e serão "sobre bases de betão armado", no 230 (Fig III.4.68), (Fig III.4.69).

As fundações eram, em geral, executadas em alvenarias de pedra, na maior parte dos casos descritas como usando "pedra rija" de calcário com "argamassas hidráulicas" em "alvenarias hidráulicas" (de cimento ou cal hidráulica). É frequente não estar indicado o tipo de ligante hidráulico. O traço 1:3 é a dosagem mais frequente, mas também aparecem argamassas com o traço 1:2 ou com traços intermédios, como o 2:5.

Já nos números 154, 165, 168 e 173, todos de 1931, é usada "pedra rija" e argamassa "de cal hidráulica e areia de boa qualidade ao traço 1:3". No 180, é usada "pedra rija com argamassa de cal hidráulica e areia do pinhal na dosagem de 2:5" e, no 184, "pedra rija com argamassa de cal hidraulica e areia do pinhal na dosagem de 2:5".

Em geral, os edifícios em que todos os pavimentos são de betão armado usam cimento nas fundações. As argamassas de cimento têm traços menores, ou seja, menor quantidade de ligante em relação à areia. Assim, no 189, as fundações são de "alvenaria hidráulica, de pedra rija e argamassa de cimento ao traço 1:4", no 200, os caboucos "serão cheios com pedra rija" e a argamassa usada é de "cimento e areia de boa qualidade ao traço 1:4". No 213, o traço usado é de 1:3V ("V" = Volume).

Os números 162 e 164, de 1929, têm fundações de "alvenaria de pedra rija e argamassa ordinária de cal e areia sendo o respectivo traço de 1:2". Dado que nada é referido e é usada simplesmente designação "cal", presume-se que a cal usada seria aérea.

No número 230, as fundações são de "pedra rija com argamassa hydraulica, elevando-se (...) 0,20m acima do terreno natural".

Nestas descrições relativas às fundações, é possível perceber a hibridez das soluções que, apesar de continuarem a ser muito tradicionais, começam a usar os cimentos nas argamassas e os betões armados em sapatas. Mesmo nestes casos, em geral, continuam a usar-se alvenarias de pedra com ligante de cimento ou de cal. Em alguns casos, eram aproveitadas as "muralhas" executadas pela CML para o nivelamento da avenida e que tinham de ser pagas pelos proprietários dos terrenos (Fig III.4.70).

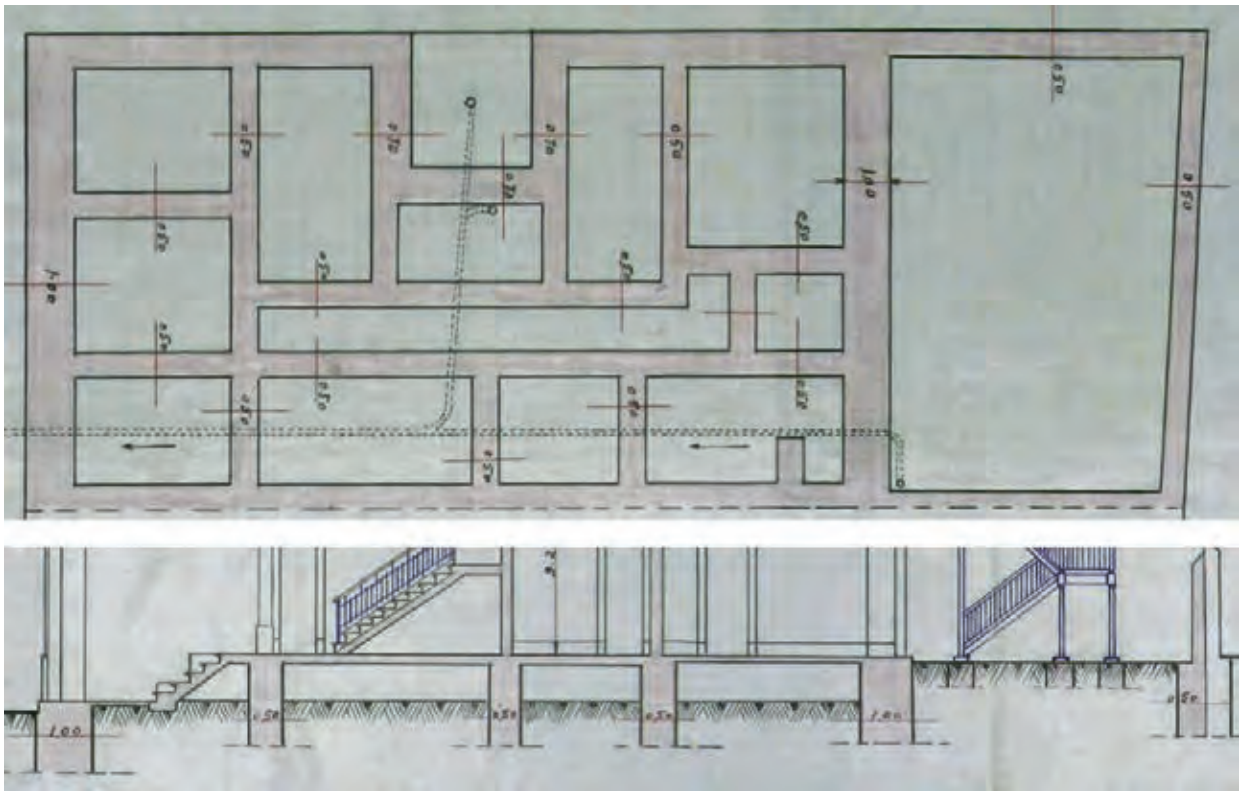


Fig III.4.67, Planta de fundações e corte longitudinal cotado

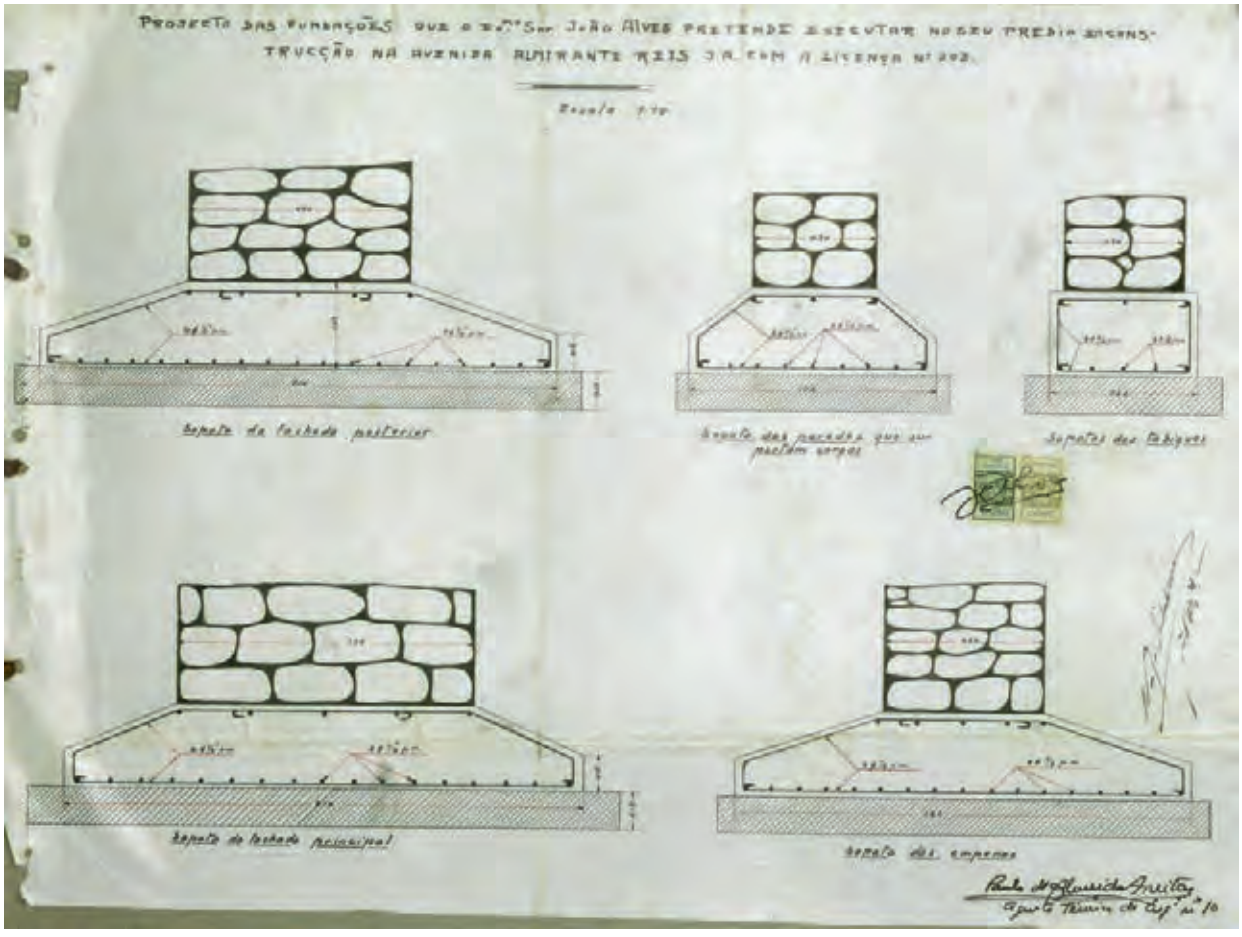
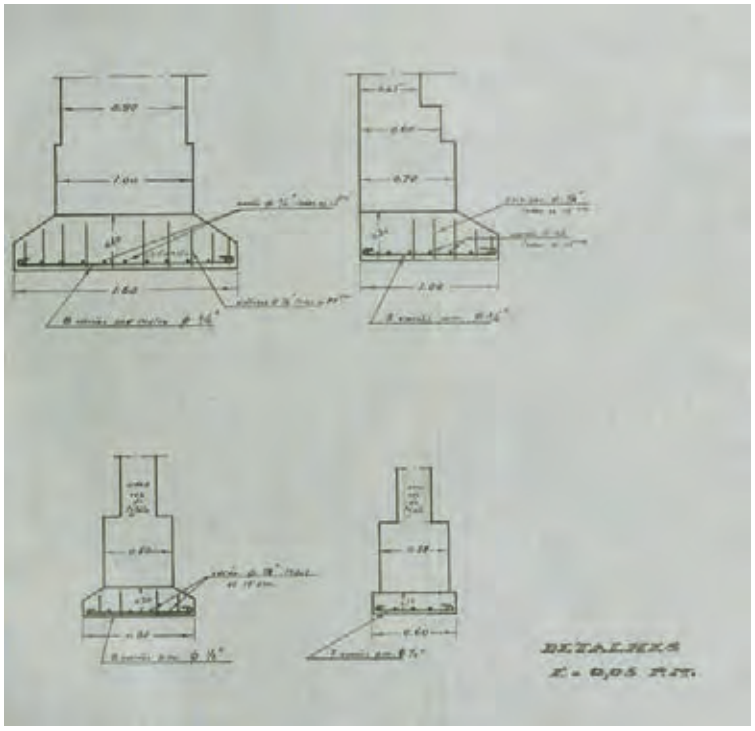


Fig III.4.68, Pormenor de fundações com sapatas de betão armado



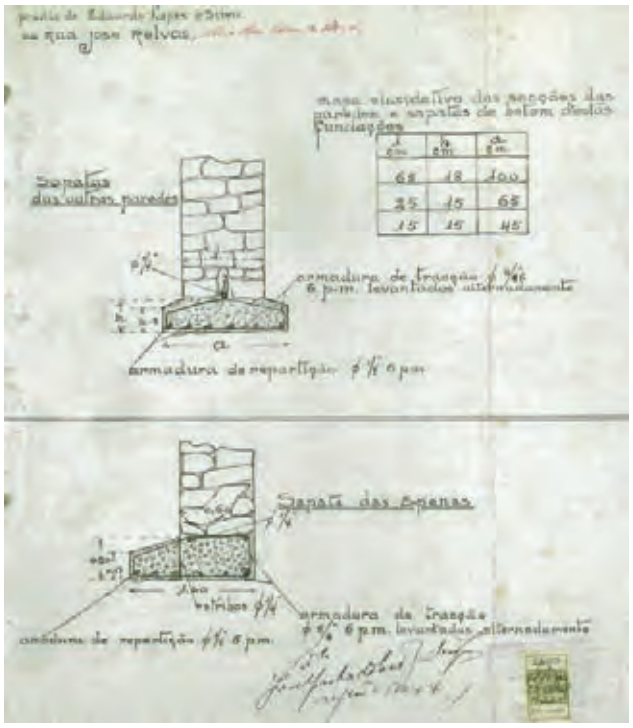


Fig III.4.69, Pormenor de fundações sobre sapatas de betão



Fig III.4.70, Pormenor de muro de contenção de terras

4.2.3.1.3. Paredes e estruturas verticais

a) Exteriores, principal e de tardoz

A variedade das soluções construtivas usadas na construção de paredes exteriores, nesta época, é um reflexo da hibridez da construção.

As paredes podem ser de alvenaria ordinária o que, neste contexto, significa que o ligante usado na argamassa é a cal aérea ou de alvenaria hidráulica com cais hidráulicas ou cimentos nas argamassas ou, ainda, de betão armado (Fig III.4.71).

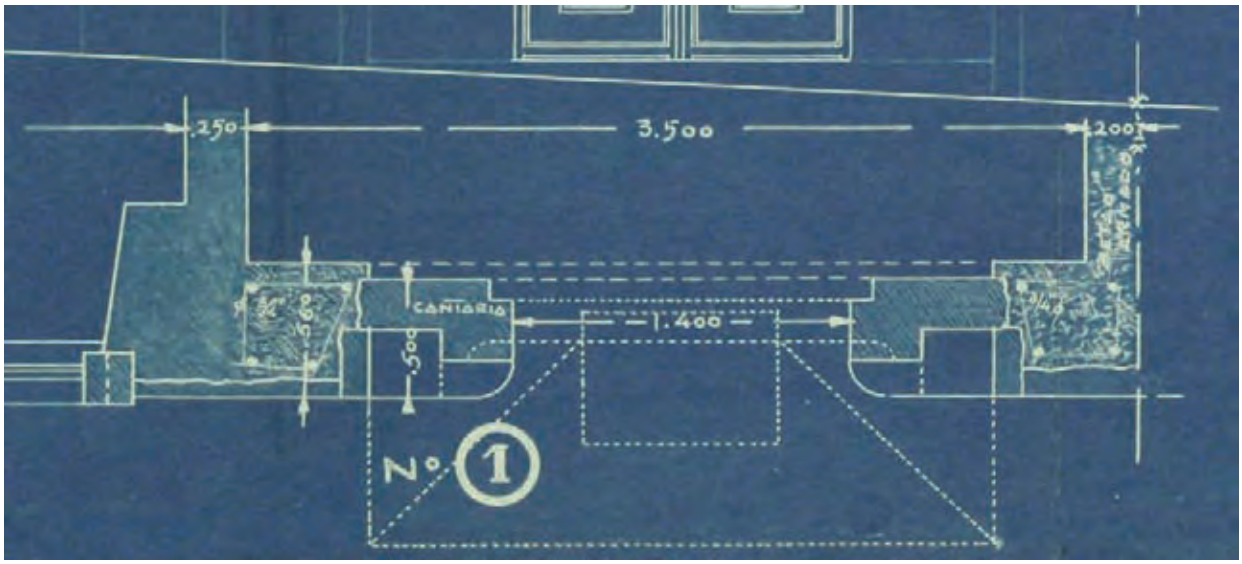


Fig III.4.71, Ampliação de pormenor de paredes de alvenaria ordinária com elementos de betão armado integrados

As paredes de alvenaria das fachadas (Paredes de "elegimento" ou em "elevação") são constituídas por "pedra de alvenaria" nos números 162 e 164; de "pedra de boa qualidade", nos 173, 168, 178; de "pedra de alvenaria mole", nos 180, 184, 203, 215; de "pedra macia", nos 181, 183, 191, 204 e de alvenaria de "pedra branda", nos 189, 217 e 219.

Em alguns casos, é discriminado o tipo de pedra aplicado em função da altura nas paredes exteriores e empenas que, no edifício número 200, são "feitas com alvenarias de boa qualidade, sendo em pedra rija até ao nível do rez do chão" ou, no caso do 201, "até ao nível da rua [são de] pedra rija" e na "elevação (...) com alvenaria de pedra mole e leve". Percebe-se que a "pedra rija" está normalmente reservada para fundações ou para os pisos inferiores da construção.

No 213, refere-se simplesmente que as "elevações exteriores [são de] alvenaria não friável e de resistência ao fim a que é destinada...." E, no 230, "as paredes das fachadas serão construídas em alvenaria ordinária (...) [de] pedra bastante resistente isenta de terra ou quaisquer outros corpos e sem fendas". No 232, ao contrário do que é usual, é utilizada "alvenaria de pedra rija".

As argamassas usadas são, em geral, o que distingue as alvenarias designadas como ordinárias (com cais aéreas) das hidráulicas (com cais hidráulicas ou cimento). Assim, em muitos casos, a alvenaria é simplesmente descrita como "ordinária". Existem, no entanto, alguns casos, como os números 217 e 219, em que a "alvenaria ordinária [é de] pedra branda e argamassa de cimento".

Em outros casos, junta-se uma descrição das argamassas que podem ser simplesmente "de cal e areia" , no 156, ou simplesmente de "argamassa hidráulica", no 158.

Quando as cais são aéreas, são simplesmente designadas como cal ou como "cal a mato" ou "cosida a mato", como acontece nos números 168, 173, 178, 179, 181, 182 (e outros). Os traços mais correntes são de 1:2 (de cal e areia) embora haja alguns casos com 1:3 (no 181 e no 213) ou de 2:5 (no 180, 184, 201 e 203). A areia, quando aparece referida, é "do pinhal".

Quando as argamassas são hidráulicas, podem ser de cimento ("argamassas empregadas serão de cimento e areia"), no caso dos edifícios 183, 217, 219, ou de cal hidráulica, como sucede no 215, com "argamassa de cal hydraulica ao traço 1,5".

As argamassas de cimento indicadas nos projetos são "no traço" 1:4, no edifício número 200, ou 1:5, nos 189 e 204.

Ao contrário do que se poderia pensar, existem ainda edifícios com pavimentos de betão armado e cujas alvenarias são à base de cal, caso dos números 200, 202, 215 e 219. No entanto, a maior parte das alvenarias com argamassas de cimento localizam-se em edifícios já com pavimentos de betão armado.

No 183, a parede de tardoz é construída com alvenaria de tijolo: "a retaguarda será construída com tijolo macisso na dimensão de vez e meia entre as vigas de cimento armado que separam os pisos e ligam diretamente ás respectivas placas". Na realidade, esta parede de tardoz tende a transformar-se numa parede interior, à medida que as marquises se banalizam, ao longo da década de 1930 e se tornam mais frequentes do que as varandas/terraços abertos (Fig III.4.72).

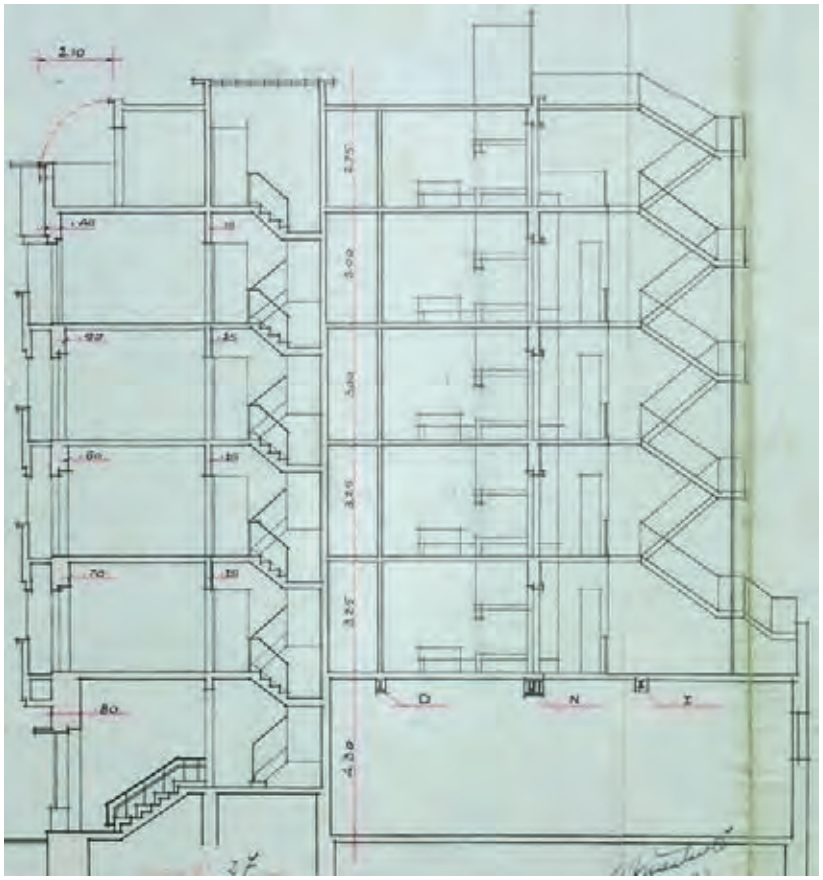


Fig III.4.72, Ampliação de corte com parede de espessura variável na fachada da frente e constante no tardoz

Existem, nesta fase, alguns edifícios em que as paredes das fachadas de tardoz são já de betão armado. No 202, de 1937, apesar de as outras paredes serem de alvenaria ordinária, a "fachada posterior será de betão armado" e no 223, do mesmo ano, a "fachada posterior [será de] Betão Armado conforme cálculos" . Esta solução obriga a resolver a questão da térmica como se verá no número 240, do ano seguinte, em que "toda a fachada posterior [de betão armado] será isolada com pranchas de aglomerado de cortiça de 0,025 de espessura, isolamento este de óptimos e comprovados resultados".

As paredes de alvenaria, independentemente da sua constituição, são, de acordo com o que passou a ser obrigatório com o RGCU de 1930, cintadas com lintéis de betão armado. Estas cintas são referidas em vários processos. No 158, de 1931, "em cada andar e sobre os vãos envolvendo todas as paredes exteriores, será feita uma viga de cimento armado". No 179, existem "cintas de beton armado entre o nível das vergas das janelas e o

piso do pavimento superior ficando estas a tornejar as empenas 2m" e, no 181, "para melhor travamento do edifício serão construídas umas cintas em betão armado, conforme preceitua o RGCU". No 213, a descrição é um pouco diferente, referindo "cadeias de ligação", o que significa que "em todos os perímetros tanto exteriores como interiores serão corridas cadeias de betão armado". No 223, existem "cintas em todos os pisos".

Aparecem, nos processos, referências a elementos de reforço estrutural inseridos nas paredes para ligação às empenas, "paredes mestras e empenas convenientemente aferrolhadas", como no 201. No 195, os reforços de "todos os vãos que excedem as larguras normais [que] serão ressalvados por vigas de cimento armado" enquanto que, no 213, "todas as vergas exteriores serão de betão armado" e, no 232, "todas as vergas e pardieiras [padieiras] serão de betão armado com as dimensões impostas pelos cálculos de resistência".

Finalmente, subsistem ainda edifícios em que é usado um esqueleto ou gaiola de madeira como no 180 (1931), no 201 (1932), no 184 (1933), nos quais são usados "prumos, frechais, travessanhos, pendurais 0,08 x 0,10"; no 199, do mesmo ano, em que é explicitamente referida a "gaiola composta de prumos, vergas, penduraes, etc..." e finalmente, no 230, de 1934, onde "as peças de madeira que constituirão o esqueleto serão ligadas umas às outras por meio de ensamblagens e as porções de madeira que ficarem embebidas nas alvenarias serão devidamente protegidas por meio de pintura", a esta referência se seguindo uma descrição de gaiola constituída por prumos, pendurais, travessanhos, frechais e outros.

No número 102, são referidas as cornijas de betão armado, como se tornará corrente nos edifícios da década seguinte e que na realidade poderiam corresponder a cintas de coroamento das paredes de fachada.

b) Exteriores, empenas e saguões

No número 230, de 1934, "as empenas (...) em alvenaria ordinária (...) serão construídas de meias com os proprietários confinantes". Trata-se do único edifício onde aparece referida, explicitamente, a intenção de partilhar as empenas com os vizinhos.

As empenas que, com frequência, eram paredes meeiras em períodos anteriores, nesta fase, tendem a ser pertencentes ao próprio edifício e, por isso mesmo, com metade da espessura disponível. Porque as empenas não serviam tradicionalmente para apoio dos pavimentos de madeira, e porque os saguões tinham áreas reduzidas, torna-se comum terem espessuras menores que as fachadas. A este propósito, vale a pena citar a memória descritiva do edifício número 195, onde é dito que:

> *a fim de obtermos uma maior superfície recorremos á construção de empenas em cimento armado e reduzindo-se algumas espessuras das paredes da fachada principal e posterior devidamente ressalvadas por vigas também em cimento armado.*

Por isso mesmo, na sua construção, usam-se soluções distintas das alvenarias de pedra irregular que são sempre mais espessas.

Nos números 175 e 177 (1933), as empenas estão legendadas em planta como sendo constituídas por "blocos de cimento" e, na memória descritiva do 177, é dito que as paredes de empena são em "blocos de cimento". No número 184, as "empenas e divisórias longitudinais [serão de] blocos de cimento" (Fig III.4.73)

No número 195, de 1935, "as empenas serão construídas em cimento armado" e o mesmo acontece nos números 102, 189, 217, 219 e 223, todos posteriores ao primeiro. O 223 também tinha as fachadas posteriores de betão armado e o 219, para além das empenas, as "paredes de saguão de betão armado". O 183, de 1937, que, como foi referido, tem o tardoz construído com alvenarias de tijolo, tem a "empena do lado esquerdo (...) construída em Betão Armado com 0,20 de espessura" (Fig III.4.74).

Na maior parte dos casos, estes edifícios com empenas ou paredes de betão armado já têm pavimentos também de betão armado.

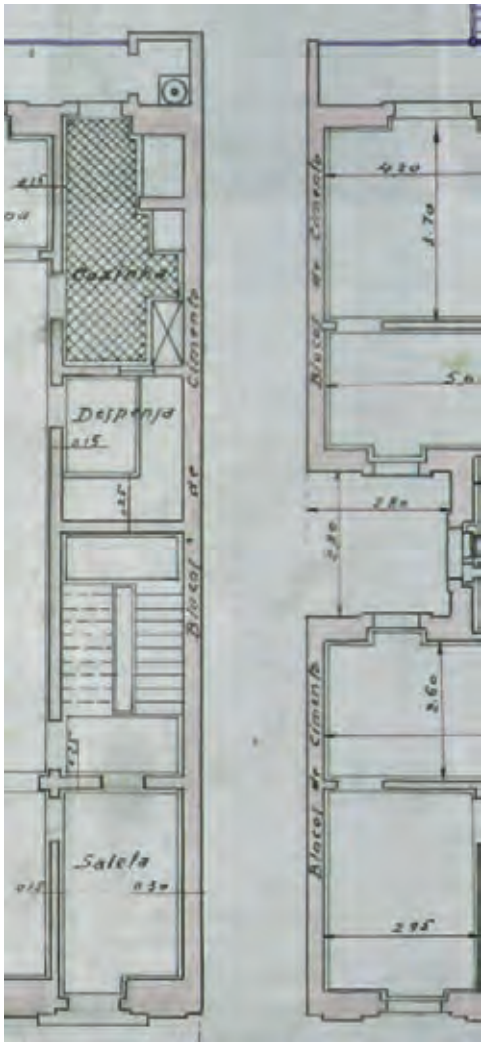


Fig III.4.73, Ampliação de plantas com empenas de blocos de betão

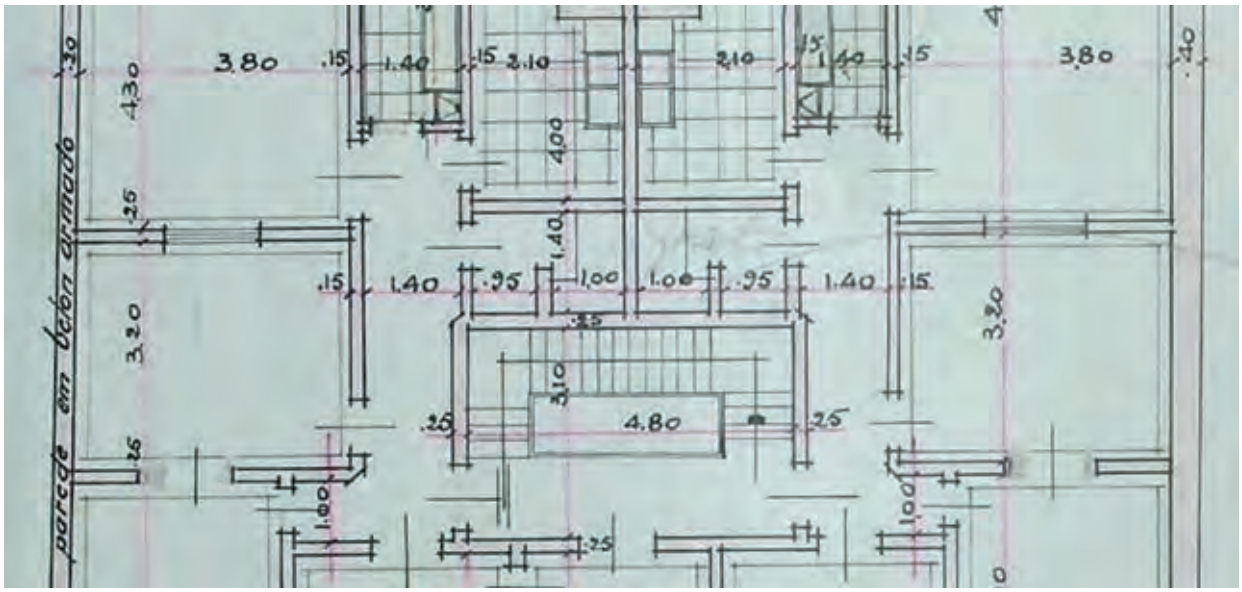


Fig III.4.74, Ampliação de planta com empena de betão armado

c) Interiores

Na memória descritiva do número 223, de 1937, o projetista de estruturas explica que, "sendo os pavimentos construídos de betão armado, não há distinção entre divisórias, recebendo cargas de pavimentos, ou não recebendo, ou seja, frontais e tabiques".

Este extrato de memória descritiva levanta duas questões. A primeira relaciona-se com as designações de "frontal" e "tabique", de longa tradição de, pelo menos, quinhentos anos, que se mantêm ainda em 1937 aplicadas às paredes estruturais e não estruturais dos edifícios e que interessa perceber para se poderem ler corretamente estes projetos. Neste contexto, as paredes frontais são, habitualmente, as que suportam cargas e os tabiques as que não suportam. No entanto, deixou de haver uma relação direta entre a designação "frontal", a sua constituição e a relação de paralelismo com a frente do edificio. A segunda relaciona-se com a questão dos apoios estruturais dos pavimentos pois, ao contrário dos pavimentos de madeira, que apoiam em paredes paralelas entre si, os pavimentos de betão armado fazem-no em todo o perímetro disponível. Isto significa que, nos edifícios de pavimentos de betão armado, a relação entre a estrutura e a compartimentação é, na realidade, mais rígida, menos flexível, menos adaptável que nos edifícios de pavimentos de madeira e, em muitos casos, todas as paredes passam a ter função estrutural.

Neste grupo de edifícios, as alvenarias interiores são, na maioria, de tijolos cerâmicos, maciços ou furados. Existem situações pontuais em que são usados blocos de cimento. Não foram identificadas paredes de tabique de tábua ao alto nem paredes estruturais baseadas em frontais tecidos e estruturas de madeira.

Como o RGCU era bastante prescritivo em relação à forma como deviam variar as espessuras das paredes de tijolo, muitas das memórias descritivas adotam, de forma quase imediata, o que consta do regulamento.

O número 60A a 60C, garagem ampliada para prédio de rendimento em 1935, tem as paredes interiores de blocos de "betão cimento". No número 184, como já foi referido, as "divisórias longitudinais [são de] blocos de cimento". Estes dois edifícios são as únicas exceções às paredes interiores de tijolo.

O tijolo, maciço ou furado, é usado essencialmente a meia ou a uma vez, em função da carga que a parede suporta e da sua localização dentro do edifício. A parede de tijolo usado a meia vez (ou seja, no sentido da parede) fica com espessura de cerca de 0,15m, ao passo que a parede com tijolo usado a uma vez (ou seja, no sentido transversal à parede) fica com cerca de 0,25m.

Nos números 162 e 164, de 1929, as paredes interiores são de "tijolo furado e cheio conforme for necessário", a meia ou uma vez, dependendo da altura e da localização.

Esta mesma regra é seguida em quase todos os edifícios, com descrições que variam essencialmente com a altura do edifício.

Por exemplo, no número 168, as paredes divisórias são de "tijolo de boa qualidade" e as "divisórias frontaes" e a "caixa de escada R/Chão e 1º andar têm 25cm, as da cave todas 25cm e as restantes 15cm".

No número 179, "todas as divisórias [R/Chão] serão a tijolo uma vez, 0,25m, ficando as transversais e caixa de escada em tijolo maciço" e os "1º e 2º andares divisões transversais e caixa de escadas a uma vez 0,25 e longitudinais com 0,15 meia vez" e "no 3º e 4º andares todas as divisórias a 0,15, meia vez".

No 154, os "frontais que suportam cargas" e os "tabiques" são de tijolo, os primeiros de espessura variável e devidamente calculados. No 158, é dito, mais pragmaticamente, que as paredes interiores são em "tijolo com as espessuras do regulamento"

A partir destes exemplos, percebe-se a ambiguidade que tende a estabelecer-se nas designações: frontais, tabiques, divisórias, transversais e longitudinais. Por exemplo, no 181, "as divisórias de carga até ao 2º andar, inclusivé, e a caixa de escadas serão construídos a tijolo furado a uma vez (0,25m)"; "as restantes divisórias de carga e as longitudinais de todos os andares serão em tijolo furado a meia vez (0,15)". No 204, referem-se as "divisórias dos inquilinos", possivelmente para identificar as paredes de separação entre os fogos.

Em alguns edifícios, aparecem descrições complementares sobre as alvenarias de tijolo, como no 180, onde se refere "alvenaria de tijolo bem cosido em frontais, arcos, sobrearcos, panos de chaminés, cimalhas, cortinas, muros, etc...argamassa igual á da alvenaria ordinária" ou como no edifício número 195, em que se menciona "tijolo tipo normal de 0,23m x 0,11m x 0,075m para as divisórias com espessura 0,15 (meia vez) [e] para as divisórias de 0,20m de espessura será empregado o tijolo de quatro furos", sem esquecer que "as divisórias onde passam os canos de água não serão afectadas em mais de 1/3 da sua espessura ficando à superficie e envolvidos em uma sanca os canos de entrada e que passam nas paredes do vestíbulo de entrada da escada" e ainda que "todos os vãos que excedam as larguras normais serão ressalvados por vigas de cimento armado".

No número 200, referem-se as argamassas usadas nas paredes interiores, estabelecendo-se que "a argamassa que ligará entre si os tiljolos não terá, em regra, mais do que 1cm de espessura" e que as argamassas até ao segundo andar serão de "cimento e areia de boa qualidade ao traço de 1:4. No resto (...) cal cosida a mato e areia de boa qualidade ao traço 1:2" o que mais uma vez mostra como o cimento era considerado um ligante impermeável e resistente às humidades e, apesar de tudo, já em 1936, usado com parcimónia e apenas onde é considerado uma maior-valia.

No 240, de 1938, as paredes interiores serão "de acordo com quadro de projecto" que sistematiza toda a informação referente a estes elementos (Fig III.4.75).

Existe uma lógica na forma como as paredes são especificadas em que se percebe a preocupação de usar alvenarias mais resistentes nos locais onde são necessárias, bem como de não as fragilizar, por exemplo, rasgando roços excessivamente profundos. Estas opções construtivas traduzem exigências regulamentares mas, em várias situações, ultrapassam-nas, como é o caso da variação das composições das argamassas.

QUADRO DO MATERIAL A EMPREGAR NA CONSTRUÇÃO E SUAS ESPESSURAS

	NATUREZA DO MATERIAL	CAVE	LOJAS	R/CHÃO	1º AND.	2º AND.	3º AND.	4º AND.
FACHADA PRINCIPAL	Alvenaria	0,90	0,90	0,80	0,70	0,60	0,50	0,40
FACHADA POSTERIOR	Betão e Xorliça (a)	0,225	0,225	0,225	0,225	0,225	0,225	0,225
FACHADA RECUADA	Tijolo (b)	—	—	—	—	—	—	0,40
EMPENAS	Blocos	0,40	0,40	0,40	0,30	0,30	0,30	0,20
DIVISÓRIAS	Tijolo	maciço 0,25	maciço 0,25	maciço 0,15	maciço 0,15	maciço 0,15	furado 0,15	furado 0,15
DIVISÓRIAS INQUILINOS	Tijolo	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
DIVISÓRIAS ESCADA	Tijolo	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
LOGRADOURO	Tijolo	0,15	—	—	—	—	—	—
PAVIMENTOS	Betão	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10

(a) Cimento armado com 0,20 (conforme os cálculos) revestido interiormente com grades de aglomerado de xorliça com 0,025.
(b) Duas meias vezes de tijolo, separadas por uma caixa de ar com 0,10.

Fig III.4.75, Quadro com espessuras e constituição de todas as paredes do edifício

d) Outras estruturas verticais

Para além das paredes estruturais, são usadas mais algumas estruturas verticais, especialmente pilares metálicos ou de betão armado nas varandas e lojas e, ainda, pilares de alvenaria.

4.2.3.1.4. Coberturas

a) Em terraço de betão armado

As coberturas dos edifícios deste período são essencialmente de dois tipos: planas de betão armado ou inclinadas e de madeira.

As coberturas planas de betão armado encontram-se em diversos edifícios deste período – por exemplo, nos edifícios números 102, 183, 202, 215, 217, 219, Em relação ao edifício 215, de 1936, é dito que "a sua ultima cobertura será de beton armado, levando as competentes juntas de dilatação conforme o projecto" (Fig III.4.76), (Fig III.4.77).

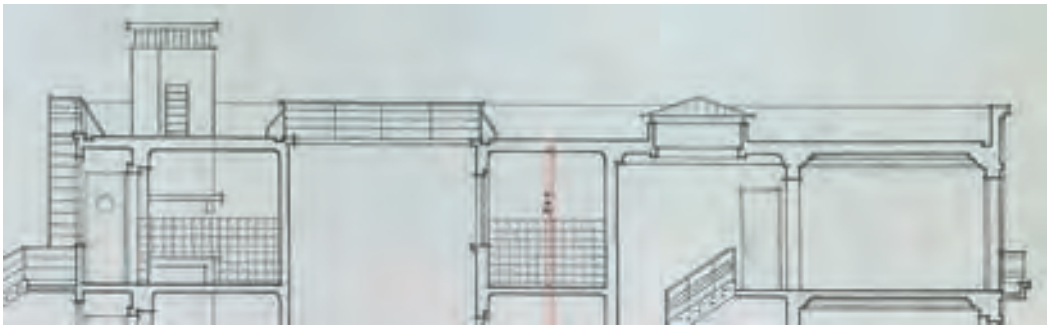


Fig III.4.76, Ampliação de corte, com cobertura em terraço de betão armado

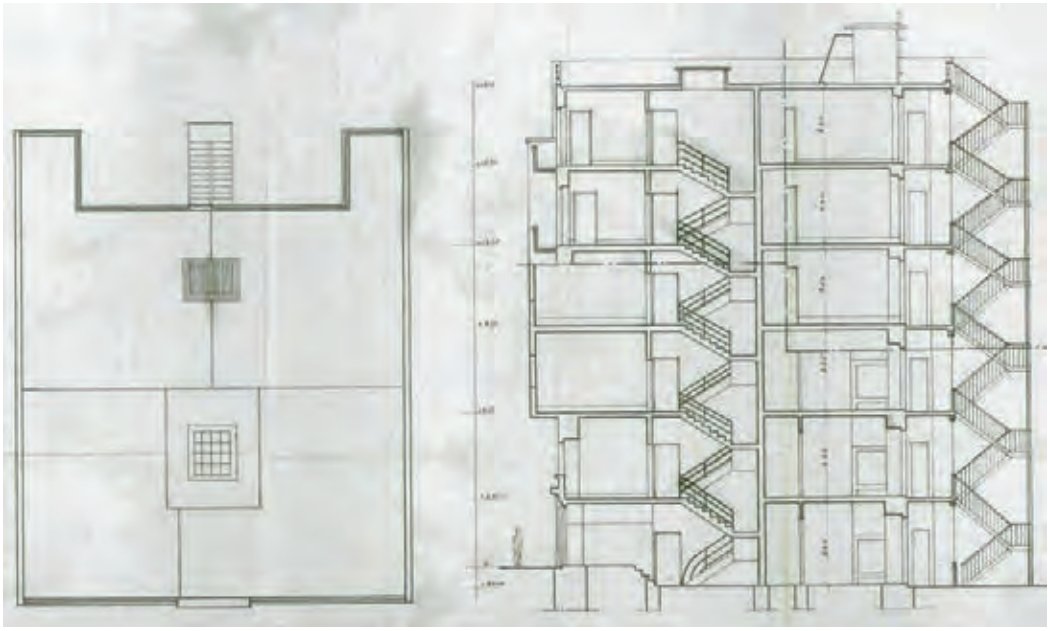


Fig III.4.77, Planta de cobertura e corte, com cobertura em terraço de betão armado

b) Inclinadas de estrutura de madeira

No que respeita às coberturas de estruturas de madeira, pode afirmar-se que o modo de execução é idêntico ao do princípio do século. Em 1939, o licenciamento do número 189 descrevia uma "estructura de madeira constituída por ripas, varas, madres; as madres descarregarão, por meio de prumos e escóras, sobre todas as divisórias interiores e empenas". No número 240, "todos os vigamentos em contacto com a alvenaria serão preservados com um banho de creosote".

O tipo de madeiras, os elementos constitutivos, as secções mantêm-se. Sempre que é identificada, a madeira é de pinho, por vezes descrito como "de boa qualidade", no 200, ou "pinhos particulares da região de Leiria", no 179; de resto, assume-se que é a mesma madeira descrita para a restante carpintaria de cada edifício, ou seja, de pinho nacional, ou da terra.

O número 197 apresenta uma descrição relativamente completa da estrutura da cobertura com "prumos 0,10 x 0,08, frechaes 0,08 x 0,08, varedo 0,14 x 0,07 distanciadas

0,50 de eixo a eixo, madres 0,16 x 0,08 distanciadas de dois em dois metros, fileira 0,16 x 0,08, ripas 0,045 x 0,025" e com "todas as madeiras a meter nas paredes alcatroadas".

As dimensões mais correntes de varedo são 0,10m x 0,07m, mas variam até ao máximo de 0,14m de cutelo e ao mínimo de 0,05m de largura. As dimensões mais correntes das madres são 0,16m x 0,08m mas, no cutelo, podem variar entre os 0,14m e os 0,18m.

O afastamento das varas é quase sempre de 0,50m de eixo a eixo (com 0,45m no 180) e o das madres é de 2,0m (Fig III.4.78), (Fig III.4.79), (Fig III.4.80).

É no 213 que se encontra a única cobertura de "asnas simples mas construídas por forma que a carga incida sobre as paredes exteriores e não sobre as interiores" e onde se percebe a razão da não utilização de asnas na construção destes prédios de rendimento. As asnas servem para vencer vãos grandes, razão pela qual foram tão usadas, por exemplo, na construção industrial. Nos prédios de rendimento, a existência de paredes estruturais intermédias dispensava este tipo de sistema mais elaborado e caro.



Fig III.4.78, Ampliação de cortes longitudinal e transversal, madeiramentos da cobertura

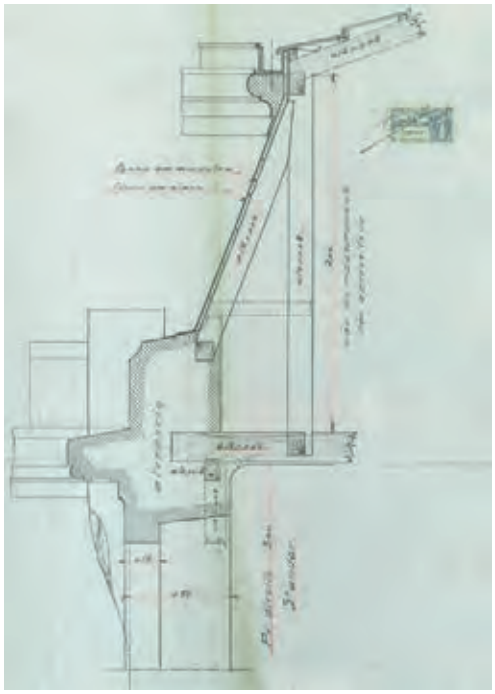


Fig III.4.79, Pormenor estrutura de mansarda

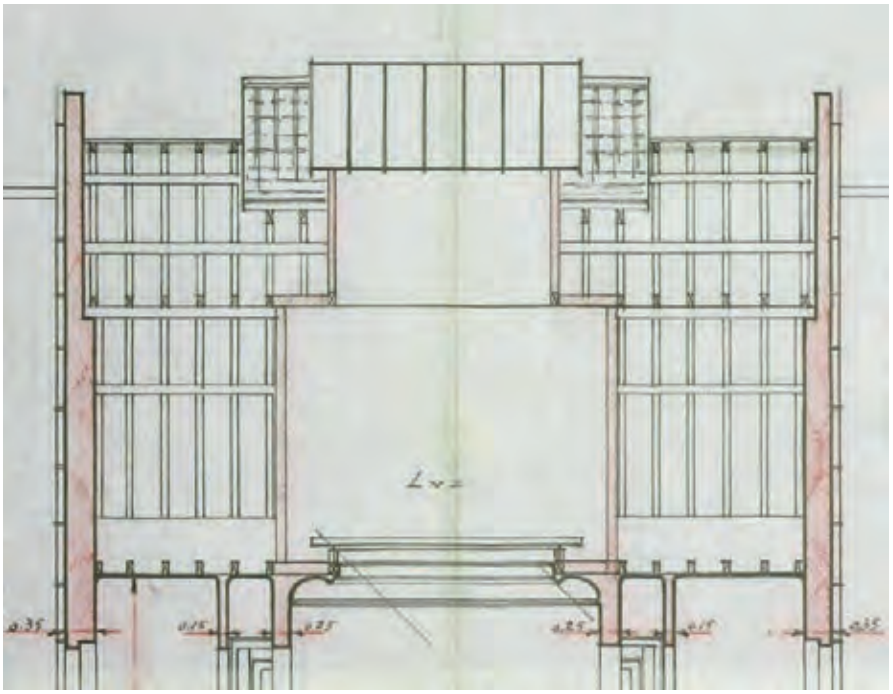


Fig III.4.80, Ampliação de corte, estrutura de madeiramentos da cobertura

4.2.3.1.5. Escadas

a) Exteriores

As escadas exteriores são normalmente de ferro. Estão, muitas vezes, referidas e pormenorizadas nos processos de licenciamento como simplesmente "de ferro", caso dos números 180 e 184. Noutras situações, é dito que a escada de "serventia ou salvação será em ferro", nos números 156, 201, 203; de "ferro forjado", no 177; de " ferro laminado", nos 189 e 204; "com dois patins intermédios em ferro", no 199 ou, no 240, "de ferro pintado" (Fig III.4.81).

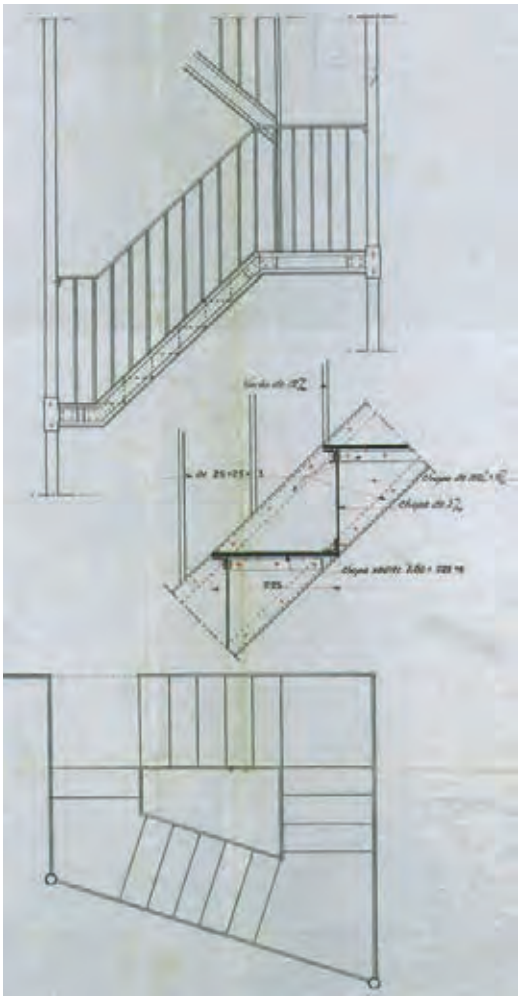


Fig III.4.81, Planta, alçado e pormenor de escada metálica

b) Interiores

As escadas interiores são de madeira ou de betão armado. Muitas vezes, não aparecem descritas separadamente dos pavimentos.

No número 156 e no 189, as escadas principais são de "madeira". Nos 164 e 168, são "de pinho". No 240, a escada interior é " de madeira (pois a construção não excede 300m2) [e] será constituída por 3 pernas (vigamento de madeira) e degraus de 0,80 x 0,28 x 0,175 de altura". Neste edifício, licenciado em 1938, percebe-se que já está em vigor uma versão alterada do RGCU de 1930 (onde a exigência de uma escada "incombustível, de preferência betão armado", em edificios com área de pavimento superior a 300m² ainda não existe).

No número 204, do mesmo ano, "a escada principal será de betão armado" assim como, no 215, a "escada principal [é também] construída em beton armado".

4.2.3.2. Elementos secundários da construção

Em muitas memórias descritivas, os elementos secundários da construção, como guardas, corrimãos, vãos, não são descritos.

112
Ver Glossário.

4.2.3.2.1. Vãos

a) Caixilharia exterior e portas interiores

Os elementos secundários, cuja composição é mais frequentemente referida nas memórias descritivas, são a caixilharia exterior e as portas interiores (normalmente, em conjunto). Estas são habitualmente de madeiras de pinho ou casquinha, pintadas: no 181, "para portas, janelas e guarnecimentos serão empregados o pinho de 1ª qualidade e casquinha" e, no 240, "as madeiras para portas, caixilhos serão de casquinha e pinho de boa qualidade". No caso da "casquinha vermelha" (antes conhecida como Riga, quando vinha da Rússia), era usado habitualmente o *Pinus sylvestris* (Casasus, 1997, p. 574) e, no caso da "casquinha branca", podia corresponder a diversos tipo de *Abies* ou de *Picea* ou de *Pinus* (Casasus, 1997)[112].

A partir das descrições disponíveis, depreende-se que a caixilharia e as portas são normalmente de casquinha (frequentemente descrita como "branca") e o pinho é reservado para guarnições e alisares: "carpintarias exteriores e interiores: madeira de pinho e casquinha. Vidro liso", no 213; "pinhos de boa qualidade excepto portas e caixilhos que serão de casquinha", no 223; "caixilhos, janelas e portas serão de casquinha; os guarnecimentos, de pinho", nos 189 e 204. No 177, a "caixilharia [é] em casquinha branca" e, nos 202, 217 e 219, "os caixilhos, janelas e portas serão de casquinha, devidamente preparada e pintada" a óleo, como se percebe no 102 ou no 158, respetivamente, com "casquinha pintada a óleo" e com "caixilhos e janelas em casquinha e pintados a óleo". No 230, especifica-se que a "carpintaria de limpos [de] casquinha (...) será pintada a óleo a tres demãos" (Fig III.4.82), (Fig III.4.83) .

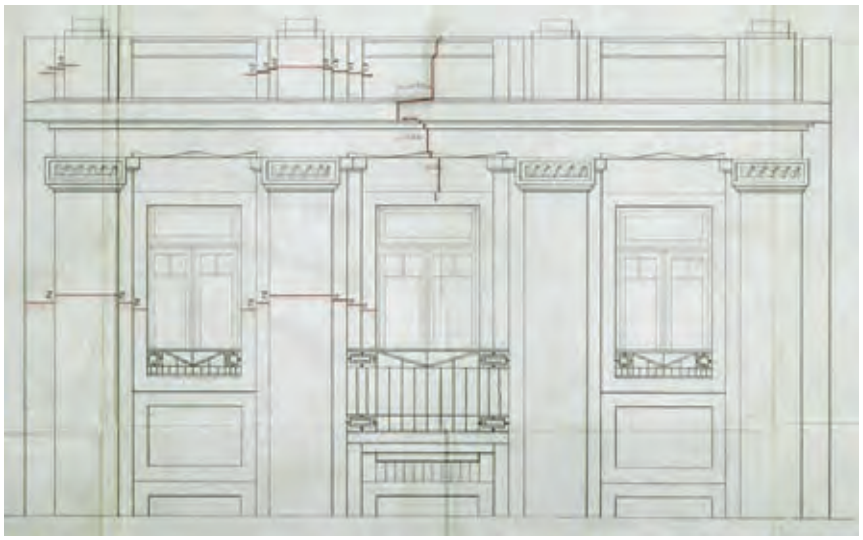


Fig III.4.82, Pormenor de alçado *déco*

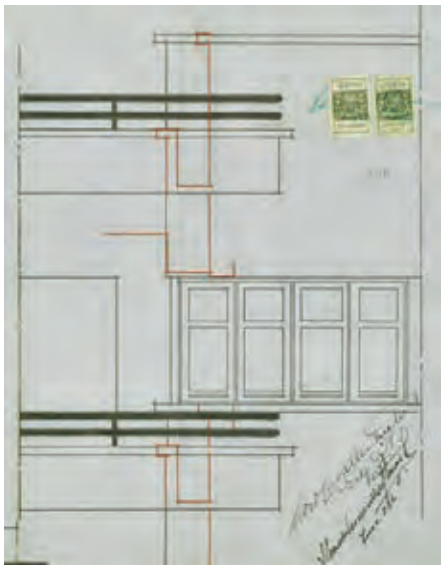


Fig III.4.83, Pormenor de alçado modernista

113
Segundo a informação obtida através de canteiros de Sintra, a pedra de Cabriz seria um calcário, extraído nessa zona, semelhante a um vidraço, duro, de cor creme com algumas partes azuladas, mas de grão largo.

b) As portas exteriores, as marquises e as claraboias

Neste período, as portas de entrada e as marquises metálicas tornam-se muito vulgares. No 240, a "porta de entrada, varandas, varandins e sacadas, porta de entrada de serviço, janelas das marquises, corrimão da escada principal e escadas de acesso às chaminés [são] de ferro forjado e laminado pintado". No 213, as "portas principais [são de] ferro forjado" e, no 232, a "marquise, porta principal e guarda na platibanda (de ferro)" e "todos os ferros à vista (...) serão pintadas a óleo sendo a primeira demão de aparelho, e as restantes até ficar perfeito".

As portas, neste período, apresentam frequentemente desenho geométrico estilizado, e aparecem desenhadas nos pormenores de fachada ou mesmo nos desenhos gerais do projetos de licenciamento (Fig III.4.84), (Fig III.4.85).

É clara, já nesta época, a preferência pelo ferro forjado e laminado em relação ao fundido, muito usado no período anterior.

Nos números 179 e 197, a claraboia é em "ferro e vidros" e elevada 0,60 cm acima do telhado. No 195, a "claraboia [tem] ventiladores abertos superiormente".

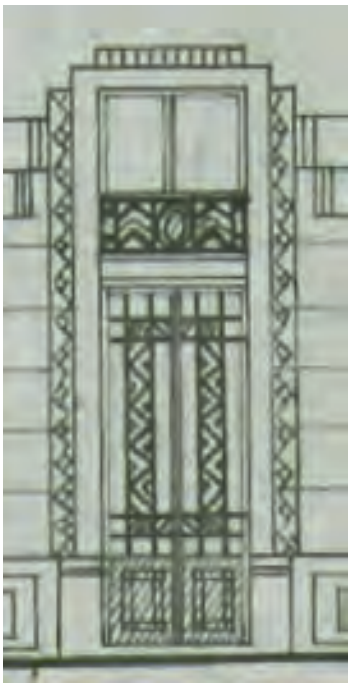


Fig III.4.84, Ampliação de pormenor de fachada, porta de ferro no piso térreo

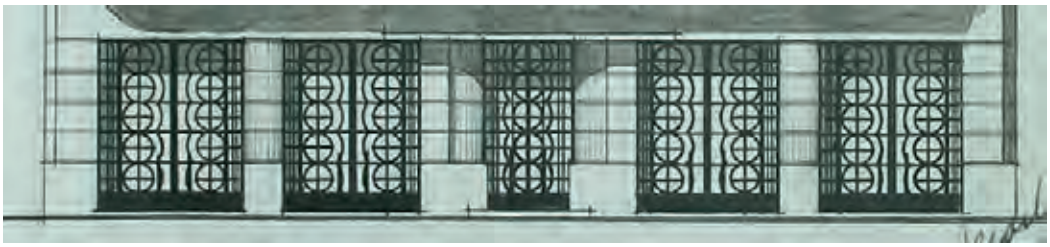


Fig III.4.85, Ampliação de alçado, portas de ferro no piso térreo

c) Guarnições de cantaria

No número 158, "todos os vãos [da fachada principal] são guarnecidos a cantaria de liós; "vãos da retaguarda também são guarnecidos, a cantaria de Cabriz; os aros dos caixilhos e das janelas serão ligados às cantarias por parafusos chumbados"[113]. Nos números 162 e 164, "todas as peças de cantaria serão convenientemente ligadas para as paredes com gatos de ferro" e, no 181, "todas as cantarias serão devidamente gateadas à alvenaria com gatos de unha rachada". No 195, a descrição é mais pormenorizada: "todos os vãos da fachada principal e posterior serão guarnecidos por meio de parafusos apropriados e chumbados nas cantarias. Estas cantarias de guarnecimento serão

convenientemente ligadas por gatos metálicos, chumbados nas pedras de alvenaria das paredes". No 234, "todas as cantarias serão gateadas entre si por meio de gatos de unha e para as alvenarias por meio de gatos de unha ou de betão" (Fig III.4.86).

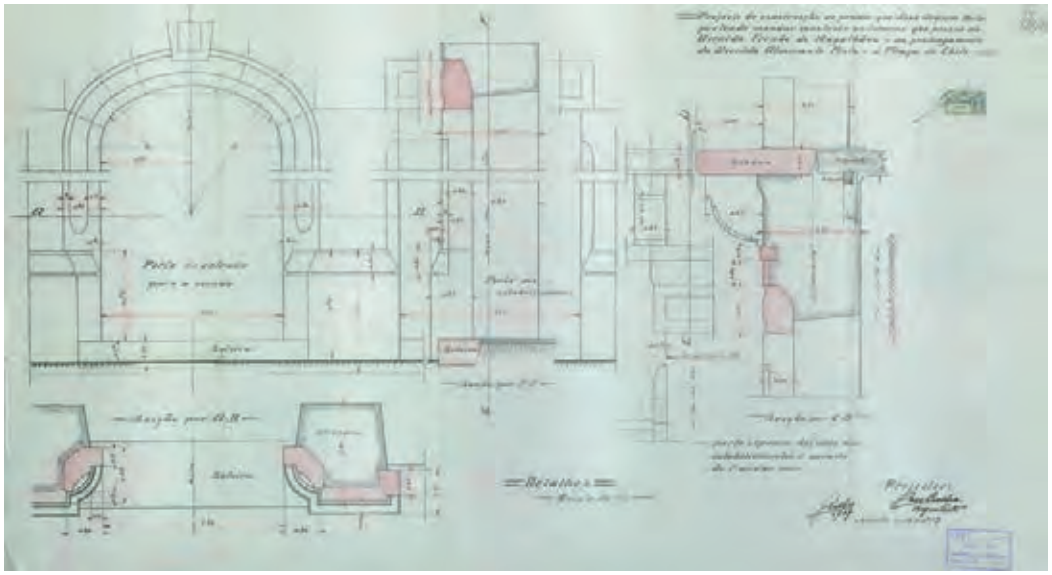


Fig III.4.86, Pormenores de guarnições de cantaria

4.2.3.2.2. Guardas e corrimãos

No 102, a guarda da escada principal é de "ferro para pintar e o corrimão de madeira polida" e, no 213, as "guarda-quedas das escadas [são de] ferro forjado". Apesar de não estarem descritas, as guardas exteriores estão muitas vezes desenhadas nos pormenores ou nos desenhos gerais (Fig III.4.87).

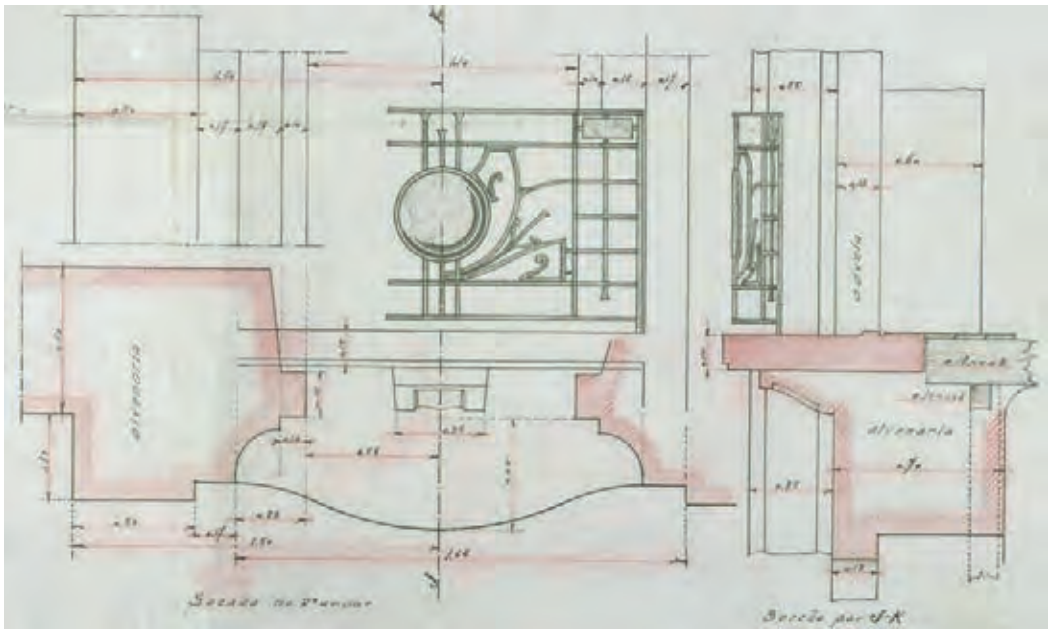


Fig III.4.87, Pormenor de guardas de ferro em sacada

4.2.3.3. Revestimentos e acabamentos

Os processos de licenciamento focam-se pouco nos revestimentos e acabamentos, com exceção dos que são explicitamente condicionados pelo RGCU, nomeadamente, os das casas de banho e cozinhas. No entanto, alguns destes processos mais pormenorizados referem acabamentos que são complementados pelos alçados, cortes e pormenores de fachada.

Através do que se conhece dos acabamentos destes edifícios, é possível perceber quão "mudos" são os processos de licenciamento em relação a este universo da construção que, nesta época, especialmente nos interiores, ainda era dominado pelos artesãos e, por isso, pouco dependente de projetos.

4.2.3.3.1. Exteriores

a) Pavimentos

São poucas as informações que se consegue recolher nos processos sobre os revestimentos exteriores. No edifício 102, os pavimentos da passagem de serviço são de betonilha e os saguões são "empedrados à portuguesa". No 230, existem "[varandas com] ladrilhos de mosaico".

b) Paredes

Em alguns casos, os revestimentos das paredes exteriores destes edifícios encontram-se descritos nas memórias dos projetos e indicados nos pormenores de fachada.

Em geral, neste período e na Avenida Almirante Reis, os socos são de cantaria e os restantes paramentos são rebocados.

Revestimentos abaixo do solo

No número 158 (1931), as paredes exteriores do lado da rua são " rebocadas até ao nível da mesma, exteriormente, a cimento", pois os rebocos de cimento eram, nesta época, considerados impermeáveis.

Socos

Os socos são de cantaria, frequentemente conjugando dois tipos de pedra e, normalmente, com um acabamento texturado que variava de caso para caso.

No 156, o "embasamento [é] revestido a cantaria" e, no 195, há um "soco de cantaria de 0,60m de altura para fácil conservação e limpeza". No 213, é de "cantaria (...) todo o soco até ao rez-do-chão". No 158, "ao nível rez-do-chão [usa-se] cantaria "pretta" e cordão de lióz", numa conjugação de pedras cinzentas e cremes, com a pedra cinzenta a ser usada mais perto do solo, provavelmente por uma questão de manutenção.

No número 204, o "soco do edifício [é] de pedra de lioz ou vidraço" e, no 189, "todas as zonas indicadas na fachada principal, serão revestidas de cantaria de lioz, aparelhada à bujarda" (Fig III.4.88), (Fig III.4.89).

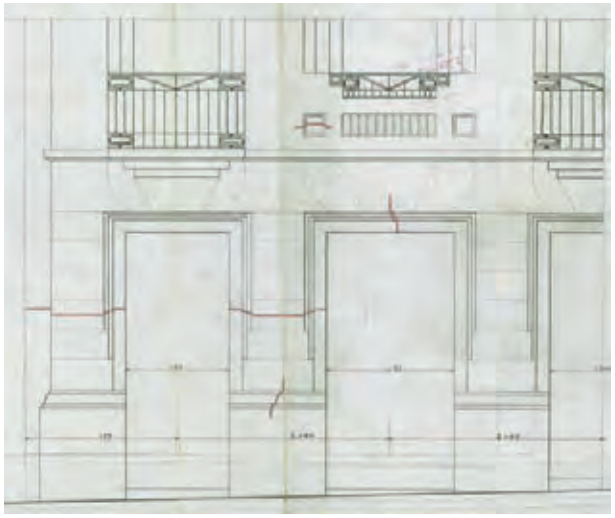


Fig III.4.88, Pormenor de soco de cantaria, edifício *déco*

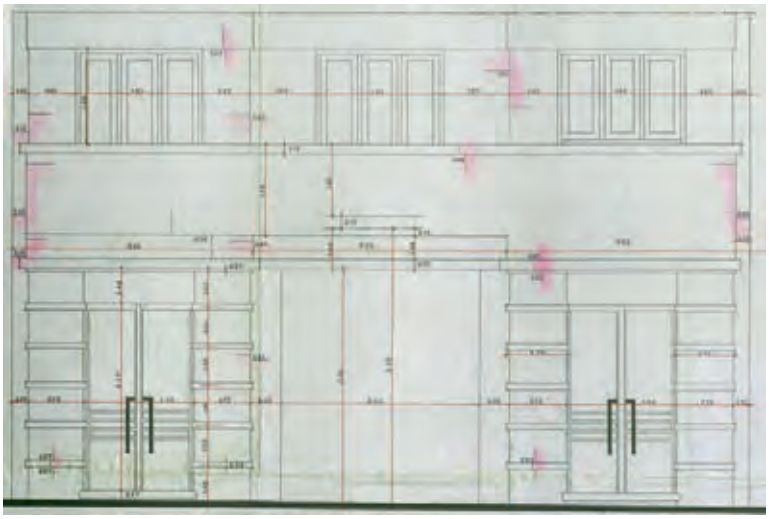


Fig III.4.89, Pormenor de soco de cantaria, edifício modernista

Acima do solo

As paredes são, em geral, rebocadas e, em alguns casos, "estucadas". A cor pode estar na própria massa de revestimento ou pode ser aplicada através de pinturas.

Nos números 162 e 164, "todos os paramentos tanto verticaes como horisontaes, interiores e exteriores, serão emboçados e rebocados com argamassa ordinária - cal e areia sendo o respectivo traço 1:2. (...) os mesmos paramentos serão depois de rebocados, estucados".

Nos números 202, 217 e 219, os "paramentos exteriores serão revestidos de massa fina de cal e areia, devendo a fachada principal ser pintada a óleo ou com a cor metida na massa". No 240, a "frente principal e posterior [são] pintadas a óleo". E, nos números 189 e 204, "os paramentos exteriores serão rebocados e revestidos de massa fina de cal e areia; serão pintados ou levarão a cor incorporada na massa" sem que esteja dito que tipo de pintura será usada.

Em alguns edifícios, a especificação técnica é um pouco mais aprofundada. No número 195, "as argamassas empregadas serão de areia e cimento do traço de 1:6 e de cal e areia ao traço de 1:2" e "a espessura total dos rebocos e do guarnecimento das paredes deverá regular por um centímetro e meio".

No número 213, que é um edifício modernista, "os paramentos "exteriores [são de] argamassa de cimento e areia revestida com argamassa de areia para receber pintura de tinta de óleo" e "os corpos salientes devido á pouca espessura das paredes serão rebocados com argamassa de cimento e areia a que se juntará o elemento impermeabilizador necessário".

Mas as descrições mais excecionais dos revestimentos e acabamentos dos edifícios deste período são dos números 154, 156 e 158. Repete-se, aqui, a descrição dos socos de cantaria para que se possa perceber o programa decorativo das fachadas.

No 154 (1931), as paredes "exteriores [são] revestidas com massa de cal imitando cantaria" e, no 156, do mesmo ano, o embasamento é revestido a "cantaria", o resto da fachada principal acabado com "fingido a lioz", a fachada da "retaguarda será estucada" e as paredes do saguão serão "caiadas a branco".

O número 158 tem, como acima se referiu, soco até "ao nível rez-do-chão que será forrado a cantaria "pretta" e cordão de lióz; "todo o resto da fachada será rebocada a argamassa hidráulica e de cimento, estucada para ser pintada a óleo fingindo lióz".

No caso dos números 154, 156 e 158, que são edifícios *déco,* é especialmente verosímil a existência destes fingidos nas fachadas até porque a principal diferença entre a imagem destes edifícios, e de outros de períodos anteriores, passa pela simulação através de relevos de alvenaria e de argamassa de pilastras e colunas que são apostas às fachadas.

Mas é no número 190, que não refere na sua memória descritiva qualquer acabamento exterior especial, que se encontra, como já foi referido na análise da imagem exterior destes edifícios, o melhor testemunho das pinturas de fingidos ainda usadas nas fachadas principais nesta época. Vale a pena, por isso mesmo, comparar o desenho de pormenor do alçado entregue à CML para aprovação com a fotografia da obra recém-concluída (Fig III.4.90).



Fig III.4.90, Ampliação da fotografia do alçado em conclusão

Este conjunto de fotografias, já referidas quando se abordou a questão da imagem exterior destes edifícios, foram encontradas dentro da mesma "Obra" que continha o seu licenciamento e, caso não existissem, este passaria por ter uma execução decorativa relativamente indiferenciada. Juntamente com as descrições do uso de fingidos, nos restantes processos, estas imagens tornam possível admitir que as fachadas com acabamentos e revestimentos decorativos eram bastante comuns na época. Sabe-se, hoje, que muitos edifícios mais antigos tinham programas decorativos nas fachadas, à base de pinturas, esgrafitos hoje perdidos pelas sucessivas reparações e repinturas a que foram sujeitos.

Mas a descrição do número 156, um dos poucos processos com este nível de detalhe, é também relevante por permitir compreender a rigorosa hierarquização no nível de acabamentos, que decrescem a sua qualidade e o seu custo em função da menor importância de representação dos paramentos correspondentes: cantaria e fingidos de lioz na fachada principal, fachada de tardoz estucada e, finalmente, paredes do saguão caiadas de branco, a solução mais barata e simples (e luminosa).

Veja-se que, nestes três edifícios, a descrição da simulação de um acabamento pétreo remete para técnicas diferentes: no primeiro, parece ser feita na própria massa; no segundo, não é claro como se obtinha o fingido e, no terceiro, este é feito através de uma técnica a seco – a pintura a óleo.

Resta a dúvida sobre se o "estucado", que aparece frequentemente nestes processos em paramentos exteriores, é realmente um estuque de gesso ou antes um barramento fino de base de cal (como parece indicar a descrição de uma "massa de cal imitando cantaria" e também o termo "guarnecimento", que surgirá noutros processos, mais tardios, ajuda a confirmar).

A descrição dos fingidos, quando existe, abre uma nova perspetiva sobre a imagem original destes edifícios *déco* e do que seria a paisagem urbana do segundo troço da Avenida Almirante Reis e de vastas áreas ocupadas com edifícios deste período, como o Bairro das Colónias ou o Bairro Azul, por exemplo.

Eventualmente, dever-se-á à obrigação de obras periódicas nos edifícios (por parte da CML) e ao declínio da "arte do fingidor", em Lisboa, a partir da década de 1940, o desaparecimento destas superfícies, substituída por pinturas lisas.

c) Coberturas

As coberturas são de dois tipos: planas horizontais, em terraço e inclinadas, em telhado.

As coberturas em terraço são em menor número. Apenas em dois destes processos de licenciamento aparecem identificados os revestimentos que são, também neste caso, as impermeabilizações. No 215 (1936), a "cobertura (...) será devidamente revestida com um produto hydrófugo como seja o Rok". No 102 (1939), o "terraço da cobertura será impermeabilizado com qualquer dos sistemas existentes no nosso mercado".

As coberturas inclinadas são sempre revestidas com "telha Marselha" ou "modelo Marselha" ou "telha moldada do tipo Marselha". Nos números 162 e 164, que têm a cobertura parcialmente amansardada, existe também referência a "zinco moldado que será convenientemente pintado com tinta de olio" sobre " forro de madeira convenientemente pintado". Estas chapas de zinco moldado, com texturas diversas, eram relativamente vulgares em Lisboa mas são já razoavelmente anacrónicas no final da década de 1920.

Alguns licenciamentos detalham mais os revestimentos de telha ou de zinco. Nos números 173, 179, 197, 216, referem-se as "telhas passadeiras". No 195, existe "telha do tipo 'Marselha', sendo colocadas as telhas passadeiras para acesso á chaminé e levando uma telha ventiladora por cada seis metros quadrados" e, no 230, o "telhado levará passadeiras quer em direcção á chaminé quer em direcção á claraboia".

Em simultâneo com o revestimento das coberturas, são especificadas algumas das impermeabilizações de zinco ou chumbo. No 232, refere-se um "algeroz de chapa de chumbo". Nos restantes, os algerozes são de chapa de zinco e serão descritos na parte respeitante às infraestruturas.

114
Fica-se na dúvida se, neste contexto, o termo "concreto" designa o betão armado (como no Brasil) ou se refere ao "suporte" concreto.

4.2.3.3.2. Interiores

a) Nas zonas comuns

Os processos fornecem pouca informação respeitante aos acabamentos das zonas comuns interiores.

Nos números 162 e 164, os pavimentos interiores e da escada serão de soalho de pinho "à portuguesa" ou "à inglesa". No número 213, é usada "madeira em degraus e outras peças de composição" e os "degraus de partida nos vestíbulos serão de cantaria". No número 158, as escadas entre cave e rés-do chão e pavimentos são em "Liós brunido" e o lambrim é de "pedra polida ou azulejo". No número 102, a escada é revestida de "casquinha nos patamares, espelhos, cobertores e guarda-chapins" e os "pavimentos, degraus e parte das paredes do vestíbulo de entrada [são] revestidos a mármore".

Estes são os acabamentos e revestimentos que se esperaria encontrar em edifícios desta época. Não deixa de ser curioso que, no 158, de 1931, se ponha a alternativa de o lambrim ser de pedra ou azulejo já que este período corresponde exatamente à transição entre os lambris de azulejo para os de pedra, que se tornarão dominantes no período seguinte.

O edifício número 199 apresenta "estuques decorados e lisos a côr na massa e brancos, e imitando mármores na (...) caixa de escadas" . É ainda especificada a "pintura a oleo com duas demãos de aparelho e as restantes a cobrir até ficar perfeito" mas não se percebe a que se aplica esta pintura (não é aos estuques pois estes têm cor na massa, mas talvez aos rodapés, lambris, ou outros).

O que interessa nesta descrição é que é a única detetada em que são referidos os marmoreados nas escadas que, no entanto, como se verá, eram muito correntes na construção desta época, o que ajuda a confirmar a hipótese de estes processos, na realidade, pouco dizerem sobre os acabamentos dos edifícios da avenida.

b) No interior dos fogos

Pavimentos

Os revestimentos de pavimentos mais correntes, nos fogos deste período, são os soalhos de madeira e os ladrilhos hidráulicos. Existem, no entanto, outros revestimentos de pavimento como o taco de madeira ou a corticite, que se vão tornando correntes e que aparecem por vezes referidos nos processos.

Nos números 162 e 164, a descrição dos revestimentos dos pavimentos interiores resume o que se aplica na maior parte dos edifícios: pinho "à portuguesa" ou "à inglesa" nos compartimentos, exceto nas "cozinhas, casas de banho e W.C. revestidas com ladrilhos mosaico". O soalho de pinho à portuguesa é encaixado com um "meio fio" e de tábua relativamente larga, vulgarmente de larguras variadas; o soalho de pinho à inglesa é de macho e fêmea, geralmente mais estreito (à volta dos 10cm) e com tábuas mais escolhidas, com menos nó, com larguras e comprimentos certos (Segurado, 19--f, pp. 122, 123).

Os pavimentos são, então, normalmente, revestidos com pinho, como nos números 189, 202, 204, 217, 219, que é "nacional" nos números 177 e 215. No 199, os "soalhos [são] de macho e fêmea a encher" e, no 240, "à inglesa".

Com a utilização do betão armado em todos os compartimentos interiores, os revestimentos superiores de soalho, que antes eram pregados diretamente sobre a estrutura, passam a ser um simples revestimento, como no 215, onde "sobre a lage de beton armado assentarão sarrafões e soalhar-se-á com pinho nacional de 0,02 de espessura" . Em alternativa (pouco vulgar na avenida), são substituídos por outros revestimentos possibilitados pelo suporte contínuo, como no 102, em que ", "tacos de madeira [serão] colados por meio de cola especial ao concreto[114]".

Os pavimentos "impermeáveis" em casas de banho, cozinhas e terraços são "ladrilho mosaico", no caso do 199, assente com "argamassa de cimento com o traço de um por dois". Em vez de "ladrilho mosaico", também aparecem as expressões: "ladrilhados a mosaico", no 177; "mosaico hidráulico", nos 102 e 240 e, simplesmente, "mosaico", nos 158, 179, 197, 202, 217 e 219.

Apesar de este mosaico, que em geral corresponde ao tradicional ladrilho de pasta de acabamento liso (ladrilho de pasta de cimento, ou de pó-de-pedra), ser o mais usual, surgem outros revestimentos para os pavimentos das zonas impermeáveis, como no 215 (1936), em que, nas casas de banho o "pavimento [é] forrado a corticite", ou no 204 (1938), com "cosinhas e casas de banho em que será usado o mosaico cerâmico". O uso da corticite - como se verá, é utilizada também como isolamento térmico ou revestimento decorativo - parece estranho em casas de banho onde está sujeita a humidades, mas a sua prescrição pode estar relacionada com a confusão, comum, entre "isolamento" (função adequada à cortiça) e "impermeabilização". Segurado, em *Acabamentos das Construções* (19--e, p. 343), refere explicitamente que este material é "incombustível e impermeável, prestando-se assim a fácil desinfecção, o que a torna recomendável para casas de banho". No entanto, neste volume, a corticite referida não é aplicada em rolos ou placas mas sim em massa, que depois é polida (como se fosse marmorite).

Paredes, lambris e rodapés

No que respeita aos revestimentos e acabamentos das paredes interiores dos fogos, as descrições mais vulgares e simples são, como no número 156, as paredes interiores "rebocadas e estucadas" e as casas de banho e cozinha com "lambrim de azulejo" até 1,5m de altura.

A referência aos lambris de azulejo, nas memórias descritivas, eram resultado direto do RGCU, que impunha a utilização de um material impermeável de revestimento nessas zonas.

As paredes rebocadas e estucadas aparecem referidas em múltiplos processos, como no 154, 156, 158, 162, 164, 177, 181, 184, 195 e 230. Em alguns casos, aparece simplesmente indicado um acabamento estucado mas este pressupõe, à época, uma base rebocada. É o caso dos 189, 199, 202, 204, 217, 219, 232 e 240.

Em alguns processos, aparece a especificação de composições, de cores, de tipos de acabamento. É o caso do 158, com "todas as argamassas de cal gorda ao traço 2:5", ou dos 162 e 164, em que todos os paramentos interiores serão "emboçados e rebocados com argamassa ordinária - cal e areia, sendo o respectivo traço 1:2.", a mesma composição descrita para o 184.

A composição dos estuques não aparece referida mas, o acabamento, sim. Assim, no 177, serão pintados. No 213, são "limpos de estuque liso e composto", sem que seja possível perceber se o estuque composto significa que tem ornatos em relevo ou se é decorado com faixas ou marmoreados. No 102, "estuques à cor da massa". No 199, não há qualquer dúvida de que os "estuques [são] decorados e lisos a côr na massa e brancos, e imitando mármores nas cozinhas, cazas de banho nos corredores". No 232, "as paredes interiores serão estucadas a côr da massa muito claro e as casas de jantar pintadas a óleo" e, no 240, o estuque é "brunido lavável".

Esta variedade de acabamentos do estuque – branco, com cor na massa e brunido (sem pintura), marmoreado (normalmente a fresco) – corresponde a tecnologias mortas que hoje não são usadas.

No entanto, eram soluções económicas, duráveis e higiénicas pois a cor na massa, aplicada com pigmentos, evitava as repinturas, era durável e, se brunida, facilitava a limpeza. Emílio Segurado, em *Acabamentos das Construções* (19--e, p.151), aconselhava a usar-se, na massa, apenas as cores usadas também na pintura a fresco, recorrendo a terras naturais e óxidos metálicos.

O brunido era obtido (Idem, p.153), esfregando o estuque com pedra-pomes, pano de lã e pó de jaspe ou talco em passagens sucessivas.

A pintura a óleo, no 232, era reservada para a sala de refeições, frequentemente o compartimento de maior uso e com maior decoração (e onde é frequente encontrar pinturas a seco a imitar madeiras embora tal não apareça referido nestes processos). Toda a lógica da construção desta época se baseia no facto de a mão-de-obra ter menos peso na construção do que os materiais – ao contrário do que aconteceria hoje em dia, era mais barato pintar uma porta de casquinha a imitar carvalho do que construir a porta diretamente nesse material.

115
De acordo com a experiência prática do autor e com a opinião de conservadores restauradores postos perante "fingidos" de pedra, em interiores do final do século XIX e início do XX , estes são quase sempre "a fresco". Quanto aos fingidos de madeira, são habitualmente executados "a seco".

Os lambris de azulejo em cozinhas, casas de banho e W.C., até 1,5m de altura, estão referidos nos processos dos edifícios números 102, 156, 158, 179, 197, 215 e 240.

Existem ainda algumas referências a materiais usados para isolamento ou impermeabilização das paredes. No 223, como já foi referido, é usado o "aglomerado de cortiça com 1" de espessura" para isolamento dos corpos protuberantes do tardoz (ou "anexos", como se lhes refere a memória descritiva). No 158, as paredes da cave são revestidas interiormente "com asfalto".

Voltando ao assunto dos fingidos, que se sabe que eram muitíssimo usuais nos prédios de rendimento, devem-se referir algumas aparentes incongruências que se encontram na literatura técnica da época. Francisco Liberato Telles (1898, II, pp. 161 a 224), ao referir-se aos "modos de fingir" madeira e mármore, aponta para uma execução baseada em técnicas a seco com pinturas a óleo ou água. Apesar de descrever as técnicas a fresco, não as refere especialmente para os fingidos - "arte" que, segundo o mesmo, apenas começa a desenvolver-se a partir de 1930 (Idem, II, pp. 176) - mas para as pinturas decorativas. Segurado, em Acabamentos das Construções (19--e, pp. 302 a 305), também analisa essencialmente técnicas a seco quando fala sobre "fingimentos". No entanto, no mesmo volume, mas na página 189, refere os "estuques à italiana" como uma técnica, à base de cal e sem gesso, para pintar a fresco. Na página 153, falando sobre técnicas de fresco, diz que "quando o estuque deva imitar mármore é fingido depois do fundo metido, empregando-se para isso uma esponja e pincel e tintas diluídas em água. Depois é brunido a colherim e pulido como acima ficou dito" e, como já atrás, também aqui foi referido. Num outro volume da Biblioteca de Instrução Profissional, sobre o Formador e Estucador, da autoria de Josef Füller (19--, p.61), é dito que:

> *O estuque fingindo pedra, é feito depois do fundo metido, por meio de uma esponja e pincel, empregando tintas em pó desfeitas em água. Finalmente é brunido a colherim. Para brunir a quente passa-se toda a superfície do estuque por uma broxa embebida em água de sabão (sabão de sêda) e sem mais outro preparo, é brunida a quente com um ferro próprio; por fim é puxado o lustro com água-ráz e cera.*

A descrição é idêntica à de Segurado e aponta para uma técnica de fresco pois "meter o fundo" significa aplicar a camada final, fina, do estuque[115]. No entanto, como se viu antes, no que respeitava à pintura das fachadas, são descritos fingidos com tintas de óleo.

Tetos e sancas

As poucas referências que aparecem aos acabamentos dos tetos dizem que estes serão estucados. É o caso dos números 189, 202, 204, 217 e 219.

No número 158 (1931), refere-se que o teto é "fasquiado ou com placas de estafe", o que corresponde a uma das primeiras referências a esta técnica em substituição dos estuques e rebocos sobre fasquiado. Segundo Segurado em Acabamentos das Construções (19--e, p.180 a 184) o "estafe" corresponde a uma patente francesa de 1856, cuja versão simples, o gesso armado era muito usado no:

> *estuque de tetos e tabiques (...) formado por gesso amassado com fio de estopa ou de sizal, com o qual se forma[va]m placas de diversas dimensões e espessuras (...) [com] uma das faces [apresentando] moldura contornando o seu perímetro e na face oposta ondeado àspero para facilitar a aderência do estuque.*

Estas placas eram depois aplicadas pregadas num sarrafado, ou diretas ao teto ou tabique. As suas juntas eram cheias com gesso e fios de estopa ou sisal. No final era aplicada uma camada de estuque contínua. Ainda segundo o mesmo autor, o trabalho do estuque tornava-se mais rápido e económico.

No 199 (1933), nos detalhes de fachada, percebe-se perfeitamente o pormenor dos tetos de estuque, ainda sobre fasquiado (Fig III.4.91).

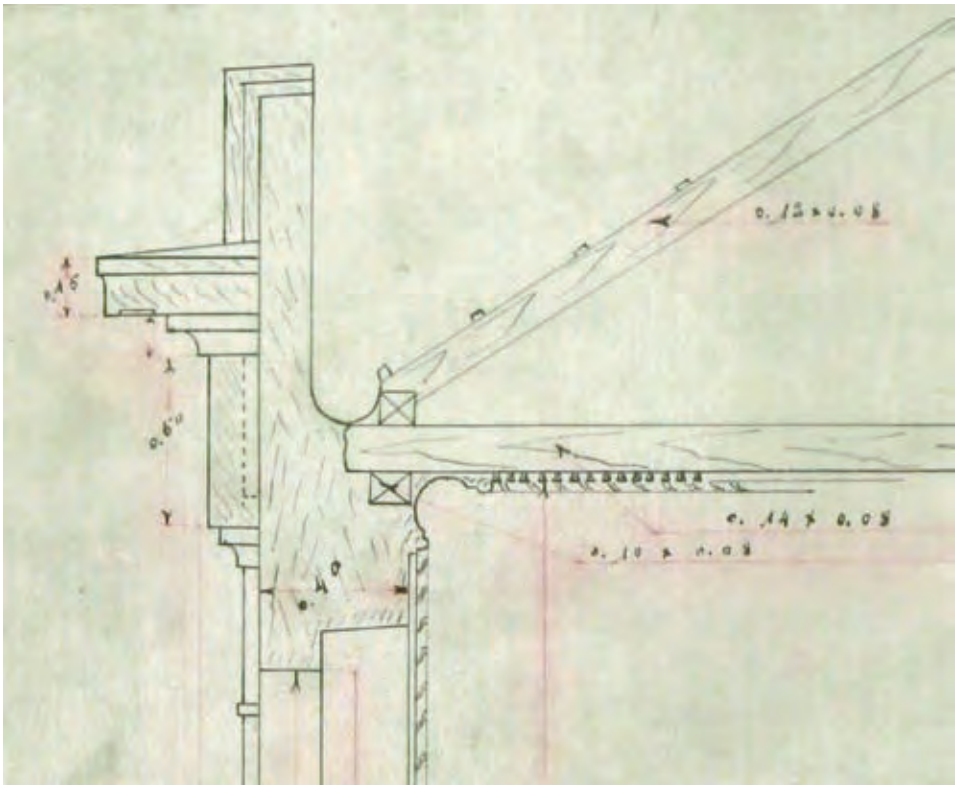


Fig III.4.91, Ampliação de pormenor de sanca e tectos de estuque sobre fasquiado

4.2.3.4. Instalações prediais

Nesta época, os esgotos são as redes prediais sobre as quais é possível retirar mais informação nos processos da CML. A preocupação com os tubos de esgoto, tanto de águas domésticas como pluviais, vem do período anterior em que muitas das habitações provavelmente apenas tinham estas instalações.

As instalações principais de esgoto doméstico são predominantemente de grés, estão quase sempre descritas e, frequentemente, representadas em desenho. O grés é descrito como "cerâmico", no 158; "vidrado por dentro e por fora", no 230; em "manilhas", no 156; com 17", no 177 ou com 16", no 181. As "pias de despejo e das retretes levarão autoclismo e respetiva ventilação com tubos de grés com 0,04", no 181. No 195, os "tubos de grés [são] vidrados (...) na parte exterior das paredes para maior facilidade de reparação (...) a desaguar num poço de inspecção (...) e tubos de ventilção 0,50m acima do espigão do telhado". Outros esgotos domésticos, como o 158, são "de chumbo de 40mm as das banheiras e bidés com os competentes sifões".

As instalações de esgotos pluviais são normalmente de zinco, embora apareçam outras soluções. As bases dos algerozes são, em vários casos, "com telhões ou barro vidrado [posteriormente] forrado a chapa de zinco" caso dos números 180, 199, 201 e 203 ou, como aparece descrito no número 181, "os algerozes serão em tubo de grés devidamente cimentados e forrados a zinco e (...) calculados na sua secção transversal". As águas pluviais podem ser recolhidas em "algerozes de zinco nº 10, sobre caleira de cimento", no 158, ou "algeróses forrados com zinco, bem vedados e cimentados para evitar toda a infiltração", no 195, e "com o declive de 0,001". No 199, os "algerozes serão forrados a zinco" e com "declive mínimo de 2 mm por metro corrente", no 230. No 240, os "algerozes e tubos de queda [são] colocados exteriormente" (Fig III.4.92), (Fig III.4.93).

As águas pluviais podem "ser conduzidas ao passeio em tubos de zinco", como nos 158, 178, 179 e 182, o que é a solução mais vulgar. No 181, "os tubos de queda serão em zinco com funis moldurados na fachada principal, sendo na posterior com funis semi-circulares, descarregando nas pias de despejo". Nos números 162 e 164, são conduzidas por "tubos de ferro no interior das paredes".

No 213, é dito que existe "[água] canalisada para todos os compartimentos destinados a sanitários e cosinhas" (a versão de 1930 do RGCU, no Art. 143º, admitia a possibilidade de os fogos não terem água encanada. As instalações de águas eram

normalmente de tubo de chumbo (162, 164, 179, 240) que, em alguns casos, é especificado como "canalização de água de chumbo a dois cordões" (181,197). No 154, a "canalisação de água será feita em tubo de chumbo ou de ferro laminado", o que abria a hipótese da utilização de canalização de ferro em vez de chumbo. Em vários edifícios, é referido que existem "canalizações para a água conforme os regulamentos em vigor" , caso do 199, e, em outros casos, estas instalações são remetidas para o cumprimento da regulamentação, juntamente com as restantes.

No número 189, "as (canalizações) de água, gaz e electricidade, serão feitas de harmonia com a legislação em vigôr e com as imposições das respectivas Companhias". Nos 202, 212 e 219, "as canalisações de água, gaz e electricidade serão feitas de acordo com a legislação vigente" e, no 195, é dito que as restantes infraestruturas, para além dos esgotos, serão feitas seguindo "traçado das Companhias respectivas". No número 240, a instalação elétrica é "interior, a tubo Bergmann".

No número 232, "a divisão das condutas [das chaminés] é a cutelo em tijolo de três furos".

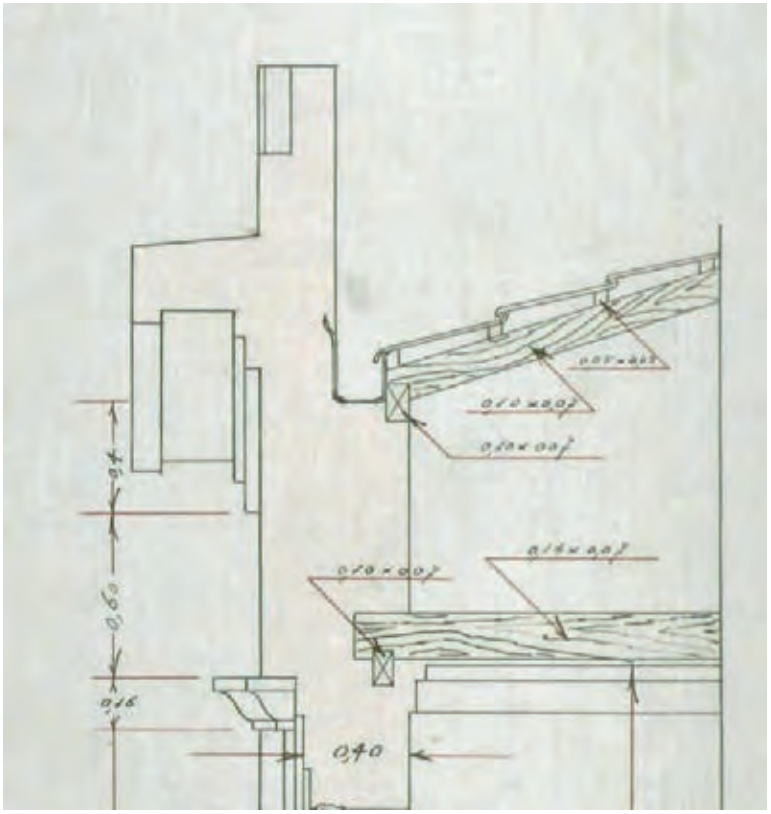


Fig III.4.92, Ampliação de pormenor de fachada com algeroz de zinco

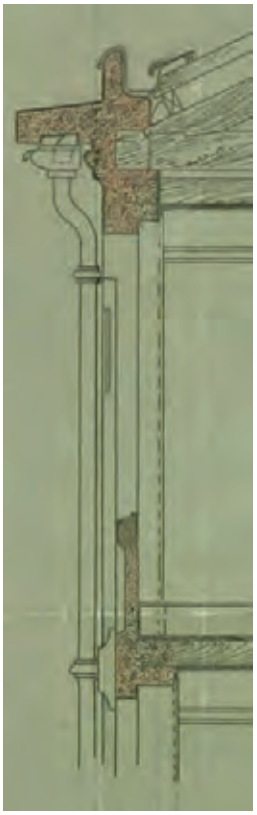


Fig III.4.93, Pormenor de fachada com algeroz de zinco e tubo de queda

4.2.3.5. Considerações sobre o sistema construtivo/estrutural dos edifícios posteriores a 1930

Confirma-se que, a partir de 1930, a informação constante dos processos e a variedade dos sistemas construtivos/estruturais aumenta muito. Apesar de muitos edifícios ainda terem os pavimentos de madeira de pinho nacional, as zonas húmidas passam a ser obrigatoriamente impermeáveis, o que significa que são construídas com estruturas metálicas e abobadilhas, ou com estruturas de betão armado. Em alguns casos, na segunda metade da década, os pavimentos dos prédios são todos de betão armado.Tal como no período anterior, identificam-se estruturas metálicas nos pisos térreos e nas varandas de tardoz (pilares e vigas), mas também, já acontece aqui, que estas sejam substituídas por outras de betão armado. Nas fachadas principais, as sacadas de pedra são, frequentemente, substituídas por lajes e consolas de betão armado. As escadas interiores são de madeira ou de betão armado mas, as secundárias, continuam a ser metálicas.

As paredes exteriores de fachada continuam a ser construídas com alvenarias de pedra, com argamassas de cal ou de cimento, incluindo com cintas de betão armado. Em algumas ainda persistem os antigos esqueletos de madeira. Estas paredes de alvenaria de pedra convivem, dentro dos mesmos edifícios, com paredes de tardoz de tijolo ou betão armado, e com empenas onde também se usam os blocos de betão.

As paredes interiores são, predominantemente, de tijolo, com exceção dos sótãos. Nos telhados utilizam-se os "madeiramentos" revestidos com telhas de marselha mas são licenciados vários terraços com lajes de betão armado. Retira-se alguma informação dos processos sobre os elementos secundários e sobre os revestimentos e acabamentos. As caixilharias são de madeira e as portas essencialmente metálicas. Os socos aparecem frequentemente descritos, ou representados, como sendo de pedras diversas. É nos revestimentos exteriores que se encontram as maiores surpresas, com várias referências à sua pintura (antes de 1935) com fingidos de pedra. Nos interiores os revestimentos e acabamentos também são descritos: soalhos, ladrilhos de pasta, lambris de azulejo, estuques com ou sem cor, marmoreados e tetos de estafe, entre outros. Para além das instalações prediais que aparecem desenhadas e descritas, a execução é, vulgarmente, remetida para as concessionárias de águas, gás e eletricidade.

4.2.4. Edifícios posteriores a 1940 e anteriores a 1951

Trata-se de um conjunto de edifícios que são licenciados a partir de 1940, cujos projetos já obedecem ao RGCU, que foi sendo atualizado e cuja aplicação efetiva a CML garantia através de uma verificação minuciosa dos projetos e da fiscalização da construção.

Nestes processos, torna-se muito clara a importância do regulamento do betão armado de 1935, a influência que a presidência da CML, por Duarte Pacheco, teve no controlo das edificações urbanas mas também as restrições impostas pela 2ª Guerra Mundial – verificadas, principalmente, na escassez de materiais (Fig III.4.94).

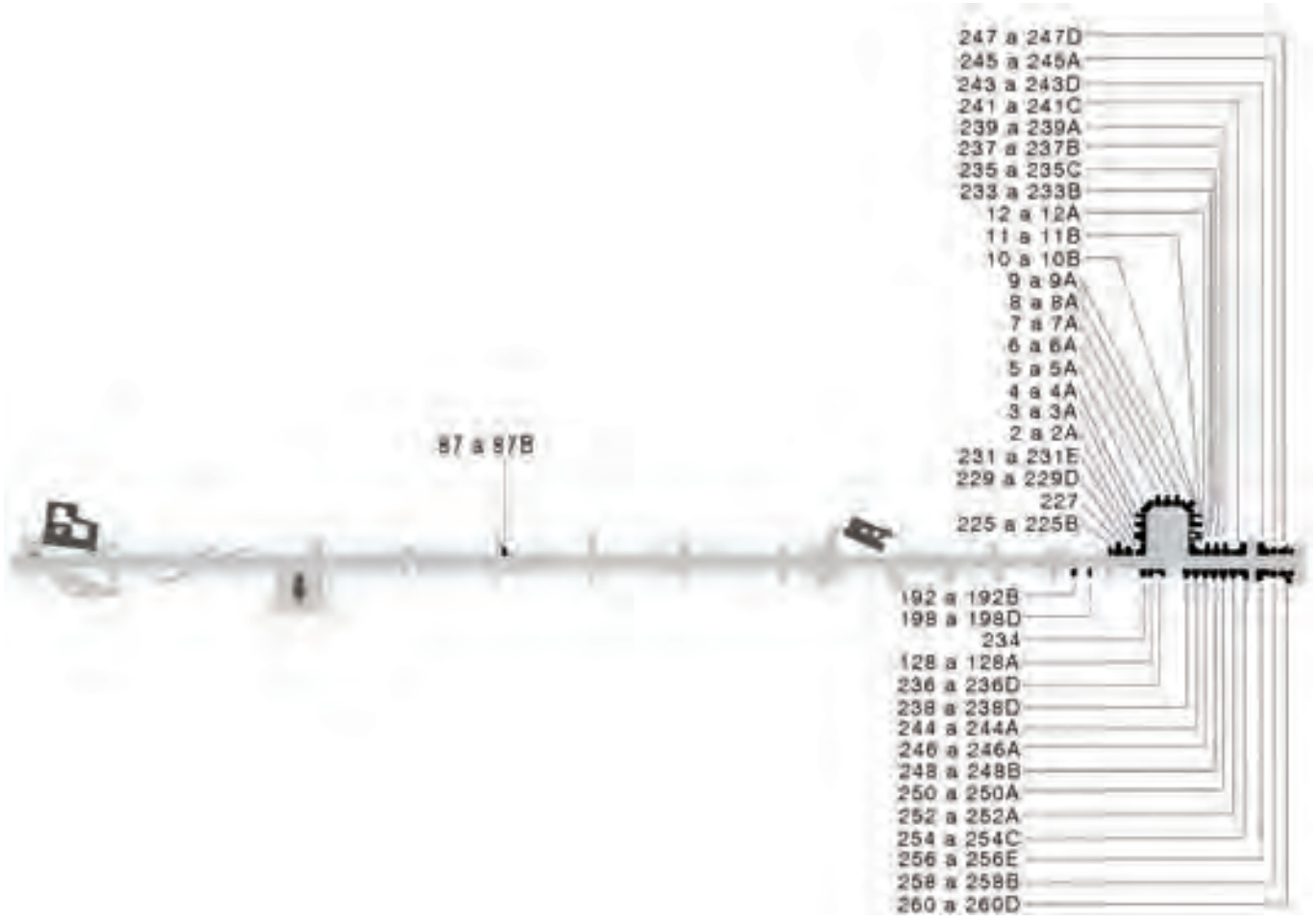


Fig III.4.94, Esquema da Avenida Almirante Reis com indicação dos edifícios posteriores a 1940 e anteriores a 1951

Entre 1936 e 1940, treze dos edifícios licenciados na Avenida Almirante Reis tinham todos os pavimentos de betão armado. Esta tendência parecia irreversível e o último a ser licenciado nessa década, o número 102, em 1939, tinha todos os pavimentos feitos nesse material.

No entanto, quando, em 1941, volta a haver licenciamentos na Avenida Almirante Reis, a maior parte desses edifícios tem novamente uma parte dos pavimentos de madeira - em 1940, não existem licenciamentos, talvez, como já se referiu, por o novo plano do Bairro do Areeiro estar ainda indefinido, provavelmente devido ao início da 2ª Guerra Mundial.

Isso significa que, do ponto de vista da construção e dos sistemas estruturais, existe uma inversão da tendência para a utilização do betão armado tanto nos pavimentos interiores como nas coberturas planas dos edifícios. Esta inversão está também associada à alteração da imagem dos edifícios já que, na segunda metade da década de 1930, tinha havido, na Almirante Reis, uma presença forte de edifícios que utilizavam a linguagem modernista. O maior "conservadorismo" na imagem dos edifícios, durante a década de 1940 e parte da de 1950, terá consequências no tipo de soluções e de materiais de construção utilizados.

Existe, assim, um conjunto de razões que poderão ter levado à diminuição da utilização do betão armado e um recrudescimento da utilização das soluções tradicionais de construção mas aquela que é mais presente, nas memórias descritivas dos edifícios, prende-se, como se verá, com a escassez de ferro devida à guerra.

Os processos tornam-se mais completos, especialmente quando integram um arquiteto responsável pelo projeto de arquitetura e um engenheiro civil responsável pela estrutura.

As referências às questões da imagem passam a fazer parte das memórias descritivas e isso reflete-se numa descrição mais pormenorizada dos revestimentos e acabamentos, particularmente os exteriores, com o aparecimento de "novas" soluções técnicas (ou, pelo menos, invulgares nos períodos anteriores) como as corticites no revestimento geral dos pisos de betão armado ou a "cavanite" nos revestimentos das fachadas dos edifícios. Em vários casos, o sistema de cores é também referido.

Os dois processos referentes aos edifícios números 247 - 247D e 260 - 260D são mais completos do que quaisquer outros na Almirante Reis. Mostram uma nova atitude das autoridades perante a questão das construções urbanas e dos prédios de rendimento.

Os dois edifícios estão inseridos no "Arranjo Arquitectónico da Praça do Arieiro", ou seja, fazem parte de um plano de conjunto ao qual se subordinam. A vontade de controlo da imagem final da praça é clara nos projetos que constam do arquivo intermédio: para além das peças desenhadas e escritas, correntes nestes projetos, existem numerosos pormenores de fachada, de coberturas, das diversas peças de betão armado. No seu conjunto, estes elementos integram-se, na realidade, num projeto de execução para a "pele" destes dois prédios de rendimento (Fig III.4.95).

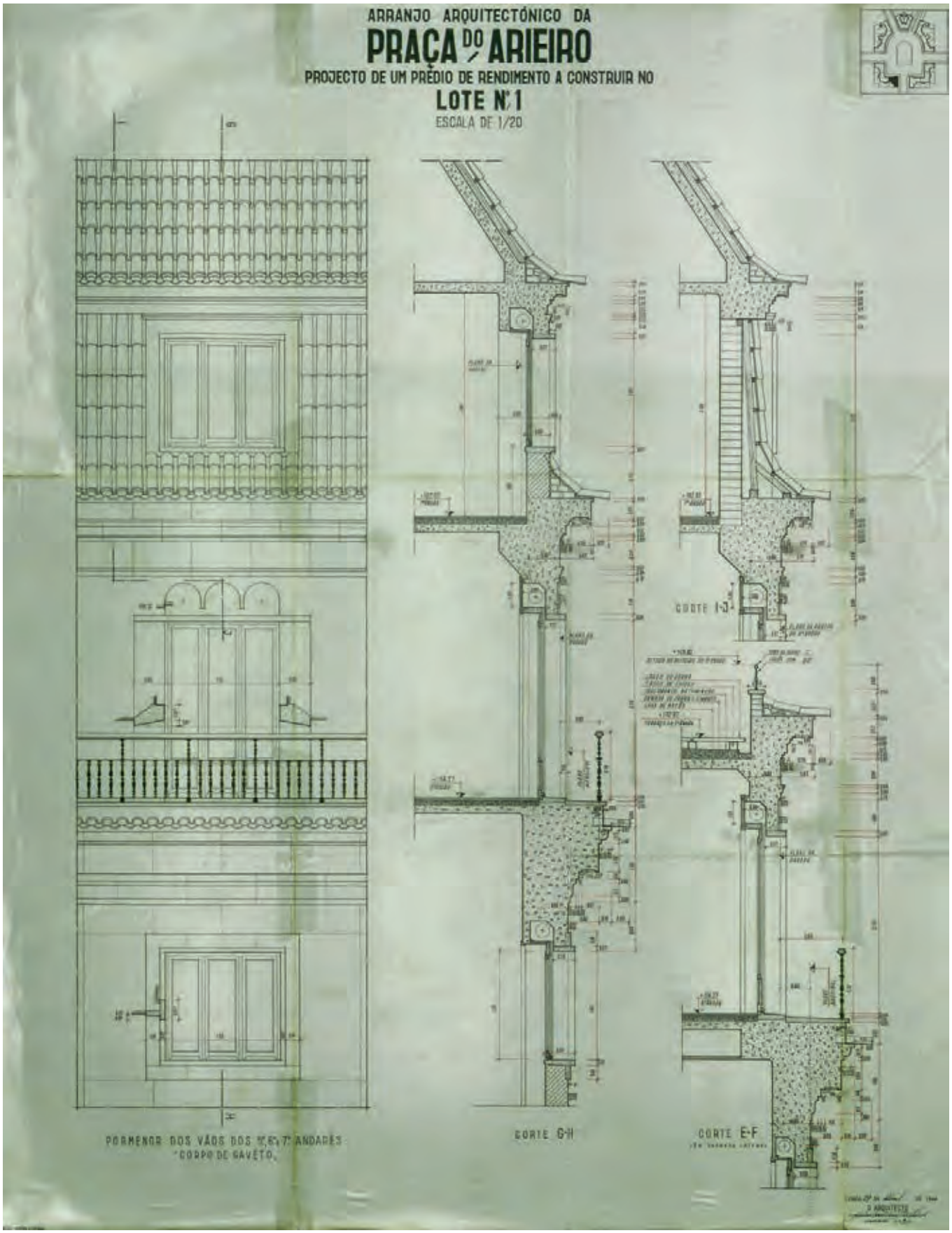
As peças disponíveis permitem confirmar a enorme hibridez dos edifícios – na imagem mas, também, na construção. Numa mesma parede, misturam-se alvenarias com betões ou rebocos tradicionais e cantarias com rebocos tipo "Cavan".

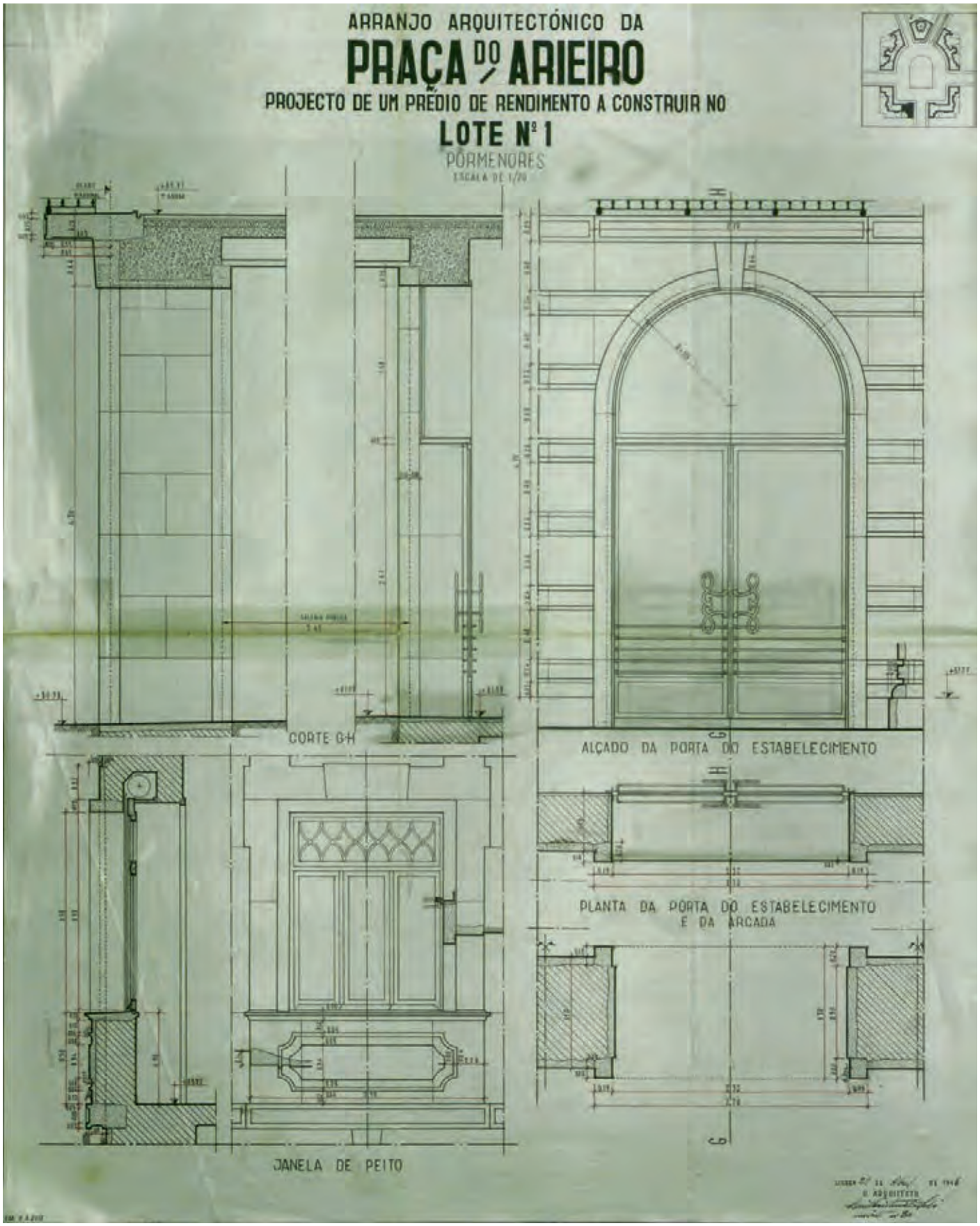
Como em nenhum outro, nestes edifícios do Areeiro, existem memórias descritivas totalmente separadas de arquitetura e engenharia civil. Na de arquitetura, assinada por Luis Cristino da Silva, são descritas as questões relativas à imagem, à organização e disposição do edifício e, ainda, as questões construtivas não estruturais, ou de "limpos". Na de estabilidade, assinada por Paulo de Almeida Freitas, acompanhada pelos cálculos, existe toda a descrição estrutural e construtiva "de tosco".

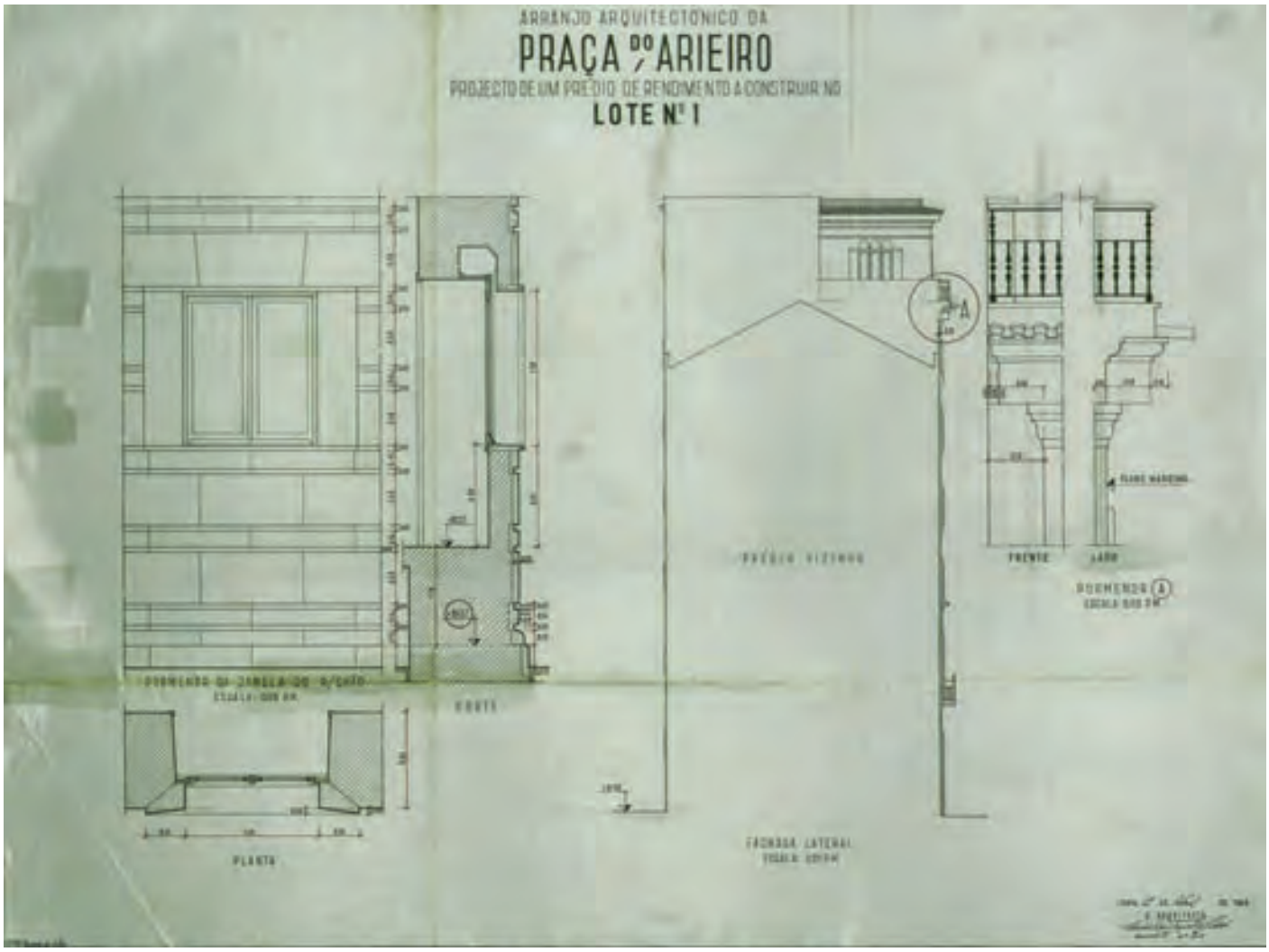
Segundo esta última, o edifício tem sapatas de betão sobre as quais apoiam as fundações de "alvenaria de pedra rija com argamassa de cimento". As paredes exteriores são de "alvenaria de pedra com argamassa de cimento, com excepção das do 7º andar do torreão e do 6º andar do lado da Avenida Almirante Reis, que são em betão armado".

Também as empenas são de alvenaria de pedra. Como era corrente, as paredes de alvenaria das fachadas variam a sua espessura em altura e, embora menos corrente, também nas empenas a espessura varia cinco centímetros por andar.

Nos casos em que existem paredes de betão armado, no torreão, estas são duplicadas por dentro com paredes de tijolo a ½ vez, com caixa de ar.


ARRANJO ARQUITECTÓNICO DA
PRAÇA DO ARIEIRO
PROJECTO DE UM PRÉDIO DE RENDIMENTO A CONSTRUIR NO
LOTE Nº 1
ESCALA DE 1/20
CORTE I-J
CORTE G-H
CORTE E-F


ARRANJO ARQUITECTÓNICO DA
PRAÇA DO ARIEIRO
PROJECTO DE UM PRÉDIO DE RENDIMENTO A CONSTRUIR NO
LOTE Nº 1
PORMENORES
ESCALA DE 1/20
CORTE G-H
ALÇADO DA PORTA DO ESTABELECIMENTO
PLANTA DA PORTA DO ESTABELECIMENTO
E DA ARCADA
JANELA DE PEITO


ARRANJO ARQUITECTONICO DA
PRAÇA DO ARIEIRO
PROJECTO DE UM PREDIO DE RENDIMENTO A CONSTRUIR NO
LOTE Nº 1
PREDIO VIZINHO
FRENTE
LADO
PLANTA
FACHADA LATERAL

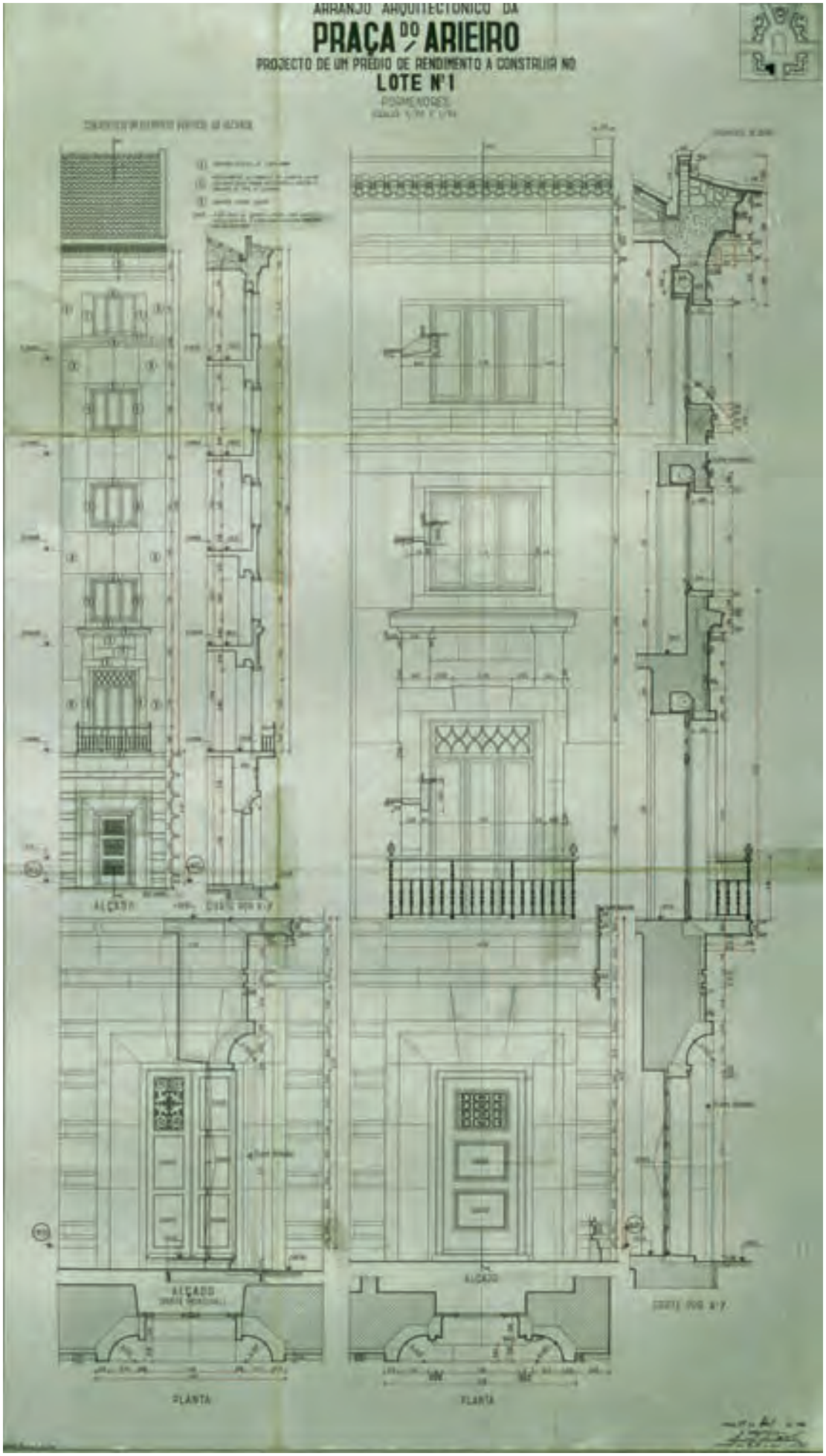


Fig III.4.95, Pranchas de pormenorização dos edifícios 247 e 260

As paredes interiores, tanto "as divisórias suportando carga" como os "tabiques", são de tijolo maciço ou furado, em função da sua localização dentro do edifício. Toda a parede da caixa de escadas é de betão armado com 0,50m.

Nesta primeira versão do projeto, os pavimentos das zonas de serviço, do torreão e do 1º andar eram de betão armado, mas todos os outros eram de vigamentos de madeira. A escada principal era também de estrutura de madeira e, a de serviço, de betão armado. Mais tarde, todos os pavimentos passam a ser de betão armado.

Quanto às coberturas, as inclinadas eram de estrutura de madeira – no torreão, formando asnas– e as planas eram de betão armado.

Os esgotos eram constituídos por manilhas de grés e as restantes instalações estavam de acordo com a legislação e "com as normas das companhias concessionárias".

O projeto apresenta desenhos de betão armado muito cuidados que incluem cornijas, caixas de estores, vergas de vãos.

Metade da memória descritiva de arquitetura é dedicada à descrição da organização do edifício. Após uma breve referência às paredes, que teriam as espessuras indicadas nos desenhos, o arquiteto passa a descrever os revestimentos e acabamentos exteriores e interiores e, ainda, um conjunto de elementos secundários (vãos, guardas).

Assim, a porta principal e a de serviço, nas fachadas principais, seriam de madeira de "carvalho americano ou idêntica para envernizar". A caixilharia de madeira seria pintada com esmalte branco e os aros, as "gelosias" (estores) e a porta de serviço, na fachada posterior, pintadas com esmalte verde-claro.

As guardas do primeiro andar, de ferro forjado, seriam para pintar com esmalte verde-escuro e replicam os mais antigos modelos lisboetas que tenderam a desaparecer a seguir ao sismo de 1755 (Fig III.4.96).

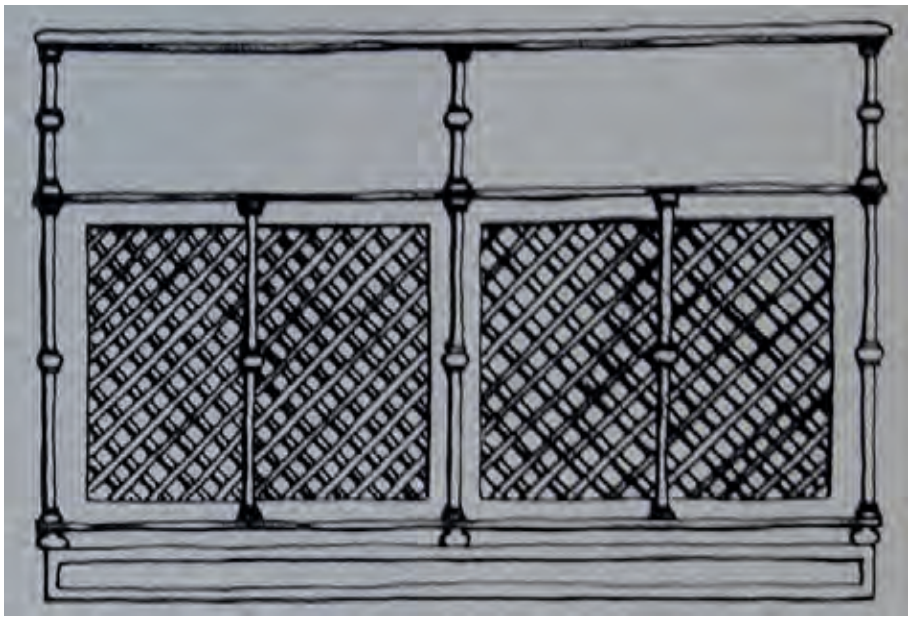


Fig III.4.96, Varandas de modelo setecentista, usadas para fixar rótulas

Os guarnecimentos dos vãos são executados com "pedra de Lioz de 1ª qualidade trabalhada à escoda". Mesmo na escolha da escoda, em vez da bujarda, há uma intenção de conseguir uma superfície mais semelhante às "ancestrais".

Menos convencional é o detalhe da descrição dos revestimentos e acabamentos. Os socos são também de cantaria de lioz mas, daí para cima, é usado um conjunto de revestimentos diversos, em cor e textura, que são descritos da seguinte forma (p. 2):

> *Cavanite projectada ou material similar. (côr de rosa)*
> *No revestimento da fachada principal com as juntas refendidas a cimento branco, excepto no ultimo andar que não levará juntas.*

116
Ver Glossário.

Granito lavado tipo Cavan ou material similar. (côr de pedra de lioz)
No revestimento da cornija que remata a fachada principal, tendo as juntas refendidas com cimento cinzento claro.

Cavanite projectada ou material similar. (côr cinzenta)
No revestimento do sôco da fachada posterior e no cordão de remate superior da mesma fachada.

Simili côr de rosa, ou pintura a óleo.
No revestimento da fachada posterior, incluindo a caixa de escada e chaminés.

Trata-se de um conjunto de fingidos que, hoje, seriam incluídos numa designação comum de marmorites. Não é possível afirmar qual a diferença entre a "Cavanite projectada", ou o "granito lavado tipo Cavan". Quanto aos "simili", no interior, parecem estar aqui relacionados com os marmorites polidos, também da "Cavan", de acordo com o se lê em anúncios em A Arquitectura Portuguesa de (1944,p. 25), (1945,p. 29) (1946 p. 33).

O que esta descrição mostra é uma forte preocupação com a presença matérica dos edifícios, através da utilização de soluções texturadas e mates. Esta preocupação estaria de acordo com a *gravitas* e com o "arcaísmo" presentes na conceção do edifício e da praça. No entanto, estes materiais apresentam uma vantagem construtiva relacionada com a pouca manutenção de que necessitam, envelhecendo de forma muito mais natural que uma pintura e assegurando, assim, o bom aspeto das superfícies durante muitos mais anos.

Os revestimentos da cobertura eram assegurados por telha "tipo Luza" (um casamento entre uma telha de marselha e a telha de canudo), descrita como "canal e cobertor ligado" (também caracterizada como de "aba e canudo"). Os beirados eram, no entanto, de telha de canudo "da melhor qualidade".

O projeto apresenta ainda uma descrição relativamente detalhada dos acabamentos interiores. Assim, a escada de serviço seria revestida com "Simili polido, bem como o lambrim que protege as suas paredes e as respectivas guardas" – ou seja, um marmorite polido (ou brunido, como o designam os aplicadores).

Os pavimentos, nesta primeira versão, seriam "soalhados á inglesa, tendo encabeirados nas principais dependências" o que significa que o pavimento era emoldurado por réguas de madeira que, no topo do compartimento, assumiam uma direção perpendicular às restantes réguas (Fig III.4.97). Trata-se de uma opção que conferia qualidade "decorativa" aos pavimentos e que permitia usar réguas inteiras nas zonas centrais dos soalhos[116].

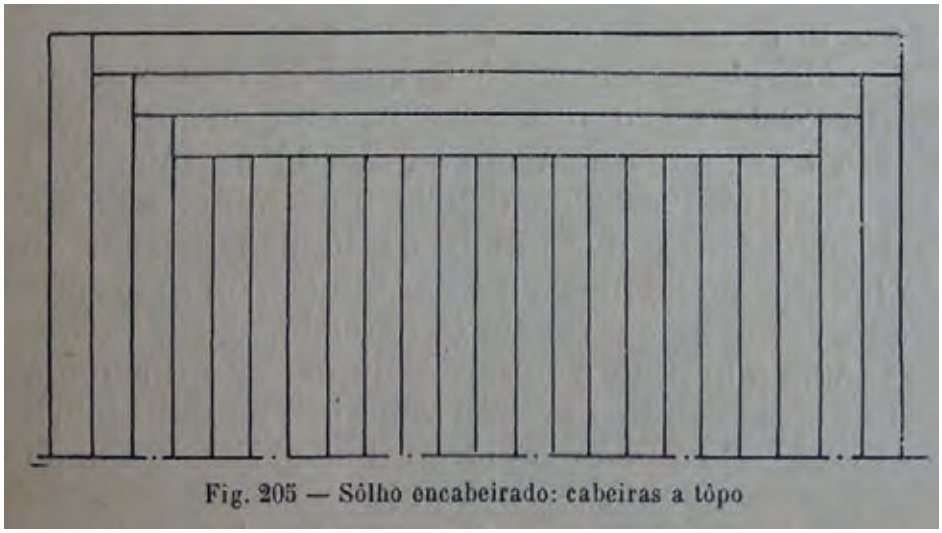


Fig III.4.97, Planta de pavimentos encabeirados

No interior, as paredes seriam estucadas com "côr na massa (créme) levando as paredes e tectos velaturas da mesma côr aplicadas á esponja", com exceção das zonas de serviço onde seriam usados estuques brancos.

Nas casas de banho principais, os pavimentos seriam de mármore serrado com paredes do mesmo material ou de azulejo. As zonas de serviço destinadas a "creadas", como a cozinha, o estendal, casas de banho de serviço, teriam pavimentos revestidos com mosaicos hidráulicos e paredes com lambris de azulejos.

Os rodapés e os guarnecimentos (aros e alizares) seriam "estreitos e de moldura simples" com 0,06(m) e 0,08[m] de altura.

Este processo mostra uma riqueza de soluções construtivas, um enorme hibridismo entre soluções industriais e artesanais em que as novas soluções de betão armado convivem ainda com programas decorativos tradicionais. Estes processos são testemunho da complexidade que caracteriza a construção desta década em Lisboa mas, também, da relação entre a construção e a imagem dos prédios de rendimento.

4.2.4.1.Elementos primários da construção

4.2.4.1.1.Pavimentos

Tal como acontecia nos edifícios da década de 1930, também, na década de 1940, muitos dos edifícios da Avenida Almirante Reis têm parte dos seus pavimentos construídos com vigamentos de madeira. Em alguns casos de edifícios de "rabo-de-bacalhau", quando os pavimentos de betão armado ocupam todo o corpo protuberante posterior (a tardoz), apenas há pavimentos de madeira no corpo anterior (virado para o arruamento).

O RGCU, que torna obrigatória a utilização de materiais impermeáveis e imputrescíveis nos pavimentos das zonas húmidas da construção, e que condiciona fortemente a constituição dos pavimentos térreos e dos pavimentos de transição para os primeiros andares, juntamente com a vulgarização da utilização de betão armado, favorece o progressivo desaparecimento dos pavimentos de estruturas metálicas (que tinham a desvantagem de serem muito sensíveis à corrosão, por ação da humidade, e ao fogo).

a) Pavimentos de madeira

O entendimento do pavimento de madeira como a solução habitual e tradicional é percetível pela frase usada na memória descritiva do número 225, de 1943 (e também no 233), em que são descritas, primeiro, as situações particulares (betão armado) que requerem uma maior atenção e, a seguir, se indica que os "restantes pavimentos serão de madeira, constituídos por vigamentos de pinho de acordo com os cálculos respectivos".

Em alguns casos, começa-se por licenciar os projetos com pavimentos de madeira para, mais tarde, por vezes durante a própria construção, se alterar a sua constituição para betão armado, como é o caso dos números 227, 246, 254, 247 ou 260, da Almirante Reis, ou do número 12-12A, da Praça João do Rio.

Os vigamentos, quando descritos, continuam a ser de pinho, que são "de primeira qualidade", nos números PJR 7 e 239, ou "da Mata Nacional", no 235.

Se, no 225, os vigamentos têm secção de acordo com "cálculos respectivos", no PJR3, ou no 245, os "vigamentos serão de madeira de pinho [com] secções regulamentares" o que mostra que, em vários casos, os promotores e construtores optam por cumprir simplesmente o regulamento que é muito prescritivo, isto é, propõe "receitas" para as estruturas (Fig III.4.98).

No 249, os "pavimentos dos andares serão de madeira sobre vigamentos de pinhal de 0,18 x 0,08 afastados de 0,40 de eixo a eixo e tarugados". No 231, a descrição é idêntica, mas acrescenta-se que os pavimentos estão "sobre frechaes de 0,10 x 0,10" e, no 243, o vigamento "terá a secção de 0,18 x 0,08 e [será] devidamente tarugado. Os tôpos das vigas que encastram nas parêdes serão devidamente revestidas".

As mesmas secções encontram-se nos PJR2, PJR7 e PJR5 mas, neste último, acrescenta-se que serão aumentadas para "0,20 x 0,08 nos compartimentos maiores".

No PJR6, é referida a constituição do "corpo da frente [com pavimentos de]

vigamentos de madeira (...) com excepção da cobertura da passagem de serviço". No 237, os pavimentos "serão de madeira na parte restante - parte anterior" o que significa que não são de madeira no corpo posterior.

A direção dos pavimentos que é descrita no 235 indica que "o vigamento correrá de frente a fundo". No 239, "no corpo avançado o vigamento é paralelo à fachada principal e no restante é perpendicular" e, no 252, "na zona anterior [os vigamentos são aplicados] normalmente à fachada principal excepto nos quartos extremos", ou seja, os vigamentos são aplicados no sentido da profundidade, como era tradicional, excepto no corpo posterior, em que são transversais (o que mostra como, mesmo do ponto de vista construtivo, este corpo funciona como uma parte do edifício "rodada" a 90º).

Na única referência que se encontrou a este tipo de pavimento, "a esteira do último andar [do edifício da PJR 6 é] formada por vigamento de madeira de 0,16 x 0,08".

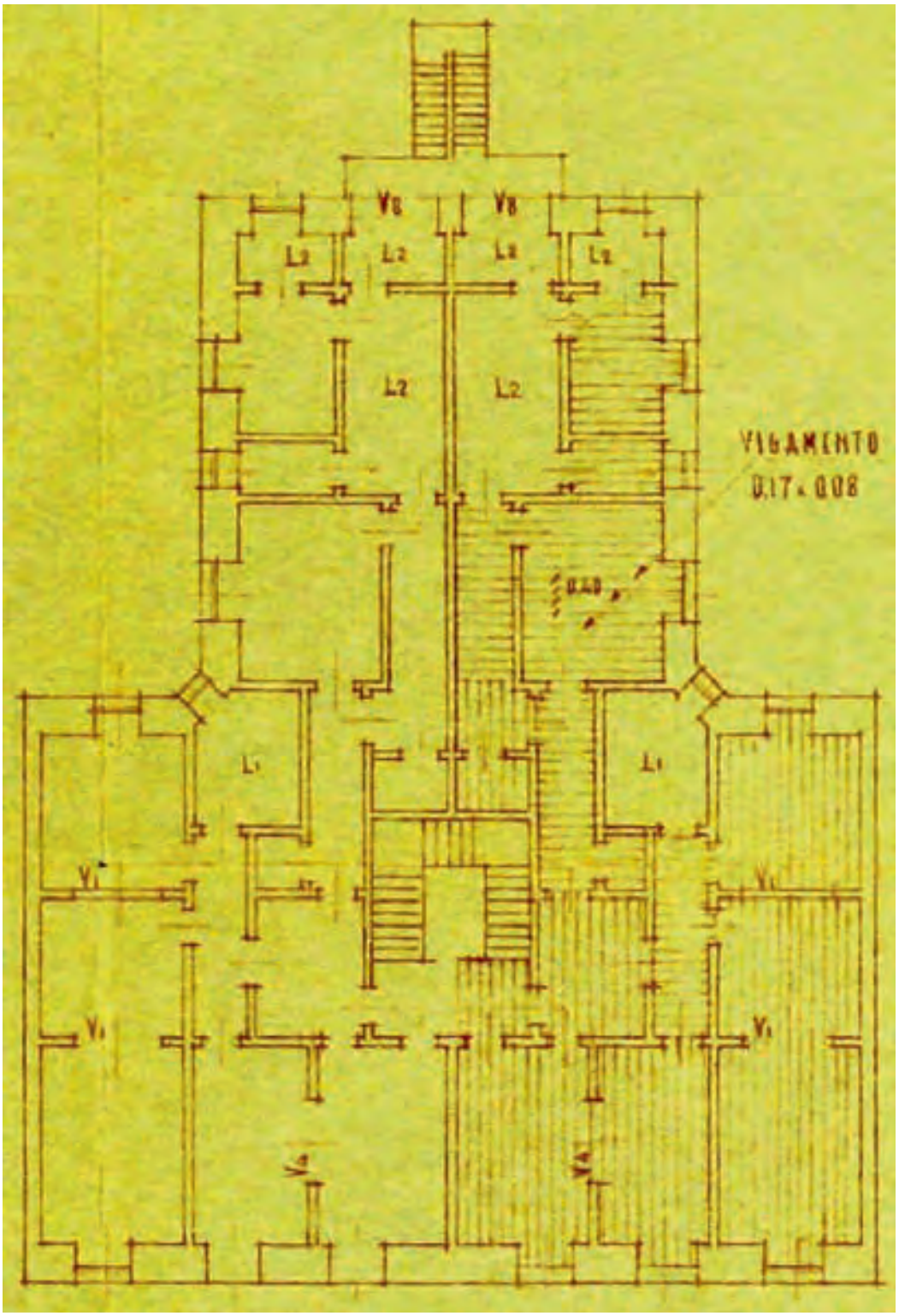


Fig III.4.98, Planta de piso com indicação dos vigamentos de madeira

b) Pavimentos de/com estrutura metálica

Como já se referiu, na década de 1940, os pavimentos com estrutura metálica tendem a desaparecer da Almirante Reis, substituídos por betão armado.

Contudo, no número 245, já em 1942, é dito que "na hipótese, porém, de não se obter no mercado o ferro necessário para a execução deste trabalho [pavimentos das zonas húmidas com betão armado] prevê-se desde já a sua substituição por abobadilhas de tijolo com perfis T ou L" o que parece indicar que a solução de betão armado, apesar de se ter tornado corrente, era, eventualmente, menos simples de implementar que a solução de abobadilha (devido à disponibilidade dos perfis? devido ao preço?).

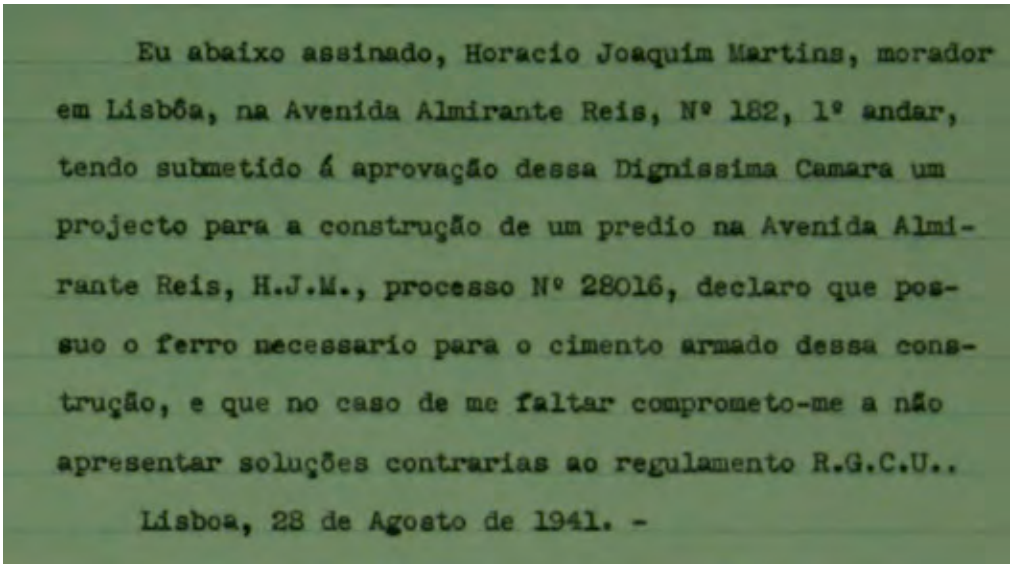
c) Pavimentos de betão armado

No interior dos fogos, os pavimentos de betão armado podem ser uma solução integral, aplicada a todos os espaços. Podem estar localizados apenas em zonas húmidas ou em todo o corpo protuberante saliente posterior. Deste ponto de vista, a situação não é muito diversa da encontrada nos edifícios da década de 1930 (a não ser pela existência de alguns corpos posteriores com todos os pavimentos de betão armado, situação que não existia antes). A principal diferença está nas varandas (e escadas) do tardoz que são sempre baseadas em estruturas de betão armado (na realidade, estas varandas tendem a ser substituídas por marquises envidraçadas que servem como extensão da cozinha, zona de lavandaria e tratamento de roupas).

A descrição, retirada do número 225, ilustra uma situação em que todos os pavimentos obrigatórios são de betão armado, deixando os restantes para serem construídos com vigamentos de madeira: o "pavimento do 1º andar será de betão armado" e as "cozinhas, casas de banho e marquizes [com] lages de betão armado".

A este propósito, convém referir a memória descritiva do número 235 em que se afirma que, "atendendo á época excecional que atravessamos em que a carencia de ferro é absoluta, não pode o requerente de forma alguma encarar a solução [integral] de Betão Armado", ideia reforçada a seguir com a afirmação, em tom de lamento: "a escassez de ferro é tão grande neste momento". Também no 245, de 1942, é feita menção à hipótese de não ser possível arranjar ferro necessário no mercado no momento da construção e repetem-se as declarações apensas aos projetos de licenciamento (por exemplo, no 198, de 1942, e PJR12, de 1944) em que os requerentes se comprometem a aprovisionar o ferro necessário para a execução do betão armado (Fig III.4.99).

A circunstância excecional seria certamente a 2ª guerra mundial (a que nunca é feita referência direta, provavelmente por ser tão óbvia para os requerentes) e que leva a uma diminuição significativa dos edifícios licenciados com todos os pavimentos de betão armado.



Eu abaixo assinado, Horacio Joaquim Martins, morador em Lisbôa, na Avenida Almirante Reis, Nº 182, 1º andar, tendo submetido á aprovação dessa Dignissima Camara um projecto para a construção de um predio na Avenida Almirante Reis, H.J.M., processo Nº 28016, declaro que possuo o ferro necessario para o cimento armado dessa construção, e que no caso de me faltar comprometo-me a não apresentar soluções contrarias ao regulamento R.G.C.U..

Lisboa, 28 de Agosto de 1941. -

Fig III.4.99, Extrato de declaração de compromisso de aprovisionamento do ferro

No interior dos fogos, em parte dos pavimentos

No 225, as "cozinhas, casas de banho e marquizes [terão] lages de betão armado". O mesmo acontece nos números 231, PJR2, PJR3, PJR4, PJR5, PJR9, PJR10, PJR11, 233, 235, 239, 241, 243, 244, 245 e 248, todos da década de 1940. (ver Fig III.4.98).

No entanto, em outros edifícios, toda a parte posterior tem lajes de betão armado, o que divide os edifícios em duas zonas perfeitamente distintas. A anterior, com pavimentos de madeira, e a posterior, onde se localizam as zonas de serviço (mas que também pode incluir alguns quartos), toda de betão armado. Trata-se, na realidade, de edifícios compostos por dois corpos de características distintas, em que um tem pavimentos de madeira e o outro tem pavimentos de betão armado e nos quais, à distinção morfológica entre corpo anterior e corpo posterior, corresponde uma distinção construtiva que, como se verá, vai para além da constituição dos pavimentos.

Nos edifícios números 6 e 8 da Praça João do Rio, "os pavimentos do corpo posterior avançado serão todos em betão armado, assim como as marquises e a escada de serviço". No número 7, os pavimentos do "corpo saliente da rectaguarda serão em betão armado, com a armadura e espessuras indicadas nos respectivos cálculos e desenhos". No 237 da Almirante Reis, "os pavimentos serão de betão armado na parte posterior do edifício, designando por parte posterior toda a zona para além das cozinhas e incluindo estas". No 242, os "pavimentos do corpo posterior serão de betão armado em todos os andares" e o mesmo acontece no 252 e no 256 (Fig III.4.100).

No 233, "a esteira do telhado [será] de betão armado" apesar de a cobertura ser de madeira.

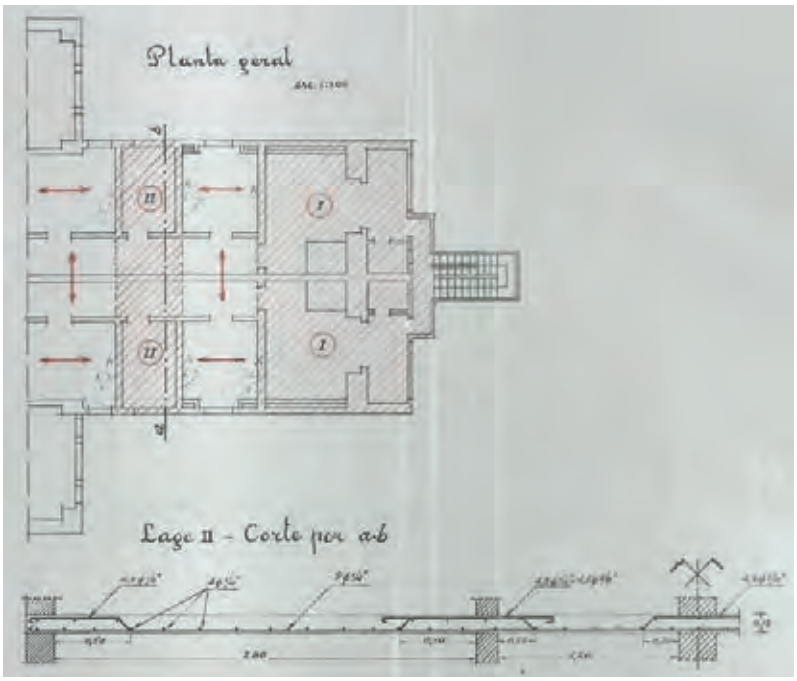
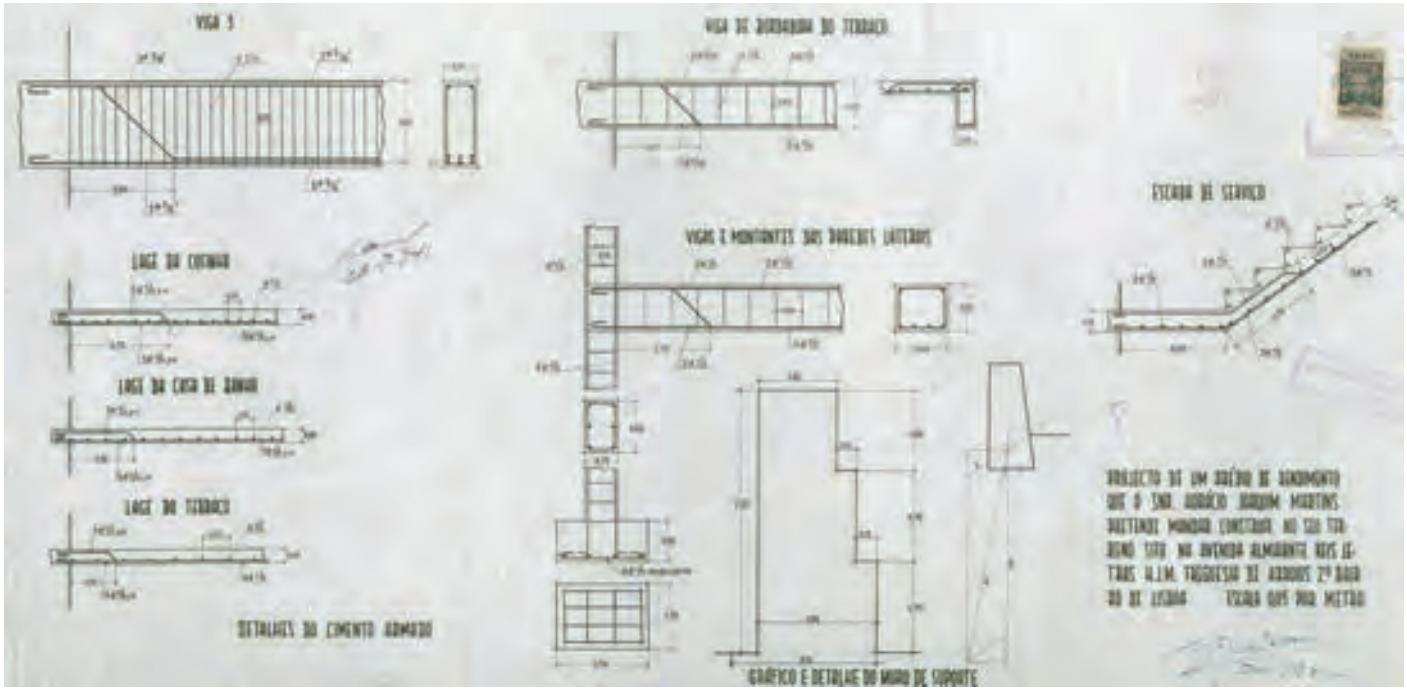


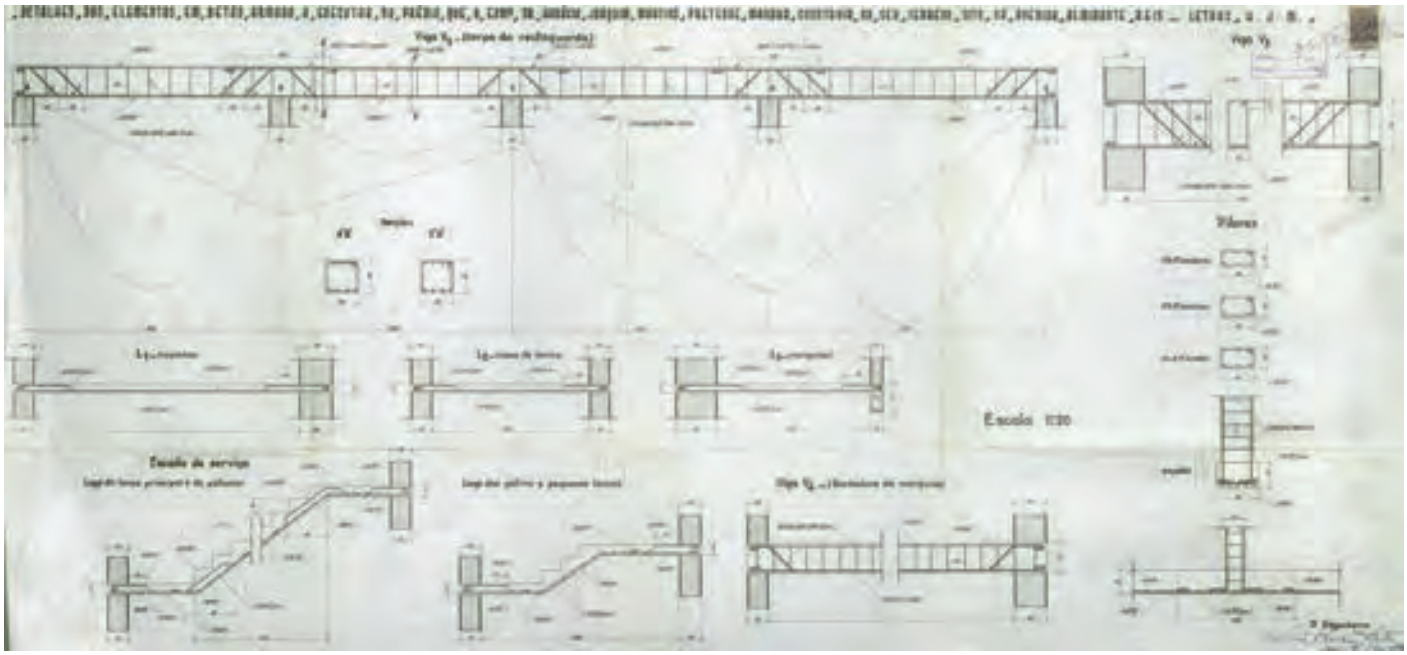
Fig III.4.100, Planta e pormenor de lajes contínuas de betão armado, intercaladas com pavimentos de estrutura de madeira

No interior dos fogos, em todos os pavimentos

Como já foi referido, existem alguns edifícios que são licenciados de raiz com todos os pavimentos de betão armado e outros que adotam esta solução, logo antes, ou durante a fase de construção. Apenas sete edifícios são licenciados e entram em obra desta forma e quatro passam de uma solução mista de pavimentos de madeira e betão armado para todos os pavimentos de betão armado, durante a construção. É o caso dos números 227, PJR12, 246, 254, todos licenciados no período da guerra. Os números 87,198, 238, 247, 258, 260 e 192 têm os "pavimentos de betão armado de harmonia com os cálculos e pormenores", como refere a memória descritiva do último.

Embora as armaduras das lajes de betão armado sejam calculadas e executadas compartimento a compartimento, na realidade, como se vê em diversas plantas estruturais, as lajes são contínuas com as paredes a apoiar sobre elas (Fig III.4.101).





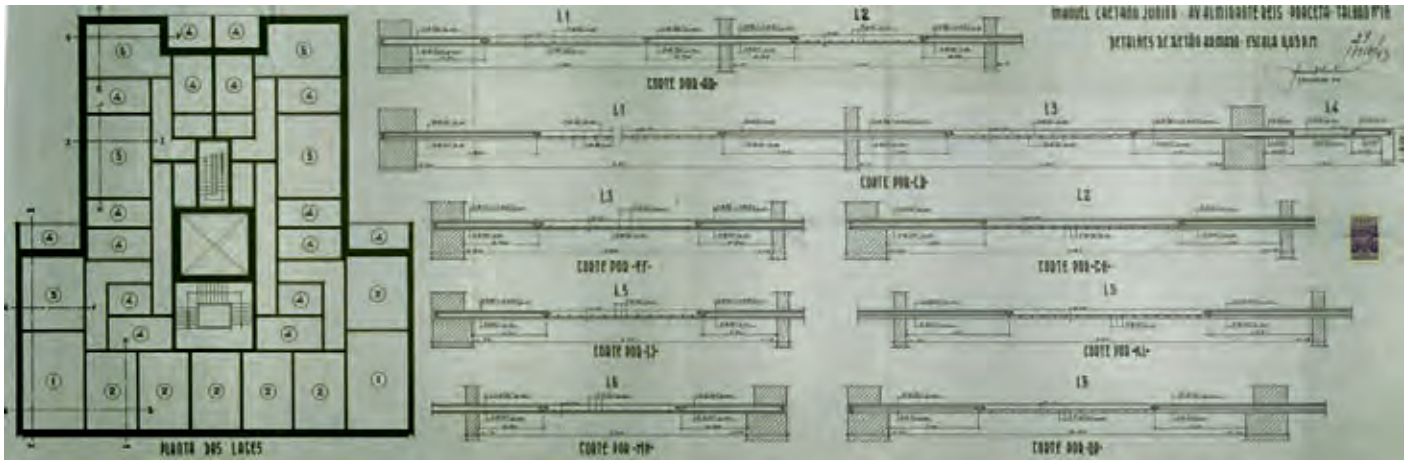


Fig III.4.101, Pranchas com desenhos de betão armado

No piso térreo, em lojas ou armazéns

Para além do caso dos edifícios que têm todos os pavimentos de betão armado, vários outros, especialmente os que são projetados com lojas no rés-do-chão, têm lajes de betão armado na transição para o 1º andar, independentemente de parte dos restantes pavimentos serem de madeira. Também acontece existirem lajes de betão armado sobre as passagens de serviço para o tardoz.

Esta situação, que decorre do RGCU mas também da vantagem que existe em ter espaços amplos destinados a comércio, está identificada, no número 225, em que o "pavimento do 1º andar será de betão armado", no 229, ou no PJR 5, com "a cobertura da loja e ainda o correspondente ao estabelecimento" de betão armado (Fig III.4.102).

Na PJR 9, o "pavimento da loja [é] construído com uma placa de betão armado com vigotas tipo "Perfecto" e, no mesmo número e também no PJR 10, os "pavimentos das dependências do 1º andar situadas sobre a passagem de serviço" são de betão armado. No 242, "na parte que corresponde á cobertura da passagem de serviço [os pavimentos] serão de betão sarrafado". No 233, "o pavimento do primeiro andar e a esteira do telhado serão de betão armado" (apesar de a cobertura ser de madeira).

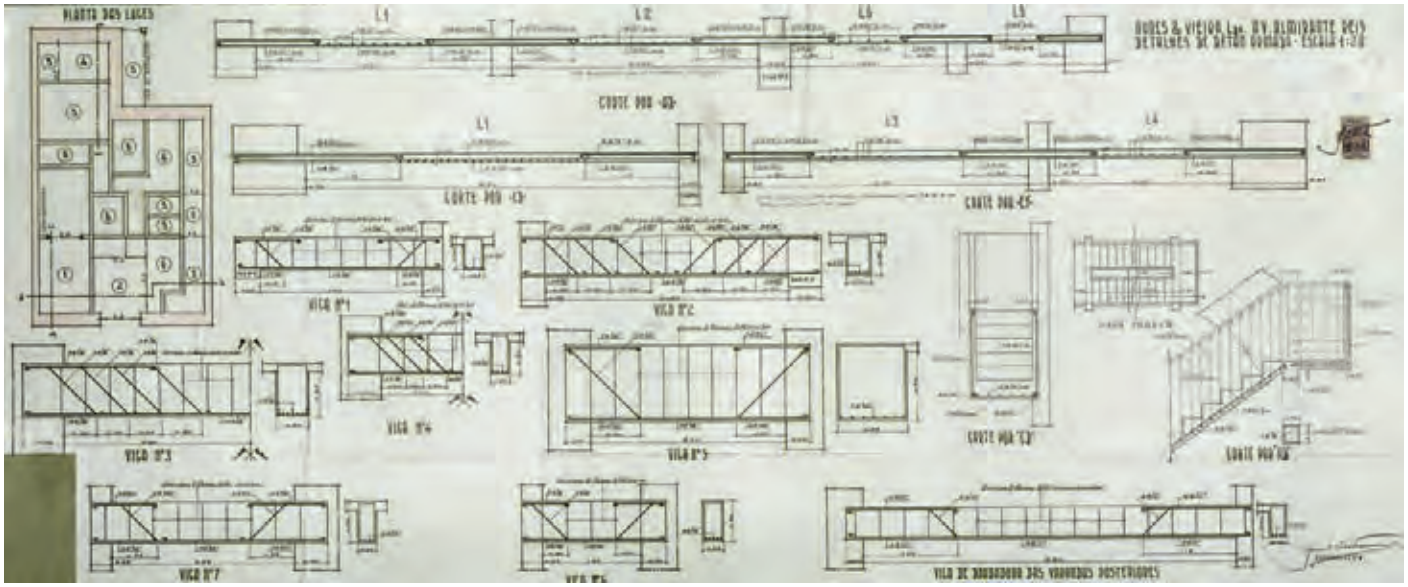


Fig III.4.102, Prancha com planta de lajes e pormenores diversos de betão armado

Em varandas ou terraços

Em relação ao período anterior, é possível identificar algumas mudanças: por um lado, as varandas/terraços metálicas no tardoz são quase totalmente substituídas por estruturas de betão armado; tendem a reaparecer as varandas nas fachadas, constituídas por grandes lajes de cantaria, encastradas e apoiadas por mísulas/cachorros (e, por vezes, conjugadas com elementos de betão armado); as coberturas de terraço tendem a desaparecer, substituídas por telhados.

Se o primeiro caso está relacionado com a vulgarização do uso do betão armado, já os outros estão ligados ao condicionamento da imagem, imposto pela CML a partir de 1938 (e talvez à própria vontade dos arquitetos?).

- Varandas/terraços no tardoz

O edifício PJR 2, tal como o 233, 241 e o 244, tem "a varanda posterior em cimento armado", mas, em muitos casos, o que aparece referido é uma marquise como nos PJR 3, PJR 5, PJR 6, 225 e 245, com "marquizes [de] lages de betão armado" ou "varanda envidraçada", no PJR 10, ou "terraços", no 235, 239 e 254 (Figura III.4.103) (Planta e pormenor de laje de betão armado em varanda/marquise).

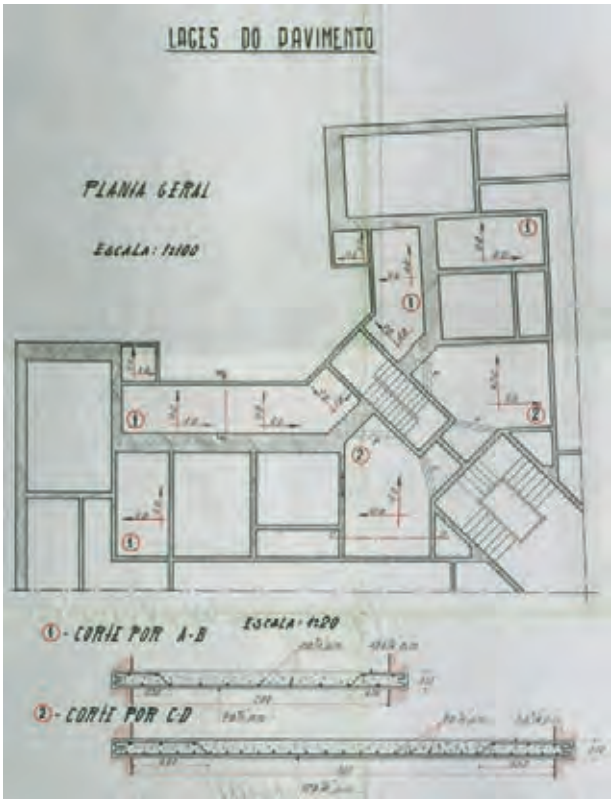


Fig III.4.103, Planta e pormenor de laje de betão armado em varanda/marquise

- Varandas nas fachadas

As varandas de betão armado nas fachadas coexistem com as de cantaria. Nos números 87, 192, 225, 229, 231, 233, 235, 236, 238, 243 e 254 da avenida, na Praça João do Rio nos andares elevados do nº 10 e, nos números 3 e 11, no andar superior, existem varandas de betão armado. Já na Praça João do Rio, número 2, e nos números 247 e 260 da Almirante Reis, existem varandas apoiadas sobre as cornijas em andares áticos que são, algumas, de betão armado, aproveitando as obrigatórias "cintas" impostas pelo RGCU.

A permanência deste tipo de varandas, mesmo que "disfarçadas" numa outra linguagem, mostra até que ponto a imagem nacionalista estilizada do Estado Novo, após 1938, é herdeira, até porque muitos dos protagonistas são os mesmos, do Modernismo da década de 1930 (Fig III.4.104).

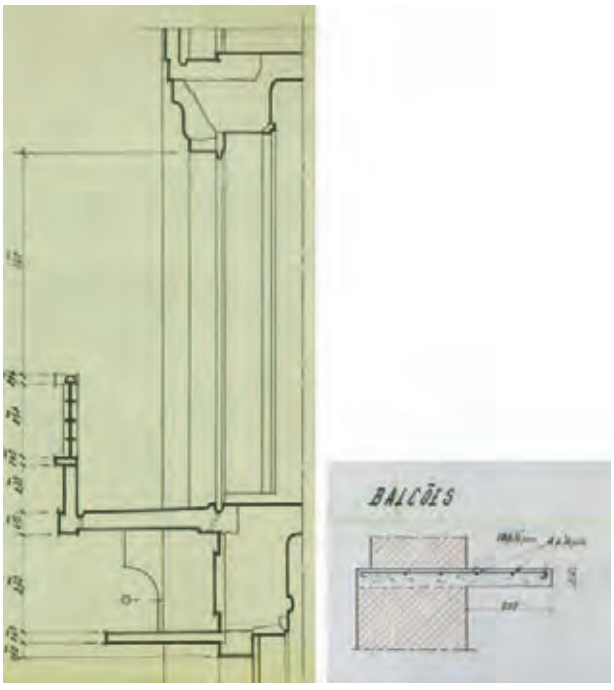


Fig III.4.104Ampliação de pormenores de sacadas de betão armado em fachadas principais

4.2.4.1.2. Fundações

Nas fundações e nas paredes exteriores dos edifícios, existem diferenças em relação ao que era normal na década anterior e consistem, essencialmente, na substituição das alvenarias por betão ou betão armado.

Como já antes acontecia, as memórias descritivas continuam a indicar que os "caboucos" ou "cavoucos" serão abertos: até "ao nível do terreno", no 233 e 237; até ao "terreno firme", no 241; até à "profundidade precisa" no 254 ou, de formas mais "defensivas", como no 244, as fundações serão "em obediência ás circunstancias que as características do terreno obrigar".

Em diversos processos, continua a remeter-se a decisão sobre a profundidade das fundações para a CML, "à profundidade indicada pela Fiscalização" ou "à profundidade que a fiscalização da CML indicar", como acontece nos números 243 e 239.

Em pelo menos três processos, no 233, 237 e 252, é dito que o terreno de fundação é uma "argila muito compacta"

Em alguns casos, são criados ensoleiramentos, como no 192, com "ensoleiramento de betão simples, de 250kg/m3, com a altura de 0,50", ou são criadas sapatas, como no número 12 da Praça João do Rio, em que as fundações crescem sobre "uma primeira camada de betão" e, no 252, de betão "até 0,50m acima da camada de fundação" (Fig III.4.105).

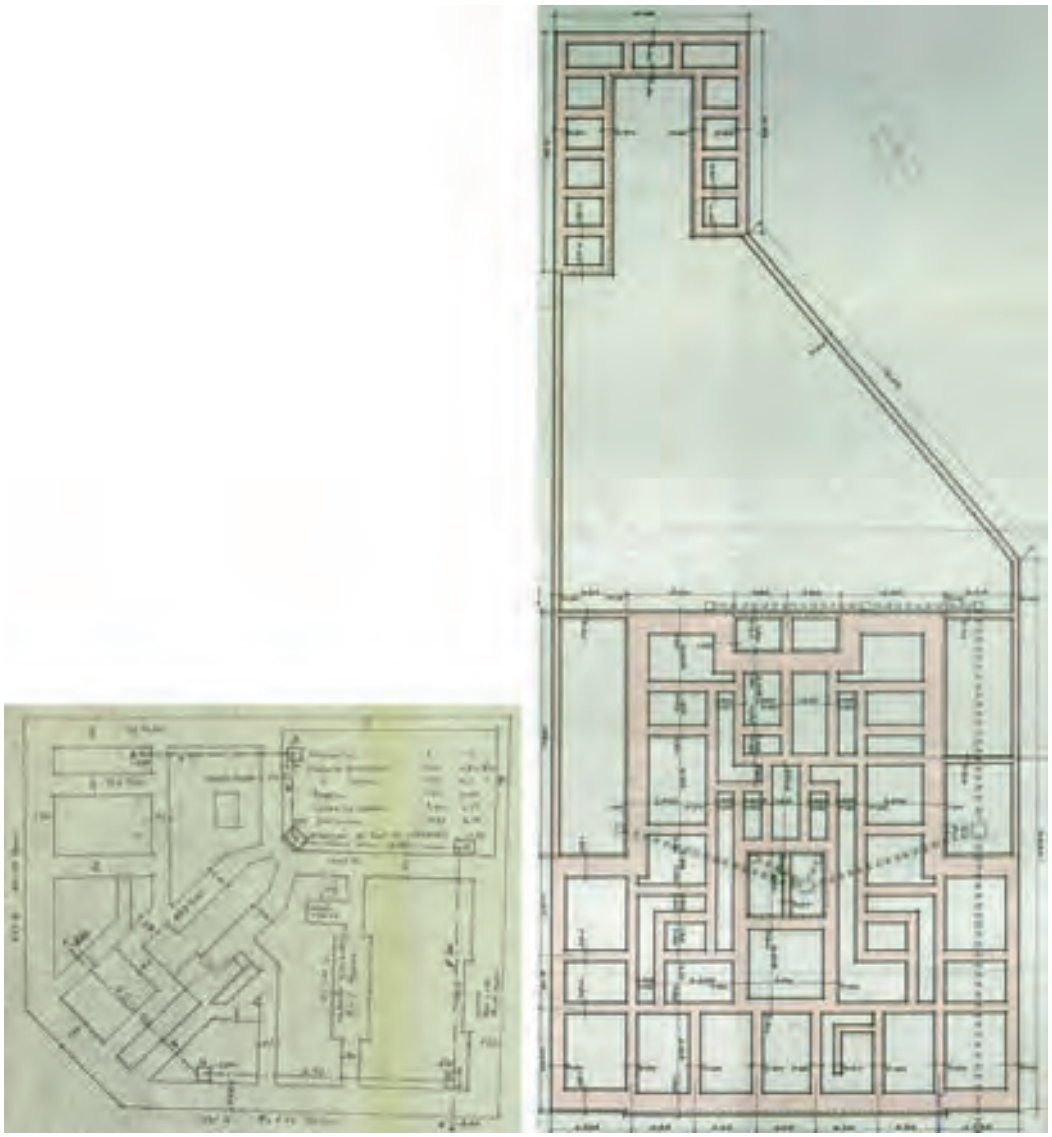


Fig III.4.105, Plantas de fundações

As fundações podem ser construídas com paredes de betão ou com alvenarias. Nos números 225, 233, 237 e PJR 4, "os alicerces serão construídos de betão de cimento de 250kg, até ao nível do terreno" e, no 198, as fundações serão de "betão de cimento,

areia, cascalho (traço 1:3:6) (...) levadas á profundidade julgada necessária pela Fiscalização, por forma a oferecer boas garantias de estabilidade" e "o betão das fundações elevar-se-á 20cm acima do terreno".

No número 5 da Praça João do Rio, as fundações serão "parte em betão e parte em alvenaria de pedra rija (...) consoante as necessidades da construção".

Nos restantes casos, são usadas alvenarias que correspondem às mesmas descrições da década anterior, ou seja, "de pedra rija", mas agora sempre com argamassas hidráulicas que são, em quase todos os casos, descritas como de "cimento e areia". Os traços (em volume) variam de acordo com o seguinte : 1:2 nos edifícios números PJR 6, PJR 7, PJR 8, 242 e 250; 1:3 nos edifícios 231, 244, 254; 1:4 nos edifícios PJR 2 e 239 e 1:5 nos edifícios PJR 3 e 252.

Em alguns casos, as argamassas são simplesmente descritas como "de cimento" e existem casos em que são apenas indicadas como "hidráulicas", ficando por esclarecer se o ligante é cimento ou cal hidráulica.

4.2.4.1.3. Paredes e estruturas verticais

A principal mudança na constituição das paredes, neste período, está relacionada com a existência de vários casos de paredes de betão armado e, em consequência, com a existência de paredes duplas. Os elementos de madeira nas paredes estruturais tendem a desaparecer (ou a não ser referidos) e a construção torna-se ainda mais híbrida.

A descrição do 252, de 1941, fornece um bom exemplo da diversidade construtiva que se encontra nestes edifícios: "paredes em elevação (...) zona anterior e zona posterior (...) e fachada principal de alvenaria ordinária de pedra macia com argamassa de cimento. As empenas (...) serão de blocos de cimento (..), as paredes exteriores da zona posterior (...) 0,30m [ou 0,20m] de betão armado, exteriormente, e meia vez de tejolo furado interiormente, separadas estas duas paredes por uma caixa de ar com 0,08m" as "paredes interiores em alvenaria, com argamassa, de tejolo". Num mesmo edifício, convivem diversos tipos de paredes: as paredes de alvenaria ordinária de pedra; paredes maciças de betão armado; empenas de blocos de cimento; paredes interiores de tijolo e duplicação das paredes exteriores, também de tijolo.

A descrição do número 243, de 1942, mostra a importância do RGCU na prescrição das soluções de paredes: "fachada principal e posterior serão de alvenaria ordinária com as espessuras regulamentares. Artº 32 - condição 1ª alinea a)"; empenas: de alvenaria ordinária, com as espessuras de 0,40, 0,45 e 0,50"; "divisórias interiores: Alvenaria de tejolo segundo as condições 4ª alinea a) e 5ª alinea a) do Artº 32 do RGCU".

a) Exteriores, principal e de tardoz

Alvenarias de pedra

Continuam a usar-se as alvenarias que são designadas como "ordinárias", ou "hidráulicas", e que usam pedra "ordinária", "rija", "semirija", "macia", "branda", ou "mole". A dureza da pode variar consoante a altura do edifício e o local onde estão inseridas. Neste período, o uso do cimento nas argamassas das alvenarias já se banalizou e, por isso, estas são frequentemente executadas com aquele ligante. Assim, a designação de alvenaria "ordinária" deixa de ter um significado distinto da designação de alvenaria "hidráulica", tendendo a ser usadas no mesmo contexto.

A pedra é "ordinária" no 231 e PJR 3. Nos edifícios 192, PJR 2, PJR 7, PJR8, 242, 246 e 256, é rija e, no PJR 6, a "alvenaria [é] ordinária de pedra de calcáreo rija." A pedra é "macia" nos números PJR4, PJR 12, 233, 248 e 252. Nos 235 e 239, as paredes em elevação são de "pedra mol" ou "mole". No 254, é "mais branda".

No PJR 5, as fachadas principais, posteriores e laterais serão de alvenaria de pedra semirija e macia "conforme os andares". No 241, as paredes exteriores são de "alvenaria de pedra rija até ao nível do primeiro andar e, daí para cima, em pedra semi-rija" (Fig III.4.106).

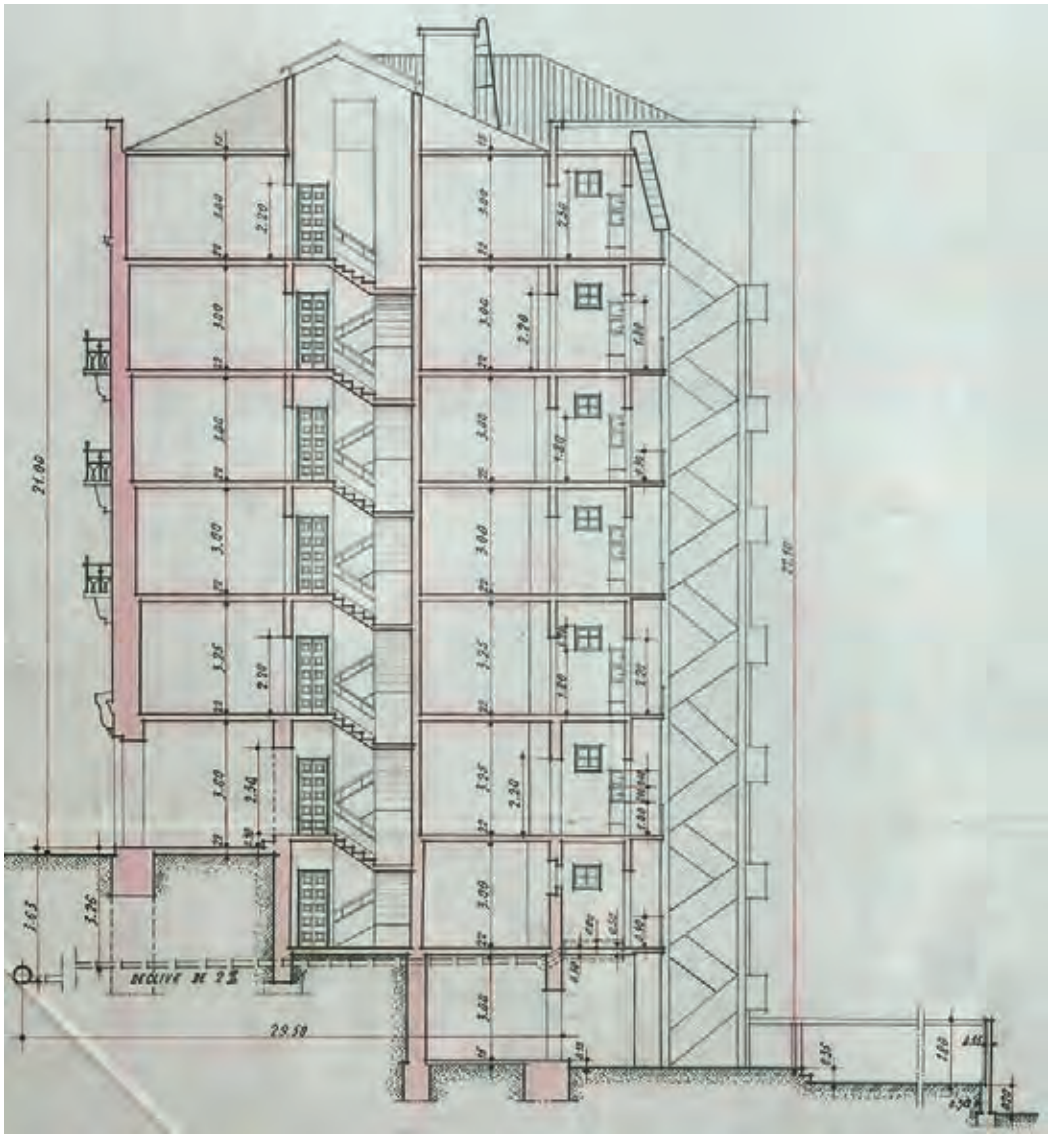


Fig III.4.106, Corte com variação da espessura das paredes de alvenaria de pedra

Esta grande diversidade de critérios não parece obedecer à regra que se tinha observado nos períodos anteriores em que as pedras rijas eram reservadas para as fundações e paredes enterradas ou térreas, usando-se depois as mais macias nos pisos elevados. Apesar de, em alguns prédios, se aplicar esta regra, percebe-se que, em outros, é usada pedra de melhor qualidade a toda a altura das paredes.

Também a composição das argamassas varia, combinando-se argamassas mais fortes ou fracas com todos os tipos de pedra. De qualquer forma, com poucas exceções, predominam as argamassas de base cimentícia.

No 239, a fachada principal é "de alvenaria de pedra mole a argamassa de cal a mato e areia de boa qualidade com o traço 1:2". O edifício da PJR 3 tem "alvenaria ordinária em elevação, nas paredes das fachadas principais e posteriores (...) com argamassa de cal e areia ao traço 1:2 ou de cimento e areia ao traço 1:5". No 244, as "alvenarias em elevação serão feitas com pedra e argamassa de cal e areia ou cimento e areia nos traços respectivamente de 1:2 ou 1:4" e, no 245, "argamassas de cal e areia ao traço 1:3 ou de cimento ao traço 1:5". Nos edifícios PJR 6, 7 e 8, usa-se "alvenaria ordinária de pedra de calcáreo rija com argamassa de cimento ao traço 1:2". Novamente se usa o termo "alvenaria ordinária" conjugado com argamassas de cimento, sendo de estranhar um traço 1:2 para uma argamassa deste tipo (normalmente, traços tão fortes são usados com cal).

No número 229, é apresentado um pormenor da estrutura de betão armado que suporta o "corpo saliente" da fachada principal (Fig III.4.107). Nos restantes casos em que está indicado o ligante, este é de cimento (mas sem indicação dos traços), independentemente do tipo de pedra.

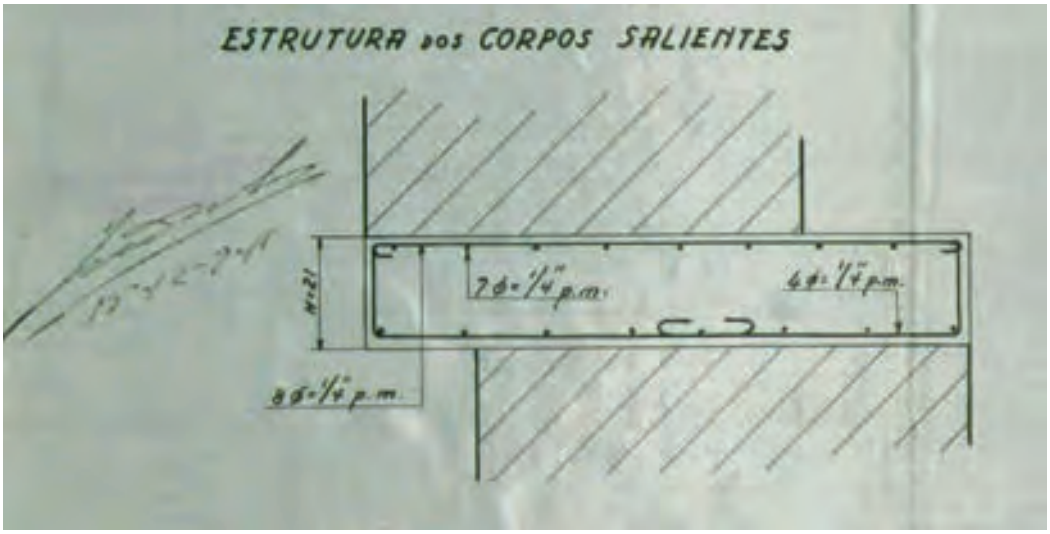


Fig III.4.107, Pormenor de corpo saliente de alvenaria suportado por elemento de betão armado

Betão armado

Logo em 1941, no edifício número 235, apesar de tal não estar inicialmente previsto, as paredes laterais do corpo posterior acabam por ser construídas com panos de betão armado duplicado com paredes de tijolo. Este processo de licenciamento tem um interesse especial pois o projetista começa por tentar usar uma solução mais económica, defendendo que, porque "o pavimento correrá de frente a fundo [não descarregando peso n]essas paredes [exteriores do corpo posterior] classificadas no nº 2 do artgº 32º com a epigrafe de - Empenas, paredes de saguão e paredes que não recebam cargas de pavimentos - sem atropelo á razão da boa lógica", seria possível usar alvenarias hidráulicas de espessura constante a toda a altura das paredes - o que não veio a acontecer. Isto significa que, inicialmente, o projetista preferia ter os pavimentos no sentido perpendicular à fachada da frente, utilizando paredes estruturais transversais ou "frontais", segundo a linguagem da época, para economizar espaço (e, eventualmente, baixar custos) no corpo posterior (Fig III.4.108).

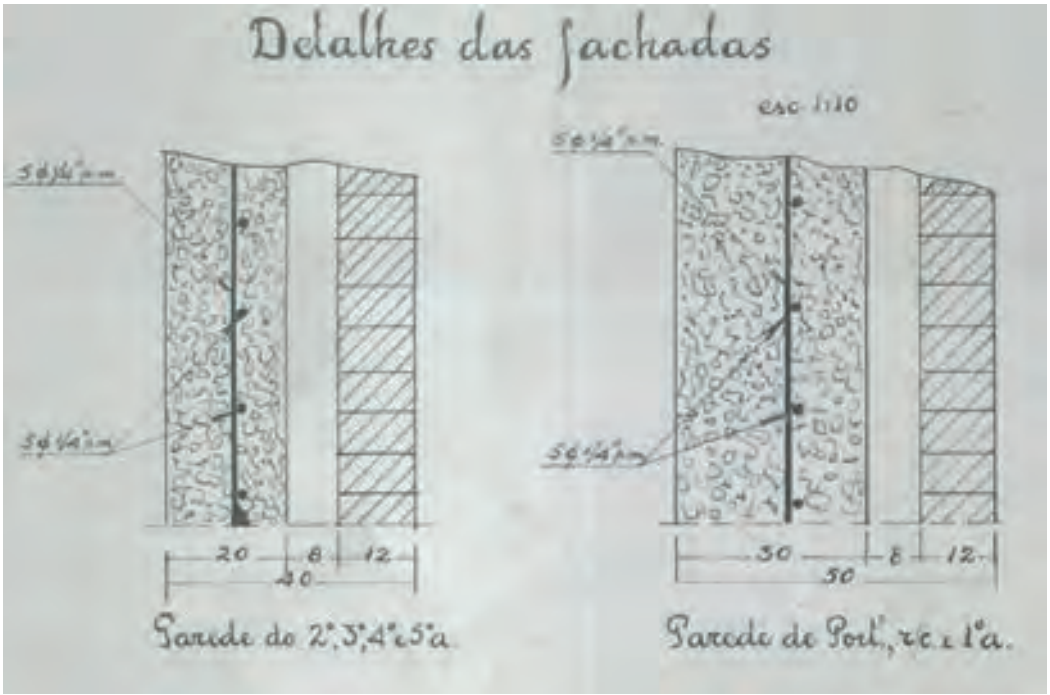


Fig III.4.108, Pormenor de paredes duplas de betão armado e tijolo

No número 237, do mesmo ano, "na zona posterior [é usada] parede de 30 e 20cm de betão armado exteriormente com caixa de ar de 8cm e parede interior meia vez tijolo furado", descrição muito idêntica à do 246, do ano seguinte, em cuja parede sobre a

marquise se usa "0,30m [e 0,20m] de betão armado revestido de tejolo ao cutelo, servindo de cofragem". Ou seja, o tijolo funciona em algumas paredes como cofragem pedida e revestimento do betão armado.

Também nos números 7, 6 e 8 da Praça João do Rio, as três fachadas do corpo posterior serão construídas com paredes de betão armado, caixa de ar e parede de tijolo a meia vez. No 246, "o corpo saliente da fachada posterior [é de] betão armado com espessura de 0,30m (...) e de 0,20m [e] interiormente será feito um pano de tejolo furado a 1/2 vez deixando entre si e a parede de betão armado uma caixa de ar de 0,08m".

No 256, "a construção [do] edifício será feita com o emprego de bons materiais, empregando-se a pedra rija de alvenaria nas paredes mestras"; "nos quartos á rectaguarda, situados nos corpos salientes por conveniência de melhor aproveitamento são as paredes laterais em betão, empregando-se o tijolo nas divisórias e o betão armado (...) em lintéis dos vãos". Este processo, tal como o do 235, ajuda a perceber que o betão armado, nestas construções, começa por ser usado para economizar espaço no corpo de tardoz, muito condicionado na largura disponível.

No número 242 já foi antes referida "[a] parte que corresponde às três faces do corpo avançado (rabo de bacalhau) serão construídas de betão armado" com caixa de ar e parede de tijolo. A designação "rabo-de-bacalhau" associa aqui o novo modelo de prédo de rendimento a um sistema construtivo também inovador na avenida.

Uma descrição idêntica surge no número 198, já de 1944, com todas as paredes exteriores -frente e tardoz - "de betão armado, isoladas com uma caixa de ar, por meio de tejolo furado [a meia vez]". Neste caso é apresentado um projeto de alteração e a fachada da frente também será feita recorrendo a este sistema (Fig III.4.109).

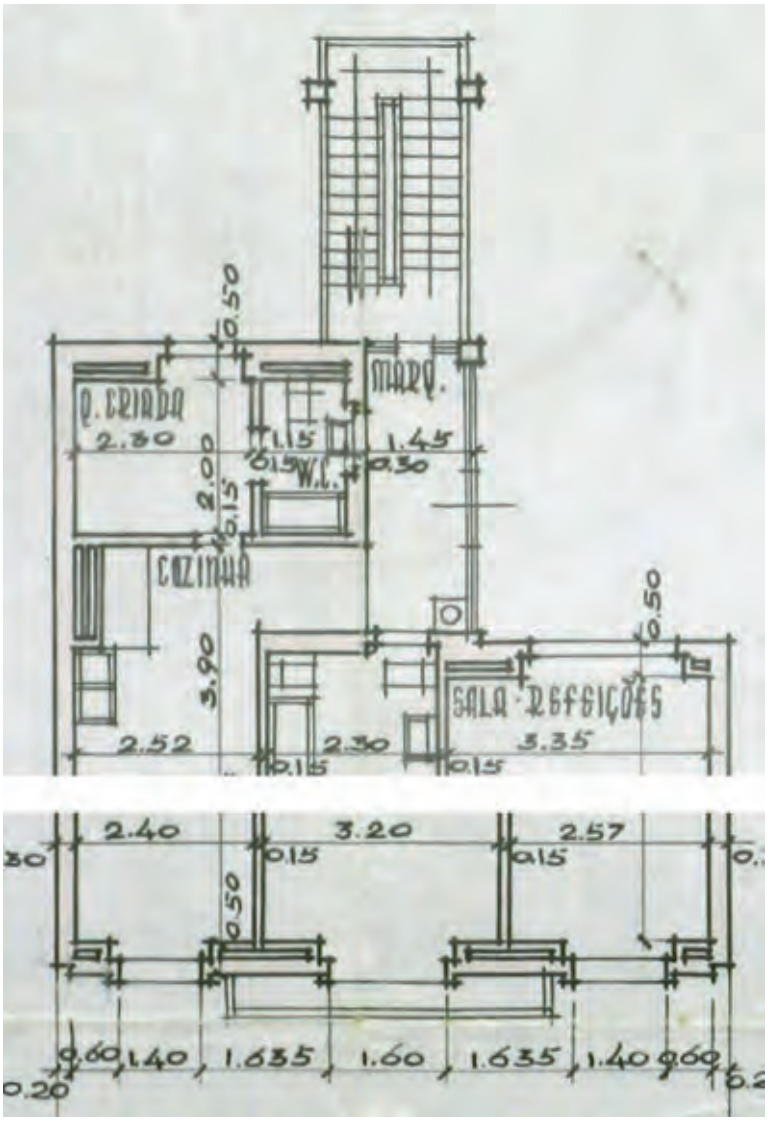


Fig III.4.109, Ampliação de planta com paredes duplas de betão armado e tijolo nas fachadas principal e de tardoz

No edifício 192 (1946), "a parede da fachada principal, na zona da cave, será de alvenaria de pedra rija com argamassa de cimento; no Rez-do-chão os nembos serão de betão armado". De resto, todas as paredes da envolvente serão de betão armado, as posteriores na cave e rés-do-chão, com 0,50m. Nos andares elevados, "as paredes das fachadas, principal e posteriores, serão de betão armado, com as espessuras de 0,30 no primeiro andar e de 0,20 nos restantes andares, isoladas interiormente, por um pano de tijolo furado a meia vez, formando caixa de ar".

Nos vários edifícios que utilizam este sistema, continua a ter-se uma construção baseada em paredes estruturais. No entanto, as alvenarias de pedra foram substituídas por betão armado, duplicado por dentro com paredes de tijolo que assentam sobre as lajes para formar as paredes duplas, com ou sem caixa de ar.

Não deixa de ser notável que, num período em que o ferro é bastante caro devido à sua escassez (confirmado pelos construtores e requerentes nos processo de licenciamento), mesmo assim, quando está em causa viabilizar o espaço no tardoz do rabo-de-bacalhau, se opte por utilizar este material que permite poupar espaço. De alguma forma, pode dizer-se que a utilização do betão armado em paredes acaba por ser induzida, indiretamente, pela CML, devido à imposição do recorte dos edifícios.

É preciso perceber que, de qualquer forma, em quase todos os que foram construídos durante a guerra, o uso de ferro em paredes é, em princípio, inferior ao seu uso em lajes (por volume de betão), o que correspondia a um menor "esforço" financeiro.

As alvenarias de preenchimento com estruturas em "pórticos" de betão armado

A racionalidade e a economia, no uso do betão armado, são muito mais elevadas quando as alvenarias de paredes exteriores das fachadas funcionam simplesmente como preenchimento, já que são usadas estruturas de vigas e pilares de betão armado.

Estas situações são pontuais e existem em poucos casos, na Almirante Reis.

É o caso do número 239, logo de 1941, que refere que "[as paredes exteriores] com espessura respectivamente de 0,50 e 0,40, nos andares serão formadas por uma parede dupla e 1/2 vez tijolo furado com um intervalo [caixa de ar] de 0,10. Para esse efeito serão construídas em todos os andares vigas de cimento armado e ainda montantes também de cimento armado" (Fig III.4.110).

O número 238 é o único edifício de 1951 e o último a ser licenciado com "estructura de cimento armado segundo cálculos de estabilidade" e também o único em que é integralmente usada uma estrutura de betão armado constituída por vigas e pilares nas fachadas. Mesmo neste caso, no interior, a estrutura continua a ser constituída por paredes de alvenaria (Fig III.4.111).

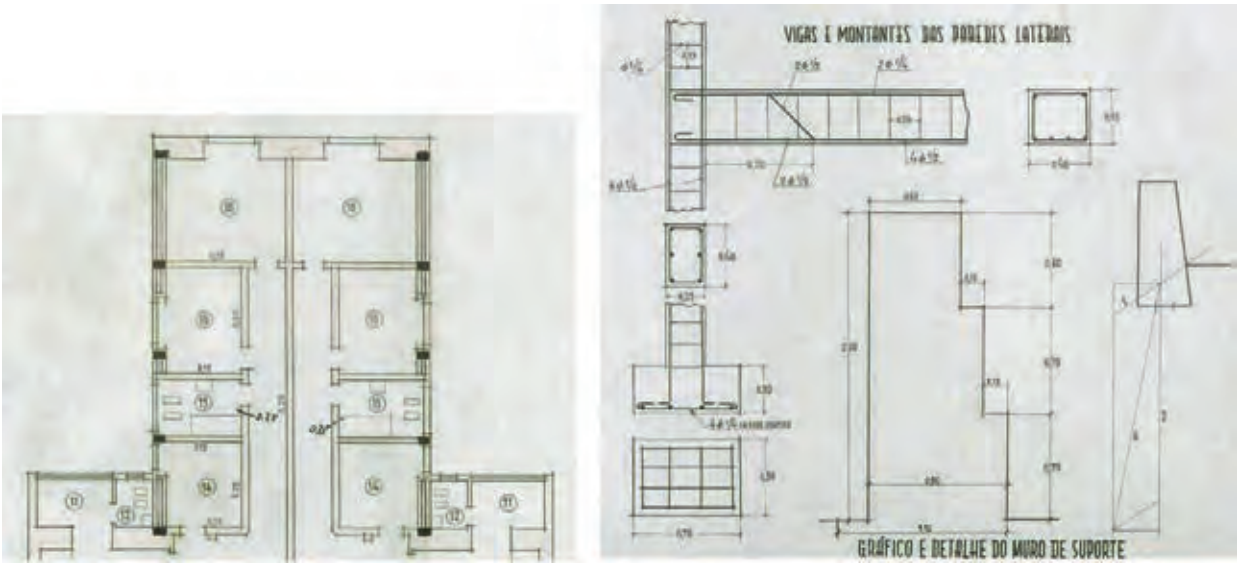


Fig III.4.110, Planta de piso e pormenores de estrutura de betão armado formando pórticos preenchidos com parede dupla de alvenaria de tijolo

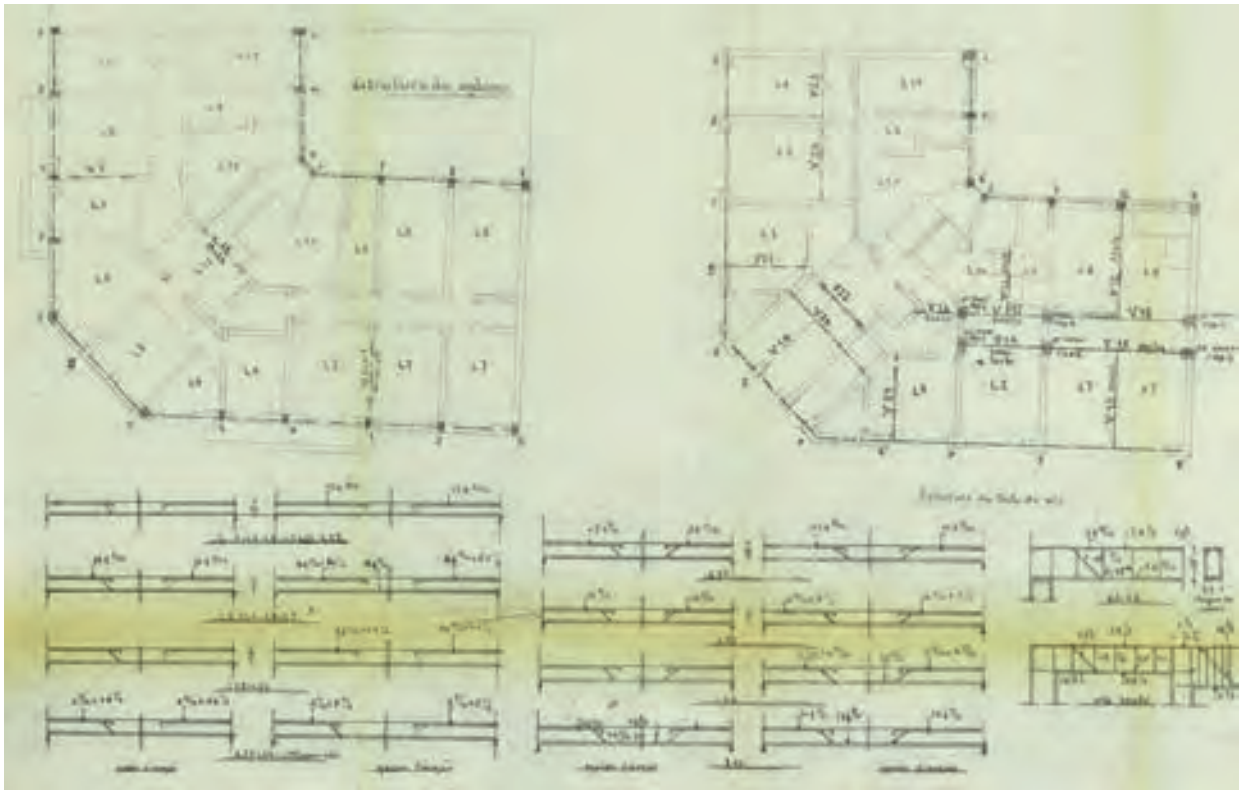


Fig III.4.111, Plantas e pormenores de betão armado

117
Este laboratório pertencia à Direcção Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais, tutelada pelo Ministério das Obras Públicas e Comunicações.

Blocos de cimento ou betão

No número 245 (1942), são usadas "alvenarias de blocos de cimento na parede da fachada de tardoz que dá para as marquises [pois] houve que reduzir a espessura das mesmas". No número 239 aparece, junto do processo, um certificado de ensaio de blocos de betão (de argamassa de cimento, como são designados), emitido pelo Laboratório de Ensaios e Estudo de Materiais[117], com um quadro resumo dos resultados (Fig III.4.112).

Número de ordem do bloco	Peso do bloco Kg.	Dimensões em Cm.	Carga de ruptura por compressão em Cm²	Carga de ruptura por compressão Total Kgs	Carga de ruptura por compressão Por Cm² Kgs
9990	34,600	40,0 × 30,6 × 21,1	827	55750	67,4
9990	32,800	40,0 × 30,0 × 20,0	827	53500	64,7
9990	34,800	40,0 × 30,4 × 21,0	837	53500	63,8

Fig III.4.112, Extrato do certificado com quadro resumo dos resultados dos ensaios dos blocos de betão

b) Exteriores, empenas e saguões

Nas paredes de empena e nos saguões, é frequente usarem-se soluções distintas das restantes paredes exteriores. Isto deve-se, por um lado, ao facto de, nos edifícios de pavimentos de madeira, estas paredes longitudinais, normalmente, não suportarem cargas e também ao facto de o RGCU o permitir. Trata-se de uma tradição em Lisboa, como o comprovam os edifícios das décadas anteriores.

Alvenaria de pedra

Quando são usadas, as alvenarias de pedra são idênticas às das paredes de fachada e de tardoz. Tal como estas, podem ser executadas com pedras "rijas", "macias", "moles" e com argamassas de cal ou de cimento, constituindo alvenarias "de pedra", "ordinárias" ou "hidráulicas".

No edifício 12 da Praça João do Rio, as " empenas serão de alvenaria de pedra macia" e, no número 4 da mesma praça, as empenas são "de alvenaria de pedra macia com argamassa de cimento". No número 239 da Almirante Reis, as " empenas, [são] de alvenaria de pedra mole" mas com "argamassa de cal a mato e areia de boa qualidade com o traço 1/2". No número 243, as empenas são "de alvenaria ordinária, com as espessuras de 0,40, 0,45 e 0,50". No 245, são também de "alvenaria ordinária [as] empenas até à esteira, sendo daí para cima de tijolo furado a 1 vez". O tijolo, em paredes de empena, apenas aparece descrito neste edifício e na zona do sótão ou do desvão do telhado. Nos edifícios da Praça João do Rio, números 9 e 10, "todas as paredes das fachadas e das empenas serão de alvenaria hidráulica e com as espessuras indicadas em planta".

Betão armado

Nos edifícios 192 e 198, as empenas são de betão armado. No 192, há "empenas de betão armado 0,30m na cave, rez-do-chão e 1º andar e de 0,20m nos restantes andares". No 198, as empenas são "afim de poupar espaço (...) construídas em betão armado".

As alvenarias de preenchimento com estruturas em "pórticos" de betão armado

No 229, "as paredes (...) que circundam o saguão, serão de betão armado formando uma estructura, preenchida com dois panos de tijolo, ficando entre elas uma caixa de ar" (Fig III.4.113).

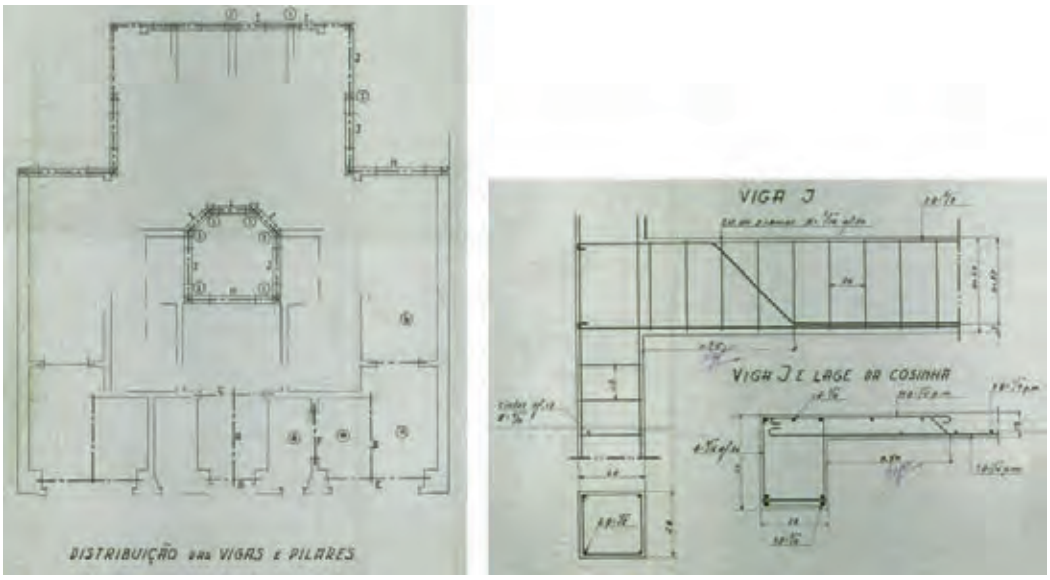


Fig III.4.113, Planta e pormenores de pórticos de betão armado em saguão

Blocos de cimento ou betão

Os blocos de betão são usados nas empenas de vários edifícios, como o 237 ou o 252, cujas "empenas serão de blocos de cimento" (Fig III.4.114). Em alguns outros processos, são indicados "blocos de cimento nas empenas (...) nos últimos andares", como no PJR 3 ou, ainda, no caso do 248, afirma-se que "as paredes de empena dos últimos quatro pisos serão de blocos de cimento".

Frequentemente, as empenas são constituídas por alvenarias ou betão armado nos pisos inferiores e blocos de cimento ou betão nos superiores. No número 5 da Praça João do Rio, "as empenas serão de betão na parte inferior e de blocos de betão nos quatro pisos superiores". Na mesma praça, nos números 6 e 8, as empenas são de "alvenaria ordinária de pedra de calcáreo rija com argamassa de cimento ao traço 1:2 e, a partir do segundo andar, de blocos de betão". A descrição do número 242 é idêntica, com "empenas de alvenaria ordinária de pedra rija até ao 1º andar e, acima, de blocos de cimento com 0,30m esp". No 246, elas são com "alvenaria de pedra rija [até ao 1º andar e, para cima,] em alvenarias de blocos". No 225, segue-se a mesma lógica construtiva das empenas do 246.

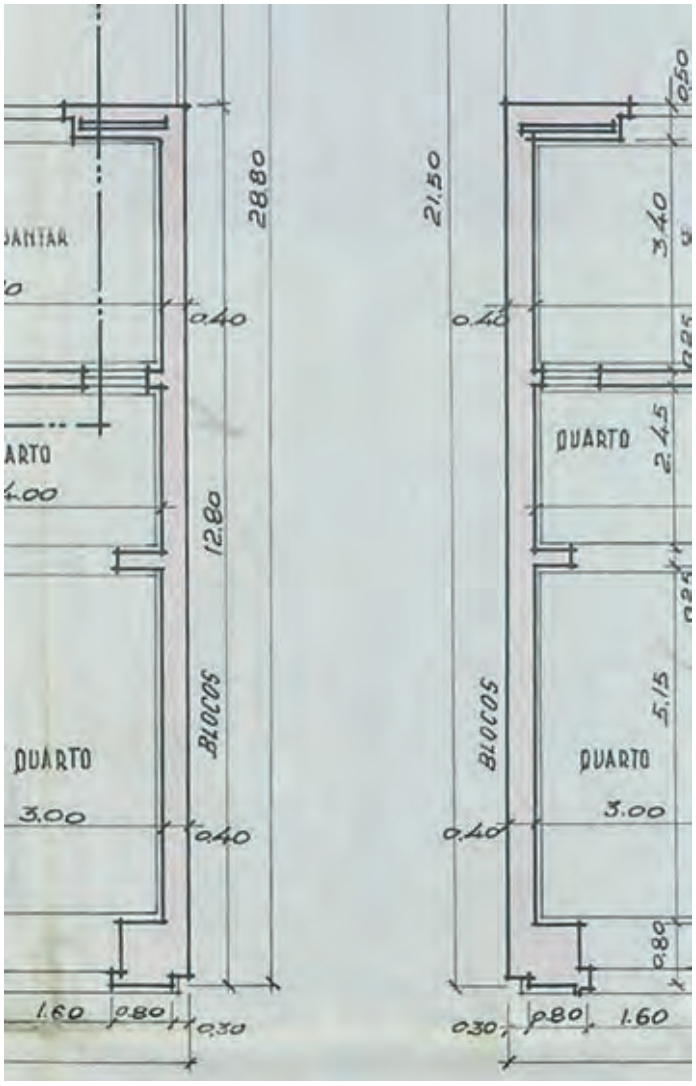


Fig III.4.114, Planta com indicação de uso de "blocos" nas empenas

c) Interiores

Já se tinha visto que, na década anterior, começa a tendência para todas as paredes interiores serem estruturais. Com a substituição dos pavimentos de vigamentos de madeira que se apoiam segundo uma direção (normalmente, apoiam em paredes paralelas às fachadas) pelos pavimentos de lajes de betão armado que se apoiam em toda a sua periferia, a habitual separação entre paredes de "frontal" e de "tabique" ou entre as paredes "estruturais" e "divisórias" esbate-se.

Mais, neste período, como já se viu, existem edifícios constituídos por duas partes que, do ponto de vista da estrutura e da construção, são bastante distintos: no corpo anterior, sobre a rua, têm pavimentos de madeira e, no corpo posterior, a tardoz, têm pavimentos de betão armado.

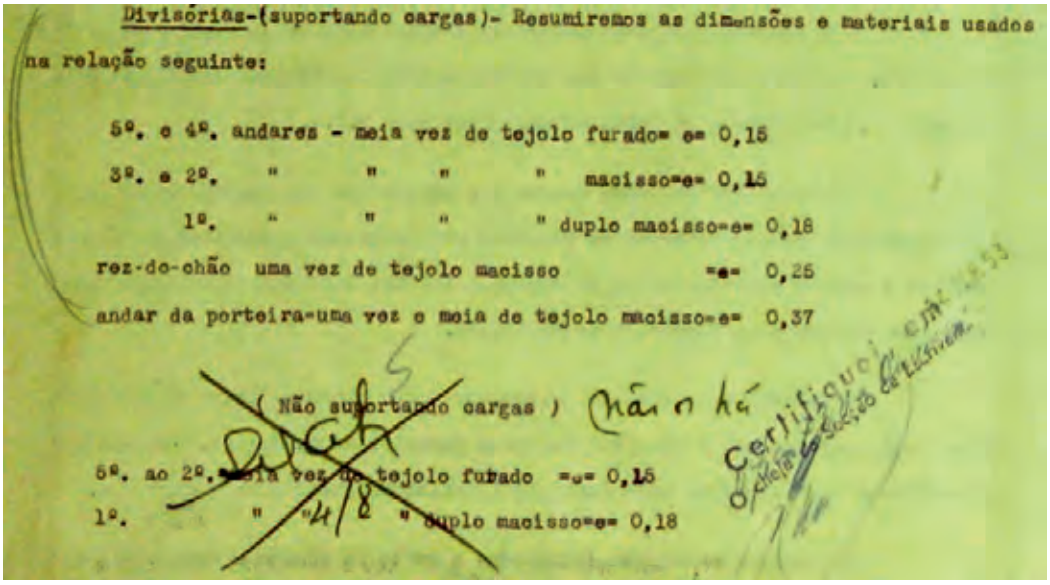
Esta situação vai tornar ainda mais ambígua a forma como os projetistas designam as paredes interiores, dando origem, como se verá, a descrições muito confusas. Neste período, as paredes interiores são essencialmente de alvenaria de tijolo e o esqueleto de madeira desaparece (ou é completamente omisso dos processo de licenciamento), com exceção das coberturas.

Nos edifícios desta década, existem várias situações em que as paredes interiores são simplesmente descritas como "divisórias" ou paredes "interiores". Estas são sempre de tijolo, maciço ou furado, formando alvenarias de diferentes espessuras em função do número de pisos do edifício e em função do piso onde se inserem. As argamassas utilizadas, quando descritas, são de cimento.

O edifício número 198 (1944), descreve, de forma exaustiva, as diversas paredes interiores e as respetivas espessuras e constituições:

"Paredes divisórias: 4º e 5º andares - meia vez de tejolo furado e=0,15" as restante são todas de tijolo maciço com "3º e 2º andares meia vez de tejolo macisso e=0,15"; 1º andar meia vez de tejolo duplo macisso e=0,18"; "rez-de-chão uma vez de tejolo macisso e=0,25"; "andar da porteira uma vez e meia de tejolo macisso e= 0,37"

Neste processo, está anotado à mão que não existem paredes interiores "não suportando cargas", ou seja, todas as paredes interiores são estruturais, o que se entende por se tratar de um edifício com todos os pavimentos de betão armado (Fig III.4.115).


Divisórias-(suportando cargas)- Resumiremos as dimensões e materiais usados na relação seguinte:

5º. e 4º. andares - meia vez de tejolo furado= e= 0,15
3º. e 2º. " " " " macisso=e= 0,15
1º. " " " " duplo macisso=e= 0,18
rez-do-chão uma vez de tejolo macisso =e= 0,25
andar da porteira-uma vez e meia de tejolo macisso=e= 0,37

(Não suportando cargas) Não há
5º. ao 2º. meia vez de tejolo furado =e= 0,15
1º. " " duplo macisso=e= 0,18

Certifiquei em
O Chefe da Secção de Licenças

Fig III.4.115, Anotação à mão, indicando que não existem paredes "não suportando cargas"

A transcrição da parte da memória descritiva do número 2 da Praça João do Rio mostra bem como se podem tornar confusas as designações e ambíguos os significados de termos como "divisórias"," frontais" e "tabiques" quando o edifício tem vários tipos de pavimentos:

"Divisórias
Serão todas em tejolo com as secções normais e de boa qualidade. Todas as divisórias do ultimo andar terão 0,15 de espessura excepto as da caixa de escada e divisão de inquilinos que terão 0,25. No 4º todos os tabiques terão 0,15, assim como os frontais excepto os que suportam lages e vigamento e caixa de escada e divisão de inquilinos. No 3º e 2º, todos os frontais, caixa de escada, divisão de inquilinos e as que suportam lages e vigamentos terão 0,25. Os tabiques terão 0,15. No 1º e rez do chão todas as divisórias terão 0,25 de espessura. No rez do chão e primeiro andar o tejolo a empregar nas divisórias que suportam cargas será massiço".

Não sendo possível identificar uma lógica estrutural (impossibilidade expressa na frase "os frontais excepto os que suportam lajes"), presume-se que as designações "frontal" e "tabique" se referem ao posicionamento das paredes dentro da construção – pressupostamente, frontais paralelos à fachada e tabiques perpendiculares.

No 242, percebe-se bem a diferença entre a constituição das paredes no corpo anterior e posterior num edifício que, todo ele, tem pavimentos de madeira:

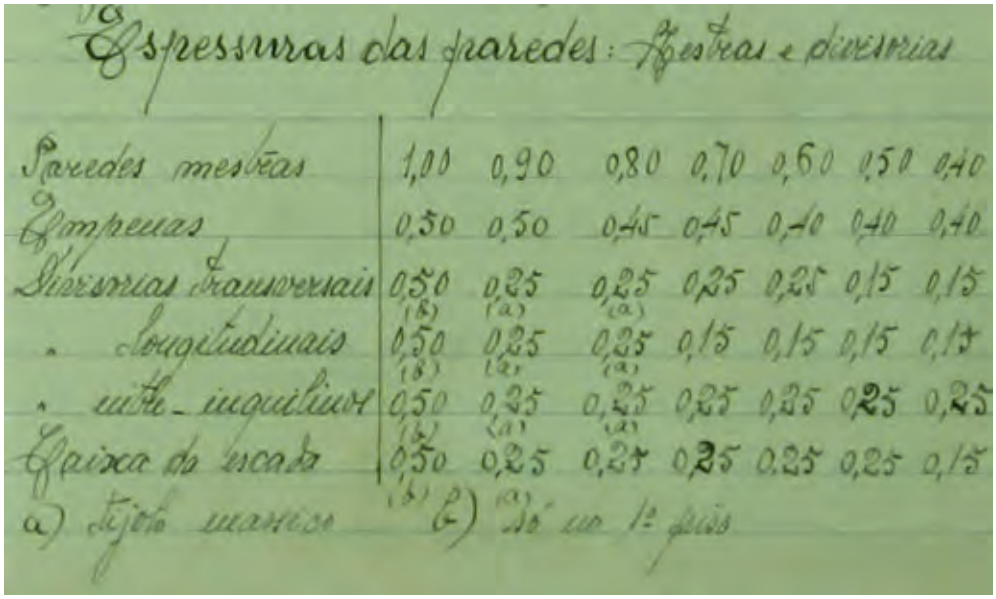
"d) – Divisórias: Serão todas feitas em tejolo, tanto os frontais como os tabiques e com as seguintes espessuras: Na cave (habitação de porteira) serão todas a vez e meia 0,35; No R/chão, serão tanto os tabiques como os frontais a uma vez 0,25; No 1º andar serão egualmente todas a 0,25 no corpo da frente a meia vez de tejolo duplo macisso 0,18 no corpo posterior. No 2º e 3º andares

serão, no corpo da frente, os frontais a uma vez 0,25 e os tabiques a meia vez 0,15; e no corpo posterior, todas a meia vez macisso 0,15; No 4º e 5º andares serão, tanto no corpo da frente como no corpo posterior, frontais e tabiques a meia vez furado 0,15".

Ou seja, o tipo de constituição varia entre a zona de pavimentos de betão armado e a de madeira, já que as lajes de betão armado não têm uma direção de apoio preferencial, como já foi referido. Também se percebe que o arquiteto, ao passo que, na frente, refere frontais e tabiques, no corpo de tardoz evita fazê-lo, referindo simplesmente divisórias (com exceção do 4º andar, em que todos têm a mesma espessura) já que não existe uma diferenciação funcional entre paredes estruturais e não estruturais.

Na realidade, as paredes que, por vezes, são simplesmente referidas como "interiores", nos edifícios PJR 3,PJR4,PJR12, 233, 248 e 252, são quase sempre designadas como "divisórias", evitando o tipo de ambiguidade antes exemplificado. Este é o caso do 225, com "paredes interiores de alvenaria de tejolo", dos 229 e 231, em que as "divisórias [são de] alvenaria de tijolo a meia e a uma vês", ou do número 10, da Praça João do Rio, em que "as paredes divisórias são todas de alvenaria de tijolo".

No número 235, existem "divisórias [de] tijolo" associadas a uma tabela com as diversas espessuras (Fig III.4.116).


Espessuras das paredes: Mestras e divisorias

Paredes mestras	1,00	0,90	0,80	0,70	0,60	0,50	0,40
Empenas	0,50	0,50	0,45	0,45	0,40	0,40	0,40
Divisorias transversais	0,50 (b)	0,25 (a)	0,25 (a)	0,25	0,25	0,15	0,15
" longitudinais	0,50 (b)	0,25 (a)	0,25 (a)	0,15	0,15	0,15	0,15
" mixte - inquilinos	0,50 (b)	0,25 (a)	0,25 (a)	0,25	0,25	0,25	0,25
Caixa de escada	0,50 (b)	0,25 (a)	0,25	0,25	0,25	0,25	0,15

a) Tijolo macisso b) Só no 1º piso

Fig III.4.116, Tabela com espessuras de paredes de alvenaria de tijolo

Em alguns casos, como no 241, a memória descritiva remete genericamente para os regulamentos: "divisórias serão todas em tejolo e terão as secções regulamentares". Em outros casos, como no 243, a memória descritiva especifica os artigos: "divisórias interiores: alvenaria de tejolo segundo as condições 4ª alinea a) e 5ª alinea a) do Artº 32 do RGCU".

De qualquer forma, a distinção entre frontal e tabique, que se continua a fazer, já não tem relação com o material mas, sim, com o ser, ou não, estrutural ou, simplesmente, com a sua posição em relação à fachada. Assim, no 5 da Praça João do Rio, as "divisórias [são] em tijolo com argamassa de cimento" e espessuras variáveis em função das alturas e de suportarem cargas. "Não suportando cargas [são] tabiques".

No 244, as "alvenarias de tijolo serão aplicadas nas paredes de divisão com argamassa de cimento e areia no traço 1/4 ou cal e areia no traço 1/2 (...)em frontais (...) e tabiques".

No 246, distinguem-se, de forma inequívoca, "divisórias suportando vigamentos (frontais)" e "divisórias que não suportam cargas (tabiques)" (Fig III.4.117), (Fig III.4.118)

No 256, percebe-se de a madeira foi totalmente banida das paredes interiores pois emprega-se "o tijolo nas divisórias e o betão armado (...) em lintéis dos vãos". Nesta memória descritiva, de resto uma das mais interessantes dentro dos processos da avenida, é

dito, de forma explícita, que se adotou "um sistema mixto [de construção] por conveniência de economia dos materiais cuja aquisição é actualmente difícil", o que mostra que os próprios projetistas tinham a consciência do carácter híbrido da construção desta época. Assim, com esta memória descritiva, reforça-se a convicção, já formada, sobre a hibridez da construção deste período que se deve, em grande parte, a razões pragmáticas e económicas, relacionadas com a dificuldade de aquisição e com o custo dos materiais.

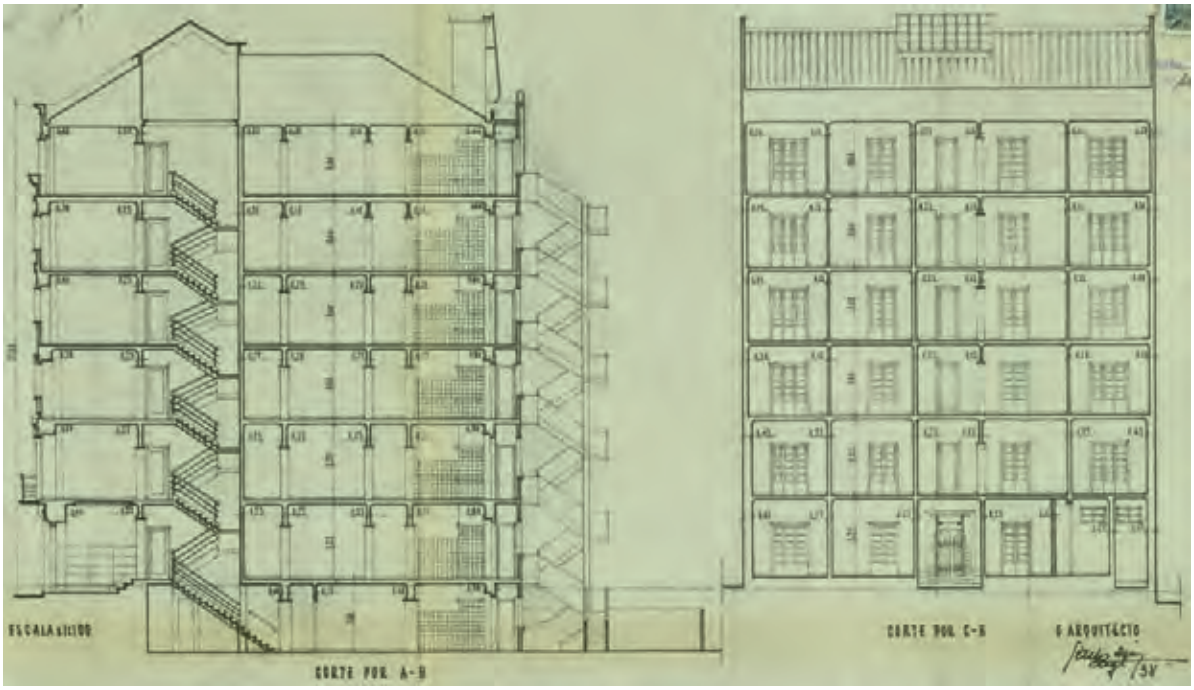


Fig III.4.117, Prancha com corte transversal e longitudinal com indicação da variação das espessuras das paredes

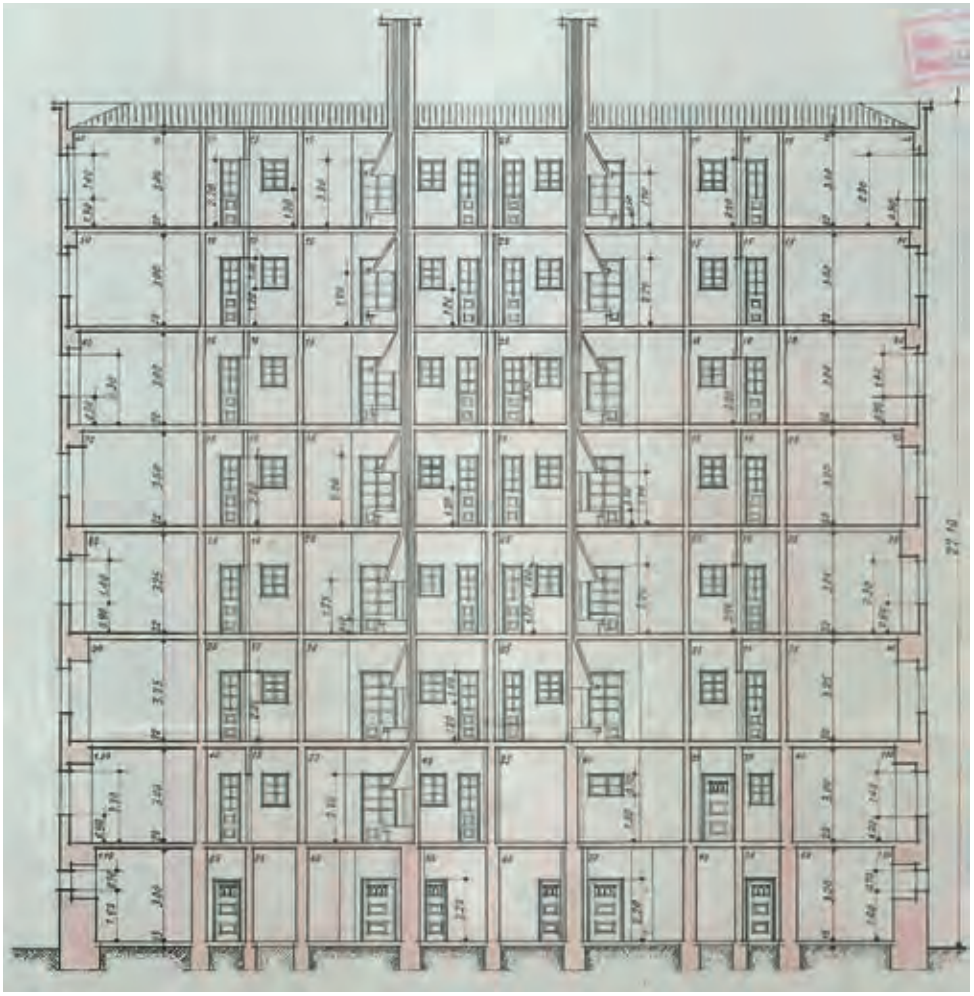


Fig III.4.118, Corte transversal com indicação da variação das espessuras das paredes

4.2.4.1.4. Coberturas

a) Em terraço de betão armado

As únicas coberturas em terraço que estão referidas são as "lajes de betão armado convenientemente isoladas" dos edifícios 247 e 260, que integram os torreões de remate da Avenida Almirante Reis (Fig III.4.119).

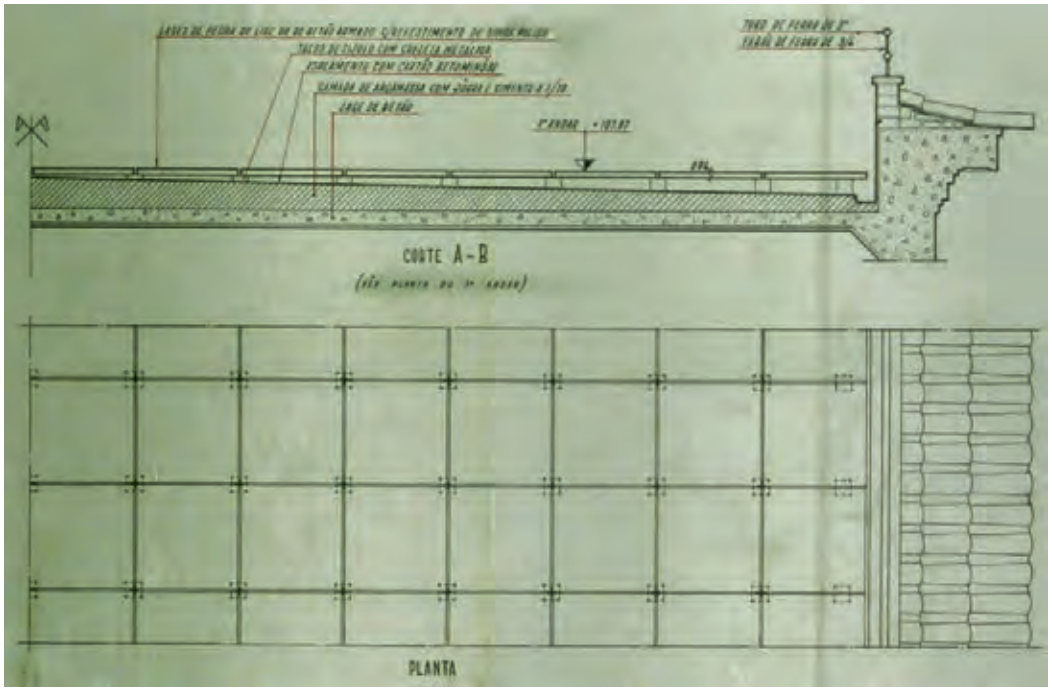


Fig III.4.119, Prancha de pormenor de cobertura em terraço

b) Inclinadas de estrutura de madeira

Na década de 1940, praticamente, desaparecem as coberturas planas nos edifícios da Avenida Almirante Reis. As estruturas das coberturas inclinadas continuam a ser executadas com peças de madeira, segundo o mesmo processo que já era usado no princípio do século XX.

A única exceção documentada corresponde aos dois edifícios de remate da avenida, os números 247 e 260, em que se utilizam vários sistemas estruturais diferentes – coberturas de duas águas, de quatro águas (estrutura mais complexa de asnas cruzadas) e coberturas planas horizontais em terraço.

Nestes edifícios, a utilização de asnas é referida nas memórias descritivas: "a cobertura do torreão, é constituída por uma estrutura principal de asnas de madeira, sobre a qual assenta a estrutura secundária, constituída por madres, varas e ripas também de madeira". No entanto, a esteira desta parte do telhado é projetada em lajes de betão armado (Fig III.4.120).

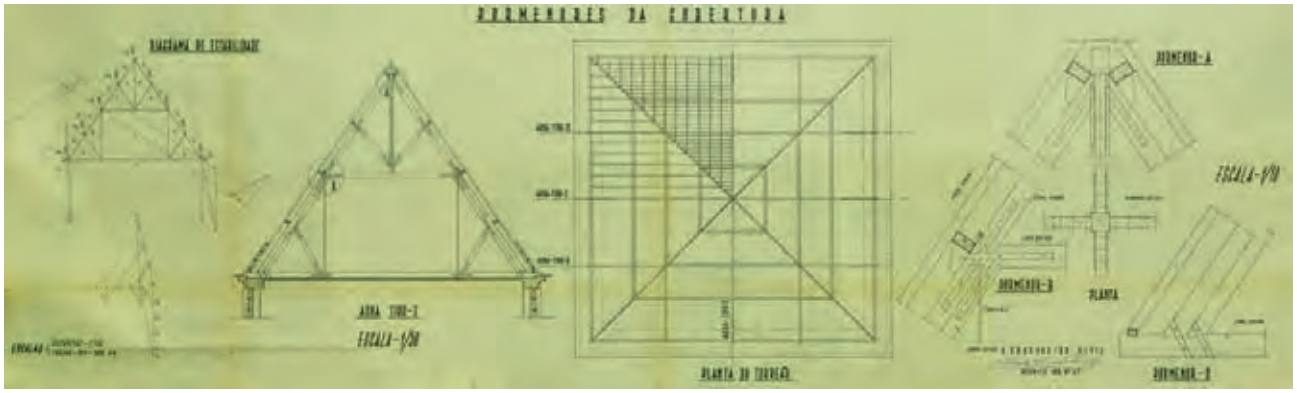


Fig III.4.120, Estrutura de cobertura constituída por asnas de madeira

Nos "madeiramentos", continua a usar-se o "pinho" nos números 198, 244 e PJR 2, "pinho da terra" nos números 242, PJR 6,PJR7 e PJR8 ou "pinho nacional", no 229.

Em 1941, no edifício 252, a cobertura é constituída por "estructura de madeira, composta por ripas, varas, madres e fileiras, descarregando por meio de prumos e escóras, em todas as divisórias interiores e paredes exteriores". A descrição que se encontra no mesmo ano, no 233 e no 237, é a mesma. Nos anos seguintes, nos números 4,5 e 12 da Praça João do Rio e no edifício 248 da Almirante Reis, as descrições são quase iguais. Alguns processos incluem as secções, outros remetem simplesmente para os regulamentos, podendo, ou não, representar as estruturas em desenho. É o caso dos edifícios da Praça João do Rio, números 6, 7 e 8 (Fig III.4.121), (Fig III.4.122).

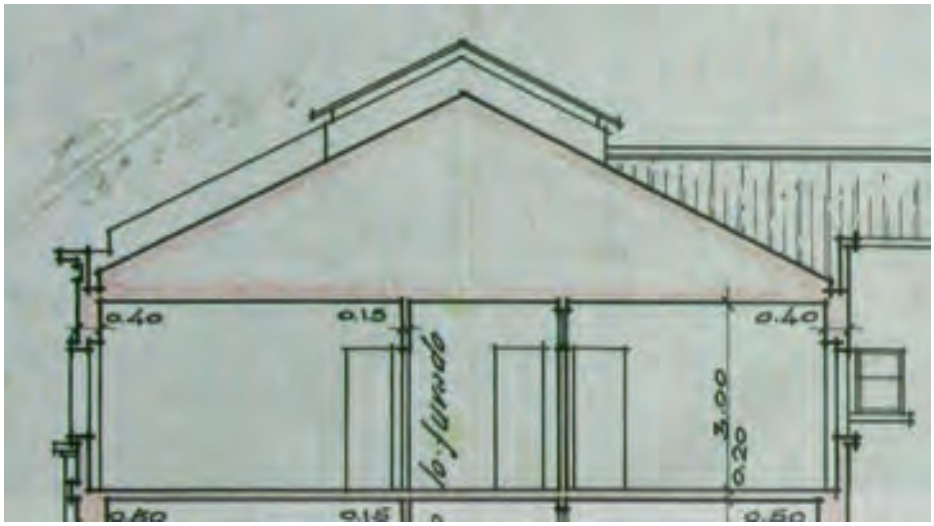


Fig III.4.121, Ampliação de corte sem representação de estrutura de madeira, provavelmente por constituir um sistema tão usual

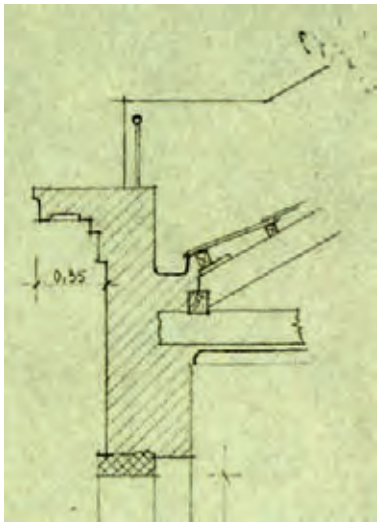


Fig III.4.122, Ampliação de pormenor com estrutura de madeira do telhado

No 238 (1951), em que as fachadas são todas constituídas por pórticos de betão armado, a estrutura da cobertura é "madeiramento de pinho devidamente desinfectado com *Carbolínio*", um líquido impregnante para proteção das madeiras que também aparece referido no número 244 - "estrutuctura de madeira de pinho devidamente desinfectado com *Carbolinio* [com] as seguintes seccções: frechais e contrafrechais 0,08 x 0,16; vigamento 0,08 x 0,16; Madres 0,08 x 0,18; Escoras 0,08 x 0,18; Varedo 0,08 x 0,10, Fileira 0,08 x 0,20 e Rincões 0,08 x 0,18".

No 198, as dimensões dos componentes do madeiramento da cobertura e respetivos afastamentos são: "madres 0,16 x 0,08 afastadas ao máximo de 2,0m"; "varas 0,10 x 0,05 afastadas de 0,50" e "ripas de 0,03 x 0,025".

No 229, a "fileira [e] madres [têm] 0,20 x 0,08, [as] escoras 0,10 x 0,10, [as] varas 0,09 x 0,06 e ripas 0,04 x 0,025" e, no 231, as "linhas, madres, rincões e fileiras [têm] 0,18 x 0,10, [o] varedo 0,07 x 0,05, [as] escoras 0,10 x 0,10 e [as] ripas 0,04 x 0,03".

Como se vê, trata-se do mesmo tipo de estrutura e de secções que se encontraram nas décadas anteriores, com madres a variar entre 0,16m e 0,20m de altura por 0,08m a 0,10m de largura e varas entre 0,07m e 0,10m de altura por 0,05m e 0,08m de largura.

4.2.4.1.5. Escadas principais e secundárias

Neste período, as escadas metálicas deixam de constar dos processos de licenciamento da Avenida Almirante Reis. As escadas principais são de estrutura de madeira ou de betão armado e as escadas secundárias são de betão armado. Em alguns casos, as escadas principais são, após o primeiro licenciamento, alteradas para betão armado. Por outro lado, nesta época, as escadas secundárias tendem a ser, cada vez mais frequentemente, interiores, deixando de fazer sentido a anterior divisão entre escadas interiores e exteriores, construídas de forma totalmente distinta.

Apesar disso, muitas escadas principais têm ainda, nesta fase, estrutura de madeira (e, as secundárias, estrutura de betão armado). Isto deve-se ao facto de as escadas

secundárias estarem, por vezes, à intempérie e terem um uso muito mais exigente que implica lavagens frequentes. Por outro lado, a execução das escadas de madeira era uma técnica tradicional de carpintaria que, dado que os revestimentos também eram ainda predominantemente de madeira, permitia ajustes na construção e custos mais baixos. A questão da escassez de escadas de betão também estará, tal como a dos pavimentos, relacionada com a 2ª Guerra Mundial.

Esta hibridez das soluções estruturais das escadas não é mais que o reflexo da própria hibridez da construção.

Logo em 1941, no número 229, a escada "de serviço terá o tosco em betão armado" e a "principal terá o tosco de madeira" e, no 231, a "escada de serviço terá o tosco de *beton* armado" e "a escada principal será de madeira tendo as pernas a secção de 0,20 x 0,10".

No número 2 da Praça João do Rio, "a [escada] de serviço será de cimento armado e a principal em madeira e isolada com rede metálica e cimento", o que parece remeter para uma técnica que será usada em alguns tetos destes edifícios, nos quais é aplicado um revestimento de elementos de madeira com redes metálicas distendidas, sobre as quais são projetados rebocos. Tanto no 229 como no PJR2, a área de implantação excede os 300m². Também, nos números 225, PJR 3, 4, 5, 12 e 233 (com todos os pavimentos de betão armado), 237, 239, 244, 248 e 252, a escada principal é licenciada com estrutura de madeira (destas escadas não existem desenhos nos licenciamentos).

Nos edifícios da PJR 9 e 10, no primeiro licenciamento de 1944, a "escada principal será de madeira e a de serviço de betão armado" mas, mais tarde, "tendo sido possível obter os materiais necessários (...) adoptou-se este tipo de construção" ou seja, utilizou-se o betão armado na escada principal (Fig III.4.123).

Há, depois, vários outros edifícios, particularmente dentro do grupo que tem todos os pavimentos de betão armado, cujas escadas principais são feitas com o mesmo sistema construtivo, caso dos números 192, 227, 233, 238, 243, 246 e 256 (Fig III.4.124).

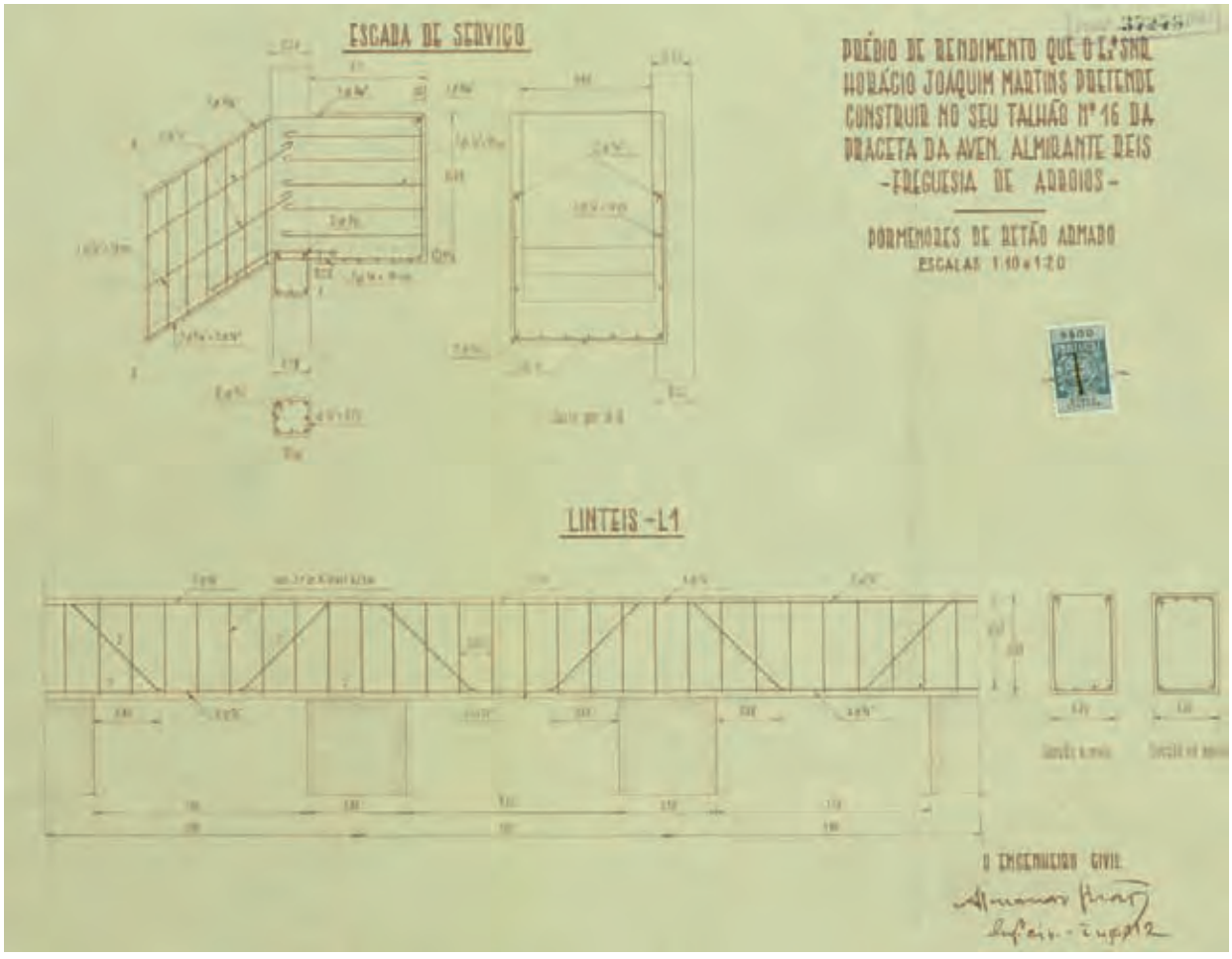


Fig III.4.123, Ampliação de pormenore de escada secundária de betão armado

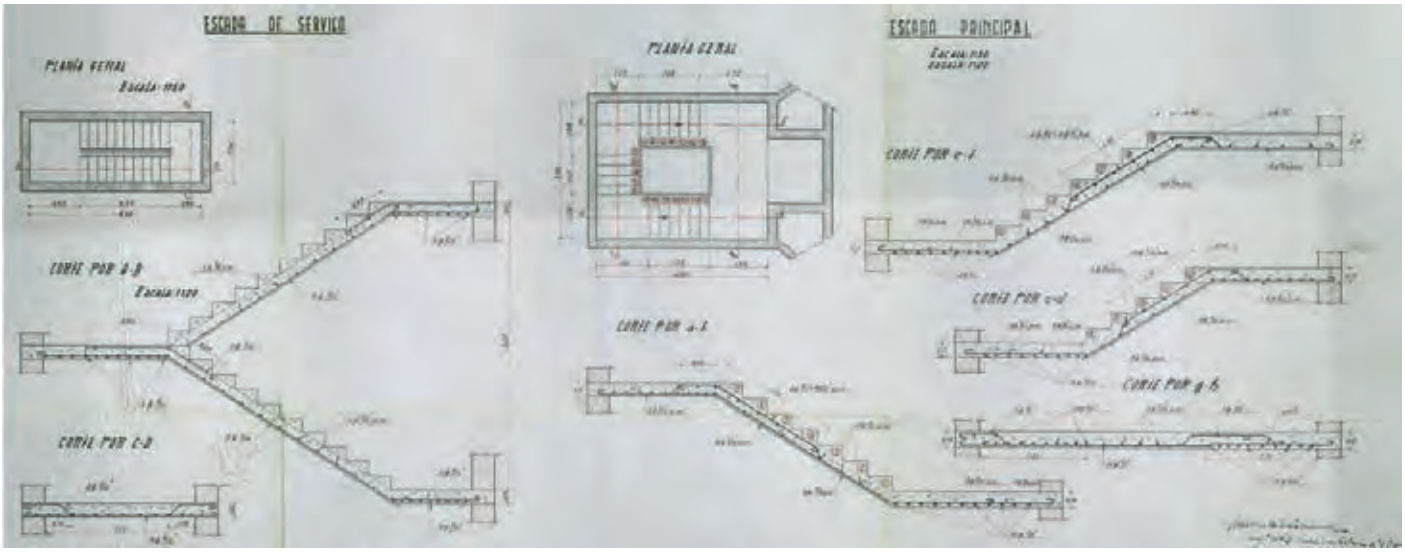


Fig III.4.124, Prancha com pormenores de escadas de betão armado de escadas principais e secundárias

4.2.4.2. Elementos secundários da construção

Tal como em relação aos outros elementos da construção, a maior definição dos projetos de licenciamento devida, em parte, à exigência de controlo da imagem dos edifícios pela CML, fornece informação relevante sobre vãos exteriores, guardas, guarnições. Muita informação não é dada pelas memórias descritivas mas pelos pormenores de fachada, acompanhados de alçados que fazem parte integrante dos licenciamentos deste período.

4.2.4.2.1. Vãos

a) Caixilharia exterior e vãos interiores

Nas memórias descritivas, os elementos secundários que aparecem mais descritos são os caixilhos exteriores. Estes são, em geral, de pinho ou de casquinha, quase sempre pintados.

Nos números 192, 225, PJR4, PJR5 e 248, o pinho é "de boa qualidade" e, nos 244 e 252, de "primeira qualidade". Nos números 233 e 237, o pinho é "nacional".

Em alguns casos, como no 198, é usada a casquinha "bem seca, isenta de nós", não havendo nos restantes casos (PJR12, 233, 237, 238, e 244) o mesmo cuidado de referir que é de boa qualidade ou isenta de nós (o que parece indicar que a casquinha já era, à partida, uma madeira de melhor qualidade que o pinho e mais adequada para a carpintaria de limpos).

No 244, "todas as peças de carpintaria serão construídas de bôas madeiras, bem secas e com as secções usuais (...) a qualidade a aplicar será o pinho de 1º qualidade, a casquinha ou o castanho, para serem pintadas ou envernizadas conforme a escolha feita". O castanho, madeira muito usada em períodos mais antigos, praticamente não existe (ou não é referida) nas estruturas dos prédios de rendimento da Avenida Almirante Reis

Este é o único caso em que se refere o envernizamento das madeiras – sem ser claro se se refere ao interior ou ao exterior.

Nos restantes casos, os caixilhos são "devidamente esmaltado[s] e pintado[s]"; no 192, "pintados a três demãos, sendo dois de tinta de óleo e uma de esmalte depois de devidamente aparelhados"; no 198, "pintad[os] com tinta de óleo e esmalte"; no 238, "devidamente aparelhad[os] e pintad[os]".

As portas interiores são normalmente associadas a estas descrições com a sua construção baseada nos mesmos materiais. No 243, é dito especificamente que as "guarnições dos vãos serão lisas, sendo as portas devidamente engradadas" o que constitui uma novidade em relação às portas maciças e de almofadas que ainda eram correntes nessa época. Não existem detalhes das portas interiores, apenas os desenhos à escala 1/100 que se podem observar nos cortes de licenciamento, como acontece no número 11 da

Praça João do Rio, e que, por vezes serão meramente indicativos (neste caso o desenho corresponde às portas que foram executadas) (Fig III.4.125).

Um elemento característico destes edifícios são os estores exteriores que vieram substituir as portadas interiores, usadas desde o século XVIII, pelo menos. No 227, no PJR 9 e PJR10, nos 247, 256 e 260, os estores já são integrados em caixas ocultas. No 238, "para protecção das janelas serão construídas persianas trabalhando em caixas próprias abertas nas padieiras, sendo essas persianas, articuladas". A possibilidade da inserção dos estores está relacionada com o recuo do plano da caixilharia em relação ao plano da fachada e dos guarnecimentos de cantaria, como a seguir se verá e como já se referiu na parte deste trabalho referente à imagem exterior dos edifícios da avenida. Os estores exteriores apresentam elevadas vantagens do ponto de vista do conforto térmico, principalmente no tempo quente, por protegerem da radiação solar, evitando a sua entrada no interior (Fig III.4.126), (Fig III.4.127), (Fig III.4.128).

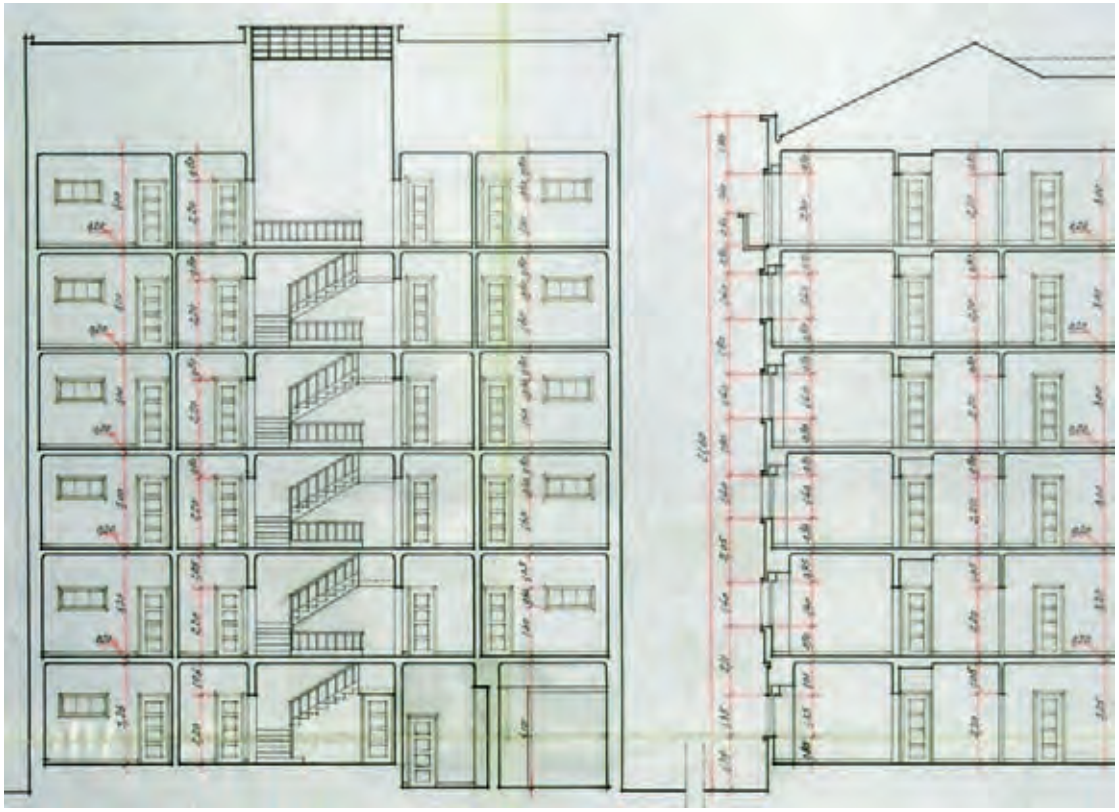


Fig III.4.125, Cortes que mostram as portas e janelas interiores dos fogos

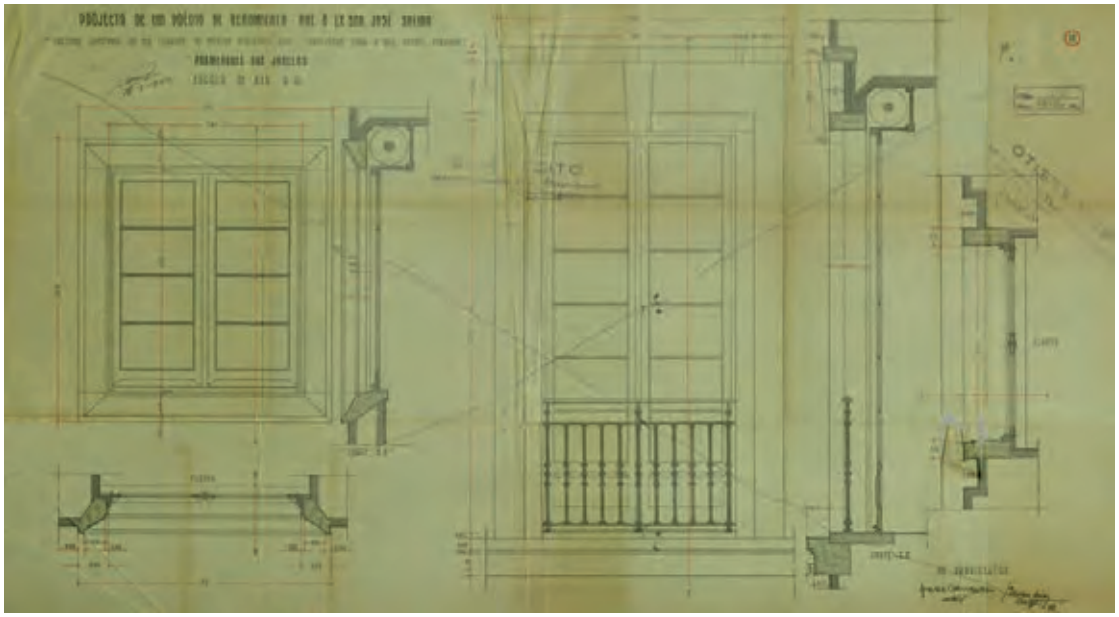


Fig III.4.126, Prancha de pormenores de janelas, com caixilharia recuada e estores exteriores integrados em caixa oculta na verga

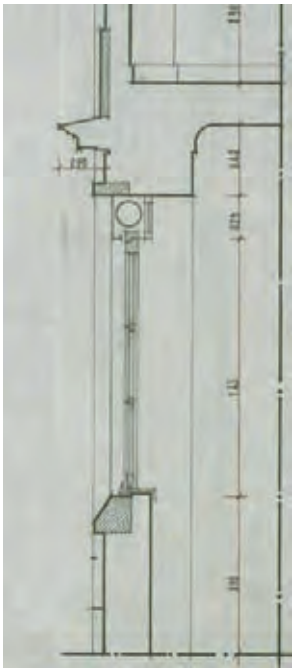


Fig III.4.127, Pormenor de vão com caixa de estore acusada pelo exterior

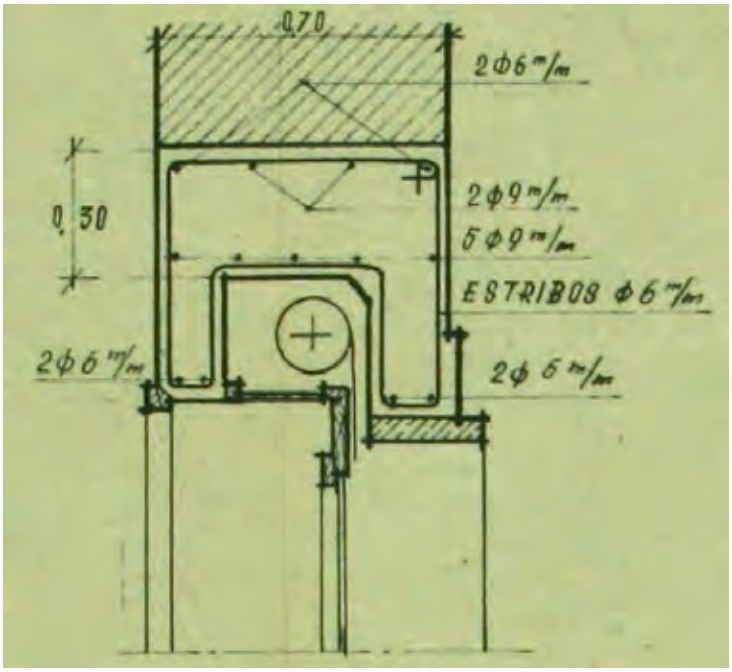


Fig III.4.128, Pormenor de verga de betão armado integrando caixa de estore

b) Portas exteriores, montras e marquises

Como no período anterior, continuam a usar-se muitos elementos de ferro forjado, tanto em portas de entrada como em guardas e gradeamentos de sacadas e floreiras. No 243, a "porta principal [é] de ferro, levando interiormente caixilhos com vidro de 0,004 a 0,005 de espessura" e, no 244, "a [porta de entrada e de serviço] serão construídas de ferro forjado". Estes elementos percebem-se essencialmente nos desenhos de pormenor de fachada (Fig III.4.129). No 192, "as armações dos vãos de pastelaria serão de ferro em perfis laminados". Nos 247 e 260 são pormenorizadas as montras e entradas das lojas (Fig III.4.130).

No entanto, existem portas de entrada de madeira, como nos 247, 260 e PJR 9, nestes casos de carvalho, normalmente envernizadas e não pintadas com esmalte, como era normal no início do século XX (Fig III.4.131).

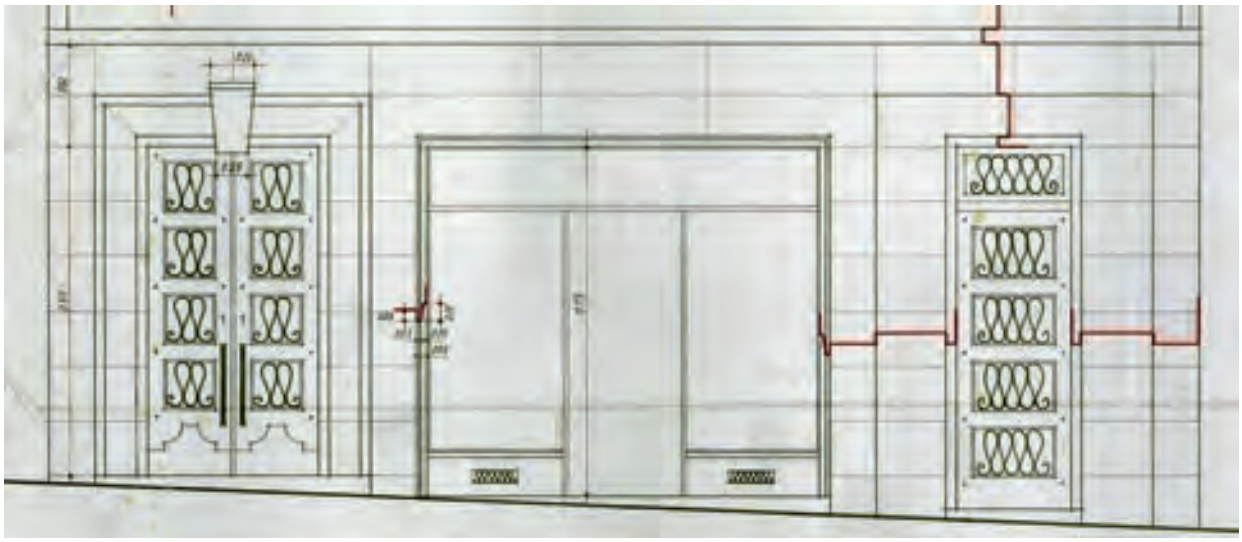


Fig III.4.129, Pormenor de alçado com representação de porta principal, secundária e montra de loja

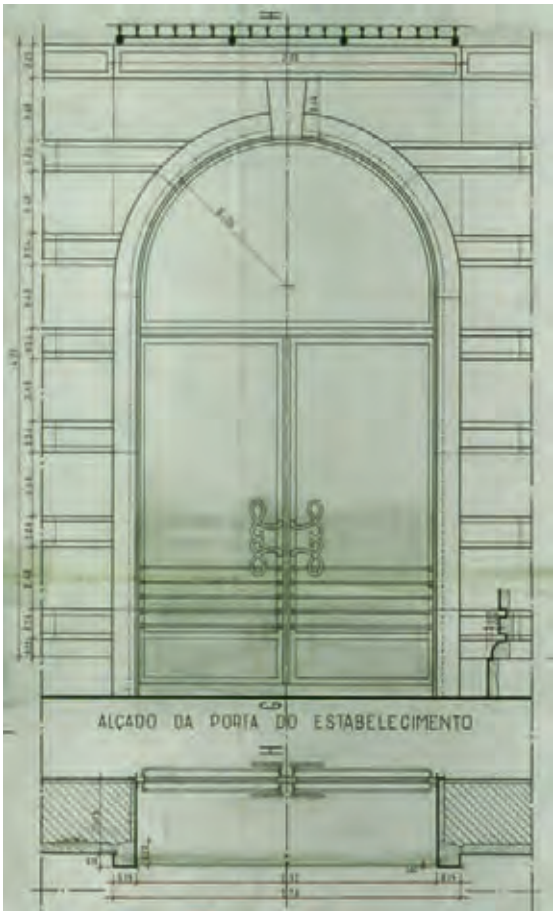


Fig III.4.130, Ampliação de pormenor de montra de loja

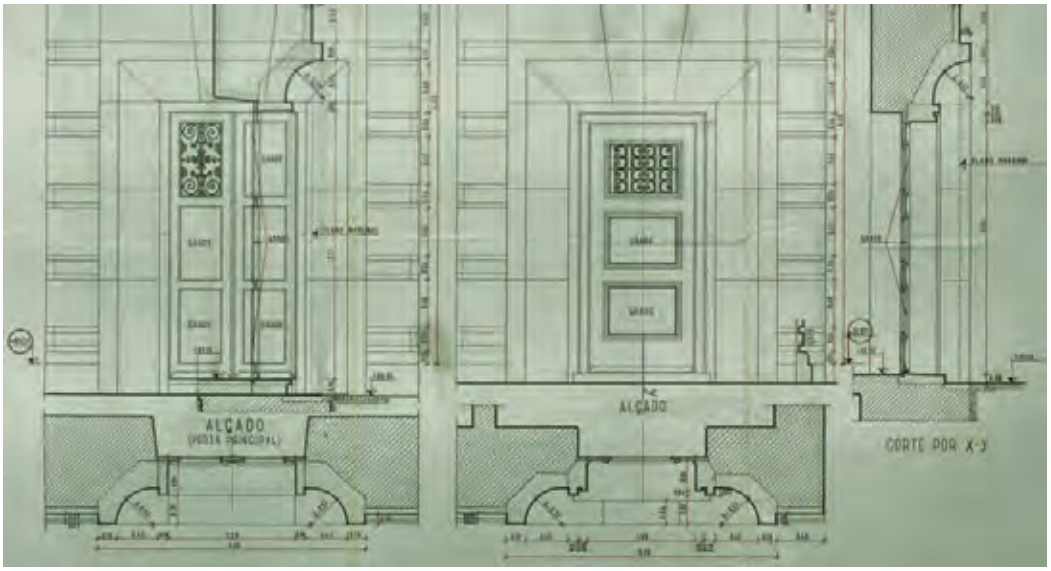


Fig III.4.131, Alçado de porta de entrada principal de carvalho e ferro

c) Guarnições de cantaria

Os vãos são, neste período, quase sempre guarnecidos com cantarias. Estas podem ser do mesmo tipo das usadas nos socos e embasamentos e fazem parte do mesmo sistema que será adiante descrito com maior detalhe.

Como se pode ver em alguns pormenores de fachada, o desenho das guarnições das janelas sofre, neste período, uma modificação importante que se vinha a produzir desde os edifícios modernistas da década anterior. Em Lisboa, era habitual as portadas estarem localizadas nas faces interiores das cantarias dos vãos e a caixilharia "encaixada" na moldura de cantaria. Este hábito poderia vir do tempo (séculos XVIII e anteriores) em que não havia caixilhos de vidro nas janelas mas, sim, portadas com postigos. Com o tempo, estas portadas com postigos ter-se-ão transformado em portadas interiores e a

caixilharia era montada por fora, mantendo-se assim a sequência de cantaria/portada interior/caixilharia exterior.

O desaparecimento das portadas e a sua substituição por estores exteriores (que já vinha do período modernista) vem alterar, pela primeira vez em centenas de anos, esta lógica e aparecem, neste período, pormenores em que a caixilharia passa a estar aplicada pela face interior da cantaria e o estore é exterior. Isto confere um peso aos vãos, uma profundidade, completamente diferente do que era corrente até à da década de 1930 e permite reduzir a vista das peças de cantaria (que, no século XVIII e XIX, tinham frequentemente 0,22m de largura) mas mantendo a sua expressividade, já que a espessura ou profundidade passa a ser aparente (Fig III.4.132).

Os guarnecimentos tornam-se muito mais exuberantes nas portas de entrada que, por razões ligadas à imagem que o Estado Novo pretendia para as edificações urbanas, ganham expressão e são enfatizadas, especialmente através de execução de frontões, tímpanos, volutas e outros elementos decorativos.

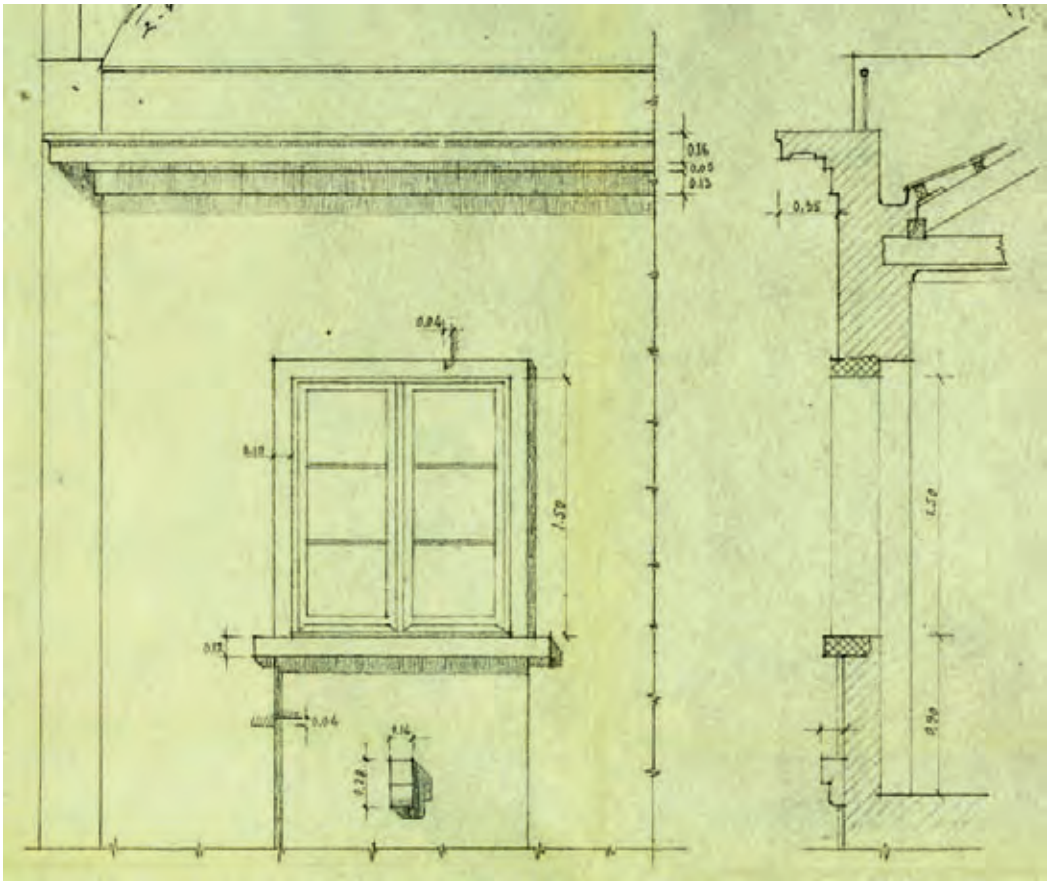


Fig III.4.132, Alçado e corte ampliados de janela com guarnições de cantaria

4.2.4.2.2. As guardas e os corrimãos

Neste período, já não há referência ao uso de ferro fundido. As grades e guardas exteriores são de ferro forjado (trabalho mais "nobre", mais "ancestral" e mais "nacional" que a fundição de elementos decorativos). O ferro fundido, se usado, simula técnicas mais antigas.

O uso de elementos forjados percebe-se nos pormenores e desenhos de fachada e aparece descrito em alguns processos, como no 238, com "grades de ferro forjado", e, no 244, com "todas as grades de sacadas e floreiras [porta de entrada e de serviço] construídas de ferro forjado". Nos números 247 e 260, as proteções das sacadas do 1º andar são de ferro, de desenho muito simples, remetendo para as guardas do século XVIII, ou anteriores, que eram complementadas com rótulas (Fig III.4.133), (Fig III.4.134).

Em alguns casos, as guardas e corrimãos poderiam ser executados com ferro laminado combinado com chapas.

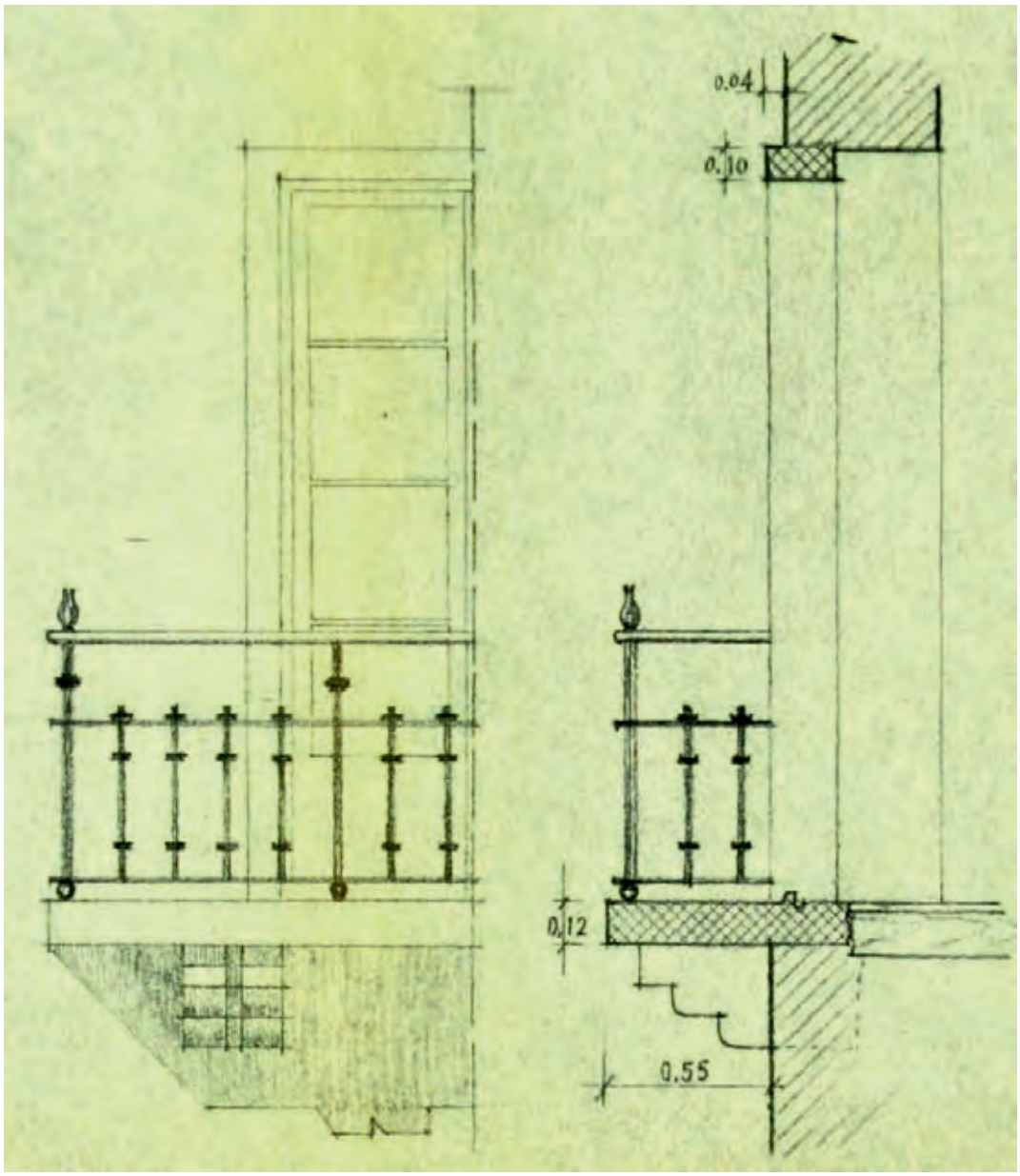


Fig III.4.133, Guardas cujos desenhos remetem para modelos do século XVIII

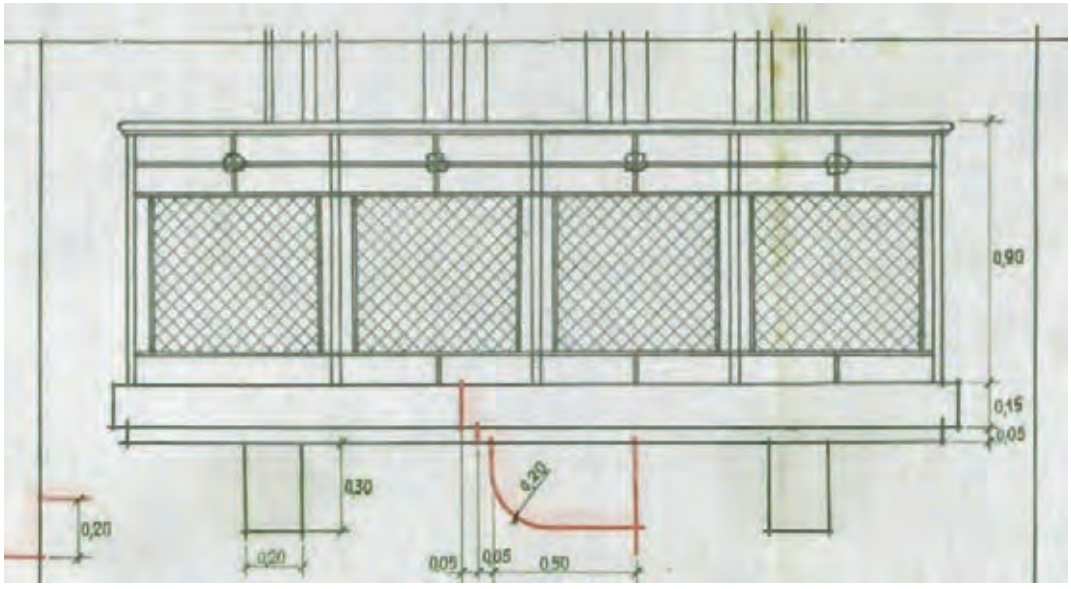


Fig III.4.134, Guardas cujos desenhos remetem para modelos com rótulas

4.3.4.3. Revestimentos e acabamentos

No RGCU de 1930, a avenida, acima da Praça do Chile designada como "Fernão de Magalhães", estava classificada como pertencendo à 1ª Zona (ou zona principal) da cidade, o que implicava um maior nível de exigência com as suas construções urbanas e se traduziu, principalmente a partir do final da década de 1930, num maior controlo sobre a sua imagem – também motivado pela vontade de Duarte Pacheco de controlar a qualidade dos edifícios urbanos. Isto significa que há, nos processos de licenciamento, mesmo em relação à década de 1930, mais informação relativa aos acabamentos exteriores dos edifícios.

4.2.4.3.1. Exteriores

a) Pavimentos

As poucas referências que existem a pavimentos exteriores, nos processos, são dos acabamentos das varandas, sempre em mosaico hidráulico.

b)Paredes

Socos

Para melhor se compreender o complexo sistema de revestimentos de cantaria, formando embasamentos ou socos e pilastras, interessa observar os documentos da CML aqui reproduzidos (Fig III.4.135). Nele se percebe que não só os projetistas e proprietários eram obrigados a usar "cantarias no envasamento, fôrro do rés-do-chão, pilastras, cornijas, faixas e bacias das sacadas, mísulas e guarnecimentos dos vãos" mas também que não era permitido "aplicar pedra pulida nos revestimentos exteriores do edifício". As pedras aplicadas no exterior são sempre calcários não cristalinos – lioz, azulino, vidraços, pedra de cabriz.

Da análise dos processos, percebe-se que, nas cantarias, eram permitidas variações subtis de textura (escodado, bujardado grosso ou fino), ligeiras variações cromáticas (entre o branco, o creme ou o cinzento claro) e que o resto era trabalho de estereotomia em que as alhetas, usadas de forma "classicizante", eram essenciais.

Parece haver uma clara intenção de evitar os vistosos socos modernistas, usados na década anterior, especialmente por Cassiano Branco, com placas de mármores, como o pele de tigre ou o ruivina, casadas. Provavelmente, não correspondiam à sobriedade e à *gravitas* pretendidas pela CML e não eram considerados de acordo com a arquitetura lisboeta que, tradicionalmente, usava os calcários como o lioz nos embasamentos e reservava os mármores para os interiores.

Duas das descrições mais completas são do número 242, com "envasamento (...) de Lioz da Região de Pero Pinheiro [havia também o de Montemor, mais branco mas mais macio] aparelhadas à bujarda com golpes de aresta, sendo as duas primeiras fiadas do envasamento (...) aparelhadas a picão sem golpes de aresta" e do 243, que mantém uma tradição já antiga de misturar pedras brancas ou cremes com cinzentas e com "todo o rés-do-chão até ao nível do 1º andar - 1º pavimento (...) em pedra branca de Pero Pinheiro, aparelhada á bujarda assim como a cornija principal [e] a primeira fiada, junto ao pavimento da rua (...) em azulino picado" (Fig III.4.136), (Fig III.4.137).

O lioz é a pedra mais referida nestes licenciamentos, bem como a pedra de Cabriz. Assim, o 225 tem a "fachada principal revestida de pedra de Lioz aparelhada à bujarda nos pontos assinalados no projecto" e os números 4, da Praça João do Rio, e 248, da Almirante Reis, têm "a fachada principal (...) revestida de pedra de lioz ou de pedra de cabriz, aparelhada á bujarda, nos pontos assinalados no projecto". O 237 apresenta descrição idêntica mas refere-se apenas ao "sóco do edifício [que] será de lioz ou pedra de Cabriz, aparelhada à bujarda fina". No 245, as "cantarias são aparelhadas a pico fino nos pontos assinalados no desenho" e, no 12 da Praça João do Rio, o "soco [é] de lioz aparelhado à bujarda" (no número 3 da mesma praça, as cantarias são aparelhadas a pico fino e grosso e, no 238, existe "cantaria de lioz aparelhada à bujarda".

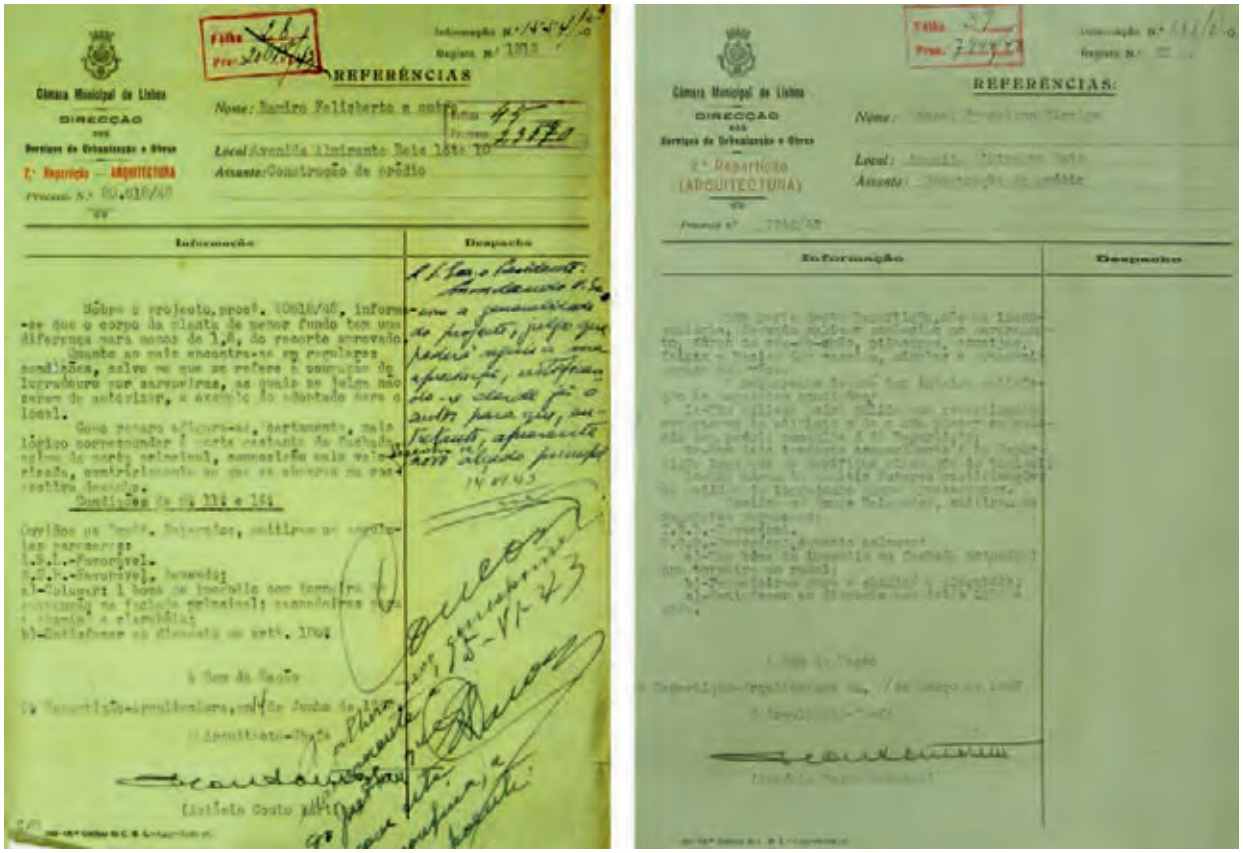


Fig III.4.135, Informações da CML referentes aos materiais e linguagem a usar nos edifícios

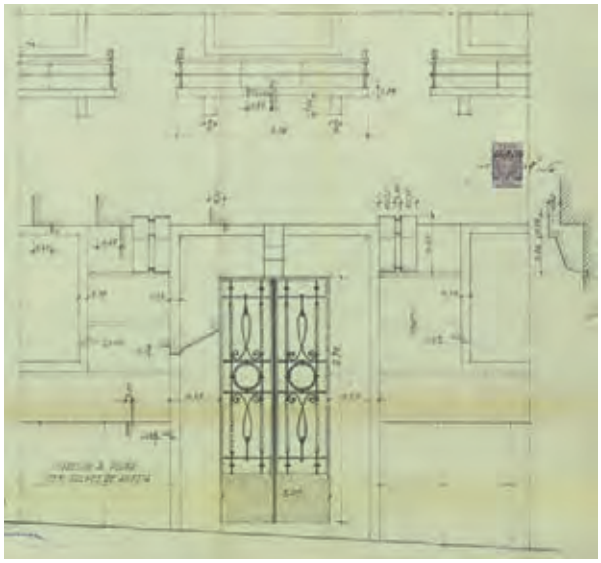


Fig III.4.136, Pormenor de alçado do soco de cantaria



Fig III.4.137, Pormenor alçado com forro de cantaria

Acima do soco

Se, na década de 1930, as descrições mais precisas sobre revestimentos e acabamentos dos edifícios remetiam para fingidos de pedra e massas pigmentadas à cor ou pintadas a óleo (sem nunca se discriminar a cor), nas paredes dos edifícios da década de 1940 aparecem referências a outros materiais.

Os revestimentos mais referidos são de três tipos: rebocos (que podem ser de cal e areia ou de cimento, cal e areia ou, ainda, apesar de não haver referência a tal, de cais hidráulicas), estuques (já se tinha visto que é frequente as memórias descritivas dizerem que os paramentos são estucados) e reboco tipo Cavan ou Cavanites (que tudo indica ser um marmorite "pré-doseado"). A cor podia ser dada na própria massa ou através de pintura.

Na realidade, não é possível aplicar estuques correntes de gesso em exterior. Esta designação refere-se certamente a um acabamento liso, provavelmente um barramento de base de cal que se tornava idêntico ao estuque. Como afirma Segurado, em *Acabamentos das Construções* (19--e, 127):

Nas paredes exteriores onde não se pode usar o gêsso faz-se o guarnecimento, isto é a aplicação de argamassa de cal e areia numa primeira camada e de cal em pasta na segunda. Pode fazer-se a branco ou a côres também.

Assim, os edifícios onde aparece a referência a paramentos estucados são, quase certamente, "guarnecidos". É o caso do número 5, da Praça João do Rio, em que "as fachadas laterais e da retaguarda serão rebocadas, estucadas e pintadas com tinta de óleo", ou do número 235, em que os "revestimentos - interiores e exteriores – [são] a estuque". No 243, as "fachadas: serão rebocadas, esboçadas e estucadas, pintadas a oleo a trez demãos, sobre aparelho apropriado" e, no 246, as fachadas são estucadas e pintadas a óleo no "tom a indicar".

Os "guarnecimentos" aparecem referidos em vários processos de edifícios, como no 198, em que as "paredes exteriores serão guarnecidas a massa de areia (traço 1:2) emaçadas e pintadas com tinta de oleo a três demãos na côr a determinar pela Repartição competente" ou no 225 e no número 4, da Praça João do Rio, cujos "paramentos exteriores serão rebocados, guarnecidos a massa de cal e areia e depois pintados a óleo".

Também não é claro se, quando as memórias descritivas referem "revestimentos de cal e areia", se trata de um reboco ou de um barramento de acabamento. No 192, os "paramentos exteriores [são] pintados sobre revestimento de massa de cal e areia"; no 12, da Praça João do Rio, no 233 e no 237, os "paramentos exteriores serão revestidos de massa de cal e areia e depois pintados"; também no 252, "paramentos exteriores serão revestidos com massa de cal e areia e depois pintados".

O processo completo do "guarnecimento" sobre os rebocos de base é descrito no número 3 da Praça João do Rio (1943), em que as "superfícies [são] rebocadas com argamassa de cimento cal e areia, sendo seguidamente guarnecidas com massa de areia fina, passada a trapo, bem desempenada e colorida na cor e tom a escolher oportunamente com o acordo dos respectivos serviços da CML". Trata-se de um reboco hidráulico (como presumivelmente no 254, com "argamassas fortes", pintadas a óleo) com um barramento de cal passado a pano, com cor inserida na massa e condicionada pela Câmara de Lisboa, ou seja, todo um "programa" típico dos acabamentos dos edifícios deste período.

Outras técnicas de colorir estes revestimentos são descritas nos licenciamentos dos números 245, com "massa de areia áspera (passada a trapo) bem desempenada e colorida a côr *rosa velho*", ou no 242, em que "a fachada principal será metida a massa de areia e esponjada em côr de rosa velha". Neste último caso, não se percebe se o esponjado é executado sobre a massa de cal ainda fresca (técnica a fresco e que garantiria uma maior durabilidade) ou a seco.

A questão da cor, que se percebe ser condicionada pela CML, é bem patente no 256 em que o arquiteto descreve assim o esquema cromático: "a cor dos paramentos será num verde claro, fazendo realçar as cantarias de lioz branco o que ligará admiravelmente com o verde velho dos aros das janelas, gelosias e serralharias e com o branco da caixilharia". Note-se que as informações de aprovação proibiam explicitamente a aplicação da cor sem a prévia consulta da CML. (Fig III.4.138).

Os marmorites lavados, que são característicos deste período da construção em Lisboa, aparecem associados à marca comercial "Cavan". No 192, "a fachada principal será revestida com *Cavanite*"; no número 5 da Praça João do Rio, a "frente principal será rebocada e guarnecida a "Cavanite" apainelada" e, na mesma praça, nos números 9 e 10, os paramentos são revestidos com "um reboco tipo *Cavan*".

Os marmorites não têm de ser feitos a partir de argamassas pré-doseadas, como parece ser o caso dos rebocos Cavan ou Cavanites. Os marmoriteiros sabiam produzir estes revestimentos a partir das suas próprias receitas. Assim, é possível que alguns dos revestimentos de "massa de areia passada a pano e com a cor incorporada" tivessem acabado por ser marmorites.

Este é o caso já analisado dos números 247 e 260 da Avenida Almirante Reis em que, nas fachadas principais, estão descritos materiais da marca "Cavan" e, nas fachadas posteriores, "simili" (termo técnico mais frequente no Brasil que em Portugal) (Fig III.4.139).

Já se referiu que, no número 241, chega a ser proposta uma estereotomia de "cantaria simulada" mais próxima da imagem dos edifícios *déco* para todos os paramentos que é reprovada por, nas proximidades, não existir nenhum edifício com essas características.

No 256, são referidos os revestimentos cerâmicos: "no andar actico [nos] nembos que separam as janelas que apresentam (...) tijolo vidrado" verde tal como, nos edifícios de Alberto Pessoa, na Praça João do Rio, também são propostos tijolos vidrados (cor natural) (Fig III.4.140).



Fig III.4.138, Ampliação dos alçados com uso de tijolo vidrado no andar superior

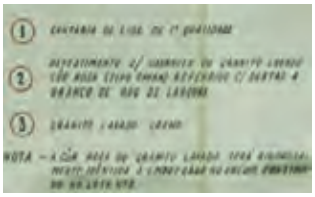


Fig III.4.139, Alçado com a estereotomia característica dos marmorites lavados, neste caso, "Cavanite"



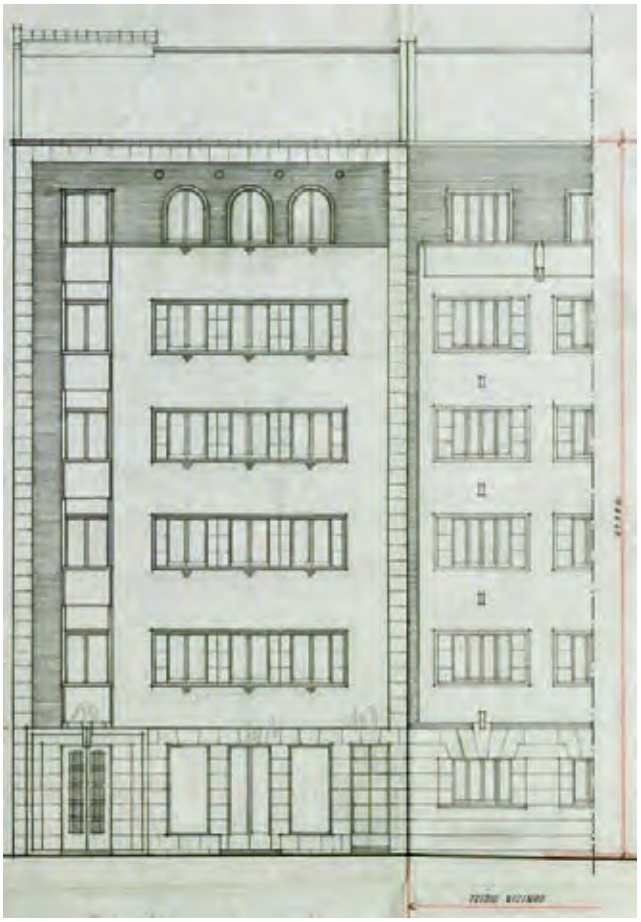


Fig III.4.140, Primeira proposta para edifício da Praça João do Rio, com revestimento parcial de tijolo vidrado

d) Coberturas

As coberturas destes edifícios são quase todas de telha "de marselha", ou telha "marselheza". Ao contrário do período anterior, em que ainda existiam algumas mansardas de zinco, neste período todos os revestimentos são cerâmicos (Fig III.4.141).

A exceção a esta regra são os dois edifícios de remate da Avenida Almirante Reis com a Praça do Areeiro, em que são usadas telhas lusas, ou de "aba e canudo", e placas de revestimento nos terraços, com apoios pontuais (Fig III.4.142) (ver Fig III.4.119).

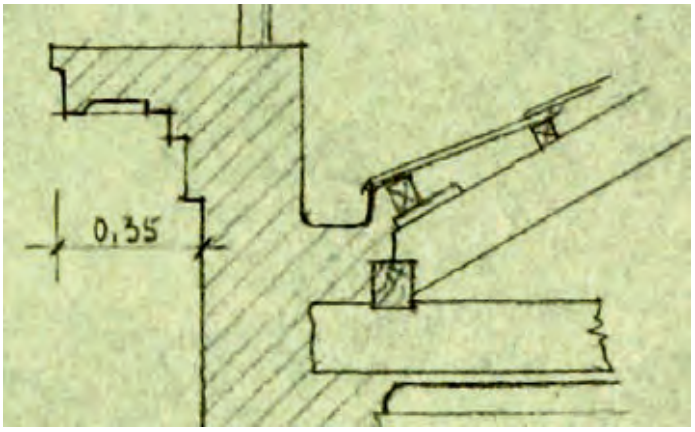


Fig III.4.141, Pormenor de arranque de cobertura revestida com telha de marselha

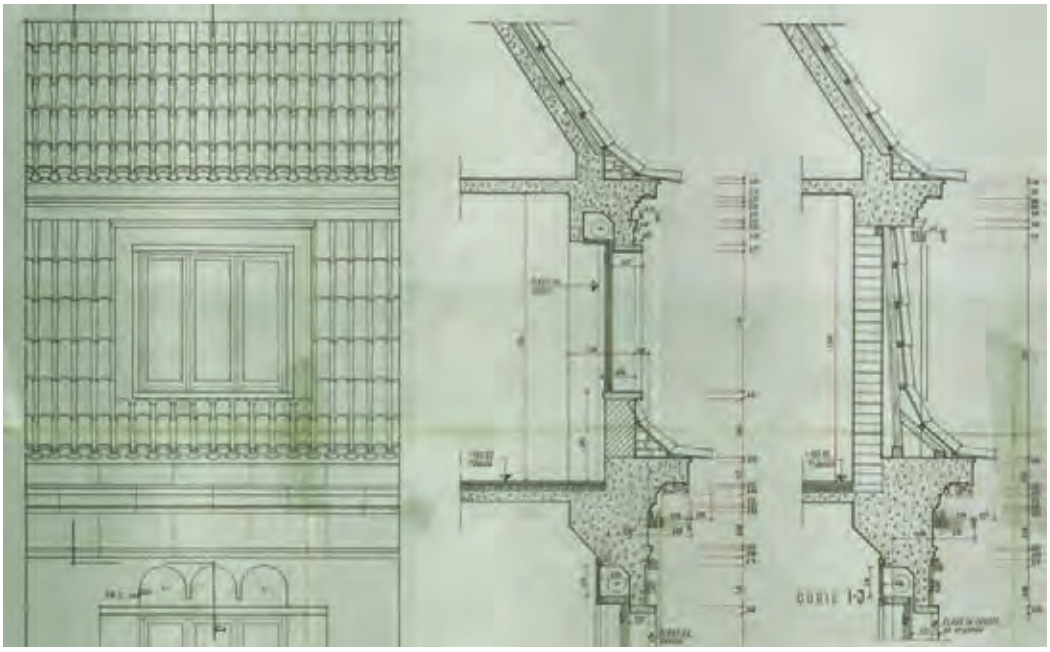


Fig III.4.142, Pormenor de cobertura revestida com telha de aba e canudo

4.2.4.3.2. Interiores (ou semiinteriores)

a) Nas zonas comuns

Os revestimentos e acabamentos das zonas comuns são raramente pormenorizados nas memórias descritivas. No entanto, nos licenciamentos dos edifícios número 6 e número 8 da Praça João do Rio, "as paredes do vestíbulo da entrada principal, serão revestidas de lioz branco brunido até 1,80 de altura" e a "escada principal levará um lambris em placas de cortiça, até 1,40m de altura" [118] (Fig III.4.143).

No número 231, "os cobertores [de madeira] terão 0,04 de espessura e os espelhos terão 0,03".

No número 245, "a passagem de serviço [na realidade um espaço semi-interior, tem] os tectos de madeira revestidos com rede de metal distendido, rebocados a cimento e

118
Em Materais de Construção, Emílio Segurado (19--c, p. 530) aborda a questão da cortiça, desta vez referindo os ladrilhos de aglomerado que podem formar revestimentos de pavimentos ou paredes mas, neste caso, distinguindo-os da corticite que é um revestimento contínuo, sem juntas e, por isso, adequado para zonas húmidas. Numa versão mais antiga do mesmo manual, provavelmente do início do século XX, o mesmo autor diz que estas soluções são muito recentes pelo que se terá de esperar para ver como se comportam. Isto explica que, só na década de 1930, se comecem a generalizar nos prédios de rendimento.

caiados", uma solução idêntica a outra já descrita no revestimento de uma escada interior e que teria como objetivo proteger estruturas de madeira expostas ao ambiente exterior (como era o caso de muitas destas passagens por baixo dos edifícios).

Nos 247 e 260, aparece descrito o revestimento das escadas de serviço – degraus, lambris e guardas – com "simili" polido, presumivelmente um marmorite brunido ou polido.

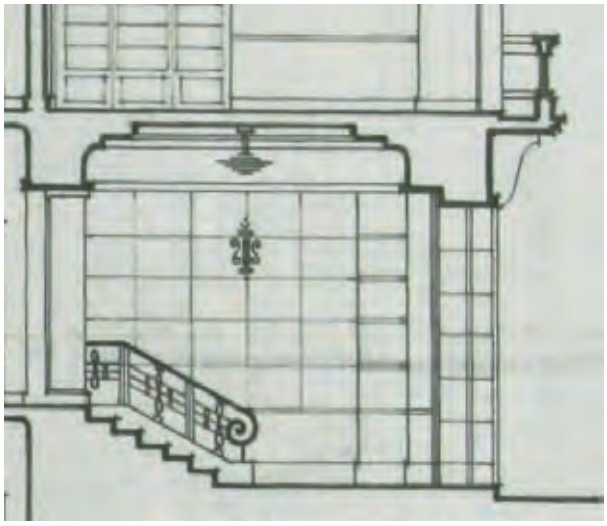


Fig III.4.143, Representação de revestimento de entrada

b) No interior dos fogos

Apesar de não serem o foco destas memórias descritivas, os acabamentos interiores são referidos em muitas delas.

A grande hibridez dos edifícios leva a que se mantenham muitos dos revestimentos do período anterior embora algumas soluções mais "modernas" tendam a vulgarizar-se como, por exemplo, os tetos de estafe.

Também no que respeita a estes revestimentos e acabamentos, que não eram objeto de grandes restrições por parte da CML e que dependiam muito dos próprios artífices (os mestres estucadores, pintores e carpinteiros, gozavam de alguma autonomia na obra), as enumerações constantes das memórias descritivas não correspondem obrigatoriamente ao que foi construído. No entanto, permitem caracterizar, de uma forma genérica, as soluções utilizadas nos "ambientes decorativos" dos edifícios neste período.

Pavimentos

Os pavimentos das habitações continuam a ser predominantemente revestidos com madeira, normalmente soalhos. Estes podem ser pregados diretamente sobre os vigamentos ou sobre sarrafos, o que se vai tornando corrente devido à utilização de lajes de betão armado, muitas vezes em continuidade com pavimentos de vigamentos de madeira.

As lajes de betão armado facilitam a aplicação de revestimentos constituídos por elementos de menores dimensões, como os mosaicos hidráulicos ou os tacos, ou de revestimentos finos e contínuos como os marmorites ou as corticites (estas últimas eram, por vezes, aplicadas sobre soalhos). No entanto, não há marmorites referidos nas memórias descritivas e a corticite, em pavimentos, apenas aparece referido no número 192. O taco também apenas aparece referido no edifício número 3 da Praça João do Rio.

Os pavimentos das zonas de estar e circulação aparecem descritos como: "solho de pinho", nos números 192, 225, PJR4 e 248; como "solho de pinho à inglesa", nos 245 e PJR3 ou, ainda, como "soalho à inglesa" nos 235, 242, 244 e 245. No número 5 da Praça João do Rio, está dito claramente que os soalhos são "pregados sobre os vigamentos".

Em alguns casos, é dito que o soalho à inglesa é "encabeirado" ou "com cabeiras", como acontece nos números 227 e 231.

Nas zonas "impermeáveis" da construção, são usados "mosaicos" que podem ser "hidráulicos" (na maior parte dos casos) ou "cerâmicos", o que sucede no 235.

Paredes, lambris e rodapés

As paredes interiores são, em geral, revestidas com estuque que pode, ou não, ser o acabamento final.

O revestimento das paredes aparece simplesmente descrito como "estucado" ou "rebocado e estucado" nos 192, PJR 3, 235, 238, 239, 244, 245 e 246. Em alguns casos, aparecem referências às camadas do estuque, aos esboços ou emboços. Em vários casos, é dito que as paredes serão "rebocadas, esboçadas e estucadas" nos PJR 4, PJR 12, 233, 243, 248 e 252. Em muitos destes processos de licenciamento, diz-se que parte das paredes, ou a totalidade, serão pintadas, como no PJR12, em que se refere que "as paredes interiores serão rebocadas, esboçadas e estucadas; algumas delas serão pintadas", o que mostra que era hábito usar os estuques sem pintura (a branco ou com cor) como se verifica no 244 em que "todos os paramentos estucados serão pintados com tinta de olio e esmalte na côr oportunamente a escolher".

As descrições mais relevantes são aquelas em que é referida a cor integrada nos estuques, que era uma técnica muito habitual, mais durável e económica, como já se referiu. No 246, as "paredes interiores [serão] estucadas em tons claros" e, nos números 6 e 8 da Praça João do Rio, as "paredes interiores serão esboçadas e estucadas com côr na massa; as cores serão lisas, suaves e a escolher oportunamente [e o]s tectos serão metidos a branco, levando sanca e molduras simples". No 243, "todos os interiores serão rebocados, esboçados e estucados em tons claros". Nos números 247 e 260, as paredes "serão de estuque com cor na massa e velaturas aplicadas à esponja" sobre estas – provavelmente, para obter um aspeto pétreo que é típico destas técnicas.

Apesar de não se estar ainda a tratar dos acabamentos dos tetos, adianta-se já o que vem descrito nos edifícios PJR 6 e 8 pois permite compreender, de forma global, o programa decorativo baseado em estuques de cores suaves com a cor integrada na massa, contrastando com sancas e tetos de estuque sem pintura, brancos.

Sobre estes estuques, explica Segurado em *Acabamentos das Construções* (19--e, pp. 150 a 153):

> *Se o estuque fôr de côr uniforme prepara-se a massa de dobrar com a tinta que se deseja: na água e cola dilúi-se a porção de tinta necessária e depois junta-se-lhe o gêsso preciso. Na coloração dos estuques só se devem empregar as côres usadas na pintura a fresco, como são as terras naturais, por exemplo. Vulgarmente as côres usadas pelo estucador em trabalhos correntes são: o azul ultramar para obter os tons azuis; o verde peruviano; o negro de fumo para o preto; o ocre amarelo; o almagre para o vermelho, etc. Pode-se brunir o estuque depois de sêco molhando-o com uma esponja e esfregando-o com pedra-pomes ou grés muito fino, terminando a operação esfregando-o com um pano de lã, embebido de água de sabão. O pulimento é finalmente dado com pó de jaspe ou talco, contido num pano em forma de boneca, que se vai batendo levemente na parede, esfregando esta em seguida com um pano bem seco; repete-se a operação até se obter o pulido desejado.*

Os outros revestimentos e acabamentos descritos nos processos de licenciamento são os lambris de azulejos nas cozinhas e casas de banho. Estes continuam a decorrer diretamente das exigências do RGCU e variam entre 1,50m e 1,60m. Em várias situações, é apenas definida a altura mínima, como acontece no 238, com "lambris de azulejos até a altura mínima de 1,50m", ou no 245, com "cosinhas, casas de banho e W.C. lambris de azulejo com, pelo menos, 1,5m altura".

Tetos e sancas

Os tetos são, em geral, acabados com estuque. Nesta fase, e quando os revestimentos e acabamentos não são aplicados na face inferior das lajes de betão armado mas sob vigamentos de madeira, coexistem duas técnicas distintas: os estuques sobre fasquiado e os estuques

sobre estafe. Tal como acontecia nas paredes, os estuques podem ser, ou não, pintados.

No edifício 192, com todas as lajes de betão armado, os "tectos serão rebocados e [estucados]; alguns serão pintados" como se adequa a uma situação em que o suporte (betão armado) é contínuo. O mesmo acontece no edifício 12 da Praça João do Rio, com "os tectos (...) esboçados e estucados".

Pelo contrário, quando os tetos são aplicados em vigamentos de madeira ou em edifícios com os dois tipos de pavimento, é necessário criar um suporte contínuo que pode ser um fasquiado ou placas de estafe. O sistema de fasquiado é o mais antigo, mas ainda é usado no 229, em que os "tetos serão fasquiados", ou no 231,em que os "tectos serão fasquiados, linhados e estucados". Estes dois edifícios são licenciados em 1941.

Muitos dos restantes tetos não referem o sistema completo, indicando apenas que é usado estuque no acabamento final, caso dos 198, 239 e PJR 12, ou referem um estuque aplicado sobre placas de estafe.

Os tetos com placas de estafe são a solução mais corrente em estruturas descontínuas, nesta fase, e são referidos nos números 225, PJR 4 e 248. Em outros casos, a descrição é mais pormenorizada, como nos edifícios da Praça João do Rio, números 6 e 8, com "estafe linhado e estucado" e "metidos a branco, levando sanca e molduras simples". O linho era usado não apenas para estruturar as placas de gesso mas também nas juntas, entre placas, para que não abrissem fissuras. O "metidos a branco" significava que a massa era branca (sem os pigmentos já descritos antes). Uma descrição muito idêntica consta do licenciamento do 242.

No 243, no 248 e no 252, os tetos são forrados "a estafe, esboçados e estucados" pois, na realidade, o acabamento sobre as placas de estafe ou sobre um reboco preparado para receber o estuque eram muito semelhantes. Ao contrário das atuais placas de gesso cartonado, que apenas recebem finos barramentos acrílicos ou pinturas, as placas de estafe estavam preparadas para receber as duas camadas finais do estuque, constituindo um revestimento contínuo que permitia um acabamento muito perfeito mas mais simples e rápido de execução que o "estuque sobre fasquiado". No 242, é referido que toda a esteira correspondente ao teto do último andar seria revestida com estafe, o que era normal quando estes pavimentos não estavam destinados a uso e eram constituídos por vigamentos de madeira.

4.2.4.4. Instalações Prediais

A grande preocupação no que respeita às infraestruturas destes edifícios continua a ser o sistema de esgotos. O sistema geral de esgotos domésticos aparece quase sempre descrito nas memórias descritivas e o de esgotos pluviais também aparece parcialmente desenhado em pormenores de fachada, normalmente "grés para as águas negras e zinco para as pluviais" (PJR 3) (Fig III.4.144).

Neste período, todos os edifícios são já dotados de águas, gás e eletricidade e encontram-se sistemas de caldeira para aquecimento e elevadores licenciados, juntamente com os projetos iniciais.

As prumadas e coletores principais de esgotos domésticos continuam a ser: "construídas com tubagem de grés cerâmico", no 192; "vidrados por dentro e por fora (diam 0,08 e 0,11)", no 198; "com as secções convenientes", no 225; "com caixas de limpeza com sifões", no 237 e com "bocas de limpeza", no 244. Num dos únicos casos em que aparecem descritos os esgotos domésticos "das banheiras, lava loiças e lavatórios, [no 243, estes são] feitos com tubos de chumbo com diam 50mm").

O sistema de escoamento de águas pluviais é constituído por algerozes e tubos de queda. Este sistema é, em geral, constituído por algerozes de zinco com tubos de queda de zinco (198, 245) ou de outro material.

No 242 (1943), há "algerozes forrados de zinco nº 12, levando os competentes tubos de queda" mas, no 243, os "algerozes [serão] forrados com zinco (...) [e os] tubos de queda, serão em ferro laminado" à semelhança do que acontece no 244 ou no 246, com "algerozes de zinco nº 10 desaguando em tubos de queda construídos de ferro galvanizado".

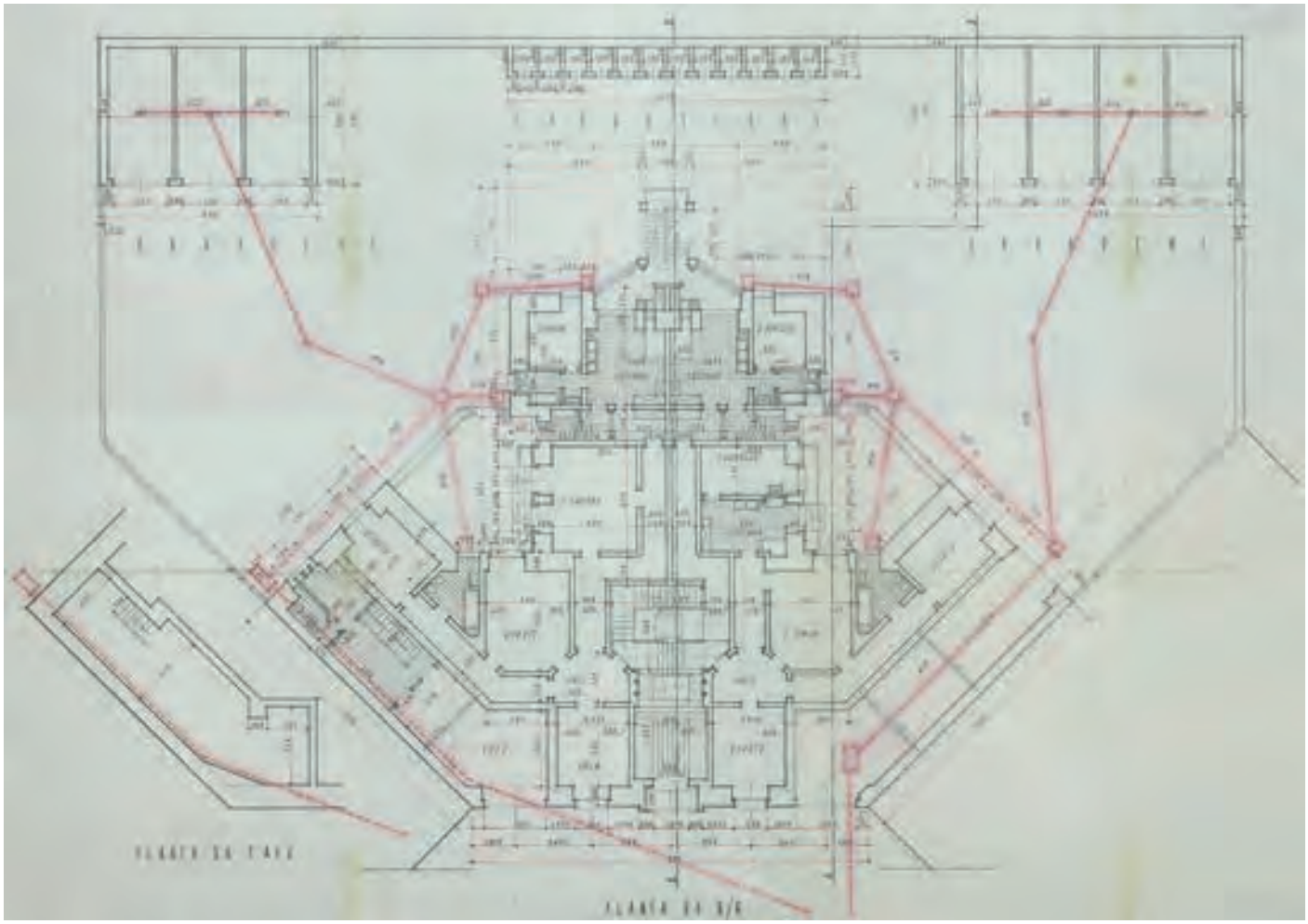


Fig III.4.144, Planta com representação das redes de esgotos

Esta diversidade dos materiais dos tubos de queda de águas pluviais tem um bom exemplo no 238 (1951), com "algerozes de zinco nº 12 e tubos de queda (...) [de] grês, Lusalite ou ferro galvanizado" e no qual a "ligação dos tubos de queda aos algerozes será feita por meio de canhões de chumbo". No número 238, é feita toda a descrição dos sistemas de águas e esgotos no interior dos fogos.

As restantes instalações remetem normalmente para a regulamentação e para as companhias de distribuição de água, gás e eletricidade. Assim, no 192, as instalações "de água, gaz e a instalação eléctrica, serão feitas de harmonia com a legislação respectiva e com as imposições das companhias concessionárias". Esta descrição, ou outras idênticas, repetem-se nos diversos processos de licenciamento dos números 198, 225, PJR3, PJR4, PJR5, 245, 248 e 252.

Em alguns casos, aparecem descrições mais específicas sobre estas instalações. As tubagens de água são de chumbo nos números 229 e 231. No 242, as instalações de "águas e gaz, toda a tubagem, ser[ão] de chumbo com as secções regulamentares e conforme aos respectivos traçados", bem como nos edifícios da Praça João do Rio, números 9 e 10.

Quanto aos sistemas de aquecimento ambiente, já existem em alguns edifícios. No número 5 da Praça João do Rio, "em todas as casas de jantar foram projectados fogões de sala com disposição para receberem salamandras".

Na mesma praça, no número 11 (1943), a planta do piso térreo inclui uma casa de caldeira comum para todos os fogos. No número 9, do mesmo arquiteto mas posterior, o licenciamento original prevê também uma sala de caldeiras (Fig III.4.145). Numa memória descritiva de alterações posterior, "o aquecimento central passa a ser com caldeiras individuais por inquilinos", explicando de seguida a transformação da "dependência do r/c primitivamente destinada às caldeiras do aquecimento geral para quarto de engomados do alojamento contíguo" e "a supressão da porta que ligava à habitação da porteira".

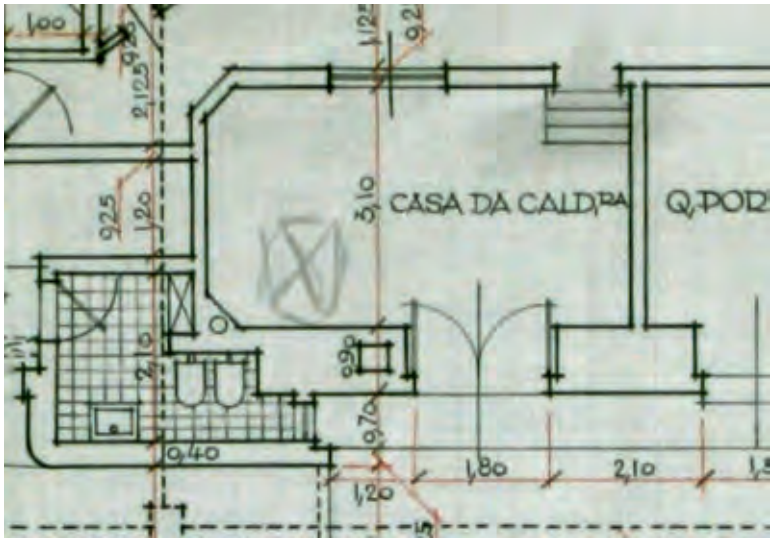


Fig III.4.145, Ampliação de planta de semi-cave com sala de caldeira

Não é explicada a razão desta troca embora, em Lisboa, como se verá, e ao contrário de outras cidades europeias, fossem mais vulgares as caldeiras individuais que as caldeiras "coletivas".

Quanto aos elevadores, estes já são correntes neste período, depois de uma primeira fase em que o RGCU não era cumprido, na década de 1930, o que levou à correção do artigo referente aos elevadores. O elevador aparece representado em quase todas as plantas, mas em muitos casos era licenciado autonomamente durante a obra ou após a sua conclusão.

Na praça João do Rio, número 11, o projeto do elevador é apresentado com as telas finais do edifício (Fig III.4.146). São poucos os casos em que o elevador tem um lugar que não seja no centro da caixa de escadas (localização que é uma reminiscência dos primórdios dos elevadores). No entanto, no 256 (1942), é dito que o ascensor que se localiza "em caixa própria e fora da bomba da escada [e] tem a conveniência de não obstar á iluminação superior da escada principal". O mesmo acontece no 247, no 260 e no 238, este de 1951, com dois ascensores. Todos estes são edifícios de gaveto. No entanto, o 227, que também tem elevador autónomo fora da bomba de escadas, é um edifício de "rabo-de-bacalhau".

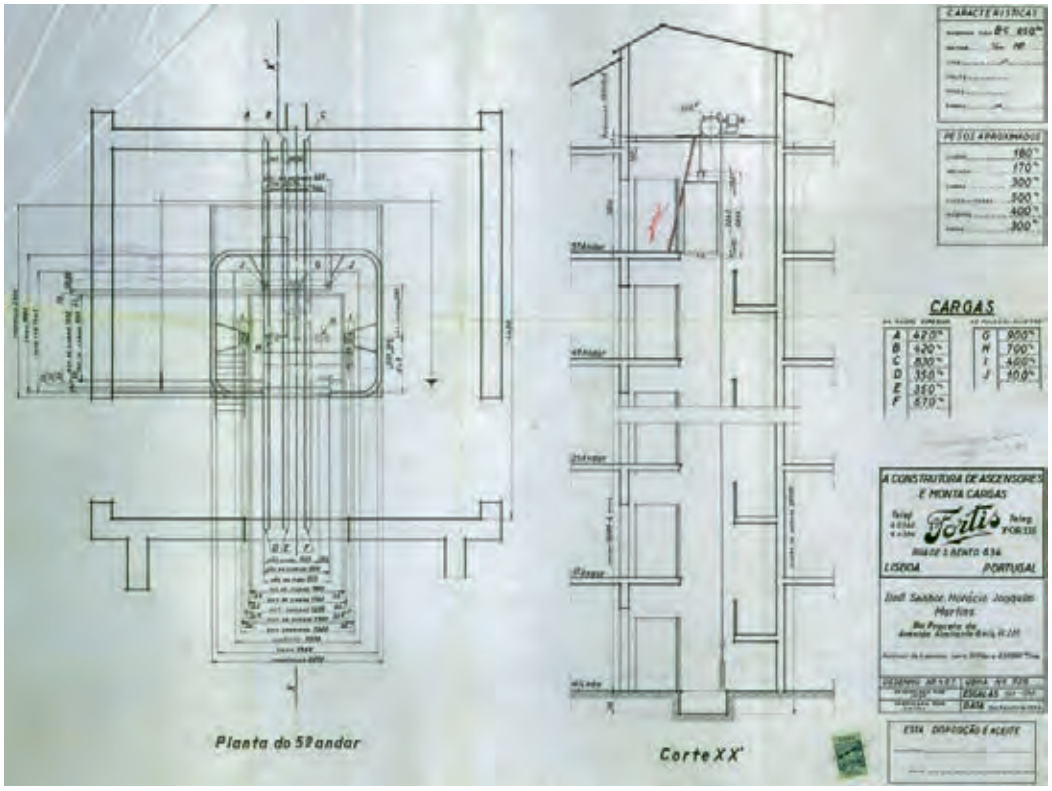


Fig III.4.146, Projeto de elevador

4.2.4.5. Considerações sobre o sistema construtivo/estrutural dos edifícios posteriores a 1940 e anteriores a 1951

A partir de 1940 os processos de licenciamento são muito completos no que repeita à arquitetura e à estabilidade e os edifícios atingem uma diversidade de soluções construtivas/estruturais que lhes confere um carácter muito híbrido. Depois do período anterior, em que muitos dos edifícios, a partir de 1935, tinham todos os pavimentos contruídos com betão armado, no início desta década, devido à guerra, as soluções mistas voltam a ser muito usuais. Em alguns casos, todo o corpo de tardoz dos novos edifícios de "rabo-de-bacalhau" tem os pavimentos com lajes de betão armado e, com o tempo (e com o avançar da guerra), os pisos voltam a ser todos construídos desta forma. Também os pisos dos primeiros andares, as varandas de tardoz, alguns terraços e sacadas, tendem a ser de betão armado (embora estas últimas coexistam com as tradicionais, de pedra maciça, suportadas por cachorros). As escadas interiores são de madeira ou de betão armado mas, as secundárias, são todas neste último sistema estrutural.

As paredes exteriores de fachada continuam a ser construídas, normalmente, com alvenarias de pedra, com argamassas de cal hidráulica, aérea, ou de cimento, incluindo cintas de betão armado nas fachadas. No entanto, estas paredes coexistem com outras de betão armado, de blocos de betão e de tijolo (estrutural ou a preencher pórticos de betão aramado). Surgem estruturas porticadas em fachadas e saguões.

As paredes interiores são de tijolo e, com as exteriores, suportam as lajes de pavimento. Nos telhados utilizam-se os "madeiramentos" ou, pontualmente, asnas. Os terraços de betão armado reduzem-se a zonas pontuais dos edifícios. Retira-se alguma informação dos processos sobre os elementos secundários e sobre os revestimentos e acabamentos. As caixilharias são de madeira e as portas são metálicas ou de madeira aparente (preferencialmente carvalho). As cantarias são usadas em socos, guarnições e diversos elementos decorativos, sempre sem acabamento polido. Têm grande expressão nestes edifícios e são muito usadas a pedra lioz e de Cabriz. Os revestimentos exteriores acima dos socos são bastante diversos, com relevância para os guarnecimentos (com acabamento muito liso) e para os marmorites (pré-doseados ou de feitura no local) com várias referências ao seu acabamento com cores na massa ou, até, com esponjados. Os telhados são revestidos com telha de marselha ou, no Areeiro, com telha lusa (de aba e canudo). Nos interiores os revestimentos e acabamentos também são, por vezes, descritos: soalhos; ladrilhos de pasta; lambris de azulejo ou de corticite; estuques para pintar (em alguns casos com tintas de óleo mas também com velaturas) ou com cor metida na massa; tetos de estuque e de estafe, entre outros. Para além das instalações prediais correntes existem referências a casas de caldeiras e, todos os edifícios têm elevador representado (uns na bomba das escadas, outros em local específico).

4.3. Algumas considerações sobre a construção

Apesar de não ser possível estabelecer uma distribuição perfeitamente diacrónica dos edifícios ao longo da avenida, em função das suas características construtivas, identifica-se uma lógica na sua distribuição temporal e geográfica.

Todos os edifícios analisados neste trabalho se integram num mesmo sistema construtivo/estrutural: o dos edifícios com pavimentos suportados por paredes interiores (o papel estrutural das paredes exteriores sofre variações ao longo do tempo). Como já antes foi referido, os edifícios deste tipo são muito antigos e dominaram uma parte das construções urbanas na Europa ao longo dos últimos séculos, convivendo com outros paradigmas estruturais. As construções integralmente de madeira, metálicas ou de betão armado não tiveram reflexo na construção de prédios de rendimento na Almirante Reis, durante a primeira metade do século XX, a não ser em partes bem definidas da construção como as coberturas ou varandas ou pisos térreos.

Uma das características deste sistema construtivo/estrutural é que faz depender a

119
Ao contrário do que acontece em outras cidades europeias, onde os pavimentos metálicos tiveram grande propagação.

dimensão dos compartimentos utilizáveis da capacidade portante dos elementos que constituem os pavimentos, o que não é excessivamente condicionante no caso dos prédios de rendimento. A limitação dos vãos pode ser contornada através da utilização de elementos transversais lineares ou da utilização de arcos, por exemplo, mas são alternativas que vêm complicar e encarecer a construção e, com algumas exceções, apenas se aplicaram nos pisos térreos em que a utilização não era habitacional.

A constituição dos pavimentos é um dos elementos constantes e mais distintivos dentro do sistema construtivo/estrutural baseado em paredes portantes, sendo relativamente simples identificar os momentos em que estes são predominantemente de estrutura de madeira ou de estrutura de betão armado.

Na Avenida Almirante Reis, no que respeita ao sistema construtivo/estrutural, é possível afirmar o seguinte: quase sempre, quando existem pavimentos de estrutura de madeira, estes constituem a maior parte da área da construção (com exceção de alguns edifícios construídos na década de 1940 em que os pavimentos de betão armado de ocupam cerca de metade da área); sempre que existe estrutura metálica, esta é usada com parcimónia, isto é, em locais bem definidos da construção e apenas onde as vantagens que traz para o edifício excedem o seu custo, permitindo espaços amplos dificilmente obteníveis por outros processos, como no caso das lojas e das varandas)[119]; os pavimentos de betão armado começam por ser usados em substituição dos pavimentos de estrutura metálica e, seguindo a mesma lógica, de forma pontual.

No entanto, os pavimentos de betão armado rapidamente suplantam os de estrutura metálica devido ao custo (principalmente com a produção nacional de cimento), rapidez e facilidade de execução, tendendo, num determinado período da década de 1930, a constituir a totalidade dos pavimentos dos edifícios, voltando a diminuir a sua utilização no início da década de 1940 e sendo retomada, lentamente, a sua utilização com o desenlace da 2ª Guerra Mundial.

Os pavimentos com estruturas de madeira poderiam estar apoiados sobre paredes ou arcos de alvenaria ou cantaria, sobre paredes de frontal de estrutura de madeira, sobre paredes de tijolo ou, até, integralmente apoiados sobre tabiques de madeira. São conhecidas situações em que os revestimentos dos pavimentos das cozinhas eram aplicados sobre betonilhas espalhadas sobre as estruturas de madeira. A partir de 1930, as paredes estruturais interiores passam a ser predominantemente construídas com alvenarias de tijolo maciço ou furado, de espessuras variáveis, em função da sua localização dentro do edifício (na realidade, o uso paredes estruturais predominantemente de tijolo já era comum, pelo menos desde o início do século XX). Não foi identificado nenhum pavimento de betão armado apoiado sobre paredes com estruturas de madeira.

Os pavimentos de abobadilha, utilizados no final do século XIX e no início do século XX antes da vulgarização das lajes de betão armado, eram montados como se de pavimentos de madeira se tratassem, mas, nos casos que se identificaram, predominantemente sobre estruturas de alvenaria ou metálicas. Quando, nos anos trinta, se vulgariza a utilização de lajes de betão armado no interior dos prédios de rendimento, estas também podiam estar apoiadas sobre paredes de alvenaria de pedra, sobre paredes de tijolo ou de blocos de betão.

Na construção de coberturas, as estruturas de madeira, baseadas em sistemas simples (os chamados "madeiramentos") que não usam asnas, irão sobreviver até muito tarde e são uma constante na Avenida Almirante Reis, mesmo em edifícios com uso extenso de betão armado.

Mas a caracterização construtiva dos edifícios vai muito para além do seu sistema estrutural. Viu-se, na análise de dezenas de memórias descritivas e dos correspondentes desenhos gerais e de pormenor dos processos de licenciamento, que é possível identificar e caracterizar outras partes da construção. Caixilharias, portas, gradeamentos, revestimentos e acabamentos também aparecem descritos ou desenhados, principalmente nas duas últimas décadas da primeira metade do século XX, ao longo das quais as infraestruturas prediais se vão tornando mais complexas e objeto de maior exigência.

O conjunto de toda essa informação permite completar um "puzzle", formar um retrato, composto por partes difusas e outras de grande nitidez, da construção dos prédios de rendimento da Avenida Almirante Reis anteriores à década de 1950.

Neste retrato geral, é possível ver que existem grandes traços de continuidade mesmo quando os sistemas e os materiais de construção vão sendo alterados. Esses traços verificam-se nas estruturas mas também nos restantes elementos da construção.

Essa continuidade é clara nas primeiras três décadas do século XX em que os sistemas construtivos utilizados nos edifícios são muito idênticos. O momento em que existe um maior "corte" com as tradições construtivas anteriores, o período modernista, que nesta avenida decorre entre 1934 e 1938, é de curta duração por razões económicas, políticas e sociais.

A partir da década de 1940, muitas das soluções mais antigas de construção, que nunca tinham chegado a desaparecer, tornam-se novamente usuais (embora combinadas com outras soluções novas) num aparente retrocesso que torna a construção excecionalmente híbrida (ou mista), mas em que se encontram alguns sinais do que virá a ser a construção moderna posterior como, por exemplo: as estruturas de betão armado com as estruturas porticadas usadas nas fachadas; o desenho das portas lisas folheadas; os novos sistemas de revestimento e acabamento como as corticites e os marmorites.

O crescente "hibridismo" da construção, nas décadas de 1930 e especialmente de 1940, é fruto do pragmatismo dos promotores, projetistas e construtores, resultado de um contexto económico (de crise) e político (autoritário). Dentro deste contexto, os intervenientes na construção destes edifícios procuravam integrar as soluções modernas que vinham dos anos anteriores à guerra com outras que iam surgindo. O pragmatismo traduzia-se na necessidade de "racionamento" dos materiais mais caros e dependentes de importações (principalmente, o aço) que conviviam com soluções tradicionais e regionais (as cortiças, as pedras naturais, as madeiras nacionais e exóticas, em parte vindas das colónias).

Mas existiam restrições na própria imagem que o regime e a CML pretendiam para a cidade e que levava a excluir das avenidas principais, relegando-os para as traseiras e para os quintais, os sinais de uma modernidade tecnológica associada às democracias europeias. Assim, na década de 1940, os betões aparecem nas fachadas principais disfarçados de alvenarias, as argamassas pré-doseadas surgem como pedras falsas, os terraços praticamente desaparecem suplantados pelos telhados. Pelo contrário, nas traseiras, veem-se escadas de betão armado com consolas, grandes janelas horizontais nas cozinhas, desprovidas de qualquer adorno, e terraços.

Havia ainda limitações na morfologia imposta pela CML para a implantação dos edifícios, e especialmente para os "rabos-de-bacalhau", que obrigavam a soluções engenhosas de poupança de espaço para se poder utilizar os, por vezes, muito estreitos corpos protuberantes do tardoz dos edifícios. Percebe-se, pelas memórias descritivas, que o uso de paredes de betão armado, nesses locais, se destinava a economizar espaço.

Desprezando os elementos secundários, os revestimentos e acabamentos e as infraestruturas, que introduzem um enorme grau de diversidade, e apenas utilizando os pavimentos como critério de sistematização, seria possível identificar os seguintes modelos estruturais na Almirante Reis, com a seguinte ordem cronológica, ao longo da primeira metade do século XX:

a) edifícios com pavimentos de madeira e paredes estruturais de alvenaria de pedra, tijolo e/ou madeira, eventualmente com partes de estrutura metálica ou betão armado, mas em que os pavimentos de estrutura de madeira são predominantes nos interiores;

b) edifícios com pavimentos de madeira e paredes estruturais de alvenaria de pedra, tijolo ou blocos de betão, com partes de construção de estrutura metálica e/ou betão armado, com cintas de betão armado (e, em alguns casos, com terraços de betão armado). A sua existência decorre diretamente do RGCU de 1930;

c) edifícios com pavimentos de betão armado e paredes estruturais de alvenarias (de pedra, de tijolo, de blocos de betão) com cintas de betão armado ligadas às lajes, eventualmente com varandas ou consolas de betão armado nas fachadas mas ainda com elementos de estrutura metálica nas varandas de tardoz (em vários casos, com terraços de betão armado). Estes edifícios parecem ligados, na Almirante Reis, ao novo RBA de 1935, para além do RGCU de 1930;
d) edifícios com pavimentos de madeira e com zonas de pavimentos de betão armado em instalações sanitárias ou cozinhas ou em corpos essencialmente destinados a serviços, com cintas e elementos verticais de betão armado utilizados em zonas restritas dos edifícios, com paredes de alvenarias de composições diversas, que podem mesmo incluir paredes estruturais de betão armado. As varandas posteriores e escadas secundárias são de betão armado mas as coberturas são essencialmente de madeira (madeiramentos). Estes casos estão relacionados com a crise provocada pela 2ª Guerra Mundial;
e) edifícios com todos os pavimentos de betão armado, com cintas e elementos verticais de betão armado utilizados em zonas restritas dos edifícios, com paredes de alvenaria de composições diversas, que podem mesmo incluir paredes estruturais de betão armado. As varandas posteriores e escadas de serviço são de betão armado e as coberturas são quase todas de madeira (madeiramentos). Num caso, todas as fachadas já são integralmente suportadas por estruturas "porticadas" de pilar/viga de betão armado. No entanto, neste caso, nos interiores, as lajes continuam a ser essencialmente suportadas por paredes de alvenaria de tijolo. Estes edifícios surgem a partir de metade da 2ª Guerra Mundial e coexistem com outros com pavimentos de madeira. Trata-se de edifícios com uma construção muito híbrida.

Estes modelos estão essencialmente relacionados com a constituição dos pavimentos dos edifícios. Os elementos estruturais verticais podem também ser muito variados. Se conjugados com a diversidade construtiva dos elementos primários, secundários, revestimentos e acabamentos, redes prediais, na realidade, estes modelos concretizam-se numa grande diversidade de exemplares, como se pôde confirmar nesta parte do capítulo, referente à construção dos edifícios da Almirante Reis.

Como se verá no capítulo seguinte, a organização segundo estes modelos não exclui fortes variações de qualidade construtiva, especialmente nas primeiras décadas do século XX. A criação destes modelos também não exclui a grande hibridez construtiva dos edifícios, especialmente nas décadas de 1930 e, particularmente, de 1940.

5. Algumas conclusões sobre os prédios de rendimento da Almirante Reis: relação entre os modelos de imagem, morfológicos e construtivos na avenida

Ao longo deste capítulo, fez-se a análise da imagem, da morfologia e da construção dos edifícios coevos da Almirante Reis. Foi possível perceber que, no que respeita à imagem, à morfologia e à construção dos prédios de rendimento, existem lógicas de continuidade ao longo das cinco primeiras décadas do século XX. Também se percebeu que, nos diversos campos - imagem, morfologia e construção - a evolução se faz em ritmos e tempos que não são exatamente coincidentes. Talvez seja possível afirmar que as diversas diacronias não são (totalmente) sincrónicas.

Mas interessa perceber se existem, e quais, os momentos de sincronia entre estes diversos campos, ou seja, se é possível identificar grupos de edifícios nos quais os modelos referentes à imagem, morfologia e construção coincidem.

Para melhor perceber como se podem sobrepor lógicas diacrónicas para criar momentos sincrónicos, na evolução dos prédios de rendimento da Avenida Almirante Reis, é necessário rever, de uma forma não exaustiva, a forma como se vão sucedendo os diferentes modelos, utilizando para isso os edifícios intermédios.

Num primeiro tempo de construção dos edifícios da Almirante Reis e, coincidentemente, no troço inferior, existem edifícios que, genericamente, remetem para uma imagem eclética. Quase todos estes prédios de rendimento, quando são intermédios, possuem plantas retangulares, com ou sem saguões. A sua construção é essencialmente baseada em estruturas interiores de pavimentos de madeira, em muitos casos com varandas e terraços metálicos no tardoz e coberturas de estruturas de madeira. Pode dizer-se que, neste período para os vários conjuntos morfológicos, corresponde, de forma genérica, um mesmo modelo de imagem eclética e um mesmo modelo construtivo. No entanto, ao mesmo modelo de imagem e construção podem corresponder diversos modelos morfológicos. Isto é perfeitamente natural já que, no contexto de Lisboa, a morfologia está muito mais dependente do contexto físico, geográfico e social do que a imagem ou a construção, que estão mais dependentes do contexto cultural e técnico (e, se este último se manteve ao longo das primeiras décadas de construção, o primeiro variou em função da localização dos edifícios na avenida). Mistura-se, portanto, aqui, uma lógica temporal com uma lógica espacial.

Como se viu, alguns dos conjuntos de edifícios que remetem para o mesmo modelo morfológico abrangem o período "pré", mas também "pós", RGCU, especialmente a primeira metade da década de 1930, que corresponde a um segundo tempo de construção da Avenida Almirante Reis e, genericamente, embora com diversas exceções, ao troço intermédio entre a Praça do Chile e a Alameda D. Afonso Henriques. Aqui, quase todos os edifícios têm uma imagem *déco*. Estes edifícios, quando são intermédios, continuam a apresentar plantas retangulares, em média menos espessas e com menor recurso a saguões. Neste período, as cozinhas e as casas de banho são frequentemente de lajes de betão armado mas as varandas de tardoz ainda continuam a ter estruturas metálicas. Isto significa que, para edifícios morfologicamente idênticos aos do período anterior, a imagem e os sistemas construtivos (mais híbridos) se alteraram.

Logo acima da Alameda D. Afonso Henriques, e até 1938, é licenciado um conjunto de edifícios intermédios, de planta retangular, e estes, do ponto de vista da morfologia, são relativamente idênticos aos anteriores, *déco*, mas com imagem modernista e com todos os pavimentos de betão armado. Muitos destes prédios apresentam corpos balançados, que dependem estreitamente das estruturas de betão armado. As coberturas em terraço surgem, na sua maior parte, nestes edifícios modernistas.

Pode dizer-se que, apesar da permanência da morfologia e das plantas, a imagem se altera de forma aparentemente "radical" e que o sistema construtivo, embora continuando preso ao uso das paredes estruturais, também sofre, uma alteração significativa.

A partir de 1938, e especificamente em 1939, dá-se uma mudança na imagem dos edifícios. Apesar de persistirem morfologias "antigas" (retangulares, com saguões) com as devidas adaptações ao RGCU, e de a construção dos dois edifícios licenciados nesse ano ser baseada em lajes de betão armado, a sua imagem é menos moderna. Mas será após um hiato de um ano nos licenciamentos da Almirante Reis que, em 1941, se dá uma mudança significativa, tanto na morfologia como na imagem e na construção dos edifícios. Os edifícios inseridos nos lotes intermédios passam, em geral, a ser recortados e pouco espessos. É usada uma imagem, já não modernista mas, sim, nacionalista estilizada, com uma construção híbrida em que há partes que são construídas com pavimentos de madeira e, outras, com pavimentos de betão armado. A partir de 1942, estabelece-se a imagem nacionalista no troço superior da avenida, com os edifícios adotando uma nova morfologia e com uma construção muito híbrida que incorpora o betão armado à medida das suas necessidades – em vários casos, quando o aço volta a estar disponível, retoma-se a construção com todas as lajes de betão armado.

Neste período, apesar de uma grande homogeneidade morfológica e da sua consonância com a imagem, a construção é muito híbrida, coexistindo edifícios de pavimentos de madeira e betão armado, de betão armado, com paredes estruturais de alvenarias, de betão armado ou baseadas em sistemas de pilar viga.

Resulta do que antes se afirmou que existem, na Almirante Reis, ao longo do tempo e do espaço, momentos de coincidência entre os modelos da imagem, morfológicos e construtivos, o que significa que é possível encontrar grupos de edifícios em que se encontra uma sincronia entre os modelos de referência. Por exemplo, existe um conjunto de edifícios ecléticos, intermédios e espessos, com todos os pavimentos de madeira; existe um conjunto de edifícios *déco*, intermédios, de espessura média, com pavimentos de madeira e de betão armado nas zonas de serviço; existe um conjunto de edifícios modernistas, morfologicamente idênticos aos *déco*, mas com todos os pavimentos e cobertura de betão armado; existe um conjunto de edifícios nacionalistas estilizados, de "rabo-de-bacalhau", com pavimentos de madeira no corpo anterior e de betão armado no corpo posterior e um conjunto idêntico mas com todos os pavimentos de betão armado.

Mas é igualmente relevante, que, para cada conjunto de prédios de rendimento homogéneos, ou que podem corresponder a modelos integrados de imagem, morfologia e construção, há muitos outros que misturam soluções diversas e que não são enquadráveis nestes grupos, como já se referiu: edifícios de morfologia idêntica e construção ou imagem distinta; edifícios de construção idêntica mas imagem e morfologia distintas; edifícios de imagem idêntica mas morfologia e construção distintas, numa multiplicidade de variações.

Mesmo nos modelos de imagem e de construção, é possível identificar elementos de continuidade dentro da aparente mudança e que se podem exemplificar da seguinte forma: características relacionadas com a morfologia e a distribuição mantêm-se mesmo quando os edifícios passam de retangulares a recortados; muitos elementos característicos da imagem conservam-se na transição entre os edifícios modernos e os nacionalistas; encontram-se muitos elementos construtivos que subsistem na passagem dos edifícios de pavimentos de madeira para os de betão armado e quando se retorna aos edifícios mistos de lajes de betão armado e pavimentos de madeira.

Os grupos de edifícios em que se verifica sincronia dos modelos de imagem, morfológicos e construtivos, e que poderiam ser interpretados como demonstrativos da existência de modelos puros ou "integrados" ou "globais", resultando em exemplares idênticos, são contrabalançados pelos outros em que, pelo contrário, se misturam modelos diversos de imagem, morfologia e construção, dando origem a exemplares únicos que servem para ilustrar o risco de generalizações respeitantes a estes casos.

Esta conclusão não tem em conta a realidade construída, ou seja, os diversos programas decorativos e as alterações introduzidas ao longo do tempo pelos construtores e pelos utilizadores (operações de manutenção, reabilitação, ou simples desqualificação) e, por isso, com exceção de alguns grupos homogéneos de edifícios da avenida, numa visão que integre imagem, morfologia e construção, convém partir do princípio que cada edifício contém, ou pode conter, diferenças em relação a outros que são aparentemente idênticos.

CAPÍTULO IV
A REALIDADE DOS PRÉDIOS DE RENDIMENTO' PARA ALÉM DO ARQUIVO

Toda a experiência emocional com a arquitetura é multissensorial; as características do espaço, matéria e escala são medidas igualmente pelos nossos olhos, ouvidos, nariz, pele, língua, esqueleto e músculos. (...) Em vez da mera visão, ou dos cinco sentidos clássicos, a arquitetura envolve diversas esferas da experiência sensorial que interagem e se fundem entre si.

Juhani Pallasmaa*, Os Olhos da Pele,* 2011, p. 39

120
Adaptação do autor da tradução de português do Brasil.

121
Isto significa que, por exemplo, na identificação das pedras e das madeiras o autor utilizou a sua própria experiência, admitindo no entanto que é, em vários casos, muito difícil caracterizar com rigor o que se está a descrever. Assim, entre os vários tipos de lioz, lioz abancado, lioz rosado ou amarelado, lioz azulino, amarelos Negrais ou encarnados da Pedra Furada, existem muitas variações. Da mesma forma, nas madeiras exóticas, entre as macacaúbas ou os paus-rosa, entre os mussibis e as umbilas, é por vezes quase impossível distinguir o tipo das madeiras. Recorreu-se para isso a bibliografia e catálogos disponíveis assumindo, no entanto, que um rigor absoluto não é possível numa simples inspeção visual. De qualquer forma considerou-se vantajoso remeter para tipos de pedra ou espécies de madeira, assumindo desde já uma margem de erro.

1. Os edifícios visitados, critérios de escolha e método

No Capítulo III, fez-se a análise dos processos consultados nos arquivos da Câmara de Lisboa relativos aos prédios de rendimento coevos da abertura e construção do eixo da Avenida Almirante Reis, isto é, edificados durante a primeira metade do século XX. No Capítulo IV, pretende fazer-se a descrição e análise dos edifícios que foi possível visitar, de modo a compreender e complementar a informação disponível nos arquivos onde foi possível consultar os planos, os projetos e alguma informação constante de vistorias camarárias e correspondência dos moradores e senhorios com a autarquia; todavia, a informação relativa à utilização, às alterações e às anomalias sofridas, ao espaço e a algumas características construtivas apenas são plenamente percetíveis no local.

Nestas visitas, privilegiaram-se as questões relacionadas com a espacialidade, com a materialidade e com os ambientes decorativos, dimensões essenciais para a caracterização dos prédios de rendimento mas que estão pouco presentes nos trabalhos existentes sobre este assunto, bem como nos processos de licenciamento. Assim, se os capítulos anteriores permitiram compreender, de forma "conceptual" e analítica, com base nos projetos, os edifícios da Almirante Reis, este capítulo traz para a tese a realidade do que existe, como foi concretizado e como resistiu ao tempo, de uma forma assumidamente impressiva[121]. Não deixa de ser importante relevar que, ao contrário do que acontecera nos arquivos da CML, onde foi possível obter muita informação referente à globalidade dos edifícios, com exceção dos processos que estavam selados e ainda por catalogar, no sítio, as visitas realizadas foram muito condicionadas pela disponibilidade dos proprietários e arrendatários para permitirem o acesso aos prédios e às frações.

O método de trabalho para este capítulo passou: a) pela seleção de um conjunto de cerca de sessenta edifícios para visitar, por serem exemplificativos da aplicação de determinados modelos ou por corresponderem a processos de arquivo especialmente completos; b) pela tentativa de agendamento de uma visita aos números selecionados; c) pela realização de visitas aos edifícios e frações para os quais se obteve a respetiva permissão, que incluíram o preenchimento das fichas de levantamento previamente elaboradas.

A disponibilidade para permitir o acesso às frações foi muito diversa ao longo da Almirante Reis. No troço superior, houve maior número de permissões. No troço intermédio e inferior, as respostas foram em número inferior, pelo que houve que recorrer a estratégias diferentes para tentar conhecer mais casos: aproveitando outras diligências profissionais, foram visitados alguns prédios ou andares que estavam para venda; foram visitados outros que estavam em obras; procuraram-se pessoas relacionadas com amigos ou colegas de profissão que morassem na Almirante Reis. No final, como resultado deste conjunto de ações, ao longo do ano de 2015, foi possível inspecionar 28 edifícios, mas em condições muito diferentes e com graus de profundidade variáveis. Em alguns casos, apenas foi possível visitar uma fração; noutros, conseguiu-se visitar todo o edifício. Em várias situações, o primeiro ocupante ou morador a permitir o acesso à sua habitação ou escritório serviu como intermediário, ajudando a que outros aceitassem fazer o mesmo.

Isto significa que, no final, a amostra destes 28 edifícios não é uniforme. Por isso mesmo, não faria sentido tratá-la de forma sistemática ou rígida, como se fez com as "Obras" do Arquivo Municipal de Lisboa. Optou-se, então, por um outro formato de apresentação destes dados que é bastante mais compatível com a diversidade dos casos e com a quantidade e qualidade da informação recolhida. Em face disto, os edifícios serão apresentados de forma sequencial e em função da sua localização de sul para norte, ou seja, dos números mais baixos para os mais altos o que, grosso modo, também corresponde a uma ordem cronológica. Em alguns casos, esta organização sofrerá inversões por se considerar mais útil para a compreensão da avenida. Os números 31 ou 102, por exemplo, serão analisados no contexto dos prédios de rendimento da sua época e não em função da sua inserção na avenida.

Desse ponto de vista, este quarto capítulo será "um passeio pela Almirante Reis" que terá início no número 2 (o edifício de Adães Bermudes, no gaveto da Almirante Reis com o Largo do Intendente) e conclusão no número 247 (o torreão poente da Praça do Areeiro). Cada edifício corresponderá a uma visita e a sua descrição será mais ou menos extensa, mais ou menos impressiva, dependendo dos dados que tenha sido possível obter sobre ele. Considera-se que estas visitas são essenciais para trazer a este trabalho a experiência sensorial e a análise presencial dos edifícios e também o são para desvendar e tornar concreta a espessura que existe por trás do plano da frente de rua. Para além dos espaços públicos, como as avenidas, as ruas e as praças, é nesta matéria da cidade que se desenvolve a vida privada dos seus habitantes e que se encontram muitos dos valores que as fachadas ocultam e guardam.

2. Um passeio pela Almirante Reis

Edifício número 2 a 2K

A visita aos edifícios da Almirante Reis começa pelo edifício número 2 a 2K, que torneja para o Largo do Intendente. Projetado, em 1905, por Adães Bermudes, prémio Valmor de 1908, o edifício poderia ter constituído um exemplo para os futuros prédios de rendimento da Almirante Reis mas tal não aconteceu (Fig IV.1). Este prédio de rendimento foi construído por Sebastião de Deus Bragança para Guilherme Augusto Coelho, dono da Ourivesaria Cunha, que o manteve na sua posse até morrer, tendo sido herdado pela sua mulher.



Fig IV.1, Implantação

Trata-se de um edifício de gaveto agudo, muito expressivo, pontuado por uma cúpula, com piso térreo comercial e mais três andares destinados originalmente a habitação. Cada piso tem dois fogos. Tem um desenho exterior de influência parisiense, com elementos marcadamente arte nova, como é o caso das guardas metálicas. Nos últimos anos, apresentava-se relativamente degradado, tendo dado origem, já em 15 de Março de 1986, a um artigo indignado de Irisalva Moita, no Diário Popular, devido às alterações desqualificadoras nele introduzidas (Fig IV.2).

Logo na entrada, cuja porta ainda se mantém, percebe-se que o edifício está em obras, apesar de, nos pisos inferiores, a escada de planta aproximadamente quadrada e bomba retangular e generosa manter os seus revestimentos e acabamentos (Fig IV.3). Neste caso, entra-se diretamente para a caixa de escadas, e não existe um átrio separado, provavelmente devido à reduzida espessura do edifício.

Subindo a escada, de pavimentos e guarda de madeira, com tetos de estuque sobre fasquiado, ainda é possível ver os fingidos de mármore sob camadas de pinturas mais recentes (Fig IV.4). Olhando para cima, através da bomba da escada, vê-se que, nos andares superiores, o teto dos lanços e patamares já foi removido, tornando aparente a sua estrutura (Fig IV.5). O teto abobadado sob a claraboia foi desmontado, provavelmente para permitir o acesso ao sótão através do lanço de escada já em construção, e estão visíveis as novas estruturas de madeira das paredes, constituídas por prumos com escoras diagonais (que não são cruzes de Santo André pois as diagonais não têm continuidade entre elas) (Fig IV.6).

No primeiro patamar intermédio, uma janela "emoldurada" permite ver o interior das lojas do piso térreo, com estrutura metálica de pilares de ferro fundido suportando o pavimento do 1º andar, constituído por vigas metálicas e abobadilhas (Fig IV.7), cujo extradorso é visível no 1º andar pois, tanto neste piso como nos superiores, o interior dos apartamentos voltou ao estado de "tosco" (Fig IV.8). Todo o vigamento, que tem as secções e os afastamentos correntes nos edifícios deste período (mas que parecem sempre frágeis numa observação visual), está aparente e sem revestimentos inferiores (Fig IV.9).



O Prémio da Avenida A uma ruína

Marina Tavares Dias texto e fotos

AVENIDA D. AMELIA, N.º 2

ADÃES BERMUDES E GUILHERME COELHO

O VISCONDE DE VALMOR E O PREMIO DA CIDADE

Marcado por vários estilos, pela designação ainda hoje importante de Prémio Valmor, o edifício n.º 2 da Avenida Almirante Reis assinala também o fim da Rua da Palma e o começo das novas construções cujo aparecimento deu o presente aspecto ao espaço que vai do Intendente aos Anjos. Em 1908, quando este prédio foi construído, pouco do que o circunda estava como está hoje. Em 1986, descaracterizado e degradado, tornou-se mais um exemplo da pouca valia que todos confere aos seus edifícios mais nobres...

Fig IV.2, Página do Diário Popular de 15 de Março de 1986, com fotografia da fachada



Fig IV.3, Fotografia de escada/átrio de entrada



Fig IV.4, Fotografia de fingidos na escada sob pinturas mais recentes



Fig IV.5, Fotografia de patamares vistos de baixo
e do novo lanço de escadas



Fig IV.6, Fotografia da estrutura com cruzes de madeira

A partir de um conjunto de fotografias e das fichas de avaliação do imóvel efetuadas pela CML em 2014 (Fig IV.10), percebe-se que existiam ainda, antes da obra, portas, guarnições, portadas, revestimentos e acabamentos recuperáveis, apesar do mau estado da cobertura e de algumas zonas da estrutura (Fig IV.11). Presumivelmente, na origem de remoção de todos os revestimentos e acabamentos, poderá estar a necessidade de subdivisão dos espaços e ainda a vontade de atualizar o desempenho do edifício nas suas componentes de acústica, segurança estrutural e contra incêndio já que, no tempo que decorreu entre a visita e a finalização desta tese, o edifício foi inaugurado como hotel, com todo um programa decorativo contemporâneo (Fig IV.12). No interior, aparentemente, apenas a escada manteve elementos originais – as guardas. Para quem já reparou no edifício por fora ou conhece o seu projeto, este interior em "tosco", despido de todo o seu programa decorativo interior do início de 1900, constitui uma severa deceção. Seria expectável que, num edifício projetado por Adães Bermudes e distinguido com o Prémio Valmor, a preservação dos revestimentos e acabamentos decorativos estivesse acautelada.

A intervenção efetuada sobre este edifício levanta várias questões. Assim, a primeira prende-se com a falta de proteção cultural que estes edifícios, que são "Prémio Valmor", têm. Mesmo que os interiores venham a ser refeitos, serão "refazimentos" e não as soluções autênticas. E, se este edifício não teve nenhum tipo de mecanismo de proteção que impedisse a remoção de todo o seu programa decorativo, então pouco poderá ser feito por outros que não estão sequer listados ou sinalizados.

A segunda questão está relacionada com as mudanças de uso nestes edifícios. Poderá ser a utilização como hotel compatível com os elementos secundários e com os revestimentos e acabamentos que caracterizam um edifício desta época? Com os seus pavimentos, os tetos de estuque, as portas de madeira maciças, as caixilharias? Esta intervenção parece demonstrar que os seus promotores pensam que não, mas poderia afirmar-se que sim. Muitos destes elementos podem ser modificados e alterados, principalmente do ponto de vista da acústica e da segurança contra o incêndio, visto que existem estratégias que permitem ir de encontro não apenas às exigências regulamentares mas também às comerciais. Contudo, é verdade que as alterações, para usos com grande exigência funcional, implicam um muito maior esforço (e custo) para se conseguirem preservar os interiores dos edifícios do que as alterações para usos menos exigentes. Olhando para as plantas já apresentadas deste edifício, pode afirmar-se que a distribuição original era compatível com uma reabilitação para habitação.

A terceira questão está relacionada com a desvalorização que é feita por alguns donos de obra em relação aos programas decorativos interiores que, em vez de serem uma mais-valia a preservar, parecem ser uma menos-valia a descartar.

A quarta e última questão está relacionada com o cuidado que parece haver, apesar de tudo, com a conservação das estruturas, por oposição a todo o resto da construção que foi removido. Poderá este tipo de opção ter uma razão económica? Ou estará relacionada com o facto de os mais influentes técnicos na área da reabilitação, nas últimas décadas, em Portugal, serem engenheiros civis e não arquitetos?



Fig IV.7, Fotografia do interior da loja



Fig IV.8, Fotografia de vigas e pavimento de betonilha sobre as abobadilhas



Fig IV.9, Fotografia de vigamentos vistos por baixo

Elemento	Anomalia	Ponderação	Pontuação
1- Estrutura *	Muito Grave	6	6
2- Cobertura *	Grave	5	10
3- Elementos Salientes	Grave	3	6
4- Paredes	Grave	3	6
5- Revestimentos de pavimentos	Ligeira	2	8
6- Tectos	Média	2	6
7- Escadas	Média	3	9
8- Caixilharia e portas	Ligeira	2	8
9- Dispositivos de protecção contra queda	Ligeira	3	12
10- Instalação de distribuição de água	Média	1	3
11- Instalação de drenagem de águas residuais	Ligeira	1	4
12- Instalação de gás	Muito Grave	1	1
13- Instalação eléctrica e de iluminação	Ligeira	1	4
14- Instalações de telecomunicações e contra a intrusão	Média	1	3
15- Instalação de ascensores	Não se aplica	3	0

Fig IV.10, Extrato da avaliação do edifício



Fig IV.11, Fotografias retiradas durante a vistoria da CML



Figs IV.12, Imagem retirada do interior do hotel após a intervenção

Edifício 13 a 13E

Continuando a subir a Avenida Almirante Reis, no lado poente, encontra-se o edifício número 13 a 13E. Licenciado em 1901, mas com um pedido de ampliação em 1905, este prédio de rendimento é praticamente contemporâneo do número 2 antes visitado, assinado pelo construtor civil António Gaspar e foi construído para Francisco Cypriano de Sousa. Com rés-do-chão e sobreloja comerciais e com quatro andares e sótão de um fogo cada, destinados a habitação, este é o edifício que foi implantado num lote que confinava com o atalho provisório que garantia a ligação viária da Avenida D. Amélia e do Largo do Intendente ao Bairro dos Castelinhos e à Rua Antero de Quental, antes da demolição dos corpos pertencentes ao Mosteiro de Desterro (Fig IV.13).



Fig IV.13, Implantação

O alçado principal do edifício, com cinco janelas de frente, tem uma imagem característica dos edifícios iniciais da avenida: um digno "ecletismo sóbrio" em que se conjugam janelas retangulares e arqueadas com varandas dispostas alternadamente, numa fachada bastante plana com um embasamento alto de lioz. As janelas, ainda de madeira pintada, têm guarnições de cantaria e sacadas de lioz com gradeamentos de ferro fundido. A fachada é rematada por uma balaustrada provavelmente constituída por peças cerâmicas. Os paramentos são rebocados e pintados de rosa (Fig IV.14). A sua localização está na origem de algumas particularidades morfológicas do edifício, já referidas antes, como a sua planta em cunha com a empena recortada, formando um espaço sobrante, destinado à iluminação e ventilação dos compartimentos dele dependentes (Fig IV.15), como a fachada da Rua Antero de Quental que apresenta apenas um módulo de janelas de largura (Ver Fig III.3.19, fachada do edifício na Rua Antero de Quental).

Entra-se no edifício através de um pesada porta dupla de madeira pintada, com dois postigos protegidos por grades de ferro forjado. É vulgar, neste período, o uso misturado de ferro forjado, nos postigos das portas principais, com ferro fundido nos gradeamentos e guardas mais elevados, o que se entende numa lógica de economia da construção. A porta é encimada por uma bandeira com vidros coloridos que se destina a iluminar o interior (Fig IV.16). A entrada faz-se em dois tempos, uma das características com maior continuidade nos prédios de rendimento lisboetas: primeiro, para um átrio de entrada, através do qual se passa, atravessando um vão, para a caixa de escadas. Normalmente, existe um primeiro lanço de degraus que liga o átrio à cota de arranque, mais elevada, das escadas principais. Neste caso, do átrio, onde se localizam as caixas de correio de ferro fundido, parte uma série de degraus de madeira de pinho que, alcançando um arco rematado com guarnições de carpintaria, liga à caixa de escadas, recuperada recentemente. No átrio, o pavimento tem ladrilhos de pasta pretos e brancos, formando um xadrez, e as paredes e os tetos são decorados com frisos de estuque (Fig IV.17). Nas escadas principais, os pavimentos são de madeira de pinho, aplicado à portuguesa nos patamares. As paredes são lisas, estucadas, e o remate com o teto feito através de uma pequena meia-cana. As guardas têm aplicações decorativas de ferro fundido. A luz é velada, colorida através dos vidros da bandeira de entrada e vinda da claraboia no último andar (Fig IV.18).

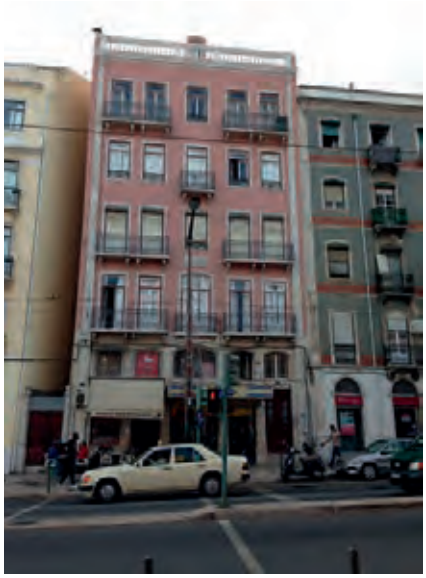


Fig IV.14, Fotografia da fachada principal do edifício

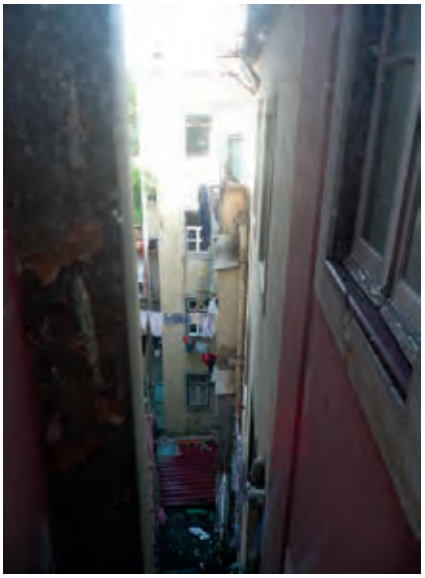


Fig IV.15, Fotografia do espaço sobrante entre edifícios



Fig IV.16, Fotografia da porta de entrada



Fig IV.17, Fotografia do átrio, com degrau de arranque de lioz

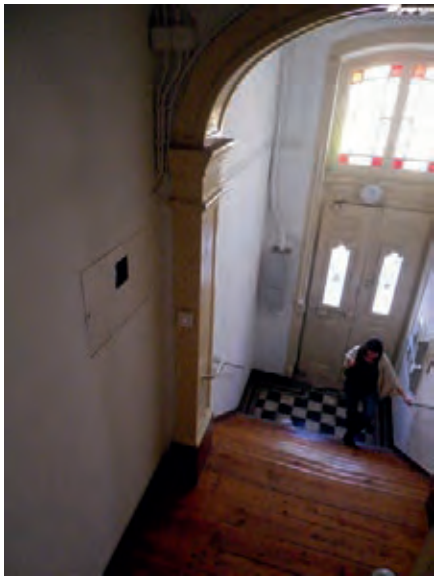


Fig IV.18, Fotografia sobre o átrio e face interior da porta de entrada

Subindo as escadas, encontram-se duas portas duplas por patamar, com bandeiras altas, algumas de vidros transparentes, e protegidas por gradeamentos idênticos aos da guarda da escada (Fig IV.19). Estas portas dão acesso ao corredor e ao "quarto independente" do único apartamento que existe em cada piso. No último de todos, iluminando o espaço através da cobertura, localiza-se a claraboia de ferro e vidro, emoldurada por dentro com guarnições de madeira pintada de amarelo claro (Fig IV.20). Ao longo do tempo, foram inseridas, na caixa de escadas, as novas instalações prediais: as de eletricidade, ainda pelo exterior da parede e nos patamares das entradas; as de águas e gás, já embutidas na parede do fundo dos patamares intermédios (Fig IV.21). Nos pavimentos, existem alguns vestígios de atividade de insetos xilófagos (Fig IV.22). Dos lambris de azulejos, que foram removidos, segundo os moradores, na última campanha de obras, e de pinturas decorativas, (já) não há vestígios.

Neste edifício, propriedade de um único senhorio, onde se misturam inquilinos de há muitos anos e outros recentes, de etnia chinesa, foi possível visitar dois fogos, o primeiro dos quais foi o quarto andar[122] (Fig IV.23). A primeira impressão desta habitação é dada pelo corredor em "L" quebrado que, neste caso, tem uma inflexão a meio, no local onde se abre um saguão. Esta geometria deve-se à forma estranha do lote que obrigou a uma série de adaptações à planta corrente da época. Para a estreita fachada da Antero de Quental, vira-se a sala de refeições. Por falta de espaço a tardoz, a cozinha, bem como a antiga latrina e pia de despejos (hoje adaptadas a casa de banho e ligadas ao compartimento

122
Não é objetivo deste tipo de trabalho caracterizar o tipo de família que ocupa os fogos ou frações.

interior confinante com a cozinha), tiveram de encaixar-se sobre o saguão/empena. Este piso não sofreu alterações espaciais, com exceção da criação da casa de banho que, segundo o morador, não existia completa quando o vieram habitar. Apesar disso, atualmente, apenas o quarto principal e o quarto confinante sobre o saguão são usados para dormir. Vários dos outros compartimentos estão fechados ou são salas (Fig IV.24). Se bem que este seja um andar bastante elevado, ainda assim, tem um pé-direito de 3,25m que é superior ao que o regulamento impunha(2,75m).

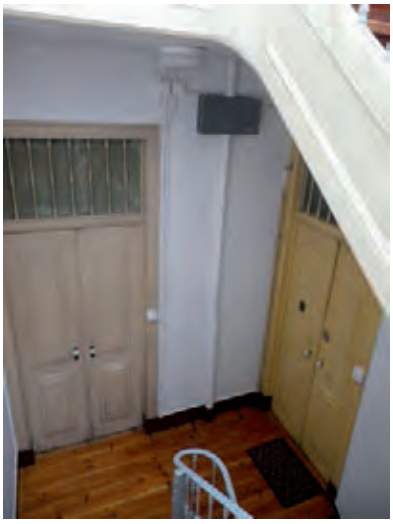


Fig IV.19, Fotografia de bandeiras de porta e de guarda de escada

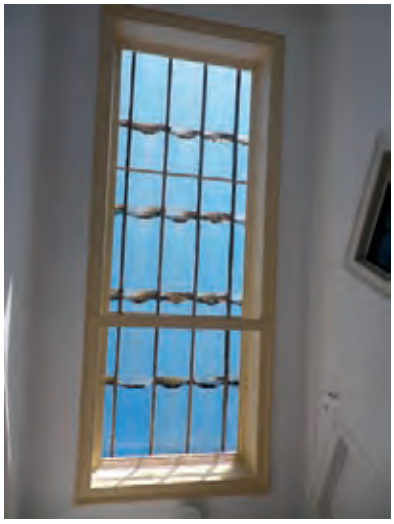


Fig IV.20, Fotografia da claraboia

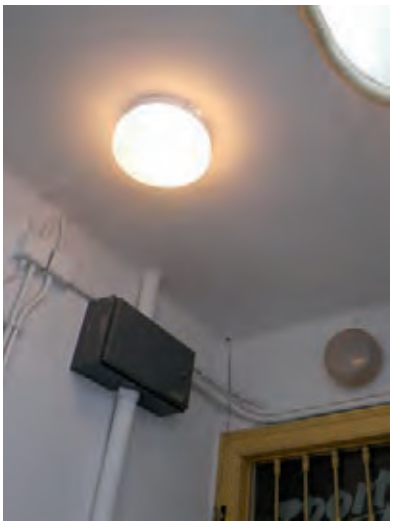




Fig IV.21, Fotografias das caixas de eletricidade e gás

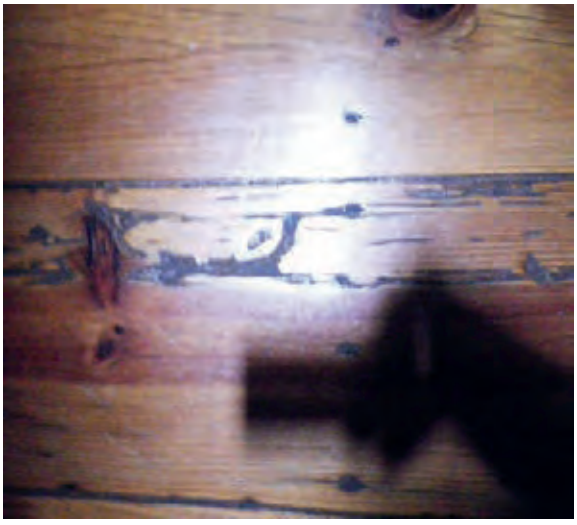


Fig IV.22, Fotografia de vestígios de ataques de xilófagos



Fig IV.23, Planta



Fig IV.24, Fotografia de sala com sacada

Uma simples observação visual permite perceber que, em geral, as paredes longitudinais são simples divisórias (são muito esbeltas e vibram quando percutidas) e que as paredes estruturais são as transversais. Isto é confirmado pela direção de assentamento dos soalhos que mostra que as vigas de madeira estão dispostas no sentido da profundidade do lote. Além disto, verifica-se que infiltrações de águas, através da cobertura, levaram à degradação de algumas áreas das paredes e tetos e puseram à vista parte das alvenarias das paredes exteriores que, pelo menos nas vergas dos vãos, são constituídas por tijolo (provavelmente, apenas neste piso por ter paredes mais finas) e possuíam ainda uma estrutura de travessanhos e pendurais a confinar vãos (Fig IV.25).



Fig IV.25, Fotografia de vergas de vãos exteriores com alvenaria aparente e "negativos" devidos ao apodrecimento da estrutura de madeira

Este piso ainda preserva muitos elementos construtivos caracterizadores dos ambientes decorativos: portas, janelas e portadas de madeira pintada, na maioria ainda com as ferragens originais (Fig IV.26); pavimentos de pinho nas circulações e compartimentos de permanência (que, pela forma como estão pregados, são de "soalho à portuguesa") (Fig IV.27); pavimentos de ladrilho de pasta nas zonas de serviço, alguns já revestidos recentemente (Fig IV.28) e lajes de pedra (provavelmente estruturais) na varanda que dá sobre a empena/saguão (Fig IV.29); paredes e tetos estucados com molduras e florões, mas uniformemente pintados de branco, nos quartos e salas (Figs IV.30), aplicados sobre fasquiados (Fig IV.31); lambris de azulejos na cozinha e casa de banho (Fig IV.32); rodapés de madeira nas zonas de circulação e permanência e de ladrilho de pasta nas zonas de serviço (Fig IV.33). Na cozinha, ainda se encontra o armário original de canto (Fig IV.34).



Fig IV.26, Fotografia de pormenor de porta



Fig IV.27, Fotografia com vista de soalho

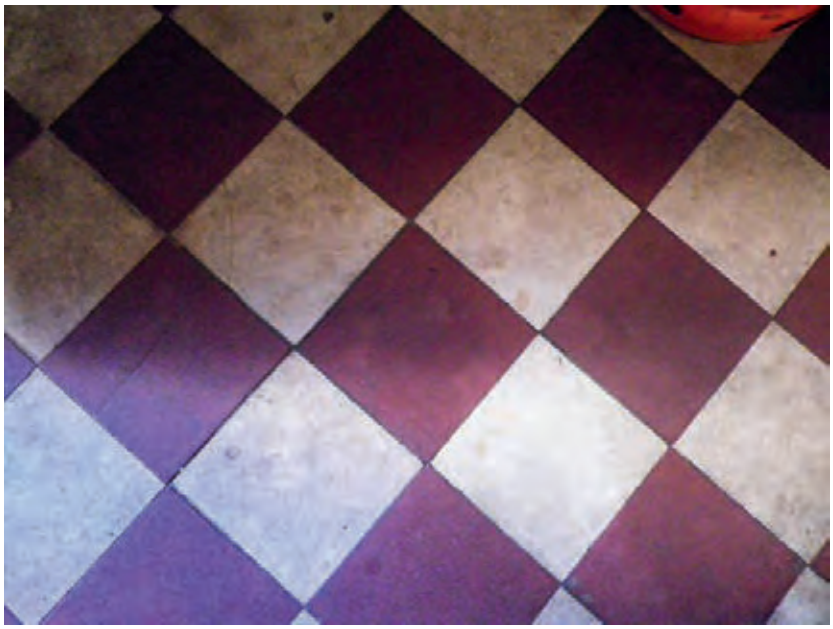


Fig IV.28, Fotografias de ladrilhos de pasta



Fig IV.29, Fotografia de lajes de pedra





Figs IV.30, Fotografias de teto com molduras e florões de estuque



Fig IV.31, Fotografia de parte caída do teto, onde se vê o fasquiado



Fig IV.32, Fotografia de azulejos existentes, misturados, na cozinha



Fig IV.33, Fotografia de rodapés



Fig IV.34, Fotografia de armário de cozinha

Existem anomalias, já mencionadas, devidas a entradas de água, a partir do piso superior, levaram ao apodrecimento das estruturas de madeira das fachadas, à queda de partes do estuque dos tetos, deixando à vista os fasquiados, ao aparecimento de fendilhações generalizadas em alguns tetos (provavelmente, devido à fragilização das entregas das vigas do piso de cima) (Fig IV.35) e, ainda, ao apodrecimento de alguns elementos de carpintaria (Fig IV.36). No entanto, os pavimentos não vibram nem há flechas aparentes neles nem nas vergas das portas.

Segundo informação dos moradores, quando ocuparam a fração, há quase quarenta anos, não havia banheira na casa de banho nem cuba de lavagens na cozinha mas apenas uma bancada de pedra com uma torneira, o que tornava obrigatório fazer as lavagens num alguidar.

O primeiro andar é idêntico ao de cima (Fig IV.37). Neste fogo, apenas alguns compartimentos são usados. Apesar de se manterem muitos dos acabamentos e revestimentos originais, a fração está mais alterada (não do ponto de vista da compartimentação) que a do andar superior (Fig IV.38). Por outro lado, nesta habitação, foi difícil perceber se ela era bem, ou mal, iluminada pois muitos dos compartimentos estavam cheios de móveis e objetos e as portadas trancadas (a visita fez-se quase toda com luz artificial).

A ida a este edifício permitiu perceber que a estranha morfologia dos fogos - com as suas irregularidades e múltiplos recortes usados para entrada de luz, assim como os revestimentos ainda originais que possuem - os torna particularmente interessantes, tanto do ponto de vista espacial como do ponto de vista dos ambientes decorativos. O quarto andar, apesar de alguma degradação construtiva com origem nos remates do telhado, é muito agradável. Acresce a isto que, das sacadas da frente, se tem uma ótima vista sobre o castelo e sobre a encosta da Senhora do Monte, muito valorizada pelos moradores (Fig IV.39).

A visita deu ocasião a que se confirmasse a impressão já retirada da análise da morfologia deste edifício e da distribuição dos seus fogos: a impossibilidade da aplicação direta dos modelos correntes na época, neste caso devido à forma do lote, ajudou a criar fogos interessantes e menos tipificados. Isto significa que a incorporação de "dificuldades", na resolução deste edifício, teve vantagens no resultado final, podendo isto resultar simplesmente de as dificuldades impostas pelo lote forçarem a um maior "engenho" e investimento do construtor na elaboração do projeto ou, eventualmente, obrigar ao recurso a técnicos mais qualificados que não aparecem referenciados nos processos.



Fig IV.35, Fotografia de fendas nos tetos da sala



Fig IV.36, Fotografia de rodapés apodrecidos

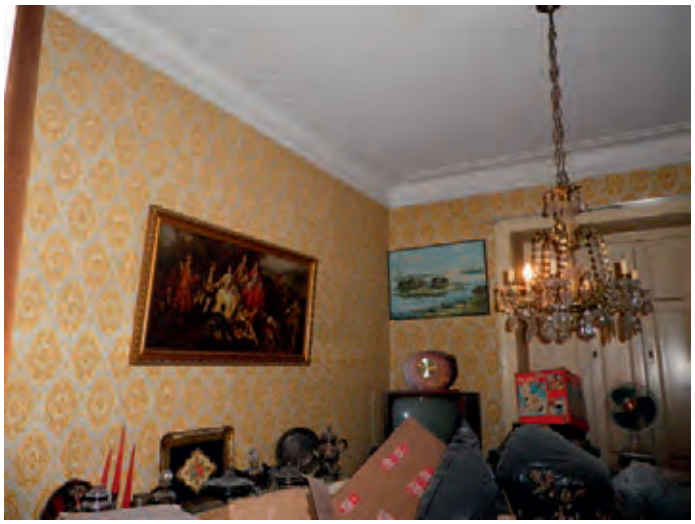


Fig IV.38, Fotografia de uma sala



Fig IV.37, Planta



Fig IV.39, Fotografia da vista sobre a cidade e o castelo

Edifício número 21 a 21B

Pouco acima na avenida, novamente do seu lado poente, localiza-se o edifício número 21, contemporâneo dos dois anteriores. Trata-se de um edifício licenciado em 1905 mas com um pedido de ampliação em 1906. É assinado pelo construtor civil António Ribeiro e inserido num lote intermédio, retangular e regular (Fig IV.40). O requerente inicial, José Galamas, rapidamente transaciona o prédio que, em 1916, já pertence a Manuel Fernandes.

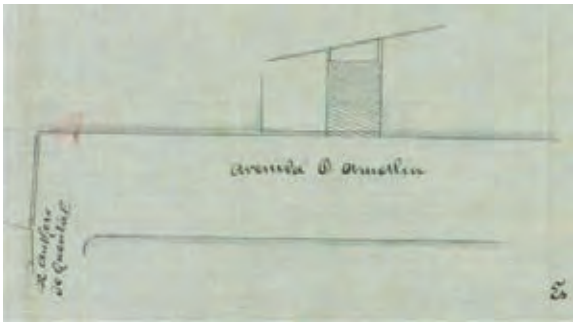


Fig IV.40, Implantação

O edifício tem o rés-do-chão direito e a semicave correspondente ocupados por uma loja, cinco andares elevados e sótão acima, o que corresponde a oito pisos no total. O rés-do-chão e os andares superiores têm dois fogos cada, em esquerdo/direito (Fig IV.41). A sua cércea está no limite do admitido (aqui, o RSEU permitia 20m de altura com cinco andares, que não incluíam rés-do-chão, caves ou sótãos) o que indicia, desde logo, a intenção de obter uma grande densidade de ocupação através de um conjunto de artifícios – a semicave, conseguida elevando muito o piso térreo, é o R/Chão e o sotão habitado acrescentavam três pisos ao edifício.



Fig IV.41, Fotografia da fachada principal

A fachada é sóbria e plana, tripartida em altura, com soco de lioz que abarca os dois pisos inferiores, parte intermédia revestida com painéis de azulejos moldurados (Fig IV.42) e coroamento com mansarda de cor cinzenta escura (acima da qual ainda são visíveis as trapeiras que iluminam o sótão). A cor das cantarias parece diferir entre o soco e os andares elevados, o que pode estar apenas relacionado com limpeza ou com a utilização de pedras de qualidade inferior na parte mais alta do edifício. As guardas das varandas, muito oxidadas, são, aparentemente, de ferro fundido mas aproximando-se da imagem do ferro forjado (Fig IV.43). Muitas das caixilharias de madeira foram substituídas por alumínio e observa-se, a olho nu, que existem fendas verticais em várias cantarias horizontais (Fig IV.44) e que parte considerável das guardas estão oxidadas e os corrimãos apodrecidos.



Fig IV.42, Fotografia dos azulejos



Fig IV.43, Fotografia de guardas

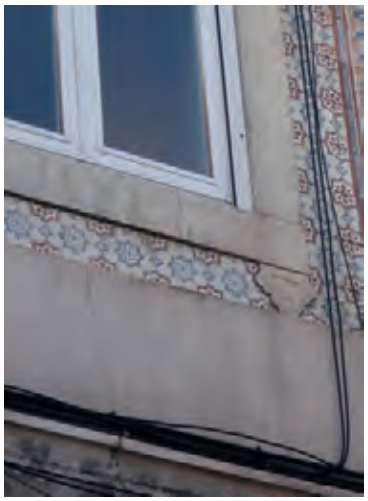


Fig IV.44, Fotografia de fendas nas cantarias

No saguão, as paredes estão pintadas com uma tinta muito impermeável, incompatível com aquele tipo de construção e que já ocasionou anomalias como empolamentos e lamelações que, se não forem corrigidas, se traduzirão em entradas de humidade para o interior do edifício (Fig IV.45). Uma grande parte da fachada de tardoz está fechada com marquises e é difícil perceber se as estruturas metálicas foram simplesmente ocultas ou substituídas por betão. Os paramentos estão pintados com uma tinta idêntica à dos saguões.

A entrada no edifício faz-se por uma porta de alumínio e vidro transparente que veio substituir a original, provavelmente de madeira, apesar de não estar representada no alçado original (Fig IV.46). O átrio, estreito, está de acordo com a porta, percebendo-se que sofreu uma intervenção profunda de alteração, provavelmente na década de 1960, quando foi inserido o elevador - segundo consta da "Obra" do Arquivo Municipal de Lisboa. Os degraus que ligam o nível de entrada à caixa de escada, assim como os revestimentos do pavimento e de parede, são de mármores alentejanos venados e polidos, uns negros, outros cremes ou rosas, aplicados à maneira das décadas de 1960/70 (Fig IV.47). Também as caixas de correio de ferro fundido foram substituídas por outras da mesma época da obra de alteração (Fig IV.48).



Fig IV.45, Fotografia do saguão



Fig IV.46, Fotografia da porta de entrada



Fig IV.47, Fotografia do átrio



Fig IV.48, Fotografia das caixas de correio

As escadas de madeira que arrancam à cota do rés-do-chão elevado têm um elevador inserido na bomba, protegido a toda a altura com uma vedação de rede tremida, adaptada à inclinação da escada. As pernas e guarda-chapins da escada (Fig IV.49), bem como os degraus de pinho, foram preservados mas todas as paredes foram revestidas com marmorite lavado que, atualmente, se encontra pintado (Fig IV.50). O guarda-chapim é o remate acima dos degraus que faz parte da perna da escada e funciona como rodapé do lado da bomba (a viga inclinada que suporta o lanço) (Segurado, 19--e, pp. 306-308). As portas de entrada nos fogos mantêm-se de duas folhas de carpintaria e pintadas (Fig IV.51). A claraboia do cimo das escadas está parcialmente oculta por uma esteira onde se localiza a máquina do elevador (Fig IV.52).

Nos patamares de entrada nas habitações, está visível a coluna de eletricidade, relativamente recente. Outras instalações prediais, inseridas em calhas e caixas diversas, estão dispostas, de forma pouco regrada, ao longo da escada (Fig IV.53). Para além da desorganização das instalações e de toda a alteração do espaço das escadas, não são visíveis muitas anomalias, apenas alguns vestígios de xilófagos nos soalhos.

As janelas sobre o saguão, que estão indicadas nas plantas do projeto original e que poderiam tornar a caixa de escadas muito mais luminosa (principalmente, depois da luz da claraboia estar obstruída pela esteira da máquina do elevador), na realidade, não existem no local ou por terem sido fechadas durante a obra da década de 1960 ou por nunca terem chegado a ser abertas e executadas.

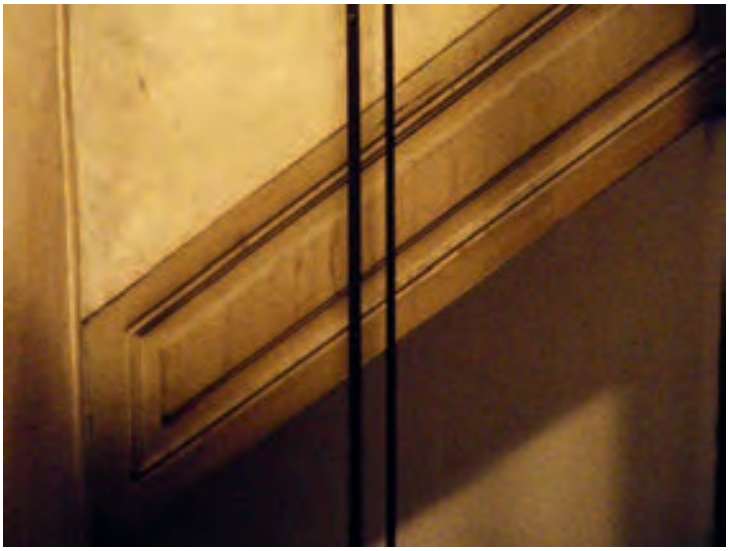


Fig IV.49, Fotografia da perna e do guarda-chapim da escada



Fig IV.50, Fotografia das paredes de marmorite pintadas

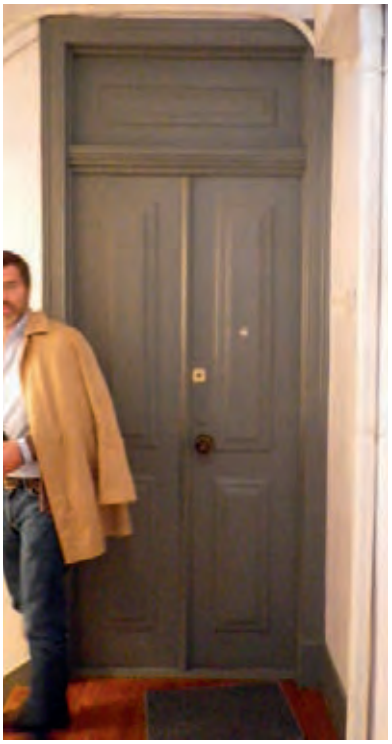


Fig IV.51, Fotografia da porta de patamar

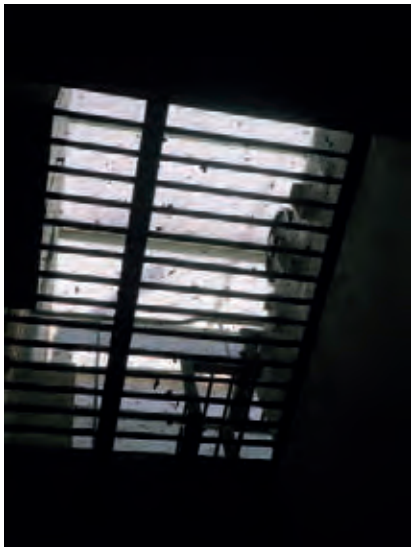


Fig IV.52, Fotografia da esteira do elevador



Fig IV.53, Fotografia das instalações prediais na caixa de escadas

Neste edifício, apenas se conseguiu visitar uma fração que estava devoluta, o terceiro andar esquerdo(Fig IV.54). Trata-se de um fogo profundo e espesso, cujo corredor, longo e direito é iluminado através de um saguão colocado a eixo do edifício (Fig IV.55), com dois compartimentos de maior dimensão, um sobre a fachada principal e outro sobre o tardoz, que, presumivelmente, corresponderiam a uma sala e a uma sala de refeições (Fig IV.56).

Mais uma vez, é possível perceber algumas das características da construção através de uma observação visual simples: os vigamentos dos pavimentos estão dispostos no sentido da profundidade do edifício, como se percebe pelos soalhos. Isso acontece mesmo no corredor, onde é "acusada" uma estrutura primária na continuidade das paredes estruturais transversais, que não é a situação mais corrente nestes edifícios e, por isso mesmo, neste caso, os soalhos são transversais na circulação (Fig IV.57). As paredes de frontal e de tabique são relativamente delgadas, as transversais e paralelas às fachadas com 0,15m de espessura e as perpendiculares com 0,10m.

Apesar de sujeitas a diversas alterações, existem ainda bastantes portas interiores originais. Também se mantêm alguns dos revestimentos antigos, nomeadamente os soalhos de pinho "à portuguesa" (Fig IV.58), os ladrilhos de pasta - de padrão, lisos, formando xadrez e hexagonais - nas zonas de serviço e marquise, alguns ocultos sobre revestimentos cerâmicos (serão todos originais?) (Fig IV.59). No entanto, as paredes e os tetos estucados já não apresentam florões nem molduras que, provavelmente, terão sido removidos em campanhas de obras anteriores e os azulejos da cozinha estão pintados. Em geral, os revestimentos e acabamentos são pobres ou foram alterados e simplificados. Entretanto, importa salientar que são muito visíveis as inclinações dos pavimentos e das vergas das portas na direção do saguão central (Fig IV.60), que indicam um abatimento importante no centro do edifício, e que os pavimentos vibram bastante. Nos soalhos, existem sinais de ataques xilófagos e emendas diversas (Fig IV.61).

Tratando-se de um edifício espesso, em que se tentou tirar o máximo partido da ocupação do lote, tanto na profundidade como na altura e, aparentemente, também da otimização dos custos de construção, que parece bastante "económica". Conclui-se, da visita efetuada, que o edifício e o fogo apresentam fragilidades materializadas em anomalias estruturais e revestimentos que indiciam pouca qualidade de construção ou uma construção demasiado levada ao limite da sua capacidade de desempenho e de economia. Os problemas de habitabilidade, associados à morfologia, densidade, profundidade e espessura do edifício e do fogo, não são compensados com a existência de interiores decorados ou pela qualidade dos revestimentos. Está-se assim, claramente, perante um bom exemplo de edifício especulativo, em que o lucro se sobrepôs à qualidade da construção e do espaço, o que já se adivinhava no projeto original, tanto pelo desenho do edifício como pela escassez de informação que remetia simplesmente para o regulamento – aquilo que se poderia considerar um "gaioleiro". A única parte do edifício onde se percebe um maior investimento, no desenho e na execução, é na fachada.

A tentativa de modernização das zonas comuns, feita há algumas dezenas de anos, e que alterou significativamente os ambientes decorativos, criando uma sensação de incongruência, obriga a refletir sobre intervenções que se estão a efetuar atualmente nos sistemas de ingresso de edifícios desta época, e que poderão originar leituras semelhantes à deste, daqui a uns anos, suscitando uma estranheza causada por "hibridismo" de linguagem. Este põe em causa a autenticidade dos interiores de edifícios, que deixam de ser identificados com os seus programas decorativos originais mas também não passam, por isso, a ser "contemporâneos".



Fig IV.54, Planta

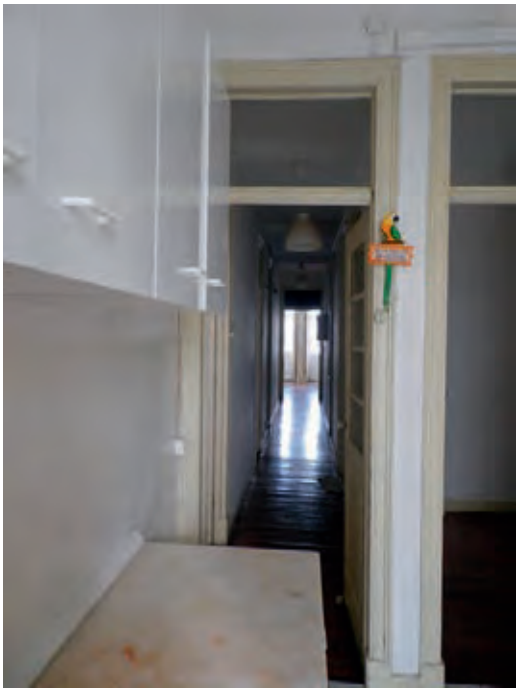


Fig IV.55, Fotografia do corredor



Fig IV.56, Fotografia da sala de refeições

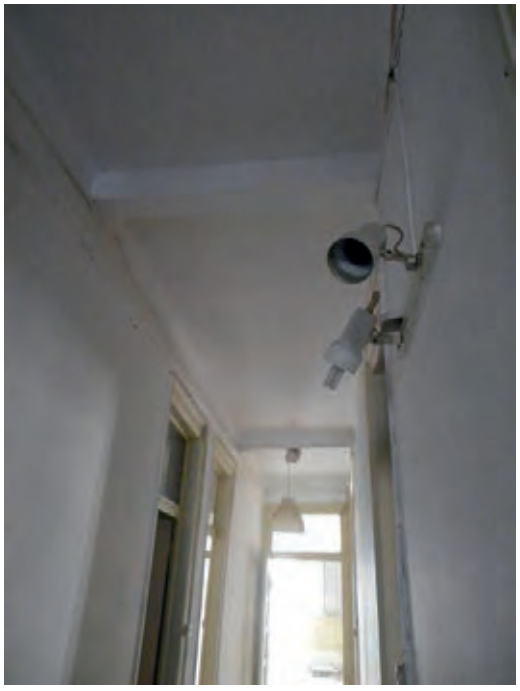


Fig IV.57, Fotografia de vigas transversais ao corredor

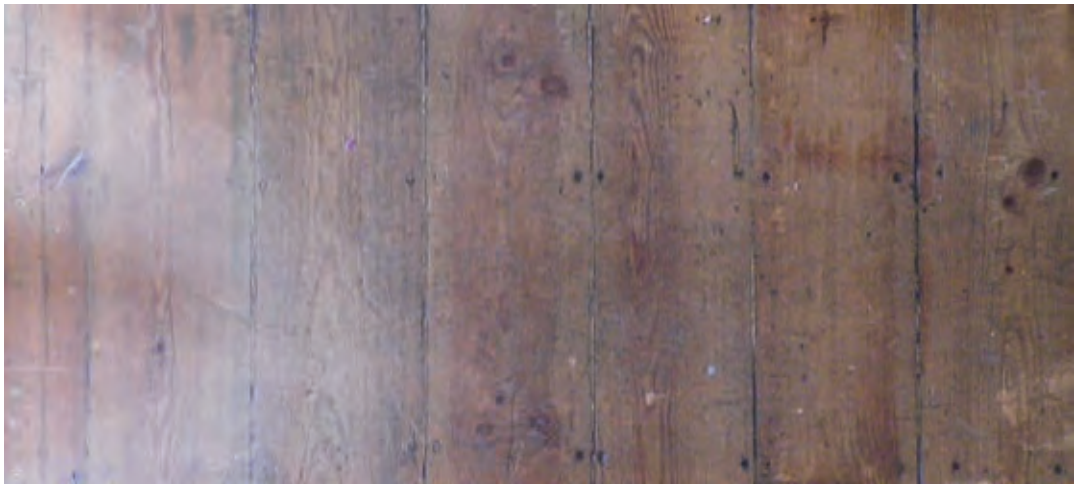


Fig IV.58, Fotografia de soalho de pinho "à portuguesa"



Fig IV.59, Fotografias de ladrilhos de pasta



Fig IV.60, Fotografia de verga inclinadas



Fig IV.61, Fotografia de soalho emendado

Edifício número 27 a 27F

Sempre do lado da ocidental da avenida, e um pouco acima, localiza-se o edifício número 27 a 27F, licenciado, pouco antes dos anteriores, em 1903, pelo construtor Joaquim Francisco Tojal, para José Rodrigues Pires, que ficou a habitar o 1º andar e que ainda o ocupava em 1919, conforme consta de um requerimento desse ano, no qual se identifica como morador e pede autorização para executar "as obras (...) na casa da sua residência e no 2º andar da mesma propriedade" (Fig IV.62).



Fig IV.62, Implantação

Este edifício é descrito como "casa" nos desenhos originais, apesar de existirem duas lojas e um outro apartamento, destinados a rendimento. No entanto, o facto de José Rodrigues Pires ter encomendado o edifício para ali habitar traduz-se na qualidade espacial e de acabamentos da entrada, da escada principal, do primeiro andar com ligação ao jardim, que tinha acesso direto pela avenida. No projeto original, a existência de uma parte do rés-do-chão, semienterrada atrás das lojas e iluminada através de "poço inglês", que parece albergar um conjunto de quartos (áreas de serviço? de "criada"?), com ligação às frações através de uma segunda escada interior, explica-se devido a este programa ser feito "à medida" do promotor (Fig IV.63).

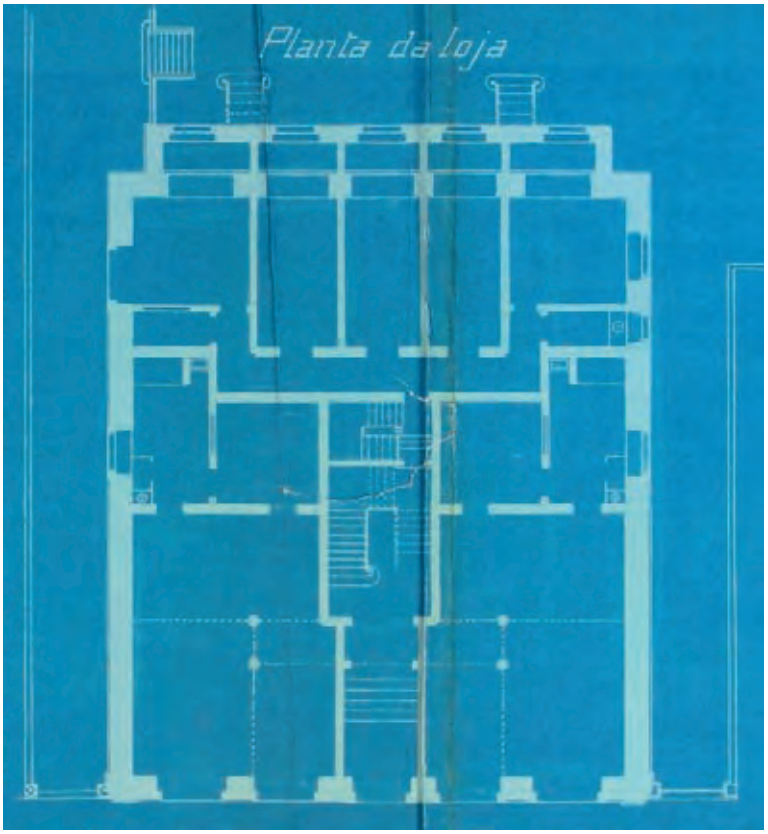


Fig IV.63, Planta do rés-do-chão, do projeto inicial

O edifício tem três pisos e sótão: rés-do-chão e dois andares com apenas um fogo e ainda um sótão de arrumos servido pelas escadas secundárias. O logradouro generoso, nas traseiras, antigo jardim, serve hoje como estacionamento do restaurante que ocupa o piso inferior e cujo proprietário adquiriu o 1º andar (Fig IV.64). Apesar de evidenciar um certo classicismo, característico da arquitetura oitocentista civil lisboeta na composição do alçado, tripartido em altura e de ritmo regular, no desenho dos vãos de arco perfeito no embasamento, no desenho dos cachorros da sacada corrida-, o edifício não deixa de mostrar a influência eclética na forma como são usados os azulejos no friso superior, na conjugação dos vãos em arco no embasamento com os vãos geminados do piso intermédio e na sua articulação com as sacadas do piso superior. As larguras e o desenho das cantarias de lioz dos pisos superiores, relativamente delgadas, já se afastam das dimensões correntes no século XIX (Fig IV.65).



Fig IV.64, Fotografia do logradouro transformado em estacionamento

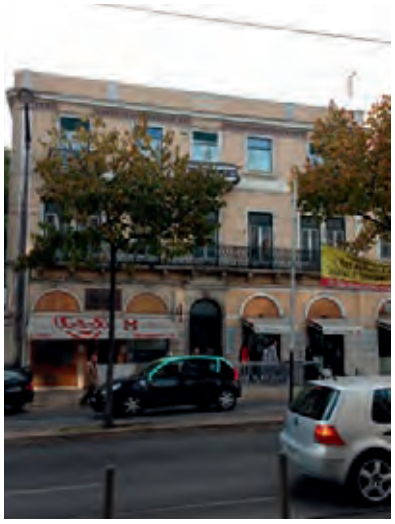


Fig IV.65, Fotografia da fachada principal

Para além das montras das lojas, as principais alterações visíveis no alçado do edifício consistem na substituição da caixilharia da carpintaria dos vãos do 2º andar. De resto, não são percetíveis anomalias importantes da fachada que, embora precise de manutenção, se encontra, aparentemente, em bom estado de conservação.

A entrada principal do edifício faz-se através de uma porta de madeira pintada, dupla, bastante decorada e com postigos de vidro protegidos por grades de ferro, que dá para um átrio separado da caixa de escadas através de dois arcos sucessivos, o que constitui uma solução invulgar nos prédios de rendimento da avenida (Fig IV.66). Este átrio é revestido com placas quadradas de lioz (que não serão originais) com continuidade num conjunto de degraus da mesma pedra que ligam à cota da caixa de escadas (Fig IV.67). Neste nível, o pavimento é revestido com ladrilho de pasta, de padrão geométrico de "caixas" em castanhos e amarelos (Fig IV.68). As paredes e o teto do átrio são decoradas com frisos e molduras de estuque muito expressivos e de boa qualidade (Fig IV.69), dentro das quais se integram ainda as duas caixas de correio de ferro que, apesar de serem antigas, não é certo que sejam originais. Provavelmente por se encontrar degradado, o lambrim foi pintado com uma tinta texturada brilhante, bastante incompatível com este espaço, tanto do ponto de vista da imagem como da construção (Fig IV.70).

A escada de madeira, onde foi instalada uma nova coluna de eletricidade, tem os degraus revestidos com borracha preta texturada (Fig IV.71) As guardas são de elementos de ferro fundido com corrimãos de madeira e as portas de patim, duplas e de madeira de pinho ou casquinha, apesar de hoje se encontrarem pintadas, originalmente, eram acabadas a "fingir" madeiras nobres, como se percebe por trás das ocasionais falhas das pinturas mais recentes. No topo das escadas, existe uma claraboia de ferro e vidro que não está em contacto com o exterior mas localizada no piso do sótão (Fig IV.72). No topo da cobertura, localiza-se a verdadeira claraboia que também ilumina o sótão.



Fig IV.66, Fotografia da entrada e do duplo arco



Fig IV.67, Fotografia dos degraus de lioz

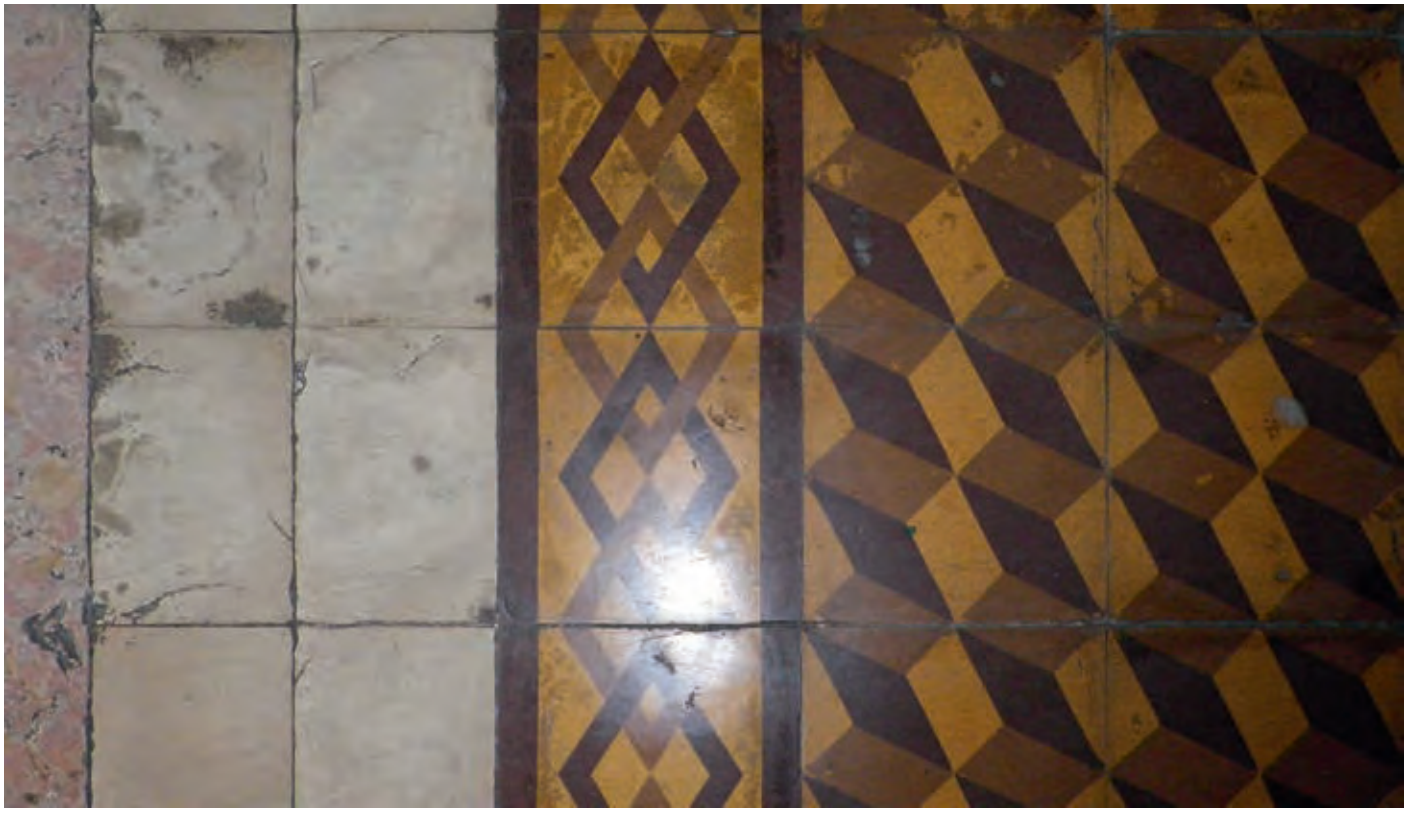


Fig IV.68, Fotografia de ladrilhos de pasta



Fig IV.69, Fotografia das paredes estucadas



Fig IV.70, Fotografia do lambrim com pintura texturada e das caixas de correio

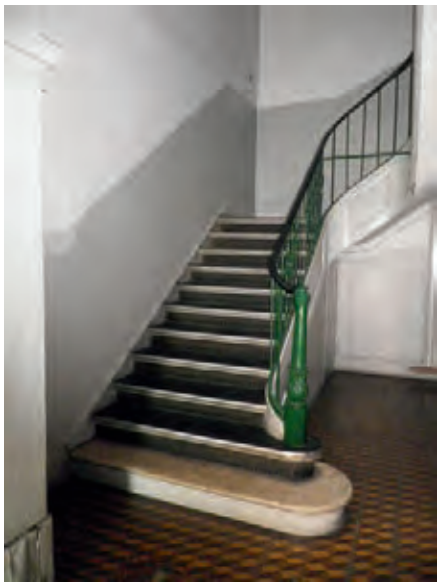
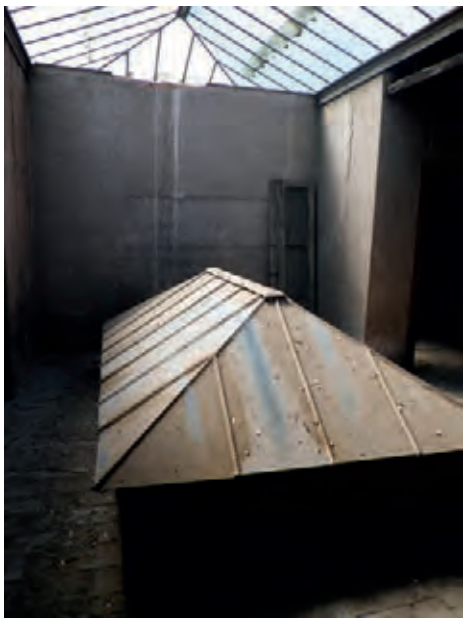


Fig IV.71, Fotografia do revestimento da escada



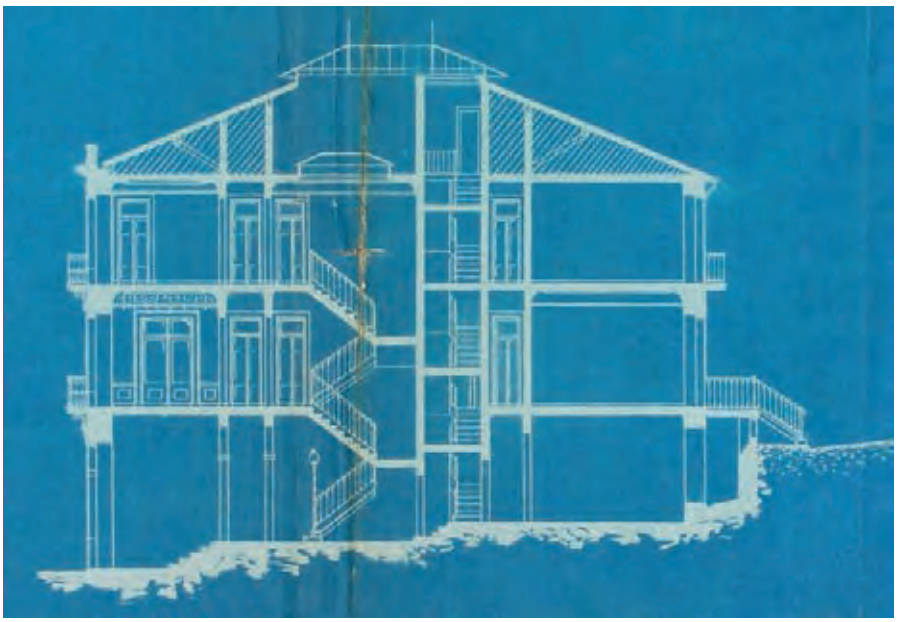


Fig IV.72, Fotografia e corte de claraboia dupla

Esse sótão é acessível através das escadas de serviço, coluna de comunicação vertical que articulava todos os pisos e que já não é praticamente utilizada. As escadas estão inseridas numa caixa de paredes de alvenaria de tijolo marcado "Lisboa" (Fig IV.73) na parte superior, da qual se percebe bem o sistema de ligação entre o frechal e os pavimentos (Fig IV.74). Trata-se de uma escada de estrutura e de degraus de madeira, com guarda e corrimão metálicos, e com portas pintadas com fingidos de madeira, (possivelmente nogueira) (Fig IV.75). Ao contrário da escada principal em que, apesar de pintada uniformemente de cinzento, se percebe ter havido alguma preocupação com a sua conservação, esta escada encontra-se bastante degradada, com zonas de tinta lamelada e destacada do suporte.



Fig IV.73, Fotografia da marca do tijolo



Fig IV.74, Fotografia da ligação entre o pavimento e o frechal



Fig IV.75, Fotografia das portas de madeira com fingidos

Neste edifício, foi possível visitar o primeiro andar (Fig IV.76). As duas frações habitacionais (primeiro e segundo andares) estão devolutas e serão brevemente objeto de obras. Este primeiro andar, que seria o piso "nobre" antes de ficar devoluto, esteve ocupado com uma escola.

Analisando as plantas do projeto original, percebe-se que haveria um conjunto de salas para a rua (presumivelmente as salas de estar, visitas, escritório) e um outro conjunto de salas para o tardoz e próximas da cozinha (presumivelmente, uma sala de refeições). Os compartimentos das fachadas principal e de tardoz eram (e são) ligados por portas de correr que recolhiam para o interior das paredes. Devido à localização central

das duas escadas, não existia "quarto independente". Uma casa de banho completa e uma latrina, inseridas no interior do apartamento, constituíam um luxo invulgar nas frações desta época na Almirante Reis. O padrão superior que esta planta evidencia está também presente na construção e nos ambientes decorativos. Apesar de os pavimentos estarem revestidos com vinílicos em muitos compartimentos, observa-se, nos da fachada principal, que os soalhos lhe são perpendiculares, ou seja, os vigamentos serão, em princípio, paralelos à frente de rua, o que não é muito habitual. No entanto, as vigas de reforço e as zonas onde são visíveis os fasquiados dos estuques indicam que a solução de pavimentos do 2º andar se baseia em vigamentos perpendiculares à fachada.

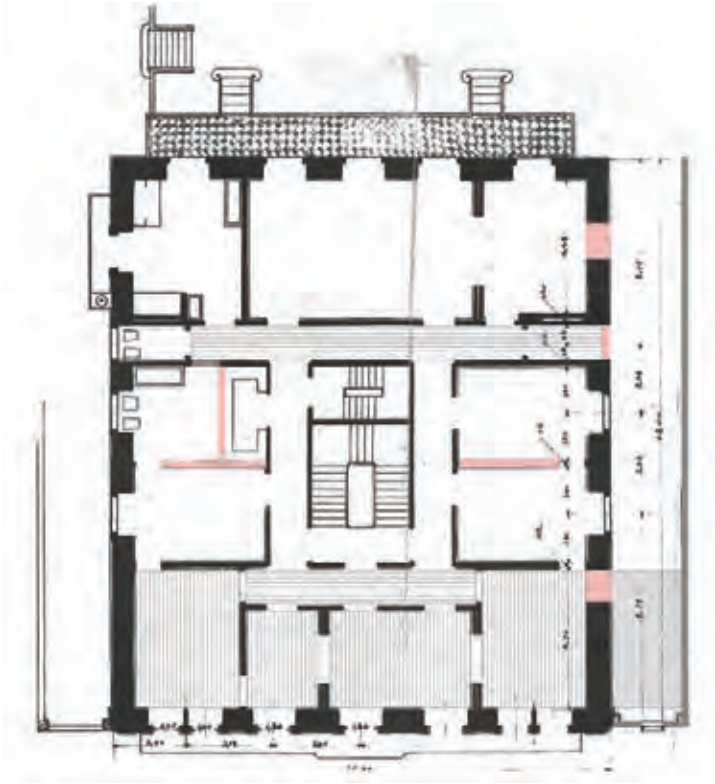


Fig IV.76, Planta

Isto parece fazer sentido e ser compatível com o desenho dos primeiro e segundo andares (no inferior, nas paredes perpendiculares às fachadas, abrem-se portas duplas que as fragilizam) e com o que se observa da constituição da parede através do buraco deixado por um dos espelhos removidos na sala da frente (Fig IV.77). Trata-se de uma parede dupla, de madeira, como outras já referidas antes nesta tese, dentro da qual corre uma porta, e constituída por tabiques aliviados ou "aspeados", indicando isto que, em princípio, não será uma parede estrutural (embora se conheçam exemplos de edifícios em que todas as paredes, incluindo as estruturais, são constituídas por tabiques de tábua ao alto). Isto significa que os pavimentos de transição do primeiro andar têm uma direção e os do segundo andar têm outra. Também vale a pena referir a estrutura da cobertura, visível no sótão. É constituída por um conjunto de peças de madeira: prumos, escoras, madres, frechais, cumeeira, varas e ripado que permitem a fixação das telhas e a descarga do peso às paredes inferiores (e, através destas, às fundações) (Fig IV.78).

No que respeita aos revestimentos e acabamentos, percebe-se que, apesar de atualmente tudo estar pintado de branco, existia um programa coerente de decoração ajustado à qualidade do apartamento. Muitas das portas originais ainda subsistem, algumas com alterações mais recentes, como a substituição de almofadas por vidros. As mais interessantes são as portas de correr, que se viam no projeto e ainda existem no local, bastante invulgares em prédios de rendimento, neste período e nesta avenida, que se localizam nas salas principais, permitindo grande flexibilidade na sua utilização – mas que, em alguns casos, a escola fixou, para sobre elas aplicar os quadros negros de ardósia (Fig IV.79). Também se mantém a caixilharia de madeira das janelas, com ferragens originais (Fig IV.80).



Fig IV.77,Fotografia do interior da parede
no local dos antigo espelhos

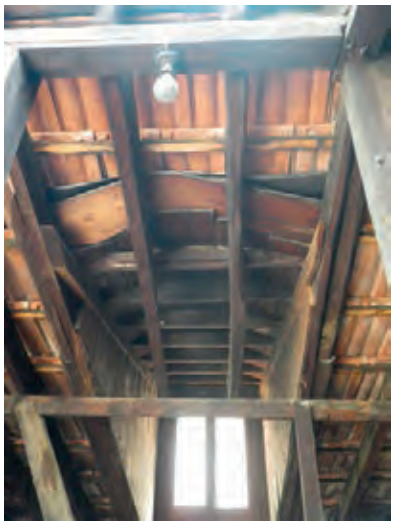




Fig IV.78, Fotografias da estrutura do telhado



Fig IV.79, Fotografia de portas de correr

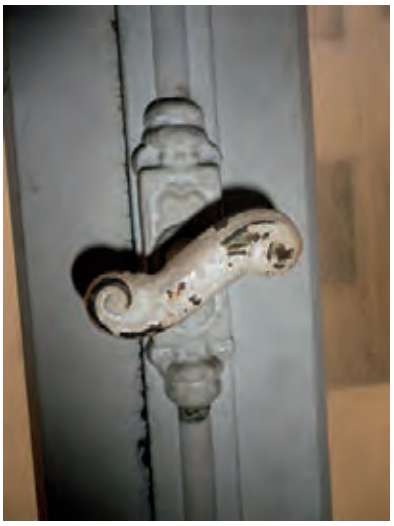


Fig IV.80, Fotografia dos manípulos da caixilharia

123
Era usual, ao longo de grande parte do século XX, em estabelecimentos de ensino, ser celebrada a missa e ministrada a comunhão.

Nos locais onde são visíveis, os pavimentos são de tábuas largas de soalho "à portuguesa" mas com alhetas a simular um soalho "à inglesa". Nas paredes e tetos, existem molduras e frisos de estuque expressivos que, na sala da frente, enquadravam quatro espelhos (que se foram encontrar no sótão). Os tetos são de estuques aplicados sobre fasquiados (Fig IV.81). Nas salas da frente e de refeições, existem lambris revestidos de cartão com gesso, formando relevos de efeito muito decorativo (aparentemente, materiais de catálogo), muitos deles ainda em estado recuperável (Fig IV.82). Em alguns compartimentos, ainda são visíveis algumas pinturas decorativas. Finalmente, num pequeno compartimento confinante com uma das salas de trás e que remata o corredor, o teto está decorado com uma imagem do "Cordeiro de Deus" sobre o "Livro do Apocalipse", com a inscrição em latim "Eis o Cordeiro de Deus". Esta decoração, num pequeno compartimento que, pela sua dimensão, não teria sequer ambiente decorativo, aponta para uma utilização como oratório ou local onde se celebravam missas e era dada a comunhão (Fig IV.83). Esta pequena capela, ou oratório, poderia vir ou do tempo dos primeiros proprietários, pois era compatível com a escala e com o padrão de qualidade da habitação original, ou do tempo em que a fração era usada como escola[123].



Fig IV.81, Fotografias de diversos tetos decorados

O fogo apresenta um conjunto de anomalias e alterações. Muitas delas parecem decorrer da sua anterior utilização como escola – revestimento dos soalhos, fecho e abertura de vãos ou mesmo remoção de paredes - mas as principais consistem numa série de fendas e destacamentos de estuques dos tetos e de fendas e abatimentos nas paredes (Fig IV.84). Os destacamentos dos estuques permitem ver os fasquiados e, sem ter acesso ao piso de cima, é difícil perceber exatamente o que os provocou – entradas de água, flexão dos vigamentos, ou outras causas (Fig IV.85). Quanto às fendas nas paredes e ao abatimento na parede de tardoz, poderão estar relacionados com as obras das lojas e/ou na própria fração, que alteraram consideravelmente a estrutura.



Fig IV.82, Fotografias de diversos cartões com gesso



Fig IV.83, Fotografias de relevo de estuque e teto com o "Cordeiro de Deus"



Fig IV.84, Fotografia de verga
de porta inclinada, no corredor



Fig IV.85, Fotografia de pormenor
de fasquiados aparentes

A visita a este edifício confirma que foi construído essencialmente como habitação própria mas com lojas e um piso para arrendar, ou seja, não como um prédio de rendimento típico. O sistema das portas de correr, todo o programa decorativo, suportam o que a análise do projeto já fazia suspeitar e que nova consulta do processo, após a visita, veio confirmar. Apesar de algumas alterações e anomalias, a fração ainda se encontra em estado de ser recuperada, preservando muitos dos elementos interessantes que nela estão presentes e que a distinguem positivamente de outros interiores da mesma época visitados na Almirante Reis.

Além disto, a visita permite comprovar a existência de um caso em que, à baixa densidade de ocupação do lote, está associada uma construção de melhor qualidade, um programa decorativo elaborado e uma distribuição interior mais complexa, com as suas duas escadas interiores e a ligação a um piso provavelmente de "criadas". Este caso corresponde claramente a um projeto muito pouco tipificado, cujos modelos não são habituais na Almirante Reis, e no qual se encontram preocupações que indicam a construção para um cliente específico e não para um cliente "indeterminado" como acontece, normalmente, nos vulgares prédios de rendimento. Parece integrar-se numa tradição que já vem do período Joanino (o "Palácio" Ludovice, por exemplo) e na qual o proprietário habitava uma fração "nobre" e arrendava o resto da sua propriedade.

Edifício número 28 a 28F

Do lado nascente da avenida, e um pouco acima do edifício anterior, localiza-se o número 28 a 28F, que foi licenciado em 1905 (é coevo dos anteriores) por um construtor civil, António Ribeiro, o mesmo que assinara o número 21. Não se conhece a data em que foi transacionado mas, em 1927, pertence já a Augusto Domingos. Este prédio número 28 insere-se num lote intermédio de planta retangular com três saguões. No piso de baixo, existem duas lojas às quais pertencem os logradouros (Fig IV.86). A sua planta é idêntica à do número 26, do mesmo construtor, que, como se viu no segundo capítulo, é responsável por vários edifícios semelhantes na avenida. Tanto o número 26 como o 28 são construídos para Fernando Ferreira.

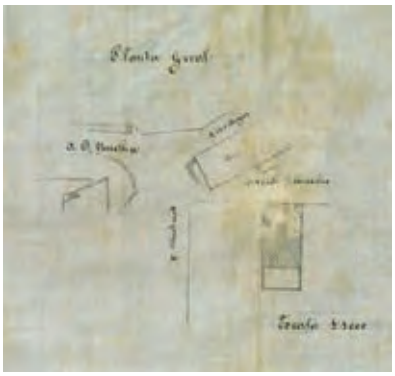


Fig IV.86, Implantação

O edifício estava em obras profundas (paradas ou embargadas pela CML por terem sido detetadas fragilidades ou alterações na estrutura, que obrigavam à entrega de um projeto de estabilidade) o que teve a vantagem de permitir observar parte do sistema estrutural, que estava aparente.

O edifício tem, na realidade, seis andares e sótão acima do rés-do-chão. Este está designado como cave para permitir esta cércea no limite do autorizado na Almirante Reis – à semelhança do que acontecia com o número 21 -, com oito pisos no total e tendo (Fig IV.87) cada andar dois fogos organizados em esquerdo/direito. Os dois pisos de baixo estão integrados no desenho do soco e, no alçado (Fig IV.88), aparece representado um lanço exterior de escadas e o traçado da cota futura da avenida. Na realidade, como se vê nas fotografias da época da construção da avenida (ver Fig II.76), tal não foi o que acon-

teceu pois optou-se por introduzir uma escada diferente que também levava diretamente ao nível definitivo da entrada e do futuro arruamento. No entanto, a solução preconizada em projeto, para este edifício, foi usada no número 26, do mesmo construtor.



Fig IV.87, Fotografia da fachada principal do edifício, com abatimentos parciais

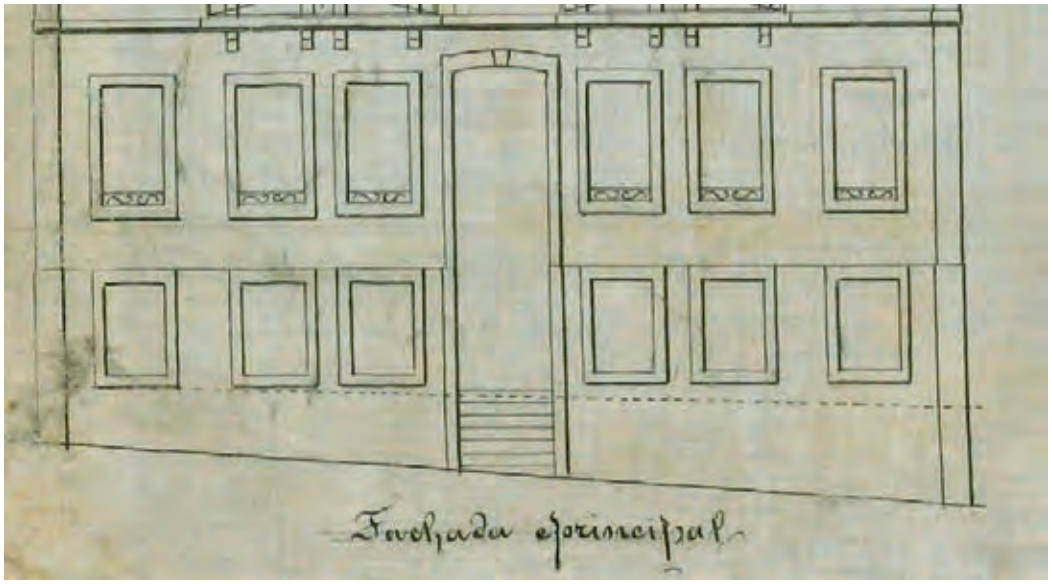


Fig IV.88, Ampliação do alçado principal na parte inferior

Os andares elevados são iguais, tornando esta parte intermédia da fachada numa sobreposição de faixas com a mesma composição. O coroamento é feito com uma mansarda à qual se sobrepõe um sótão habitável com trapeiras. Os compartimentos correspondentes às salas têm dois vãos de sacada e o centro da fachada é marcado por um alinhamento de vãos sobre a porta de entrada, que corresponde ao "quarto independente". A frente do edifício é revestida com azulejos de relevo verdes, bastante decorativos, relativamente vulgares no início do século XX. A caixilharia foi substituída, ou assim parece, em todos os pisos. Na fachada de tardoz, existem as características varandas metálicas com abobadilha de tijolo que se apresentam em mau estado de conservação, especialmente num dos pisos onde parece ter havido um incêndio (Fig IV.89) e onde não é crível que seja possível mantê-las. Para além dos azulejos da fachada, os

restantes revestimentos são rebocos pintados e telha de marselha na cobertura. O saguão central e um dos laterais, a sul, já estão rebocados. No saguão a norte, ainda é possível ver os revestimentos antigos e, nos locais onde estes se destacaram ou foram removidos, consegue-se verificar que as paredes destes espaços são de alvenaria de tijolo e que as fendas oblíquas não são superficiais e resultam, provavelmente, de assentamentos estruturais ao nível das fundações (Fig IV.90).



Fig IV.89, Fotografia da varanda com abobadilhas





Fig IV.90, Fotografias de saguão com rebocos antigos e fendas visíveis

Entra-se no edifício através de uma porta de ferro e vidro que não é provavelmente original. O átrio é quase todo ocupado por uma escada de degraus de madeira, cobertos com um material plástico, e o pouco pavimento sobrante está revestido com placas de pedra calcária. Estes primeiros lanços de escada, muito extensos, resultam de, na realidade, vencerem quase um piso e o rés-do-chão corresponder a um primeiro andar. As paredes e os tetos, estucados, estão decorados com molduras e frisos e o lambrim apresenta uma estereotomia fingida de pedra já pintada por cima (Fig IV.91).

A transição para a caixa de escadas é feita através de um arco de madeira que parece nunca ter tido guarda-vento pois não apresenta qualquer pormenor de batente. As escadas, de estrutura de madeira, estão em obras e em muito mau estado. Há locais onde as paredes da caixa de escadas foram removidas e a escada está suportada apenas nas suas "pernas". Nos patamares intermédios, foi aberto um vão que liga ao espaço destinado a instalar um elevador (Figuras IV.92). A escada é de pinho, com estrutura da mesma madeira, como se vê nos locais onde foram removidos os revestimentos ou nas paredes confinantes e as guardas são de varões de ferro com aplicações de ferro fundido e corrimãos de madeira (Fig IV.93). Ainda subsistem algumas portas de entrada de patamar,

mas a informação recebida na visita foi de que iriam ser substituídos por outras novas. Também as instalações prediais de água, eletricidade e comunicações vão ser integralmente renovadas. Registe-se ainda que, quando foi efetuada a visita, era difícil identificar, no espaço da escada, o que seriam anomalias construtivas e o que era causado pela própria obra. No entanto, toda a escada tem uma franca inclinação para o centro, para o vazio da bomba.

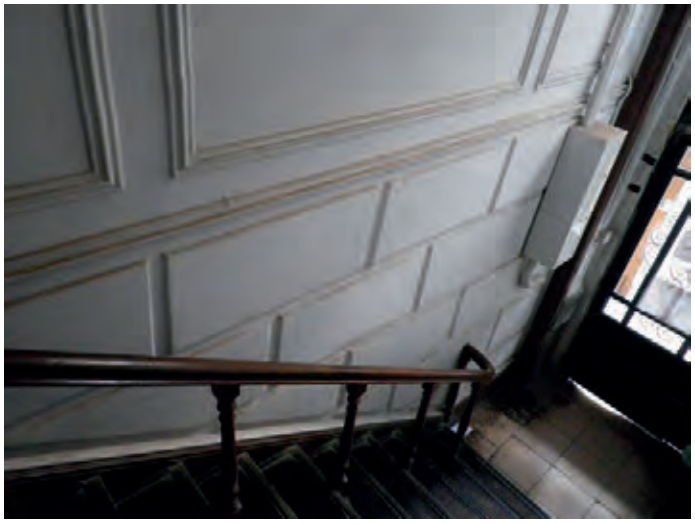


Fig IV.91, Fotografia de átrio com vista de pavimentos e paredes





Fig IV.92, Fotografias de pernas da escada soltas



Fig IV.93, Fotografia da escada e do corrimão

124
O autor já encontrou outras idênticas, num edifício de 1913, mas também não havia a certeza de serem originais ou alterações das décadas de 1930-50.

As frações esquerdas e direitas são idênticas, com a diferença de as direitas incluírem o "quarto independente" (Fig IV.94). Trata-se de fogos profundos e espessos, com corredor longitudinal e reto que distribui para todos os compartimentos e com a já descrita organização de cozinha e sala de refeições no tardoz e salas e quarto mais importante dependentes da fachada principal. Não se conhece o projeto de reabilitação mas percebeu-se, na visita, que as habitações não seriam subdivididas embora, dos elementos secundários e dos revestimentos e acabamentos, nada parecesse vir a ser preservado visto que, no interior das frações, o sistema construtivo e estrutural está visível pois estas encontram-se quase todas em estado de "tosco". Os soalhos, bem como os tetos, foram removidos e veem-se os vigamentos de madeira, organizados no sentido da profundidade do edifício, ou seja, apoiando nas paredes de transversais de frontal. Como é habitual (teve-se a mesma impressão no número 2), num olhar apenas "qualitativo", estes vigamentos parecem subdimensionados e demasiado espaçados (Fig IV.95) e foram aparentemente tratados ou pintados com um material de coloração escura que não foi possível identificar.

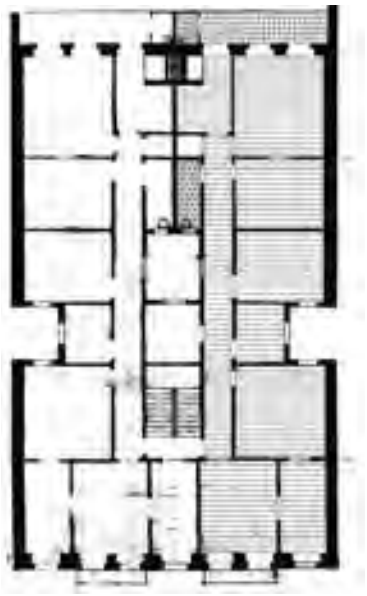


Fig IV.94, Planta



Fig IV.95, Fotografia dos vigamentos sem tetos e soalhos

Neste edifício, o construtor original utilizou o mesmo sistema que já se tinha visto no número 21 e, assim, os frechais, sobre os quais apoiam as vigas nos frontais, prolongam-se para o corredor, criando-se, deste modo, a possibilidade de todos os vigamentos da fração serem montados com a mesma direção (Fig IV.96) com o resultado relativamente "invulgar" de os soalhos do corredor serem aplicados transversal e não longitudinalmente. Esta é uma particularidade interessante e que é demonstrativa de grande pragmatismo construtivo, não havendo continuidade nem união nos vigamentos no sentido do comprimento. Na realidade, os vigamentos são desencontrados sobre os apoios, o que constitui uma forma construtiva muito mais simples e menos exigente (mas também menos elegante) de dar continuidade às estruturas dos pavimentos e que evita fazer encaixes, meias madeiras ou respigas nas uniões (Fig IV.97).

Para além dos pavimentos de estrutura de madeira, existem mais dois tipos identificados nestas frações: um pavimento de abobadilha, na varanda de tardoz (Fig IV.98), e um pavimento de estrutura de betão armado, com 0,10m de espessura, no local das antigas instalações sanitárias confinantes com o saguão. Se o pavimento de abobadilha seria expectável num edifício do início do século XX, a pequena laje de betão armado é mais inesperada e não é possível afirmar que não seja de execução mais recente[124]. É, no entanto, de considerar a possibilidade de que o betão armado já fosse usado muito pontualmente em zonas húmidas sem que aparecesse referido nos licenciamentos, mas isso não parece estar de acordo com padrão de qualidade da construção deste edifício.



Fig IV.96, Fotografia do prolongamento dos frechais no corredor



Fig IV.97, Fotografia dos (des)encontros entre vigamentos



Fig IV.98, Fotografia das abobadilhas vistas pelo extradorso

Quanto às paredes, identificaram-se diversas variantes: as paredes exteriores são de alvenaria de pedra (Fig IV.99), ainda com prumos, travessanhos e pendurais de madeira enquanto as paredes dos saguões são de tijolo tal como as paredes de frontal, com prumos e frechais nos locais de apoio dos pavimentos (Fig IV.100). Alguns daqueles elementos de madeira eram aferroados para que os rebocos aderissem. As paredes divisórias longitudinais são de tabique, de tábua costaneiras ao alto, fasquiadas tanto com arco de castanho como com fasquias de secção trapezoidal (Fig IV. 101) que parecem insuficientemente densos. Ainda eram visíveis as paredes de tijolo a cutelo (apoiadas sob a espessura menor, formando paredes muito finas) que faziam a separação entre as diversas fugas de chaminé (Fig IV.102).

A cobertura, visível a partir do último andar, tem o "madeiramento" habitual (descrito nos processos destes edifícios) mas sem escoras visíveis – não se percebe se era assim originalmente ou se aquela estrutura da cobertura foi substituída ou alterada (Fig IV.103).



Fig IV.99, Fotografia de paredes exteriores vistas pelo interior



Fig IV.100, Fotografia de frontal





Fig IV. 101, Fotografias de tabiques com fasquiados de arco de castanho e de secção trapezoidal



Fig IV.102, Fotografia das fugas das chaminés parcialmente demolidas



Fig IV.103, Fotografia do sótão

Dos elementos secundários, mantêm-se ainda algumas portas e os aros e guarnições de madeira com bandeiras de vidro. Alguns revestimentos e acabamentos ainda são igualmente visíveis, apesar de os soalhos terem sido integralmente removidos e substituídos por placas de OSB (*oriented strand board*), que não é claro se são destinadas a manter-se apenas durante o período da obra, para permitir a movimentação sobre os vigamentos, ou se irão permanecer como parte do sistema de pavimentos. Em muitas frações, ainda se veem, por baixo de camadas de pinturas e de sujidade, os fingidos de pedra que cobriam os corredores, bastante ingénuos, provavelmente executados a fresco, mas de efeito muito decorativo (Fig IV.104). Para além destes e dos estuques de algumas paredes, poucos são os revestimentos e acabamentos que sobram a não ser uns poucos ladrilhos de pasta nas varandas, formando um xadrez em vermelho-escuro e branco (Fig IV.105).

No momento da visita, o estado da estrutura do edifício era preocupante. Como já antes foi dito, era difícil perceber qual o seu estado antes da obra e, possivelmente, os problemas mais graves terão sido entretanto resolvidos com a execução de um projeto de estabilidade. No entanto, no Inverno de 2015, havia fendas visíveis em paredes do edifício, especialmente no saguão; havia também abatimentos importantes em paredes e pavimentos, claramente visíveis nas vergas das portas muito inclinadas (Fig IV.106) e elementos estruturais desapoiados como, por exemplo, a escada; havia, além disso, paredes penduradas dos pavimentos superiores (Fig IV.107). As varandas de abobadilha apresentavam problemas graves, decorrentes da estrutura metálica e também da desagregação dos tijolos. Todo o edifício transmitia uma sensação de enorme fragilidade que, mesmo que tenha sido resolvida posteriormente, constituiu certamente um perigo numa determinada fase da obra.

A visita a este edifício que, de resto, lembra bastante o número 21 tanto na altura e profundidade dos fogos como em algumas anomalias detetadas, obriga a refletir sobre o sentido, o interesse ou a oportunidade da preservação destas construções que, sem qualidade arquitetónica que compense as deficiências estruturais, e despidos dos seus programas decorativos, dificilmente alcançarão os níveis mínimos de desempenho adequados às exigências funcionais para a habitação. Veja-se a fotografia IV.87 tirada a partir do número 31, que mostra todas as vergas dos vãos da fachada desalinhadas e que é, por si, ilustrativa do estado de degradação do prédio. Várias razões podem ter levado o promotor a optar por preservar este edifício, com tantas alterações estruturais e construtivas, e com uma tão grande fragilidade e risco na própria intervenção. Entre elas, poderá considerar-se a elevada densidade, que não seria reproduzível numa reconstrução devido aos

125
No entanto, a legislação atual permitiria manter as profundidades e a volumetria mediante a simples preservação das fachadas.

limites de profundidade e cércea, impostos pelo atual PDM (15m, ou a concordância com os edifícios confinantes)[125], ou razões de economia ou, ainda, porque esta intervenção permitiu manter as frações inferiores ocupadas enquanto se procedeu às obras.

Tal como o número 21, este é um bom exemplo do edifício especulativo do início do século XX, claramente produzido para rendimento, com soluções que correspondem em simultâneo à máxima ocupação do lote e, também, a uma construção relativamente simples e frágil que, neste caso, se pode confirmar na visita à obra. De qualquer forma, ambos sobreviveram mais de cem anos. Tal como noutros casos, não é claro se este edifício é uma encomenda ou uma parceria entre António Ribeiro e Fernando Ferreira.





Fig IV.104, Fotografias de marmoreados



Fig IV.105, Fotografia de ladrilhos de pasta

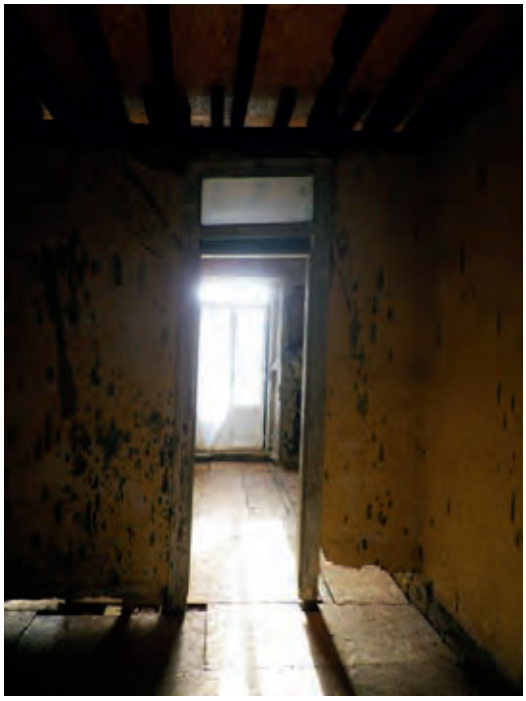


Fig IV.106, Fotografia de verga de porta inclinada



Fig IV.107, Fotografia da parede pendurada do teto

Edifício número 40 a 40F

Subindo um pouco mais a Almirante Reis, também do seu lado oriental, localiza-se o edifício número 40 a 40F. Trata-se de um prédio de rendimento construído em 1907, pouco posterior aos que se visitaram antes, executado pelo mesmo construtor do edifício número 2 (de Adães Bermudes), Sebastião de Deus Bragança, para Francisco José Martins. Em 1929 pertence a José Moreira Rato. O edifício insere-se num lote de gaveto aproximadamente quadrado, sobre o largo da Igreja dos Anjos (Fig IV.108).



Fig IV.108, Implantação

Apesar de várias tentativas para visitar estes fogos, não foi possível obter nenhuma autorização. No entanto, o sistema de entrada e das caixas de escada, que se encontram praticamente intactos, merecem alguma atenção pois permitem ter um vislumbre do que seriam as zonas interiores comuns de muitos destes edifícios.

Trata-se de um edifício de gaveto pouco expressivo com um ritmo de fenestração muito regular. A esquina é marcada com um bisel no qual se inserem janelas de sacada, sobrepostas em todos os pisos, criando um alinhamento vertical. O edifício tem seis pisos acima do solo - rés-do-chão, ocupado com lojas, e cinco andares com dois fogos por piso. No desenho da fachada, fez-se uso de alguns recursos que estão presentes em muitos edifícios desta época: a alternância, em xadrez, de janelas de peito e de sacada e o último piso, "ático", ligeiramente recuado, com varanda corrida e uns prumos finos a suportarem a cobertura lançada.

Entra-se neste prédio, através de uma porta dupla de madeira, para um vestíbulo de entrada triangular. Como se verá, todo o sistema de ingresso e de circulação, nas zonas comuns, se faz ao longo da bissetriz do lote, a 45º em relação à rua (Fig IV.109). Esta entrada segundo a diagonal torna o espaço interior complexo e dinâmico. Subindo uns degraus de pedra e atravessando um guarda-vento, acede-se à cota a partir da qual arranca a escada de madeira, de planta quadrada, com quatro lanços, três patamares intermédios e bomba generosa. No encontro da escada com o patamar de entrada nos fogos, existe um recesso onde se inserem as portas de entrada nas habitações (ver Fig III.3.181). Toda esta resolução da escada, apesar de simples, é bastante engenhosa e diferente dos modelos mais habituais na Avenida Almirante Reis. Mais tarde, estas entradas segundo a diagonal tornar-se-ão correntes nos lotes de gaveto da avenida.

Para além da sua morfologia, este sistema de circulação e de ingresso no edifício e nos fogos tem a peculiaridade de não ter sido alvo de transformações e alterações. Ainda existem: a porta de entrada original, de madeira, com dois postigos/óculos de vidro; o guarda-vento de madeira (aparentemente de carvalho) e vidros coloridos (que

tinge de cor a luz dos vestíbulos) e que é guarnecido com arco de lioz; as portas de entrada dos fogos, de madeira, de almofadas pintadas de esmalte; a claraboia de ferro e vidro no cimo da caixa de escadas. As guardas da escada são de ferro com aplicações de ferro fundido e corrimãos de madeira de pinho.

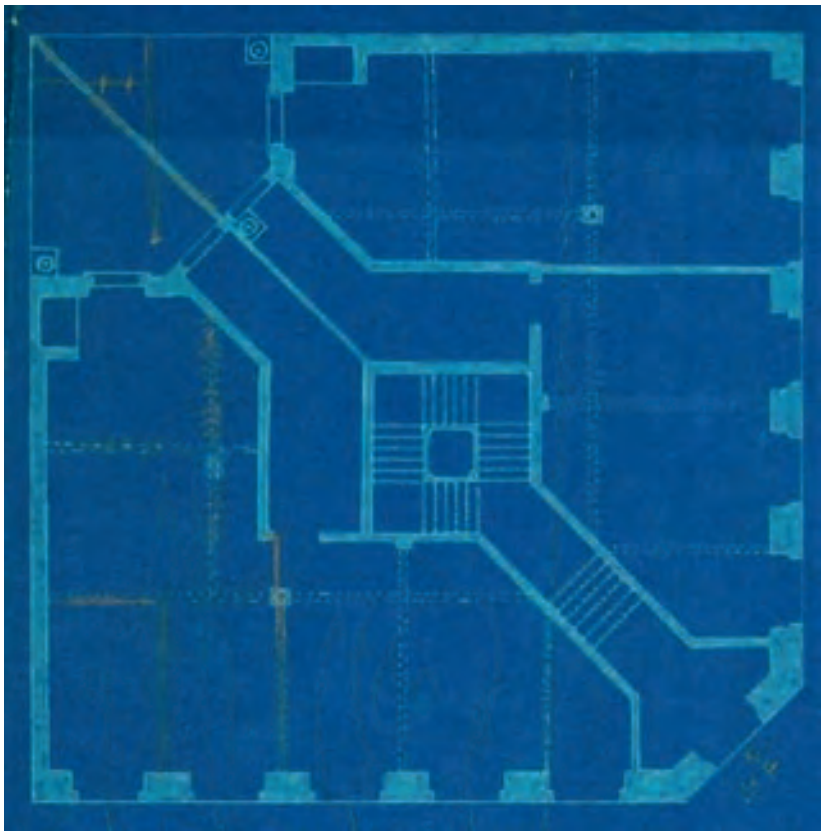


Fig IV.109, Planta do piso térreo

Mais invulgar é existirem ainda quase todos os revestimentos e acabamentos originais se bem que não o seja o pavimento em mosaico hidráulico, com inertes visíveis, do átrio de entrada. Os lambris são de azulejo cor de caramelo, com frisos verdes (ambos com vidrados transparentes (Fig IV.110), e, acima deles, as paredes são decoradas com fingidos de mármore, provavelmente executados a fresco. O teto é de estuque, com um desenho que simula duas vigas de madeira formando uma cruz, muito adequado à estrutura da própria escada (Fig IV. 111). Passando o guarda-vento (Fig IV.112), os pavimentos são de ladrilho de pasta liso, formando xadrez preto e branco, com rodapé do mesmo material (Fig IV.113) e lambrim num azulejo de padrão geométrico, de fundo branco e desenho verde, existindo, acima do lambrim, a mesma decoração de parede com estuques "marmoreados". Este programa decorativo aplica-se também à escada, com pavimento de tábuas de pinho ("solho à portuguesa" nos patamares) (Fig IV.114), com lambrim de azulejos, paredes revestida com marmoreados e tetos de estuque (Fig IV.115). Os patamares de entrada dos fogos são feitos num recesso à parte da escada, de desenho engenhoso (Fig IV.116). Nesta escada, são identificáveis algumas fendas diagonais, sinal de assentamentos e, também, alguns revestimentos degradados (provavelmente devido a humidades) e pintados por cima (Fig IV. 117).

Em geral, todo o programa decorativo é recuperável com pequenas ações de conservação e restauro, justificáveis porque, apesar da sua modéstia, apresenta uma coerência com o próprio espaço que o torna digno de valorização. A visita a esta entrada e escadas, infelizmente não completada com visitas a apartamentos, relembra a qualidade dos ambientes decorativos que os espaços comuns interiores de muitos destes edifícios possuem e que são sistematicamente destruídos. Estes ambientes poderiam ser um dos seus principais valores, do ponto de vista cultural mas também do ponto de vista comercial, pois estão, no senso comum, associados a edifícios "nobres" e não a prédios de rendimento.



Fig IV.110, Fotografia de lambris



Fig IV. 111, Fotografia do teto da entrada



Fig IV.112, Fotografia do guarda-vento



Fig IV.113, Fotografia dos pavimentos de ladrilhos de pasta



Fig IV.114, Fotografia dos pavimentos de soalho

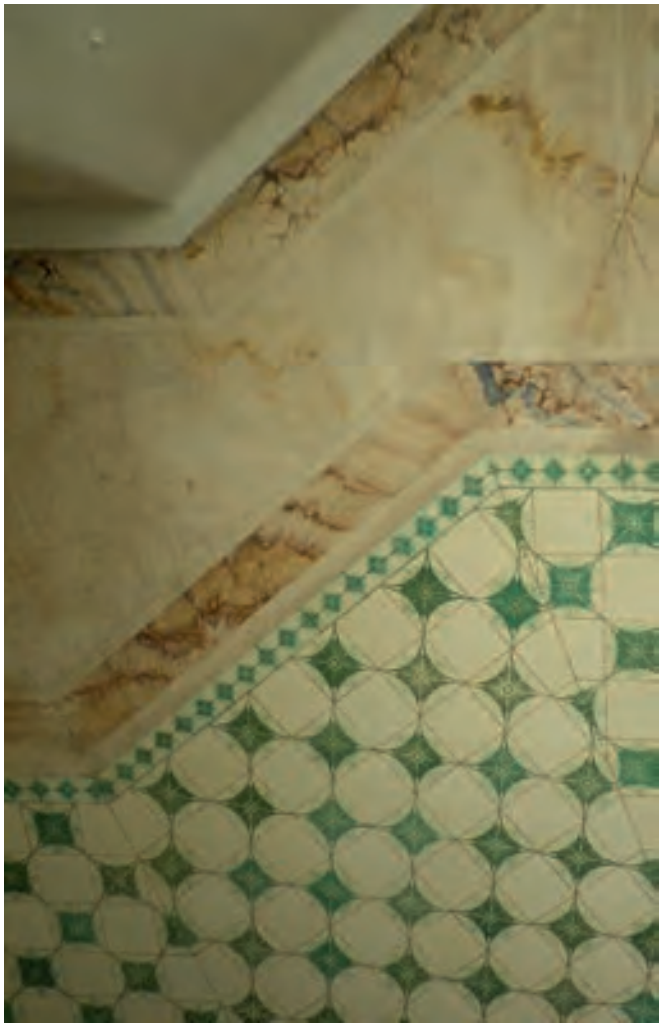


Fig IV.115, Fotografia dos acabamentos parietais da escada



Fig IV.116, Patamares de entrada nas habitações, ligados de canto à escada



Fig IV. 117, Fotografia diversas de anomalias, como fendas e revestimentos degradados

Edifício número 58 a 58A

Localizado um pouco acima no lado nascente da Almirante Reis, este prédio foi licenciado em 1909, apenas dois anos depois do número 40, por um construtor civil, José Faria Barreto, para Francisco Lourenço da Silva e Almeida. Também neste caso não se sabe quando foi transacionado embora, em 1939, o prédio de rendimento pertença já a Arthur Martins Nogueira. O edifício é bastante invulgar pois, apesar de estar integrado num gaveto ortogonal, tem três frentes livres. Isto deve-se ao facto de, quando o edifício foi licenciado, não se saber ainda o que iria acontecer ao antigo caminho do Forno do Tijolo, que passava rente às traseiras do edifício (como se pode observar na planta de Silva Pinto, e do qual ainda restam vários sinais no interior do quarteirão) (Fig IV.118).

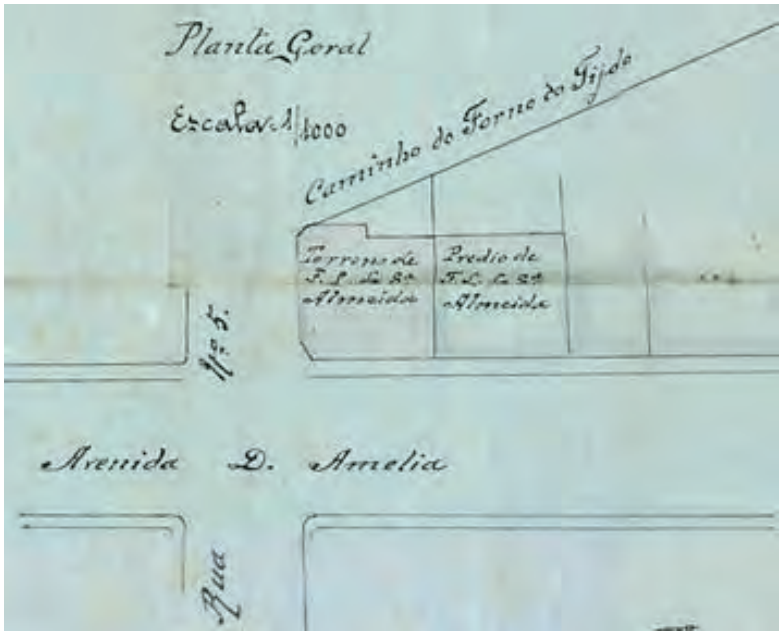


Fig IV.118, Implantação

Trata-se de um edifício de esquerdo/direito, com cave, rés-do-chão e três andares, cinco pisos no total. Do ponto de vista da imagem exterior, o primeiro andar simula um "piso nobre" com todas as janelas de sacada. O gaveto sutado e a porta principal, em arco, sobre a Almirante Reis, também são marcados por um alinhamento vertical de sacadas. O coroamento do edifício é uma balaustrada/platibanda que oculta o telhado (Fig IV.119). Na parte de trás do edifício, existem varandas metálicas com abobadilhas e uma escada metálica de pilares de ferro circulares (Fig IV.120). Muitos dos caixilhos de madeira já foram substituídos por alumínios e, em alguns, foram inseridos estores. No tardoz, várias varandas foram também fechadas com caixilharias de alumínio. As guarnições, frisos e socos são de pedra lioz e, nos socos, aparecem grelhas de ventilação escavadas nas próprias peças de pedra (Fig IV.121), como existem noutros socos da avenida.

A porta de entrada no edifício ainda é a original, de madeira com dois postigos de vidro protegidos por grades de ferro forjado. O edifício tem a particularidade de a caixa de escadas estar descentrada em relação ao átrio, o que permite alinhar o seu primeiro lanço com o vão do guarda-vento. De resto, o esquema de entrada é o corrente nos edifícios desta época. No átrio, à cota da rua, há um primeiro lanço de degraus, neste caso de lioz, que, através de um arco (com um guarda-vento de madeira e vidro), permite aceder ao nível do rés-do-chão de onde arranca a escada de madeira. Este esquema, que se repete quase invariavelmente, deveria ter como objetivo elevar os rés-do-chão em relação à rua, criando um vazio sanitário ou um piso em cave. Em simultâneo, a utilização quase generalizada de degraus de pedra deveria ter uma função construtiva associada à resistência e durabilidade do material.



Fig IV.119, Fotografia de uma fachada principal



Fig IV.120, Fotografia do tardoz do edifício



Fig IV.121, Fotografia do soco, na zona da entrada

No interior, ainda existem, para além do guarda-vento guarnecido com arco de lioz (Fig IV.122): a maior parte das portas de entrada nos patamares, pintadas com tintas de esmalte (Fig IV.123); a claraboia de ferro e vidro (Fig IV.124); as guardas de varão de ferro com corrimãos de madeira (Fig IV.125). As caixas de correio foram substituídas, (Fig IV.126) com exceção da que se destinava à correspondência devolvida (Fig IV.127).

No entanto, o mais notável na entrada deste prédio é o seu programa decorativo devido ao lambrim de azulejo arte nova, encomendado especificamente para o local, como se percebe pela adequação do desenho, que não é de padrão (Fig IV.128). Não é muito corrente, na Avenida Almirante Reis, haver este tipo de encomenda e quase sempre os lambris de entrada, quando são de azulejo, são de padrão ou lisos, formando painéis nos casos mais elaborados. Aqui, encontra-se um desenho de motivos vegetalistas, baseado em alcachofras (também poderiam ser acantos) em tons de verde, rosa, castanho e branco. Este é o revestimento mais "arte nova" que se encontra na parte inferior da avenida, mas não tem correspondência com o exterior do edifício (o número 2, por exemplo, tem guardas arte nova, o que não sucede com este edifício).

O pavimento de entrada é feito com ladrilho de pasta, de padrão, em verdes, vermelhos, rosas e brancos, também de motivo vegetalista, mas com padrões de catálogo (Fig IV.129). Acima do lambrim, existe uma decoração com molduras, frisos e florões de estuque. No teto, simula-se toda uma estrutura de madeira, decorativa, com mísulas e vigas com parafusos, que é um dos motivos mais correntes nos prédios de rendimento deste período e já se viu em casos anteriores. É possível que, aqui, estas decorações fossem originalmente pintadas com fingidos a imitar madeira na zonas das vigas (é assim noutros casos), mas não se pode afirmá-lo (Fig IV.130).

Na caixa de escadas, os revestimentos são muito mais pragmáticos: os pavimentos dos patamares são de madeira de pinho aplicada em soalho "à inglesa" (Fig IV.131). Na cave, o pavimento é de ladrilho de pasta, de padrão geométrico, formando estrelas com uma cercadura tipo "grega", tudo em tons de cinzento (Fig IV.132). Os rodapés de toda esta zona são de madeira, simples, as paredes estucadas e pintadas e os tetos, também de estuque, brancos, rematados com uma meia cana simples. Montada pelo exterior da parede (sem estar embebida), pode ver-se uma nova coluna de eletricidade.



Fig IV.122, Fotografia do arco e do guarda-vento

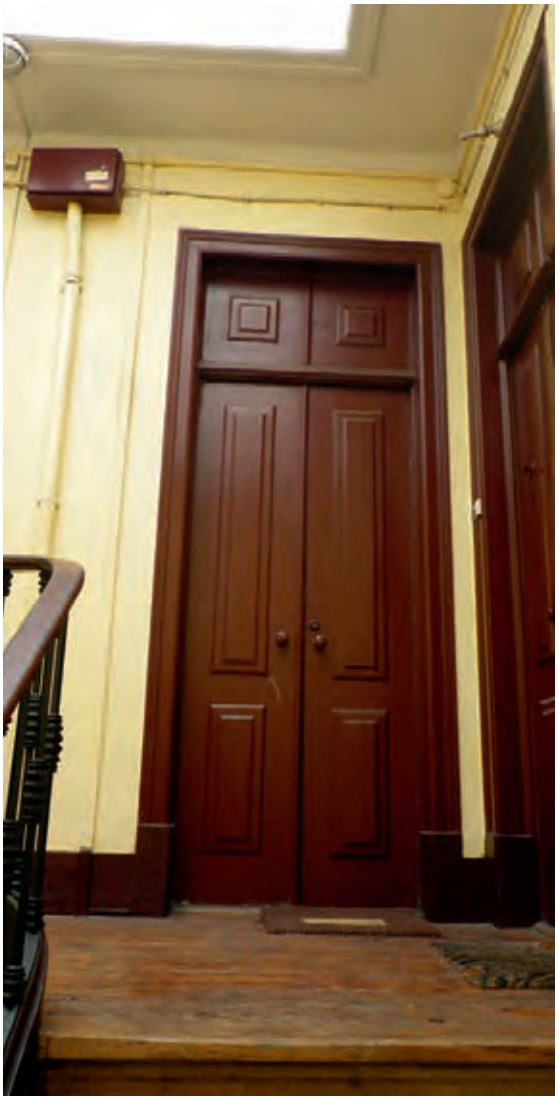


Fig IV.123, Fotografia da porta de patamar



Fig IV.124, Fotografia da claraboia



Fig IV.125, Fotografia das guardas



Fig IV.126, Fotografia das caixas de correio novas



Fig IV.127, Fotografia da caixa de correio original

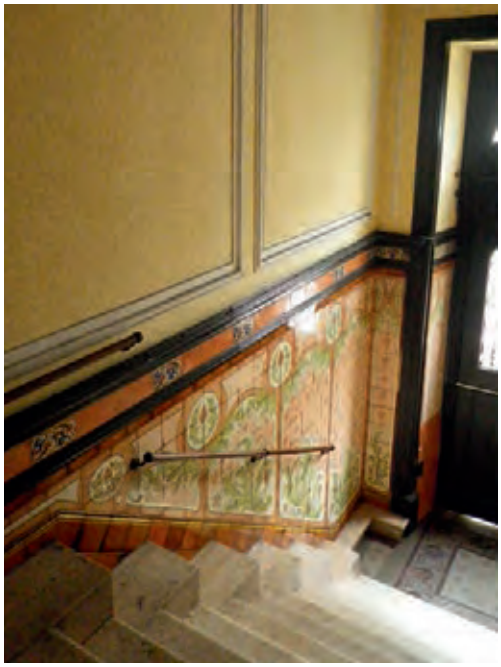




Fig IV.128, Fotografias do lambrim



Fig IV.129, Fotografia de ladrilho de pasta



Fig IV.130, Fotografia das paredes e do teto



Fig IV.131, Fotografia do soalho dos patamares



Fig IV.132, Fotografia do patamar da cave

Alguns dos elementos e revestimentos das zonas comuns interiores estão em mau estado ou sofreram alterações. Nos pavimentos de madeira, as juntas estão partidas (um problema corrente dos soalhos de macho-fêmea em zonas de grande tráfego) e alguns degraus apresentam elevado desgaste e ataques de agentes xilófagos (Fig IV.133). Em algumas zonas do lambrim da entrada, existem azulejos em falta ou que foram mal reaplicados quando se procedeu a obras no átrio (Fig IV.134) e aparecem, nos tetos da escada, fendas dispersas, o que é normal devido à vibração e ao tipo de estrutura das escadas de madeira com bombas largas. Todo este sistema de ingresso – átrio e caixa de escadas - está pintado com tintas lisas que, provavelmente, não corresponderiam aos acabamentos originais.



Fig IV.133, Fotografia de degraus



Fig IV.134, Fotografia de azulejos aplicados ao contrário

Apenas se conseguiu visitar uma fração deste edifício, o segundo andar direito (Fig IV.135). Trata-se de um apartamento grande, com 3,3m de pé-direito, com muitos compartimentos e que "apanha" o gaveto. Atualmente é partilhado por duas empresas. A anterior ocupação, também já como escritório, introduziu algumas alterações descaracterizadoras. Os atuais ocupantes fizeram obras mínimas e procuraram até reverter algumas alterações anteriores, pondo a descoberto revestimentos originais ocultos.

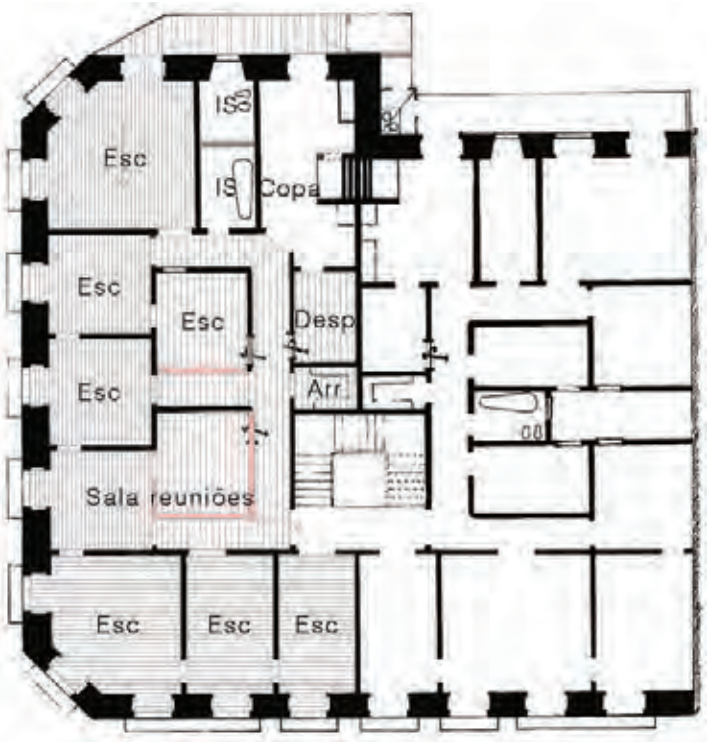


Fig IV.135, Planta

Apesar de este fogo ser o que "aproveita" a maior área de fachada disponibilizada pela sua localização de gaveto (é o fogo que ocupa a esquina), teria inicialmente uma organização bastante convencional: salas viradas para a Almirante Reis; no topo oposto da habitação, no que seria o tardoz, virado para a Rua do Forno do Tijolo, cozinha, casa de banho e sala de refeições; na fachada lateral sobre a Rua da Angola, os quartos. De facto, toda esta organização, como já foi referido em outros capítulos, é mais uma convenção que uma realidade. Os compartimentos podem ser usados de muitas outras formas, como o demonstra esta fração em que o uso habitacional foi substituído pelo de serviços. Neste caso, a entrada é usada como sala de receção/reuniões, a cozinha como copa e os compartimentos interiores próximos como despensa e arrumos. A casa de banho foi subdividida e todos os restantes espaços são escritórios.

A estrutura dos pavimentos interiores é, aparentemente, de vigamentos de madeira e de abobadilhas na marquise, não sendo possível perceber se os pavimentos das casas de banho e cozinha são de madeira ou abobadilha. Os vigamentos dos pavimentos de madeira, como se percebe pela direção dos soalhos, são dispostos paralelamente à fachada da Almirante Reis. Esta aparente rotação da direção habitual das estruturas dos pavimentos não é invulgar em edifícios de gaveto, nos quais, frequentemente, os pisos têm pavimentos com estruturas em direções perpendiculares entre si (por uma questão de travamento estrutural). Isso explicaria também a razão pela qual todas as paredes interiores têm a mesma espessura de 0,16m, não havendo diferença entre as que são apenas divisórias e as que são estruturais. Sendo verdadeira esta possibilidade, todas as paredes seriam estruturais. As paredes exteriores têm, neste piso, 0,70m de espessura.

Apesar das alterações a que foi sujeita, a fração ainda preserva muitas das portas antigas de madeira, de almofadas, embora várias delas com ferragens novas (Fig IV.136) e a caixilharia também é de madeira, possivelmente a original (Fig IV.137). Dos revestimentos e acabamentos originais, permanecem ainda os soalhos, que são "à portuguesa" nas circulações e espaços secundários e "à inglesa" nos compartimentos principais (os que dão sobre as fachadas) (Fig IV.138). Na transição para a despensa, veem-se ainda uns ladrilhos de pasta, formando xadrez, com peças amarelas e encarnadas. Permanecem ainda, na habitação, muitos dos estuques em parede e tetos (Fig IV.139). Na atual copa, antiga cozinha, onde se mantém a chaminé, foram postos a descoberto as cantarias e os azulejos de padrão que estavam pintados (Fig IV.140). Os rodapés e alisares também se mantêm (Fig IV.141).

A fração sofreu, como já foi referido, alterações importantes na zona da entrada. Aí, a demolição de paredes criou um espaço amplo que funciona, agora, como sala de reuniões mas já foi um espaço de receção (Fig IV.142). Esta alteração implicou a necessidade de introduzir vigas de reforço. Muitos vãos foram alterados e as paredes estucadas foram pintadas com tintas texturadas. Identificaram-se algumas anomalias, nomeadamente uma ligeira inclinação no compartimento de canto, correspondente à antiga sala de refeições.

A visita a este edifício, comparando-a com as visitas anteriores, permite perceber a razão pela qual os gavetos sempre foram valorizados. Do ponto de vista da salubridade e da agradabilidade, este fogo é muito superior aos que se desenvolvem na profundidade do lote e com apenas duas frentes de rua. Para além de quase todos os compartimentos serem bem iluminados, as variações na qualidade da luz, a relação com a rua, tudo contribui para que os diversos espaços sejam francamente utilizáveis como compartimentos de permanência (mesmo os que estão em segunda luz) por oposição aos interiores "soturnos" dos edifícios com profundidades idênticas mas implantados em lotes intermédios.

Teria sido importante, mas revelou-se impossível, visitar o andar esquerdo, para comparar os dois lados deste edifício e confirmar a diferença na qualidade do espaço e na sua agradabilidade, num caso em que a separação entre o esquerdo e direito não é feita de forma a criar fogos "simétricos" do ponto de vista da utilização mas, sim, a criar um fogo excecional e outro que, na realidade, é idêntico aos intermédios, numa solução que é a mais comum nos gavetos da primeira fase de construção da Almirante Reis.

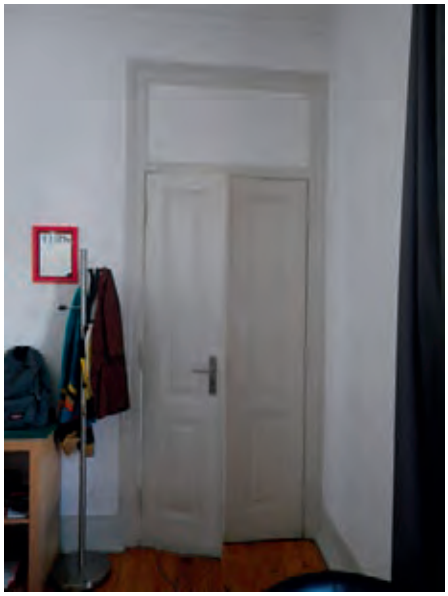


Fig IV.136, Fotografia de porta interior



Fig IV.137, Fotografia da caixilharia



Fig IV.138, Fotografias dos diferentes soalhos





Fig IV.139, Fotografias de estuques em tetos e salas principais



Fig IV.140, Fotografia de azulejos limpos



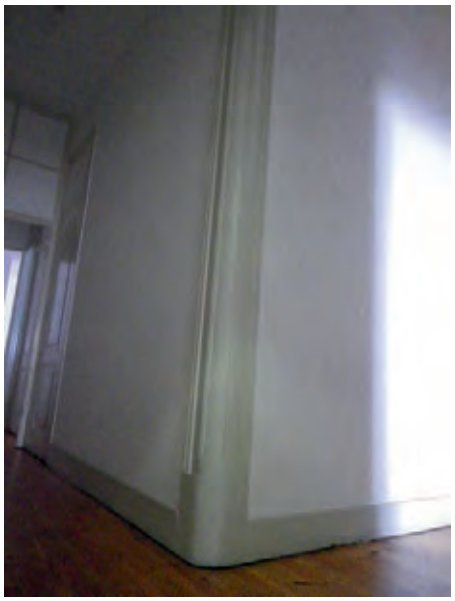


Fig IV.141, Fotografias de rodapés e de remate de canto

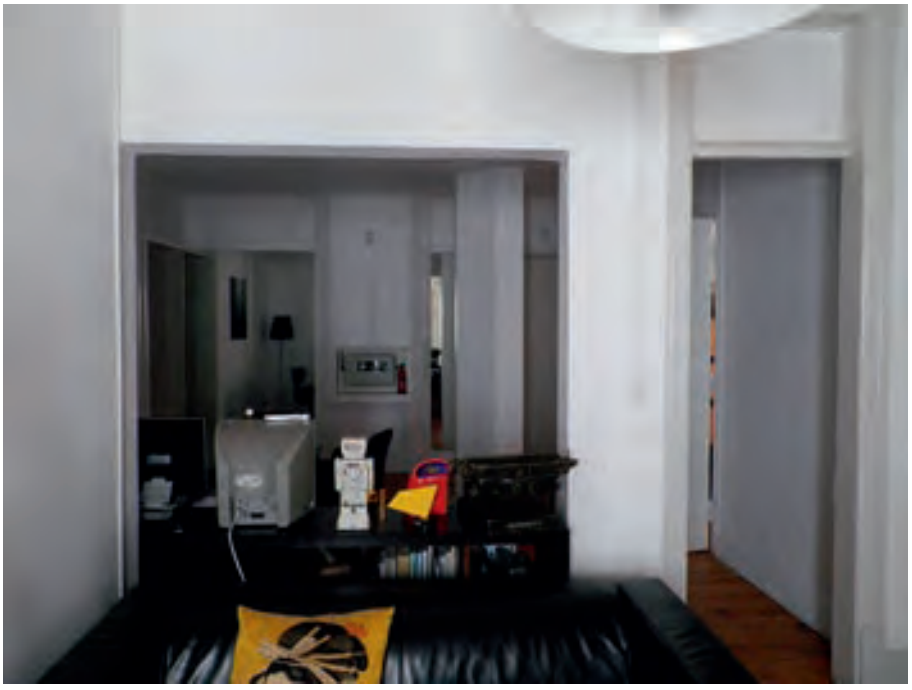


Fig IV.142, Fotografia da entrada

Edifício número 67 a 67J

O número 67 a 67J, apesar de se localizar pouco acima na avenida, é licenciado uma dezena de anos depois, em 1919, logo a seguir à 1ª Guerra Mundial, por João Afonso Reino, construtor civil, para um cliente, o médico Luiz Cebolla (que é quem assina a memória descritiva). Está inserido num lote de gaveto com frente sobre a Avenida Almirante Reis e sobre a Rua Febo Moniz. Quando foi visitado encontrava-se em estado de pré-ruína, e estava a ser vendido com a possibilidade de ser ampliado, pelo menos, mais dois pisos. Por diversas razões que se verão a seguir, este prédio de rendimento teve um projeto mais cuidado que o habitual. Os elementos distintivos deste edifício não eram especialmente óbvios aquando da avaliação dos desenhos mas são claros na visita ao local, o que foi reforçado pela verificação, em arquivo, que, em 1944, Luiz Cebolla ainda habitava o 1º andar esquerdo (Fig IV.143).

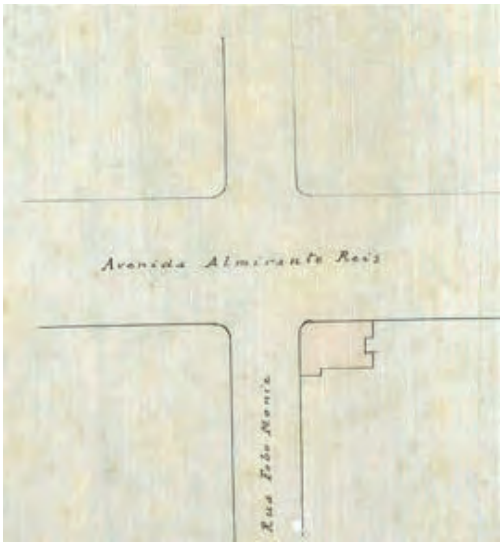


Fig IV.143, Implantação

O edifício tem um piso de lojas e dois pisos de habitação, cada um com dois fogos em esquerdo/direito. Do ponto de vista da imagem, marcadamente eclética, distingue-se pelas duas sacadas com balaústres de pedra e pelo frontão no ângulo curvo mas também pelos remates com os edifícios adjacentes, onde uma caixilharia de ferro e vidro colorido delimita uns "jardins de inverno" pouco vulgares nos edifícios desta avenida (Fig IV.144). Estes elementos são objeto de desenhos de pormenor que constam do projeto (Ver Fig III.4.42). Entra-se no edifício através de uma porta de ferro e vidro. O átrio de entrada, onde ainda se encontra pendurada a lanterna central de iluminação (Fig IV.145), constitui uma surpresa pelo seu mau estado e pelo que se percebe que era a exuberância e o cuidado do seu programa decorativo. Esse mau estado, que põe à vista os suportes dos revestimentos, permite ver que as paredes são construídas com tijolo e que os tetos são de estuques fasquiados sobre vigamentos de madeira perpendiculares à fachada (Fig IV.146).

A ligação entre o átrio e a caixa de escadas faz-se por uns degraus de lioz, acima dos quais existe um vão trilobado, também de lioz, com um guarda-vento de madeira e vidro colorido, com dois óculos com retratos de figuras históricas (Fig IV.147). O pavimento é revestido com ladrilhos de pasta, em relevo, que, apesar de se encontrarem em outros edifícios de Lisboa, não correspondem à solução mais corrente (Fig IV.148). Das paredes do átrio, foram retirados enormes painéis de azulejos, recortados nas partes superiores, cujos contornos se veem em negativo nos estuques (Fig IV.149). Numa fase posterior à visita, foi possível identificar, num *blog* referente a imóveis em risco na cidade de Lisboa, uma imagem da entrada que permitia perceber a enorme qualidade dos painéis removidos (Fig IV.150). O tema da decoração das paredes e dos tetos é um neomanuelino de estuque, com as molduras das paredes substituídas por colunelos, que apoiariam sobre um lambrim que também foi removido, e com as molduras dos tetos formando cordões.



Fig IV.144, Fotografia das fachadas principais



Fig IV.145, Fotografia da lanterna



Fig IV.146, Fotografia geral do átrio

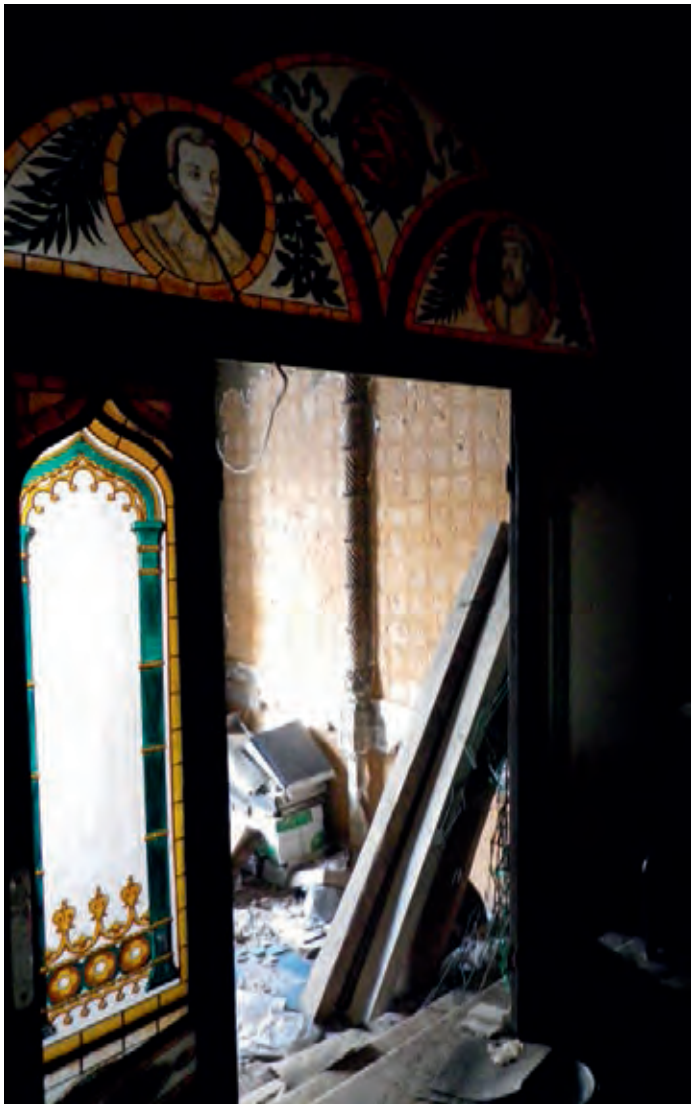


Fig IV.147, Fotografias do guarda vento



Fig IV.148, Fotografia dos ladrilhos de pasta



Fig IV.149, Fotografias das paredes sem azulejos



Fig IV.150, Fotografia do átrio com o programa decorativo original

A escada de madeira, que se dispõe perpendicularmente à entrada (no sentido do lote), tem uma bomba generosa e uma guarda/balaustrada de madeira exótica (que não foi possível identificar) cujo desenho corresponde a um padrão de qualidade superior ao normal nos prédios de rendimento. Segurado (19--e, p. 308) distingue os tipos de escada, em função da sua construção, entre as vulgares e as de luxo:

> *Nas escadas vulgares compreendem-se duas partes, o tosco e o limpo; o primeiro constituído pelas pernas e sua ligação ao madeiramento dos andares e pelo fasquiado; o limpo é formado pelos degraus e pelo guarda-chapim. Por fim a parte inferior da escada é estucada. Em escadas de luxo deixam-se muitas vezes os degraus à vista inferiormente e então todo o trabalho da escada é de limpos.*

Os degraus, neste caso, são de pinho ou casquinha e, nos patamares, formam um desenho que pretende simular um *parquet*. Na realidade, é mais semelhante a um soalho com uma estereotomia complexa e corresponde a uma solução mais robusta para um patamar de escadas.. Apesar de a escada ser revestida por baixo, corresponde a uma solução de qualidade superior ao habitual pela ausência de guarda-chapim e pelo remate cuidado dos degraus com a guarda (Fig IV.151). Nas paredes, há um lambrim pintado, acima do qual as paredes são decoradas com frisos e molduras, o que não é muito vulgar na Avenida Almirante Reis – habitualmente, estas decorações reservam-se para o átrio da entrada (Fig IV.152). A iluminação da escada é assegurada por uma claraboia de ferro e vidro inserida no cimo de um vazio paralelepipédico bastante profundo (Fig IV.153).



Fig IV.151, Fotografias da escada

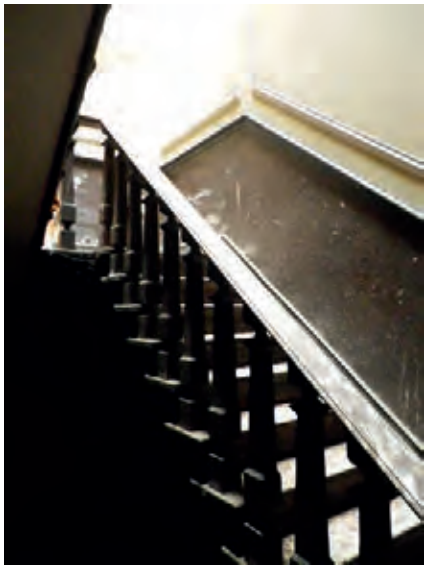


Fig IV.152, Fotografias das paredes e guarda da escada

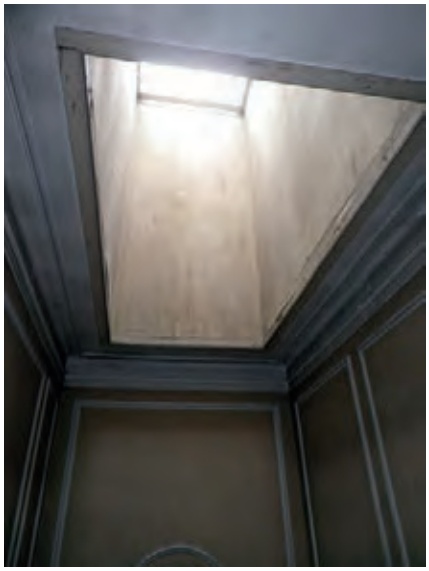


Fig IV.153, Fotografias da claraboia

Apesar de toda a sua destruição, o sistema de ingresso transmite ainda uma sensação de "domesticidade" atípica nos restantes prédios de rendimento da Almirante Reis.

Não faz sentido enumerar as anomalias de um edifício que está praticamente em ruína, embora se deva dizer que, para a sua má aparência, contribuem bastante as lacunas de azulejos e pinturas (que não se sabe se foram roubados ou removidos pelos proprietários para preservação ou venda). No entanto, nesta zona, as mais significativas são as da estrutura da caixa de escadas com desnivelamentos muito sensíveis.

A entrada para os fogos faz-se de uma forma invulgar que foi, aliás, referida na parte desta tese sobre a morfologia. Ao chegar ao patamar de entrada, a porta direita é de serviço para o fogo do gaveto e a porta esquerda dá para um pequeno vestíbulo que distribui para

126
Ver Glossário.

os fogos direito e esquerdo. Na realidade, esta solução é muito idêntica à que se usaria para subdividir um fogo único em esquerdo/direito pois o vestíbulo de distribuição já se encontra fora da caixa de escadas o que, em contrapartida, permitiria facilmente transformar o 1º andar num único apartamento. Através da consulta do arquivo, verificou-se que chegou a estar prevista a instalação de um elevador, o que não aconteceu (Fig IV.154).

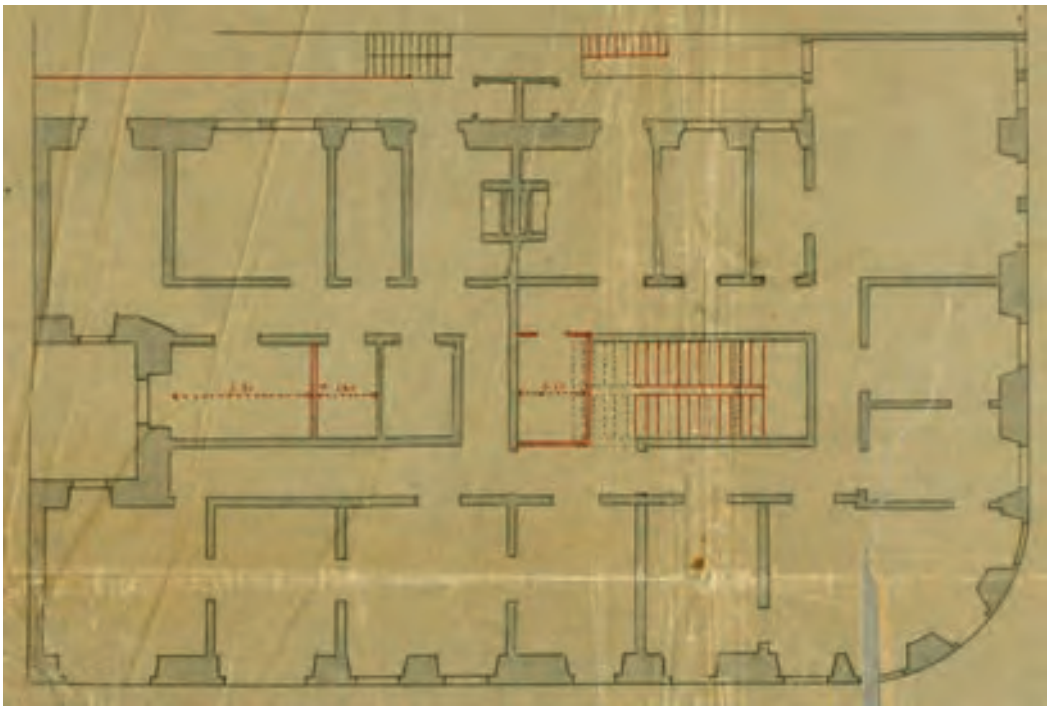


Fig IV.154, Planta com desenho para inserção do elevador

Neste edifício, foi possível visitar todos os fogos mas estes estavam desocupados e esvaziados pelo que foi difícil avaliar o modo como seriam usados. A visita centrou-se, assim, nas características construtivas e, especialmente, nos revestimentos e acabamentos do edifício.

O primeiro andar tem um programa decorativo bastante mais rico que o segundo pois era (pelo menos, parcialmente) ocupado pelos proprietários. No primeiro, os pavimentos são de soalho de pinho "à portuguesa", encabeirado[126] (com réguas formando molduras no perímetro do pavimento) nas salas de refeições. Nos corredores, as paredes são estuques pintados a simular pedra - marmoreados de tons claros e barra colorida (Fig IV.155). Os tetos, nestas zonas, são estucados, sem adornos.



Fig IV.155, Fotografia dos marmoreados dos corredores

Na sala do gaveto do primeiro andar esquerdo, existe um lambrim de madeira, ou assim parece, que a ilusão dos fingidos é por vezes tão perfeita que, sem luz, é difícil perceber se é de madeira envernizada, de madeira pintada com fingidos, ou de estuque a simular madeira. Acima deste lambrim, as molduras de estuque estão preenchidas com pinturas figurativas sobre tela colada na parede (Fig IV.156). No teto, vê-se o local de onde foi removida uma tela circular que preenchia o centro (Fig IV.157).



Fig IV.156, Fotografia de parede com tela pintada enquadrada nas molduras acima do lambrim



Fig IV.157, Fotografia do teto com tela removida

Na sala de refeições do mesmo fogo, virada sobre a Rua Febo Moniz e que inclui a janela metálica em arco que simula a de um jardim de inverno, apesar de toda a destruição, ainda se podem ver alguns painéis de azulejo de lambrim (os restantes foram removidos) completamente ajustados à geometria do compartimento (Fig IV.158). Estes azulejos são pintados em tons de verde, branco, e creme/rosado. O resto do programa decorativo consiste em molduras de estuque a fingir madeira, planos de parede pintados nos mesmos tons dos azulejos, umas consolas de madeira de remate dos lambris, que serviriam de apoio às refeições, e um teto cujas sancas e elementos salientes seguem a mesma regra das paredes (fingidos de madeira nos elementos salientes, cores lisas e suaves nos planos reentrantes). Neste teto, como em todos os restantes do edifício, os estuques são aplicados sobre fasquiado (Fig IV.159).





Fig IV.158, Fotografias dos lambris de azulejo sobrantes



Fig IV.159, Fotografia do teto ruído

Na sala de refeições do primeiro andar direito, o lambrim é pintado com fingidos de pau-santo (Fig IV.160) numa técnica a seco muito bem executada. Nos tetos, algumas zonas foram deixadas a branco e os centros das molduras estão aparentemente coloridos ou com velaturas, ou com cor dada a fresco, ou incorporada na massa pois, ao contrário do que acontece noutros tetos com os mesmos sinais de entrada de água, neste não há empolamentos de tintas (Figura IV.161). Neste piso, mesmo as casas de banho são decoradas com fingidos. O pavimento e o rodapé são de mosaico hidráulico vermelho-escuro, o lambrim de azulejo branco a mata-junta, com peças salientes de remate superior e, acima deste, as paredes são estucadas e "marmoreadas" com o mesmo desenho dos corredores (Fig IV.162). Várias portas interiores, tanto no andar esquerdo como no direito, são também pintadas com fingidos de madeira executados a seco (Fig IV.163). Ainda são visíveis alguns interruptores que deverão ser originais, ou pelo menos anteriores ao programa decorativo destes andares (Fig. IV.164).

No piso superior, o programa decorativo é mais simples. Apesar de, em vários compartimentos, existir o mesmo tipo de estuques, molduras e frisos, são monocromáticos. É difícil, numa inspeção meramente visual e sem quaisquer condições para circular ou de iluminação, ter a certeza de que o que se vê no local é o programa decorativo original. É quase certo, com o que já se viu noutros exemplos, que havia uma hierarquia de acabamentos em função da importância dada a cada fogo. A relevância dos programas decorativos segue essa lógica dentro do edifício: o primeiro seria o "andar nobre" e, neste, o fogo do gaveto seria o melhor (é realmente o mais decorado, o maior e que é dado como morada do proprietário). Seguindo a mesma lógica, o segundo andar seria menos "nobre".

O estado de aparente pré-ruína do edifício, que se percebe ter sido causado por entradas abundantes de água nas zonas dos algerozes e, depois, pela remoção de grande parte dos revestimentos de azulejo, põe à vista diversos elementos da construção. Assim, nos locais onde os alizares dos vãos exteriores apodreceram, vê-se que as paredes são de alvenaria ordinária, assim como se nota que as paredes interiores, de onde desapareceram os revestimentos, são de alvenaria de tijolo (Fig IV.165). Onde os estuques caíram e se veem fasquiados ou vigamentos, compreende-se que a estrutura dos pavimentos está disposta perpendicularmente às fachadas, ou seja, à Avenida Almirante Reis e à Rua Febo Moniz. A direção dos vigamentos também é acusada, como já se viu em exemplos anteriores, pela disposição dos soalhos. Em alguns casos, como nas cozinhas e em parte dos compartimentos do tardoz, do piso superior, as esteiras já ruíram (Fig IV.166).



Fig IV.160, Fotografia dos lambris com fingidos



Fig IV.161, Fotografias do teto do andar direito

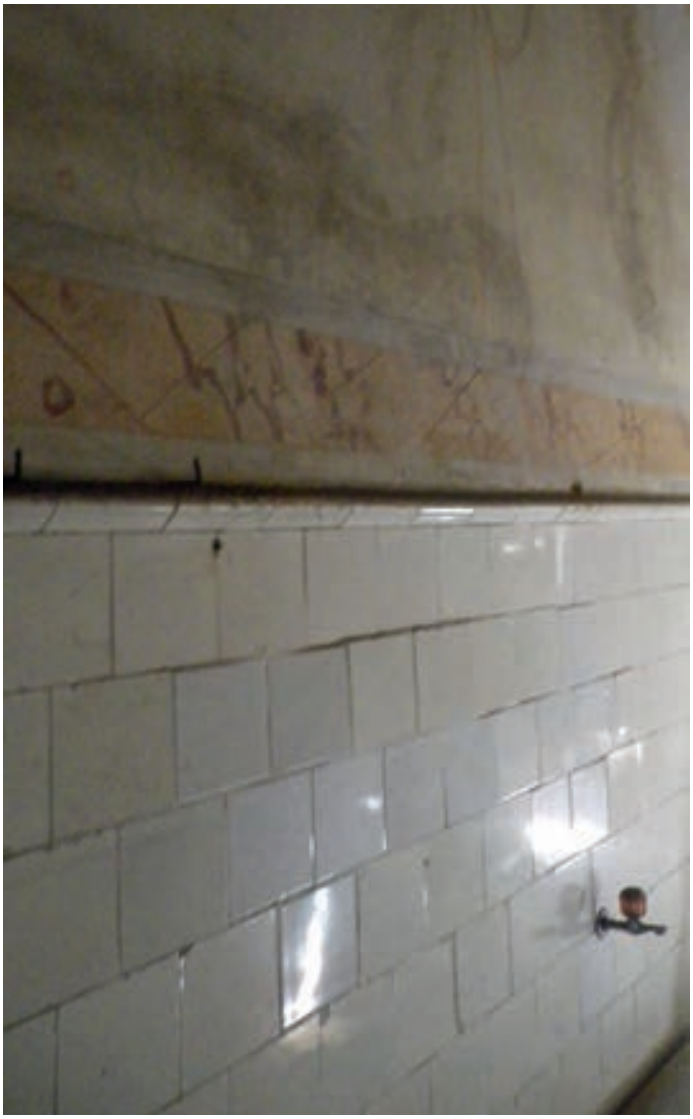


Fig IV.162, Fotografia das casas de banho com azulejo e marmoreados



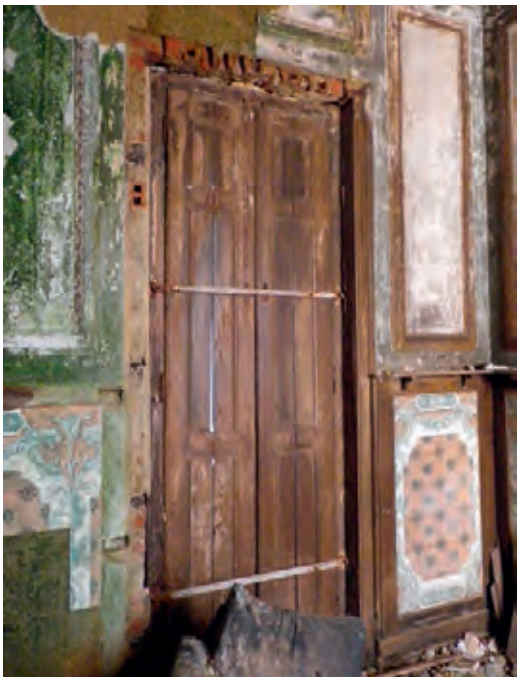


Fig IV.163, Fotografias das portas com fingidos



Fig IV.164, Fotografia de Interruptor



Fig IV.165, Fotografia das paredes de tijolo



Fig IV.166, Fotografia de compartimento com os tetos ruídos

Da visita ao local, ainda se fica com a perceção que este edifício, muito abaixo dos limites de construção e de cércea da Almirante Reis, possuía um programa decorativo bastante elaborado e de grande qualidade (embora com alguma pretensão), aparentemente hierarquizado em função da importância dos fogos. Também é clara a elevada qualidade construtiva – muitos dos problemas de que sofre parecem mais causados pela incúria que por defeitos de construção. As paredes interiores já são todas de tijolo e as escadas, as portas, a caixilharia, tudo parece de boa qualidade.

Observando a planta, e comparando-a com o cuidado posto na execução, o fogo esquerdo, de gaveto, com as suas duas entradas, era certamente habitado pelos proprietários. A qualidade dos ambientes decorativos, muito característicos do início do século XX - os frescos, os fingidos a seco, os azulejos pintados à mão, os vitrais e vidros pintados -, foi provavelmente a razão pela qual, neste caso, muitos chegaram até ao século XXI. Muitas destas técnicas decorativas caíram em desuso e, em outros edifícios, as modas ditaram o fim dos acabamentos originais. Por isso, este prédio, mesmo no estado em que se encontra, é uma oportunidade para perceber toda uma dimensão, todo um mundo, que não se encontra nem nos arquivos nem, muitas vezes, nos edifícios, por terem sofrido alterações, e que é o mundo dos ambientes e dos programas decorativos.

Este edifício também é uma testemunha do risco que correm aqueles que têm índices de ocupação muito inferiores aos permitidos na Almirante Reis. Dos que não foram ampliados, muitos acabaram demolidos para serem substituídos por outros com mais pisos.

Edifício número 86 a 86H

Apesar de se localizar pouco acima do número 67, mas do lado oriental da avenida, este edifício é muito mais precoce do que o anterior. De todos os que se visitaram, neste troço da Almirante Reis, é o mais antigo. Trata-se de um edifício licenciado em 1900, pelo construtor civil Thomé da Silva Coelho, para Manuel Luiz da Silva. A visita foi acompanhada por uma das proprietárias que explicou que o bisavô possuía uma quinta que se estendia pela encosta. No processo de expropriações para a abertura da avenida, ficou com alguns lotes, entre os quais aqueles onde construiu este edifício e o confinante, o número 88, para rendimento. Esta informação coincide com a da CML. Ao contrário do número 88, o 86 ainda permanece na mesma família (Fig IV.167).

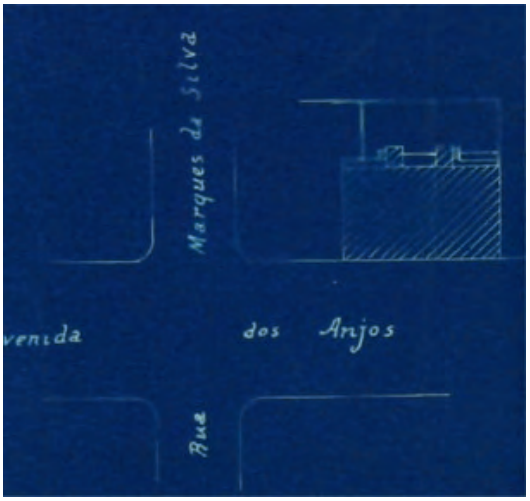


Fig IV.167, Implantação

Este prédio apresenta continuidade de imagem com o número 88, de gaveto. Tem quatro pisos e um sótão (rés-do-chão, três andares e sótão) o que o afasta das densidades de outros edifícios da Almirante Reis. Atualmente, é ocupado por habitações, uma pensão, um "hostel" (em obras) e lojas no rés-do-chão. Na cave, possuía, já no projeto original, um fogo de porteira. Insere-se num lote largo pelo que a fachada é mais larga

que alta, por contraponto com os edifícios que procuram retirar maior rendimento do lote em que, normalmente, acontece o inverso. Esta sensação de fachada longa, que lhe dá alguma dignidade, é acentuada pela continuidade de cércea e de linguagem arquitetónica com o edifício 88 (Fig IV.168).



Fig IV.168, Fotografia da fachada principal

O soco é revestido com lioz, numa estereotomia de alhetas biseladas horizontais, alinhado pelo arranque dos arcos de volta perfeita dos vãos do piso térreo. O coroamento é feito com uma balaustrada corrida (aparentemente, de elementos cerâmicos) que oculta o telhado. Na fachada principal, quase todos as janelas dos andares são retangulares e de sacada, com exceção do vão do último piso do centro do edifício, sobre a entrada, que é de peito. Os vãos são guarnecidos com cantarias de lioz. Muitas das caixilharias já foram substituídas por alumínio mas a porta de entrada permanece a mesma e ainda é visível, embutida na ombreira da porta, uma semiesfera côncava, de latão, que provavelmente servia para passar um fio de puxar uma campainha (existem elementos deste tipo, em outros edifícios, que se destinam a um intercomunicador rudimentar mas, normalmente, estão no interior e existe um por cada fogo) (Fig IV.169). As guardas das varandas são de ferro fundido. Por outro lado, o alçado de tardoz é bastante simples. Ainda se mantêm algumas caixilharias de madeira originais e existem grandes terraços que já não correspondem ao projeto inicial e que foram acrescentados mais tarde ou durante a construção (Fig IV.170).

Como já se referiu, a porta de entrada permanece em bom estado. É de madeira, de almofadas, com duas folhas e postigos de vidro protegidos por grades, aqui de ferro forjado, como é usual nesta época, nesta avenida. O átrio está separado da caixa de escadas por degraus maciços de lioz e por um guarda-vento de madeira com vidros lisos transparentes e o seu pavimento é de mosaicos de ladrilhos (aparentemente de pasta). No entanto, ao contrário de outras soluções já vistas, em que o padrão é "desenhado"no mosaico, aqui, o desenho do pavimento é feito por pequenas peças de geometria diversa: quadrados brancos, retângulos cinzentos claros, triângulos cinzentos-escuros e vermelhos-acastanhados (Fig IV.171). Trata-se de uma solução invulgar em prédios de rendimento, em Lisboa, que aparece essencialmente em edifícios ou casas de padrão construtivo superior como, por exemplo, no Palácio Ribeiro da Cunha no Jardim do Príncipe Real.



Fig IV.169, Fotografia da possível campaínha



Fig IV.170, Fotografia dos terraços





Fig IV.171, Fotografias dos mosaicos

O lambrim da entrada é de azulejos de padrão policromados sobre fundo branco, com azuis, verdes, vermelhos, castanhos e pretos, que misturam desenhos florais com padrões geométricos sobre um rodapé de azulejos lisos castanhos (Fig IV.172). Nas paredes acima, existem estuques lisos e, nos tetos, estuques com molduras e florões moldados. As folhas móveis das caixas de correio parecem ter sido substituídas. O mesmo pavimento e lambrim mantém-se na caixa de escadas, com ligação através de portão gradeado de ferro para as escadas de serviço (Fig IV.173). As escadas, de madeira, têm um primeiro degrau de lioz e arrancam em leque (Fig IV.174). Na zona da bomba foram (mal) cortadas para se inserir um elevador e isso obrigou à remontagem da guarda que, antes, se fixava lateralmente e agora se apoia sobre os degraus. Esta guarda tem um elemento de ferro fundido sobre o primeiro degrau e, para cima, varões com peças decorativas de ferro fundido. Tal como no caso anterior, as escadas tinham uma execução cuidada, sem guarda-chapim (Fig IV.175).



Fig IV.172, Fotografia do lambrim de entrada





Fig IV.173, Fotografias de portão e de escada de serviço



Fig IV.174, Fotografia de arranque das escadas



Fig IV.175, Fotografia de pormenor de escada

O teto da escada é invulgar por possuir uma sanca com um friso muito simples, de desenho clássico, composto por óvulos emoldurados com motivos vegetalistas em vez da tradicional meia cana (Fig IV.176). Ao longo das escadas, nos seus patamares de entrada, ainda existem as portas duplas de madeira com almofadas e com os puxadores e os pequenos óculos de latão para ver quem toca à porta (Fig IV.177). No átrio de entrada, é visível o atravessamento das recentes instalações de eletricidade (Fig IV.178).

As zonas comuns dos edifícios estão bem mantidas e a maior alteração que se regista foi efetuada nas escadas para a inserção do elevador. Provavelmente, para usar um equipamento de dimensão normalizada, o instalador cortou a escada e desmontou a guarda, remontando-a de forma muito pouco cuidadosa, com os varões desaprumados e as peças do corrimão de madeira cortadas em pedaços para se ajustarem à sua nova geometria (Fig IV.179).

Foi possível visitar dois fogos deste edifício. Um estava alugado a uma empregada da família proprietária, outro estava em obras para um "hostel". Conseguiu-se, igualmente, visitar o piso do sótão, ocupado por arrecadações, mas que poderá ter servido para "quartos de criada".



Fig IV.176, Fotografia do teto da escada



Fig IV.177, Fotografia de porta de patamar



Fig IV.178, Fotografia do átrio de entrada com instalações de eletricidade

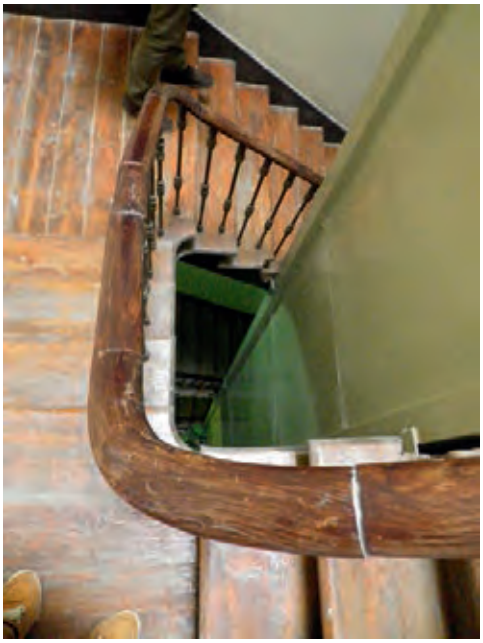


Fig IV.179, Fotografia de pormenor de adaptação da guarda e do corrimão

Os fogos têm áreas generosas, com uma boa frente de rua de quatro ou cinco janelas e apenas uma fiada de compartimentos interiores com uma circulação complexa em cruz, com duplo braço ou "H". No tardoz, localizam-se a cozinha e a antiga sala de refeições e, num corpo protuberante, as casas de banho. A sala principal dá sobre a rua e os restantes compartimentos podem servir como quartos. Aparentemente, os "quartos independentes" não pertencem sempre ao mesmo lado, uma vez que, no segundo andar, estão incluídos no lado esquerdo e, no terceiro, no direito, o que é compatível com as plantas do projeto inicial em que este compartimento aparece ligado por portas aos fogos esquerdo e direito (Fig IV.180).

Entra-se no fogo para um corredor com um elevado pé-direito, de perto de quatro metros (3,78m) de altura, que contribui para aumentar a sensação de generosidade do espaço.

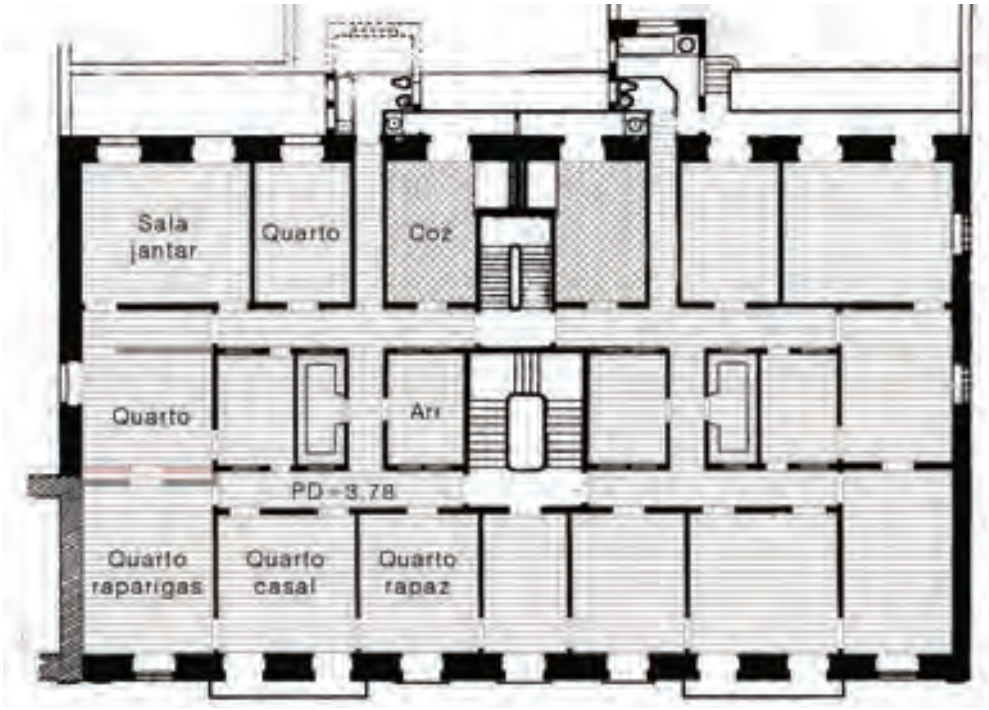


Fig IV.180, Planta

Os pavimentos das varandas parecem ser de betão armado, revestidos atualmente com mosaicos cerâmicos. A direção dos soalhos, que são "à portuguesa" mas com alhetas a fingir soalhos "à inglesa", permite perceber que os vigamentos são perpendiculares às fachadas, como era mais habitual.

Logo na entrada, a fração tem um ambiente invulgar pois, estando muito bem tratada, mantém todo o sistema decorativo original. As paredes são todas decoradas com marmoreados a "simular" grandes placas de um mármore creme claro, ligeiramente venado (que parece muito um mármore de Estremoz) (Fig IV.181). Estes painéis são moldurados nos cantos do corredor com uns outros fingidos de uma pedra vermelha (que poderia ser um encarnado da Pedra Furada) (Fig IV.182). Estes fingidos, que parecem ser "a fresco" com a particularidade de apresentarem muito poucas juntas ou estereotomia, são muito bem executados e subtis, contribuindo fortemente para a qualidade do espaço da circulação. A rematar o teto estucado, veem-se as mesmas decorações que na escada, ou seja, um friso de óvulos com motivos vegetalistas de inspiração clássica.

Este motivo repete-se, aliás, nos restantes compartimentos, no arranque da sanca, que tem mais ou menos frisos em função do lugar que ocupa na hierarquia do fogo (Fig IV.183). Esta sistematização do desenho do pormenor decorativo, no fundo, um sistema modular ou de adição de elementos, que ainda não se havia encontrado noutros prédios de rendimento da Almirante Reis, contribui para dar unidade a todo o interior do edifício e significa a existência de um verdadeiro programa decorativo. Mais tarde, voltará a encontrar-se este tipo de lógica em edifícios *déco*.

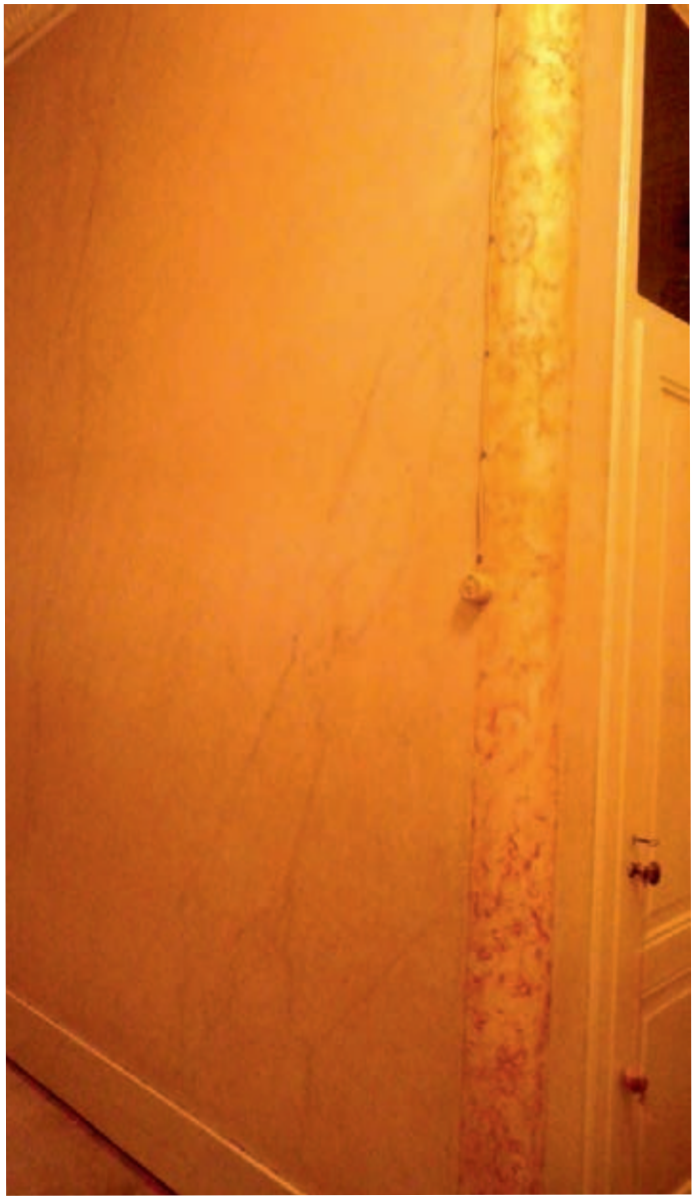




Fig IV.181, Fotografias de pormenor dos fingidos de mármore



Fig IV.182, Fotografia de pormenor de fingidos de pedra vermelha





Fig IV.183, Fotografias de sancas

No teto da sala da frente, que se distingue pelas duas janelas e pela riqueza do programa decorativo, o sistema é ligeiramente diferente e baseia-se na simulação de "cachorros". Este é, aliás, um teto de estuque de ótima qualidade e que está impecável (Fig IV.184). A sala de refeições é, contudo, o espaço onde se podem encontrar os fingidos mais exuberantes da habitação. Todo o teto, paredes, portas, portadas e rodapés, que são altos, com 0,23m, estão pintados com um fingido de madeira de grande qualidade, aparentemente de nogueira (Fig IV.185). Nos restantes espaços, as portas e portadas estão pintadas com tintas de esmalte, com puxadores esmaltados ou cerâmicos também a fingir madeira (Fig IV.186).

Estas pinturas alteram totalmente a perceção do espaço que se torna ainda mais rico que os outros. Os fingidos de madeiras são normalmente executados a seco por duas razões principais: em primeiro lugar, porque dificilmente se poderiam executar pinturas a fresco sobre folhas móveis de madeira pois, mesmo que se pudesse barrá-las com massa de cal, esta destacar-se-ia com o uso normal desses elementos; em segundo lugar, porque a fresco seria mais difícil tecnicamente obter um efeito tão forte e carregado como o que se obtém a seco. Por sua vez, na cozinha e na casa de banho, os revestimentos são de azulejos de base branca e desenho verde ou azul. Muitas das instalações especiais estão aplicadas pelo exterior da parede e têm sido montadas e acrescentadas ao longo dos anos mas, em geral, este fogo encontra-se em bom estado de conservação, a despeito de alguns sinais de uso.



Fig IV.184, Fotografia do teto da antiga sala principal



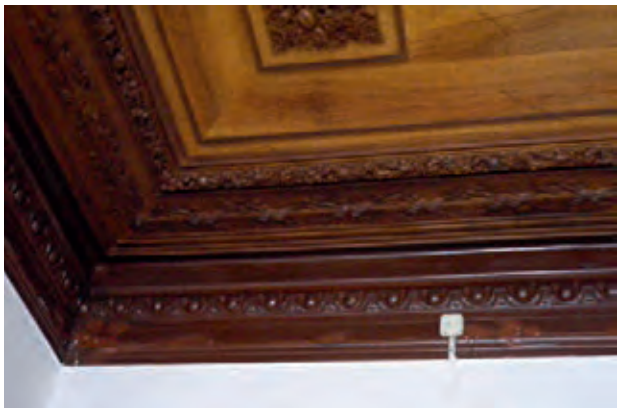






Fig IV.185, Fotografias diversas da pintura do teto, rodapé e porta



Fig IV.186, Fotografia de puxador

No terceiro andar esquerdo, iria ser instalado um "hostel" (Fig IV.187). O fogo encontrava-se em obras, o que permitia perceber melhor alguns aspetos da construção. É um fogo semelhante ao do piso inferior, com organização e pé-direito idênticos. Dada a ocupação como "hostel", estavam a ser preparadas duas casas de banho nos compartimentos interiores, no centro do fogo. Acrescente-se que, em alguns locais onde os tetos estavam degradados, viam-se os vigamentos de madeira perpendiculares às paredes exteriores (Fig IV.188) e, num sítio onde um aro de vão tinha sido retirado, era possível ver as paredes de alvenaria de tijolo (Fig IV.189). Esta habitação também possuía ainda parte do programa decorativo original. A informação recolhida nos dois fogos complementa-se pois, no de cima, existiam ainda partes que já tinham sido alteradas no de baixo (por exemplo, os lambris da sala de refeições).

Quando se entrou neste fogo, os corredores estavam pintados (e a ser preparados para nova pintura) e os tetos a ser "fechados" com gesso cartonado mas, por baixo da pintura, nos locais onde a superfície estava a ser lixada, viam-se as cores dos fingidos, idênticos aos do piso inferior (Fig IV.190).

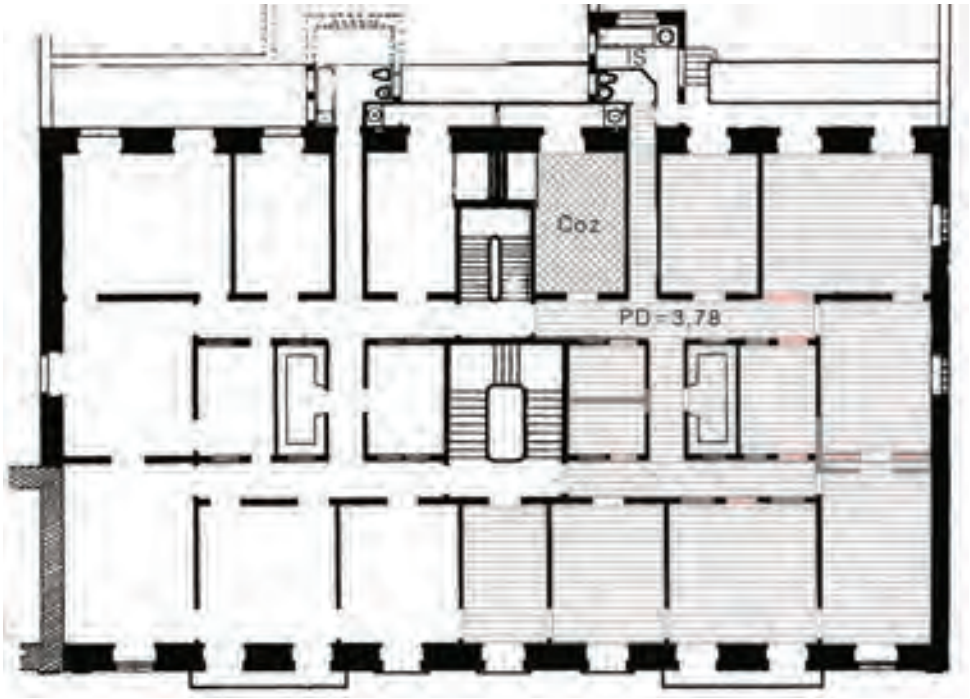


Fig IV.187, Planta



Fig IV.188, Fotografia dos vigamentos dos tetos



Fig IV.189, Fotografia da alvenaria de tijolo



Fig IV.190, Fotografia de vestígios de fingidos das paredes

Logo no início do corredor, observavam-se as portas de madeira, a da entrada e a do arrumo localizado à sua esquerda, pintadas com fingidos de carvalho (Fig IV.191), o que não estava aparente no piso inferior. Tratava-se de pinturas muito bem executadas mas que iriam ser ocultadas com tinta de esmalte. O facto de serem pintadas a simular carvalho também explicava a razão de os puxadores serem de fingidos de madeira.

Na sala de refeições, o teto sobre fasquiado não estava coberto com fingidos (Fig IV.192) mas o lambrim estava todo pintado com um "trompe l'oeil", simulando um apainelado de pau-santo (Fig IV.193), programa também aplicado em portas, portadas e rodapés (Figura IV.194). Neste local, era possível observar algumas zonas com a tinta empolada, confirmando que a pintura era feita a seco (Fig IV. 195).

Na casa de banho, estava aplicado um lavatório cerâmico de fabrico inglês, original e idêntico a outros vistos no edifício (Fig IV.196) e as paredes estavam revestidas com azulejos de padrão, brancos com decorações verdes (Fig IV.197); por seu lado, na cozinha, onde ainda havia mobiliário original, via-se um forro de azulejos de padrão, brancos com decorações azuis, levado até ao teto, e ainda se percebiam alguns dos ladrilhos de pasta originais, em tons de cinzento-escuro e vermelho (Fig IV.198).

A qualidade de execução dos fingidos atrás referidos era excelente, tal como no piso de baixo, e tudo leva a crer que a lógica dos programas decorativos era semelhante nos dois andares, embora com diferenças nos materiais simulados. A visita aos dois fogos torna possível reconstituir o que seria uma parte significativa do programa decorativo original: fingidos de pedra ou madeira sobre estuques; fingidos de madeiras sobre portadas, portas e rodapés; soalho de pinho de tábua larga com alheta a simular uma aplicação "à inglesa"; ladrilhos de pasta nos pavimentos de casas de banho e cozinha e azulejos nas respetivas paredes. Acresce a isto que, apesar de os tetos deste piso apresentarem algumas anomalias, provavelmente devido à entrada de água pela cobertura, estes fogos não tinham pavimentos inclinados ou com vibrações. Pelo contrário, transmitiam uma sensação de enorme qualidade construtiva.

É notável a forma como os acabamentos resistiram ao passar do tempo. O edifício tem mais de 110 anos mas muitos dos marmoreados, dos fingidos de madeira, dos azulejos estão impecáveis. Trata-se, claro, de um caso relativamente raro em que as modas não ditaram o seu fim (provavelmente, por o edifício se ter mantido dentro da mesma família, que o considerou sempre um bem valioso). Ao mesmo tempo, é uma demonstração da pertinência de utilização e da preservação destas técnicas decorativas, por oposição às simples pinturas, e da perda de valor que constitui a sua destruição. Passado mais de um século, pode hoje olhar-se para elas com um olhar bastante distinto do que tinham William Morris ou John Ruskin, que viam nas técnicas dos fingimentos uma "mentira arquitetónica" inaceitável. A verdade é que, como se verificou nesta visita, os fingidos conferem a estes espaços uma qualidade que os torna muito mais ricos e interessantes do que uma simples pintura, para além de serem actualmente um testemunho autêntico de uma técnica disseminada até às primeiras décadas do século XX. Paradoxalmente, os fingidos são hoje uma parte indissociável de uma leitura de autenticidade destes edifícios.

No sótão, apenas acessível pela escada de serviço, estão armazenadas muitas das antigas janelas e portas de madeira, de excelente construção (Fig IV.199). Este sótão serviria aparentemente para quartos de empregadas ou para arrumos, que é a sua atual função. Ao contrário dos pisos inferiores, os acabamentos do sótão são muito simples: tábuas de pinho no chão, sem a pretensão de serem soalhos à inglesa, paredes e tetos estucados e pintados (ou caiados) de branco, rodapés e alisares lisos.

A visita a este prédio vem corroborar algumas das hipóteses já postas anteriormente neste trabalho. Mandado construir pelo seu proprietário relativamente cedo, na transição para o século XX, e pertencendo sempre à sua família para rendimento, o edifício apresenta uma elevada qualidade construtiva que nada tem a ver com os "gaioleiros". Trata-se de uma situação diferente de outros casos já vistos, nos quais os proprietários habitavam parte do edifício.

Sendo um prédio grande com uma boa frente, não é nem muito profundo nem muito alto e os seus pés-direitos são mais elevados do que o regulamento obrigava, o que demonstra uma vontade de não aproveitar ao máximo a capacidade de construção e, ao mesmo tempo, não põe tantos desafios construtivos como um edifício muito alto e profundo. Parece, portanto, haver uma relação entre o modo de produção (construção de um prédio para rendimento do proprietário do terreno), a sua morfologia (nem muito profundo, nem muito alto, com espaços interiores generosos), a sua qualidade da construção e durabilidade (deteção de poucas anomalias). Pelo contrário, em outros casos já visitados, ao excesso de ocupação e ao modo de produção parecem estar associadas a falta de qualidade construtiva e a degradação dos edifícios.

Um outro aspeto que deve ser relevado é a corroboração de que o "quarto independente" podia ser atribuído a um esquerdo ou a um direito, em diferentes andares, em função das necessidades dos arrendatários. Era uma hipótese posta na análise das plantas no capítulo anterior que encontra aqui uma confirmação.





Fig IV.191, Fotografias de portas com fingidos de carvalho



Fig IV.192, Fotografia do teto da sala de refeições



Fig IV.193, Fotografias do lambrim





Fig IV.194, Fotografias das portas e portadas



Fig IV. 195, Fotografia de porta com fingidos, empolados





Fig IV.196, Fotografias do lavatório





Fig IV.197, Fotografias dos azulejos das casas de banho







Fig IV.198, Fotografias da cozinha, dos seus revestimentos e mobiliário

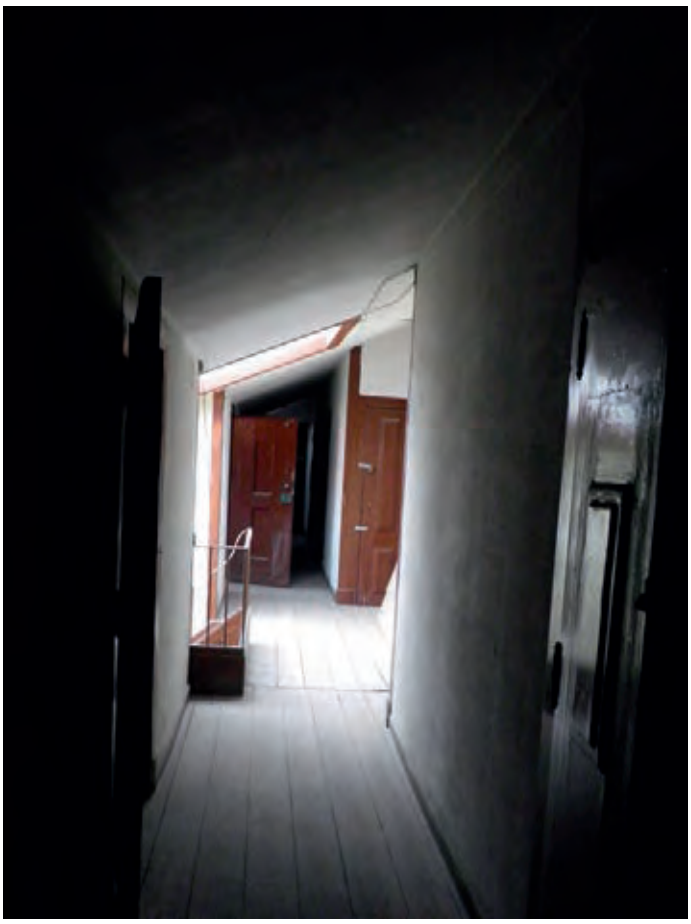


Fig IV.199, Fotografia do corredor do sótão

Edifício número 128 a 128A

Um pouco mais adiante na avenida, e licenciado em 1916, em plena Guerra Mundial, este edifício do construtor civil José Seabra Barros, é executado para a firma José Pereira e Companhia que o vende a Adelina do Carmo Pinto, já sua proprietária em 1919. Este prédio de rendimento ainda é hoje pertença de um único senhorio que arrenda as frações (Fig IV.200). Tem cinco pisos acima do solo, com uma frente de quatro vãos, sendo os do centro geminados e com arcos de volta perfeita (Fig IV.201). A fachada, apesar de ser simples, mostra algum cuidado na sua composição. Nos desenhos originais, existiam uns frisos que uniam as janelas do mesmo piso e que ou desapareceram numa campanha de obras ou nunca foram executados. No piso térreo, existe uma passagem lateral entre a rua e o logradouro, coberta, com exceção da parte intermédia, onde atravessa o saguão (Fig IV.202). Trata-se do primeiro caso visitado em que existe esta ligação e um dos que, apesar de anteriores a 1930, são licenciados com escada de tardoz.



Fig IV.200, Implantação



Fig IV.201, Fotografia da fachada principal



Fig IV.202, Fotografia de passagem para o logradouro

O edifício tem um alçado tripartido em altura, rematado em baixo por um soco de pedra cinzenta azulada de acabamento tosco, sob frisos de lioz branco. Na parte superior, é rematado por uma platibanda com um recorte ao centro. No soco, abrem-se pequenas grelhas de ventilação "esculpidas" nas placas de pedra (Fig IV.203). O centro da fachada, onde se inscrevem os vãos geminados e as sacadas de lioz, é ligeiramente saliente. Dois paineis/ aventais de pedra ligam as janelas de peito do rés-do-chão ao soco. As guardas e o portão de acesso ao logradouro são de ferro forjado. Os paramentos exteriores foram entretanto pintados com uma tinta de areia, amarela, que forma uma membrana, totalmente inapropriada para aquele tipo de construção, e que está generalizadamente destacada e empolada (Fig IV.204). A maior parte das cantarias de frisos e guarnições estão partidas, o que mostra que terão existido alguns problemas de estabilidade da fachada (Fig IV.205). No tardoz, as varandas são de estrutura metálica com abobadilhas mas as escadas de ferro originais já foram substituídas por outras, de betão armado (Fig IV.206).



Fig IV.203, Fotografia de soco com dois tipos de pedra e grelhas de ventilação integradas

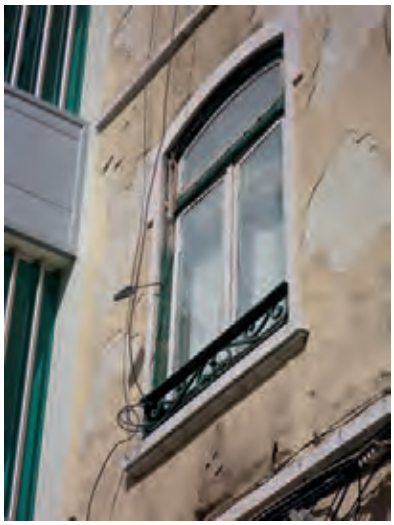


Fig IV.204, Fotografia de paramentos com tinta empolada e destacada



Fig IV.205, Fotografia de cantarias partidas

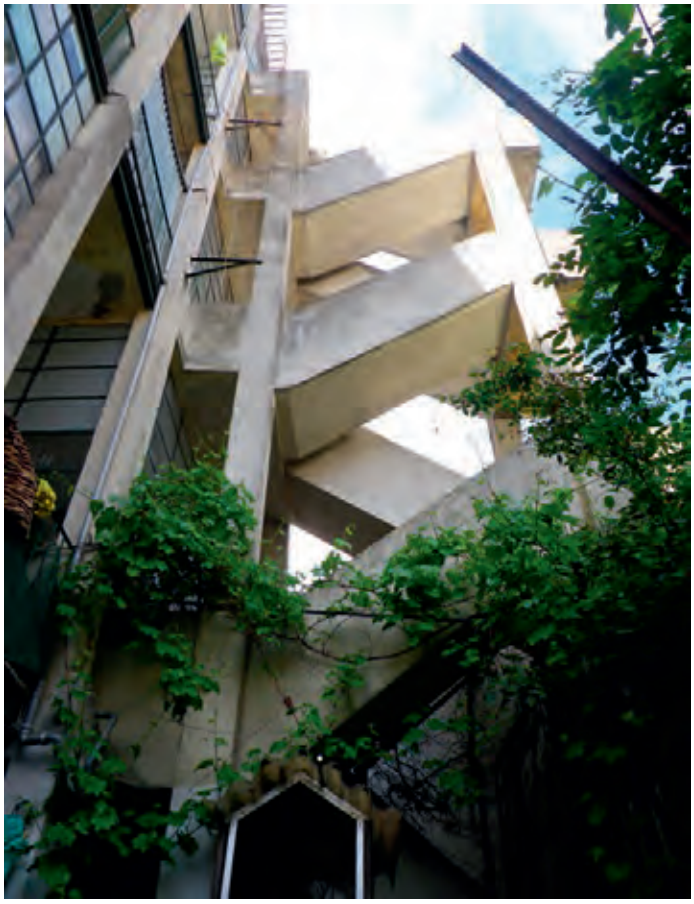


Fig IV.206, Fotografia da fachada de tardoz

Ainda existe a porta de entrada original de duas folhas de madeira com postigos de vidro, protegidos por grades de ferro forjado. A bandeira desta porta mostra, executados na própria carpintaria, dois corações encostados um ao outro, um tema pouco usual na avenida (Fig IV.207). O átrio da entrada localiza-se à cota da rua e liga-se à caixa de escadas através de um lanço de degraus de lioz e de um arco com aros e guarnições de madeira do qual foi removido o guarda-vento mantendo-se a bandeira curva, fechada com vidros coloridos (Fig IV.208). O pavimento tem mosaicos hidráulicos cinzentos e cremes, com inertes à vista, formando faixas, que não devem correspondem ao pavimento original pois são mais tardios e usados normalmente a partir dos anos cinquenta e sessenta do século XX (Fig IV.209). Na base dos paramentos, existem lambris de azulejo de desenho floral estilizado, de fundo branco e tons de verde, vermelho e rosa, sobre peças cerâmicas de rodapé, de grande dimensão, verdes, de topos boleados (Fig IV.210). Acima, nas paredes, a decoração é feita com um conjunto de molduras, frisos e pilastras de estuque, com fundos lisos pintados de verde. Os capitéis das pilastras ligam-se já à sanca e ao teto, numa decoração com motivos clássicos e pintada em tons de castanho acinzentado, com um efeito sombreado que confere um aspeto esculpido aos estuques e que existe em várias entradas da Almirante Reis (Fig IV.211).

Na caixa de escadas, à cota do rés-do-chão, os pavimentos são de madeira. Um lanço de escadas desce para o que deverá ser um arrumo, pois não tem quaisquer janelas e não há referência a casa de porteira nos desenhos do arquivo da CML. Uns respiradouros de ferro fundido estão aplicados nos espelhos dos primeiros degraus (Fig IV.212) e, na parede lateral, está uma instalação que deveria destinar-se a intercomunicador ou campaínha para os quatro andares acima (Fig IV.213). As escadas têm degraus de madeira de pinho ou casquinha, patamares de soalho à inglesa e os degraus rematam a lateral da escada sem guarda-chapim, o que mostra uma execução cuidada e superior à média (Fig IV.214). As guardas são de madeira pintada bem como os corrimãos. As paredes e os tetos são estucados, muito simples. Nos patamares, as portas são duplas, de madeira, com puxadores a imitar o mesmo material (Fig IV.215). No último piso, as escadas são rematadas por uma claraboia de ferro e vidro (Fig IV.216).



Fig IV.207, Fotografia de bandeira da porta de entrada com motivo de corações



Fig IV.209, Fotografia de mosaicos de pavimento



Fig IV.208, Fotografia de guarda-vento





Fig IV.210, Fotografias de lambrim e pormenor de azulejos



Fig IV.211, Fotografias de parede, teto e pormenor de estuque



Fig IV.212, Fotografia de respiradouros



Fig IV.213, Fotografia de intercomunicadores ou campaínhas

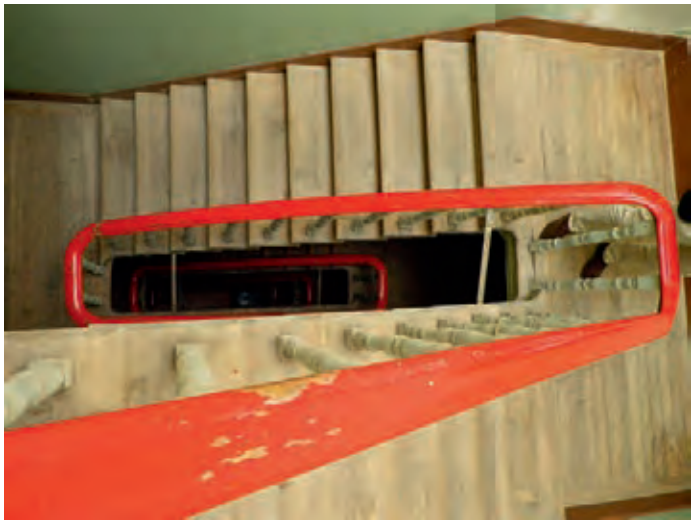




Fig IV.214, Fotografias de degraus e patamares



Fig IV.215, Fotografia de puxadores

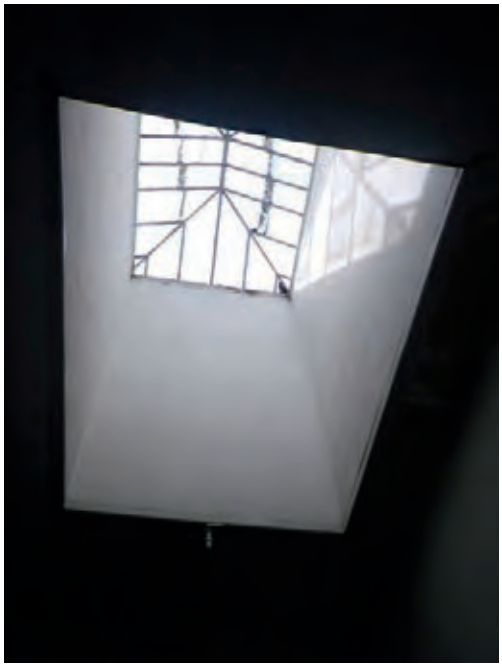


Fig IV.216, Fotografia de claraboia

Nas escadas, existem algumas fendas, algumas reparações de antigas ruturas nas colunas de água e, principalmente, vestígios de xilófagos nos degraus (Fig IV.217). Apesar de precisarem de reparações várias, as escadas são perfeitamente reabilitáveis.

Apenas foi possível visitar uma das frações do prédio, o rés-do-chão, que tinha uma ocupação mista pois, na frente, funcionava um salão de cabeleireiro (bastante vulgares na Almirante Reis), sendo o resto ocupado pela habitação do locatário (Fig IV.218). Voltará a encontrar-se este tipo de ocupação, mais acima, na avenida e isso, nos casos visitados, corresponde sempre à adaptação de habitações a uso misto. Quando foi efetuada a visita, o locatário estava acamado pelo que não foi possível visitar nenhum dos compartimentos interiores. Trata-se novamente de um fogo estreito, profundo e espesso, cujos compartimentos sobre o saguão eram destinados a quartos de dormir e, neste caso, já que a sala da frente tinha um uso comercial, a antiga sala de refeições, localizada no tardoz, era comum. A sensação de interioridade do fogo era acentuada por se tratar de um andar baixo e por a área sob a varanda/terraço posterior ser uma marquise. Entre a sala da frente e o compartimento do segundo tramo, foram abertos dois vãos de dimensões diferentes (Fig IV.219). Os pavimentos visíveis no interior do fogo são de madeira e, pela direção dos soalhos, com vigamentos perpendiculares às fachadas. Nas marquises, os pavimentos são de abobadilhas sobre estrutura metálica

(Fig IV.220). Segundo a inquilina, que já fez diversas pequenas obras no interior da sua fração, as paredes são de estrutura de madeira.

Esta fração preserva muitos elementos e revestimentos originais, por exemplo, muitas das portas de madeira com bandeiras altas de vidro ainda existem e os soalhos de madeira, onde não estão revestidos, são de pinho e "à portuguesa". Na cozinha, é possível ver uns ladrilhos de pasta com desenho invulgar, executados com uma técnica hoje completamente em desuso em Portugal mas relativamente vulgar até à segunda metade do século XX (Fig IV.221). As paredes são estucadas e, na sala da frente e na de trás, têm molduras de estuque, existindo ainda as réguas de lambrim na antiga sala de refeições. Na cozinha, veem-se igualmente vestígios dos azulejos brancos e cremes com padrão verde que forravam os lambris (Fig IV.222). Os tetos são de estuque sobre fasquiado, muito simples nos corredores, com molduras simples e florões nos quartos de dormir e mais complexos nas salas da frente e do tardoz (Fig IV.223). Em relação a outros tetos do mesmo género que já se observaram neste "passeio pela Almirante Reis", os relevos decorativos destes estuques são bastante mais planos, o que tende a tornar os desenhos muito mais bidimensionais. Comparando a qualidade de execução dos tetos da entrada com os do interior das frações, percebe-se a diferença de investimento num e nos outros. Na sala da frente e na casa de banho, os pavimentos estão cobertos com mosaicos cerâmicos. No corredor, existem zonas revestidas com corticite.

Nesta fração, existem diversas anomalias construtivas. Na sala da frente, são visíveis fendas e empolamentos dos revestimentos das paredes (Fig IV.224). No corredor, perto da casas de banho, a parede está desaprumada (forma uma "barriga") o que parece indicar um problema estrutural, provavelmente provocado por águas de abastecimento ou por esgotos (Fig IV.225). Nesta zona, existem tetos caídos em que se conseguem observar os vigamentos de madeira.

Desta visita, conclui-se que se trata de um edifício bastante mais modesto do que os dois anteriores. O único fogo que foi possível visitar era bastante desagradável e escuro, em parte devido a mau estado de conservação e também por ser um piso muito baixo numa planta cujo centro está dependente de um saguão e cuja frente é especialmente estreita porque lhe é retirado o compartimento correspondente ao átrio de entrada. Tanto no que se refere à ventilação como à iluminação, o fogo é bastante deficiente, impressão que, eventualmente, seria atenuada nos andares acima. Este caso permite perceber muito bem os problemas de salubridade que se põem nos andares baixos de edifícios espessos, dependentes de saguões estreitos.

Com todos os problemas decorrentes de se tratar de um piso térreo, a sensação de falta de qualidade é, apesar de tudo, menos acentuada que nos números 21 e 28, francamente mais "especulativos" que este prédio, especialmente na altura. Na profundidade, este corresponde à mesma lógica do edifício espesso e estreito com longos corredores perpendiculares à rua.

É especialmente percetível, e interessante, a grande diferença entre a qualidade das soluções decorativas do átrio do edifício (e mesmo da sua fachada) e todo o resto do interior. Parece ter havido claramente uma aposta na fachada e nas zonas interiores comuns, em detrimento das privadas. Esta conclusão poderia ter sido reforçada, ou negada, pela visita de outros fogos.



Fig IV.217, Fotografias de patamar com vestígios de xilófagos



Fig IV.218, Planta



Fig IV.219, Fotografia de vãos abertos em parede de frontal



Fig IV.220, Fotografia de abobadilhas

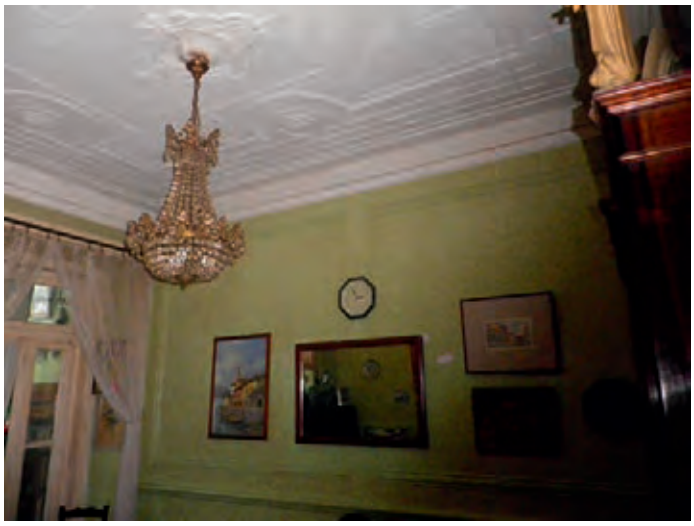


Fig IV.221, Fotografia de ladrilhos de pasta



Fig IV.222, Fotografia de azulejos de cozinha





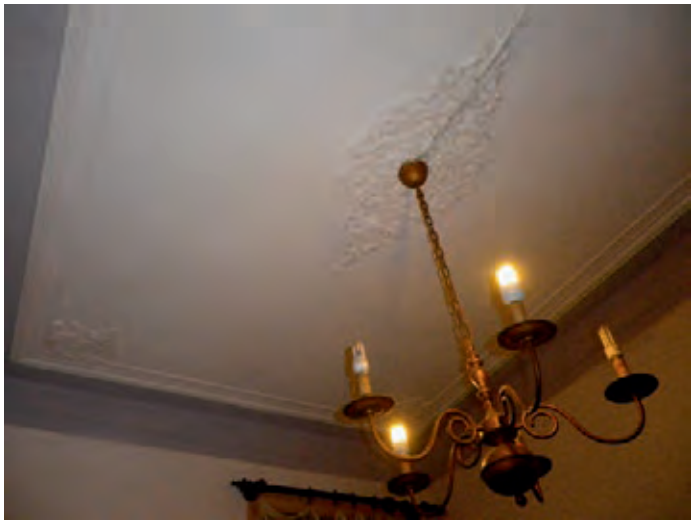


Fig IV.223, Fotografias de diversos tetos



FigIV.224, Fotografia de fendas na parede da sala da frente



Fig IV.225, Fotografia da parede
do corredor, desaprumada

Edifício número 136 a 136A

Pouco mais acima, num gaveto, localiza-se o edifício número 136, licenciado logo a seguir à Primeira Guerra Mundial, em 1919, por um construtor civil chamado Manuel Pinheiro Duque, para José Caetano da Silva. Em 1927, seis anos após a sua conclusão, já pertence a outro proprietário (Fig IV.226).

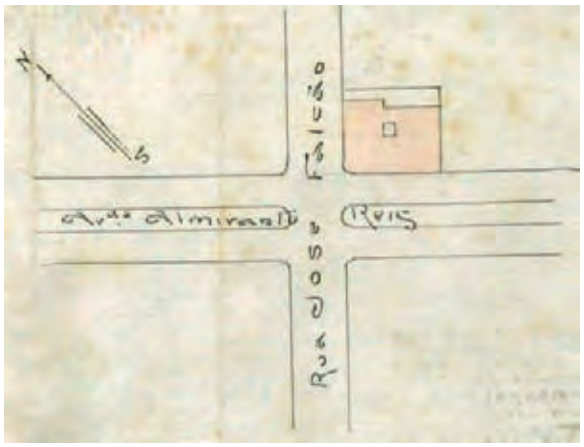


Fig IV.226, Implantação

Este prédio de rendimento tem sete pisos acima do solo, constituídos por rés-do-chão, cinco andares e mansarda. Tem desenho eclético, de influência afrancesada, e a sua composição é mais cuidada que na generalidade dos edifícios das primeiras décadas do século XX, na Av. Almirante Reis, embora, na realidade, as fachadas sejam mais planas do que os alçados desenhados indicariam. Não se percebe se o esquema cromático do edifício é o original mas é pouco provável que a lógica do desenho, com vários planos de pilastras, frisos e planos reentrantes, não fosse clarificada com diferentes cores ou tonalidades de pintura. As pilastras, por exemplo, com estereotomia a simular pedra, dificilmente teriam a mesma cor que os planos onde se inserem as janelas

O edifício localiza-se num lote de gaveto, no limite da ocupação possível tanto em planta como em altura. Existe aqui, como no edifício anterior, uma relação entre o investimento no desenho da fachada e a densidade da construção. Do ponto de vista da morfologia, é um gaveto compacto, em que não se tira partido do lote para reduzir a espessura dos fogos. A divisão do piso em dois é feita segundo uma perpendicular à Almirante Reis, o que cria fogos de características muito distintas, como aliás acontece em vários dos gavetos visitados. Um dos lados aproveita duas frentes de rua ao passo que o outro é idêntico aos fogos inseridos em edifícios intermédios.

O alçado principal do edifício é claramente tripartido em altura, com um soco de pedra no encontro com o chão e um coroamento definido pela mansarda e pelas frentes dos trapeirões que marcam os alinhamentos verticais da entrada e do gaveto (Fig IV.227). A fachada do edifício é quase toda revestida a argamassas com exceção do soco de lioz e da mansarda revestida com chapa canelada pintada de vermelho (FigIV.228). As sacadas são também de lioz, em lajes maciças suportadas por cachorros. A caixilharia, originalmente de madeira, já foi muito substituída e as guardas são de ferro forjado (Fig IV.229). O tardoz do edifício é quase todo ocupado com varandas de estrutura metálica e abobadilha e por umas escadas secundárias de betão armado que, possivelmente, já correspondem à substituição das iniciais.



Fig IV.227, Fotografias das fachadas principais



Fig IV.228, Fotografia de mansarda de chapa canelada pintada



Fig IV.229, Fotografia de janelas e sacadas

A entrada no edifício faz-se através da porta dupla, de alumínio e vidro, para um átrio completamente alterado que preserva poucos dos seus elementos originais. É um dos poucos casos em que, no projeto de licenciamento, se podem ver as pilastras, o lambrim, as molduras preenchidas com um painel (pintado?) (ver Fig III.4.43). O painel não existe no local e, se chegou a existir, foi removido. Ainda é possível ver o arranque das pilastras mas, tal como a porta de entrada, o resto do ambiente decorativo foi "limpo" e apenas subsistem os degraus de lioz de acesso ao patamar da caixa de escadas. Os pavimentos são de mosaicos de mármore, as paredes estão estucadas lisas e pintadas de branco, o teto é igualmente liso com uma pequena sanca. Mesmo o aro de passagem entre o átrio e a caixa das escadas foi substituído por um de mármore em peças maciças a cutelo (Fig IV.230). No entanto, a coincidência entre o desenho licenciado e o arranque das pilastras, que ainda existe no local, permite pensar que o projeto teria sido inicialmente cumprido e a entrada eventualmente pintada. De qualquer forma, as soluções mais frágeis e epidérmicas são as que tendem a ser substituídas pois os revestimentos e acabamentos decorativos, quanto mais superficiais, mais estão sujeitos às alterações. Por isso mesmo, é relativamente raro encontrarem-se as pinturas originais das escadas e átrios de entrada mas, por exemplo, os degraus maciços de lioz são quase sempre mantidos.



Fig IV.230, Fotografia dos degraus de lioz e do vão de ligação à caixa de escadas

A coluna de escadas deste edifício também está bastante alterada pela inserção uma caixa opaca de elevador que torna os lanços e os patamares confinados por paredes (Fig IV.231). A escada, de madeira de pinho, tem patamares de soalho também de pinho ou casquinha "à inglesa". Nas paredes da caixa de escadas, ainda estão umas réguas de lambrim pintadas de vermelho-escuro. O corrimão e a guarda ficaram embutidos na parede da caixa do elevador, aparentemente construída sobre a perna da escada e sobre o guarda-chapim.

Muitas das portas antigas de madeira pintada, de duas folhas e de almofadas, ainda ali se encontram, misturadas com outras mais recentes. Ao longo das escadas, passam as instalações técnicas e localizam-se os diversos contadores e caixas (Fig IV.232). Para além das alterações que já foram referidas, a anomalia mais visível na escada é a notória inclinação para o centro, que é frequente nestas escadas sem apoios estruturais na bomba, mas que, aqui, poderá estar também relacionada com a construção da parede da caixa do elevador que carrega essa estrutura já de si frágil.

Neste edifício, foi possível visitar quatro frações. Todas eram de habitação embora o segundo direito fosse uma "casa de religiosas" e o quinto esquerdo estivesse em obras. Nesse segundo andar, onde vivem três "irmãs", o compartimento da entrada é usado como sala, o de gaveto como capela e a antiga sala de refeições mantém o seu uso. Na despensa, foi criada uma segunda casa de banho (Fig IV.233). Os pavimentos estão todos revestidos a corticite com exceção das casas de banho e cozinhas. De resto, a fração está pouco alterada, mantendo as portas antigas, os revestimentos e acabamentos de estuque.

É particularmente interessante o teto da sala de esquina, agora capela, com uns estuques relativamente invulgares e bastante diferentes dos que ornamentam os restantes compartimentos do fogo e do edifício. A "irmã" que guiou a visita garante que o teto é anterior à ocupação da fração pela "casa religiosa", mas parece bastante adequado à função de capela que a sala tem, pelo que é possível que tenha sido refeito para o seu uso atual (Fig IV.234). A fração apresenta um conjunto de fendas oblíquas e de abatimentos, nomeadamente vergas de porta inclinadas, que indiciam um assentamento da parede localizada entre a sala de refeições e o quarto confinante, orientado a tardoz (Fig IV.235).

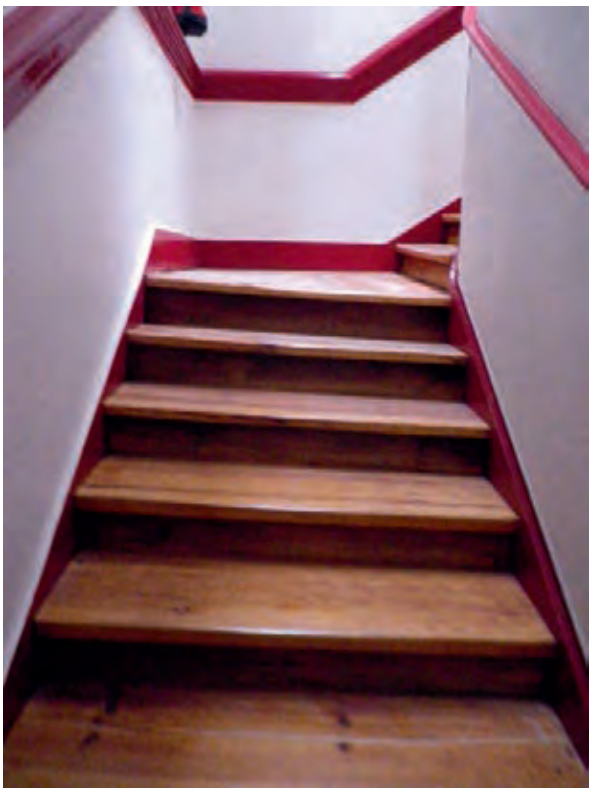


Fig IV.231, Fotografia da escada com elevador de caixa opaca



Fig IV.232, Fotografia de instalações prediais

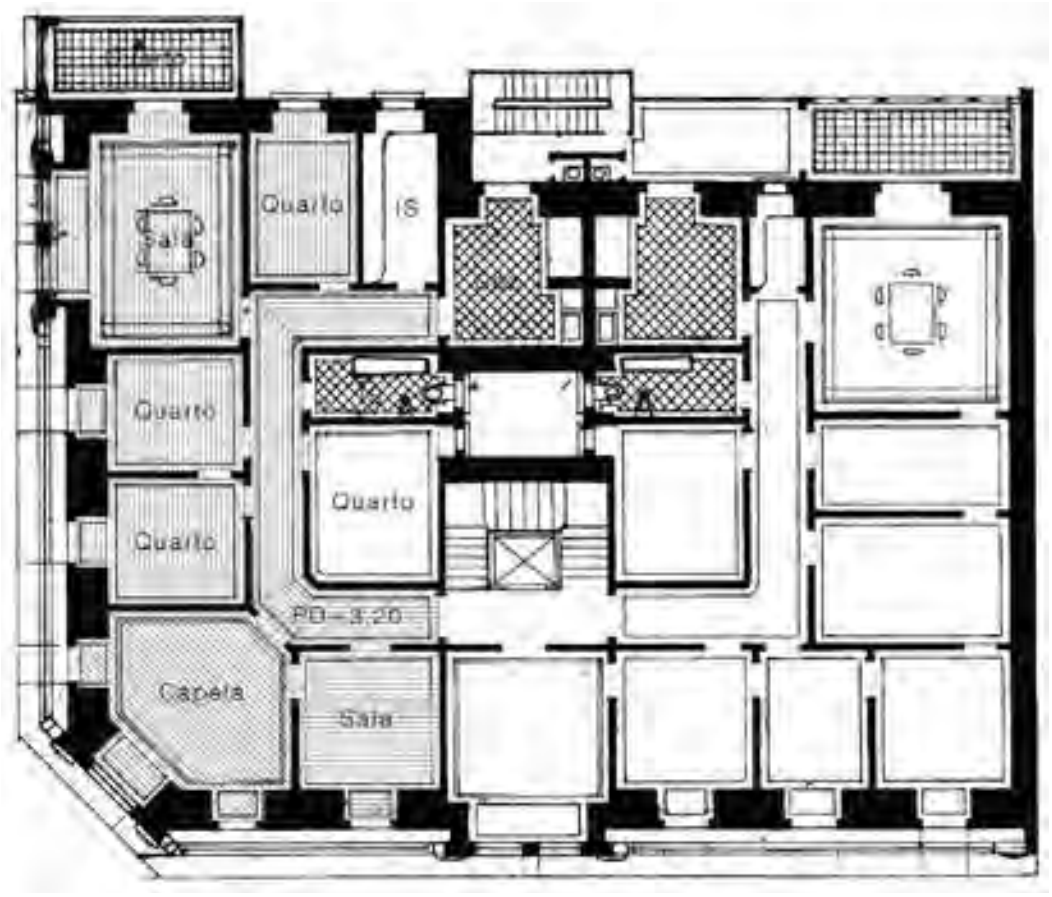
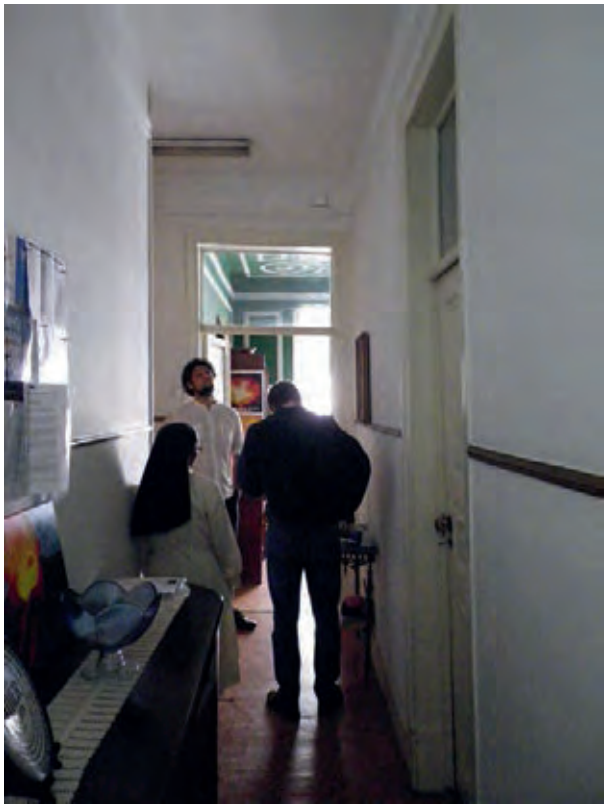


Fig IV.233, Planta



Fig IV.234, Fotografia do teto da capela



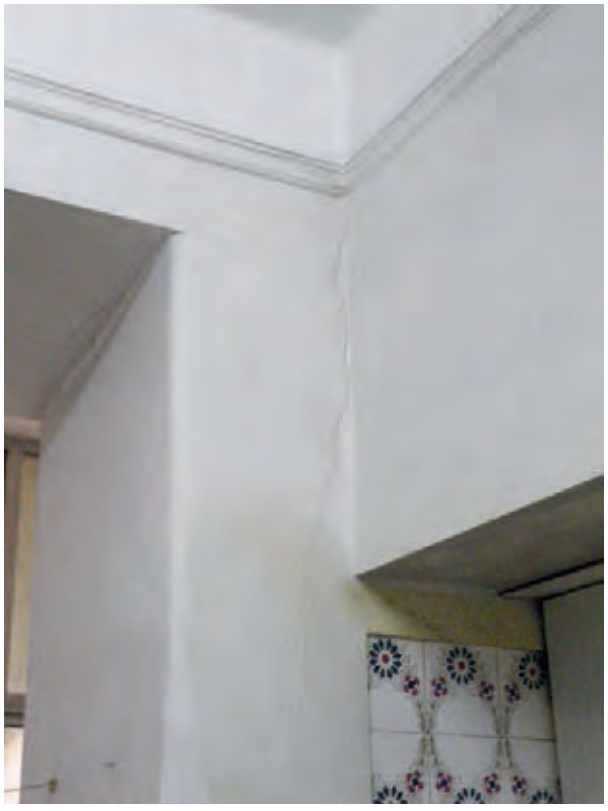


Fig IV.235, Fotografias de fendas e vergas de portas inclinadas

127
O autor conhece casos em que, em vez de se rebaixarem as vigas, são acrescentados sarrafos laterais que evitam reduzir a secção estrutural.

O quinto andar esquerdo encontrava-se em obras, que constituíram uma oportunidade para observar alguns sistemas construtivos e estruturais do prédio e para perceber que tipo de intervenção estava a ser executada (Fig IV.236). O fogo estava a ser alterado, mantendo o uso para habitação. Estava já criada uma enfiada de vãos francos, ligando as salas ao longo da frente da Almirante Reis e que veio substituir o anterior alinhamento de portas próximas do corredor. Os quartos e casas de banho localizavam-se ao longo da empena e, do que se podia ver, a cozinha mantinha-se no local. No interior da antiga sala de refeições, com um dos tetos decorados mais interessantes, estava a ser construída uma casa de banho o que inviabilizaria uma leitura completa daquele, se fosse vontade dos proprietários aproveitá-lo, o que não parece ser o caso.

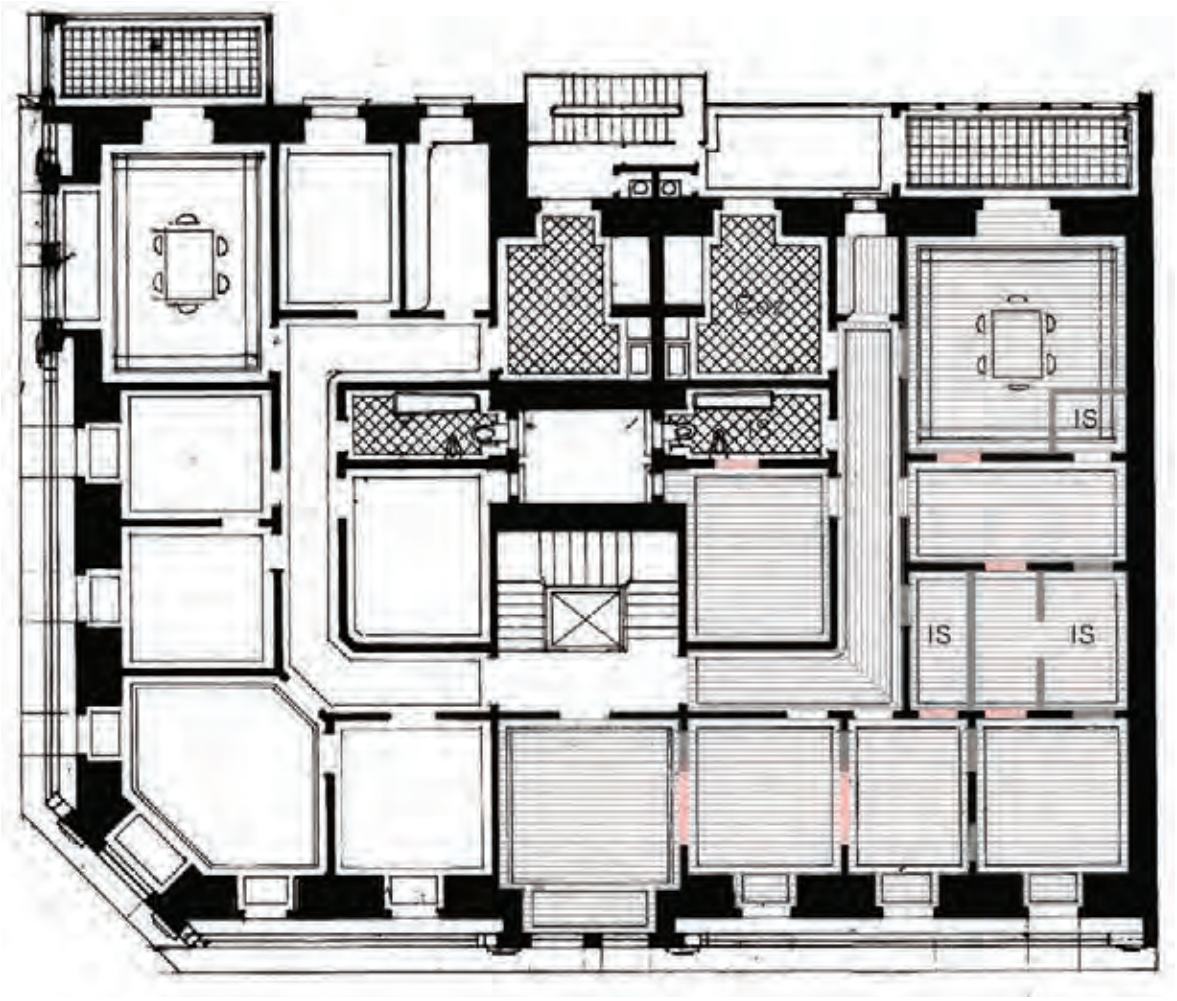


Fig IV. 236, Planta

Na visita ao fogo, foi possível perceber que os pavimentos eram de vigamentos de madeira orientados no sentido da profundidade e perpendiculares à fachada (Fig IV.237). Nos tetos abertos, percebia-se que o vizinho de cima tinha introduzido alguns reforços nos pavimentos do piso superior. Neste fogo, foi ainda possível ver os vigamentos dos pavimentos da cozinha que eram rebaixados para permitir o encaixe de tábuas de solho que serviam de suporte ao mosaico assente sobre uma betonilha (Fig IV.238). É de notar que, apesar de a varanda ser construída com abobadilhas as zonas de serviço interiores tinham pavimentos com vigamentos de madeira. Este sistema diminui a secção das vigas e aumenta o peso próprio do pavimento num local onde as humidades propiciam o aparecimento de xilófagos e de flechas na estrutura. Talvez por isso, para um eventual reforço, entre as vigas antigas estavam introduzidas novas vigas de madeira[127]. Este sistema mostra que é antiga a tradição de carregar vigamentos de madeira com pavimentos mais pesados.



Fig IV.237, Fotografia de vigamentos perpendiculares à fachada



Fig IV.238, Fotografia dos rebaixos dos vigamentos

As paredes exteriores são de alvenaria ordinária e as paredes interiores do fogo são constituídas por alvenarias de tijolo confinadas por prumos, travessas e pendurais de madeira sobre os vãos, quase um frontal "à galega" mas de métrica muito aberta (Fig IV.239). Nos vãos a encerrar, estavam aplicadas umas escoras novas. As paredes que agora estão em execução são de estruturas leves, destinadas a receber painéis de gesso cartonado. Com exceção das portas de entrada no fogo, todas as restantes, interiores, foram removidas e não estavam na obra.

Dos revestimentos originais, era ainda possível identificar o soalho de pinho ou casquinha - "à inglesa" nos corredores e compartimentos principais e "à portuguesa" nos restantes - e alguns restos de tetos de estuque sobre fasquiado. Os revestimentos das paredes tinham sido substituídos por rebocos de base cimentícia e os tetos estavam todos demolidos na periferia dos compartimentos.

É preciso destacar, neste fogo, as anomalias estruturais, entre as quais o desnivelamento generalizado dos pavimentos, paredes e tetos que parece associado a um abatimento no centro do fogo. Para além de se sentir nos pavimentos e ver nos tetos, este problema existia também nas paredes e nas vergas das portas com inclinações muito acentuadas (Fig IV.240). Também eram relevantes os problemas de oxidação nas vigas das varandas (Fig IV.241). Os problemas identificados neste prédio são semelhantes aos de outros já visitados na Avenidas Novas mas, de qualquer forma, a sensação de fragilidade transmitida por esta estrutura não deixa de ser preocupante, até porque o edifício está completamente ocupado.

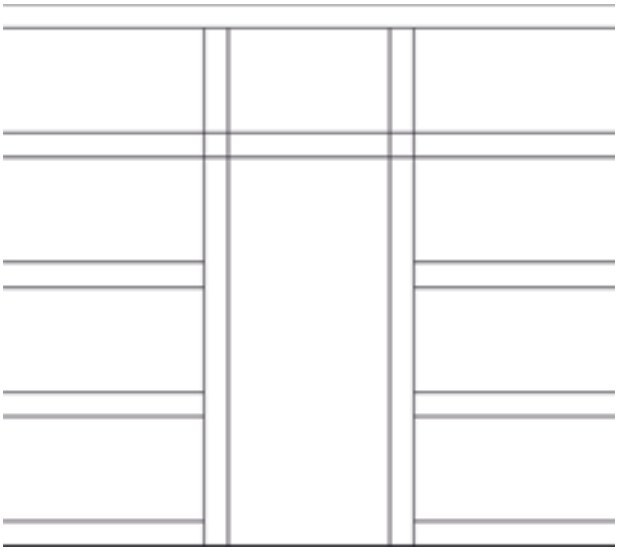


Fig IV.239, Esquema da estrutura de madeira da parede de frontal



Fig IV.240, Fotografia de porta com verga inclinada



Fig IV.241, Fotografia de estrutura da varanda, oxidada

Deixando este fogo e passando ao de cima, o sexto esquerdo, encontra-se uma fração profundamente alterada. Do ponto de vista da organização do fogo, a grande mudança consiste na inserção da cozinha no compartimento central virado para o saguão, libertando a antiga para a utilização como quarto. Duas paredes de frontal foram retiradas para criar um grande quarto de casal virado para a frente e incluindo o antigo quarto principal, e uma sala comum mais generosa virada para o tardoz integrando a antiga sala de refeições (Fig IV.242). Desta última, parte uma escada que liga ao sótão localizado sobre a habitação.

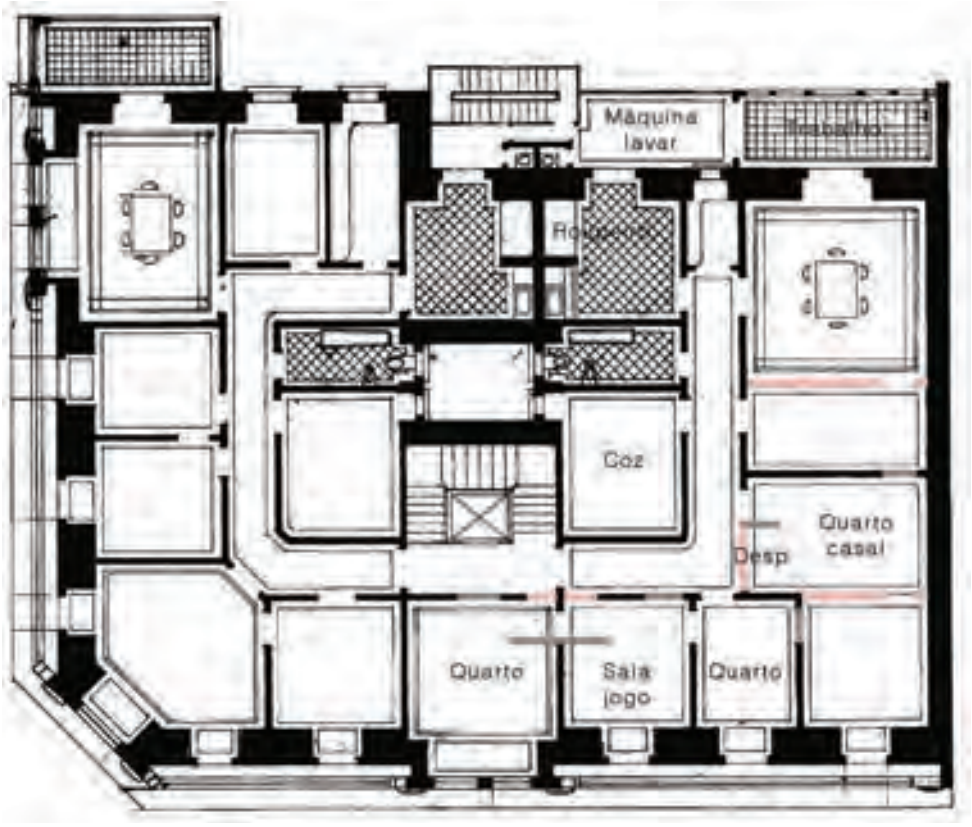


Fig IV.242, Planta

Todos os pavimentos foram recobertos com uma camada de 0,10m de betão. Poderá ser nesta alteração que se encontra uma parte da explicação para os enormes desaprumos e abatimentos identificados na fração abaixo? Do ponto de vista acústico, é de notar que não se ouve o ruído das obras que ali estão a decorrer o que significa que o acréscimo de massa sobre os pavimentos teve um efeito de redução na transmissão dos sons aéreos. Não resta nenhuma das portas originais, os tetos estão rebaixados com gesso cartonado e quase todo o pavimento tem um revestimento de acabamento melamínico a imitar madeira, ou cerâmico a imitar pedra (Fig IV.243). Na realidade, no interior deste fogo, se não fosse pela fenestração, não seria possível perceber que se estava dentro de um edifício das primeiras décadas do século XX.

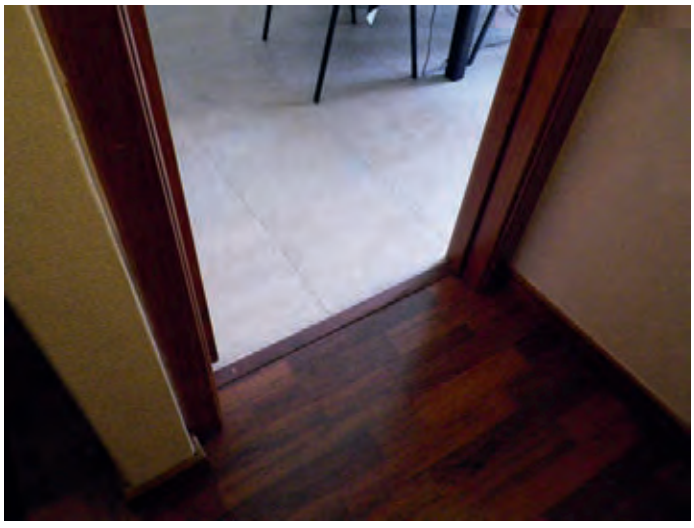


Fig IV.243, Fotografia dos novos revestimentos de pavimentos

No sexto andar direito, do outro lado do patamar, os anteriores proprietários, um casal de decoradores franceses, demoliram as paredes do compartimento de entrada, criando assim uma generosa sala que passou a incluir o compartimento da esquina. No topo oposto do fogo, a despensa foi incorporada na cozinha que, assim, se tornou

muito mais generosa. Os restantes compartimentos foram transformados em quartos, nomeadamente a antiga sala de refeições que passou a ser o quarto principal, com um terraço sobre as varandas dos pisos de baixo (Fig IV.244).

No compartimento interior que dá sobre o saguão, foram criados uns arrumos, uma lavandaria e uma casa de banho social. No local onde se demoliram, as paredes foram substituídas por elementos metálicos bastante delgados (o que é compreensível, dado que se trata de um último piso, mas pode acarretar alguns riscos pois os madeiramentos dos telhados não são asnas e descarregam o seu peso sobre as paredes dos pisos inferiores). Apesar destas alterações, muitos dos elementos da construção original mantêm-se: as portadas, as portas interiores, os soalhos, os estuques em paredes e tetos, mantidos apesar da remoção das paredes. As principais alterações nos revestimentos e acabamentos são nas zonas húmidas: cozinhas, casas de banho, lavandaria e arrumos.



Fig IV.244, Planta

A diferença, do ponto de vista da agradabilidade, entre este fogo e os restantes é grande. O facto de ser um piso elevado, de gaveto, com muita luz, a pintura de branco e os soalhos afagados contribuem para essa sensação. No entanto, permanece a dúvida se, apesar disso, teria sido necessário ligar de forma tão radical as salas e o corredor ou se isso poderia ter sido feito de uma forma mais subtil e mais adequada ao tipo de espaço destas frações (Fig IV.245). É interessante perceber que os elementos preservados nesta intervenção são os soalhos, os estuques moldados, as portas e as portadas (Fig IV.246), (Fig IV.247). Ao contrário dos soalhos, os habituais ladrilhos de pasta normalmente são sacrificados na intervenção e, por oposição aos estuques, os azulejos desta época também. Não se sabe se existiam pinturas decorativas mas conhecem-se vários exemplos em que estas foram destruídas ou simplesmente pintadas por cima. A lógica de intervenção consistiu em preservar elementos caracterizadores das salas e quartos, mas sem prescindir de os tornar brancos, e modernizar cozinhas e casas de banho.




Fig IV.245, Fotografias gerais da sala

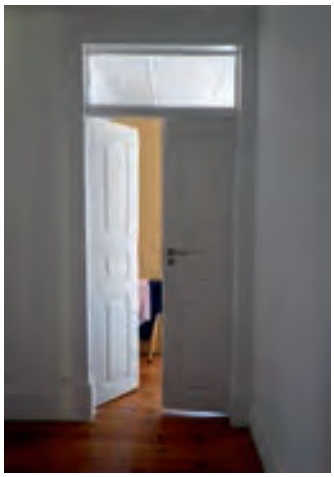




Fig IV.246, Fotografias de porta, teto e soalho



Fig IV.247, Fotografia do quarto principal

Foi ainda possível visitar o sótão, servindo essa visita para ver uma estrutura profundamente alterada. As habituais estruturas ou "madeiramentos" de prumos, escoras, madres e varedos são, por si, visualmente confusos e, nos edifícios de gaveto, devido à sua geometria complexa, tornam-se ainda menos claros (Fig IV.248). Neste caso, a estrutura está cheia de alterações, de deformações que afastam os encaixes de "ganzepe" (Fig IV.249) (Segurado, 19--e, pp. 74) ou ainda simples descontinuidades estruturais (Fig IV.250). Para além disso, os madeiramentos do sótão estão minados de xilófagos.

Neste prédio, encontra-se, mais uma vez, uma coincidência entre o aproveitamento máximo do lote (tanto na horizontal como na vertical) e a existência de fragilidades construtivas e estruturais. A comparação deste edifício, cujas zonas comuns foram profundamente descaracterizadas, com outros já visitados, também permite perceber até que ponto os programas decorativos originais são importantes para os ambientes interiores e como a sua remoção os descaracteriza.Também interessa notar como, em relação à dimensão da área construída, as zonas comuns originais são pequenas, ou seja, reduzidas ao mínimo necessário. Não parece haver uma correspondência entre a dimensão dos prédios e a das suas áreas comuns.

A possibilidade de visitar quatro fogos neste edifício que, sendo de gaveto, tem os seus andares esquerdos idênticos aos dos edifícios intermédios, permitiu perceber a grande diferença qualitativa que existe, nestes casos, entre as frações da esquina e as restantes.

De todos os pontos de vista, é interessante comparar os dois sextos andares. Num deles, todo o programa decorativo original, a localização da cozinha, a divisão foram alterados. No outro, apesar da remoção das paredes das salas de entrada, muitos dos elementos originais da construção encontram-se no local e a diferença de qualidade do espaço e dos ambientes decorativos é muito grande. Mais, parece possível que a introdução de uma camada espessa de betão sobre os vigamentos do sexto esquerdo, apesar dos reforços estruturais executados, seja parcialmente responsável por diversas anomalias no quinto esquerdo.

Percebe-se também, com a exceção do sexto andar direito atualmente habitado por um arquiteto, a falta de técnicos qualificados para intervir nestes edifícios e, do mesmo modo, a falta de compreensão destes como um todo, integrando estrutura, construção e programa decorativo. Nos dois andares esquerdos, a habitação parece ser entendida simplesmente como uma área passível de adaptação que tanto poderia ser feita naquele como noutro prédio qualquer. Claro que se compreende a vontade de resolver problemas da planta (como a escassez de área de fachada para ocupação por compartimentos de permanência); todavia, como resultado final, tem-se habitações que nem atingem os requisitos e o nível de desempenho exigível a um fogo contemporâneo (do ponto de vista da segurança estrutural, dificilmente pode ser seguro carregar aqueles vigamentos com uma espessura de betão de 10cm) nem preservam as qualidades espaciais e de ambiente decorativo de um fogo antigo.



Fig IV.248, Fotografia geral do sótão



Fig IV.249, Fotografia de pormenor de ganzepe



Fig IV.250, Fotografia de elementos estruturais desligados

Edifício número 31 a 31F

O edifício visitado antes é o último que se "encaixa "na categoria dos edifícios ecléticos licenciados nas duas primeiras décadas do século XX, na Almirante Reis. Acompanhando o percurso ascendente da avenida, o edifício a visitar a seguir seria o número 177. No entanto, bastante mais abaixo e extemporâneo em relação aos restantes edifícios coevos da avenida, existe um prédio de rendimento *déco* que foi possível visitar e que, pelas suas características, merece ser aqui analisado (Fig IV.251). Volta-se assim ao troço inferior da Almirante Reis, mesmo em frente (e parcialmente em cima) do local onde existiu a Igreja dos Anjos, para visitar o número 31 (ver Fig II.28).



Fig IV.251, Implantação

Licenciado em 1929 e assinado por António José d'Ávila do Amaral e Jacinto Robalo, para a firma Marmelo da Silva Lda, cedo se tornou propriedade de José Joaquim dos Santos. Parte significativa do edifício continua a pertencer à sua família.

Nas lojas, segundo os moradores, várias frações foram já vendidas a proprietários diversos. Nos andares acima da sobreloja, existe um fogo por piso. A cave, as lojas e a sobreloja estão fracionadas em pequenas parcelas (os dois pisos mais baixos eram assim de origem e algumas daquelas foram, entretanto, ligadas umas às outras). As caves funcionam, em alguns casos, como arrumos ou extensões dos pisos térreos comerciais enquanto a sobreloja está ocupada com serviços diversos, entre eles, um cabeleireiro e um gabinete de contabilidade. Os quatro pisos superiores são ocupados, por ordem ascendente, por um apartamento para arrendamento de curta duração, por dois pisos transformados em pensão e o último piso, adquirido pelo arrendatário da pensão, está em obras para sua habitação própria.

Trata-se de um edifício de gaveto agudo, com rés-do-chão, cinco andares e uma cave. Tem uma imagem tripartida mas de uma forma invulgar na Almirante Reis. O soco de cantaria é baixo mas uma estereotomia de pedra falsa abrange a frente da loja e da sobreloja. O coroamento é assegurado por um piso ático e, na esquina, o efeito de torreão proporcionado pelo lote agudo é acentuado por uma cúpula. A cobertura é plana, o que constituiu, na época da sua construção, uma novidade nos prédios de rendimento da avenida. Além disto, a sua imagem é *déco*, apesar de estar localizado numa zona onde a maior parte dos edifícios são ecléticos (Fig IV.252). Este lote foi urbanizado tardiamente, provavelmente devido às pré-existências e à própria geometria difícil do terreno e, a despeito das diferentes linguagens arquitetónicas usadas pelos projetistas, este prédio de rendimento apresenta algumas semelhanças com o número 2 (embora seja mais pequeno e ainda mais vertical).



Fig IV.252, Fotografia da fachada do edifício

Em relação a edifícios de períodos anteriores, este caracteriza-se por não ter cantarias na fachada, com exceção do soco. Os relevos e a volumetria dessa fachada têm uma aparência "moldada" que é parcialmente verdadeira, como se verá. No entanto, o soco é um dos mais interessantes da Almirante Reis do ponto de vista do trabalho de cantaria, nele sendo usadas duas pedras de cores diferentes: uma creme e outra cinzenta (um lioz e um azul cascais ou ataíja azul). Estas têm relevos e texturas diferentes e trabalhos superficiais de cantaria (Fig IV.253) que podiam ser obtidos com diferentes instrumentos: picola, escoda, bujarda de pico mais ou menos fino. Este trabalho muito subtil passa, por vezes, despercebido mas tem um elevado grau de qualidade artesã pelo que deveria ser valorizado e estes acabamentos preservados. Atualmente, as paredes, as sacadas, as pilastras, os frisos e os painéis de relevo encontram-se pintados com tintas relativamente recentes, aparentemente com componentes sintéticos. Se alguma vez houve uma diferença nas cores das pinturas, ou mesmo fingidos pétreos nas pilastras e frisos, não há sinais deles.





Fig IV.253, Fotografias dos socos

As sacadas são de betão armado moldado com os canais de escoamento de águas cuidadosamente executados (Fig IV.254). O terraço é também de laje de betão armado e está impermeabilizado com telas asfálticas (Fig IV.255), a cúpula é de zinco mas está pintada (Fig IV.2.56) e, segundo testemunho de um morador, a pintura é recente. As guardas e vários gradeamentos são ainda originais, de ferro, com motivos geométricos (Fig IV.2.57) mas as caixilharias e estores foram todos alterados. Apesar disso, e das muitas alterações a que foi sujeito, o prédio tem tanta expressão que lhes resiste e, do ponto de vista urbano, é um dos mais interessantes da avenida.



Fig IV.254, Fotografia das sacadas



Fig IV.255, Fotografia do terraço



Fig IV.2.56, Fotografia da cúpula



Fig IV.2.57, Fotografia das guardas

A entrada apresenta a habitual distinção entre átrio e caixa de escadas. No entanto, existem várias diferenças subtis em relação a outras entradas de outros edifícios Em primeiro lugar, o pé-direito é relativamente baixo pois a sobreloja ocupa a área sobre aquela mas a reduzida altura é compensada pela largura e, principalmente, pela perspetiva da escada de madeira cujo primeiro lanço se alarga para a bomba, constituindo um franco convite à subida (Fig IV.258). Não existe guarda-vento a encerrar o átrio e, ao contrário

do que era vulgar nos prédios já visitados, os revestimentos dos pavimentos e dos lambris são todos pétreos. As paredes acima, de molduras simples, e o teto são estucados.

O pavimento é de xadrez de lioz e vermelho de Pedra Furada, emoldurado, em toda a volta, por uma faixa da mesma cor, sendo o lambrim de amarelo de Negrais sobre um rodapé de pedra cinzenta, que parece uma brecha de Santo António ou azulino de Maceira, e os degraus são pedras de lioz (Fig IV.259). Ao contrário do que é habitual, o vão de passagem não é guarnecido de madeira nem de pedra mas estucado, com desenho recortado muito *déco*. Na transição entre o átrio de entrada e a escada, existe um "misterioso" volume suspenso, semicilíndrico, com o mesmo desenho dos gradeamentos metálicos exteriores e que, como se perceberá na sobreloja, serve para garantir o acesso ao compartimento "independente" sobre a entrada (Fig IV.260).



Fig IV.258, Fotografia da entrada e escada ao fundo

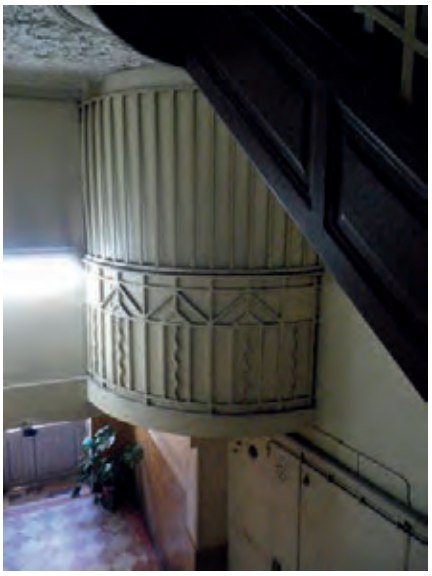


Fig IV.260, Fotografia do corpo suspenso sobre as escadas

As escadas são de estrutura de madeira com guarda-chapim de madeira pintada, gradeamento metálico e corrimão de madeira pintado a esmalte negro e brilhante (quase uma lacagem) (Fig IV.261). Nos patamares, é usado soalho de pinho ou casquinha. Na parede, estucada, existem um rodapé e uma régua de lambrim de madeira. O teto é igualmente estucado com um efeito texturado muito expressivo que, ver-se-á, é típico, dos edifícios *déco* (Fig IV.262). As portas de entrada nas frações são de madeira, com almofadas e pintadas de castanho e, numa fotografia de obra do 4º andar, existe uma imagem em que a pintura parece ter sido um fingido constituindo as guarnições caneladas o único elemento destas portas que remete para uma imagem *déco* (Fig IV.263). Na escada, pode ver-se uma coluna de eletricidade nova mas, segundo informação dada por um morador (e confirmada pelas fotografias da obra), as instalações comuns prediais de água e gás são, ainda, de chumbo.

Neste edifício, foi possível visitar todos os andares e constatou-se que todos sofreram alterações significativas. Nos andares da pensão, foram criadas zonas húmidas dentro dos quartos e alguns compartimentos foram sacrificados para se criar mais casas de banho. A visita aos andares, e a informação recolhida pelos moradores e proprietários durante as obras efetuadas, permitiu verificar que, ao contrário do que constava do licenciamento original (no qual os pavimentos eram projetados com vigamentos de madeira), afinal, todos eram constituídos por lajes de betão armado, inicialmente revestidas com soalhos. Esta descoberta permite acreditar que, licenciado em 1929, este seja, em princípio, o primeiro prédio de rendimento da Almirante Reis com todas as lajes executadas com betão armado. Não é possível saber com rigor em que fase da obra, que terminou em Dezembro de 1931, foi mudada a conceção estrutural do prédio pois, do Arquivo Municipal de Lisboa, não consta qualquer projeto de alteração estrutural.



Fig IV.259, Fotografias de pormenor dos vários elementos e revetimentos de pedra

128
Este compartimento poderia funcionar como sala de refeições, pela sua proximidade à cozinha e porque era habitual aquelas serem decoradas com fingidos de madeira.



Fig IV.261, Fotografia das escadas e corrimãos

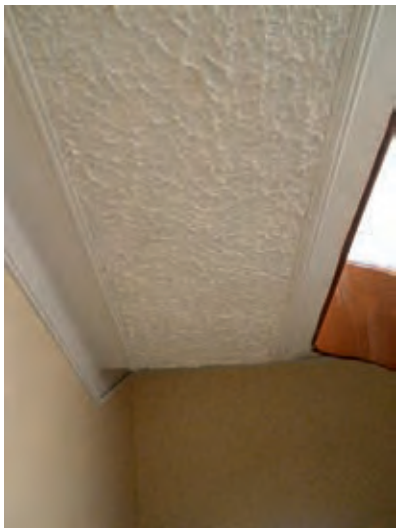


Fig IV.262, Fotografia do teto texturado



Fig IV.263, Fotografia das portas de entrada nas frações e da coluna de eletricidade

Começa-se a visita de cima para baixo, pelo quarto andar, que, ao contrário do que o projeto indicava, não está ligado à cúpula. O terraço é uma zona comum usada para estendal de roupa, com uma belíssima vista, e a cúpula está encerrada e não é acessível. Atualmente, este fogo está alterado, e ainda em obras, embora mantenha o uso habitacional, e o seu proprietário forneceu fotografias da obra que permitem conhecer alguns dos sistemas estruturais postos à vista pela remoção de revestimentos ou pela abertura de roços e, ainda, vários dos elementos construtivos originais. Podem assim ver-se: as lajes de betão armado, cujos soalhos de madeira foram removidos (Fig IV.264); as paredes de tijolo furado (Fig IV.265) que, nos pisos inferiores, serão provavelmente maciças e com espessuras superiores; as portadas de madeira, de almofadas (Fig IV.266), e as caixilharias de madeira com fechos embutidos. As fotografias de obra também mostram, num dos compartimentos - o "quarto independente"[128] -, um lambrim de fingidos de madeira (Fig IV.267) apenas visível por a tinta aplicada por cima se ter destacado do suporte. É bastante provável que existissem acabamentos deste tipo noutros locais da construção, mas não constavam da reportagem fotográfica do proprietário. Há fotografias de pavimentos da cozinha que parecem ser um xadrez de ladrilhos de pasta, de lambris de casas de banho que não é certo que sejam originais, de azulejo brancos com estreitos frisos decorativos verdes, lisos, e os tetos decorados ainda subsistem em quase todos os compartimentos (Fig IV.268). Estas imagens ajudam a reconstituir todo um programa decorativo que já não está, na maior parte, presente na fração. Para além das portas interiores de madeira e dos tetos decorados nos compartimentos, todo o resto do ambiente decorativo interior foi removido.



Fig IV.264, Fotografias de laje de betão armado e do soalho original



Fig IV.265, Fotografia de alvenaria de tijolo furado



Fig IV.266, Fotografia de portadas de madeira, originais

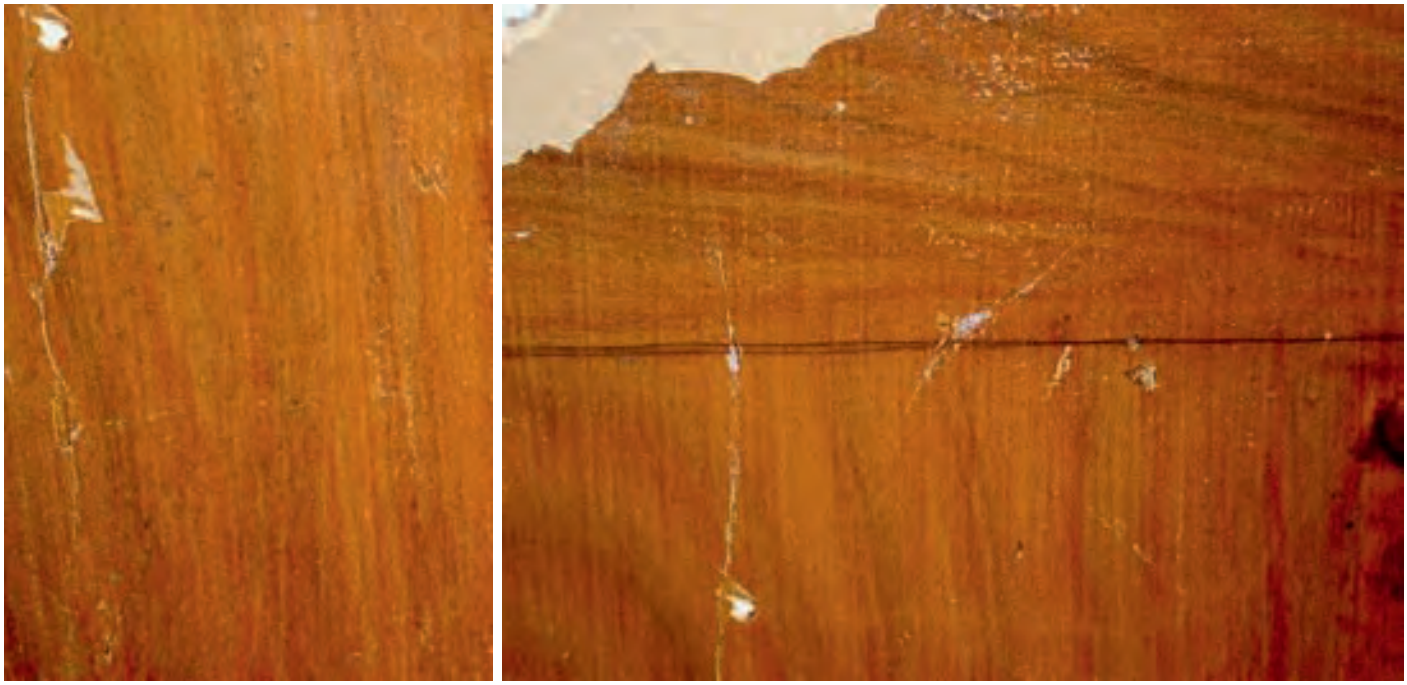


Fig IV.267, Fotografias com lambrim de fingidos de madeira



Fig IV.268, Fotografias de tetos decorados

Neste fogo, a compartimentação foi preservada, embora se tenham criado mais casas de banho. A manutenção de alguns elementos originais não foi suficiente para evitar que as restantes intervenções (a substituição dos pavimentos, do teto falso do corredor, das caixilharias e das portadas) se tornassem descaracterizadoras do espaço, como se pode ver pelas fotografias. Existe, no entanto, um aspeto interessante na intervenção efetuada neste fogo - as paredes foram pintadas de um cinzento muito suave que faz ressaltar a decoração dos tetos, das portas e das suas guarnições.

Os andares intermédios estão divididos em quartos pelo que, na realidade, não funcionam como habitações mas, sim, como pensão e estão também bastante descaracterizados. No primeiro andar, todavia, é reconhecível uma organização habitacional, apesar de estar destinado a aluguer de curta duração, o que implica uma ocupação muito densa de quartos de dormir (Fig IV.269). Neste caso, os proprietários aproveitaram a obra estrutural efetuada por uma antiga repartição pública que ali estava instalada e que tinha ligado os dois compartimentos da entrada entre si e com o corredor. Este espaço, onde se mantêm os tetos estucados, separados por vigas à cota superior (não foram mantidos troços laterais de paredes), funciona como sala comum (Fig IV.270).

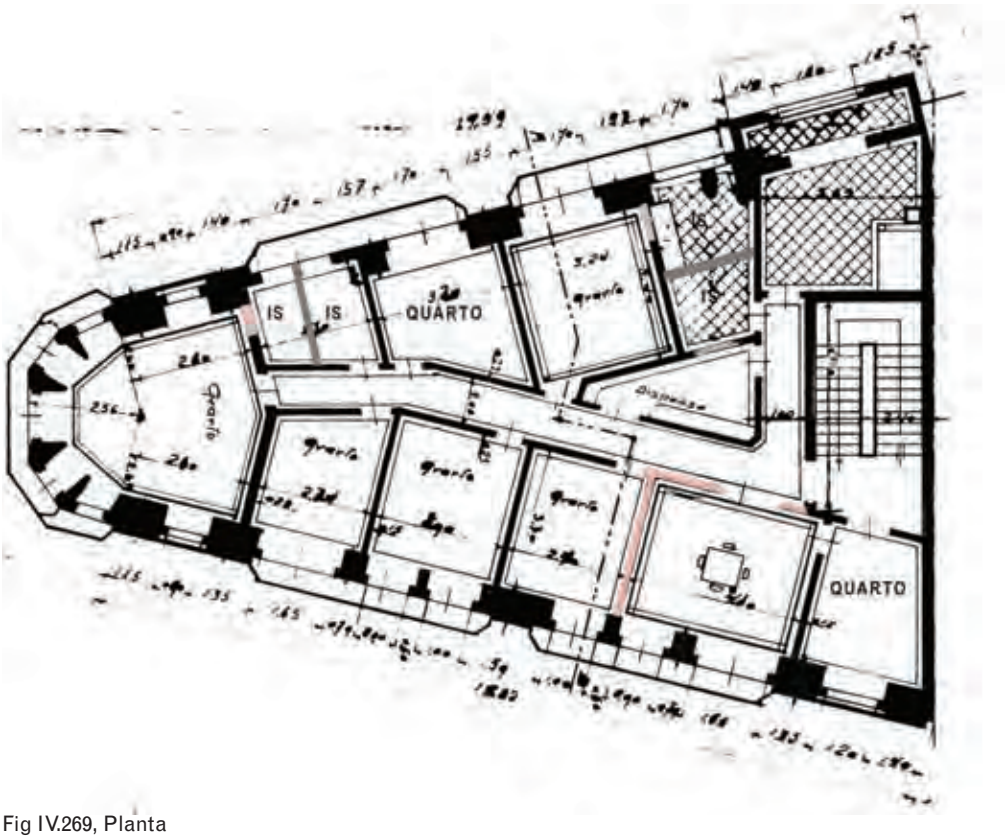


Fig IV.269, Planta

A cozinha mantém a sua função e a sua localização primitivas e a casa de banho foi dividida em duas, uma social ou de uso comum, que dá para a circulação, e outra ligada a um quarto de dormir. O arrumo ao lado está transformado em economato e rouparia (roupas de cama e de casa necessárias para um apartamento com capacidade de ocupação para cerca de vinte pessoas). Um outro compartimento, próximo do quarto do gaveto, foi transformado em duas casas de banho, uma comum e outra privativa.

Nesta fração, os pavimentos foram recobertos com um revestimento mais fino. Trata-se de um fogo muito agradável, com muita luz, que penetra a habitação por todos os lados, o que se deve à sua reduzida "espessura". O facto de estar pintada de branco (portas, paredes e tetos) também reforça esta sensação (Fig IV.271). Em nenhum dos andares as portas têm bandeiras, o que coincide com a representação do projeto. Esta é uma mudança importante em relação aos outros edifícios visitados e, efetivamente, a reduzida "espessura" do edifício torna-as dispensáveis pois a luz chega facilmente a todo o lado do fogo. De qualquer forma, no primeiro andar, foi possível identificar duas portas de vidros : uma na cozinha e outra na ligação ao quarto de gaveto, ou seja, no arranque e no final do corredor. É possível que estas portas sejam de origem (outras semelhantes aparecem na reportagem fotográfica do 4º andar) e correspondam já ao mecanismo de permitir a entrada de luz através das próprias folhas.



Fig IV.270, Fotografia geral da sala

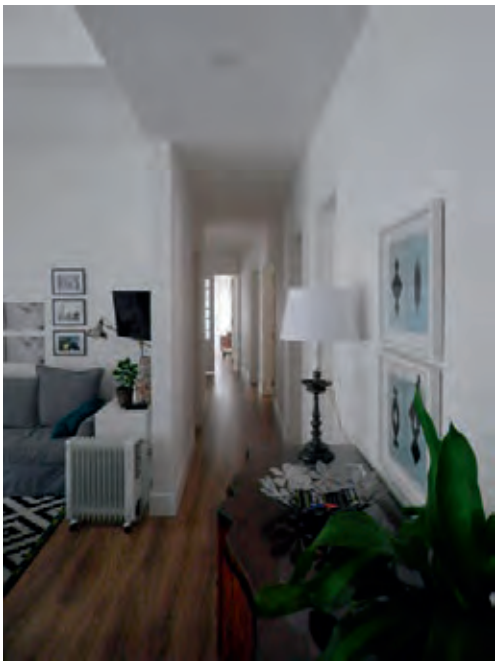


Fig IV.271, Fotografia da ligação da sala ao corredor

Nesta fração, é mais fácil perceber a relação entre as paredes, tetos, portas, rodapés e a agradabilidade que se consegue obter nestes fogos (Fig IV.272) apesar de as cores usadas no último piso ajudarem mais a fazer ressaltar os tetos estucados. Um aspeto a reter é que o compartimento curvo do canto, apesar de ser o espaço mais interessante do fogo, é, na realidade, usado como quarto em todos os pisos devido à sua localização excêntrica em relação à entrada (Fig IV.273).

A utilização do betão armado é ainda bastante "crua" na forma como, por exemplo, são executadas as varandas. Muito embora a espessura das lajes seja reduzida, apenas no compartimento do canto se sente alguma vibração. De resto, o edifício tem bom aspeto e poucas anomalias visíveis. Pelo contrário, parece, não obstante, resistir às muitas alterações que apresenta. Também é assinalável a sensação que o gaveto muito agudo proporciona na experiência do espaço, com luz abundante em todos os compartimentos e, especialmente, no centro do fogo.

Uma constatação óbvia é a facilidade que a planta apresenta para uma ocupação habitacional contemporânea e a flexibilidade que o sistema de corredor dá ao fogo. Também se deve dizer que a ligeira inflexão que este sofre, perto da esquina, o torna mais interessante e misterioso do que se fosse completamente direito. Vale a pena assinalar a diferença que constitui a experiência da utilização de um corredor que se desenvolve na profundidade do lote ou de um corredor que o faz paralelamente à rua, como este. Quase sempre, no primeiro caso, são muito mais escuros e desinteressantes do que no segundo (a não ser quando rematam num jardim, num terraço, num pátio). De certa forma, esta situação permite obter as vantagens dos fogos largos de "risco ao meio", mas com o seu sistema de circulação a culminar numa esquina, com vista sobre o alargamento da avenida (o antigo lugar da igreja e do Largo dos Anjos) e, nos andares superiores, sobre o Castelo e a Graça.



Fig IV.272, Fotografias de guarnições de portas, rodapés e tetos



Fig IV.273, Fotografia do quarto da esquina

Edifício número 177

Este prédio de rendimento, idêntico ao número 175, situa-se no segundo troço da Almirante Reis, na zona *déco* da avenida. É o primeiro dos edifícios visitados com data de licenciamento posterior ao regulamento de 1930 e também o primeiro que se localiza acima da Praça do Chile (Fig IV.274).

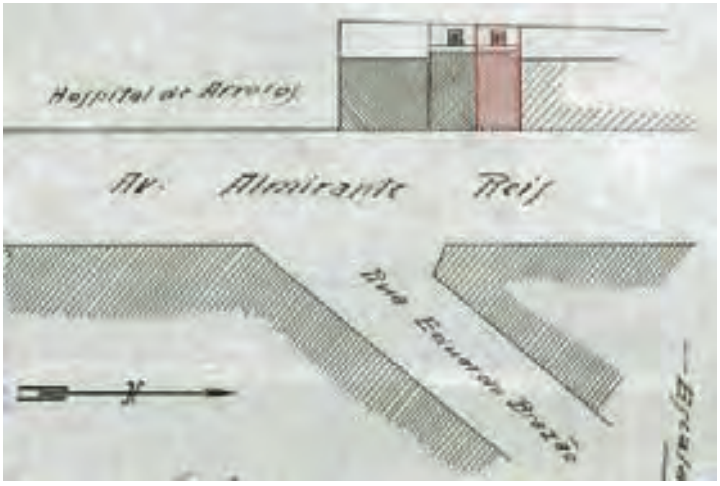


Fig IV.274, Implantação

Licenciado em 1933 e assinado por António José d'Ávila do Amaral, para Manuel Joaquim Pinto (tal como o 175), trata-se de um edifício que pertence ainda todo ao mesmo proprietário que aluga as suas frações, uma por piso. Tal como no número 31, existem fogos alugados para uso de *hostel* (rés-do-chão e 4º andar) ou alojamento local (2º andar). A ocupação hoteleira tem provocado diversas incompatibilidades com os moradores por acumulação de lixo na entrada, ruído fora de horas e distúrbios diversos.

O edifício tem cinco pisos, um rés-do-chão e quatro andares. É um prédio intermédio, com três janelas de frente e composição clássica tripartida (Fig IV.275). O soco é revestido com espessas pedras cinzentas azuladas – aparentemente um azul de Cascais – escacilhado ou esponteirado grosseiramente e no qual se inscrevem, esculpidos, os respiradouros do vazio sanitário (Fig IV. 276). O soco parece ter sido anteriormente pintado de branco com o objetivo de aproximar a sua cor à do lioz. Os alinhamentos de janelas são enquadrados por espessas pilastras e, a ligar aquelas e a acentuar a verticalidade do alçado, existem painéis de mosaicos multicolores com motivos diversos em função do andar (Fig IV.277), havendo, sob as sacadas e entre os peitos do rés-do-chão e o soco, relevos de massa de pendor fortemente "arte nova", brancos (Fig IV.278). O coroamento é constituído por uma cornija sobre a qual se apoia uma platibanda, recortada segundo motivos geométricos.

A porta de entrada é de ferro e vidro, pintada de verde-escuro, (Fig IV.279) e a caixilharia, da qual ainda subsiste alguma original, era de madeira (agora pintada de branco) (Fig IV.280). Todo o edifício está revestido com uma tinta desadequada, provavelmente muito impermeável ao vapor de água que, em vários locais, já se destacou do suporte. O mesmo acontece, aliás, no saguão. Se a estrutura das varandas/terraços do tardoz ainda é metálica, então está escondida ou protegida com betão ou alvenaria. As varandas foram encerradas com caixilharia de alumínio, havendo uma que ainda apresenta uma caixilharia de ferro antiga, formando pequenos retângulos, que não fazia parte do projeto original.

Neste prédio, o exterior apresenta vários motivos de interesse, especialmente os mosaicos e os relevos que, apesar de serem bastante vulgares na Almirante Reis, são elementos fortemente caracterizadores e enriquecedores da fachada principal (bastando, para perceber isso, compará-la com a do número 179) (Fig IV.281). As guarnições de cantaria dos vãos são de lioz, enquadram-se na composição e combinam-se com os socos cinzentos, sendo provável que o esquema cromático original fosse bastante diferente e ajudasse a reforçar a leitura dos planos salientes e reentrantes.



Fig IV.275, Fotografia da fachada principal



Fig IV. 276, Fotografia do soco com painel de relevo e respiradouros integrados



Fig IV.277, Fotografia de painel de mosaicos



Fig IV.278, Fotografias de diversos relevos



Fig IV.279, Porta de entrada de ferro e vidro



Fig IV.280, Caixilharia de madeira original



Fig IV.281, Fotografia de conjunto dos três edifícios, números 175 a 179

Entra-se no edifício pela porta de ferro de desenho geométrico, para um átrio com pavimentos e lambris revestidos a pedra e com paredes e tetos com estuques decorativos pintados. As pedras usadas são diversas: lioz, vermelho de Pedra Furada, ruivina e mármore creme, venado (Fig IV.282). Esta entrada vem confirmar a tendência para a transição entre os átrios revestidos a azulejo e ladrilhos de pasta ou cerâmicos e os átrios revestidos com pedras ornamentais nacionais. As paredes apresentam uma moldura simples de estuque, por contraponto à sanca, que é composta de uma combinação de

motivos geométricos e vegetalistas, folhas de acanto, repetidas ritmicamente e com grande efeito decorativo (Fig IV.283).

A subida para a caixa de escadas faz-se através de uma sequência de degraus maciços de lioz, ao cimo dos quais ainda existe o guarda-vento, de "vai e vem" de madeira (Fig IV.284), cujos vidros já foram substituídos. A escada igualmente de madeira, desenvolve-se em lanços opostos sobrepostos, com uma bomba relativamente estreita, de topos curvos, na base da qual existe um revestimento de azulejos, vulgar nestes edifícios (Fig IV.285). A guarda das escadas é de varões e barras de ferro, com desenho geométrico complexo, e tem um corrimão de madeira exótica com peças torneadas nas curvas e peças inteiras no comprimento correspondente aos lanços (Fig IV.286). As portas de patamar, de entrada nos fogos, são ainda as originais, de madeira com almofadas, bem como a claraboia de ferro e vidro. Os degraus e patamares são de madeira, de pinho ou casquinha, os rodapés de madeira pintada e as paredes e tetos estucados e pintados com tintas aquosas (Fig IV.287), (Fig IV.288).

As instalações técnicas prediais foram introduzidas ao longo do tempo e sem um projeto que as ordenasse e são, por isso, um elemento desqualificador da caixa de escadas. As diversas tubagens percorrem as paredes deste espaço sem qualquer regra aparente que não tenha sido a conveniência e facilidade do instalador. Apesar disto, a caixa de escadas e a entrada encontram-se em razoável estado de conservação, sem anomalias aparentes, para além destas alterações relacionadas com a necessidade de infraestruturar o edifício (Fig IV.289).



Fig IV.282, Fotografia do átrio com revestimentos pétreos

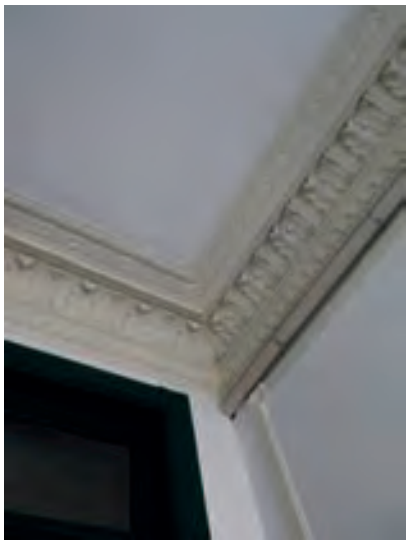


Fig IV.283, Sanca da entrada



Fig IV.284, Fotografia da porta do guarda-vento e do pormenor da dobradiça

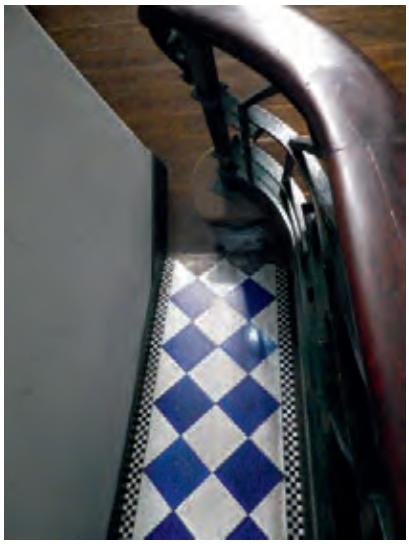


Fig IV.285, Revestimento de azulejos na base da bomba da escada





Fig IV.286, Fotografias dos degraus, guarda e corrimão



Fig IV.287, Fotografia das escadas com portas de patamar em vista

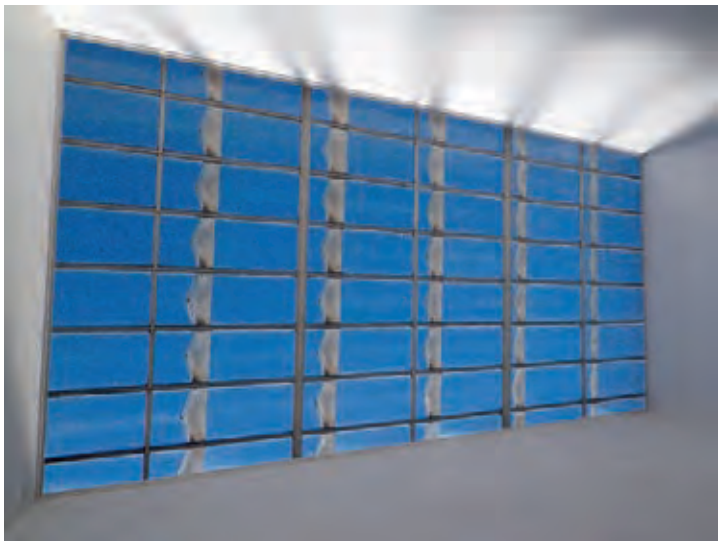


Fig IV.288, Fotografia da claraboia



Fig IV.289, Fotografia das instalações prediais nas escadas

Aqui, apenas foi possível aceder ao primeiro andar (Fig IV.290). Segundo informação dada pelos moradores, o senhorio tem vindo a proceder a obras profundas nas diversas frações. Ao longo do tempo em que tem sido ocupado pela mesma família, o fogo sofreu obras diversas. As principais consistiram na ligação entre os três compartimentos da frente da rua: o "quarto independente" ou antiga "saleta", que funciona agora como biblioteca/sala de refeições, foi ligado através de um arco à "sala"; esta e o antigo "quarto" principal foram articulados através da remoção integral das paredes (Fig IV.291) e foi ainda feita a ligação da "sala", através da remoção de uma outra parede, ao antigo "quarto" dependente do saguão (Fig IV.292). Pode dizer-se que, neste fogo, as comunicações que já existiam, através de portas, foram alargadas francamente ou por vãos ou pela remoção integral das paredes.

No que era originalmente a "copa", foi introduzida uma segunda casa de banho que ocupa também parte da atual marquise. Esta serve, aliás, de extensão para todos os compartimentos que dão sobre o logradouro – para além da referida casa de banho, a cozinha e o quarto de casal (antiga "mesa") (Fig IV.293). O quarto de criança está virado sobre o saguão. Se não se conhecesse o projeto original destes fogos, seria difícil perceber que a marquise foi introduzida posteriormente e adivinhar qual das casas de banho estava no local previsto originalmente pois, como se viu no capítulo anterior, as instalações sanitárias tanto se podiam localizar entre a sala de refeições e a cozinha como num compartimento dependente do saguão.

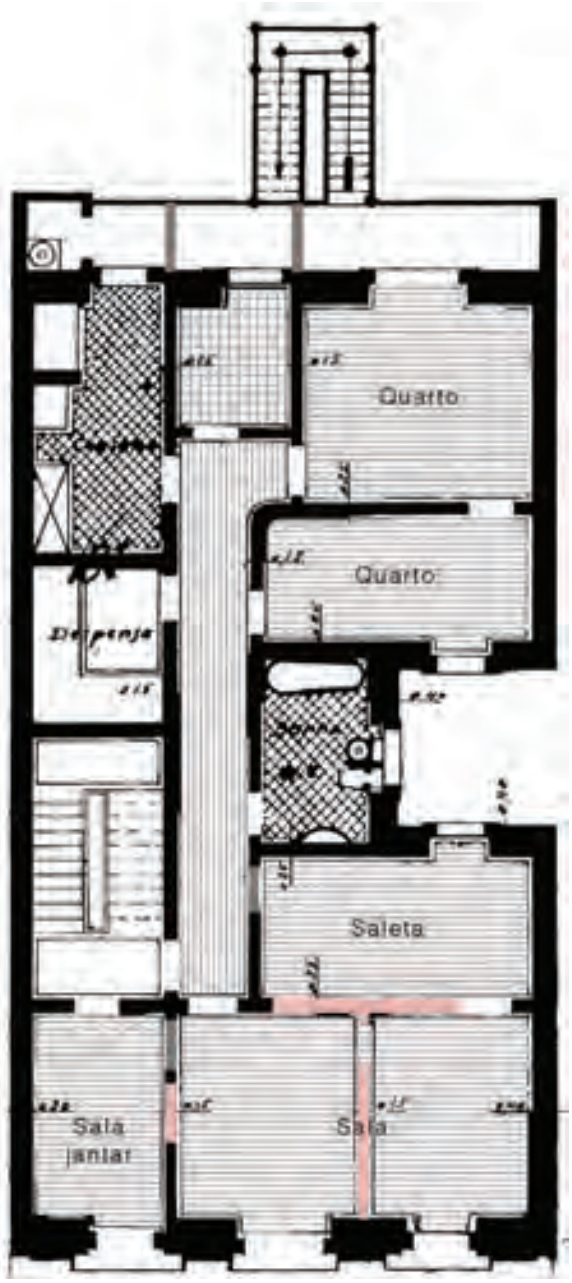


Fig IV.290, Planta



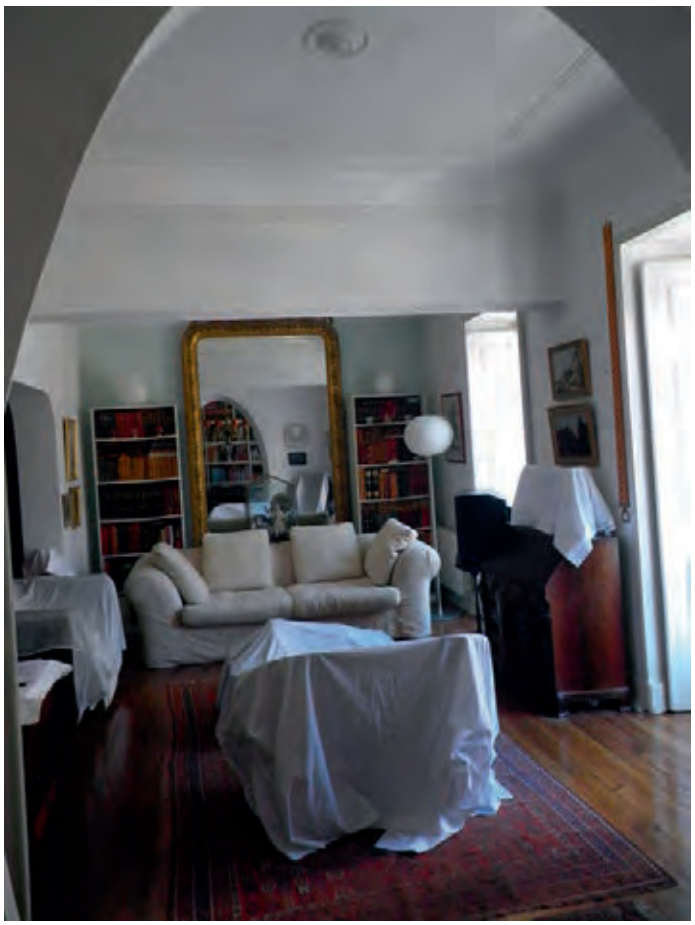


Fig IV.291, Fotografias das salas ligadas ao longo da fachada



Fig IV.292, Fotografia das salas ligadas no sentido do saguão

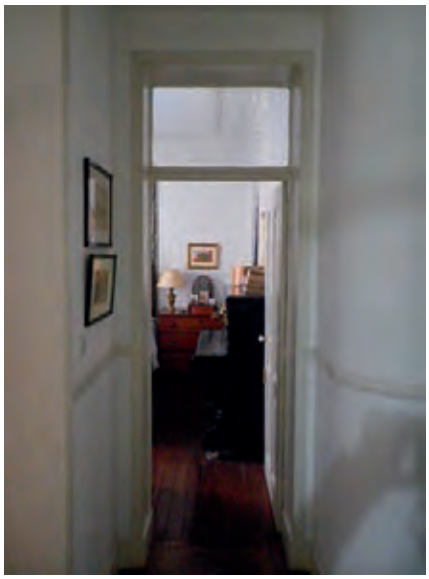


Fig IV.293, Fotografia a partir do corredor sobre o quarto de casal, antiga "mesa"

Nos compartimentos principais da fração, mantêm-se os revestimentos e acabamentos originais, que foram alterados nas instalações sanitárias e na cozinha. Os soalhos são de pinho ou casquinha "à inglesa", as paredes estucadas, com rodapés de madeira, e, no corredor e na antiga sala de refeições, existe uma régua de lambrim também de madeira pintada (Fig IV.294). Os tetos que não foram substituídos têm decoração marcadamente *déco*, bastante exuberante (Fig IV.295). Nesta habitação, ao contrário do que acontecia no edifício número 31, as portas têm bandeiras o que, sendo projeto do mesmo engenheiro e posterior, poderia reforçar a ideia de que estas tendem a desaparecer à medida que os fogos se tornam menos espessos e, por isso, já não necessitam desse dispositivo para transportar alguma luz para o interior.

O fogo não apresenta anomalias significativas, para além das alterações introduzidas ao longo dos anos. Como é habitual, existem alguns vestígios de xilófagos nos pavimentos de madeira e algumas fendas no encontro das sancas com os tetos (Fig IV.296). No entanto, os pavimentos, as vergas e as paredes estão desempenadas e não há sinais de assentamentos. Há poucos anos, uma parte significativa do teto da sala que depende do saguão caiu, provavelmente por, no piso acima, ter sido construída uma casa de banho sobre esse compartimento (Fig IV.297).

Retenha-se desta visita, em primeiro lugar, a importância que têm, na caracterização da imagem exterior destes edifícios, os painéis de mosaicos e relevos. Em segundo lugar, uma certa qualidade da construção que se percebe no fogo visitado e nos restantes interiores, não obstante as grandes transformações que sofreram. Em terceiro lugar, a forma como a (des)integração das redes prediais pode desqualificar a caixa de escadas. Em quarto lugar, a pouca capacidade do saguão para iluminar e ventilar satisfatoriamente os fogos. Em quinto lugar, a consequência visível da introdução de uma casa de banho sobre um espaço de quarto ou sala, com a queda de um teto de estuque sobre fasquiado que poderia ter tido consequências graves para os ocupantes. Em sexto lugar, pouco relacionado com arquitetura mas com efeitos diretos na preservação do edifício, o significativo desgaste imposto pelos hostels no edifício. Apesar de se encontrar em bom estado, o átrio estava sujo e percebia-se um movimento de entrada e saída de pessoas, com a porta aberta, que, na prática, tornava o interior da caixa de escadas num local público.

Na visita a este edifício foi possível fotografar de perto as traseiras de outros edifícios com as características varandas metálicas que, inicialmente pensadas como espaços de serviço, são hoje usadas estender roupa mas também como locais de vida ao ar livre- para estar ou tomar refeições (Fig IV.298).



Fig IV.294, Fotografia do rodapé e da régua de lambrim na curva do corredor



Fig IV.295, Fotografias dos diversos tetos de estuque



Fig IV.296, Fotografias de vestígios de insetos xilófagos nos pavimentos



Fig IV.297, Fotografia de teto ruído

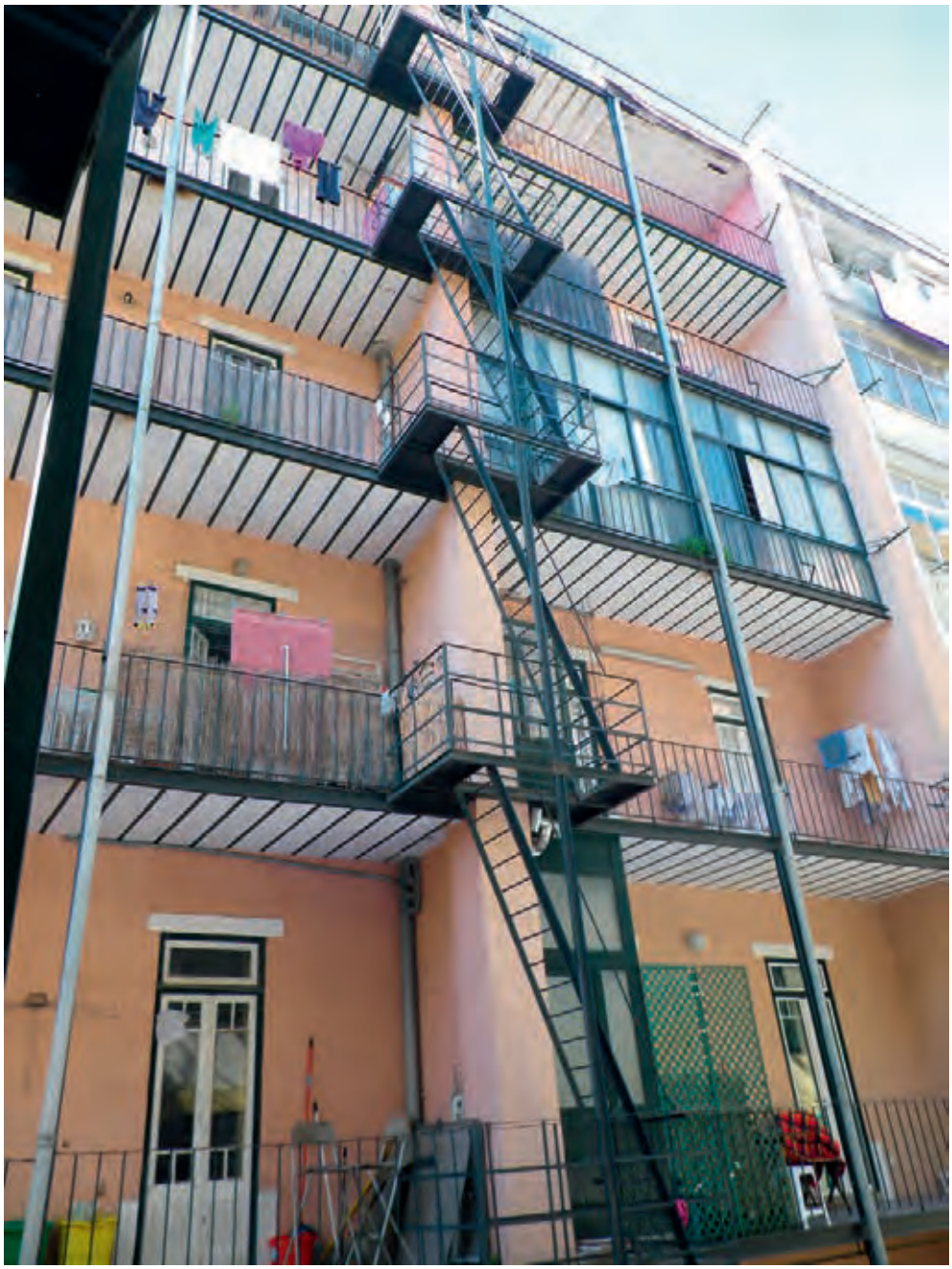


Fig IV.298, Fotografia de varandas/terraços de tardoz com ocupações diversas

Edifício número 178

Um pouco acima e do outro lado da avenida, num gaveto, localiza-se o número 178, com projeto de 1932, assinado por António Figueiredo, para Horácio Joaquim Martins. Este último vende o edifício a Alice da Silva Ramos em 1933. Quando foi visitado, estava em obras profundas para transformação em residência de estudantes de pós-graduação do IST (Fig IV.299).

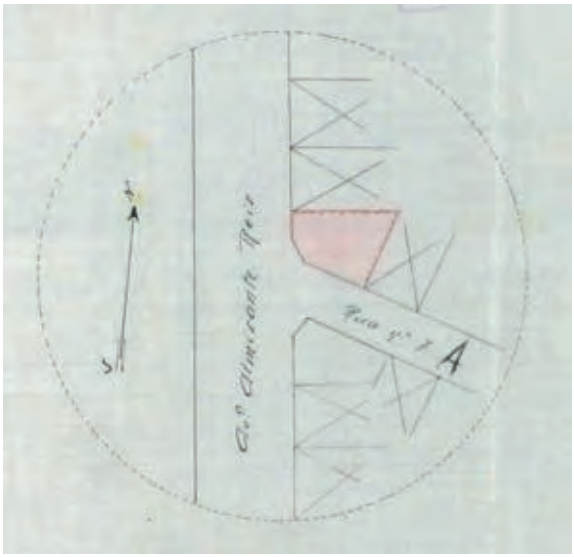


Fig IV.299, Implantação

Trata-se de um edifício de quatro pisos acima e um piso abaixo do solo, o que implica cave, rés-de-chão e três andares, e inserido num gaveto obtuso (Fig IV.300). O átrio coincide com a caixa de escadas que se localiza exatamente no chanfro (Fig IV.301). Do ponto de vista da morfologia, integra-se no grupo dos edifícios que têm um dos lados do piso, neste caso, os fogos esquerdos, idênticos aos fogos de edifícios intermédios. Assim, o fogo mais higiénico e característico dos edifícios de gaveto é o direito. O edifício é de esquerdo/direito em todos os pisos, com exceção do 1º andar, que já é referido na memória descritiva como tendo uma compartimentação diferente e que, segundo informação dada na visita, seria ocupado pelos proprietários do prédio.



Fig IV.300, Fotografia da fachada principal



Fig IV.301, Fotografias da caixa de escadas

Do ponto de vista da imagem, é um edifício *déco* que, nestas obras, deixou de ser amarelo, passando a ser pintado de azul. Tem pilastras apostas à fachada e painéis e molduras para ligarem verticalmente as janelas. Com alçado tripartido, tem um soco de pedra cinzenta azulada, esponteirada ou escacilhada grosseiramente e um coroamento marcado por uma platibanda expressiva, pontuada com elementos geométricos e com um elemento saliente na esquina, sobre a entrada e as janelas que iluminam a escada. A pedra dos socos parece ser azul de Cascais (Fig IV.302), os paramentos são rebocados e as guarnições das janelas são de argamassa. A pintura atual é feita com uma tinta texturada que parece bastante espessa e impermeável. A caixilharia é de madeira pintada, a maior parte dela original, com a parte superior das folhas dividida em "quadradinhos". A porta foi substituída por outra de alumínio e vidro.

Apesar de ser muito mais exuberante que muitas fachadas do período anterior, esta fachada *déco,* na realidade, usa materiais mais pobres, nomeadamente muito menos cantaria, tanto nos socos como nos frisos e guarnições de vãos, e muito menos elementos metálicos nas guardas. Tudo é feito com massas. Como se viu no capítulo anterior, estas pilastras eram, por vezes (não se sabe com que frequência), pintadas com fingidos de lioz ou de outra pedra. A dependência entre a linguagem arquitetónica e os revestimentos e acabamentos constitui uma das principais fragilidades dos edifícios deste período. Os acabamentos e revestimentos contribuem para ajudar a compreender a função de cada elemento dentro da composição da fachada (por exemplo, as colunas ou pilastras simulam pedras...). As pinturas de fingidos são facilmente removidas ou ocultadas e, se existiam, já desapareceram há muito anos. Mesmo os frisos e pilastras podem ser removidos numa obra de reparação ou substituição de rebocos, deixando o edifício plano e destituído de toda a sua plasticidade, perdendo clareza e significado na leitura arquitetónica.



Fig IV.302, Fotografia de soco de azul de Cascais

Neste edifício, não há o habitual sistema de entrada em dois momentos distintos, com átrio seguido de caixa de escadas. Entra-se diretamente para a caixa de escadas que serve também como átrio de entrada. A escada, agradável, ampla e de bomba triangular, é iluminada direta e abundantemente pelas janelas altas e verticais que dão sobre os arruamentos, pelo que não há necessidade de claraboia. É de madeira, com uma guarda de ferro, e nas paredes existe uma simples régua de lambrim sobre paredes estucadas e pintadas, tal como o teto.

Na intervenção em curso, deixará de haver a sub-divisão dos pisos em esquerdo/direito. No andar em cave, em ligação com o logradouro, ficarão situadas as zonas comuns da residência de estudantes. Nos pisos acima, ficarão quartos, alguns sem casa de banho e dependentes de um balneário e IS, outros com casa de banho e sala de trabalho privativas (Fig IV.303). É possível que o primeiro andar tenha servido de referência para a intervenção feita nos pisos superiores. A forma de ligar os dois fogos do piso, através da demolição do corredor na zona de entrada, é idêntica. As antigas cozinhas estão transformadas em quartos (Fig IV.304) e os balneários ocuparam os compartimentos interiores (ou em segunda luz) do fogo esquerdo (Fig IV.305). Esta organização dos pisos repete-se em todos os andares.



Fig IV.303, Planta



Fig IV.304, Fotografia de quarto ocupando antiga cozinha, já concluído



Fig IV.305, Fotografia de balneários, já concluídos

A obra encontrava-se num momento em que era possível perceber a constituição do edifício existente e as alterações em curso. Podia ver-se que as paredes interiores eram, originalmente, de alvenaria de tijolo, as exteriores de alvenaria ordinária e que as paredes novas estavam a ser construídas com gesso cartonado. Os pavimentos eram baseados em estruturas de madeira, com exceção do pavimento de transição entre o primeiro andar e o segundo andar, com vigas metálicas para suportar as paredes acima. Atualmente, também nas zonas de entrada, nos vários pisos, as paredes do corredor foram substituídas por estruturas metálicas, replicando a solução original do rés-do-chão. A direção dos vigamentos principais deste edifício é invulgar em relação ao que é corrente na época já que, na frente sobre a Rua Ferreira da Silva, eles estão dispostos paralelamente à fachada, aproveitando as paredes divisórias dos compartimentos. Nas cozinhas, casas de banho e varandas, os pavimentos já eram de lajes de betão armado (nestas últimas, com elementos verticais e periféricos de aço). As escadas secundárias, entretanto desmontadas, eram metálicas.

As portas interiores, de almofadas, foram removidas e substituídas por outras (Fig IV.306). As portadas, pelo que foi explicado na visita, iriam ser mantidas, tal como os pavimentos, de tábua larga com alhetas para simular soalho "à inglesa" (Fig IV.307). Em alguns pavimentos de varandas, era possível ver que os antigos revestimentos eram de mosaico hidráulico liso, formando um xadrez vermelho e branco. Em zonas técnicas e onde havia móveis encostados, ainda subsistiam alguns dos azulejos originais, de padrão azul e branco (Fig IV.308). Com exceção de uma sala de refeições no primeiro andar, que foi integralmente mantida e restaurada, com todo um ambiente decorativos de lambris, molduras e sancas *déco*, nos restantes casos, os tetos decorados com motivos geométricos estavam a ser tapados (Fig IV.309). Todas as instalações estavam a ser refeitas e, aparentemente, estavam a ser introduzidos aquecimentos, baseados num sistema de águas, em todos os quartos.

Sendo a anomalia mais significativa a lamelação da pedra cinzenta no soco exterior, o edifício e as obras que nele decorriam merecem uma reflexão.

Apesar da obra em curso e de ter uma fachada sem materiais nobres, não apresentava pavimentos inclinados, grandes fendas nas paredes e tetos, isto é, toda a panóplia de anomalias que se encontraram em várias situações no troço inferior da Almirante Reis. Também é verdade que este edifício tem uma escala relativamente pequena, com quatro pisos, sem compartimentos de grandes dimensões, com todas as paredes de alvenaria.

A intervenção efetuada é, do ponto de vista do funcionamento, competente; terá (ou teve) a capacidade de criar um equipamento muito confortável, muitas das opções tomadas fazem todo o sentido e a infraestruturação do espaço permitirá todo o conforto necessário; a utilização de tetos falsos poderá acrescentar algum isolamento acústico entre pisos.

No entanto, não é possível deixar de pensar que seria muito interessante que estas intervenções pudessem ser feitas sem perda de valor, ou seja, que integrassem em vez de excluírem; as portas novas dos quartos não são de melhor qualidade que as antigas, maciças, de casquinha; os azulejos novos não são melhores que os antigos, semiartesanais; os tetos novos são menos interessantes que os antigos.

É curioso ver que, dos revestimentos antigos, são os soalhos que mais resistem às intervenções: por uma questão de moda e gosto? Por uma questão de qualidade? Por a sua substituição acarretar mais custos do que a manutenção? Ou por, atualmente, existirem mais carpinteiros do que estucadores e, por isso, ser mais fácil recuperar soalhos que tetos?

A verdadeira questão em relação a todas as obras de reabilitação visitadas é a da "perda de valor". Nestas obras, mesmo quando o trabalho é feito de forma qualificada, mesmo quando se está a aumentar o nível de desempenho (e talvez mesmo, essencialmente, nesse caso), quase sempre se estão a perder os valores e o carácter dos edifícios antigos: elementos secundários, revestimentos e acabamentos decorativos que hoje seriam muitíssimo difíceis de reproduzir e que já têm um "tempo" que, uma vez perdido, é impossível recuperar. Não seria possível aumentar os níveis de desempenho sem perder esses valores?



Fig IV.306, Fotografias de porta nova



Fig IV.307, Fotografia de quarto com portadas e soalhos antigos



Fig IV.308, Fotografia de azulejo original



Fig IV.309, Fotografia de quarto, antiga sala de refeições, com parte do programa decorativo original

Edifício número 197 a 197A

Atravessando a avenida, está-se em frente do próximo edifício a visitar. Inserido num lote intermédio, tem projeto de 1932, ou seja, é coevo do anterior, e é assinado pelo Engenheiro José Machado da Costa Rodrigues para o promotor João Pedro Vasconcelos. Este prédio de rendimento é concluído em 1934 e em 1936 já pertence a Francelina de Vasconcelos Carinhas (Fig IV.310).

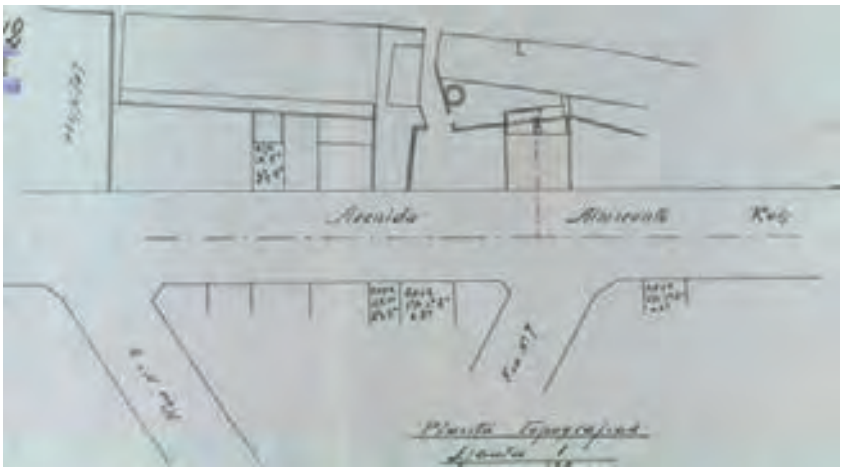


Fig IV.310, Implantação

O prédio tem uma cave, rés-do-chão e quatro andares, com dois fogos por piso, seis pisos no total. As janelas da cave estão inscritas no soco, bem como um portão de serviço, de acesso ao logradouro. Trata-se de mais um edifício *déco* com uma platibanda de desenho geométrico. A expressividade da parte intermédia da fachada é conseguida através das pilastras e dos painéis em relevo entre vãos que acentuam a sua verticalidade. Neste caso, o soco tem uma parte em pedra cinzenta azulada (azul Cascais, em princípio) com um friso superior de lioz que liga à guarnição da porta de entrada e é idêntica às cantarias dos restantes vãos de fachada (Fig IV.311). A caixilharia foi sendo substituída por soluções diversas, mas ainda existem janelas com vãos originais que são de madeira e vidro. Têm a parte superior das folhas e as bandeiras com "vidrinhos" separados por pinázios, formando cruz. Este desenho combina com o da porta de ferro, geométrico e espinhado, que é característico deste período (Fig IV.312). Tanto o desenho das janelas como o das portas já aparecem representados nos projetos de licenciamento.



Fig IV.311, Fotografia da fachada principal



Fig IV.312, Fotografia da porta de entrada

O edifício foi alvo de uma intervenção no âmbito do programa "Recria" e, segundo informação dos moradores, foram instalados, nesse período, os estores exteriores brancos. Também terá sido nessa campanha de obras que os rebocos foram pintados com uma tinta espessa texturada. O esquema de cores respeitou, genericamente a lógica compositiva do edifício (mesmo se não se conhece o esquema original) com as pilastras pintadas de cor clara, aproximando-se da cor da pedra, e o resto em cinzento. Resta a dúvida sobre se os painéis com relevos em "fole" não teriam cor distinta das paredes. A fachada de tardoz, com varandas/terraços de estrutura metálica, ainda possui as escadas metálicas e marquises de épocas diversas (umas de ferro, outras já de alumínio) (Fig IV.313).



Fig IV.313, Fotografias do tardoz, marquises e escadas

Entra-se no edifício pela porta de ferro de desenho geométrico, cujo vidro é texturado para evitar que se veja o interior do átrio mas, possivelmente, terá sido transparente. Este átrio, como é habitual, localiza-se à cota da rua e é através de uma sucessão de degraus que se articula com a caixa de escadas (Fig IV.314), existindo, na separação entre estes dois espaços, um guarda-vento de madeira pintada com vidros texturados brancos, verdes e amarelos (Fig IV.315). Neste átrio, mantém-se grande parte do programa decorativo original embora o esquema de cores tenha sido provavelmente alterado para branco. Os pavimentos, lambris e degraus são revestidos com uma diversidade de pedras: pavimento de xadrez de encarnado da Pedra Furada e mármore creme alentejano, enquanto a orla, o rodapé e a faixa superior do lambrim são executados com mármore cinzento-escuro ruivina. Já o lambrim é de peças de grandes dimensões, de mármore creme venado alentejano, e os degraus são de lioz se bem que, nos edifícios dos períodos anteriores, os lambris fossem quase sempre de azulejo. As paredes, acima dos lambris, são decoradas com estuques, com molduras, e a sanca e o teto com motivos geométricos *déco* (Fig IV.316).

No entanto, o que mais se destaca, nesta entrada, são as duas pinturas de paisagens que preenchem o interior das duas molduras das paredes laterais. Executadas sobre tela, assinadas e datadas de 1934, com referências Arte Nova, especialmente nas faces femininas colocadas ao centro das grinaldas de rosas que as encimam, estas duas pinturas são um poderoso mecanismo de transformação do espaço de entrada, contribuindo para o tornar completamente diferente dos restantes que foram visitados na Almirante Reis (Fig IV.317), (Fig IV.318).

As escadas de madeira são relativamente generosas e, principalmente, são orientadas paralelamente à fachada, com dois patamares intermédios (Fig IV.319). Este tipo de disposição, que também existe em alguns edifícios do Bairro do Arco do Cego, por exemplo, é bastante mais agradável que as escadas de lanços sobrepostos com apenas

um patamar intermédio que constituem a solução mais corrente, durante o século XIX, em Lisboa, e no início do século XX, na Almirante Reis. As escadas prolongam-se para a cave (cujo pavimento é no mesmo xadrez da entrada) (Fig IV.320). As guardas são metálicas, de ferro forjado, e com um desenho antiquado em relação ao resto do programa decorativo do edifício, com corrimãos e guarda-chapins de madeira, pintados com esmalte brilhante.



Fig IV.314, Fotografias gerais do átrio



Fig IV.315, Fotografias de pormenor do guarda-vento



Fig IV.316, Fotografias de pormenor de revestimentos e acabamentos



Fig IV.317, Fotografia da pintura do lado norte



Fig IV.318, Fotografia da pintura do lado sul



Fig IV.319, Fotografia das escadas de madeira



Fig IV.320, Fotografia do pavimento da cave, através da bomba das escadas

Os pavimentos são de soalho de pinho ou casquinha "à inglesa". As portas estão pintadas com esmalte mas vê-se, nos locais onde a tinta se destacou, que eram pintados com fingidos de madeira, o que torna plausível que as paredes, hoje cobertas com uma espessa tinta texturada, fossem também decoradas com fingidos de pedra. Essa possibilidade é reforçada pelos vestígios de fingidos ainda percetíveis na passagem para o logradouro. Este espaço de passagem, apesar de ser coberto e exterior, tem tetos com estuques decorados idênticos ao da entrada e, nas paredes, apesar da tinta que os recobre, ainda é possível ver as estereotomias dos fingidos de pedra (Fig IV.321). Esta passagem dá acesso ao logradouro e a um mundo de limoeiros e laranjeiras, para o qual se vira a fachada de tardoz, de estrutura metálica, escadas metálicas e marquises (umas de ferro, outras já de alumínio) (Fig IV.322). A porta de passagem do logradouro funciona como "válvula" de escape, permitindo a circulação de ar entre o interior do quarteirão fechado e a rua, o que mostra a importância que têm estas ligações térreas abertas. O efeito é especialmente percetível na Primavera quando o cheiro das flores das árvores, neste caso essencialmente laranjeiras e limoeiros, é transportado para a rua por "sobrepressão" do interior do quarteirão.

Neste edifício, conseguiram-se duas visitas aos fogos, uma ao segundo direito e outra ao quarto esquerdo. O segundo direito foi remodelado recentemente (Fig IV.323). A fração foi transformada num T2 com os quartos virados para a frente (o de casal na antiga sala) e a sala virada para o tardoz, no local da antiga sala de refeições. Esta foi ligada, através de um vão largo, ao compartimento interior, em segunda luz, e a ligação deste último ao quarto da frente foi fechada (Fig IV.324), passando o quarto interior a funcionar como a nova sala de refeições. As instalações sanitárias mantêm-se nos mesmos locais mas, na marquise, a latrina e a pia de despejos foram ligadas num único espaço. Do ponto de vista da construção, verifica-se, através da direção dos pavimentos, que os vigamentos, de madeira, são perpendiculares à fachada. Apesar de a memória descritiva do projeto afirmar que os pavimentos das cozinhas e instalações sanitárias são de abobadilha, não foi possível confirmar isso neste fogo.

As obras que a fração sofreu foram gerais, com substituição de instalações prediais, mas os locais mais transformados foram a cozinha, as casas de banho e o corredor. Nos restantes compartimentos, mantiveram-se os elementos secundários e os revestimentos e acabamentos, com exceção das portadas das janelas que foram removidas (Fig IV.325). Os soalhos são de pinho ou casquinha,"à inglesa" nos locais principais. As paredes são estucadas e os tetos decorados com motivos *déco* com as características áreas planas "texturadas" (Fig IV.326). A cozinha e as casas de banho foram inteiramente renovadas e têm revestimentos novos com elementos cerâmicos cinzentos de grandes dimensões.

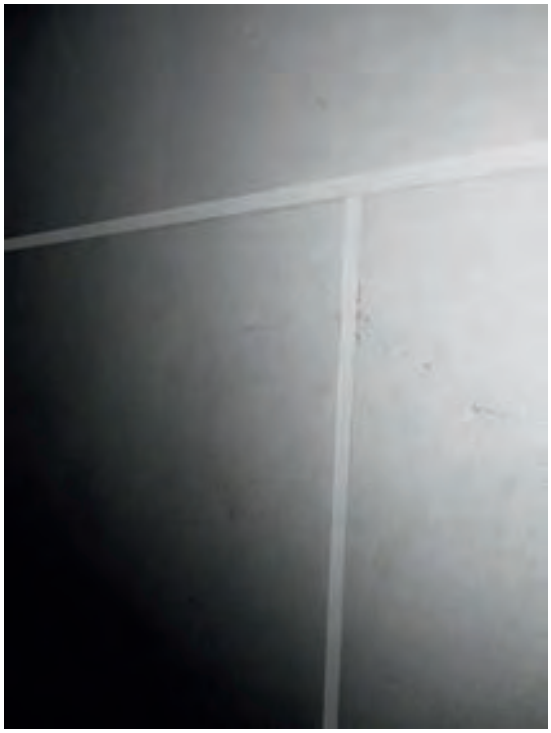


Fig IV.321, Fotografia de estereotomia de fingidos de pedra pintados por cima



Fig IV.322, Fotografia dos logradouros próximos

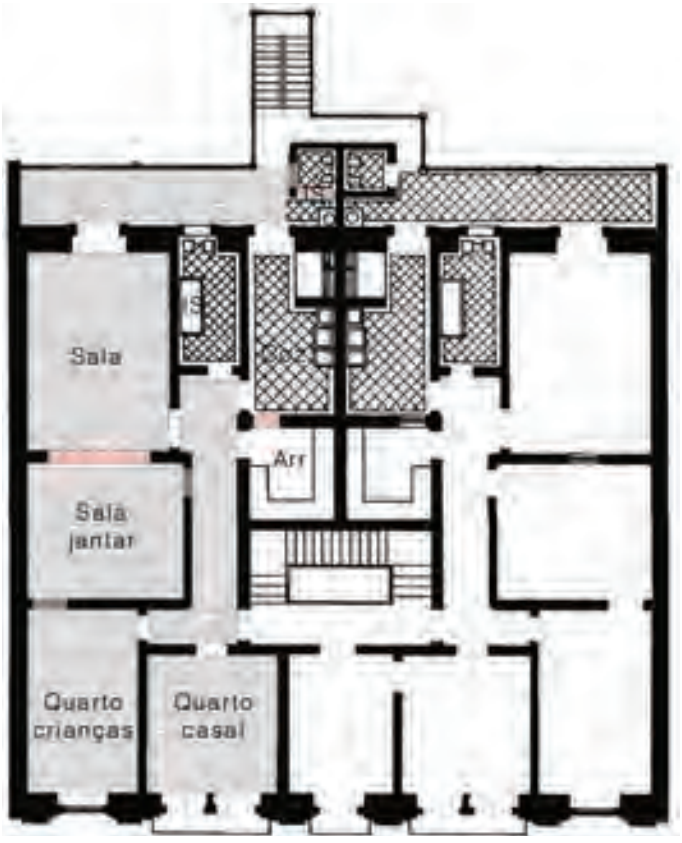


Fig IV.323, Planta

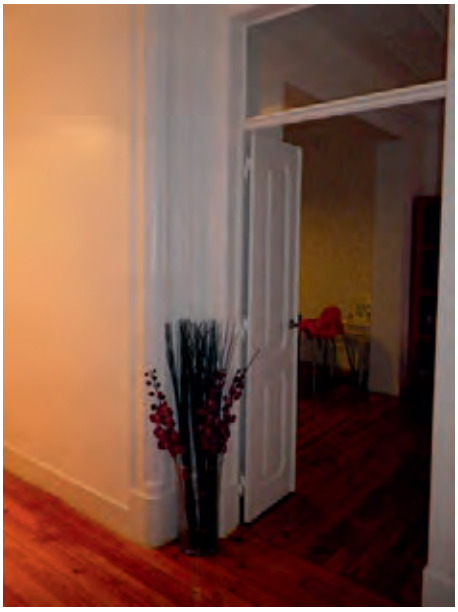


Fig IV.324, Fotografia a partir da entrada da sala



Fig IV.325, Fotografia das janelas sem portadas

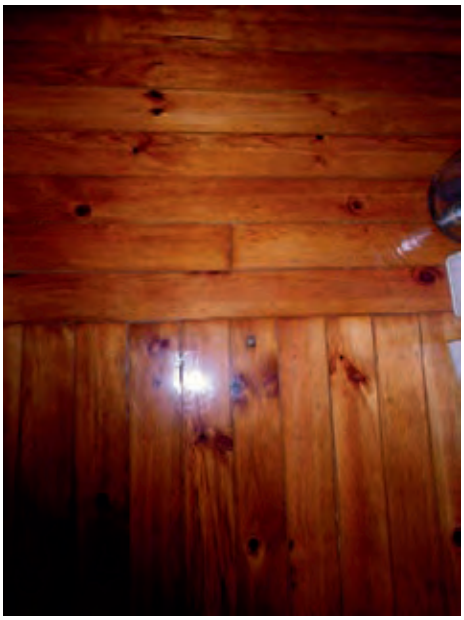








Fig IV.326, Fotografias dos diversos acabamentos de soalhos e tetos

Este fogo apresenta algumas anomalias, como as entradas de água na marquise que parecem causadas por problemas de deformação das estruturas metálicas exteriores, que não foram resolvidas nas obras efetuadas, e vibrações nos pavimentos tanto na sala como no quarto de crianças (Fig IV.327). A proprietária referiu ainda a vibração do metro, que se sente neste segundo andar, e também o excessivo calor, no verão, nos quartos da frente, e o frio, no inverno, na sala atrás. Isto deve-se mais à orientação da fração do que às suas características construtivas pois tem quartos a nascente e sala a poente (que, no inverno, não apanha sol devido à marquise e à largura estreita do interior do quarteirão).



Fig IV.327, Fotografia de sinais de entradas de água na marquise

O quarto esquerdo tem uma organização que se poderia dizer conceptualmente "oposta" à do segundo direito (Fig IV.328). No quarto esquerdo, a opção tomada pela proprietária foi ligar o compartimento interior com o da frente (antigo quarto principal) para criar uma sala única de dimensões generosas. Ao contrário do segundo andar, aqui não foi deixado nenhum troço de parede (provavelmente, aproveitando o facto de este ser o último piso) e, por isso, foi criado um novo teto, único, em toda a sala. O quarto de casal vira-se para trás, ocupando o lugar da antiga sala de refeições, e fica ao lado da casa de banho.

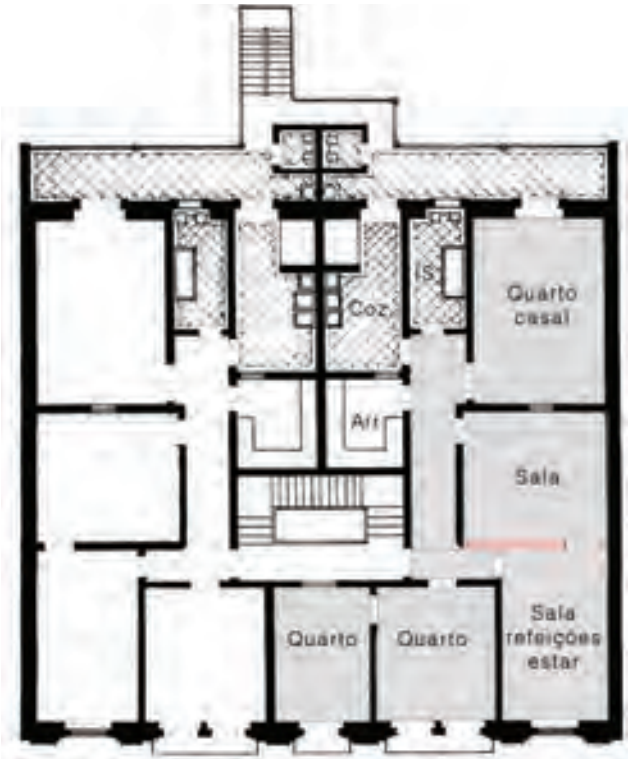


Fig IV.328, Planta

Também esta habitação foi sofrendo obras, mas dispersas, ao longo do tempo. Mantêm-se muitos dos elementos de construção e acabamentos e revestimentos (soalhos "à inglesa" e "à portuguesa" nos arrumos, paredes e tetos de estuque com decorações geométricas) mas as cozinhas e casas de banho foram completamente alteradas. Apesar de a caixilharia de madeira ter sido substituída por alumínio, procurando reproduzir o desenho original (de perfis de madeira), mantiveram-se as portadas antigas (Fig IV.329). Neste fogo, sente-se a vibração dos pavimentos no quarto de casal (antiga sala de refeições) e, na sala, a proprietária, queixa-se do desconforto térmico devido à ausência de isolamento da cobertura. Existem fendas generalizadas nos encontros das paredes com os tetos e notam-se alguns vestígios de ataques de xilófagos nos pavimentos (Fig IV.330).



Fig IV.329, Fotografias de janelas de alumínio e portadas



Fig IV.330, Fotografias de anomalias, fendas e ataques de xilófagos

A profundidade deste fogo, com apenas três tramos, permite nunca se sentir a interioridade. O facto de apenas existirem estes três tramos de profundidade torna mais simples a reabilitação dos fogos, como se observa nos dois que foram visitados e que ilustram duas formas opostas de encarar a sua alteração. No segundo andar, a sala é na parte de trás e a ligação ao espaço interior fez-se para a antiga sala de refeições, concentrando os quartos na fachada. Esta solução tem a vantagem de manter a nova sala de refeições próxima da cozinha e em ligação com o espaço utilizável da marquise. No quarto andar, a ligação fez-se para a frente, mantendo o quarto de casal próximo da casa de banho mas afastando um pouco a sala da cozinha. Na realidade, nestas habitações

apenas com três tramos de profundidade, as novas salas de refeições poderiam ser remetidas para o antigo quarto interior, mantendo a relação com a cozinha bastante próxima e idêntica em ambas as soluções. Esse compartimento, antes interior, acaba por funcionar como "rótula" nas novas utilizações de ambos os fogos.

Mas também existe uma outra diferença de fundo, esta com bastante impacto no espaço resultante. Como, no segundo andar, a opção passou por abrir um vão largo entre os compartimentos, isso permitiu preservar intactos os programas decorativos. Pelo contrário, no quarto andar, a transformação de dois espaços num único obrigou a criar um teto contínuo com perda das decorações dos tetos antigos. A qualidade dos acabamentos e revestimentos, como já se tinha visto noutros casos, é feita de acordo com a hierarquia dos espaços (e organizada em função do seu potencial de representação). Assim, quanto mais importante é considerado o compartimento, mais vistosos são os programas decorativos (Fig IV.331). Esta diferença nos revestimentos e acabamentos é mais um obstáculo quando se levam a cabo operações de alteração, com remoção integral de paredes, pois, frequentemente, os revestimentos e acabamentos não são compatíveis quando se ligam compartimentos confinantes, o que leva à solução aparentemente mais simples, a sua remoção.

Refira-se, de novo, a decoração da entrada com duas grandes pinturas (que também terão existido noutros edifícios) o que a qualifica muitíssimo e a distingue das restantes.



Fig IV.331, Esquiço com secções de tetos de estuque de acordo com o compartimento

Edifício número 221 a 221D

Atravessando a Alameda D. Afonso Henriques para norte, no terceiro troço da Almirante Reis, existe o edifício número 221 a 221D, licenciado em 1937 por dois engenheiros civis, Pedro Cavalleri Rodrigues Martinho e António José d'Ávila do Amaral, para Manuel Martins, que rapidamente o transacionou. Trata-se de um edifício de esquerdo/direito com rés-do-chão e cinco andares que, inicialmente, tinha uma loja e dois fogos, um de porteira, no piso térreo. Apesar de poucos anos se terem passado sobre a data de licenciamento do prédio anterior, houve algumas alterações significativas do ponto de vista da imagem exterior dos edifícios (Fig IV.332).

Este tem uma imagem modernista, ao contrário de todos os outros que se visitaram. Neste caso, a fachada é bipartida e não existe um coroamento do edifício, nem sequer um telhado. O único elemento de "coroamento" é a lâmina/pilar central da fachada que se destaca, sobre-elevando-se menos de um metro em relação à cota mais alta (Fig IV.333). A leitura do alçado deixou de ser vertical (e clássica) para corresponder a uma soma de níveis iguais em todos os pisos, acentuados pela horizontalidade dos vãos e pelos volumes balançados. É por isto mesmo muito mais abstrata do que era habitual nos períodos anteriores e nos edifícios já visitados, mais abaixo, na Almirante Reis.

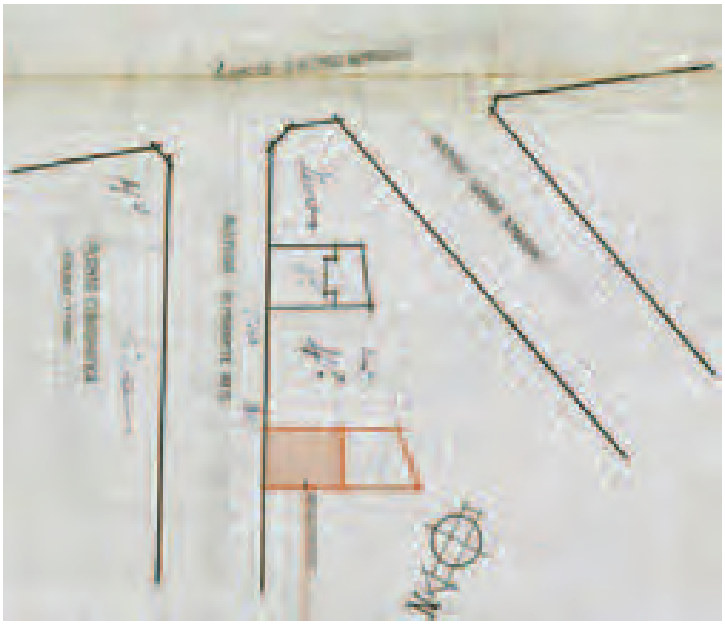


Fig IV.332, Implantação



Fig IV.333, Fotografia da fachada principal

Em vez do habitual lioz, encontra-se (já com algumas alterações) um soco de pedra cinzenta escura, não um calcário tipo azul de Cascais, para bujardar ou esponteirar, mas sim um mármore ruivina que, provavelmente, seria polido mas hoje parece amaciado. Esta opção destaca a fachada correspondente aos andares, rebocada e pintada, e fá-la aparecer solta da rua, ao contrário dos socos de lioz que ligam o edifício aos passeios. Já se referiu que este tipo de socos de mármore e as lâminas centrais, que tanto desagradavam a Duarte Pacheco que as entendia como um "maneirismo", serão, poucos anos depois, banidas dos projetos da Almirante Reis. Neste soco, estão inseridas não só as diversas montras mas também a porta de entrada e a de acesso ao logradouro. Estas são de ferro e de vidro, ou rede, e têm desenho geométrico mas muito mais complexo que nos edifícios *déco* visitados (Fig IV.334). Uma das portas metálicas permite a entrada na passagem sob o prédio e garante o acesso ao tardoz e à escada de salvação.



Fig IV.334, Fotografias das portas de entrada no edifício, com soco de ruivina

A caixilharia, que já foi bastante substituída, é agora, quase toda, de PVC e alumínio mas a leitura abstrata dos vãos está bastante prejudicada pelas caixas de estores salientes. Note-se que, comparando o existente com o alçado licenciado, se percebe que a representação das janelas é mais próxima de uma caixilharia de aço que de madeira (a memória descritiva é omissa em relação a esta solução). No tardoz, uma estrutura de betão armado com "marquises", de origem, substitui as varandas metálicas dos edifícios mais antigos.

O átrio distingue-se de todos os que já se visitaram. Os pavimentos e os lambris são de pedra, sendo os primeiros em xadrez de pedra preta de Mem Martins e lioz, com uma orla de uma pedra cinzenta que parece ser um azulino de Maceira[129]. Não existe guarda-vento mas mantém-se o vão de passagem para a caixa de escadas, em pedra e ladeado por ombreiras guarnecidas para simular colunas de mármore ruivina. É a primeira vez que, nas visitas aos edifícios da Almirante Reis, aparece este tipo de vão de transição, todo guarnecido a pedra e sem guarda-vento, deste ponto de vista distinto do vão do edifício número 31 que nem guarnição possui (Fig IV.335). A decoração do teto podia estar inserida num edifício *déco* (Fig IV.336).

129
Existe, nestes edifícios, um tipo de pedra cinzenta, muito usado nos interiores, que se assemelha a um lioz cinzento, a que os canteiros mais antigos chamavam um azul ou azulino de Maceira, ou um lioz azulino. O azulino de Maceira era uma pedra muito idêntica ao lioz, mas cinzenta, por vezes com algumas manchas amarelas. Esta pedra aparece referenciada no catálogo do INETI sobre Rochas Ornamentais Portuguesas (Moura, 2017).



Fig IV.335, Fotografias gerais do átrio







Fig IV.336, Fotografia de revestimentos e acabamentos diversos

A caixa de escadas também apresenta novidades. Os pavimentos dos patamares são revestidos com taco, já que a estrutura da escada é toda de betão armado. Esses tacos e os degraus são de uma madeira exótica escura com peças de uma madeira amarela (espinheiro, pau-cetim ou um outro sucedâneo exótico), formando uma moldura. As muitas camadas de cera acumuladas ao longo dos anos tornam difícil perceber exatamente quais as qualidades de madeira. Estas duas madeiras inspiraram o motivo decorativo das portas de patamar de entrada nos fogos que, através de pintura e fingidos, simulam as almofadas de madeira clara sobre madeira escura (Fig IV.337), (Fig IV. 338). Os lambris da escada também são uma novidade nestas visitas pois são de corticite, em várias tonalidades de castanho, combinando perfeitamente com o desenho do pavimento (Fig IV.339). Na bomba da escada, situa-se um elevador que é antigo, de madeira exótica escura, mas que não aparece ainda nos desenhos de licenciamento. No cimo da escada, está uma claraboia de ferro e vidro.



Fig IV.337, Fotografia de patamar com pavimento de taco



Fig IV. 338, Fotografia de porta de patamar



Fig IV.339, Fotografia de lambrim de corticite

Neste edifício, foi possível visitar um único fogo e, a primeira constatação, tem a ver com a semelhança com os fogos do edifício visitado anteriormente, que já tinha sido identificada no Capítulo III, na análise das plantas (Fig IV.340). Neste caso, trata-se de uma fração arrendada, com uma marquise profunda, pelo que a opção dos moradores foi utilizar a antiga sala de refeições como sala de estar, ligada à marquise, onde está a mesa (esta ligação franca é de origem e mostra como a subdivisão da marquise funciona, frequentemente, separando uma zona de serviço de outra, mais ligada aos espaços sociais). A cozinha é complementada pela parte correspondente de marquise onde se localizam instalações sanitárias de serviço. O quarto do filho é o compartimento da entrada e o quarto de casal veio ocupar o compartimento interior, libertando o antigo quarto principal para escritório, o que se justifica por os moradores serem um casal de investigadores que trabalha muito tempo em casa (Fig IV.341), (Fig IV.342), (Fig IV.343).

Uma diferença em relação ao edifício anterior consiste no alargamento do corredor na zona de entrada, de modo a criar um pequeno vestíbulo. No entanto, há várias outras diferenças assinaláveis que não se prendem com a morfologia. Os pavimentos são de betão armado, o que se percebe pelos tacos de casquinha ou pinho de ótima qualidade e de veio muito apertado, formando molduras, (Fig IV.344) mas também pelo próprio caminhar na fração que já não tem o toque nem o ruído de uma construção de pavimentos de madeira.

Com exceção das carpintarias, em que os rodapés, réguas de lambrim, guarnições ou alizares são canelados (Fig IV.345), os outros acabamentos são muito mais austeros e lineares, numa certa contradição com o teto do átrio de entrada. Pela primeira vez nestas visitas, depois do edifício número 31 (que já se percebeu que é excecional de vários pontos de vista da construção), encontram-se portas que não têm bandeiras de vidro (Fig IV.346).
As sancas são muito mais simples e lineares que nos casos anteriores e não há florões nem decorações nos tetos de estuque. Nas cozinhas e nas casas de banho, que foram remodeladas, não se percebe quais seriam os revestimentos e acabamentos originais. Atualmente, estes compartimentos estão acabados com materiais modernos: mosaico hidráulico com inertes aparentes, azulejos industriais brancos na cozinha e mosaicos porcelânicos cinzentos-escuros, com azulejos industriais brancos, na casa de banho.

Esta fração transmite uma sensação de robustez apenas contrariada pelo ruído transmitido entre andares através dos pavimentos. Os compartimentos são relativamente espaçosos – sensação acentuada pelo bom pé-direito – e as obras efetuadas pelos proprietários, apesar de pouco valorizadoras, também não destruíram o carácter do apartamento. Uma curiosidade interessante prende-se com a despensa que, no projeto original, pertencia a este fogo e se localizaria no corredor, perto da cozinha, e que foi atribuída ao do lado (onde vive um dos senhorios).

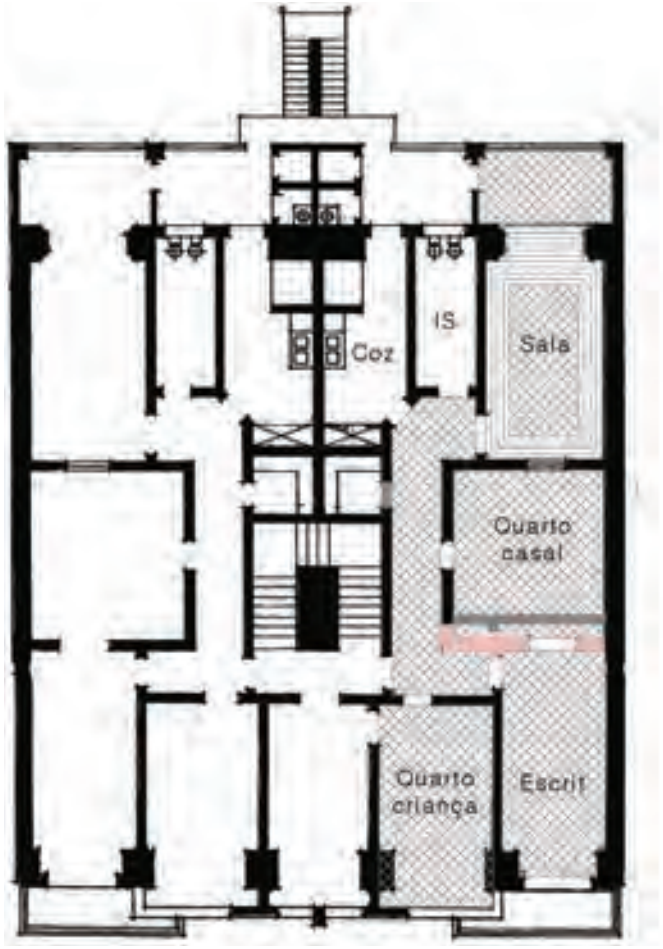


Fig IV.340, Planta

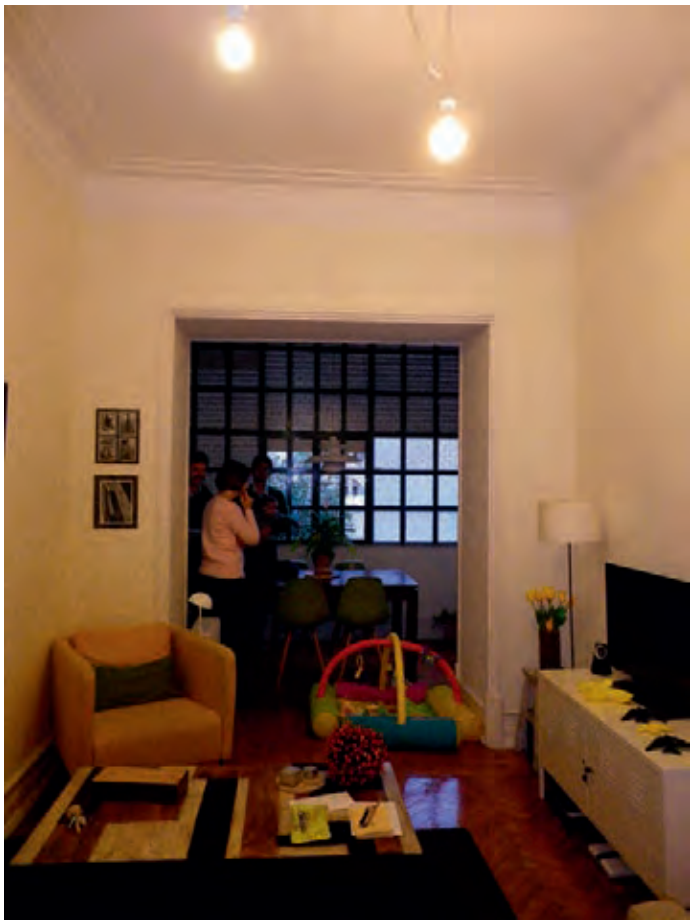


Fig IV.341, Fotografia da sala

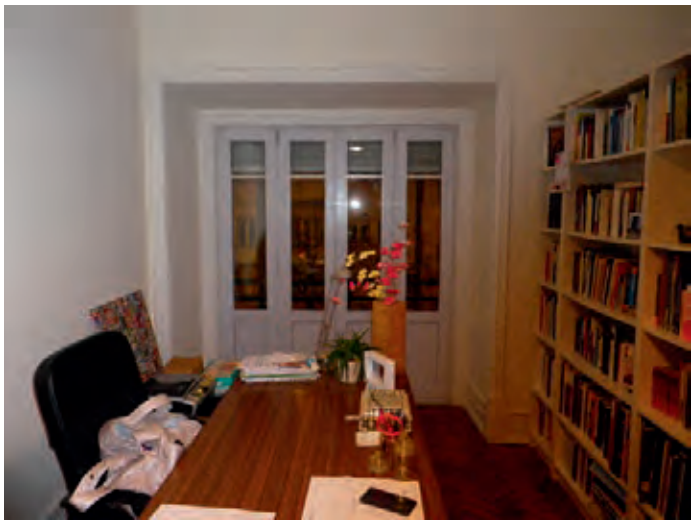


Fig IV.342, Fotografia do escritório



Fig IV.343, Fotografia do quarto da criança

Da visita a este prédio de rendimento, pode concluir-se que é muito híbrido, com uma imagem modernista, com um átrio de entrada em que se ensaia já um novo tipo de linguagem, bastante mais austero embora luxuoso no emprego dos materiais, com pedras ornamentais nacionais diversas e onde, em simultâneo, ainda perdura um teto déco. O mesmo pode dizer-se em relação à caixa de escadas onde se utilizam madeiras exóticas, na época luxuosas, nas escadas e patamares (é o primeiro caso identificado nas visitas a edifícios da Almirante Reis pois, no número 67, a guarda era de madeira exótica mas os degraus e patamares não) e materiais modernos como a corticite mas, ao mesmo tempo, as portas são pintadas com fingidos. A mesma hibridez encontra-se na

contradição entre uma planta idêntica a outras muito mais antigas mas em que as soluções construtivas e decorativas já caminham para uma nova modernidade. Só numa visita é percetível, mas a mudança dos sistemas construtivos transmite uma sensação completamente diferente na utilização da habitação: os pavimentos de taco, as portas sem bandeiras, os tetos lisos mas de sancas decoradas já antecipam os ambientes decorativos dos apartamentos dos anos seguintes.

É interessante ver que os moradores, principalmente a moradora, gostam da sua habitação sem alterações e não sentem a necessidade de ligar compartimentos para criar espaços mais amplos. Pelo contrário, a fragmentação da fração em diversos compartimentos é vista como uma vantagem do ponto de vista da flexibilidade da sua utilização que é, assim, pouco determinista. O apartamento está "em aberto" para diversas apropriações.



Fig IV.344, Tacos de casquinha ou pinho



Fig IV.345, Pormenor de porta com rodapé, régua de lambrim e remate da aresta com elementos de carpintaria



Fig IV.346, Porta sem bandeiras

Edifício número 102 a 102A

Neste ponto, será necessário voltar um pouco atrás na Avenida Almirante Reis para visitar o edifício número 102 a 102A, licenciado em 1939, construído pelo arquiteto Raúl Rodrigues Lima, no local onde antes existia uma moradia, para António Luis de Jesus que continuará a ser proprietário e a residir no edifício. Juntamente com o número 31, também visitado, trata-se de um dos edifícios que, apesar de coevos da construção da avenida, se encontram localizados fora do troço que corresponde à sua época de construção (neste caso, na parte da avenida construída ao longo das primeiras décadas do século XX). O edifício é um dos últimos de planta retangular e com saguões na Almirante Reis e um dos primeiros a serem construídos após 1938 e o período, da presidência da Câmara de Lisboa, por Duarte Pacheco (Fig IV.347).



Fig IV.347, Implantação

Apesar de ser apenas dois anos posterior ao edifício visitado antes, já apresenta uma fachada que conjuga elementos modernistas, como os frisos horizontais, as varandas de betão armado ou os recuos da fachada curvos (enquadrando as janelas laterais), com uma linguagem nacionalista. Esta percebe-se principalmente na geometria dos vãos, mais quadrada, no coroamento e na composição da fachada: no modo como a porta de entrada se salienta em relação ao soco; na sua moldura e pedra de fecho; na forma como os vãos de sacada se alinham por cima dela, dando-lhe destaque, e como os planos de fachada se organizam em toda a altura do edifício (Fig IV.348). É um prédio com seis pisos acima do solo, rés-do-chão e cinco andares de dois fogos por piso. O rés-do-chão integra uma casa de porteira, com acesso pela passagem de serviço para o logradouro, e diversos arrumos.

O soco é revestido com placas de lioz e a fachada acima está pintada de verde-escuro. Ainda existe alguma caixilharia original de madeira (Fig IV.349) mas muita já foi trocada e todos os vãos têm estores exteriores, ainda sem caixa embutida nas vergas das janelas. Uma passagem sob o rés-do-chão permite a ligação entre a rua e o logradouro, onde as escadas secundárias são metálicas (Fig IV.350). No entanto, as escadas que ligam o logradouro a essa passagem correspondem provavelmente a um aproveitamento de elementos de cantaria provenientes da demolição da moradia ali existente pois são, pelo talhe e pela textura, bastante mais antigos (Fig IV.351). No encontro da fachada principal com os edifícios do lado existe uma reentrância que acomoda os tubos de queda, que se vai tornando cada vez mais vulgar a partir do período *déco,* e já é corrente durante o Estado Novo (Fig IV.352).



Fig IV.348, Fotografia da fachada principal



Fig IV.349, Fotografia de caixilharia de madeira



Fig IV.350, Fotografia das escadas secundárias

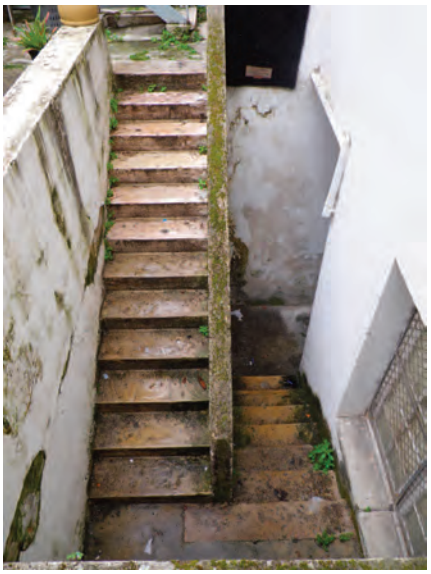


Fig IV.351, Fotografia das escadas de pedra que ligam à passagem sob o edifício



Fig IV.352, Fotografia de encaixe dos tubos de queda, em rebaixo, no encontro com o prédio vizinho

Entra-se neste prédio através de uma porta de ferro e vidro, com desenho geométrico, mas bastante diferente das portas modernistas. O átrio de entrada é relativamente austero, com revestimentos de três pedras distintas: o pavimento é de placas de pedra de lioz com um quadrado central e uma cercadura num mármore alentejano cinzento-escuro de grão fino (entre um ruivina e um pele-de -tigre) com algumas mancha brancas. O mesmo mármore faz o rodapé e o remate superior do lambrim, sendo este feito com um mármore alentejano rosado com veios cinzentos que ligam perfeitamente com as peças de pedra da cercadura. Essa mesma pedra guarnece o aro do vão através do qual o átrio se liga à caixa de escadas. O teto é liso com uma sanca simples (Fig IV.353).



Fig IV.353, Fotografia de revestimentos e acabamentos do átrio de entrada

A escada, de três lanços, tem dois patamares intermédios e bomba larga. Como se vê na memória descritiva, foi alterada para betão armado no decurso do processo de licenciamento e obra (Fig IV.354). É revestida superiormente com madeira (um bom pinho ou uma casquinha, como aparece designado na memória descritiva) que, nos patamares, é aplicada encabeirada e "à inglesa". Na esteira onde se insere o poço de luz da claraboia, as vigas de betão armado são assumidas, desenhando uma grelha expressiva. A claraboia é ainda de ferro e vidro (Fig IV.355). As portas de patamar têm um desenho canelado, idêntico ao de prédios mais antigos, e puxadores de latão com partes pintadas ou esmaltadas de vermelho (Fig IV.356). Os rodapés e os corrimãos estão pintados de castanho-escuro, bem como a face interior dos guarda-chapins. O exterior dos guarda-chapins, as portas de patamar e as guardas metálicas estão pintados de cinzento (Fig IV.357).

Os lambris são de corticite, com um desenho recortado em degraus e com alguns frisos em relevo, também de corticite mas mais escura. Neste caso, percebe-se que os elementos de corticite são frisos e placas colados e/ou pregados sobre a parede (Fig IV.358). As paredes e tetos são simplesmente estucados e pintados. Tal como se viu no número 221, a corticite, nos pisos superiores, perdeu a sua cor original. Este fenómeno que, como se verá, acontece sistematicamente, deve-se à luz do sol e aos ultra-violetas que degradam os pigmentos das velaturas da corticite (Fig IV.359). Existem alguns revestimentos das zonas comuns interiores que estão degradados, com pequenas fendas e falhas, algumas das quais devidas ao desgaste e à ação humana.



Fig IV.354, Fotografia da escada vista de cima

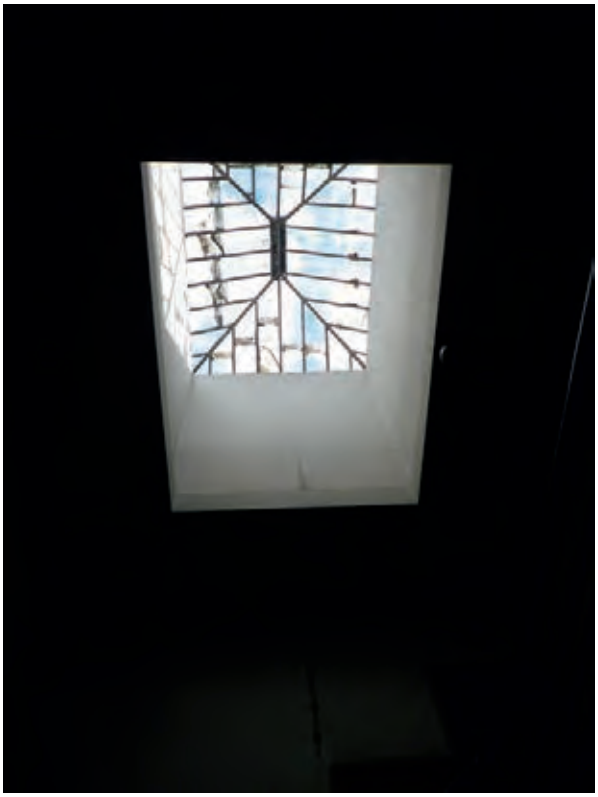


Fig IV.355, Fotografia do poço de luz da claraboia



Fig IV.356, Fotografia de porta
de patamar de entrada nos fogos





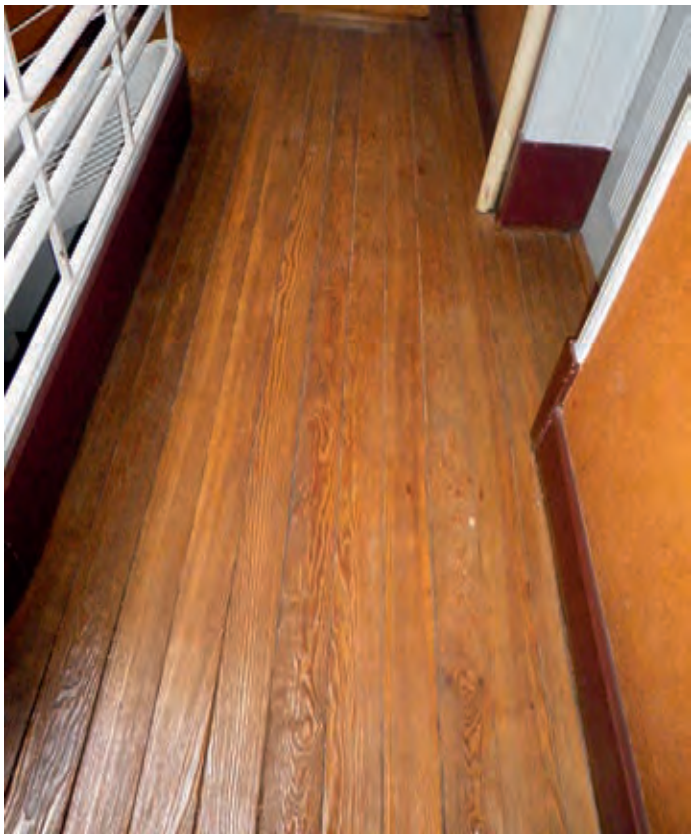


Fig IV.357, Fotografia de pormenor das escadas com patamares e guarda-chapins

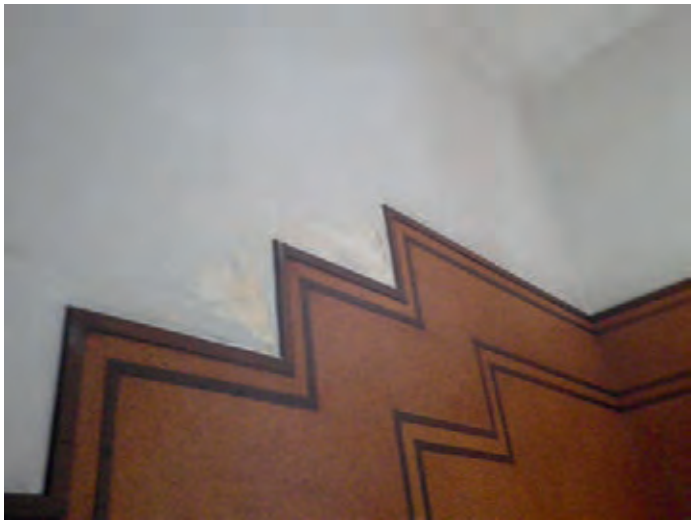


Fig IV.358, Fotografia do lambrim de corticite

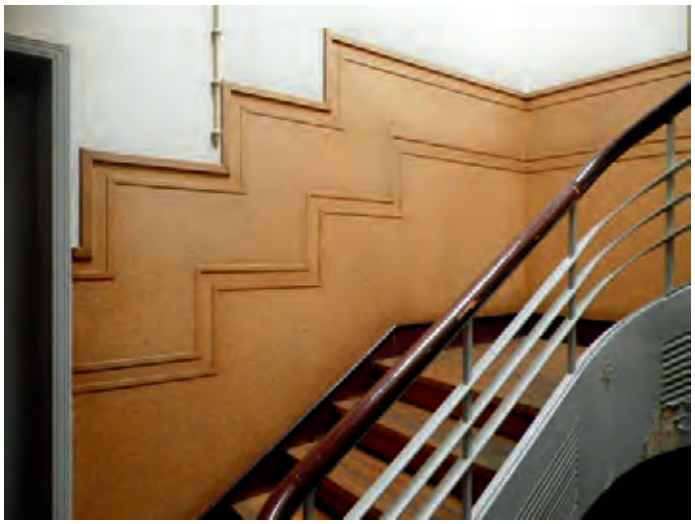


Fig IV.359, Fotografia do lambrim de corticite descolorado

Neste edifício, visitaram-se dois fogos, o rés-do-chão direito e o quarto andar esquerdo. O rés-de-chão é usado sem alterações significativas na sua compartimentação, no entanto, comparando a ocupação atual com a legenda do projeto original, percebe-se que a função associada aos compartimentos é exatamente oposta da estabelecida pelo projetista (Fig IV.360). Assim, a sala situa-se no compartimento que, no projeto, era o "quarto principal" e este ocupa o que seriam a "sala" e o "escritório". O quarto das crianças localiza-se no que seria a "casa de jantar" e apenas o que seria o "quarto de creada" corresponde também a um quarto (vago, no entanto). Esta aparente alteração funcional (pois, na realidade, não se sabe se o apartamento alguma vez foi ocupado de acordo com o que a planta estabelecia) é de assinalar pois evidencia que estes fogos têm uma grande flexibilidade na utilização e mostra também que podem ser usados de forma muito diversa daquela que seria a convenção no momento em que foram projetados. A legendagem dos compartimentos é importante para perceber essa convenção mas não se reflete obrigatoriamente na utilização do espaço (Fig IV. 361).

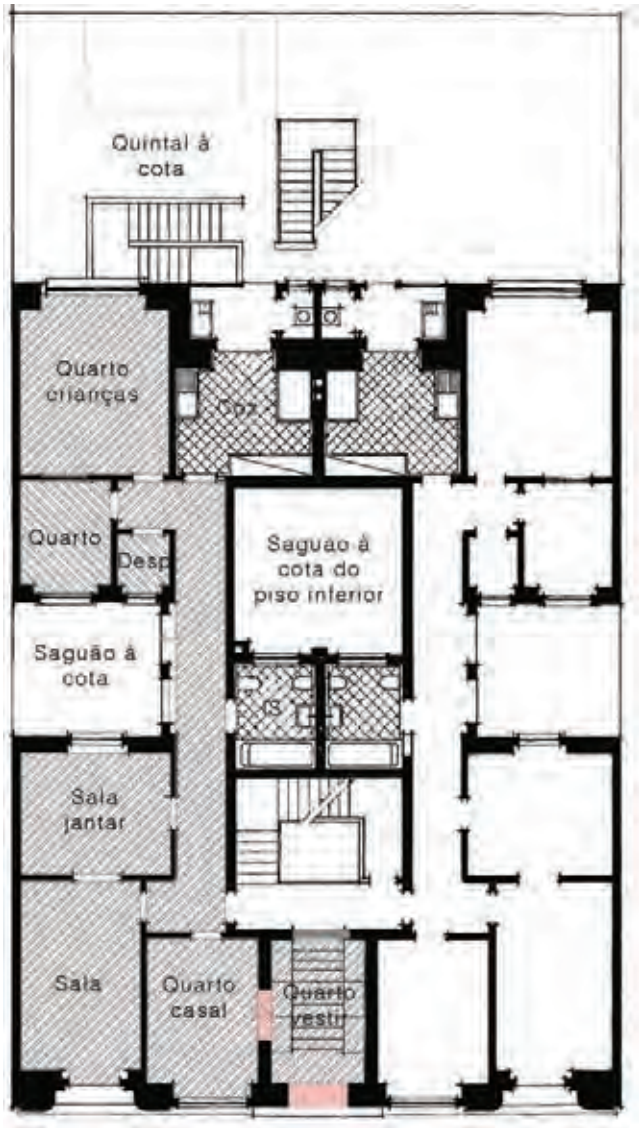


Fig IV.360, Planta

Apesar de possuir um quintal ou logradouro, o apartamento não se vira para ele. A esse respeito, o morador admitiu que seria uma possibilidade mas que implicaria a abertura de um vão a ligar o antigo "quarto de creada" à antiga "casa de jantar" para criar uma sala de estar de dimensão mais generosa. Neste fogo, o saguão já não é um simples poço de luz e ventilação. Funciona como um pátio e como uma charneira visual entre o espaço da atual sala de refeições e o corredor e, do ponto de vista da espacialidade, é transformador da fração e confere agradabilidade aos espaços que com ele confinam. Isto está relacionado com a dimensão, com a cor dos revestimentos do saguão (pintado de branco) e também com a dimensão das janelas dos compartimentos que dele dependem (Fig IV.362).

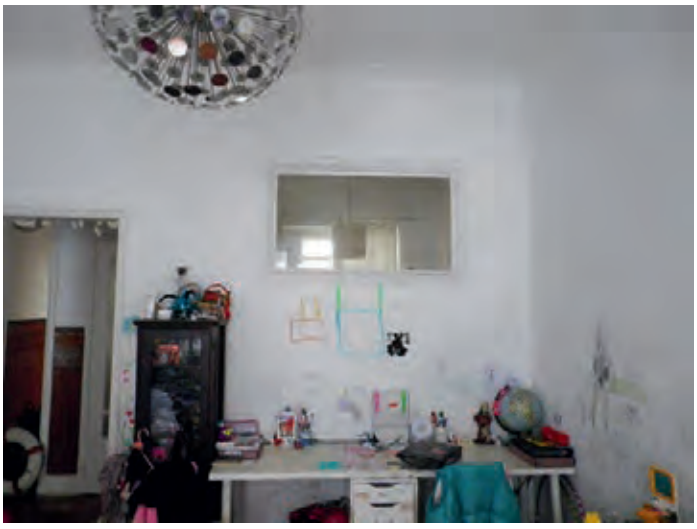


Fig IV. 361, Fotografia de quarto de crianças, antiga sala de refeições



Fig IV.362, Fotografia do saguão

Este edifício já tem pavimentos de lajes de betão armado e paredes interiores de alvenaria de tijolo. Muitos dos elementos secundários, dos acabamentos e revestimentos originais da fração ainda subsistem. As portas têm vidros texturados inseridos em engradados de madeira (Fig IV.363) e, tal como no edifício visitado antes e ao contrário do que era comum nas habitações mais antigas, já não possuíam bandeiras de vidro, o que justifica a utilização deste material, mais invulgar nos períodos anteriores, nas folhas móveis, e que permite a passagem de luz para os espaços interiores. Outra diferença que se nota em relação às portas vistas em outros edifícios mais antigos é a largura das guarnições, mais estreitas e modernas neste caso, apesar do desenho nervurado. Em vários compartimentos, ainda existe caixilharia original de madeira, pintada de branco.

Nos revestimentos e acabamentos, é de notar a utilização do taco de pinho, possibilitada pelo suporte contínuo oferecido pelas lajes de betão armado e, nas paredes do corredor, o lambrim de corticite. As diferentes formas de aplicação dos tacos - a mata junta ou espinhado – permitem criar desenhos que individualizam os compartimentos. Este é o primeiro caso em que se encontra um corredor com revestimento de corticite e é relevante que os moradores o tenham mantido. Como se vê pelas imagens (Fig IV.364), este revestimento confere um carácter muito confortável ao corredor, para além de ser resistente e durável. A sua cor castanha clara, a estereotomia subtil, a textura "orgânica"contribuem para a agradabilidade do espaço. Assim, este edifício e o anterior mostram que a corticite começa a ser usada ainda nos edifícios modernistas apesar de, mais tarde, se tornar num material muito corrente nos edifícios nacionalistas e, depois, nos edifícios modernos, provavelmente por estar associado a uma das produções mais distintivas do país – o montado e a indústria de transformação da cortiça.

Os tetos, que também se mantêm originais, têm sancas bastante mais simples que nos edifícios mais antigos. De alguma forma, neste caso, como já no anterior, o investimento principal no programa decorativo parece ter-se deslocado dos tetos para o pavimento e para os lambris (Fig IV.365).

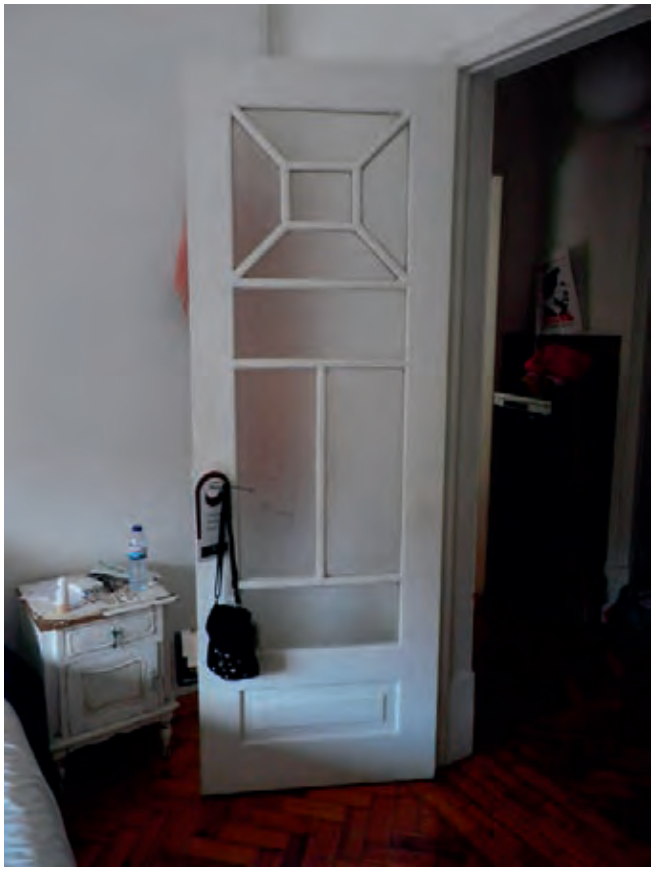


Fig IV.363, Fotografia da porta interior



Fig IV.364, Fotografia de corredor com lambrim de corticite e janela para o saguão



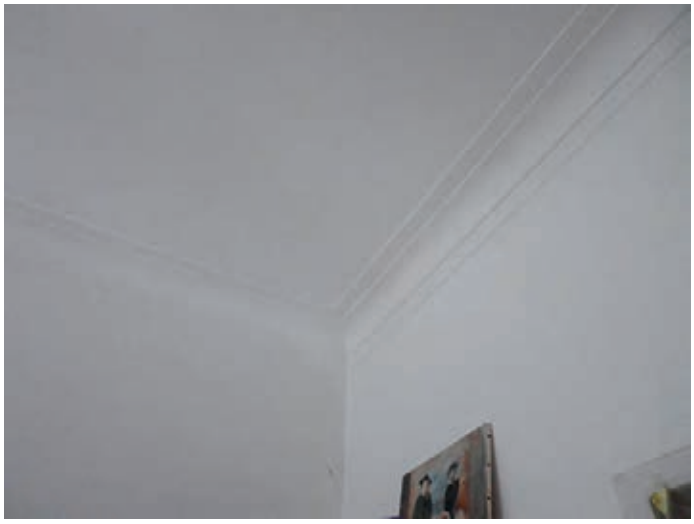


Fig IV.365, Fotografias de revestimentos de pavimentos de taco e de tetos

A fração apresenta algumas anomalias que não são muito relevantes pois foi renovada há nove anos: pequenas vibrações nos pavimentos dos compartimentos maiores (sala e quarto de crianças); sinais de humidade nos estuques das paredes e tetos, provocados pelo tubo de queda da fachada principal, mas também visíveis no teto da casa de banho de serviço. Detetam-se alguns outros sinais de desgaste causados pelo uso, como os revestimentos de corticite riscados ou os rodapés com "bocas". Outro problema, generalizado na Almirante Reis e a ter em consideração, é o ruído provocado pela passagem do metro que se ouve dentro do fogo.

O quarto andar esquerdo, ao contrário do apartamento anterior, sofreu alterações na sua compartimentação (FigIV.366). Com efeito, os antigos quartos de criada e sala de refeições foram ligados, criando uma sala comum (Fig IV.367), o que permitiu ter três quartos de dormir na frente do fogo e sobre o saguão lateral. No resto da habitação, a disposição dos compartimentos manteve-se. Esta fração, num andar elevado, é muito luminosa e aparentemente espaçosa, para o que contribuem as janelas sobre o saguão.

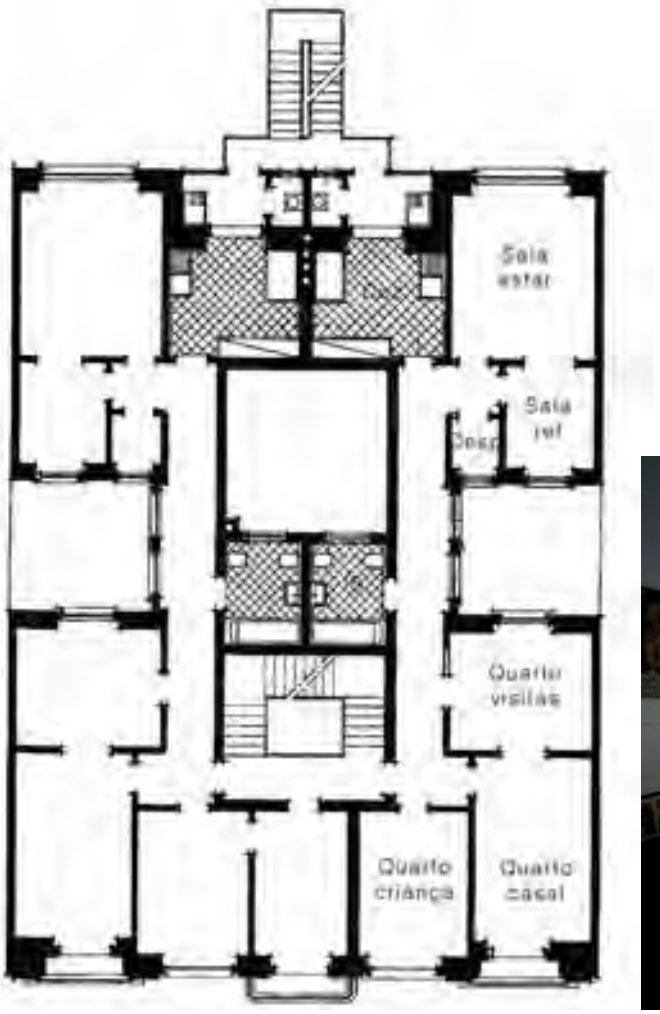


Fig IV.366, Planta

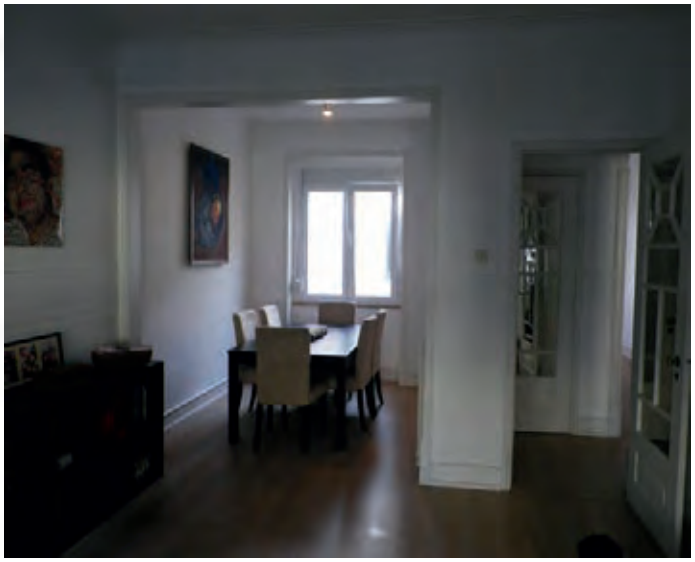


Fig IV.367, Fotografia da sala comum

A constituição dos pavimentos e paredes é idêntica à dos pisos inferiores, com lajes de betão armado. Apesar de a caixilharia ser agora de alumínio, as portas interiores foram mantidas mas com os vidros substituídos por espelhos e com puxadores de latão (Fig IV.368). No que respeita aos revestimentos e acabamentos, há dois aspetos a salientar: por um lado, os tacos de pinho foram cobertos por um revestimento de espessura reduzida que simula um soalho de cor mais neutra; por outro lado, os lambris de cortiçite foram preservados mas pintados de branco. Tal como aconteceu com as portas interiores, esta opção tem a vantagem de, apesar de tudo, aproveitar e manter o existente mas a desvantagem de alterar bastante o seu carácter (Fig IV.369). Para além do corredor, a corticite também está presente, pintada de branco, no lambrim da sala de refeições, o que significa que provavelmente também existiria no andar de baixo, mas terá sido removido (Fig IV.370). Outros revestimentos e acabamentos, como os das cozinhas e casas de banho, foram substituídos na última campanha de obras.

Como este fogo foi integralmente renovado há muito pouco tempo, as anomalias construtivas detetáveis são escassas. No entanto, segundo os moradores, os vizinhos de baixo queixam-se bastante do ruído por eles produzido, demonstrando isto haver um problema de transmissão acústica entre os andares que não é de estranhar, dada a reduzida espessura das lajes, cuja massa não é suficiente para resolver a transmissão de sons aéreos, e por não haver mecanismos de "corte" que evitem a propagação de ruídos de percussão.

A visita a este edifício permitiu fazer a comparação entre os dois fogos que mostram duas opções opostas de ocupação: no andar mais baixo, mantém-se a compartimentação original mas cria-se a sala comum para a frente, aproveitando o dispositivo quarto de dormir/ quarto de vestir (ou, simplesmente, quartos comunicantes) que era vulgar nestes edifícios. No último andar, liga-se (aproveitando a bandeira que já existia) o pe-

queno quarto de criada à sala de refeições para obter o mesmo resultado, mas com a sala virada para as traseiras. Numa primeira impressão, faria mais sentido o andar inferior, que está ligado ao logradouro, ter sala virada para trás. Este tipo de dualidade de opções já se tinha observado no edifício número 197.

Estas alterações são potenciadas pela morfologia do fogo, por isso, mesmo no andar onde foi feita uma intervenção estrutural, tirou-se partido de um vão que já existia e que foi alargado e rasgado até baixo e, talvez por esse motivo, foi possível preservar muitos dos elementos característicos dos fogos. Para além disto, por razões estruturais, é muito mais simples fazer alterações nos andares altos, cujas paredes suportam menos peso, que nos andares baixos. Apesar das opções diversas, qualquer uma das habitações resistiu bem às alterações (mesmo com perda de carácter pela alteração dos revestimentos e acabamentos no quarto andar). A referida pintura da corticite indicía um problema que também se aplica à remoção e não preservação de outros revestimentos e acabamentos como, por exemplo, os fingidos de mármore ou os marmorites: a maior parte dos intervenientes nestes processos não sabe como os recuperar nem tem os conhecimentos, a predisposição ou a capacidade financeira para recorrer a um conservador-restaurador. Não sabendo o que fazer, na maior parte dos casos, opta por "resolver" o problema, removendo os revestimentos ou acabamentos.



Figura IV.368, Fotografia das portas alteradas





Figura IV.369, Fotografias de corredor com revestimento novo do pavimento e com lambrim pintado



Figura IV.370, Fotografia de pormenor de rodapé e guarnições de vãos interiores, pintados

Edifício número 225 a 225B

Novamente no troço superior da Almirante Reis, o edifício número 225 a 225B corresponde já a um projeto de 1943, passada que foi metade da duração da 2ª Guerra Mundial, e é assinado por Jacinto Bethencourt, com projeto de estabilidade de Francisco Ventura Rego, para Nuno Vieira Lda. Em 1945, este prédio de rendimento é vendido à "Caixa de Previdência do Ministério da Educação", como aliás acontece com vários dos edifícios deste troço da avenida, que pertencem a caixas de previdência, sindicatos, companhias de seguros, mostrando uma tendência das instituições para o investimento no imobiliário, neste período do Estado Novo. Dos edifícios visitados, é o primeiro cuja planta, apesar de inserida num lote retangular, é recortada (FigIV.371). Trata-se de um prédio com seis pisos acima do solo, rés-do-chão com loja e casa de porteira mais cinco andares com um único fogo cada. Alguns dos sinais de um maior conservadorismo na linguagem arquitetónica, já presentes no número 102, confirmam-se plenamente nesta fachada.



Fig IV.371, Implantação

Descartados todos os elementos modernistas que existiam em casos anteriores, o que se pode observar é uma fachada de composição clássica, tripartida em altura, composta por um soco de pedra branca de lioz bujardado. A parte intermédia, correspondente aos andares elevados, é coroada por um piso ligeiramente recuado que remete para os andares "áticos", e por uma cornija estilizada[130]. A memória mais "moderna" deste alçado talvez seja a repetição rigorosa da composição dos pisos, em altura, apenas quebrada no piso superior, o que pode ser simplesmente uma opção de pragmatismo (Fig IV.372).



Fig IV.372, Fotografia da fachada principal

130
Na realidade, não se trata exatamente de um andar ático mas de uma estilização pois apenas recua ligeiramente sobre um friso simples.

O mais moderno, neste edifício, são as traseiras. De desenho "seco" e estritamente funcional, a assimetria produzida pelo corpo protuberante posterior e pela escada de betão armado de patamares em consola contrasta totalmente com a fachada (Fig IV.373). Ao contrário do que acontecera nos dois últimos edifícios visitados, neste, as varandas da frente voltam a ser de lajes maciças de pedra suportadas por poderosos cachorros (Fig IV.374).



Fig IV.373, Fotografia da fachada de tardoz



Fig IV.374, Fotografia de varanda e cachorros de suporte, de pedra

O lioz torna-se novamente dominante na imagem da fachada e contribui grandemente para a sensação de robustez que esta transmite. No soco, inserem-se as duas entradas, uma de serviço, com portão de ferro, que dá para uma passagem coberta que liga ao logradouro, e outra principal, através da qual se entra para o átrio, com porta de ferro e vidro e gradeamento de ferro forjado, enfatizada através de molduras de cantaria e de uma falsa pedra de fecho (Fig IV.375). Muitas das janelas, originalmente de madeira, foram já substituídas. Em contrapartida, na parte de trás, os vãos não têm qualquer guarnição para além das pedras de peito e muita caixilharia ainda é original, com destaque para a solução das marquises, relativamente económica, com as folhas fixas metálicas e as móveis de madeira pintada (Fig IV.376). Nos extremos da fachada, há os já habituais ressaltos onde se inserem, de forma visualmente controlada, os tubos de queda, uma situação corrente nos edifícios deste período.No tardoz, o logradouro está dividido em pequenas parcelas e abandonado.





Fig IV.375, Fotografias das portas inseridas no soco

131
Em alguns casos, a segunda cor é dada por uma fina chapa de metal aplicada sobre o puxador. Esta chapa pode ser do mesmo metal ou de outro. Em outros casos, o puxador é pintado.



Fig IV.376, Fotografia de caixilharia das marquises

Como o edifício recebeu obras recentes, não se vêem grandes anomalias. Observam-se algumas pequenas fendas na escada secundária de betão armado, alguns problemas de lamelação nas caixilharias antigas e alguns fungos nas cantarias.

De acordo com o habitual, o átrio do prédio liga à caixa de escadas através de degraus de lioz e de um vão retangular guarnecido com cantaria de mármore creme. As caixas de correio, originais, de ferro, inserem-se rigorosamente numa das pedras de lambrim (Fig IV.377). A entrada, seguindo a tendência já vista anteriormente, tem pavimentos e lambris de pedra. No pavimento de xadrez, usam-se pedras rosas e cremes (aparentemente, mármores alentejanos), à semelhança dos lambris. Existe um retângulo no centro do pavimento, em pedra preta de Mem Martins, e uma orla no perímetro que se liga ao rodapé e combina com o friso superior do lambrim (Fig IV.378). A sanca do teto, com motivos florais estilizados, está pintada de cores pétreas/bronze com ligeiras cambiantes de tonalidade que lhe conferem um aspeto esculpido (o acabamento é certamente original pois aparecem referências a sancas pintadas e esponjadas em alguns processos de obra) (Fig IV.379). Esta técnica parece, de resto, semelhante à usada na pintura da sanca do número 128, de 1916.

A caixa de escadas tem guarda de madeira pintada, um invulgar guarda-chapim muito alto, e um elevador inserido na bomba. Os degraus e patamares são de pinho ou casquinha (tacos no piso térreo e soalhos "à inglesa" encabeirados nos patamares) e os lambris são revestidos a corticite com frisos corridos de cor mais escura (Fig IV.380). As sancas são relativamente complexas em relação ao que é usual nos tetos de escadas, que habitualmente são bastante simples (Fig IV.381). As portas duplas de patamar, pintadas, têm puxadores metálicos de duas cores, idênticos aos do número 102 (Fig IV.382)[131]. A claraboia, provavelmente original, é de ferro e vidro. Apenas a nova coluna de eletricidade passa na escada principal, passando na de serviço as instalações comuns de água e de gás.



Fig IV.377, Fotografia do lambrim
com as caixas de correio

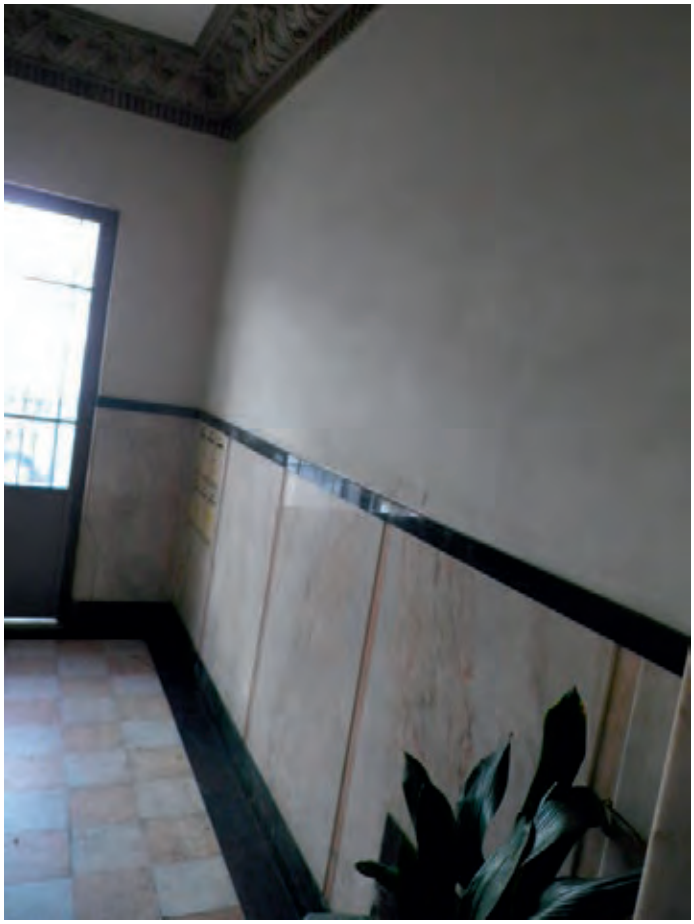






Fig IV.378,Fotografias dos pavimentos e lambris da entrada



Fig IV.379, Fotografia do teto do átrio com sanca



Fig IV.380, Fotografia dos lambris das escadas



Fig IV.381, Fotografia dos tetos e das sancas das escadas



Fig IV.382, Fotografia de puxador com duas cores

Apesar de se encontrar em razoável estado de conservação, a escada apresenta algumas pequenas anomalias. Nos pavimentos, em alguns locais, os encaixes do soalho "à inglesa" estão partidos (Fig IV.383), o que é corrente neste tipo de revestimento. Nas paredes, nota-se alguma fendilhação em xadrez e locais onde a tinta se destacou do suporte. Nos tetos, identificam-se fendas nos estuques e sinais de entrada de água na zona da claraboia.



Fig IV.383, Fotografia de soalhos com juntas partidas

Neste edifício, foi possível visitar dois fogos. No fogo do primeiro andar o antigo "quarto" de vestir e o "quarto" principal estão ocupados, respetivamente, pela atual sala (Fig IV.384). A anterior "sala de refeições" é, agora, o quarto de casal e a "sala" original passou a sala de refeições. O espaço destinado a "despensa" está ocupada por roupeiros. Os restantes compartimentos mantêm as suas funções iniciais, com o "quarto" intermédio da fachada principal destinado a crianças (netos dos inquilinos) e o "quarto de criadas" é usado por uma única empregada interna. Segundo os moradores, a habitação já teve várias disposições. A única alteração introduzida na compartimentação foi o fecho de uma das portas do "quarto" intermédio sobre a fachada e, ainda, um ligeiro alargamento da porta de comunicação entre os compartimentos que hoje constituem as salas de estar e refeições (Fig IV.385).

Este apartamento tem lajes de betão armado nos pavimentos, segundo o processo da CML, e paredes de alvenaria de tijolo mas, com exceção das zonas de serviço, os pavimentos dos compartimentos são soalhos o que quer dizer que, pela simples análise visual, não seria possível distingui-los de outros com pavimentos de estrutura de madeira. Esses soalhos, nos compartimentos e vestíbulos principais, são de madeira, um pinho ou uma casquinha, aplicados "à inglesa" e encabeirados (Fig IV.386).Trata-se de um dos casos em que o piso de transição entre as lojas e o 1º andar é de betão armado por exigência regulamentar.

Muitas das portas originais ainda se mantêm mas com algumas alterações nas ferragens e com os vidros substituídos por almofadas (provavelmente, de contraplacado pintado). Nas zonas de serviço, ainda se mantêm os vidros e os puxadores originais que são modernistas (Fig IV.387). Na cozinha, os armários inferiores são ainda os originais mas as portas foram decoradas com bites a simular almofadas enquanto os de cima foram substituídos (Fig IV.388). As paredes são estucadas e, nas casas de banho, os azulejos já não são os originais. Alguns dos tetos, estucados, têm sancas simples, outros têm sancas com motivos geométricos (frisos de meias canas ou contas) que vão sendo mais complexos em função da importância dos compartimentos (Fig IV.389). Ainda existem alguns interruptores que, se não são os originas, são bastante antigos: espelho de vidro ou outro material transparente e duro, centro de baquelite negra (Fig IV.390). As redes de águas foram renovadas e aplicadas pelo exterior das paredes.



Fig IV.384, Planta

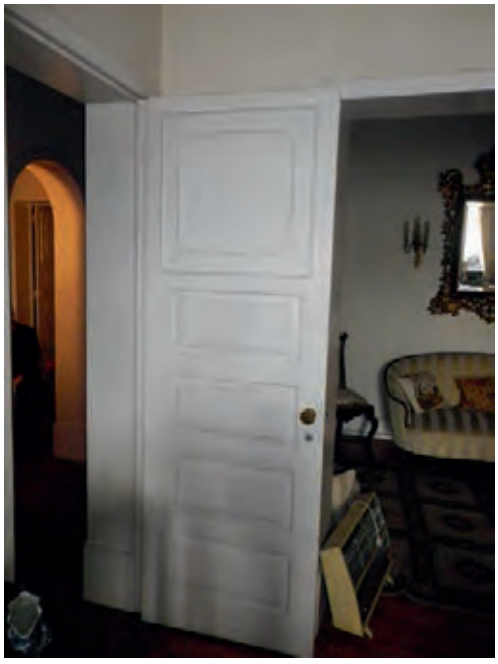


Fig IV.385, Fotografia do vão entre as salas



Fig IV.386, Fotografia dos pavimentos



Fig IV.387, Fotografias do puxador original



Fig IV.388, Fotografia dos armários de cozinha



Fig IV.389, Fotografias das várias sancas



Fig IV.390, Fotografias de interruptores

Este fogo encontra-se em bom estado apesar de algumas alterações já enumeradas. No entanto, são visíveis alguns problemas construtivos, nomeadamente as fendas que acompanham, de forma generalizada, as sancas, havendo outras fendas no centro do teto da sala sobre a rua (Fig IV. 391). Outra anomalia identificada é a flecha no pavimento do quarto de casal, antiga sala de refeições, percetível a olho nu e que se sente ao percorrer o compartimento. Também aqui se repete a queixa corrente e repetida pelos moradores da avenida: o metropolitano, ao passar, ouve-se dentro do fogo. Os moradores não gostam da duplicação da circulação por trás do vestíbulo (que seria destinada ao uso privado antes de a sala atual se situar no local dos antigos "quartos"). Se pudessem, ligavam o corredor à sala.

No quarto andar (Fig IV.392), a "sala" original é usada como escritório e o antigo "quarto" principal é usado como sala, ligada ao "quarto" interior que funciona como sala de refeições. Tal como no piso inferior, a antiga "sala de refeições" é agora usada como quarto de casal. O "quarto de criadas" tornou-se um quarto de visitas.

Ao contrário dos vizinhos de baixo, estes moradores valorizam e apreciam a distribuição da fração que consideram flexível e interessante. Por isso mesmo, a sua distribuição mantém-se inalterada. O escritório poderia, caso os moradores o desejassem, ser acedido diretamente pelo exterior, já que possui uma porta direta para a escada.



Fig IV. 391, Fotografia de fendas nas sancas



Fig IV.392, Planta

Os vãos de madeira, com vidros texturados, ainda existem neste fogo, apesar de os puxadores terem sido substituídos por outros de aço inox. A comparação destas portas com as do piso de baixo permite perceber as alterações aí introduzidas (Fig IV.393). Na cozinha, ainda se encontram algumas estruturas de armários originais (mas também estas com as portas alteradas), bem como chaminé rematada e suportada por peças de lioz em consola (Fig IV.394).

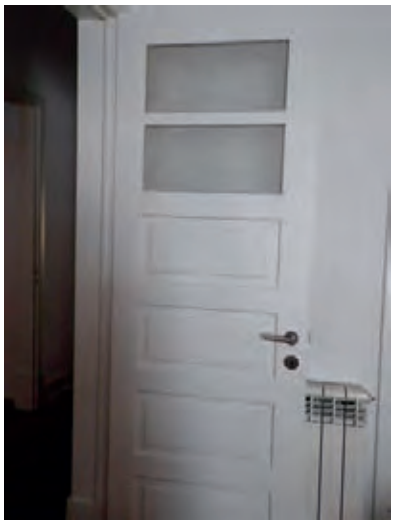


Fig IV.393, Fotografia de porta interior



Fig IV.394, Pedras de chaminé

Nesta fração, os pavimentos dos compartimentos principais têm estrutura de madeira. As paredes interiores são de alvenaria de tijolo (como se comprova através da observação de uma fenda na despensa). Os revestimentos dos pavimentos de madeira são idênticos aos do primeiro andar (embora aqui sobre vigamentos de madeira), encabeirados e a formar molduras. Os pavimentos das casas de banho foram revestidos com um vinílico contínuo através do qual se observam as estereotomias do que seriam mosaicos hidráulicos, a julgar pelos rodapés que ainda são os originais (Fig IV.395), de cor pétrea e com um canelado na parte superior. Para além destes rodapés, a habitação mantém até ao presente os lambris de azulejos originais que, nas cozinhas e casas de banho, foram pintados de branco, com exceção dos que revestem a antiga "WC criadas", que ainda são visíveis (e bastante decorativos) (Fig IV.396). Também continuam a existir lambris de corticite que estão muito bem mantidos e que são valorizados pelos moradores. São de cortiça clara, com frisos castanhos-escuros (Fig IV.397).



Fig IV.395, Fotografia dos rodapés das casas de banho

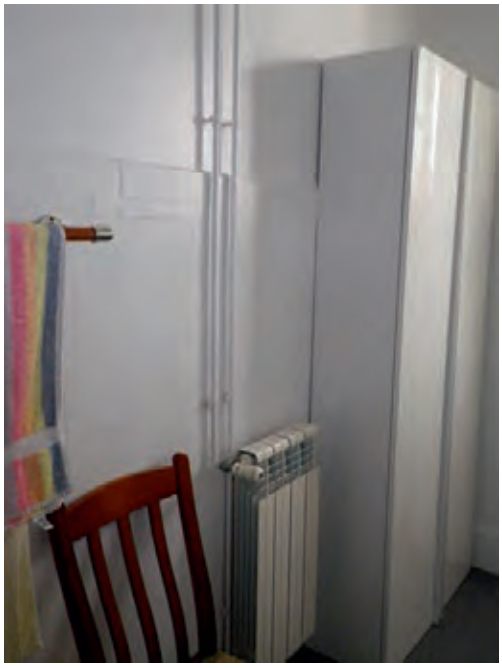




Fig IV.396, Fotografias de azulejos pintados e azulejos originais com friso

As paredes são estucadas e as sancas, com desenho ainda relativamente complexo, idênticas às do primeiro andar. Uma diferença entre estes edifícios e os do período anterior está nos tetos, cuja decoração tende a desaparecer, mantendo-se apenas as sancas. Nesta fração, as instalações foram renovadas e existe um novo sistema de aquecimento com caldeira a gás, cujas tubagens não foram embutidas (Fig IV.398).

As anomalias detetadas são as correntes nos edifícios desta época e com estas características construtivas: flechas nos pavimentos dos compartimentos maiores, fendas longitudinais na zona das sancas, vestígios de xilófagos nos revestimentos de madeira (Fig IV.399).

Este edifício marca uma mudança em relação aos que foram antes visitados na Avenida Almirante Reis: não só a fachada tem uma imagem que se poderia chamar "anti-moderna" e nacionalista (os elementos simbólicos e revivalistas, as janelas quadradas, etc.) como a planta em L mostra já uma mudança da morfologia que permite fogos maiores sem contrariar o RGCU. Assim, à tradicional planta retangular, é acrescentado um corpo protuberante a tardoz onde se inserem as zonas de serviço. Especialmente importante, neste caso, é perceber-se bem a transição entre as plantas anteriores da década de 1930 e a dos rabos-de-bacalhau, conseguida através da justaposição do corpo de tardoz (Ver fig III.3.118).

Também, pela primeira vez nestas visitas, se observa a complexificação do interior do fogo através da multiplicação das circulações que possibilitam diferentes níveis de privacidade e uma certa especialização dentro das áreas sociais, privadas e de serviço. A varanda corrida, na parte de trás, transforma-se em marquise e, neste caso, localiza-se lateralmente. Porém, comparando as duas frações visitadas e tendo em conta as explicações dos moradores, percebe-se que a distribuição prevista originalmente não condicionou a utilização das habitações, que tiveram diversas disposições ao longo do tempo e que, atualmente, são usadas de forma diferente. Na realidade, quase sem alterações espaciais, ambas as frações satisfazem os seus moradores. É importante notar a tendência, que já se tinha visto noutros casos, para transformar a antiga sala de refeições em quarto principal, provavelmente devido à proximidade da casa de banho e à maior tranquilidade do interior do quarteirão.

Este edifício também cristaliza um conjunto de alterações construtivas relacionadas com a imagem, como é o caso dos revestimentos e acabamentos, com as pedras ornamentais a ganharem importância no vestíbulo de entrada, com os lambris de corticite nas escadas e nos interiores dos fogos, com a simplificação da decoração dos tetos que se concentra essencialmente nas sancas e, de alguma forma, com uma transferência do investimento nos tetos para os pavimentos de soalho "à inglesa", encabeirados. Tal como se tinha visto no número 102, a manutenção dos lambris de corticite no interior dos fogos é muito importante para a qualidade dos ambientes decorativos.



Fig IV.397, Fotografia de pormenor
de lambrim de corticite

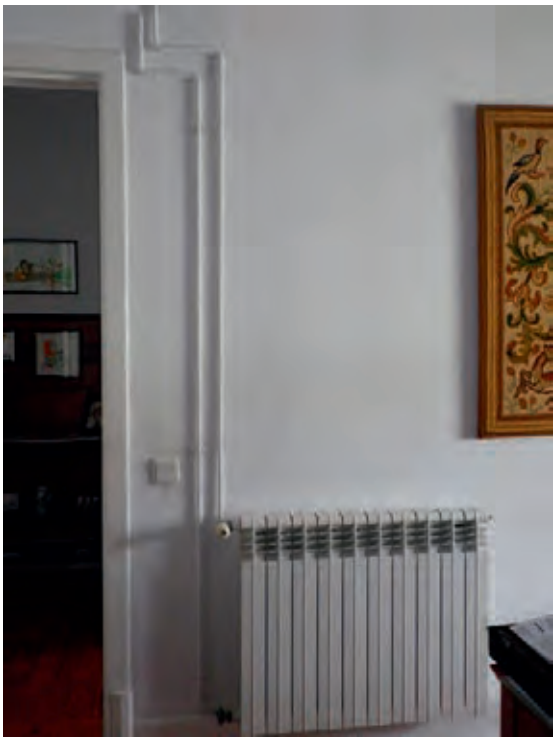


Fig IV.398, Fotografia de instalações
de aquecimento aplicadas pelo exterior

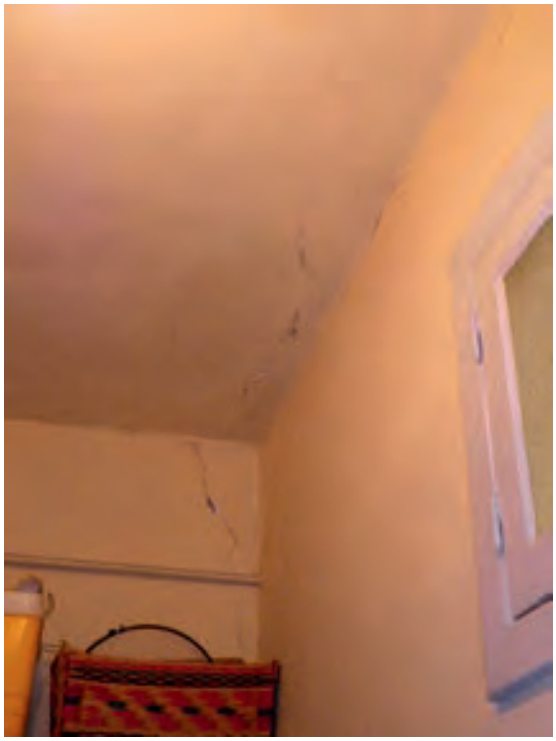




Fig IV.399, Fotografias de anomalias relativas a flechas, fendas e xilófagos

Edifício número 231 a 231E

O edifício visitado a seguir, subindo um pouco mais na avenida, tem projeto de 1941, sendo dois anos anterior ao do 225, e é assinado pelo arquiteto Norte Júnior, para Adelino Antunes e José Vicente, que o vendem, em 1944, a Albertina Mendes. Trata-se de um edifício de gaveto que, pela informação recolhida no local, é ainda uma única propriedade arrendada por frações (Fig IV.400).

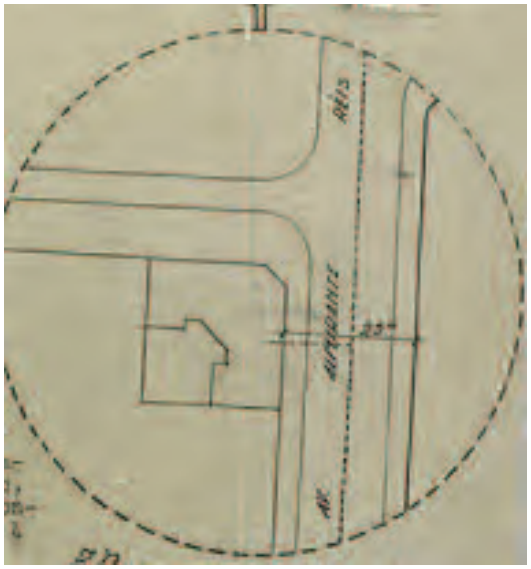


Fig IV.400, Implantação

O prédio tem seis pisos acima do solo e um abaixo, ou seja, sub-cave, rés-do-chão e cinco andares divididos em esquerdos/direitos. No rés-do-chão, tem quatro frações: duas lojas, uma casa de porteira ligada à escada de serviço e um apartamento direito completo. Tem uma composição tripartida, com soco de pedra e coroamento através de uma platibanda com balaustrada de desenho antiquado (Fig IV.401). A entrada faz-se pelo gaveto, por uma porta contida no soco de pedra. Os baixos-relevos (os primeiros identificados em edifícios visitados e que mostram uma vontade de valorização do edifício), a ligeira saliência da porta em relação ao soco, os vãos de ombreiras curvas, as varandas corridas, tudo serve para acentuar o gaveto embora, talvez devido à uniformidade da cor rosa, o resultado não seja totalmente conseguido. Em alguns casos, a pintura monocromática dos edifícios retira-lhes expressão.



Fig IV.401, Fotografia da fachada principal

Apesar de uma certa sobriedade, o edifício não deixa de apresentar um elevado grau de ecletismo na linguagem, característico da arquitetura de Norte Júnior nas primeiras décadas do século XX e que, aparentemente, se mantém nesta década. Se as janelas de peito já são quadradas, com guarnições de cantaria a cutelo e caixilharia recuada para acomodar os estores exteriores (tudo características deste período), por outro lado, as janelas correspondentes às salas de refeições são agrupadas em três e separadas por dois nembos estreitos num desenho antiquado. Esse ecletismo também está presente no desenho da porta de entrada que se inspira em modelos históricos não portugueses (Fig IV.402). Ao mesmo tempo, o desenho curvo das ombreiras das janelas de gaveto e o desenho das varandas de betão armado, com cachorros estilizados do mesmo material, que se prolongam nas guardas laterais, são modernos (Fig IV.403). Do ponto de vista da construção, existem vãos de serralharia de ferro no piso térreo (porta de entrada, portão de acesso ao logradouro e montras) e de carpintaria nos andares elevados (com algumas substituições), todos pintados.



Fig IV.402, Fotografia da porta de entrada e dos relevos laterais



Fig IV.403, Fotografias das varandas e das ombreiras dos vãos

Os rebocos da parte superior são simplesmente pintados com uma tinta espessa e todo o soco é revestido com lioz. O tratamento do soco é um dos trabalhos mais cuidados do edifício. Para além do desenho complexo, a cantaria é acabada com diversos "picos" de martelo, uns mais grossos e outros mais finos, uns mais regulares, outros mais irregulares (Fig IV.404). Este tipo de diferenciação de acabamento, subtil, confere, no entanto, uma grande qualidade à superfície da pedra. Deste ponto de vista, trata-se do mesmo tipo de lógica aplicada ao soco do número 31. Parece provável que a pintura dos paramentos correspondentes aos andares elevados tenha sido alterada e que tivesse havido, pelo menos, duas cores distintas, o que tornaria mais claro o desenho e serviria para acentuar as falsas juntas que existem nos rebocos.



Fig IV.404, Fotografia do soco

Entra-se no edifício pela porta de esquina, que abre para um átrio de entrada, ligado à caixa de escadas através de dois degraus. O átrio é exuberantemente decorado, sobretudo em relação ao que se esperaria, tendo em conta o desenho da fachada. Esta característica marca, aliás, uma mudança em relação a outros edifícios visitados na Almirante Reis: se até uma certa altura existe um grande investimento na imagem da fachada exterior e as zonas comuns estão de acordo com isso, nesta fase nacionalista, os edifícios são muito sóbrios por fora mas, por dentro, as entradas chegam a ser opulentas devido à utilização de pedras variadas. A sobriedade exterior era imposta, como se viu no capítulo anterior, pela CML.

Este átrio, cuja planta apresenta os cantos sutados, é revestido com um conjunto de pedras muito diversas, aplicadas com grande mestria (muitas delas casadas apesar de não estarem em continuidade). Do que se consegue identificar, são usados calcários amarelo e vermelho, mármores brancos e rosas e raiado de negro (pele de tigre ou ruivina), alentejanos, um azulino de Maceira e pedra preta de Mem Martins. O desenho é geométrico e complexo, com unidade entre os pavimentos, lambris e colunas (Fig IV.405). As paredes, acima dos lambris, são estucadas, bem como o teto, com uma sanca elaborada e geométrica que, tal como o lambrim, remete para uma imagem com reminiscências *déco* (Fig IV.406) . As caixas de correio inserem-se de forma impecável no lambrim. Pelo contrário, a guarda de madeira parece montada posteriormente (Fig IV.407).



Fig IV.405, Fotografias dos pavimentos e lambris do átrio



Fig IV.406, Fotografia de paredes e tetos do átrio



Fig IV.407, Fotografia de caixas de correio

A caixa de escadas apresenta uma novidade em relação às outras já visitadas pois adapta-se à planta de gaveto através de um desenho poligonal de seis lados que cria cinco patamares (Fig IV.408). A bomba larga acomoda um elevador antigo de madeira, protegido através de painéis de aros metálicos com rede elástica (Fig IV.409). O elevador não vai à cave e apoia sobre uma plataforma suportada por pilares de betão armado que ascendem do piso enterrado ao térreo (Fig IV.410). As suas portas são opacas e novas pois, originalmente, teria "lagartas".

Porque a escada principal tem estrutura de betão armado, apesar de o projeto inicial prever que fosse de madeira, os pavimentos são todos revestidos com pedra - os degraus e patamares revestidos com lioz com cercaduras numa pedra cinzenta (possivelmente azulino de Maceira), também usada nos rodapés. Os lambris são de cortiça clara, com frisos estreitos e salientes em castanho-escuro (Fig IV.411). As portas de patamar de entrada nas frações também são uma novidade, que se tornará banal nos anos seguintes, nos edifícios da Avenida Almirante Reis: lisas, são folheadas com uma madeira exótica destacando-se uns vistosos puxadores cromados (Fig IV.412). As guarnições são da pedra cinzenta, que se encontra também nos pavimentos da escada. O corrimão e os guarda-chapins da escada são de madeira exótica mas maciça. No cimo da escada, uma esteira com vidros martelados, brancos e verdes esconde a claraboia e a máquina do elevador (Fig IV.413). Este detalhe é raramente visto em edifícios de períodos anteriores, a não ser nos de um padrão de qualidade mais elevado.



Fig IV.408, Fotografia das escadas e bomba vistas de cima



Fig IV.409, Fotografia do elevador



Fig IV.410, Fotografia da estrutura de apoio ao "poço" do elevador

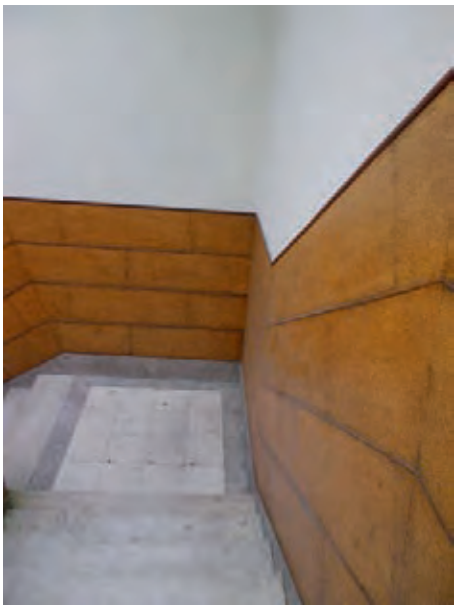


Fig IV.411, Fotografia de patamar da escada com vista dos lambris e degraus



Fig IV.412, Portas lisas de entrada nas frações



Fig IV.413, Fotografia com esteira da claraboia

Na cave, o pavimento é de mosaicos, que poderão ser cerâmicos[132], num padrão muito moderno que se encontra igualmente na escada de serviço (Fig IV.414). Esta, também interior e de betão armado, tem revestimentos e acabamentos muito simples e portas de almofadas de madeira pintada: degraus de abancado, patamares de mosaicos, rodapé de massa e paredes e tetos rebocados e pintados (Fig IV.415). Nestes interiores, parece haver uma certa contradição entre a linguagem do átrio e a da caixa de escadas principal, muito mais moderna. As infraestruturas do edifício já foram todas renovadas. As águas e gás passam pela escada de serviço, a eletricidade, pela principal, em ambos os casos à vista.

Apenas foi possível visitar um dos fogos e o facto de estar em obras permitiu ver alguns dos elementos constituintes da estrutura. No entanto, não foi possível entrar em nenhuma das frações habitadas.

Este fogo, o primeiro andar esquerdo, estava a ser adaptado para um uso de "pensão" ou "hostel" com a criação de diversos quartos (sete ou oito) todos com casas de banho.

Este edifício tem os fogos esquerdos e direitos quase simétricos em relação à bissetriz do ângulo das duas ruas (é possível que um seja ligeiramente mais largo que o outro). É um dos prédios de gaveto onde se consegue o artifício de, apesar de se concentrarem todas as zonas húmidas numa mesma zona do fogo (por razões de economia construtiva), se separarem funcionalmente as zonas de serviço das casas de banho através de uma circulação em "L" (FigIV. 416). Pertence ao grupo dos que apresenta uma distribuição eficaz na separação entre zona social, privada e de serviços, esta última já constituindo uma unidade relativamente autónoma dentro do fogo, com cozinha, despensa, quarto e WC de criada separados e com circulação e acesso distintos dos restantes. Apesar de ser organizado ao longo de um corredor, o facto de este ser paralelo à fachada, e de o fogo ser pouco espesso, torna-o muito luminoso e agradável (Fig IV.417).

Porque se trata de um pavimento de transição entre um rés-do-chão de lojas e um andar habitacional, as lajes são de betão armado (não foi possível vê-las mas confirmou-se a sua existência pelas zonas preenchidas com argamassas para passagem de tubagens). Tal como acontecia no número 225, os revestimentos de pavimentos das salas, quartos e corredores são, no entanto, de soalho de pinho ou casquinha "à inglesa" e encabeirados, portanto, não são tacos, como acontecerá noutros casos. Isto deve-se, provavelmente, aos outros pisos ainda serem de estrutura de madeira, como se pode ver nos locais onde os tetos estão abertos (Fig IV.418), o que terá levado a optar por um revestimento aplicável tanto sobre lajes de betão armado como sobre vigamentos de madeira.

Através das aberturas nos tetos, percebem-se umas peças localizadas entre os vigamentos do teto, diagonais nos cantos, que são "chincharéis"[133], destinados a fixar as cabeiras (Fig IV.419). Os chincharéis, ao contrário dos tarugos, não têm função estrutural primária.

132
Dada a semelhança com os que existem no número 9 da praça João do Rio, esses, sem dúvida, cerâmicos, é provável que estes também sejam.

133
Ver Glossário



Fig IV.414, Pavimento de mosaicos



Fig IV.415, Fotografia da escada secundária



Fig IV. 416, Planta

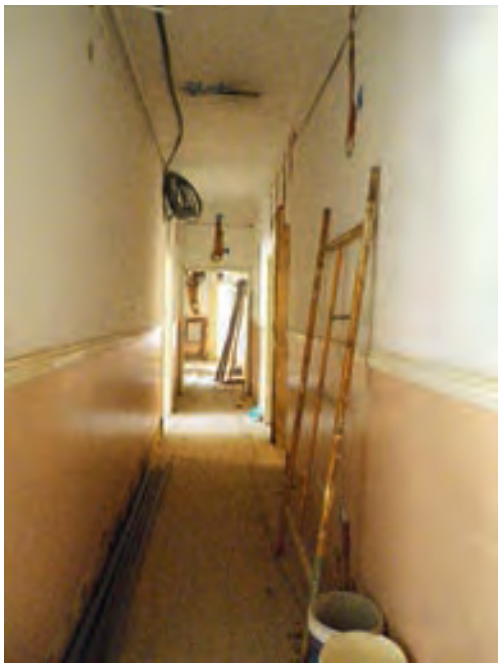


Fig IV.417, Fotografia do corredor



Fig IV.418, Vista dos tetos sem estuque, com vigamentos de madeira, aparentes



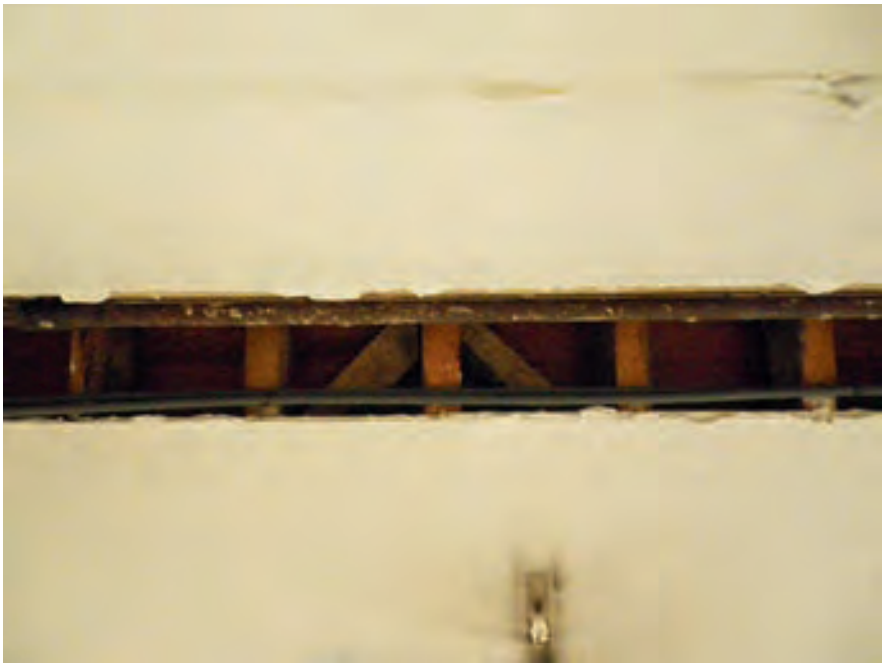


Fig IV.419, Fotografias de chincharéis entre a estrutura principal

A constituição das paredes, de alvenaria de tijolo, é percetível nos locais onde os rebocos foram removidos ou onde se abriram roços. Em alguns locais dos antigos rodapés de madeira, veem-se os tacos para a sua fixação embutidos na alvenaria (FigIV.420). Também nas paredes exteriores, que ficam dentro da marquise, pode ver-se uma prumada de esgoto de grés com a boca de limpeza correspondente (Fig IV.421). De resto, todas as instalações estão a ser refeitas dada a grande densidade das novas instalações sanitárias que estão a ser inseridas nesta habitação.

Nesta fase, existiam ainda na obra a maior parte das portas interiores, de madeira, pintadas, de almofadas em baixo e vidros na parte superior. A caixilharia das janelas, na sua maior parte, também continuava a ser a original, de madeira pintada, com sistema de fecho de cremonas exteriores (Fig IV.422). Como já foi referido, os pavimentos que ainda se mantinham eram de madeira de pinho ou casquinha, "à inglesa" e encabeirados. Os pavimentos da cozinha eram idênticos aos das escadas de serviço e do patamar da cave, revestidos de mosaico em tons de "marfim" e vermelho-escuro.

Nas casas de banho, os pavimentos já tinham sido removidos. No entanto, existia um acabamento que até agora não tinha sido encontrado em nenhuma das habitações visitadas: um lambrim de mármore branco/creme, quase todo arrancado, e um rodapé de pedra preta (Fig IV.423). Na cozinha, existia ainda um lambrim de azulejo pintado por cima. Esta diferença de acabamentos parece corresponder a uma valorização das casas de banho que já não são apenas um espaço funcional mas, também, de representação e de luxo. Corresponde a uma tendência, que já se tinha visto noutras visitas, para a substituição dos azulejos por pedras ornamentais, mas aqui transposta para o interior dos fogos. Também nos tetos se percebe outra tendência, já identificada antes noutros edifícios, para simplificar a decoração e concentrá-la nas sancas. Neste, ainda existem alguns frisos nas zonas próximas das sancas. No entanto, os centros dos tetos já são quase limpos de florões e molduras.

Vale a pena notar que, à medida que as rochas ornamentais portuguesas se tornam cada vez mais vulgares nestes prédios, também começam a ser aplicadas madeiras exóticas (o que, neste período de forte pendor nacionalista, se pode justificar pela importação de madeiras das ex-colónias).

Dada a profundidade da intervenção, não é possível fazer uma avaliação das anomalias do fogo, já que a maior parte da degradação parece fazer parte do processo da obra. Todavia, a intervenção aqui em curso levanta várias questões: a construção de tantas casas de banho num único fogo estará devidamente ajustada à rede de esgotos comuns? E as restantes instalações? Para além do que se relaciona com a infraestrutura, a multiplicação de instalações sanitárias aumenta muito a probabilidade de problemas de infiltração nos pisos inferiores. Este aumento no "esforço" imposto ao fogo pode extrapolar-se para o edifício. A utilização da porta de entrada, do elevador, das escadas sofre um acréscimo de uso que, tratando-se apenas de um fogo com este tipo de ocupação, pode não ser significativo mas, com dois ou três dentro de um edifício, pode ter um impacto real nas zonas comuns dos pontos de vista da degradação, da limpeza e das necessidades de manutenção.

Outra questão importante tem a ver com a qualidade do espaço dentro do fogo. A compartimentação para inserir as casas de banho, tal como está a ser executada, secciona compartimentos, obrigando a truncar tetos, pavimentos e resulta em espaços relativamente amorfos (ou, pelo menos, de formas irregulares na sua planta), por contraponto aos compartimentos de geometria regular que são característica destes fogos. Finalmente, é preciso ver que, principalmente do ponto de vista da acústica, estes edifícios estão certamente muito abaixo dos mínimos regulamentares o que pode ser muito disruptivo para os restantes moradores. Isto aplica-se aos ruídos aéreos (música, televisões, conversas) mas também de percussão (passos, arrastar de mobiliário) e relacionados com as instalações (esgotos, águas). Para perceber a fragilidade da solução de isolamento acústico entre fogos sobrepostos, basta ver as figuras IV.418 e 419 que mostram a composição do pavimento de separação para o andar acima.



Fig IV.420, Fotografia de taco de fixação de rodapé



Fig IV.421, Fotografia de prumada com boca de limpeza

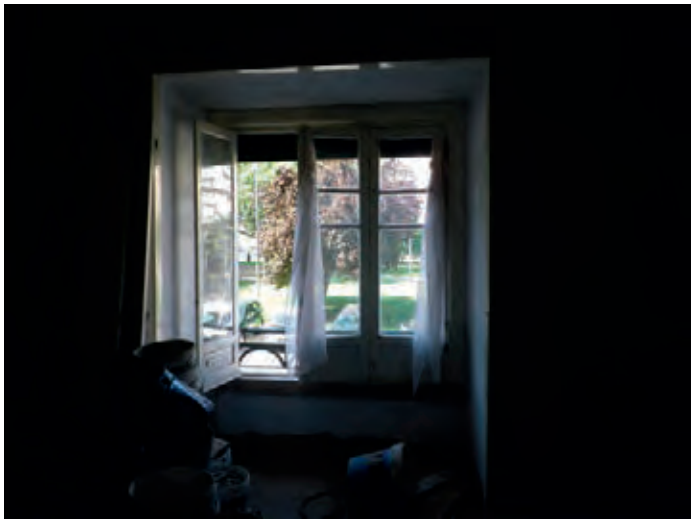


Fig IV.422, Fotografia da caixilharia de madeira



Fig IV.423, Fotografia do lambrim de pedra da casa de banho

Edifício Praça João do Rio, número 4 a 4A

Entrando pela Praça João do Rio (originalmente Praceta da Avenida Almirante Reis e uma bolsa dentro da avenida), próximo do gaveto interior, encontra-se o edifício número 4, licenciado em 1943, que é também da autoria de Jacinto Bethencourt e coevo do edifício número 225. O prédio foi projetado para Ramiro Felisberto e António Duarte mas, em 1949, já pertencia a António Quaresma Nunes, cuja descendência ainda o detém. Trata-se de um edifício de seis pisos acima do solo e um abaixo (sub-cave, rés-do-chão e cinco andares). O 5º andar aproveita parte do sótão. O lote é relativamente estreito, o que justifica o edifício ter apenas um fogo por piso (com exceção do rés-do-chão, que tem dois, pois inclui a casa de porteira). A planta é recortada, em "L" e apresenta um corpo protuberante mais longo e um corpo da frente menos espesso do que é habitual (Fig IV.424). Dentro dos prédios de rendimento desta época, este é o que apresenta um historial de problemas construtivos que mais lembram os do princípio do século XX.



Fig IV.424, Implantação

Do ponto de vista da imagem, trata-se de um edifício quase sem traços de "modernismo". O alçado principal é tripartido em altura – soco, andares elevados e coroamento a simular um andar ático, com cimalha estilizada – os vãos de sacada são estreitos e altos e os de peito aproximam-se do quadrado (Fig IV.425). No primeiro andar, todos as janelas são de sacada, ao contrário dos restantes andares, onde existe sempre uma janela de peito (no andar superior e recuado, são todos de peito). O soco contém a porta principal de ferro e vidro, marcada por um recorte nas ombreiras e por uma pedra de fecho, uma porta de serviço, também de ferro, e uma janela da habitação do rés-do-chão. As cantarias de lioz bujardado têm um grande peso na imagem e na construção do edifício. Para além das guarnições dos vãos, também as sacadas, os seus cachorros e os revestimentos do soco são nesta pedra. As guardas das sacadas são de ferro forjado pintado. Ainda existem pisos com caixilharia de madeira pintada mas, noutros, já foi substituída. Tal como no edifício anterior, as janelas são recuadas dentro da cantaria e já existem estores integrados (com caixas de estore na espessura da parede). Os paramentos são rebocados e pintados. O tardoz do edifício é bastante mais simples, com os seus vãos sem quaisquer guarnições para além de uma pedra de peito, os rebocos lisos pintados e a escada de betão armado exterior de desenho pragmático e funcional. Nas traseiras, existe ainda um logradouro partilhado por todos os moradores (Fig IV.426), (Fig IV.427).

Tal como em vários casos anteriores, o átrio, amplo, liga-se através de (dois) degraus de lioz e de um vão com aro de pedra, neste caso ruivina, à caixa de escadas em cuja bomba se localiza um elevador (Fig IV.428). O átrio tem o pavimento e um lambrim revestidos com pedras ornamentais portuguesas: lioz, mármore creme/rosado alentejano e, nos remates de pavimento, rodapé e friso do lambrim, um mármore cinzento-escuro ruivina. Mais uma vez, as pedras do lambrim estão impecavelmente casadas (Fig IV.429). As paredes acima do lambrim são estucadas, pintadas e rematadas por uma sanca expressiva que se destaca do teto liso (Fig IV.430).



Fig IV.425, Fotografia da fachada principal



Fig IV.426, Fotografia do tardoz do edifício





Fig IV.427, Fotografias do logradouro comum



Fig IV.428, Fotografia do átrio a ver a caixa do elevador



Fig IV.429, Fotografia dos revestimentos de pedra do átrio

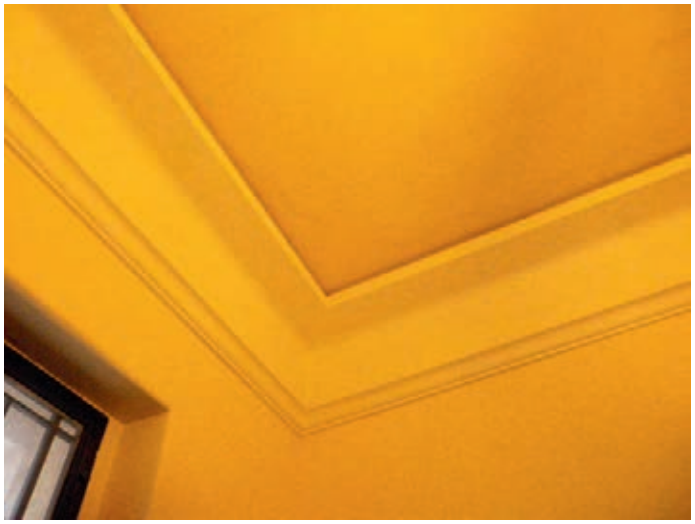


Fig IV.430, Fotografia das paredes, teto e sanca

A escada principal tem estrutura de madeira. No seu centro, insere-se um elevador também de madeira e com portas de lagartas, cuja máquina está localizada numa plataforma metálica no último piso (Fig IV.431). A proteção do elevador é, neste caso, de rede tremida e não de rede elástica, com a vantagem de poder ser manipulada para se adaptar à inclinação dos lanços (Fig IV.432) Ao longo da escada, ainda existem muitas das portas de madeira originais de entrada nas frações, de duas folhas e pintadas de cor clara. As caixas de correio são originais e estão localizadas já na caixa de escadas (Fig IV.433), (Fig IV.434). Também a claraboia de ferro e vidro parece ser a original. O guarda-chapim da escada é de madeira e, sobre ele, apoia-se uma guarda de ferro, com corrimão de madeira. A escada é revestida com uma casquinha ou um pinho aplicado "à inglesa", e os lambris são de corticite com frisos mais escuros. O rodapé de madeira também está escurecido para acertar com o desenho do lambrim (FigIV.435). As paredes acima e os tetos são de estuque, pintados de branco.



Fig IV.431, Fotografia da plataforma da máquina do elevador

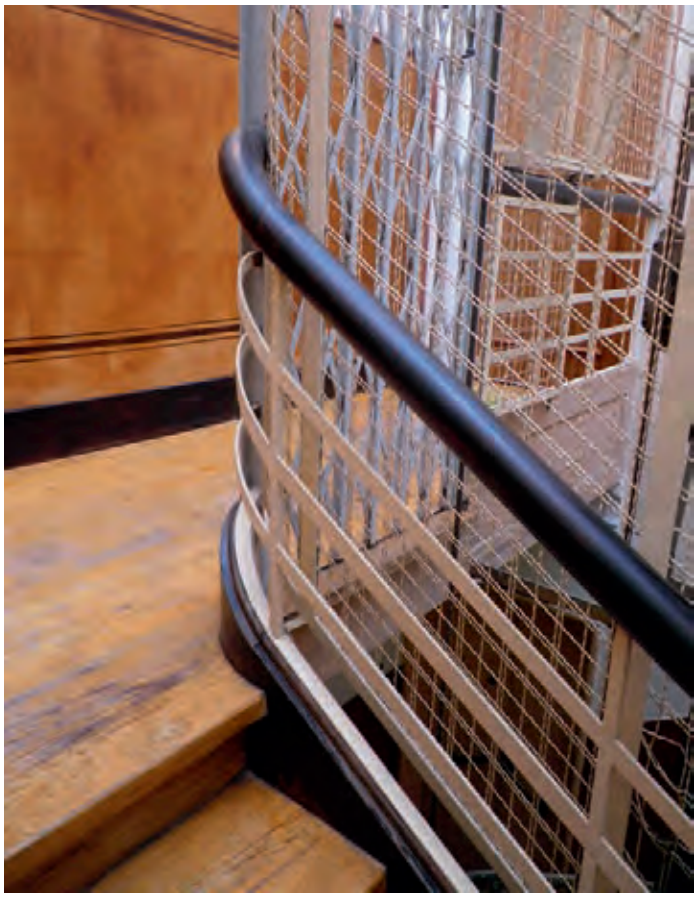


Fig IV.432, Fotografia de pormenor de proteção da caixa do elevador com redes tremidas



Fig IV.433, Fotografia das caixas de correio



Fig IV.434, Fotografia de porta de entrada nos fogos



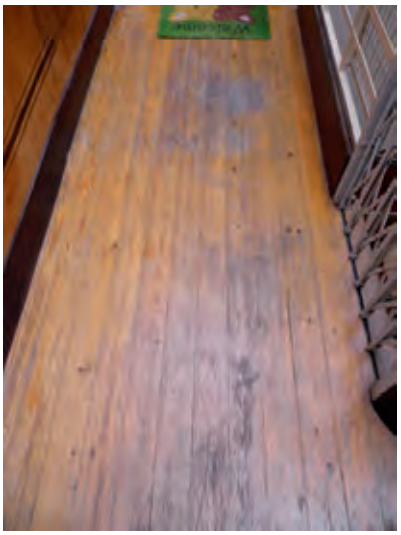




Fig IV.435, Fotografias de pormenor de lambrim, pavimento e rodapé



Fig IV.436, Fotografia dos comandos de iluminação originais



Fig IV.437, Fotografia de soalhos "à inglesa" com juntas partidas

Na escada principal, foi introduzida uma nova coluna de eletricidade e existem ainda comandos de iluminação originais (Fig IV.436). Esta escada apresenta algumas anomalias, as principais relacionadas com problemas de uso e manutenção. Uma, que se encontra sistematicamente nos revestimentos com soalhos "à inglesa", particularmente em zonas de grande utilização, são as juntas partidas nos encaixes de fêmea (Fig IV.437).

Neste edifício, a passagem interior para o logradouro também merece alguma atenção. Trata-se de um atravessamento labiríntico que desce ao nível da cave e do logradouro e que permitia um acesso de serviço, com escada própria, ao apartamento localizado na frente do rés-do-chão e que mostra a importância que tinha a separação rigorosa das zonas de serviço em relação às restantes (Fig IV.438). Conforme consta da memória descritiva do projeto, "[o] inquilino do rez-do-chão terá uma escada de serviço privativa, com acesso pela passagem de serviço, dada a impossibilidade de servidão pela escada comum, de serviço". Esta "passagem comum de serviço" tinha acabamentos muito simples: paredes rebocadas, pavimentos de betonilha, tetos pintados. Como algumas paredes estavam muito danificadas devido às humidades, um dos moradores do 4º andar, desenhador e cenógrafo, "picou" os revestimentos, deixando a alvenaria de pedra à vista e pintando as restantes paredes de branco e com animais de histórias infantis (Fig IV.439).

Nas paredes que foram picadas, é possível ver o cuidado posto na execução dos cunhais, com peças de grande dimensão, quase uma alvenaria aparelhada, por contraste com as outras zonas em que esta é (mais) ordinária (Fig IV.440). Mas, mais relevante, é perceber-se que as paredes das caves já não tinham a constituição das fundações como se percebe da memória descritiva na qual " [os] alicerces [seriam] construídos de betão de cimento de 250kgs, até ao nível do terreno. De aí para cima, [seriam] de pedra rija, com argamassa de cimento". É esta a pedra rija que se verá na fotografia, embora as argamassas, pela sua cor, não pareçam cimentícias. Na realidade, este nível da cave constitui um verdadeiro piso técnico por onde passam os grandes coletores de esgoto em grés, que ligam à rua (Fig IV.441), e as tubagens de água e gás para o tardoz (Fig IV.442). A maior parte das anomalias antes existentes, em grande parte causadas pelas humidades do solo, encontram-se sanadas (provisoriamente?) pelas obras recentes feitas na cave.

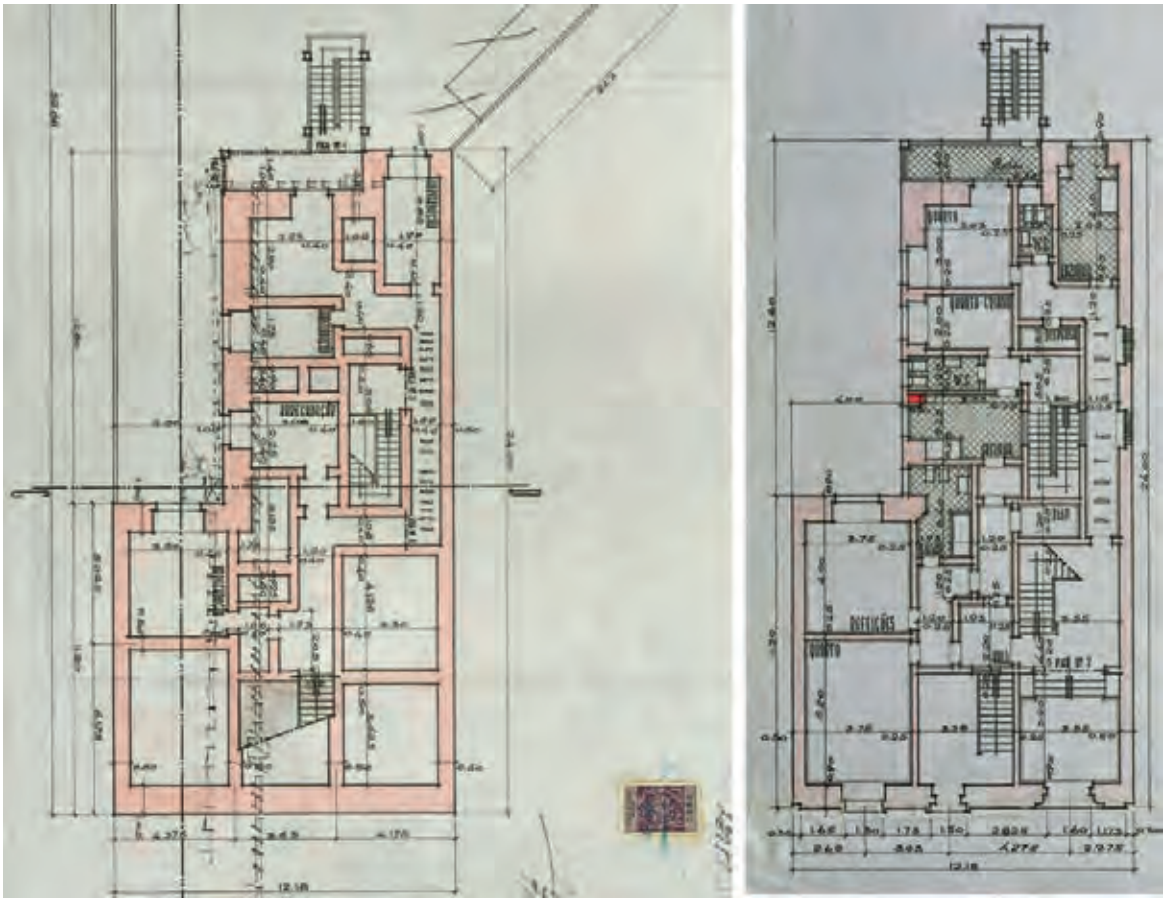


Fig IV.438, Plantas da cave e do rés-do-chão



Fig IV.439, Fotografia de passagem de serviço



Fig IV.440, Fotografia do cunhal de alvenaria



Fig IV.441, Fotografia de manilhas de grés



Fig IV.442, Fotografias das tubagens de água e gás

Neste edifício, foi possível visitar duas frações: o quarto e o quinto andares. No quarto andar, a maior parte dos compartimentos têm uma ocupação idêntica à prevista no projeto original. No entanto, o antigo "escritório" funciona como quarto de dormir e a antiga "sala" como escritório. O que eram o "quarto de engomados" e o "quarto de criadas" são agora, respetivamente, uma oficina e um quarto de dormir (Fig IV.443). A largura do corpo de tardoz permite ter compartimentos espaçosos e um corredor generoso que, neste caso, é iluminado por frestas pois esta empena poente não está encostada a nenhum outro edifício (Fig IV.444). Esta circulação é valorizada pelos moradores, que a consideram característica destes apartamentos, e também defendem o uso da antiga "sala de refeições" como sala de estar devido à orientação nascente, que consideram melhor que a da fachada principal, a norte. Parece realmente haver, da parte dos inquilinos, um apreço elevado pela habitação (e pela sua organização) que não sofreu qualquer tipo de alteração espacial. A única obra que eventualmente fariam seria ligar o antigo "quarto de criada" à sala atual, para a ampliar.



Fig IV.443, Planta



Fig IV.444, Fotografia com vista do corredor

Os pavimentos deste fogo são de betão armado nas zonas de serviço e casas de banho e de vigamentos de madeira nos restantes compartimentos. Provavelmente porque o edifício sofreu uma série de problemas, após a construção, existem tirantes a atravessar o corpo protuberante e a ligar a empena e a fachada lateral do corpo de tardoz. Os pavimentos são revestidos com soalhos de pinho ou de casquinha "à inglesa", encabeirados nos compartimentos principais e corredores, e com soalhos "à portuguesa" em compartimentos de serviço ou arrumos. Nas cozinhas e casas de banho, existem ladrilhos (quase certamente) de pasta, hexagonais, de duas cores, a formar padrões (rosa e amarelo ou vermelho e branco). Estes pavimentos são rematados por uns rodapés côncavos e curvos que fazem, de forma higiénica, a transição entre o pavimento e a parede (Fig IV.445). As paredes são estucadas e, nas casas de banho percebe-se que havia lambris de azulejo, alguns agora recobertos com revestimentos plásticos. Muitas das portas de madeira pintada ou de madeira e vidro, e mesmo armários de cozinha, são ainda os

originais, incluindo as ferragens (Fig IV.446). No corredor, foi introduzido um teto de madeira de casquinha, envernizado, com alhetas acusadas mas, nos restantes compartimentos, os tetos são de estuque, lisos, com sancas expressivas (Fig IV.447).

A habitação apresenta algumas anomalias: a antiga "sala de refeições", que tem um vão relativamente grande, apresenta uma flecha percetível no pavimento e fendas longitudinais ao longo das sancas; duas fendas oblíquas na empena, perto do "quarto de engomados", são testemunha dos problemas de assentamento do edifício que estão relatados no processo de "Obra" da CML; algumas fendas nos tetos e pequenos sinais de atividade de xilófagos são comuns neste tipo de edifício (Fig IV.448). Uma das queixas mais relevantes dos moradores relaciona-se com as alterações introduzidas no andar superior. A cozinha foi relocalizada por cima de um quarto de dormir e o funcionamento das máquinas, associado a pavimentos de madeira, pouco estanques do ponto de vista acústico, perturba a utilização do andar de baixo.

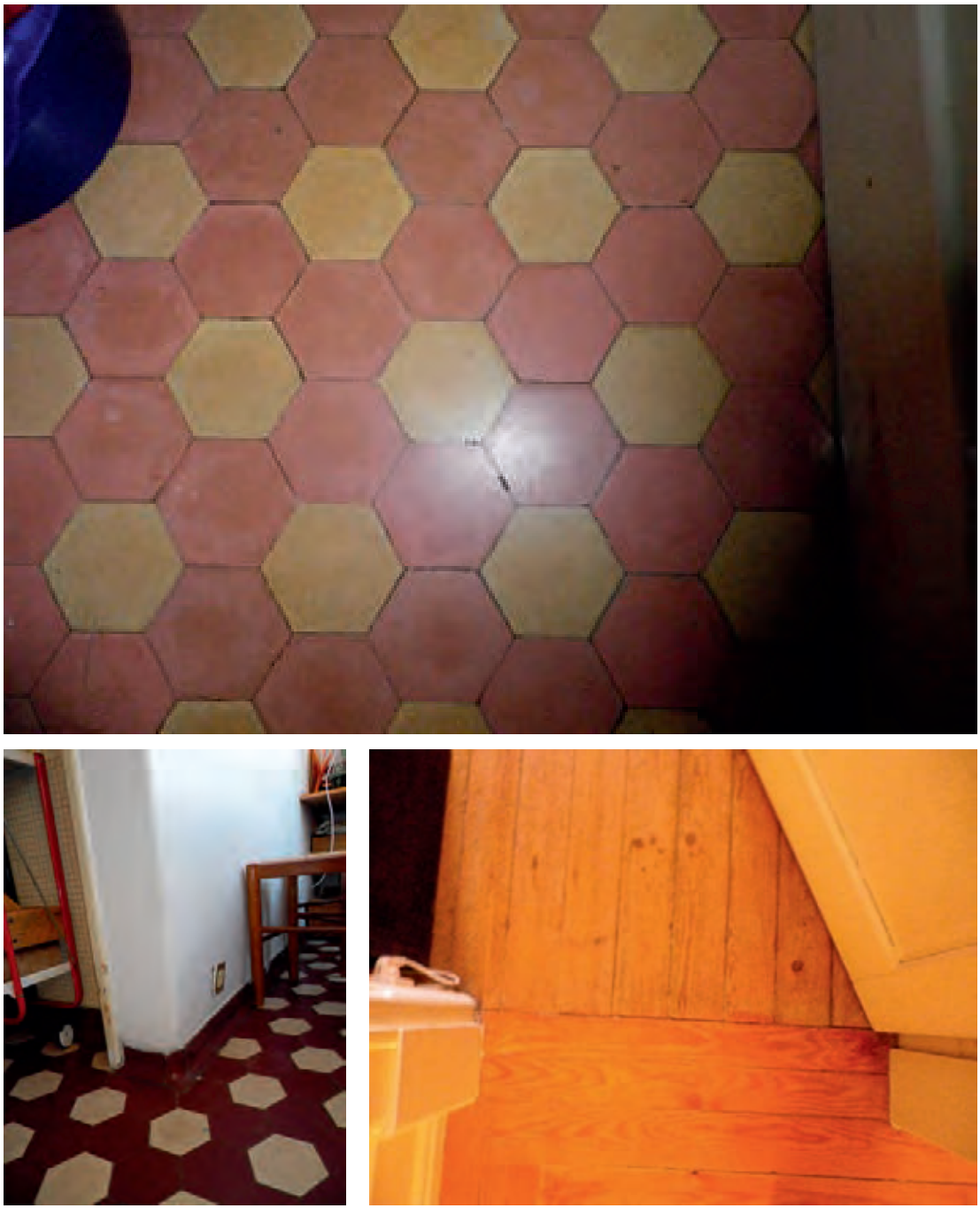


Fig IV.445, Fotografias dos pavimentos de madeira, de mosaico e dos rodapés côncavos e curvos





Fig IV.446, Fotografias de porta e de armário da cozinha

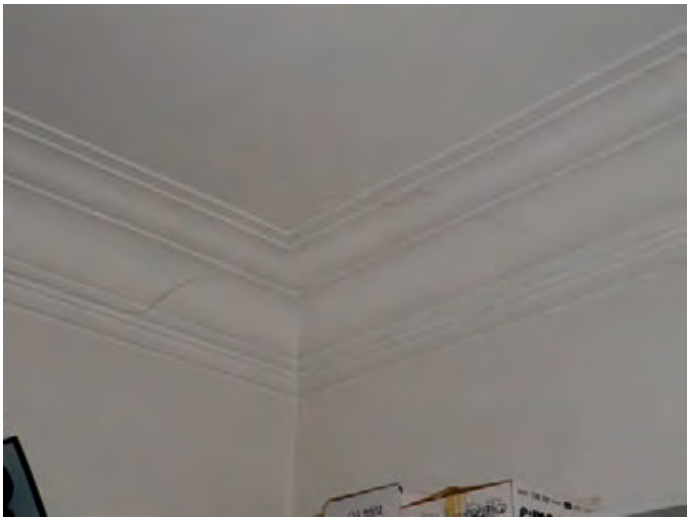


Fig IV.447, Fotografia de teto e sanca



Fig IV.448, Fotografia de fenda oblíqua no corredor

O quinto andar, onde reside um dos familiares do senhorio do edifício, sofreu obras muito profundas. Toda a alteração efetuada gira à volta da mudança da localização da cozinha para o local do antigo "quarto" no tardoz do corpo anterior, a sul. Esta alteração permitiu localizar as salas na frente da habitação, demolindo todas as paredes e criando um espaço amplo. Os quartos de dormir concentram-se agora no corpo protuberante a tardoz. Porque se trata do último andar, com a oportunidade de aproveitamento do sótão, foi criada uma escada de acesso a este piso que se abre sobre a sala (Fig IV.449), (Fig IV.450) A adaptação das zonas de serviço para quartos obrigou a grandes alterações da compartimentação, com implicações estruturais e construtivas, apenas possíveis por se tratar de um último andar. No sótão, foi criada uma outra sala, atualmente usada como espaço de brincar, ligada a um quarto/arrumos, e iluminada através de claraboias (Fig IV.451).

A grande alteração introduzida neste fogo parece ter tido como objetivo centralizar a zona de serviço, ligando-a à sala de refeições, que passa a fazer claramente parte da zona social que ficou toda ligada num único e grande compartimento. Por outro lado, esta organização permitiu dividir a habitação em zona social, zona de serviços e zona privada, organizadas transversalmente à profundidade do edifício, o que corresponde a uma forma mais "funcionalista" de encarar a organização do fogo.



Fig IV.449, Planta



Fig IV.450, Fotografia da sala através do sótão, no local do pé-direito duplo



Fig IV.451, Fotografia do sótão

Do ponto de vista da estrutura, foi certamente necessário rever os apoios de madeira da cobertura para permitir o espaço libertado no sótão. Também deverá ter sido necessário rever os apoios dos vigamentos da esteira do sótão nos locais onde as paredes inferiores foram removidas. As alterações espaciais e estruturais foram acompanhadas de grandes modificações nos elementos secundários (portas, armários), nos acabamentos e revestimentos (paredes e tetos) e implicaram a renovação integral das instalações (águas, eletricidade, esgotos). As portas foram substituídas por outras, modernas, a cozinha é toda nova, e os tetos passaram a ser lisos, aparentemente de gesso cartonado. Foi introduzido um sistema de aquecimento e arrefecimento com ar condicionado. Do programa decorativo original, apenas foram preservados os pavimentos encabeirados de madeira, apesar das alterações de compartimentação não permitirem a leitura íntegra original (Fig IV.452).

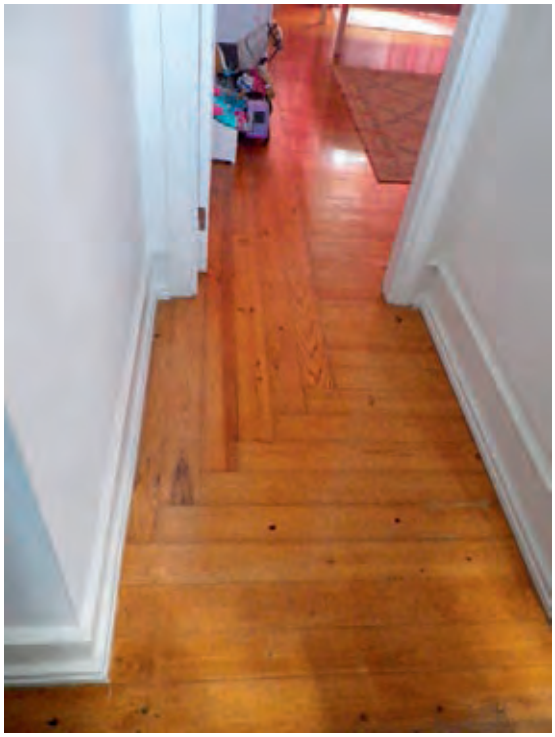


Fig IV.452, Fotografia de pavimentos encabeirados truncados pela nova compartimentação

A despeito da profundidade da obra, que transformou este fogo numa habitação contemporânea dentro de um edifício "antigo", é possível encontrar ainda alguns vestígios de atividade de xilófagos nos pavimentos e alguns problemas de infiltração de águas para o interior, especialmente no local da antiga parede da cozinha, agora integrada no quarto principal.

Uma primeira conclusão em relação a este edifício prende-se com a sua morfologia. O facto de o corpo da frente ter apenas dois tramos de profundidade torna a habitação agradável pois nunca é muito espessa. Pelo contrário, o facto de o lote ser razoavelmente largo para um edifício de um fogo por piso permite que o corpo posterior seja um pouco mais espesso (o que, neste caso, é uma vantagem), favorecendo os compartimentos localizados ali, nomeadamente a antiga "sala de refeições", que tem uma área generosa.

A visita a este prédio ajudou a confirmar algumas tendências já percebidas em outras visitas nas suas proximidades: o abandono do modernismo na imagem do edifício e o reforço da utilização de materiais nobres (pedra e ferro forjado) nas fachadas principais e entradas; a antítese entre a frente e o tardoz, que já existia nos edifícios mais antigos, mas que é bastante notória nestes (a frente tem uma linguagem nacionalista, sóbria e pesada que, de alguma forma, é revivalista e já anacrónica, e o tardoz, no seu pragmatismo e pela utilização do betão armado, torna-se quase "futurista"); a utilização dos revestimentos de pedra no vestíbulo e de corticite nas paredes da caixa de escadas

interiores, que são bastante distintivos em relação aos edifícios de outras épocas e poderão ser mais uma marca de gosto "nacionalista" (rochas ornamentais portuguesas e cortiça) ou poderão estar relacionadas com questões económicas e industriais que vieram favorecer a utilização destes materiais em relação a outros (maior industrialização na exploração e transformação das matérias primas).

Por outro lado, a visita aos dois fogos mostra como pode haver satisfação por parte dos moradores em duas formas quase antagónicas de usar estas habitações. No quarto andar, existe uma atitude de grande aceitação do existente que, com pequenas alterações de utilização, responde bem ao que é pretendido. Os moradores favorecem a sala com a melhor orientação solar, apreciam o corredor e uma compartimentação que permite várias formas de ocupação. No quinto andar, pelo contrário, a habitação foi vista como área, espaço e potencial para se transformar em algo muito diferente do que era. O único elemento caracterizador que se manteve foram os pavimentos de madeira. Tudo o resto é novo. A mudança da cozinha para o centro corresponde em grande parte às experiências dos anos de 1940, em alguns "rabos-de-bacalhau". No entanto, a ligação entre as diversas salas cristaliza o fogo na disposição atual, ou seja, dificilmente poderá ter uma ocupação diversa da que se estabeleceu com este projeto e obra. As questões das vistas sobre o jardim público e de um certo "funcionalismo" sobrepuseram-se às questões da luz e da orientação.

Paradoxalmente, a atitude perante estas duas habitações pode indiciar uma atitude mais antiquada, associada à obra mais "moderna", e uma atitude mais contemporânea, preocupada com o carácter, com a orientação solar, com o conforto, na ocupação aparentemente mais "conservadora".

Edifício Praça João do Rio, número 8 a 8A

Localizado na frente da praça que faz frente para a avenida, trata-se de um projeto da autoria do arquiteto António José Pedroso. Licenciado em 1943, para Rodrigues e Graça Lda, o proprietário passa a ser, em Dezembro de 1945, José Corbera Allonso e, em 1951, fica a pertencer à Caixa Sindical de Previdência do Pessoal das Indústrias de Moagem e Massas Alimentícias. Este edifício é ainda, em grande parte, do mesmo proprietário. O prédio tem seis pisos acima do solo (rés-do-chão e cinco andares) e insere-se num lote largo que lhe permite ter dois fogos por piso numa planta de "rabo-de-bacalhau" (no rés-do-chão, inclui-se uma pequena loja, pois a casa de porteiro é menor que o apartamento do lado direito) (Fig IV.453). Também este edifício apresenta um historial de problemas de construção no seu processo de "Obra" do Arquivo Municipal.



Fig IV.453, Implantação

Trata-se de um edifício de imagem nacionalista, com uma composição clássica tripartida em soco, andares e coroamento, rematado por uma cornija estilizada com beirado (Fig IV.454). A entrada principal é rematada por uma pedra de fecho, localiza-se no eixo do edifício e é acentuada por um alinhamento vertical de janelas de sacada (na realidade, um "T"). Dentro da fachada, destaca-se um plano avançado que origina uma moldura recuada em "U" invertido, onde se inserem as janelas mais próximas da empena e as do último andar que, como nos casos anteriores, são quadradas (as de peito), recuadas na cantaria e já com estores integrados (Fig IV.455). Grande parte da caixilharia já foi substituída, mantendo-se poucas janelas de madeira pintada. As portas de entrada, a principal e a secundária, são de ferro e vidro. Também de ferro são as guardas das sacadas e das floreiras (Fig IV.456).

O soco é revestido com lioz bujardado em toda a altura do piso térreo, com uma estereotomia muito clássica, de mata junta, com diagonais a simular as pedras de fecho. Também de lioz são as sacadas, os cachorros, as consolas (e algumas) das floreiras. Os paramentos são rebocados e pintados de azul. Como já se viu, este tipo de composição e acabamento da fachada constituiu uma fórmula da arquitetura civil habitacional do Estado Novo que se cristalizou em quase todos os prédios de rendimento deste período.

Também no tardoz se repete a fórmula do "puramente funcional", um resultado direto do interior que, neste caso, nem é amenizado pela escada nem pelas varandas que, por serem de betão armado, lhe conferem um aspeto "moderno" mas "seco". Os vãos foram abertos de acordo com a localização e a função dos compartimentos que servem: janelas grandes na cozinha a tardoz; janelas pequenas e elevadas nas casas de banho; janelas intermédias, apenas com peitos, nos restantes compartimentos, tudo muito plano e sem qualquer preocupação com a imagem (Fig IV.457). O logradouro é um espaço amplo, calcetado, cujos limites são ocupados com garagens (Fig IV.458).

A fachada principal encontra-se em relativo bom estado ao contrário do tardoz, mais degradado e com vários locais onde os revestimentos estão lamelados e empolados (Fig IV.459). O átrio de entrada deste edifício é idêntico aos que foram visitados antes. Os pavimentos e lambris do átrio são revestidos com pedras diversas. No pavimento, foram usados lioz, pedra cinzenta azulada (azul de Cascais, ou azulino de Maceira), pedra amarela (de Negrais) e cinzenta escura (ruivina). Uma faixa de mármore ruivina remata o pavimento com o lambrim e é continuada por um rodapé da mesma pedra. O desenho do lambrim consiste em pedras de mármore rosa, casadas e dispostas horizontalmente, com faixas negras intermédias e no remate superior (Fig IV.460). Mais uma vez, o trabalho de pedra tem grande qualidade e demonstra uma mestria assinalável da parte de quem o executou. As paredes acima do lambrim são revestidas com estuque que, nas sancas e nos tetos, é moldado, num desenho já um pouco antiquado (Fig IV.461). A ligação entre o átrio e a caixa de escadas é feita através de um vão, com aro de mármore ruivina com duas colunas decorativas de mármore rosa, alentejano, seccionadas/divididas por peças negras horizontais (Fig IV.462). Dois degraus de lioz, enquadrados pelo vão, permitem aceder à caixa de escadas (cuja estrutura parece ser de madeira) com o elevador inserido na bomba o que, apesar de este ter sido licenciado antes da obra, já obrigou a alterações na guarda (Fig IV.463).

Como é normal nos edifícios desta época, na Almirante Reis, a escada principal tem dois patamares intermédios, libertando espaço para uma bomba quase quadrada e cuja forma estará provavelmente relacionada com a possibilidade de inserir o elevador, que estava prevista nas revisões do RGCU posteriores a 1930. Esse elevador, de madeira exótica (possivelmente um mussibi), tem vidros texturados e é protegido por uma rede elástica de malha apertada (Fig IV.464).

Nas escadas, cuja guarda e o guarda-chapim são de madeira, existem muitas das portas de patamar originais, com puxadores cromados, com aplicação de cor, à semelhança do que já se encontrara em outros edifícios. No cimo da caixa de escadas, encontra-se uma claraboia de ferro e vidro. Os degraus são de madeira de pinho ou casquinha, com patamares encabeirados "à inglesa". Os lambris são novamente de corticite e as paredes e os tetos são estucados e pintados. Algumas frações já têm os contadores localizados nas paredes da caixa de escadas, o que interfere com o desenho dos lambris (Fig IV.465).



Fig IV.454, Fotografia
da fachada principal



Fig IV.455, Fotografia
de pormenor da janela



Fig IV.456, Fotografia
da porta principal



Fig IV.457, Fotografia
do tardoz do edifício



Fig IV.458, Fotografia do logradouro com garagens

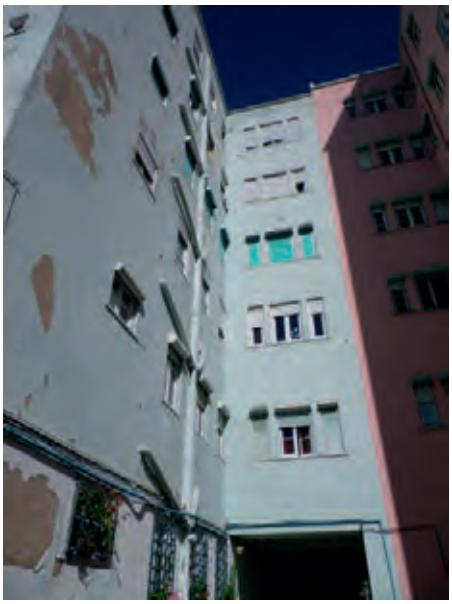


Fig IV.459, Fotografia de acabamentos
empolados ou destacados no tardoz



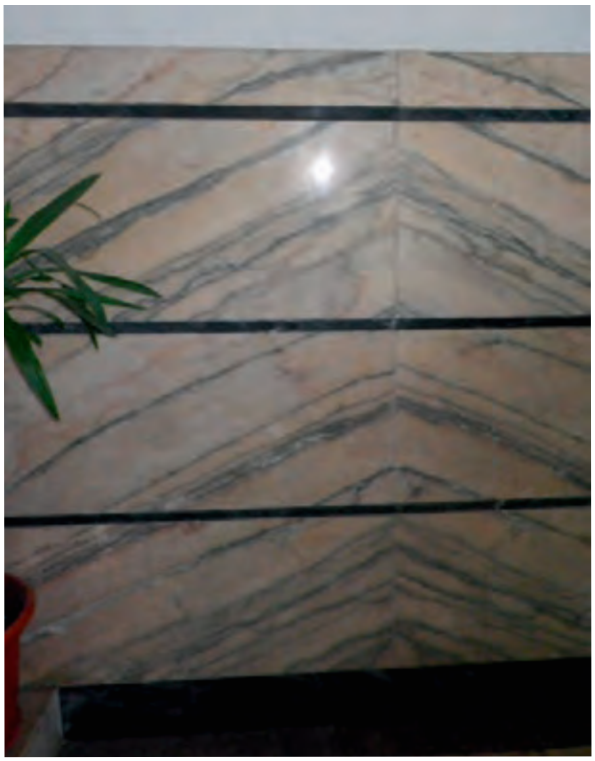


Fig IV.460, Fotografia dos pavimentos e dos lambris do átrio





Fig IV.461, Fotografias do teto



Fig IV.462, Fotografia do vão do átrio



Fig IV.463, Fotografia da guarda cortada pela caixa do elevador



Fig IV.464, Fotografia do elevador com proteção de rede elástica



Fig IV.465, Fotografia dos contadores nos lambris

Na entrada, existem sinais de humidades ascensionais que poderão estar na origem da desagregação e lamelação da pedra (Fig IV.466). Também no lambrim de corticite, para além dos sinais do uso, se verifica um fenómeno que se repete mas aqui é acentuado pela falta de uma esteira abaixo da claraboia: as velaturas aplicadas sobre a cortiça perdem a cor devido à luz solar e tornam-se pardas. As placas secam devido ao calor e chegam a abrir juntas entre si (Fig IV.467).

Foi possível visitar, de forma aprofundada, um dos fogos deste edifício. Também se visitou o rés-do-chão que, todavia, não funciona como habitação e ainda foi possível entrar brevemente numa outra fração, no segundo andar.

O rés-do-chão está ocupado como escritório e estúdio de pintura. Os dois compartimentos da fachada foram ligados através da remoção de uma parede para criar uma sala de trabalho (este espaço funcionou como *atelier* de arquitetura). Outra alteração na organização deste fogo foi a ocupação de uma parte do logradouro (no espaço sobrante, entre a perna do "T" e o muro de limite do lote) com uma sala que hoje funciona como estúdio de pintura (Fig IV.468). Esta fração ainda apresenta algumas portas e janelas originais mas, de resto, está bastante descaracterizada como resultado de sucessivas alterações para o uso de serviços mas também devido à degradação provocada por fenómenos de humidade ascensionais (Fig IV.469). Neste escritório, estavam armazenadas algumas amostras dos azulejos originais dos lambris das cozinhas e casas de banho das frações (Fig IV.470).

O terceiro andar esquerdo é usado como habitação. Os moradores adaptaram-se ao fogo sem fazerem qualquer alteração espacial ou estrutural, porém, tal não significa que os compartimentos sejam usados para o fim que foram projetados. Assim, o antigo "quarto" principal e o seu "toilette" são agora usados, respetivamente, como sala e sala de refeições. A antiga sala da "mesa" é usada como quarto principal, tendo isto implicado a montagem de um armário que tapou a bandeira destinada a ventilação cruzada entre as fachadas. O quarto de "criada" tornou-se o escritório e a antiga "sala" é atualmente um quarto de brincar (Fig IV.471), (Fig IV.472).

Do ponto de vista da construção, e segundo o licenciamento, este edifício tem os pavimentos do corpo anterior com estrutura de madeira e os do posterior com lajes de betão armado. Muitos dos elementos secundários mantêm-se: portas interiores, armários de cozinha e a caixilharia exterior (Fig IV.473), (Fig IV.474), (Fig IV.475). É interessante verificar que, nesta época, ainda se mantém o tratamento diferenciado da janela da antiga sala de refeições, mesmo já não estando esta ligada a uma varanda, como no princípio do século. Neste prédio, estas janelas são triplas, adaptando modelos que já eram usados nos edifícios ecléticos (Fig IV.476).

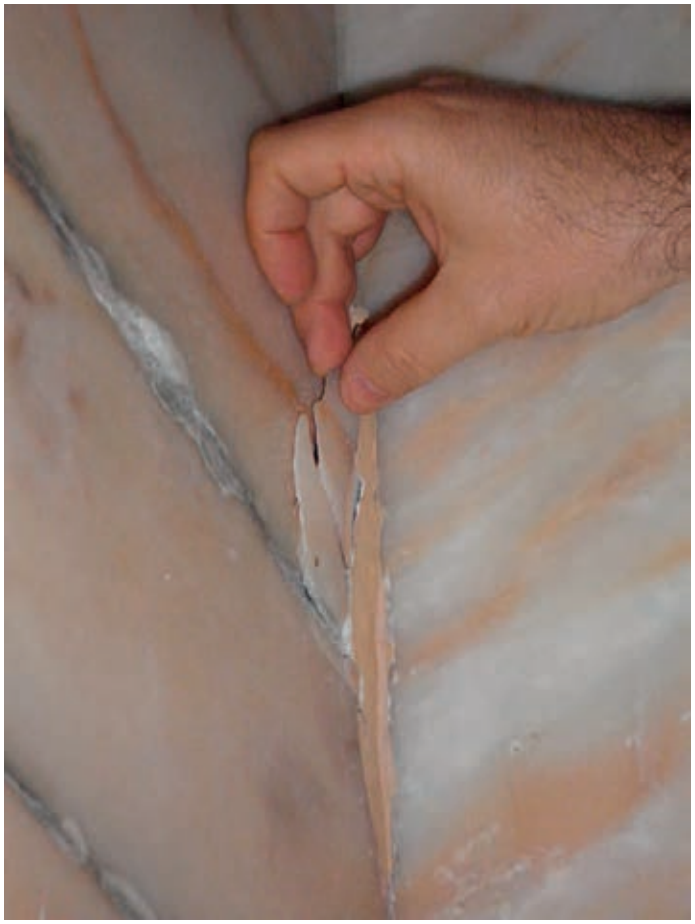


Fig IV.466, Fotografia das pedras lameladas



Fig IV.467, Fotografia do lambrim de corticite no último andar

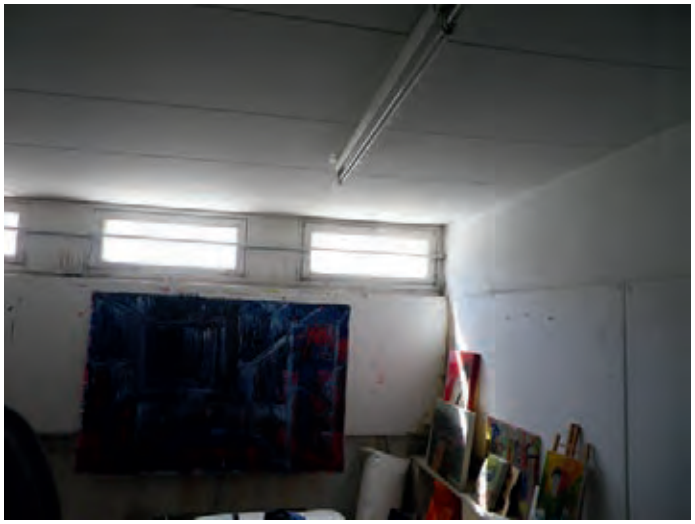


Fig IV.468, Fotografia do estúdio



Fig IV.469, Fotografia de paredes afetadas por humidades ascencionais



Fig IV.470, Fotografia das faixas dos azulejos originais do edifício



Fig IV.471, Planta

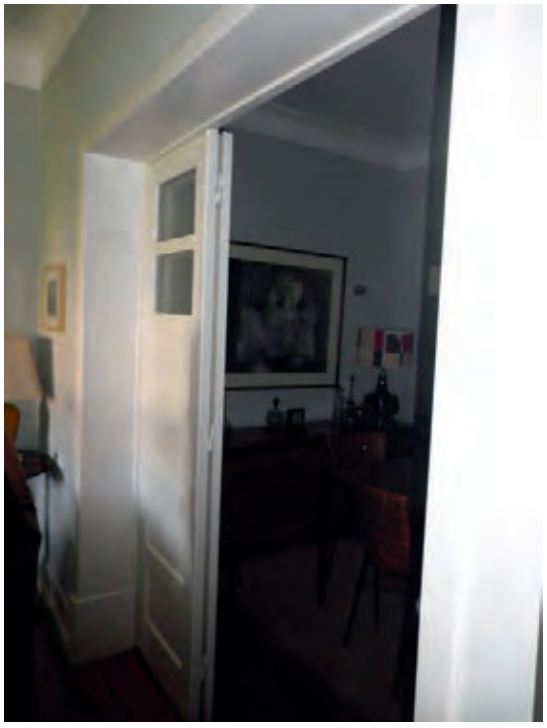


Fig IV.472, Fotografia da ligação entre sala de estar e de refeições



Fig IV.473, Fotografia da porta





Fig IV.474, Fotografias da caixilharia exterior



Fig IV.475, Fotografia de armários de cozinha



Fig IV.476, Fotografia de janela de antiga "sala de refeições"

Os revestimentos são idênticos aos já identificados em outras visitas a edifícios da década de 1940. Nas cozinhas e casas de banho, os pavimentos são revestidos com ladrilhos de pasta, de padrão, com motivos curvilíneos (na casa de banho principal, foram removidos e substituídos). Nos restantes compartimentos, são soalhos "à inglesa", de pinho ou casquinha, encabeirados tanto nas circulações como nos compartimentos principais (Fig IV.477). Os lambris originais das cozinhas e casas de banho foram substituídos (embora tenham sido mantidos alguns rodapés, agora pintados). As paredes e os tetos são estucados com sancas lisas mas expressivas e, mais uma vez, não existe decoração dos tetos.

A habitação apresenta algumas anomalias, como ataques de xilófagos nos pavimentos, vestígios de infiltrações em algumas sancas e, principalmente, umas fendas muito expressivas nos compartimentos próximos do canto interior do tardoz, no encontro entre os corpos anterior e posterior do prédio (Fig IV.478). Estas fendas terão aparecido, segundo os moradores, na sequência de uma obra bastante extensa no andar abaixo.

Foi ainda possível ver rapidamente a fração do segundo andar direito em que se destaca o efeito que os moradores retiraram da pintura, com uma cor suave, das paredes, por contraste com as carpintarias e tetos, brancos (Fig IV.479).

Da visita a este edifício, comprova-se que a imagem associada a alguns elementos construtivos e a revestimentos e acabamentos constitui já uma fórmula que se repete e parece sedimentada neste período. Confirma-se que o dispositivo do quarto principal com quarto de vestir, principalmente quando ligados por porta dupla, favorecem a sua adaptação a sala, da mesma forma que as salas de refeições tendem (pela dimensão e pela proximidade à casa de banho) a ser reusadas como quartos principais. Estas duas opções

são vulgares principalmente em casas que não sofreram obras estruturais. Do ponto de vista da qualidade material dos ambientes decorativos, os pavimentos ganham importância em relação aos tetos. Encontram-se, neste período, pavimentos de grande qualidade, encabeirados, com peças de grande dimensão, que, por isso mesmo, tendem a ser preservados nas campanhas de obras. Persistem algumas fórmulas antigas, como o tratamento especial das janelas das salas de refeições, por exemplo, através da sua tripartição.

Por outro lado, a tendência para se pintarem as paredes de branco é, por vezes, contrariada com resultados interessantes, como se vê no 2º direito. Estas soluções vão mais de encontro ao que seriam os acabamentos interiores que, como se percebe nos processos camarários, seriam frequentemente de cores suaves. Interessa também perceber que, em vários casos, as maiores anomalias destes fogos resultam de obras mal feitas pelos vizinhos, ou seja, eram evitáveis com projetos e empreiteiros competentes e responsáveis.



Fig IV.477, Fotografias de pavimentos encabeirados no corredor e sala



Fig IV.478, Fotografias de fendas nos compartimentos do canto interior do tardoz



FigIV.479, Fotografia de interior com as paredes pintadas de cor

Edifício Praça João do Rio, número 9 a 9B

No gaveto interior norte da Praça João do Rio, localiza-se o edifício número 9 a 9B. É da autoria de Alberto José Pessoa, licenciado em 1944 para Manuel da Silva Frazão, um ano posterior aos que se visitaram antes. Faz parte de um conjunto projetado pelo mesmo arquiteto, que inclui os edifícios 10 e 11. Segundo informação dada pelo morador que facultou as visitas, parte do prédio pertence ainda à Segurança Social, que o adquiriu ou recebeu da Caixa Sindical de Providência dos Profissionais da Indústria Hoteleira, sua proprietária, em 1956.

O edifício, localizado num gaveto interior da Praça João do Rio, tem uma inserção muito invulgar, correspondendo a sua fachada ao corte diagonal de um dos cantos da praça. A planta está adaptada a esta inserção através da dobra dos braços do "T" do "rabo-de-bacalhau" pelo que se trata de uma das plantas de prédio de rendimento mais invulgares, produzidas na Almirante Reis até esta época, e que resultou, como se viu no capítulo anterior, do desrespeito intencional (e autorizado pela CML), por parte do arquiteto, em relação ao plano de conjunto desta zona (Fig IV.480).



Fig IV.480, Implantação

Este edifício tem seis pisos acima do solo, ou seja, rés-do-chão e cinco andares. No piso térreo, existem três fogos (um de porteira) e, nos restantes pisos, dois fogos, um esquerdo e um direito.

O edifício tem uma imagem muito ambígua, com alguns traços de modernismo, por exemplo, no tratamento da estereotomia do soco, na ligação horizontal dos vãos centrais através de frisos e forros de lioz ou na repetição vertical dos níveis horizontais de fachada que não se conseguem, todavia, sobrepor a uma imagem globalmente conservadora e nacionalista. Uma espécie de "nacionalismo suavizado", tal como os edifícios de um "moderno suavizado" que desenhará o mesmo Alberto Pessoa, na Avenida de Paris (Fig IV.481).

A simetria, característica dos prédios de esquerdo/direito, as pedras de fecho, as mísulas e os cachorros, o avanço do corpo central, as materialidades aproximam-no dos outros prédios da Praça João do Rio. O seu tardoz é muito mais expressivo devido aos volumes correspondentes aos braços "T" que não são ortogonais (Fig IV.482); à escada de betão armado com os patamares intermédios em consola (Fig IV.483); ao desenho dos vãos que, numa das partes salientes do corpo protuberante, são uma sequência de óculos circulares (Fig IV.484); aos cantos boleados que acentuam uma certa modernidade (Fig IV.485).



Fig IV.481, Fotografia da fachada principal



Fig IV.482, Fotografia geral da fachada do tardoz



Fig IV.483, Fotografia da escada

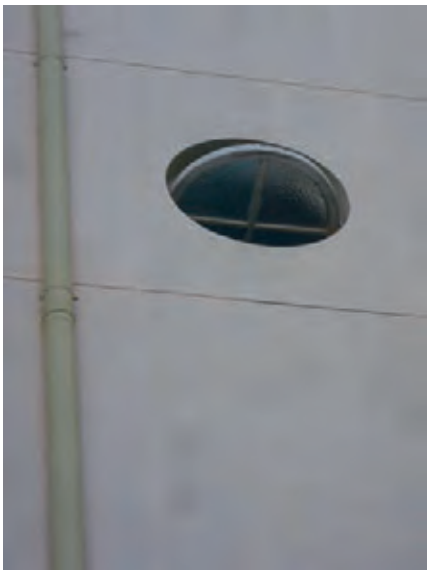


Fig IV.484, Fotografia de um óculo



Fig IV.485, Fotografia de um canto boleado

Os materiais e sistemas de construção usados neste prédio são idênticos aos de outros já visitados. A caixilharia é de madeira pintada (alguma já substituída), as guardas e os portões de ferro (um deles foi, entretanto, substituído por um moderno portão automático seccionado) Neste edifício, a porta principal é de carvalho aparente, com uns puxadores desenhados no mesmo material, num regresso às portas de madeira mas, agora, assumindo plenamente a sua materialidade (Fig IV.486). A pedra lioz é usada nos socos, guarnições dos vãos e varandas. Os paramentos são revestidos com um marmorite lavado (referido como "CAVAN" na memória descritiva) que, no entanto, já foi pintado e se reconhece apenas pela textura e pela estereotomia (Fig IV.487). No tardoz, o cuidado e a modernidade do desenho são acentuados pelos materiais usados: marmorites esquartelados, betão armado nas escadas, caixilharia das marquises com perfis de betão armado (embora o betão armado nunca seja aparente, mas usado pelo seu potencial estrutural e de forma) (Fig IV.488). As campainhas apresentam a curiosidade de estarem repartidas por dois lados: as esquerdas do lado esquerdo da porta e as direitas do lado direito (Fig IV.489).

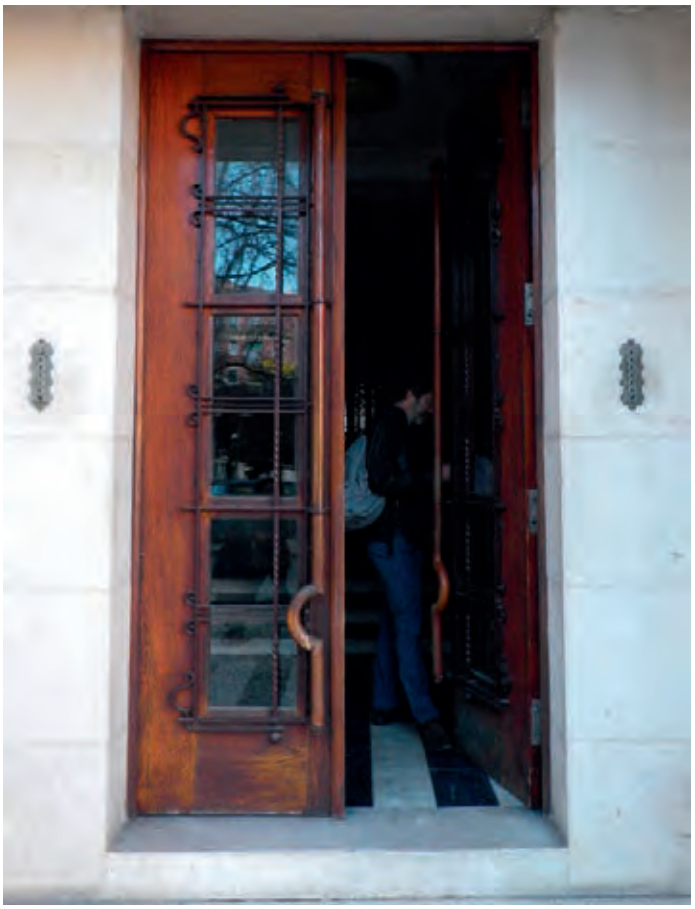


Fig IV.486, Fotografia da porta de entrada



Fig IV.487, Fotografia ampliada do revestimento das paredes



Fig IV.488, Fotografia das marquises com caixilhos parcialmente constituídos por betão prefabricado



Fig IV.489, Fotografia de um espelho de campaínhas

O átrio de entrada deste edifício distingue-se pelo desenho sóbrio. Os revestimentos e acabamentos da entrada e caixa de escadas são bastante mais discretos do que os dos outros edifícios da década de 1940, já visitados, mas com excelentes materiais. Um grande vão retangular de pedra liga a uma caixa de escada cuja forma poliédrica, em planta, parece uma simetria reduzida do gaveto interior da praça (Fig IV.490). Os pavimentos e lambris deste átrio são revestidos com mármores cremes muito homogéneos e com pedra preta de Mem Martins, encontrando-se as mesmas pedras no rodapé do lambrim e no seu friso de remate. As paredes e teto são estucados e pintados.

No centro da escada, com uma bomba larga, insere-se o elevador, antigo, de madeira exótica (aparentemente mussibi) e ainda com portas de lagarta. Estas escadas são de betão armado (embora, no projeto de licenciamento inicial, estivessem previstas com estrutura de madeira) e os tradicionais guarda-chapins foram substituídos por muretes de alvenaria. Ainda estão bastante inalteradas apesar de uma parte dos corrimãos ter sido roubada. Tal como o átrio, as escadas são forradas a pedra, tendo os degraus "cobertores" de lioz, "espelhos" na mesma pedra preta e lambris de mármore capeado ou rematado a preto. As paredes, acima dos rodapés altos, e os tetos são estucados. Neste caso, não há corticites nos lambris (Fig IV.491). As portas de patamar, de carvalho maciço, localizam-se nos cantos sutados da caixa de escadas. No cimo destas, existe uma claraboia de ferro e vidro.

Neste edifício, apenas foi possível visitar detalhadamente uma fração, o segundo andar direito, que está muito pouco alterado em relação ao que seria a construção original (Fig IV.492). Habitado no presente por um casal constituído por um arquiteto e por uma pintora que gostam muito do apartamento, muitos dos elementos e acabamentos da construção, mesmo alguns que já estavam obsoletos, estão cuidadosamente preservados.

A forma inteligente como estes fogos estão organizados já foi descrita no capítulo anterior. A distribuição é quase perfeita do ponto de vista da separação entre zonas sociais, privadas e de serviço, mostrando, não obstante, muita flexibilidade. Atualmente, um dos quartos da zona privada está usado como escritório do "dono da casa" e todos os compartimentos da fachada estão usados como salas. O "quarto da criada" é hoje um arrumo.





Fig IV.490, Fotografias do átrio de entrada



Fig IV.491, Fotografia das escadas

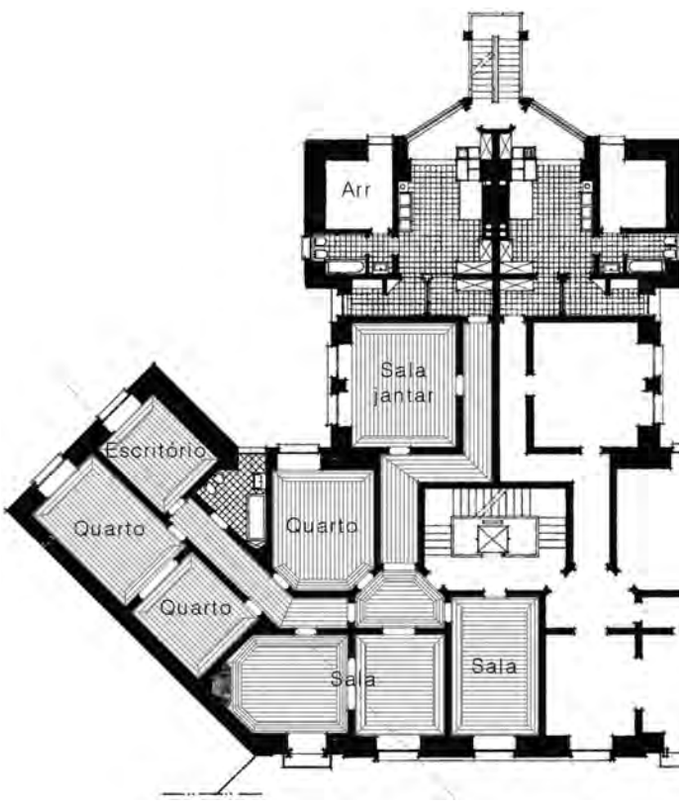


Fig IV.492, Planta

Um dos aspetos mais interessantes neste fogo, que se percebe na planta mas é muito mais claro no local, relaciona-se com os alinhamentos de vãos. Nos outros edifícios desta época já visitados, percebia-se uma grande preocupação com a "distribuição" mas a qualidade espacial era o resultado ocasional da materialidade e, quando muito, dos pés-direitos e do desenho dos vãos. Os fogos deixavam sempre a noção de uma densa compartimentação e tortuosidade das circulações (Fig IV.493). Neste caso, sem prescindir das preocupações com a adequada "distribuição", o arquiteto inseriu uma segunda "estrutura ou grelha de circulação", constituída por vãos posicionados no enfiamento uns dos outros que criam atravessamentos e vistas longas, mas alinhadas, que muito contribuem para a espacialidade e para a clareza do espaço (recorrendo novamente ao mecanismo clássico da enfiada de portas). Assim, sem perder a compartimentação e as circulações de serviço que garantem a desejada segregação entre as diferentes zonas do fogo, este ganha qualidade espacial que também se deve aos enviesamentos criados pela especificidade do lote e da morfologia do prédio.



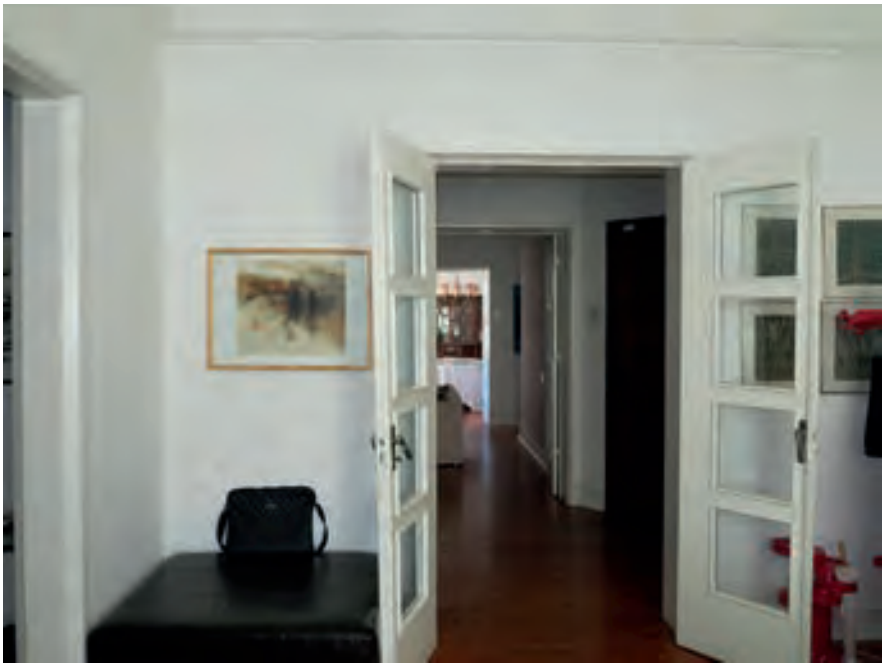


Fig IV.493, Fotografias dos alinhamentos de vãos no interior do fogo

Neste edifício, a generalidade dos pavimentos dos andares é de estrutura de madeira com exceção dos pavimentos das cozinhas, copas, despensas, casas de banho e marquise. A caixilharia e as portas de madeira maciça foram mantidas embora, nestas últimas, os vidros tenham sido substituídos por outros, lisos. As portas, de almofadas, já não têm, como se tinha visto nos exemplos anteriores, bandeiras. Muitas das ferragens originais ainda existem e vale a pena atentar nos puxadores das portas, de desenho modernista e geométrico (Fig IV.494) e nas cremonas das janelas, muito invulgares por terem as varas embutidas e pelo próprio sistema de encaixe dos manípulos (Fig IV.495). Alguns vãos têm uma resolução especial, como os óculos basculantes das casas de banho de serviço (que serão repetidas no projeto da Avenida de Paris) ou o sistema de janelas de três folhas horizontais da casa de banho principal, completamente "moderno" (Fig IV.496).

Neste fogo, também é possível ver os lava-loiças e os armários originais (Fig IV.497), (Fig IV.498). Destes, os que têm as portas opacas com aberturas circulares são bastante invulgares e, mais uma vez, uma tentativa de fazer "moderno".




Fig IV.494, Fotografia das portas e dos puxadores




Fig IV.495, Fotografia das janelas e dos manípulos



Fig IV.496, Fotografia dos óculos circulares e das janelas das casas de banho principais



Fig IV.497, Fotografias do lava-loiças e pia de despejos



Fig IV.498, Fotografia dos armários originais

Nos pavimentos, encontra-se novamente um soalho de pinho ou casquinha encabeirado "à inglesa", com tábuas inteiras que contribuem para a sensação de grande qualidade que transmitem e, como nos outros casos, têm uma presença muito importante no fogo . Nos locais onde existe soalho encabeirado, as paredes são estucadas e as sancas expressivas mas de desenho simples. Nas casas de banho, à semelhança do que já se tinha visto no número 231, de Norte Júnior, há programas de revestimentos decorativos diferenciados em função da sua importância relativa dentro do fogo. Na casa de banho principal, as pedras usadas são semelhantes às das escadas: lioz no pavimento, rodapé e remate do lambrim de pedra negra, mármore creme rosado nas paredes (de uma qualidade um pouco inferior ao da entrada) (Fig IV.499). Na casa de banho de serviço e cozinha, os pavimentos são de mosaico cerâmico, nesta última formando "tapetes" de peças retangulares vermelhas e cremes (cor de marfim) (Fig IV.500). As paredes são de azulejo branco com frisos vermelhos de vidrado muito transparente (Fig IV.501). Na marquise aparece um acabamento que ainda não tinha sido visto em nenhum outro interior: marmorites brunidos, ou polidos, de granulometrias diferentes no pavimento e nas paredes. Trata-se de uma solução que se irá banalizar nas duas décadas seguintes, especialmente em edifícios modernos, e que aqui é usada ainda de forma tímida mas que é demonstrativa de uma vontade de experimentar soluções novas (Fig IV.502).



Fig IV.499, Fotografias da casa de banho principal



Fig IV.500, Fotografia dos revestimentos de pavimentos cerâmicos

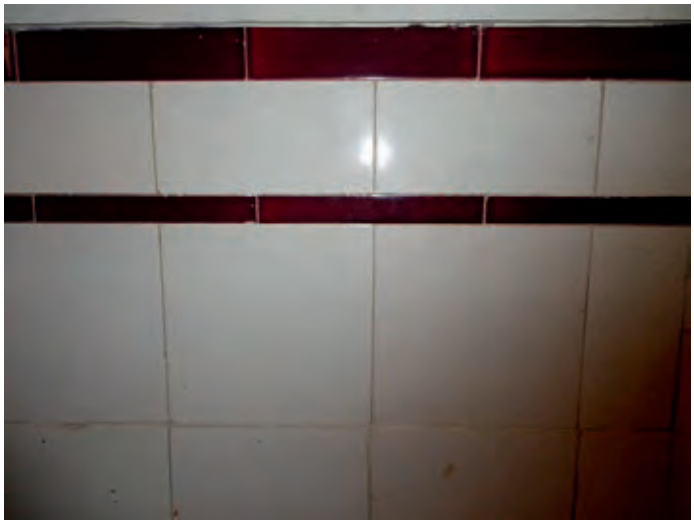


Fig IV.501, Fotografia de pormenor do lambrim de azulejos



Fig IV.502, Fotografia das marquises com marmorites

Vários dos equipamentos das instalações originais foram preservados neste fogo, apesar de alguns estarem obsoletos. Assim, ainda ali está o telefone intercomunicador que ligava ao porteiro (Fig IV.503) que fazia o controlo dos visitantes na entrada (o porteiro ou porteira eram "peças" essenciais para o funcionamento destes edifícios). Também ainda existe alguma da aparelhagem elétrica e de comunicações e algumas torneiras originais (Fig IV.504). Na cozinha, manteve-se montado o sistema de depósito de caldeira que fazia o aquecimento das águas quentes sanitárias mas também o aquecimento ambiente (Fig IV.505). Os radiadores de ferro fundido, com pés, ainda são encontrados nesta fração (Fig IV.506). Em alguns locais das sancas (em princípio de estafe), há furações que estavam relacionadas com a ventilação dos tubos de aquecimento que ali passavam (Fig IV.507).

Este fogo, apesar de ter sido bem conservado ao longo dos anos, apresenta algumas anomalias que se justificam essencialmente pelo uso e pela idade do edifício. Para além da obsolescência das instalações de águas (chumbo) e de eletricidade (algumas ainda com fio de pano), existem alguns focos de ataques de insetos xilófagos (pela informação prestada pelo morador, provavelmente, formiga branca).

Na saída do edifício, foi possível fazer uma visita rápida a duas frações do rés-do-chão que estão ocupados por uma associação de apoio a doentes de Lúpus. Do ponto de vista funcional, esta visita teve pouco interesse pois, no andar esquerdo, uma parte importante dos compartimentos está transformada em quartos e o andar direito em escritório. É interessante a relação estabelecida, por estes inquilinos, com o logradouro, cuja parte mais próxima das frações lhes está atribuída, mostrando que, pelo menos nos pisos térreos, estes espaços poderiam ser, também em outros edifícios, privativos dos moradores dos andares baixos (Fig IV.508). Também é de relevar, pela sua qualidade, a estereotomia dos pavimentos de taco (apenas aplicados nestas frações pois existem lajes no piso térreo) (Fig IV.509). Todavia, nota-se que, neste piso, as anomalias relacionadas com as humidades ascensionais são significativas.

Da visita a este edifício, retiram-se conclusões importantes para este estudo. Deste modo, se resultassem de um projeto elaborado com algum cuidado, como é o caso, os edifícios "rabo-de-bacalhau" poderiam apresentar uma mais elevada qualidade e agradabilidade espaciais. Um bom projeto faz toda a diferença. A partir de uma planta difícil, devido à sua configuração em "T", é possível criar fogos muito interessantes do ponto de vista da espacialidade e da utilização, tendo os alinhamentos de vãos um papel muito significativo para alcançar esse resultado. E dado que, do ponto de vista estrutural, a abertura de vãos de dimensões controladas é sempre possível neste tipo de construção, o projeto original deste prédio aponta caminhos importantes sobre a forma como neles se pode intervir de forma cuidadosa, mas eficaz e compatível com a sua estrutura e programas decorativos. Também é merecedora de reflexão a forma como os moradores se

adaptaram à habitação sem alterações estruturais pois isso demonstra que é possível fazê-lo, usando os apartamentos de forma plenamente satisfatória.

Os acabamentos e revestimentos originais têm uma qualidade que os torna dignos de conservação. Isto é verdade para os mais nobres (como os soalhos e sancas e revestimentos da casa de banho principal) mas também para os mais pobres, como os pavimentos de mosaico ou marmorite e os lambris de azulejo ou marmorite. Muitos destes revestimentos e acabamentos são atualmente valorizados e até imitados em obras novas pelo que faria todo o sentido serem conservados quando encontrados. Alguns materiais utilizados, como a pedra preta de Mem Martins, já não existem no mercado. De resto, este prédio vem confirmar um conjunto de tendências identificadas em outros anteriormente visitados e licenciados na mesma década: a valorização dos pavimentos em relação aos tetos; a fixação e crescente importância das pedras decorativas na construção interior (por contraste com o exterior, onde apenas se usava o lioz). Neste caso, ainda se verifica a introdução de novas soluções construtivas a par com as antigas.

O hibridismo do edifício não é só estrutural. É também construtivo e de imagem, com elementos e revestimentos modernos a misturarem-se facilmente com outros mais tradicionais. De forma muito mais intencional e esclarecida que nos outros exemplos já visitados, o tardoz assume uma linguagem de cariz moderno.Também se pode confirmar, *in loco*, que as plantas e lotes mais difíceis podem originar as frações mais interessantes pois obrigam a um maior esforço e engenho na resolução dos lotes que não permite a aplicação direta dos modelos. São, por isso, casos relevantes para se poderem perceber caminhos possíveis na evolução do prédio de rendimento (e eventuais pistas para a reabilitação dos outros, mais correntes) mas que, frequentemente, não foram trilhados. Já se tinha verificado uma situação semelhante, por exemplo, no número 12 da Almirante Reis.

Finalmente, os logradouros pouca utilização têm para além de estacionamento, o que deveria fazer pensar em estratégias para os aproveitar melhor e que poderiam passar pela sua atribuição (parcial) aos andares baixos.

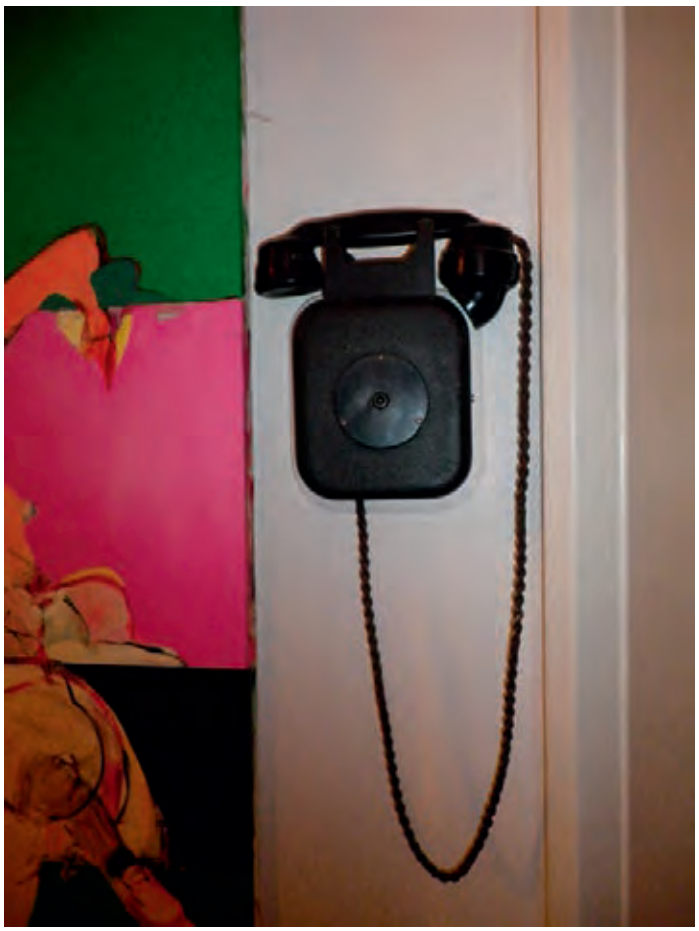


Fig IV.503, Fotografia do telefone intercomunicador





Fig IV.504, Fotografias de interruptor e de torneira originais



Fig IV.505, Fotografia do antigo sistema de depósito e caldeira



Fig IV.506, Fotografia dos radiadores originais

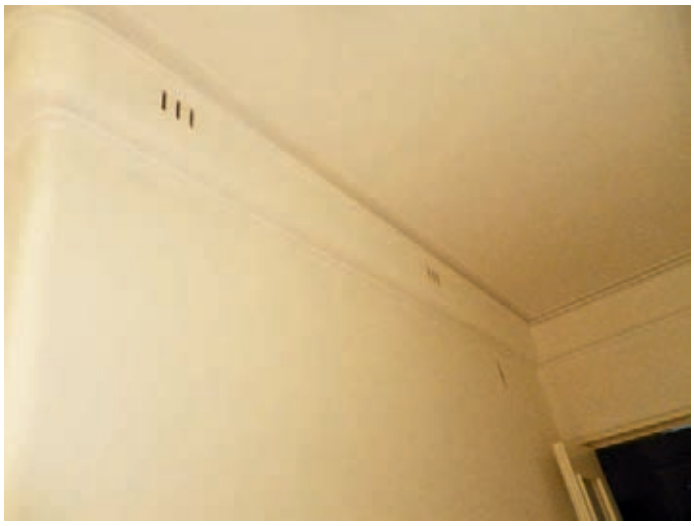


Fig IV.507, Fotografia das furações para ventilação nas sancas

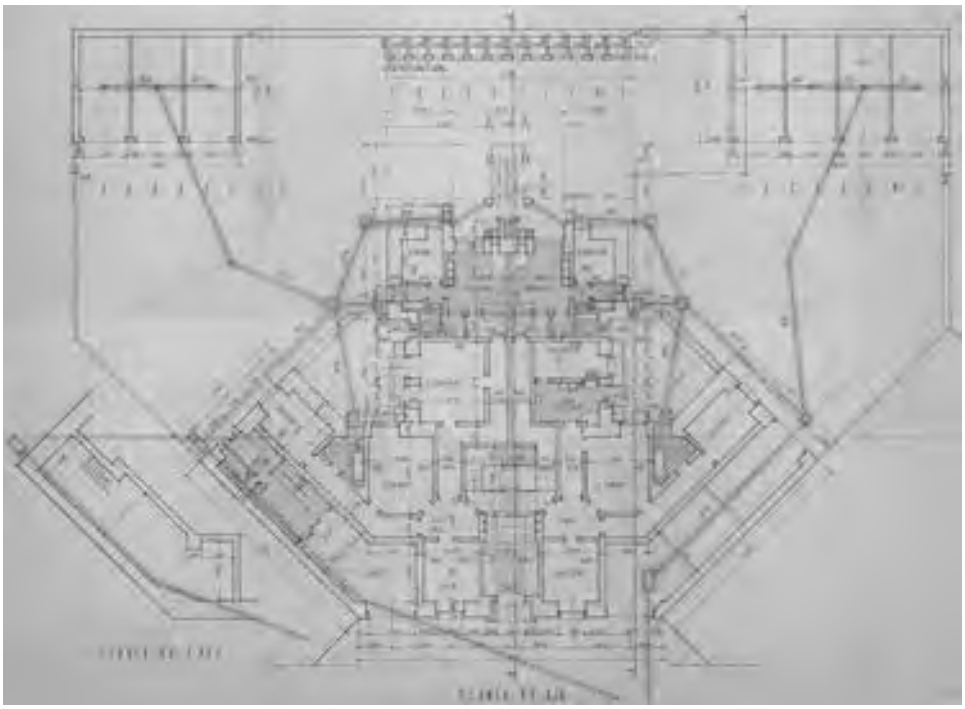


Fig IV.508, Planta do rés-do-chão



Fig IV.509, Fotografias dos tacos de pinho ou casquinha do piso térreo

Edifício Praça João do Rio, número 11 a 11B

Trata-se de mais um edifício projetado pelo arquiteto Alberto Pessoa em 1943, implantado num lote intermédio, e faz parte de um conjunto de três edifícios do mesmo arquiteto. O edifício foi projetado para Horácio Joaquim Martins (para quem também projetou o número 10) mas, em 1948, era já propriedade da Caixa Sindical dos Empregados das Companhias de Seguros.

Este prédio, de planta em "T", um "rabo-de-bacalhau", tem seis pisos acima do solo e dois fogos por andar. No rés-do-chão, havia um fogo esquerdo idêntico aos de cima e, do lado direito, uma loja, uma casa de caldeira e a casa da porteira. Provavelmente por serem do mesmo arquiteto, este edifício e o número 9 têm alguns aspetos em comum (Fig IV.510).



Fig IV.510, Implantação

Do ponto de vista da imagem, destacam-se, dentro de uma composição clássica (que, no projeto inicial, seria modernizada pelo uso do tijolo na fachada), os vãos dos andares com as suas guarnições de cantaria que os tornam mais horizontais e modernos e as varandas de betão armado opacas e paralelepipédicas. Olhando para os três edifícios de Alberto Pessoa, percebe-se que as janelas são variantes do mesmo desafio: como transformar vãos aproximadamente quadrados em "horizontais", mesmo que apenas no desenho e não na prática.

No restante, isto é, no desenho do soco, no coroamento com andar recuado, no alinhamento vertical de vãos de sacada sobre a porta de entrada, o alçado cumpre os cânones da arquitetura nacionalista deste período (Fig IV.511). O tardoz, à semelhança do que acontecia no número 9, apresenta um desenho que não é simplesmente funcional (Fig IV. 512). As janelas da marquise formam um canto, integrando um pilar de betão armado. As janelas da cozinha, da casa de banho de serviço e do quarto de empregada são integradas num rebaixo horizontal no plano da fachada (Fig IV.513), por oposição às janelas das casas de banho principais, que são inseridas num rebaixo vertical que destaca formalmente o corpo da frente do corpo posterior protuberante (Fig IV.514).

As escadas secundárias têm o mesmo desenho que nos números 9 e 10, com os patamares salientes (Fig IV.515), e, nas casas de banho e cozinha, as janelas são de madeira mas com uma forte marcação de uma travessa horizontal a meia altura que lhes confere uma imagem mais moderna. Os peitos das janelas têm continuidade nos capeamentos das escadas o que mostra uma preocupação de desenho e pormenorização que, noutros casos, está totalmente ausente.



Fig IV.511, Fotografia
da fachada principal

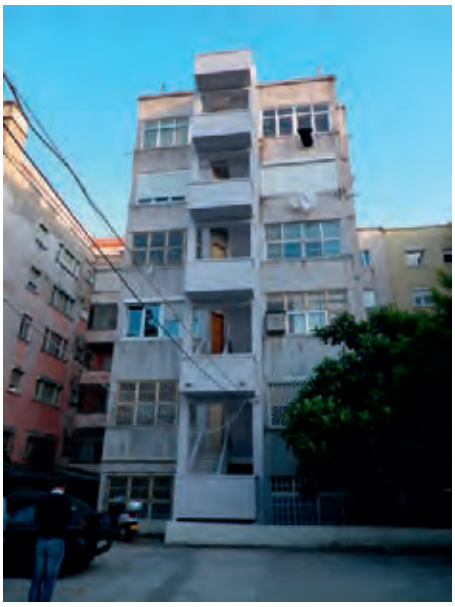


Fig IV. 512, Fotografia geral
do tardoz do edifício

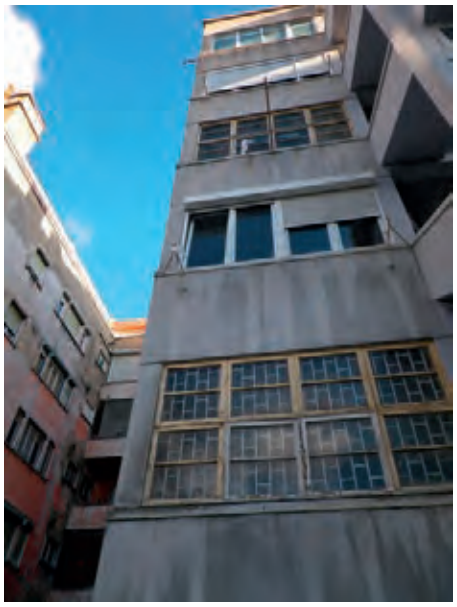


Fig IV.513, Fotografia
das janelas das cozinhas

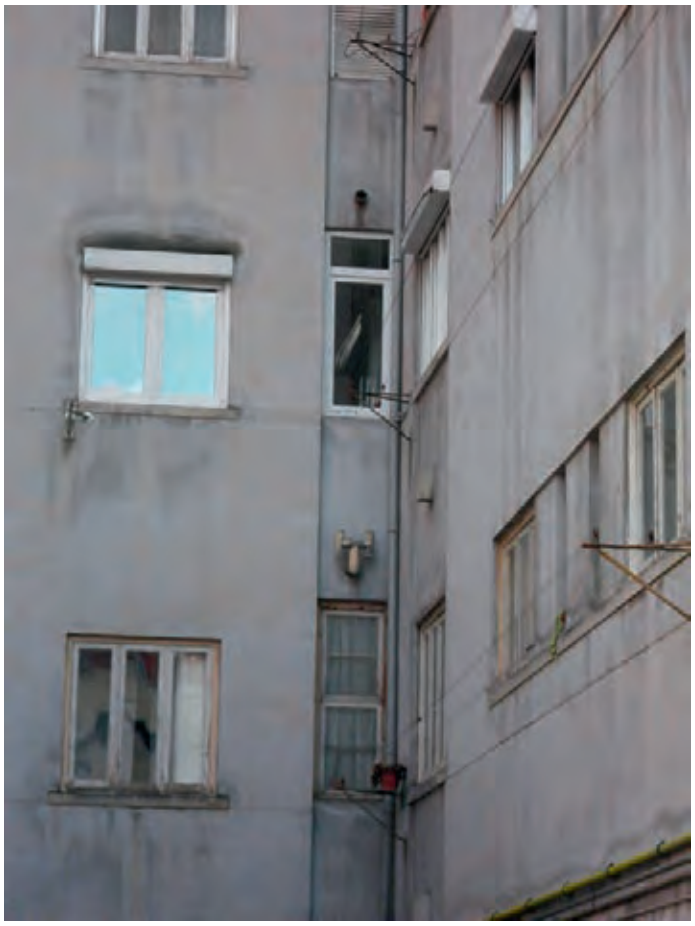


Fig IV.514, Fotografias das janelas das casas de banho principais



Fig IV.515, Fotografia das escadas secundárias

Do ponto de vista construtivo, os dois alçados, principal e de tardoz, partilham os "ingredientes" mas com "receitas" diferentes, isto é, em ambos os alçados, são usados marmorites lavados, pedras bujardadas, caixilharia de madeira, estruturas de betão armado. No entanto, a forma como estes materiais e soluções construtivas são usadas é muito diversa, o que mostra a preocupação e a intenção de resolver de forma distinta os alçados. Assim, no alçado principal, a pedra lioz reveste o soco, guarnece a porta de entrada e os vãos dos andares elevados e é também usada em mísulas, sacadas, gárgulas. O marmorite, com um esquartelamento muito largo, cobre os paramentos. O betão armado (escondido pelos revestimentos) é utilizado nas varandas opacas. A caixilharia de madeira é usada nas janelas e o ferro nas guardas das sacadas e na porta de entrada. No tardoz, o soco é executado em marmorite que dá expressão ao alçado, criando ressaltos e reentrâncias. As pedras estão limitadas a peitos, soleiras e alguns capeamentos. A caixilharia assume pontualmente um desenho muito mais moderno. O betão armado (apenas com função estrutural) é usado de forma expressiva nos pilares e consolas das escadas ou para reduzir o canto das marquises. As escadas de serviço têm pavimentos de marmorite brunida e degraus revestidos com lioz.

O edifício tem muita da caixilharia original já substituída, muitas instalações foram aplicadas pelo exterior e os marmorites foram pintados (embora, pelo que se observa, sejam pinturas facilmente decapáveis) (Fig IV.516). Em alguns locais, são visíveis fendas verticais nas alvenarias (principalmente no piso térreo).



Fig IV.516, Fotografia de marmorites pintados no tardoz

Como nos restantes prédios de rendimento desta década, na Almirante Reis, a entrada faz-se para um átrio ao qual se liga a caixa de escada. Neste caso, existem quatro degraus a separar os dois níveis, o de entrada e o do arranque das escadas. A ligação entre os dois espaços é resolvida através de um vão guarnecido a cantaria de mármore ruivina. Nos edifícios desta época (já acontecia, por exemplo, no número 9), os degraus de ligação entre estas duas cotas que, até à década anterior, eram maciços começam a ser forrados com pedras espessas. A escada, de dois patamares intermédios, aparentemente

de madeira de mussibi ou umbila, tem um elevador montado, em 1945, na bomba. Este elevador é da mesma madeira exótica avermelhada com veios escuros (Fig IV.517). No átrio, inseridas na estereotomia do lambrim, existem umas caixas de correio de madeira exótica, desenhadas especialmente para o local (Fig IV.518).

Os pavimentos e os lambris da entrada são revestidos com pedra. No pavimento, são usados lioz creme e uma pedra idêntica, mas cinzenta. Nos lambris, são usadas placas de mármore creme, suavemente venado, com juntas marcadas por peças de mármore cinzento ruivina que se liga de forma rigorosa ao vão de passagem. As paredes e o teto são de estuque pintado, mais uma vez com uma expressiva sanca que se destaca do teto através de uma alheta (Fig IV.519).

Na caixa de escadas, a bomba e o elevador são protegidos por uma vedação de rede tremida e por um corrimão de madeira suportado através de anéis circulares metálicos (de latão?). Ainda existem muitas das portas de patamar e, no topo da caixa do elevador, acima de uma plataforma onde se apoia a máquina daquele, existe a grande claraboia de ferro e vidro com remate lateral através de sanca estucada (Fig IV.520).

Um aspeto notável neste edifício, onde já são usadas soluções construtivas modernas como a cortiça, os betões e os marmorites, é o uso de pinturas com fingidos de madeiras exóticas nas portas de patamar, que parecem já um anacronismo (Fig IV.521). Estas pinturas são de ótima qualidade e idênticas às que se usavam no século XIX e no início do século XX. Pela cor, aproximam-se da madeira usada no elevador. Os moradores que se mostraram disponíveis para mostrar as suas habitações nunca perceberam que se tratava de um fingido, o que mostra a capacidade de ilusão destas técnicas decorativas.



Fig IV.517, Fotografia do átrio com elevador



Fig IV.518, Fotografia dos lambris com as caixas do correio

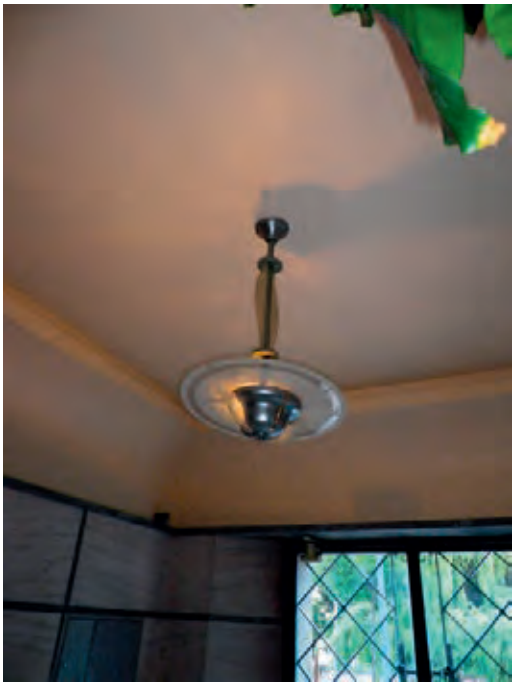


Fig IV.519, Fotografia dos tetos da entrada

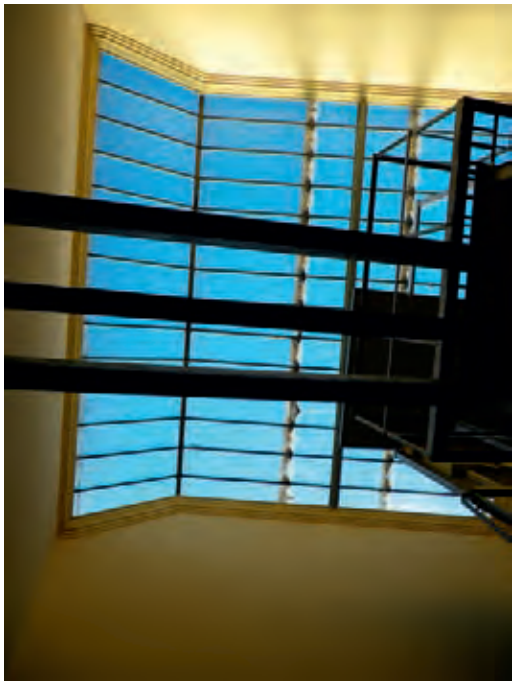
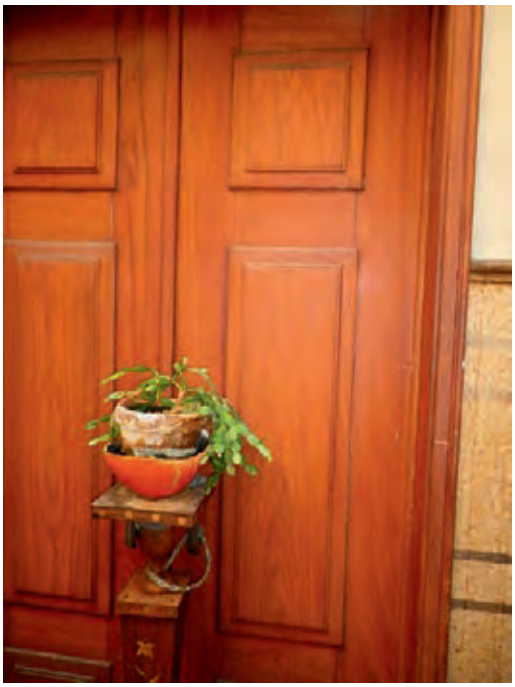


Fig IV.520, Fotografia da claraboia



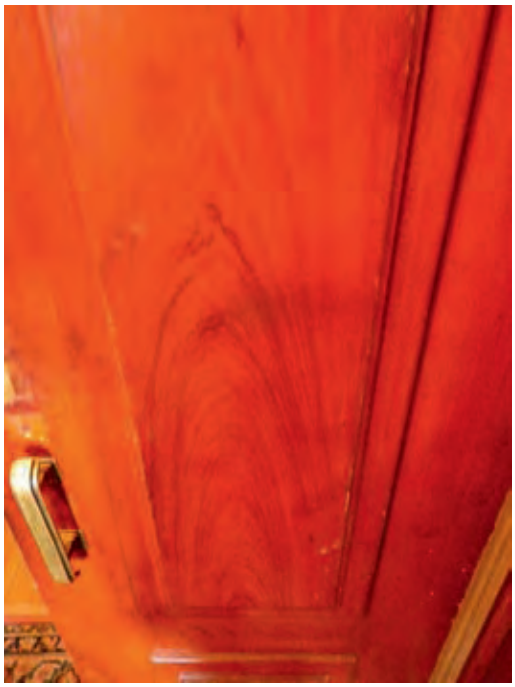


Fig IV.521, Fotografia dos fingidos das portas de patamar

Os revestimentos dos pavimentos e do lambrim são, respetivamente, a madeira e a corticite. Os degraus são de madeira maciça de pinho ou casquinha e os patamares são revestidos com soalhos encabeirados "à inglesa". Os lambris são de corticite em cor clara com riscas mais escuras (Fig IV.522). As paredes acima dos lambris e os tetos são estucados e pintados. Já foram introduzidas novas infraestruturas de eletricidade, como se pode ver no átrio de entrada, em que as caixas técnicas vieram alterar o desenho do lambrim (Fig IV.523).

Na escada, observam-se sinais de desgaste nos pavimentos de madeira e no lambrim de corticite, despigmentado nos pisos elevados. Em alguns tetos, as tintas estão empoladas e existem fendas no revestimento que parecem resultado de entradas de água (Fig IV.524).

Neste edifício, foi possível visitar duas frações, uma, pouco, mas, outra, bastante alterada pelos moradores. Começando pelo terceiro andar direito (Fig IV.525), onde a habitação está pouco alterada, verifica-se que, atualmente, os compartimentos da fachada são usados como salas (os antigos "quarto" de dormir e "quarto independente") e

escritório (a antiga "sala"). Os restantes quartos de dormir mantêm o uso original assim como a sala de refeições. Esta utilização da fração decorreu sem que tivessem sido executadas quaisquer alterações estruturais.

Tal como acontecia no número 9 (mas, agora, sem possibilidade do eixo diagonal devido à forma do lote), existe um alinhamento de vãos entre a sala da frente e a de refeições que potencia ligações visuais e funcionais francas. A identificação da utilização deste recurso pela segunda vez, pelo mesmo projetista, permite perceber que era intencional e resultante de uma reflexão sobre os problemas que as plantas de "rabo-de-bacalhau" criavam: excessiva compartimentação, tortuosidade na circulação, interiores escuros, falta de ligação das salas de refeições à zona social. Um outro aspeto que não existe noutros casos visitados é a janela interior que introduz uma segunda luz no corredor, para além de o tornar menos monótono.

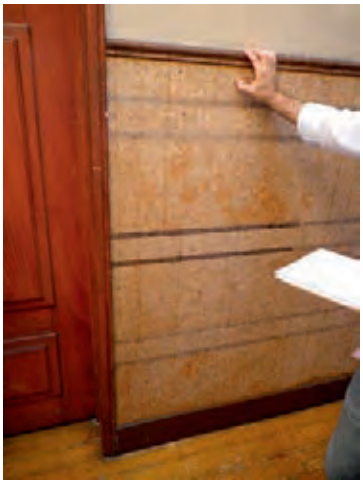


Fig IV.522, Fotografia dos lambris de corticite

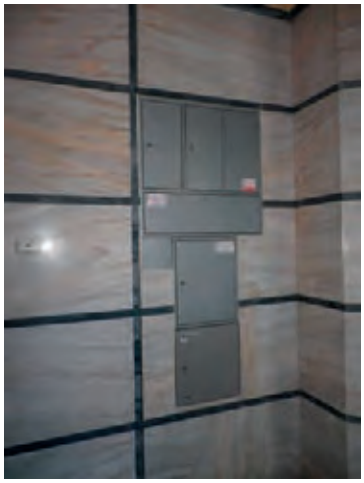


Fig IV.523, Fotografia das caixas técnicas sobre o lambrim de lambrim

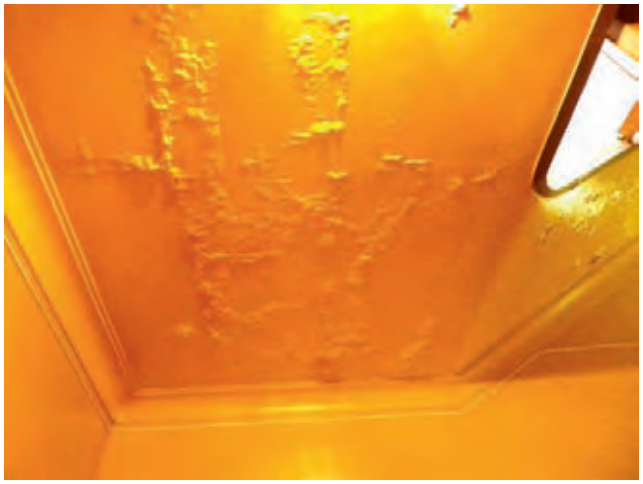


Fig IV.524, Fotografia de zonas dos tetos da escada com sinais de entrada de água



Fig IV.525, Planta

Também nestes fogos, tal como acontecia nos do número 9, existem compartimentos com os cantos sutados, neste caso, a sala de refeições (onde aparece um teto falso) (Fig IV.526) e o corredor cuja dobra é preenchida com um armário cantoneira. As escadas de serviço também têm o lado interior sutado com as portas de patamar de viés.

As frações têm pavimentos de estrutura de madeira com exceção das zonas de serviço e casa de banho principal, que têm lajes de betão armado. Os pavimentos de madeira têm, como se percebe pela direção dos soalhos, vigamentos perpendiculares à fachada da frente no corpo anterior e paralelos à mesma no corpo protuberante posterior. É, aliás, esta inversão que justifica a existência da viga na sala de refeições.



Fig IV.526, Fotografia do teto falso na sala de refeições

Neste fogo, ainda se mantém a caixilharia das janelas, portas e portadas interiores e encontra-se, aliás, uma solução invulgar, com estores integrados nas vergas das janelas e portadas no interior (não é muito habitual esta duplicação pois, a partir de um certo momento, os estores exteriores substituem as portadas). Segundo a moradora, que vive naquele fogo há dezenas de anos, e pelo desenho, idêntico ao das portas, as portadas parecem originais (Fig IV.527). Os puxadores de "pressão" ou de "patilha" das portas interiores, maciças, de almofadas, parecem pouco de acordo com outras ferragens escolhidas pelo arquiteto no edifício número 9 (Fig IV.528).

Os acabamentos são idênticos aos de outros fogos visitados: os soalhos de pinho ou casquinha encabeirados e "à inglesa" são uma constante nestes edifícios. Mais invulgares são os marmorites que revestiam toda a zona de serviço, incluindo a casa de banho de serviço, alguns por baixo de pinturas. Estes marmorites, polidos (ou brunidos, como por vezes lhes chamam os aplicadores embora, na realidade, a designação mais adequada para o tipo de acabamento devesse ser "amaciado"), de grãos e de cores diferentes, com rodapés curvos moldados, constituem uma novidade porque aplicados a uma zona tão extensa da habitação, substituindo os habituais mosaicos hidráulicos ou cerâmicos e os azulejos ou lambris de pedra (Fig IV.529).

Neste fogo, existem lambris de corticite em zonas de circulação, vestíbulo e corredor, e também na sala de refeições, que muito contribuem para o carácter do apartamento. As paredes e os tetos são de estuque, estes últimos rematados por sancas relativamente expressivas. Nos pavimentos da sala de refeições, sente-se uma vibração acentuada que poderá ter origem num incêndio que se deu no pavimento devido a um foco encastrado no teto de estuque do andar inferior. Nos revestimentos de madeira do pavimento, é possível identificar alguns, habituais, ataques de xilófagos. Em algumas zonas do fogo, o lambrim de corticite foi removido, segundo a moradora, devido a ataques de térmitas que tinham os seus canais por detrás do revestimento. De resto, a moradora admitiu gostar bastante do lambrim.



Fig IV.527, Fotografia das portadas



Fig IV.528, Fotografia dos puxadores





Fig IV.529, Fotografias dos marmorites diversos

Há depois várias zonas alteradas pelos moradores, de que se destacam os revestimentos das casas de banho e cozinha, verificando-se que este marmorite, mesmo pintado, com a ação da água, tende a desagregar-se (Fig IV.530).



Fig IV.530, Fotografia de marmorite pintado e desagregado acima do lava-loiças

Ao contrário do terceiro direito, o quinto andar direito sofreu obras de transformação profundas, possibilitadas em grande parte por se tratar do último piso (Fig IV.531). Os compartimentos da fachada da frente, incluindo o antigo "quarto", foram transformados num único grande compartimento com as marcações do lugar das antigas paredes preenchidas no chão com réguas de madeira de sucupira (o que permitiu preservar a geometria dos "tapetes" dos pavimentos encabeirados). Esta sala tem uma zona de trabalho integrada já que um dos moradores trabalha em casa. Foi mantido o eixo visual e de circulação que liga a sala de refeições à da fachada (Fig IV.532).

O atual "quarto" de casal foi ligado ao antigo "quarto de vestir" (que, antes, fazia um conjunto com o "quarto" da frente, agora integrado na sala). As restantes soluções seriam originalmente idênticas às do piso já visitado abaixo. No entanto, neste andar, a caixilharia, os puxadores e vidros das portas interiores, os lambris de corticite, os revestimentos das casas de banho e zonas de serviço foram removidos. Foram mantidos os soalhos que, no quarto de casal, são "à portuguesa", a imitar "à inglesa" através de alhetas no meio das tábuas. Também foi mantida a generalidade dos tetos, mas foram aplicados tetos falsos em zonas de circulação para permitir a passagem das novas infraestruturas.

Ainda existe o armário "cantoneira" na dobra do corredor (Fig IV.533). Apesar das obras recentes, este fogo apresenta algumas anomalias: entradas de humidade na sala da frente, provavelmente através do algeroz da cobertura; fendas sobre a verga da porta e na viga da sala de refeições.

A visita a este edifício vem reforçar algumas das conclusões retiradas da visita ao edifício número 9. Existe, de forma mais clara que o habitual, a intenção de tornar moderno o tardoz que, noutros casos, é simplesmente pragmático. Também na fachada principal existe a vontade de "subverter" ou, pelo menos, não aceitar de forma cega os modelos impostos pela CML.

A hibridez das soluções de desenho também se observa na construção e nos programas de revestimentos e acabamentos - na utilização simultânea de soluções muito "modernas", como os marmorites e corticites, e antigas, como os fingidos das portas de patamar. A persistência de soluções construtivas tradicionais mostra que ainda existiam, na década de 1940, os mestres e artesãos correspondentes.

A utilização de fórmulas simples, mas inteligentes (poderia usar-se o termo "cirúrgicas"), na criação de alinhamentos e ligações funcionais e visuais parece resolver o problema do "rabo-de-bacalhau", prisioneiro de uma planta que torna a circulação tortuosa e de um sistema estrutural que dificulta a criação de espaços muito amplos. Por se tratar

de um lote "típico", inserido na parte intermédia de uma frente, poderia ter sido entendido, na época, como um modelo para outros edifícios subsequentes o que, pelo menos na Almirante Reis, não aconteceu. No entanto, o estudo desta solução de dupla circulação (uma por corredores, outra por portas comunicantes em enfiada entre compartimentos), usada pelo menos desde o século XVIII e aqui adaptada por Alberto Pessoa a um novo modelo de prédio de rendimento, poderia servir de exemplo para reabilitações contemporâneas em "rabos-de-bacalhau".

Os pisos elevados são mais passíveis de alterações estruturais por as paredes suportarem pouca carga, o que parece ter sido compreendido tanto neste prédio como no número 4.

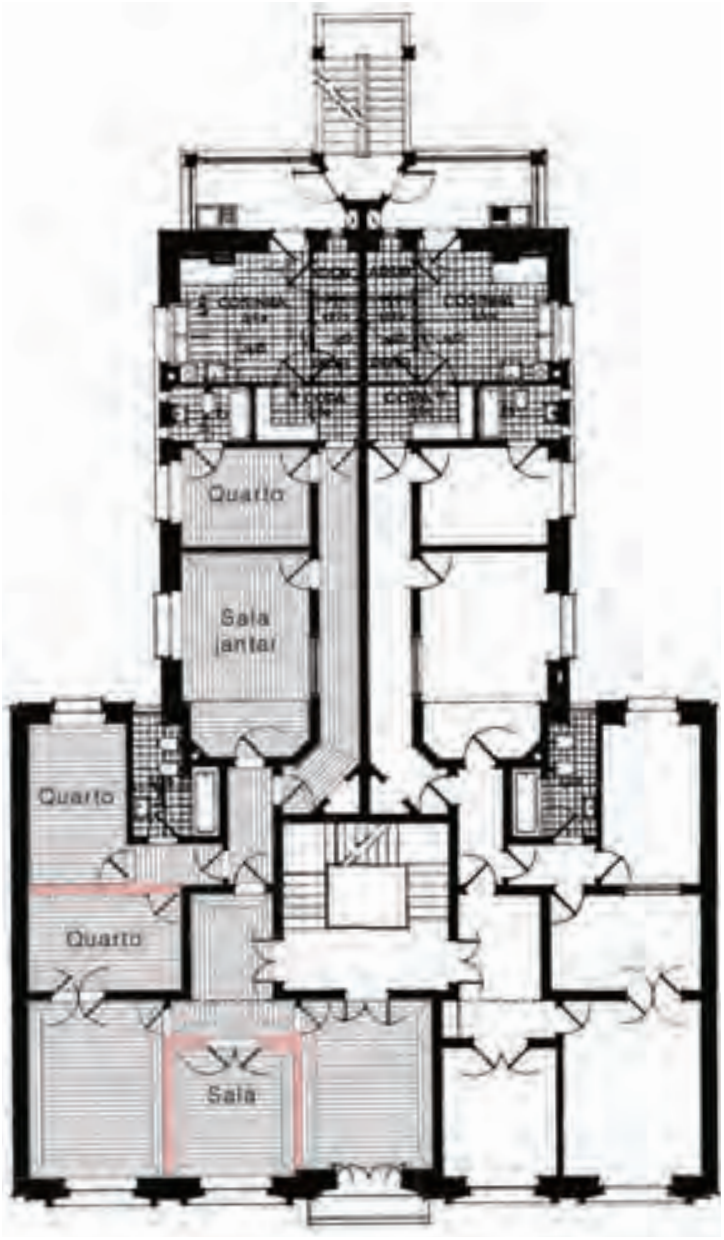


Fig IV.531, Planta

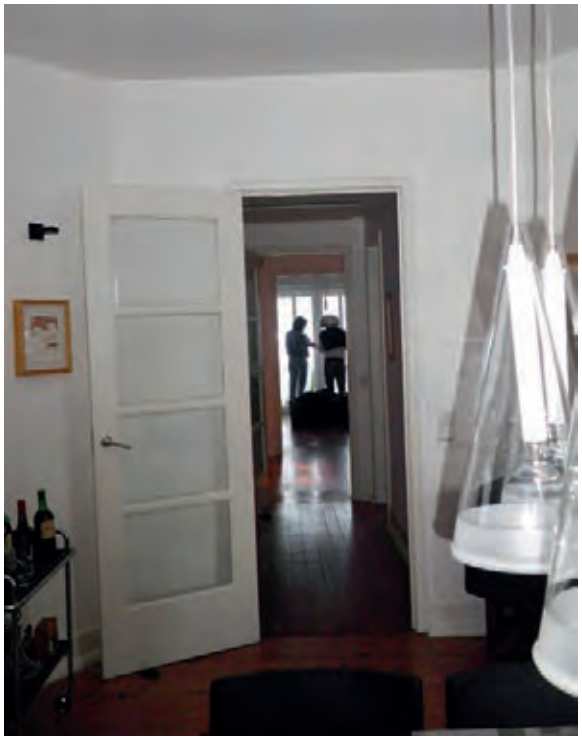


Fig IV.532, Fotografia sobre o eixo que articula as salas da frente com a de refeições

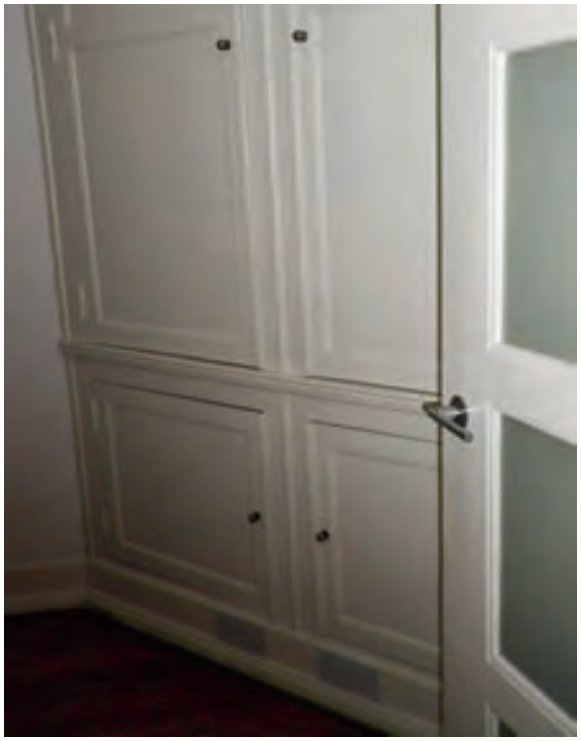


Fig IV.533, Fotografia do armário cantoneira

Edifício número 235 a 235C

Voltando à Avenida Almirante Reis, um pouco cima da Praça João do Rio mas do mesmo lado, localiza-se o edifício número 235. Trata-se de um projeto licenciado em 1941, pelo arquiteto Carlos Dias, para José Simões Bento. É, por isso, ligeiramente anterior aos da Praça João do Rio (Fig IV.534).

Trata-se de um edifício "rabo-de-bacalhau" com seis pisos acima do solo e um abaixo, ou seja, rés-do-chão, cinco andares e uma semicave. Os pisos elevados têm dois fogos em esquerdo/direito.

Este é dos primeiros prédios de rendimento a serem licenciados nesta zona da Avenida Almirante Reis na década de 1940. Isto justificará que, associados já a uma imagem "nacionalista" do Estado Novo, ainda existam alguns elementos um pouco mais "modernos" como os nembos de secção semicircular, com alhetas, entre as janelas do centro da fachada, os frisos horizontais no seu corpo saliente e no soco. Estas "ligeiras modernidades", que lembram as do número 102, aparecem integradas numa composição geral do alçado principal, com o habitual plano saliente da zona central, as mísulas expressivas sob varandas, a porta de entrada elevada em relação ao nível do soco e marcada por uma peça expressiva de fecho, muito idêntica à dos edifícios acima (237 e 239) já totalmente integrados numa imagem "nacionalista" (Fig IV.535).

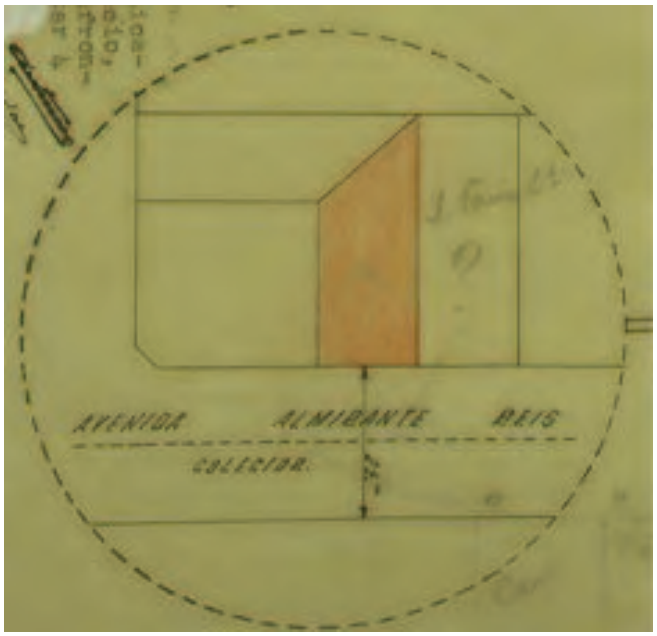


Fig IV.534, Implantação



Fig IV.535, Fotografia da fachada principal

Do ponto de vista da construção, é um edifício com muitos elementos de betão armado na fachada principal, apesar de estarem "disfarçados" – por exemplo, as varandas e as mísulas são de betão armado mas estão rebocadas e pintadas pelo que, numa primeira observação, não é clara a sua constituição (Fig IV.536).

Novamente se encontra uma porta de ferro, tal como as guardas. As janelas eram de madeira pintada mas várias foram substituídas. Ao nível do soco, existem duas lojas com montras que já correspondem a uma substituição dos vãos anteriores. A pedra lioz, bujardada, está confinada ao soco e às guarnições das cantarias. O tardoz é muito pragmático, com os vãos a corresponderem simplesmente à compartimentação interior e com a estrutura da escada de betão armado, de desenho puramente funcional, a constituir o único elemento que se destaca de alçados planos e de composição "pobre". Voltam a encontrar-se as mesmas janelas triplas nas salas de refeições (Fig IV.537) e as grandes janelas das marquises (Fig IV.538) que apenas são guarnecidas de cantarias nos peitos de janela. São visíveis as grelhas de ventilação de um vazio sanitário (Fig IV.539) e percebe-se também que os esgotos exteriores de manilhas de grés foram substituídos por outros novos, de PVC, pintados (Fig IV.540).



Fig IV.536, Fotografias de pormenor da fachada com as mísulas e as varandas

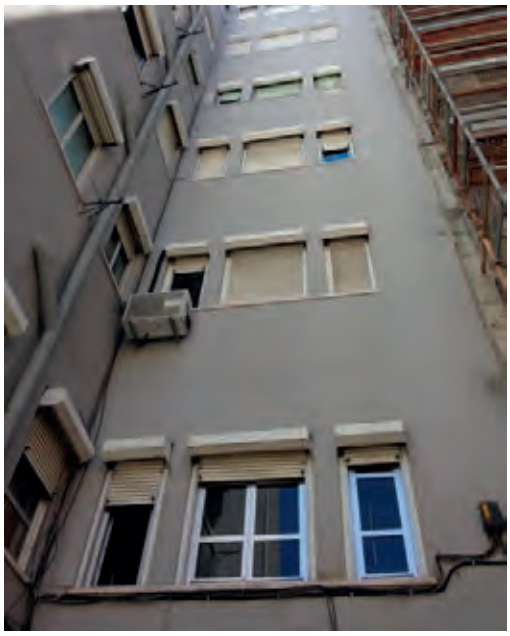


Fig IV.537, Fotografia das janelas triplas

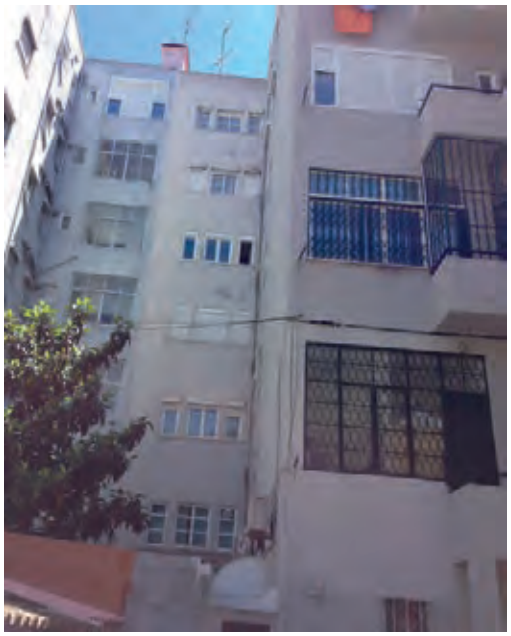


Fig IV.538, Fotografia do tardoz com marquises



Fig IV.539, Fotografia de grelha de ventilação

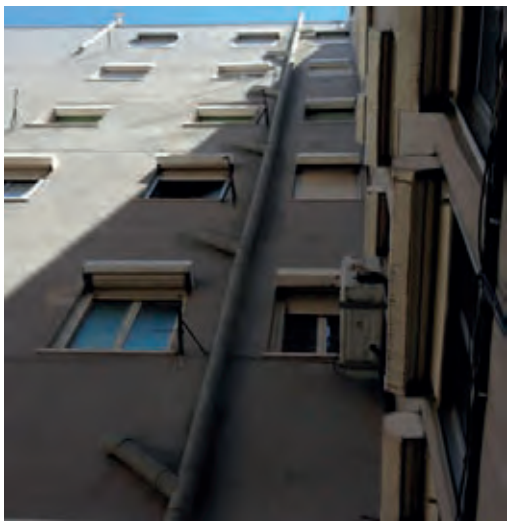


Fig IV.540, Fotografia das novas prumadas de esgotos

Todo o edifício foi pintado com uma tinta texturada espessa que torna difícil perceber qual seria o seu revestimento original. Um reboco areado grosso? Um marmorite? No único local onde não foi aplicada esta tinta, as escadas de serviço, o acabamento é um marmorite lavado bastante regular, o que permite presumir que seria o acabamento de todo o edifício (Fig IV.541). Existem fendas visíveis tanto na fachada principal (Fig IV.542) como, por exemplo, nas guardas das escadas de betão armado do tardoz. Em algumas zonas, como nas mísulas, os rebocos estão a destacar-se, o que parece provocado pela oxidação da armadura do betão (Fig IV.543).



Fig IV.541, Face lateral da escada exterior de marmorite pintado



Fig IV.542, Fotografia de fendas horizontais da fachada principal



Fig IV.543, Fotografia de mísula com revestimento destacado

O átrio de entrada tem a configuração retangular habitual nestes prédios embora, em relação à dimensão do edifício, seja relativamente exíguo. Liga-se à caixa de escadas através de quatro degraus ladeados pelos habituais plintos maciços, tudo de lioz, atravessando um vão guarnecido com um aro e decorado com duas imponentes colunas de pedra preta de Mem Martins, encimadas por capitéis esculpidos (Fig IV.544). Este átrio ainda possui caixas de correio que podem ser originais, embora mal enquadradas nos lambris (Fig IV.545).

134
Esta pedra é rara mesmo numa escala internacional. Hoje, para se conseguir obter, no mercado, pedras negras homogéneas, quase só estão disponíveis granitos ou outras rochas ígneas.



Fig IV.544, Fotografia do átrio com vão de ligação entre o átrio e a caixa de escadas



Fig IV.545, Fotografia das caixas de correio descentradas do lambrim

Os pavimentos e os lambris são de pedras diversas: mármores alentejanos cremes venados ou quase lisos, mármores alentejanos rosas, pedra preta de Mem Martins. Na espessura da parede, logo a seguir à porta de entrada, o pavimento é em xadrez preto e branco. No centro do pavimento, existe uma estrela negra enquadrada num círculo rosa e, a rematá-lo, uma orla também negra que liga ao rodapé do lambrim. Este é formado por placas de mármore venado, casadas e separadas por alhetas preenchidas com mármore rosa. O friso de remate é novamente negro (Fig IV.546). Vistos já vários prédios desta época, é de notar a grande utilização que esta pedra negra, rara e hoje quase impossível de encontrar, tem nestes prédios de rendimento, especialmente nas entradas[134]. Aliás, vai-se confirmando que os revestimentos dos átrios e das caixas de escada são dos valores mais interessantes dos prédios de rendimento e onde existiu maior investimento dos promotores.



Fig IV.546, Fotografias diversas dos revestimentos pétreos do átrio

O teto e as sancas são relativamente simples em relação à exuberância dos pavimentos e lambris (Fig IV.547). A caixa de escadas, novamente com dois patamares intermédios, liberta uma bomba com espaço suficiente para inserir o elevador, licenciado no final da obra. Muitas das portas originais, de duas folhas e folheadas a madeira exótica (provavelmente, mussibi ou umbila) com os puxadores de asa, também originais (Fig IV.548), foram substituídas por outras, normalmente blindadas (o que se percebe pelos aros e ferragens) (Fig IV.549).

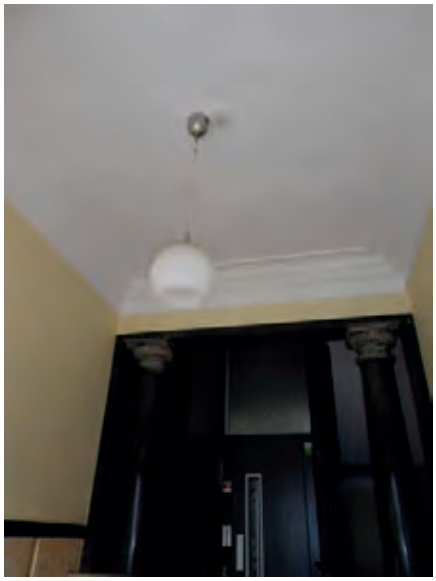


Fig IV.547, Fotografia do teto e da sanca



Fig IV.548, Fotografia das portas e puxadores originais

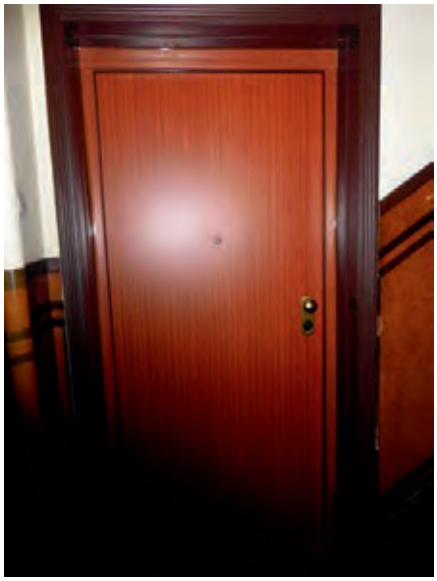


Fig IV.549, Fotografia de porta nova

Na parte superior da caixa de escadas, localiza-se a plataforma da máquina do elevador e, acima desta, a claraboia de ferro e vidro. Neste edifício, não existe a esteira que oculta essa maquinaria e a claraboia (Fig IV.550). O elevador, também ele de madeira exótica, já tem portas de patamar de abrir com óculo de vidro aramado, que vieram substituir as "lagartas" antigas, e é protegido a toda a volta por uma vedação metálica com uma rede elástica de malha apertada (Fig IV.551).

Os degraus e pavimentos dos lanços dos andares superiores são de madeira exótica de muito boa qualidade e um dos primeiros casos encontrados nestas visitas (já se tinha visto no número 221, mas com patamares de taco). Neste caso, os espelhos e cobertores dos degraus são, como é habitual, de pranchas únicas e maciças. Nos patamares, o soalho é encabeirado, "à inglesa" (Fig IV.552). Nos degraus para a cave, a madeira usada é um pinho. A mudança do tipo de madeira é demonstrativa de uma lógica de economia dos materiais - mais preciosa no acesso aos andares e mais barata no acesso às "arrecadações" e "casa de porteiro" (Fig IV.553). Os rodapés e os guarda-chapins são de madeira pintada e os lambris, novamente de corticite, têm um desenho geométrico em duas cores distintas (Fig IV.554). As paredes acima destes, e os tetos, são estucados e pintados (Fig IV.555).

Apesar de o interior da caixa de escadas se encontrar em razoável estado de conservação, há sinais de problemas relacionados com humidades no acesso à cave: mosaicos cerâmicos que substituíram lambris de corticite e pavimentos de madeira com sinais de fungos (ver Fig IV.553). No lambrim de corticite do último piso, para além da perda de cor, também parece ter havido uma contração das peças, provavelmente, devido à excessiva secagem do material (Fig IV.556).

Neste edifício, foi possível visitar duas frações. Uma delas, no rés-de-chão, e antigo fogo de habitação, é agora usada como escritório de uma empresa de gestão de condomínios. A outra é ainda uma habitação.

O rés-do-chão mantém toda a configuração original, sem alterações de compartimentação (Fig IV.557). O "hall" funciona como receção, o antigo quarto da frente, sobre a Almirante Reis, como sala de reuniões, os restantes compartimentos são salas de trabalho. A casa de banho e a cozinha mantêm a sua função original (a cozinha como copa e arrumo). Com exceção dos revestimentos de pavimentos e lambris da cozinha e casas de banho, os restantes elementos são originais. As portas de madeira, pintadas, têm vidros texturados, com grelhas de madeira no caso da arrumação ou do "roupeiro" do corredor. Os pavimentos são de madeira (de pinho ou casquinha, encabeirados "à inglesa") as paredes, tetos e sancas são estucados (Fig IV.558). Na entrada e na antiga sala de "mesa", os lambris são de corticite, a formar um padrão retangular em duas cores com alhetas bem marcadas (Fig IV.559). No corredor, existe simplesmente uma régua de lambrim de carpintaria, pintada da cor das restantes madeiras (Fig IV.560).

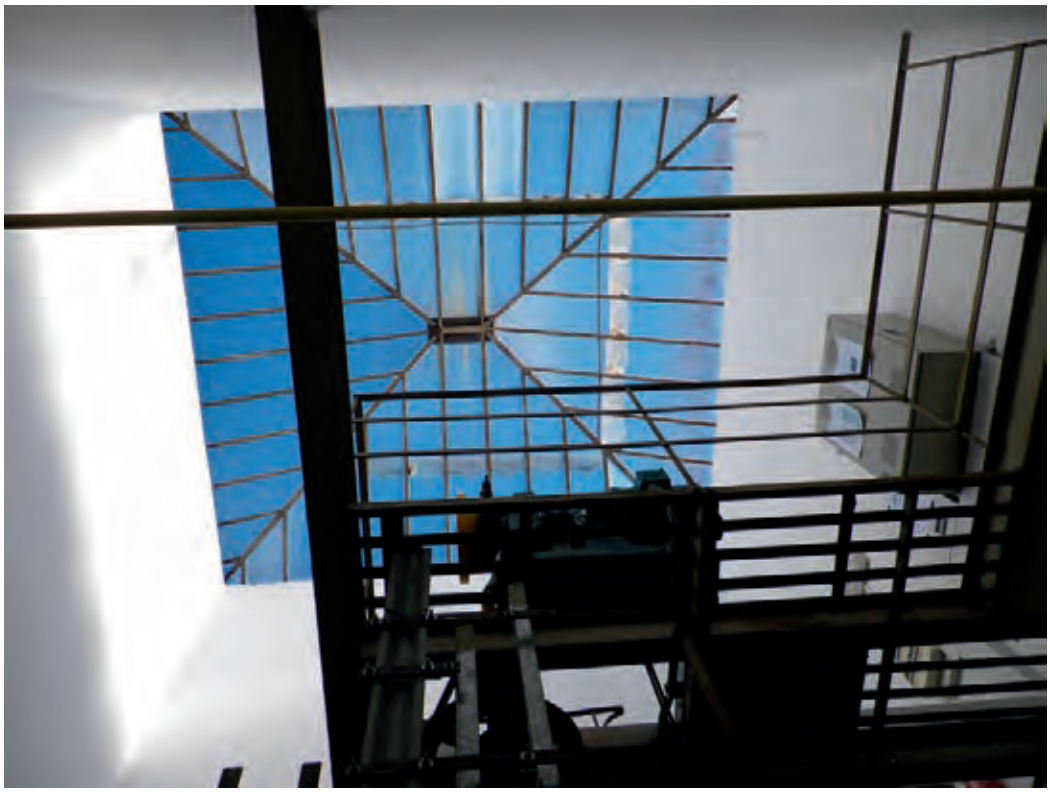


Fig IV.550, Fotografia da claraboia e da máquina do elevador





Fig IV.551, Fotografias do elevador com rede elástica de proteção



Fig IV.552, Fotografia das escadas dos lanços e patamar de acesso aos andares

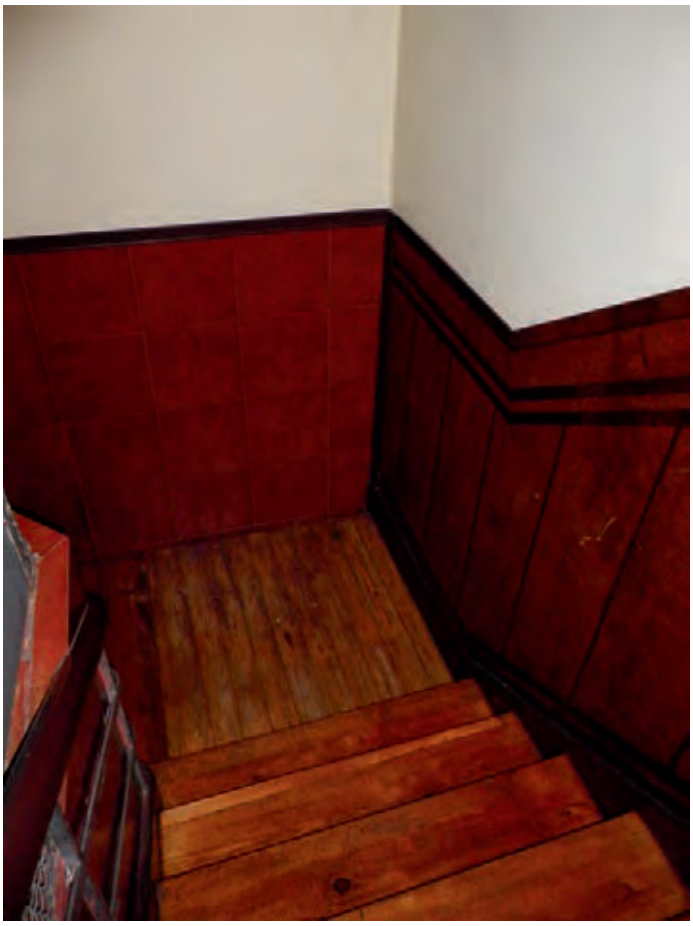


Fig IV.553, Fotografia das escadas dos lanços e patamar de acesso à cave

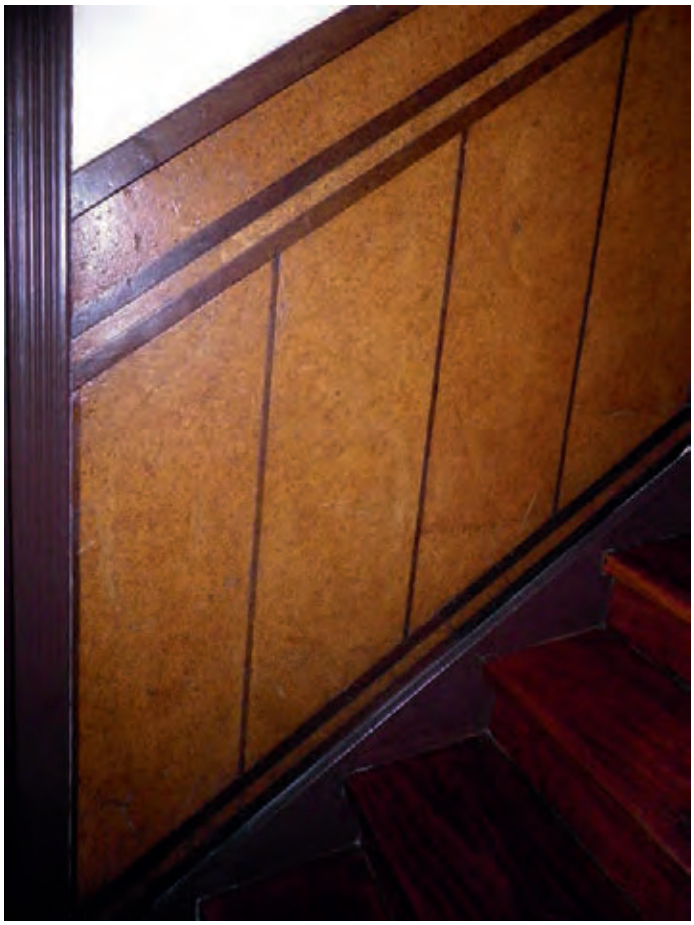


Fig IV.554, Fotografia dos lambris de corticite

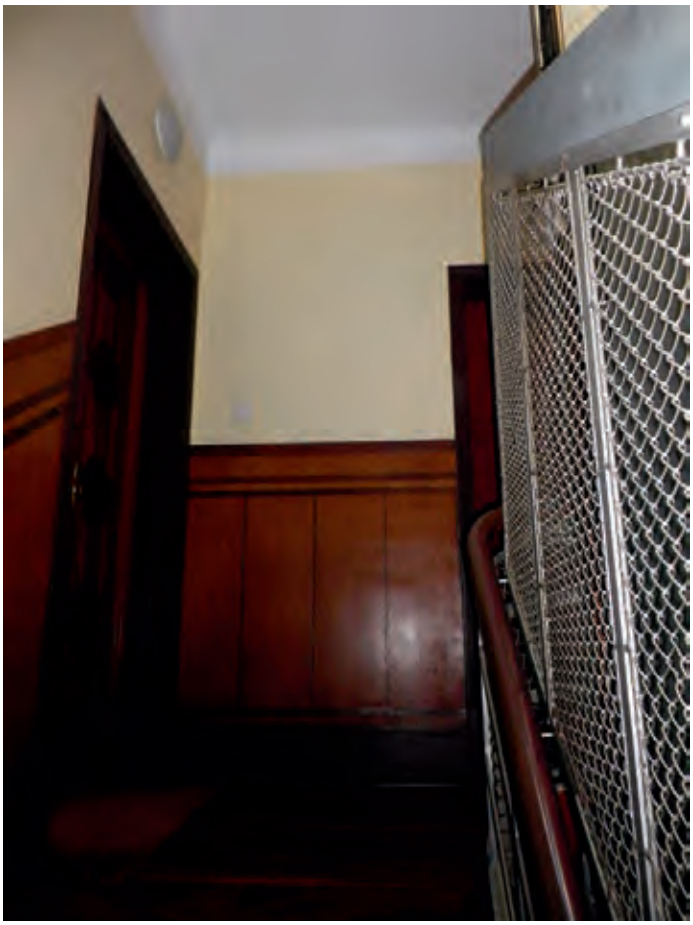


Fig IV.555, Fotografia das paredes acima dos lambris e dos tetos, estucados e pintados

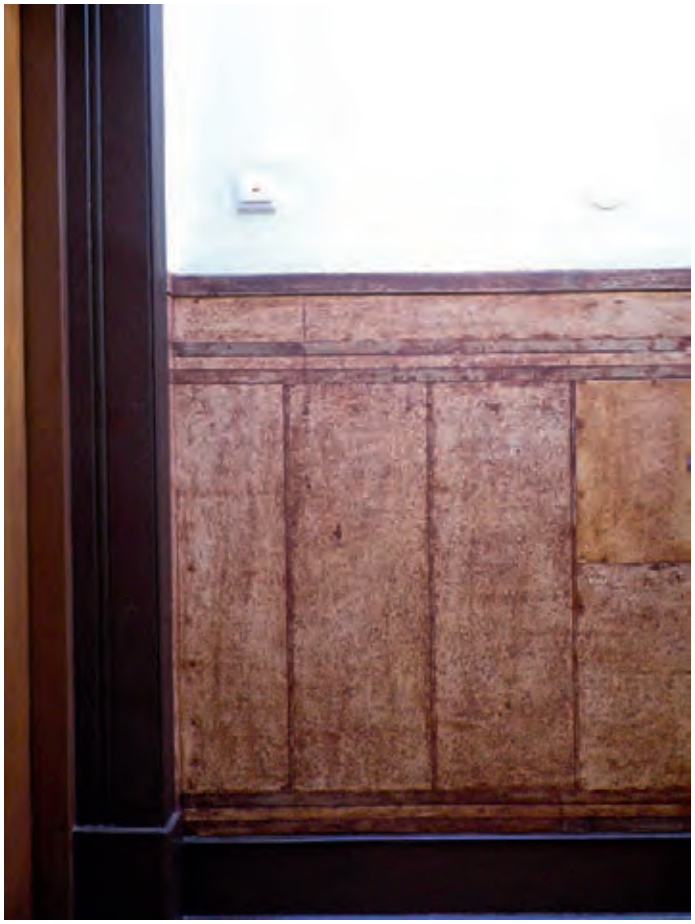


Fig IV.556, Fotografia dos lambris de corticite desidratados e descoloridos

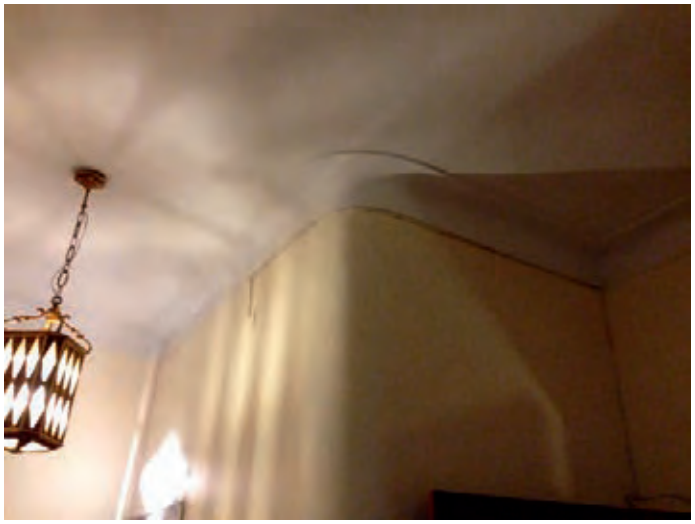


Fig IV.558, Fotografia do teto e da sanca de estuque

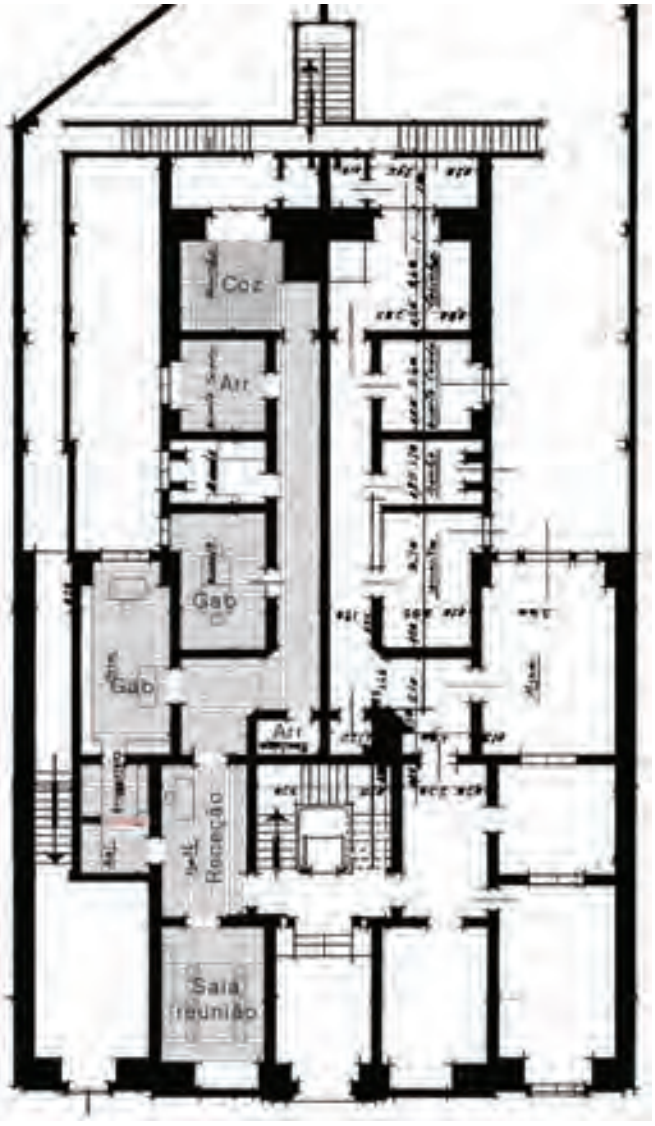


Fig IV.557, Planta

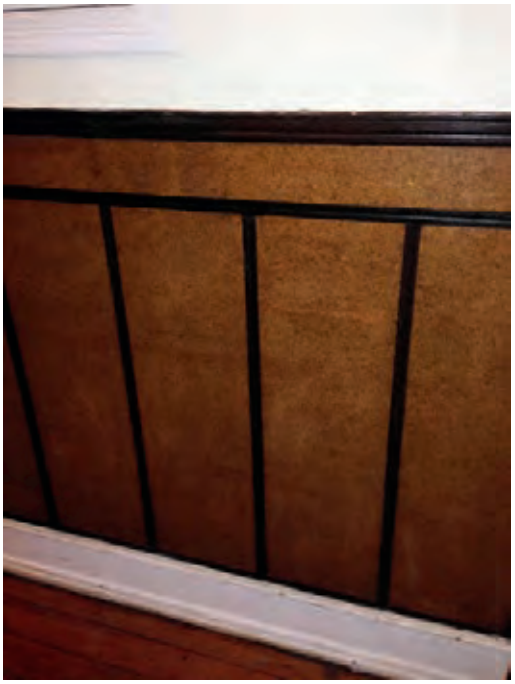


Fig IV.559, Fotografias dos lambris de corticite

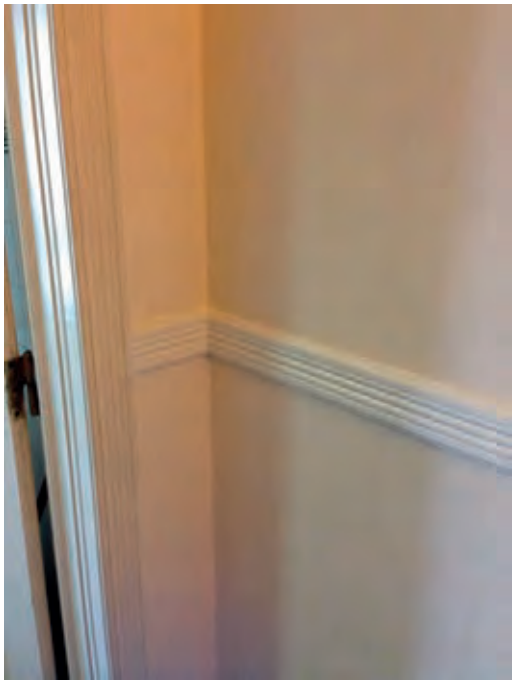


Fig IV.560, Fotografia da régua de lambrim

Identificaram-se algumas anomalias neste fogo. Existem pavimentos com vibração na zona de entrada, embora esta possa ser provocada por um problema de fixação dos soalhos à estrutura de madeira. Também existem as habituais fendas ao longo das sancas, no encontro com os tetos, quando as estruturas são de madeira. Nos compartimentos próximos da casa de banho, existem sinais de infiltrações a partir do piso superior. Perto da janela da antiga sala de "mesa", na parede da empena, existem alguns sinais de infiltração de água acompanhados de fendas e destacamento dos revestimentos e que são, provavelmente, provocados pela obra do lado que incluiu a demolição integral do edifício correspondente, com a escavação de vários pisos, e que deixou a parede de empena desprotegida (Fig IV.561).

O quinto andar direito, apesar de ocupado com habitação, está mais alterado que a fração do rés-do-chão (Fig IV.562). Para além disso, as obras do edifício do lado terão provocado problemas idênticos aos que foram identificados no outro fogo, mas numa escala muito maior porque todos os compartimentos encostados à empena apresentam anomalias exuberantes. A habitação, aliás, encontra-se parcialmente desmontada e com o mobiliário retirado dos compartimentos mais afetados agora arrumado nos outros.

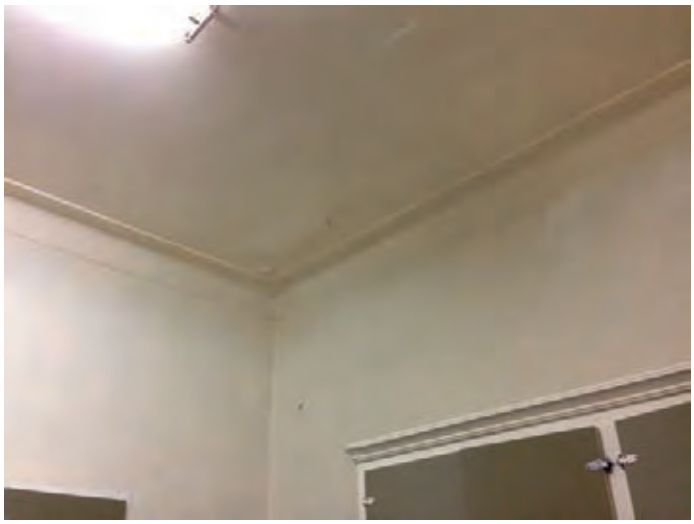




Fig IV.561, Fotografia de fendas nas sancas e de entradas de água na antiga sala da "mesa"

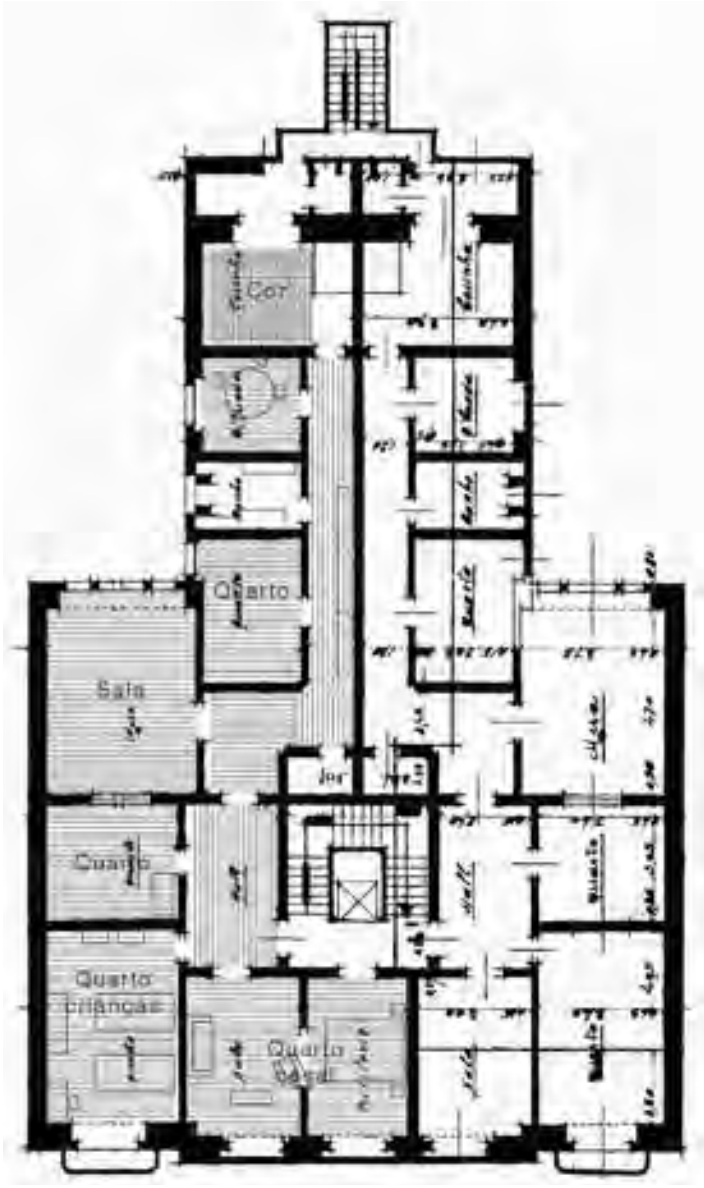


Fig IV.562, Planta

Ao contrário de frações mais antigas, praticamente, não existe passagem entre compartimentos (nos casos em que existe, é mais uma procura de transformá-los em espaços amplos, quase num único compartimento, que uma circulação). A comunicação entre compartimentos é assegurada pelo conjunto de corredores e de vestíbulos na profundidade do fogo e na zona mais interior. Não se pode deixar de comparar estes fogos com os dos números 9 e 11 da Praça João do Rio. Apesar de possuírem uma estrutura idêntica, a inexistência da "segunda circulação", constituída pelos alinhamentos de vãos das zonas sociais, torna as frações deste edifício muito mais labirínticas que as outras.

O sentido dos pavimentos confirma o que constava do processo de obra, ou seja, que os vigamentos são todos orientados no sentido da profundidade do lote, para tentar libertar as empenas da função estrutural (e assim as fazer mais finas, num lote ligeiramente estreito para a aplicação deste modelo de edifício).

Se, neste fogo, do ponto de vista dos elementos da estrutura, praticamente não terão existido alterações (com a eventual exceção do alargamento do vão de separação entre a antiga "sala" e o antigo "escritório"), nos restantes componentes da construção houve algumas. As portas mantiveram-se mas com os vidros e os puxadores substituídos (Fig IV.563), (Fig IV.564). A cozinha e as casas de banho foram integralmente refeitas (equipamentos, mobiliário, revestimentos e, possivelmente, também as redes). Os soalhos de madeira de pinho e os estuques de paredes e tetos e acabamentos foram mantidos genericamente e são idênticos aos do piso térreo (Fig IV.565). As corticites foram removidas.

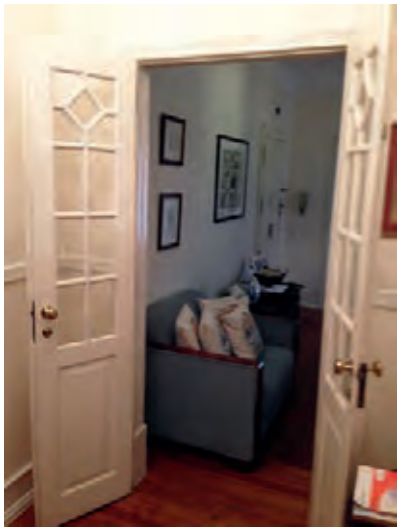


Fig IV.563, Fotografia da porta com vidros e puxadores alterados

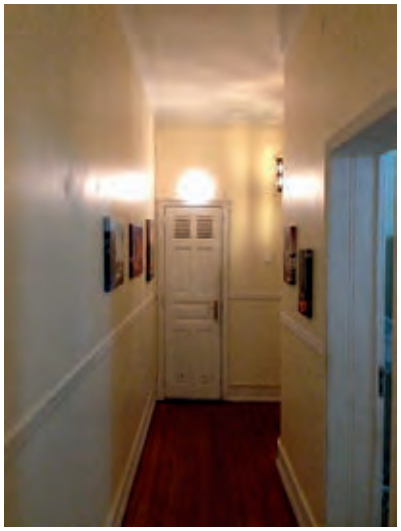


Fig IV.564, Fotografia da porta do roupeiro com grelhas de ventilação



Fig IV.565, Fotografia de soalhos encabeirados

Como já se referiu, são numerosas as anomalias identificadas neste fogo e incluem alguns problemas estruturais relevantes. Os mais visíveis consistem num conjunto de fendas verticais e horizontais nos compartimentos ao longo da empena correspondente ao edifício demolido (Fig IV.566). Estas fendas indiciam movimentos na empena e estão associados ao aparecimento de anomalias relacionadas com a entrada de água: eflorescências, empolamentos das tintas. Existem ainda outras anomalias de menor importância, como as que se verificam ao longo do teto e da parede correspondente à fachada principal, que apresentam sinais de entrada de água, provavelmente através do algeroz (Fig IV.567), e também sinais de ataques de xilófagos nas madeiras.

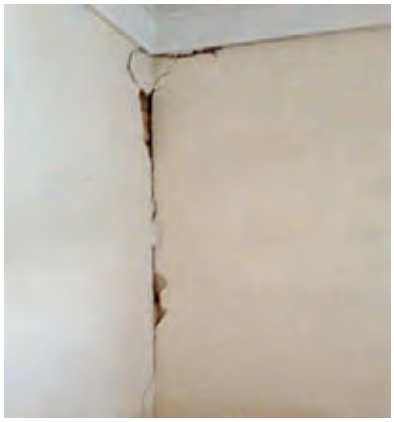




Fig IV.566, Fotografias de fendas no encontro com a empena



Fig IV.567, Fotografia de sinais de humidade provocados pela entrada de água através dos algerozes

Interessa comparar este edifício com os dois anteriores, de Alberto Pessoa, para perceber a diferença que existe tanto no desenho do tardoz que, neste caso, é muito menos cuidado, como no espaço interior, muito mais interessante e rico nos outros.

A diferente qualidade do espaço e da distribuição dos fogos destes edifícios é percetível ao analisar-se a localização da sala de refeições. Esta, apesar de, no número 235, se localizar no corpo anterior, é, na realidade, menos integrada na zona social que nos edifícios 9 ou 11 da Praça João do Rio. Nestes, apesar de fisicamente mais distante (pois está situada no corpo posterior), a sala de refeições integra-se num eixo visual que a liga ao vestíbulo de entrada e à sala.

Também interessa perceber os danos significativos que a obra do lado, na realidade bastante intrusiva, provocou neste prédio de rendimento. As demolições integrais de edifícios urbanos, com grandes escavações, podem provocar danos expressivos nos edifícios confinantes, o que não acontece (da mesma forma) com obras em que se mantêm as estruturas.

Apesar de todo o sistema de revestimentos e acabamentos ser muito idêntico ao dos edifícios da década de 1940 já visitados, e parecer constituir um padrão, neste prédio existe uma escada de madeira exótica, um "luxo" que se tornará mais comum nos anos seguintes e que se poderá justificar pela sua função de representação, por um gosto de época mas, também, pelo maior desgaste a que estão sujeitas as zonas comuns. Juntamente com a utilização de pedras nas paredes da entrada, a utilização de corticite nos lambris da escada e de madeiras exóticas nos seus pavimentos e degraus tornar-se-á vulgar nestes prédios de rendimento.

Edifício número 239

Dois números acima, visita-se o edifício número 239. Trata-se de um edifício licenciado em 1941, coevo do número 235, e assinado pelo Engº José d'Ávila do Amaral para Horácio Joaquim Martins. Em 1940, o prédio já pertencia a José Viegas. Existe ainda um senhorio que é proprietário de muitas frações.

A sua implantação é igual à dos números 235 e 237. Observando-o através de uma fotografia aérea, percebe-se, desde logo, uma diferença em relação ao 235: não existe caixa de escadas no tardoz e a claraboia central é muito maior do que é normal pois, na realidade, são duas claraboias encostadas (Fig IV.568).



Fig IV.568, Implantação

O edifício tem seis pisos acima do solo, isto é, rés-de-chão com mais cinco andares, com uma organização de esquerdo/direito. O alinhamento na fachada de vãos axiais, sobre a porta de entrada, indicia que os "quartos independentes" são atribuídos apenas a um dos lados. Na cave, tem uma casa de porteiro e um conjunto de arrecadações (algumas, aparentemente, ocupadas como habitações).

Na frente, a sua fachada é quase "canónica" do edifício nacionalista desta década: a já habitual organização tripartida, as janelas de peito quadradas, a porta principal axial e

ligeiramente destacada em relação ao soco, o plano saliente no centro da fachada, as janelas de sacada e as janelas com consolas para suportar floreiras, as mísulas, o soco de lioz integrando as janelas do rés-de-chão (Fig IV.569). A porta de entrada principal e a porta de entrada para o logradouro são de carvalho maciço aparente, como já se tinha visto na Praça João do Rio, uma diferença em relação às portas de ferro ou de madeira pintadas, habituais nos períodos anteriores. Os gradeamentos (tanto os das portas de entrada como os das varandas e os das consolas para floreiras) são de ferro pintado com um desenho de chapas entrelaçadas que remete para as "rótulas" e "reixas" usadas em séculos anteriores.



Fig IV.569, Fotografia da fachada principal

O edifício tem um logradouro dividido em quatro parcelas, pertencentes aos rés-do-chão e aos primeiros andares. O tardoz do edifício apresenta algumas diferenças em relação ao que é habitual. Como já foi referido, as escadas de serviço não estão expostas nem acusadas no exterior o que lhe retira, desde logo, um dos seus elementos mais expressivos. As janelas de marquise, normalmente no topo do corpo protuberante posterior, estão antes localizadas no tardoz do corpo anterior. Os restantes vãos, todos de peito e de forma aproximadamente quadrada, contribuem para um imagem marcadamente mais austera e "muda" do que é habitual nestes edifícios. Nos alçados de tardoz, lisos, apenas com cantarias nos peitos dos vãos, a simplicidade dos materiais contribui para a perceção de que o desenho é simplesmente o reflexo do interior.

O sistema de ingresso neste edifício é idêntico ao de todos os já visitados desta época. Um átrio de planta retangular liga-se, através de um vão guarnecido com cantarias e de uma sucessão de degraus, à caixa de escadas, na bomba da qual se insere o elevador, antigo, protegido por rede elástica de métrica apertada. Este átrio é revestido a lioz no pavimento, degraus, guarnição do vão de passagem e frisos e revestido a mármore ruivina na cercadura do pavimento e no lambrim (Fig IV.570). Apesar da imponência que é dada pela presença das pedras, o desenho simples, mas bem feito, e a utilização de apenas duas cores tornam este átrio mais sóbrio do que é habitual. A guarnição do vão de passagem tem um recorte geométrico ainda um pouco *déco* (Fig IV.571). As paredes, acima dos lambris, e os tetos são estucados e pintados e a sanca é simples e expressiva, de desenho geométrico (Fig IV.572).





Fig IV.570, Fotografias do átrio principal com pavimentos e lambris de pedra



Fig IV.571, Fotografia do vão de passagem



Fig IV.572, Fotografia de paredes,sanca e teto

Na passagem entre o átrio de entrada e o átrio do elevador existe um guarda-vento de madeira exótica e vidro (Fig IV.573), de desenho e material compatíveis com as portas de entrada nos fogos (de desenho "quadriculado", invulgar) (Fig IV.574), sendo o próprio elevador "Fortis" feito na mesma madeira, ainda com portas de lagarta e vidros texturados (Fig IV.575). A guarda das escadas é constituída por balaústres (Fig IV.576). Apesar do "ecletismo" do desenho dos vários elementos, o uso da mesma madeira e a sua qualidade tornam-nos dignos de valorização.

O átrio do elevador e as escadas principais têm pavimentos revestidos com mosaicos do que parece ser um vinílico (mas poderá ser um linóleo) e que têm bastantes anos de uso. No átrio do elevador, este revestimento é completamente complanar com o degrau de lioz, o que poderia apontar para ser de origem pois terá sido dado um desconto nos níveis da construção para garantir a mesma cota de limpo entre degraus e revestimentos (Fig IV.577). Já nos degraus das escadas, em alguns locais onde existem falhas de revestimento, percebe-se a existência de uma madeira exótica idêntica à dos rodapés que servem de suporte ao revestimento. Isto torna difícil acreditar na possibilidade de revestir uma escada que tem espelhos de madeira exótica, possivelmente um mussibi, com mosaicos de vinílico ou linóleo (Fig IV.578). O acabamento corresponderá a uma alteração feita num determinado momento para evitar a degradação da escada? Infelizmente, foi impossível falar com os senhorios e perceber se o revestimento é, ou não, original. Dado que o vinílico apenas tem uso generalizado em revestimentos de construção a partir da década de 1950, é provável que se trate de um linóleo ou que a sua aplicação seja mais tardia (Gabriel, 2011, p. 06). Neste último caso, o revestimento pode ter substituído as passadeiras que, antes, eram correntes (Fig IV.579). Rematado inferiormente por um rodapé de madeira exótica, existe um lambrim de corticite, listado. As paredes acima e os tetos são estucados (Fig IV.580).

A largura dos patamares de entrada é bastante superior ao normal. Os globos de iluminação das escadas parecem ser os originais ou, pelo menos, são compatíveis com a época de construção do edifício (Fig IV.581).

Existe uma escada de ligação entre as escadas principais e a as escadas secundárias. Essa ligação é feita através de um lanço de escadas oculto por uma porta e uma divisória da mesma madeira exótica das restantes carpintarias e com vidros texturados. O mais interessante é que, nestas escadas (iluminadas em segunda luz, através dos vidros texturados e pela entrada), e apenas nelas, existem degraus de madeira e lambris de estuque com fingidos de lioz (Fig IV.582) enquanto, na escada de serviço, de estrutura de betão armado, o lioz verdadeiro já está presente. Os patamares e lambris são de marmorite que dobra num rodapé curvo para rematar com o pavimento (Fig IV.583). Os corrimãos e as faces laterais das guardas maciças são também revestidas com marmorites polidos ou brunidos, de grande qualidade de execução e muito "plásticos" (Fig IV.584). Nos patamares, os marmorites são amarelos mas, nos lambris e nas faces da guarda da escada, são cinzentos.

Todavia, apesar de se encontrarem ocultos por pintura branca, ainda existem as estereotomias, testemunho da existência de fingidos acima do lambrim de marmorite, eventualmente com fingidos de lioz como os que se encontram em baixo (Fig IV.585). E, no canto onde se ligam as duas escadas, é possível ver a diversidade e a estranha combinação de acabamentos que existem neste edifício (Fig IV.586).

Nas escadas de serviço, estão concentradas as colunas de instalações especiais, libertando as principais, que assim ficam muito mais "limpas" de equipamentos. É uma solução inteligente e eficaz, muito facilitada pela concentração das escadas num mesmo núcleo que transforma a escada secundária num espaço multifuncional de serviço/emergência/técnico e que aponta bons caminhos, em eventuais reabilitações de outros edifícios, para a localização de novas instalações (Fig IV.587). Nestas escadas, existem ainda os botões originais das campainhas (Fig IV.588) e, no topo, mantém-se a claraboia de ferro (Fig IV.589).



Fig IV.573, Fotografia do guarda-vento



Fig IV.574, Fotografia das portas de patamar



Fig IV.575, Fotografias do elevador "Fortis"



Fig IV.577, Fotografia do revestimento
do patamar do elevador e do degrau de lioz



Fig IV.576, Fotografia dos balaústres



Fig IV.578, Fotografia do espelho
do degrau com revestimento removido

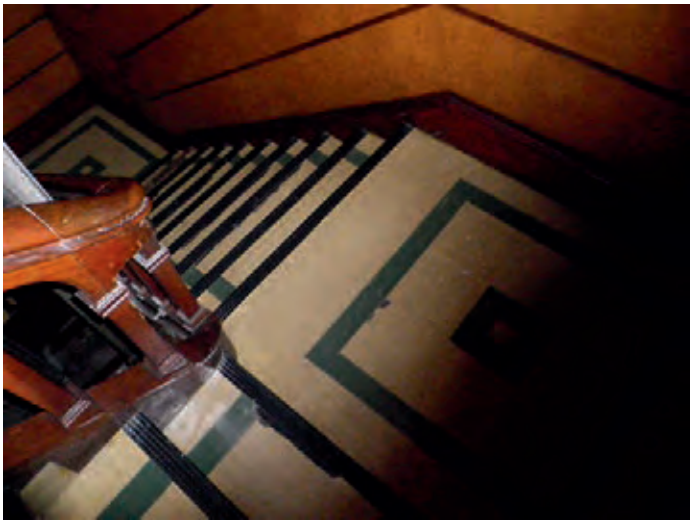


Fig IV.579, Fotografia do revestimento
das escadas principais

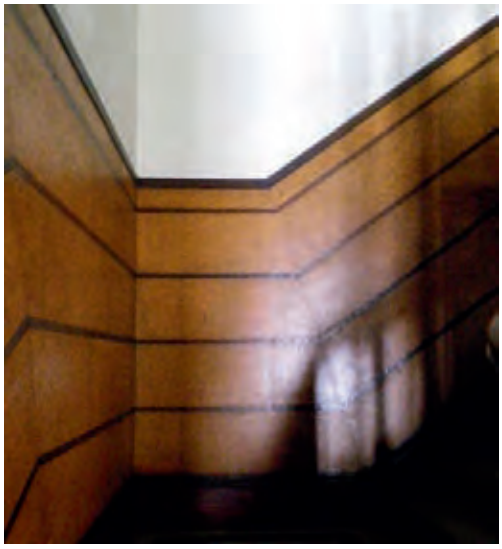


Fig IV.580, Fotografia do lambrim
de corticite e das paredes acima



Fig IV.581, Fotografia de teto
com globo de iluminação das escadas





Fig IV.582, Fotografias de parede com fingidos de lioz



Fig IV.583, Fotografias dos lambris de marmorite
com rodapé curvo de remate e com degrau de lioz/abancado







Fig IV.584, Fotografias da guarda e corrimão das escadas secundárias



Fig IV.585, Fotografias da parede das escadas secundárias com estereotomia de fingidos e lambrim de marmorite



Fig IV.586, Fotografia do canto de ligação entre as duas escadas



Fig IV.587, Fotografia as escadas secundárias com as diversas instalações técnicas



Fig IV.588, Fotografia dos botões de campainha originais



Fig IV.589, Fotografia da claraboia de ferro da escada de serviço

Neste edifício apenas se conseguiu visitar o primeiro andar esquerdo (Fig IV.590). Este não sofreu quase alterações espaciais embora haja pequenas diferenças entre a planta licenciada e a compartimentação da fração que, todavia, parecem ser feitas de origem, ou seja, ainda em obra: a "despensa" prevista em projeto não existe (há uma arrecadação na copa que a substitui) e a entrada do "quarto de criada" foi deslocada para o corredor que serve os quartos de dormir. O "hall" de entrada absorveu o "armário" que estava integrado na "arrecadação"e tornou-se mais amplo.



Fig IV.590, Planta

De resto, a habitação está bastante original, havendo a registar alterações na caixilharia das janelas e nas portas interiores: as primeiras são, agora, de alumínio, de correr, e as segundas tiveram os vidros e os puxadores substituídos (Fig IV.591), (Fig IV.592). Os revestimentos e acabamentos nas cozinhas e casas de banho também foram alterados.

A utilização da habitação é muito idêntica à prevista originalmente: no local das antigas "sala" e "escritório", já ligados no projeto inicial, existe agora uma sala de estar e a "sala de mesa" é ainda a sala de refeições. Todos os restantes compartimentos mantêm as suas funções, com exceção do "quarto de criada", hoje usado como escritório mas que poderá vir a ser mais um quarto de crianças. Apesar de a planta deste fogo não ser muito diferente das plantas do 235, a concentração de salas sobre a fachada, a ligação entre a sala de refeições e a cozinha e a existência de uma zona de quartos ao longo do corredor do corpo posterior, tornam a organização do fogo muito clara e muito "moderna": zona social na frente de rua, bem articulada com a zona de serviço, quartos de dormir atrás. Aliás, a satisfação com a distribuição do fogo é confirmada pela moradora.

Juntamente com esta organização já "moderna", encontram-se outras soluções construtivas igualmente "modernas", como as finas paredes do corpo posterior (com pilares de betão armado) e as lajes de betão armado nas zonas de serviço, convivendo com soluções tradicionais como são os vigamentos de madeira, montados no sentido do menor vão, perpendicularmente à fachada principal no corpo anterior e paralelamente à mesma no corpo posterior.

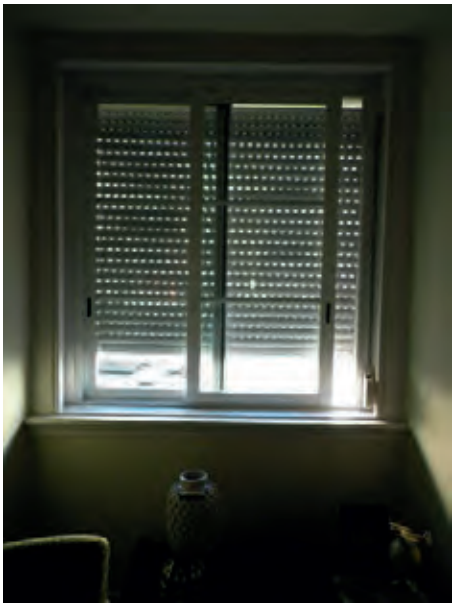


Fig IV.591, Fotografia
das janelas de alumínio

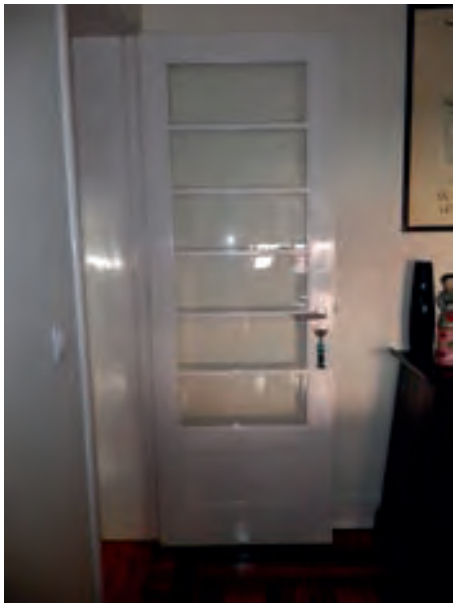


Fig IV.592, Fotografias das portas
com os vidros e puxadores substituídos

Os revestimentos dos pavimentos são, nas zonas de circulação e privadas, de soalhos de pinho ou casquinha aplicados "à inglesa" e encabeirados (FigIV.593), sendo aplicados "à portuguesa" nos locais menos nobres. No vestíbulo de entrada, o efeito é mais decorativo pois são usadas duas molduras de madeira exótica que acentuam o efeito de "tapete" dos encabeirados (Fig IV.594).

Destacam-se, neste fogo (e é assim em todo o edifício), os revestimentos de pavimento dos compartimentos da fachada da frente, executados com *parquets* de madeiras diversas e de grande efeito decorativo. Assim, nas salas, o efeito é muito complexo pois não se trata de uma aplicação de tacos com padrões variados, como acontece sobre pavimentos de betão armado, porque estas peças têm tamanhos diversos e são aplicadas sobre um soalho de madeira, como se percebe no local. Ao pinho e à madeira exótica (talvez um mussibi ou uma umbila), junta-se uma folhosa (um castanho ou um freixo) e uma resinosa (um pinho do Oregão ou *pitch pine*) (Fig IV.595). O desenho do *parquet* da sala de refeições é ainda mais complexo que os restantes pois inclui uma madeira mais escura (Fig IV.596).

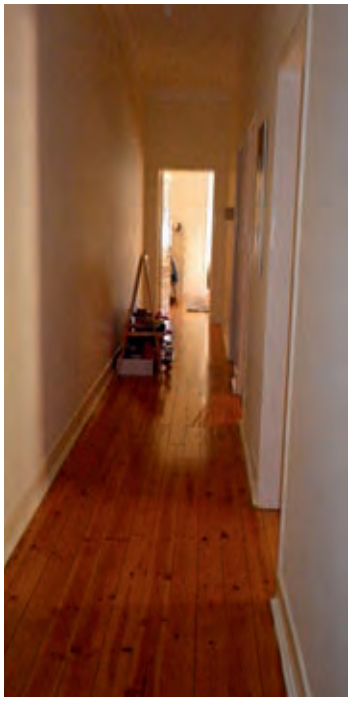




Fig IV.593, Fotografias dos soalhos das zonas de circulação e privadas



Fig IV.594, Fotografia dos soalhos do vestíbulo com moldura de madeira exótica



Fig IV.595, Fotografia do parquet da sala



Fig IV.596, Fotografia dos parquet da sala de refeições

135
O autor conhece vários exemplos de adaptações de "rabos-de-bacalhau" para esta solução.

As paredes, como os tetos, são estucadas e existem sancas relativamente simples, embora expressivas (Fig IV.597).

Apesar de o fogo estar em bom estado, os moradores identificam algumas anomalias, de entre as quais a mais relevante é a deficiência do isolamento acústico (entre fogos e para a rua), juntamente com o problema de se sentir a passagem do metropolitano no interior do edifício.

A visita a este edifício vem confirmar a enorme hibridez não só da construção mas também dos revestimentos e acabamentos – estruturas de madeira, fingidos de mármore e *parquets* misturados com estruturas de betão armado e marmorites - que tornam este prédio de rendimento muito complexo do ponto de vista construtivo mas, interessante. Pode dizer-se que, dos vários analisados, este é dos mais híbridos mas também dos que apresentam soluções com maior qualidade construtiva – desde os fingidos aos marmorites, à madeira das escadas e elevador, aos revestimentos de pedra da entrada. A utilização conjunta dos fingidos pintados e dos marmorites mostra que, neste período (como aliás consta de algumas memórias descritivas), estes últimos eram encarados como mais um fingido de pedra.



Fig IV.597, Fotografia das sancas e teto

A modernidade e racionalidade da organização funcional, muito clara e eficaz, numa primeira análise, parece corresponder uma solução que resiste melhor à passagem do tempo. Do ponto de vista da utilização, não parece haver qualquer necessidade de adaptação da habitação para um uso contemporâneo. Veja-se que esta solução foi exatamente a que procuraram os proprietários/projetistas do último piso do número 4 da Praça João do Rio. A mudança da cozinha para o tardoz do corpo anterior, libertando o corpo posterior para quartos, é uma obra profunda, relativamente comum nos edifícios desta época[135].

No entanto, também é verdade que, por ser mais "determinística", as plantas dos fogos destes edifícios (números 237 e 239) perdem alguma da flexibilidade que torna outras habitações deste período interessantes por possibilitarem vários modos de uso. E essa flexibilidade é importante pois, como já se viu, estes prédios de rendimento seguem os mesmos modelos, independentemente do lote onde se inserem, ou seja, são insensíveis a questões como a orientação, as vistas, a existência de espaços exteriores. O facto de serem flexíveis permite aos próprios moradores apropriarem-se dos espaços, corrigindo eles mesmos, ou integrando, as suas escolhas em relação à orientação, às vistas, ao ruído, entre outros aspetos.

Um edifício que apresente uma distribuição mais moderna mas indiferente, por exemplo, da sua orientação solar pode, na realidade, ser uma pior solução do ponto de vista da agradabilidade no uso apesar de, à primeira vista, parecer mais racional. Esta questão deveria fazer refletir os promotores que intervêm de forma global em prédios de rendimento. As intervenções em edifícios inteiros deveriam tentar introduzir as questões contextuais (de orientação solar, relação com os espaços exteriores de utilização, vistas) em objetos nos quais este tipo de reflexão não esteve presente na conceção original.

Edifício número 252 a 252A

O edifício número 252 a 252A, do outro lado da Avenida Almirante Reis, foi licenciado em 1941, por Jacinto Bethencourt, para a firma Rodrigues e Perna Lda que, em 1943, a vende à Sociedade de Mármores e Cantarias Lda. Trata-se de um edifício originalmente com seis andares acima do solo – rés-do-chão mais cinco andares – e uma cave ocupada com arrecadações e casa de porteira. A estes, foi acrescentado um piso recuado que veio substituir o sótão. Cada andar é dividido em dois fogos, um esquerdo e outro direito que, como se vê através do alçado, são rigorosamente simétricos pois existe um quarto independente (neste caso, "escritório") para cada uma das frações (Fig IV.598).

O alçado é muito idêntico ao do número 239. Tanto no que respeita à composição como no que respeita à materialidade, os edifícios são semelhantes. No entanto, o desenho está adaptado ao facto de o eixo de simetria não ser marcado por um alinhamento de vãos mas por um alinhamento de nembos (cheios, em vez de vazios). O desenho da fachada é resolvido, alargando o vão de entrada para que abranja os dois vãos dos escritórios. Mesmo o motivo das serralharias, com o engradado diagonal, é semelhante ao do 239 embora, neste caso, as portas, principal e de serviço, sejam metálicas e não de madeira. A caixilharia é atualmente de diversas constituições pois vários apartamentos substituíram as janelas de madeira pintada originais (Fig IV.599).

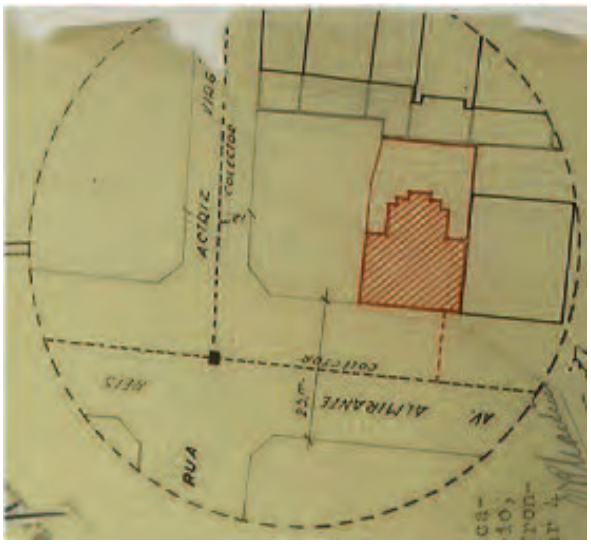


Fig IV.598, Implantação



Fig IV.599, Fotografia da fachada principal

O tardoz volta a ser marcado pela escada de betão armado, exterior, no topo do corpo protuberante posterior e pelos vãos generosos das marquises. De resto, mais uma vez, é pouco desenhado e o seu alçado, muito diretamente, resultante da compartimentação interior (Fig IV.600). Nas escadas posteriores, existem zonas em que o betão armado está muito degradado, com armaduras à vista e oxidadas e áreas extensas de reboco destacadas (Fig IV.601). A pintura muito espessa que foi aplicada no tardoz, aparentemente de membrana, também parece estar a contribuir para um conjunto de anomalias, entre elas, o empolamento das tintas e o destacamento de rebocos (Fig IV.602).

O átrio do edifício é bastante espaçoso e apresenta a singularidade de repetir, no vão de transição para a caixa de escadas, o desenho da entrada, que consiste numa porta ladeada por duas janelas (Fig IV.603), (Fig IV.604). Esta solução de três vãos simétricos, em que apenas o central é de passagem, aumenta a transparência entre o interior e o exterior do edifício mas também entre o átrio e a caixa de escadas. A grande largura do

átrio abriga a uma resolução pouco usual dos degraus de acesso à cota da caixa de escadas e do elevador que, nos seus extremos, curvam em quarto de círculo e rematam contra a parede frontal. Os habituais "plintos", que costumam ladear os degraus, existem, mas destacados, adossados às paredes laterais onde servem de suporte a vasos de plantas. (Fig IV. 605). A manutenção destes elementos, apesar de separados da escada, mostra que deveriam ser bastante usados para suportar plantas ou outros elementos decorativos, ou seja, tinham uma função para além de remate.



Fig IV.600, Fotografia da fachada de tardoz



Fig IV.601, Fotografia da escada de tardoz com zonas em que a armadura está à vista e oxidada



Fig IV.602, Fotografia de superfícies com tintas de membrana empoladas



Fig IV.603, Fotografia da porta de entrada



Fig IV.604, Fotografias do vão de passagem para a caixa de escadas



Fig IV. 605, Fotografia dosdegraus curvos e dos plintos

O átrio é, novamente, bastante exuberante no seu ambiente decorativo. Nos pavimentos e nos lambris, são usados diversos tipos de pedra. No pavimento, é usado um xadrez de lioz e encarnado da Pedra Furada, com uma cercadura de pedra cinzenta, aparentemente um azulino de Maceira. Os degraus e os "plintos" são de lioz. Nos lambris, são usadas grandes placas de mármore alentejano venado, rematadas por dois frisos da mesma pedra cinzenta do pavimento e da guarnição dos vãos (Fig IV.606). As paredes acima dos lambris e os tetos são lisos, pintados e estucados. As sancas são expressivas e têm motivos geométricos nos frisos inferior e superior (Fig IV.607). As caixas de correio originais, de ferro, foram mantidas (Fig IV.608). Algumas das pedras de revestimento estão fendidas ou destacadas.

A escada principal, ao contrário da escada de serviço que é de betão armado, tem estrutura de madeira. Ao longo da escada, ainda se mantêm muitas das portas duplas de patamar, folheadas com madeira exótica (Fig IV.609). O elevador, antigo, mas cujas portas já foram substituídas por outras de abrir, insere-se na bomba da escada. Esta é revestida com madeira exótica: degraus, patamares, guarda-chapins e corrimãos. Os lambris são de corticite, como habitualmente em duas cores, com frisos contínuos. As paredes e os tetos são estucados e pintados (Fig IV.610)



Fig IV.606, Fotografia dos pavimentos e lambris do átrio

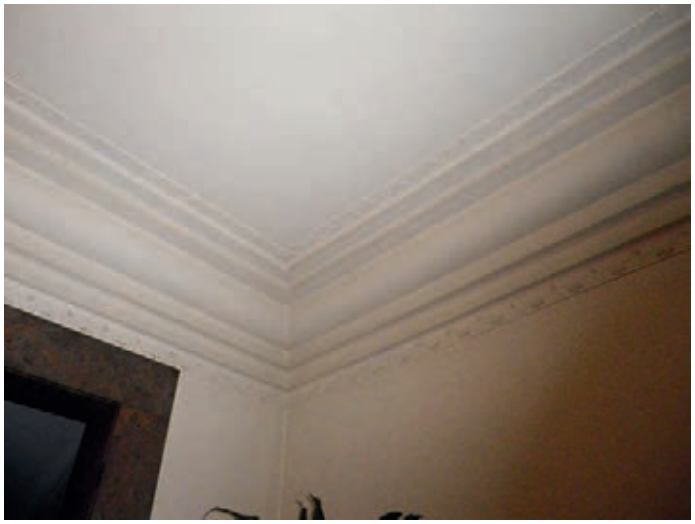


Fig IV.607, Fotografia de pormenor da sanca



Fig IV.608, Fotografia das caixas de correio



Fig IV.609, Fotografia das portas de patamar

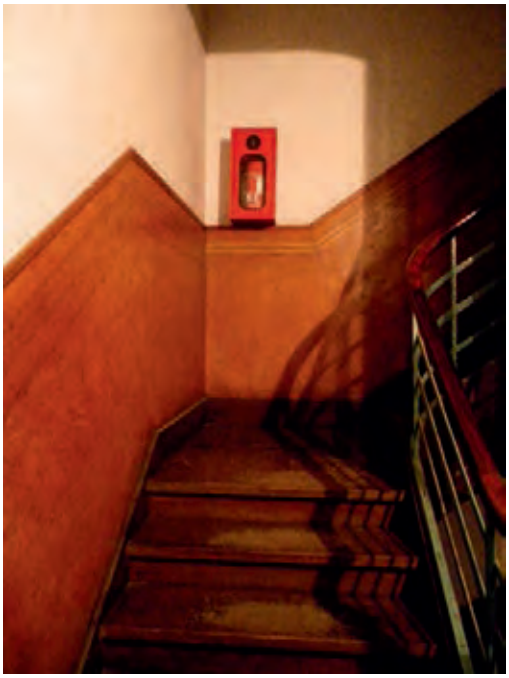


Fig IV.610, Fotografia dos lambris
e pavimentos da caixa de escadas

A caixa do elevador foi parcialmente encerrada, acima da proteção de rede elástica, com placas opacas metálicas. A obra de ampliação da cobertura, que esteve embargada durante vários anos, segundo informação dos moradores, provocou a entrada abundante de águas nas escadas e provocou diversos danos, tanto nos pavimentos como nas paredes e tetos.

No rés-do-chão direito, os dois compartimentos da fachada estão ocupados por uma "alfaiataria", que é o negócio a que se dedicava o morador (Fig IV.611). O compartimento interior é ocupado pelo quarto de dormir do casal, ventilado através da bandeira móvel que liga à antiga "sala de jantar", agora usada como sala comum.

Apesar desta ocupação mista de comércio e habitação, a fração tem muito poucas alterações em relação ao projeto inicial e é uma boa oportunidade para se poderem perceber os ambientes decorativos originais. As portas interiores são ainda de madeira pintada, algumas com vidros texturados, e preservam os puxadores com um desenho

bastante invulgar (Fig IV.612). Na cozinha, existem janelas interiores de passagem para a marquise, que é original, mas com o desenho da caixilharia de madeira exterior (Fig IV.613). A persistência deste tipo de portas mostra que a marquise era entendida como uma adaptação da varanda e não como um espaço de serviço plenamente integrado na cozinha. A caixilharia da marquise ainda é de ferro e vidro (Fig IV.614). Na cozinha, também ainda se encontram armários originais cuja parte superior, de louceiro, tem portas de abrir com vidros texturados. Estas portas, que originalmente eram de correr, já correspondem a uma adaptação do armário, levada a cabo pelo morador, como era corrente. Isto deve-se provavelmente ao deficiente funcionamento destas portas de correr "artesanais", sem ferragens adequadas (Fig IV.615).

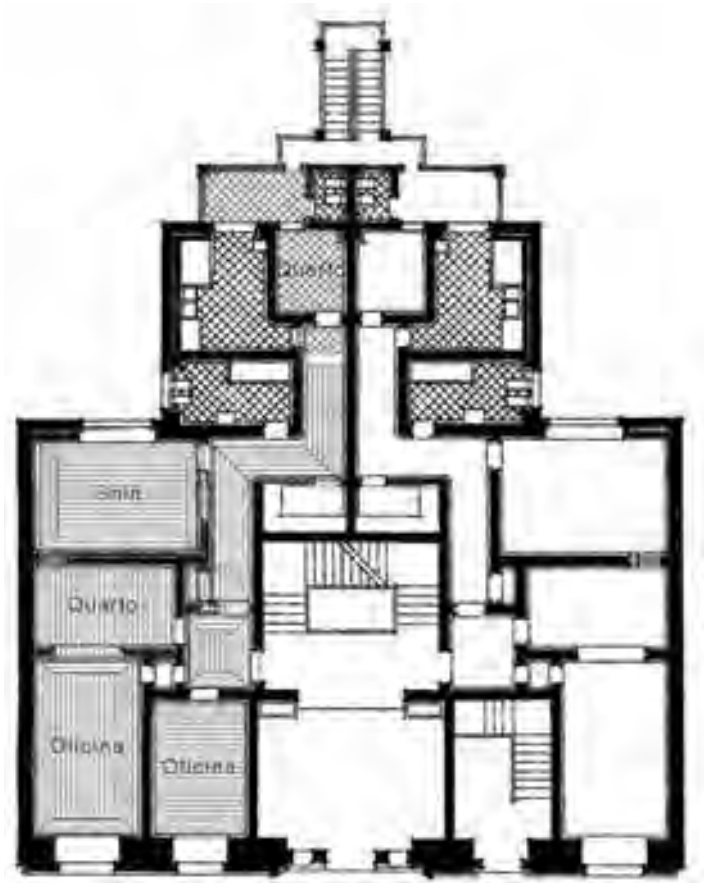


Fig IV.611, Planta


Fig IV.612, Fotografia de porta com vidros texturados e puxador original

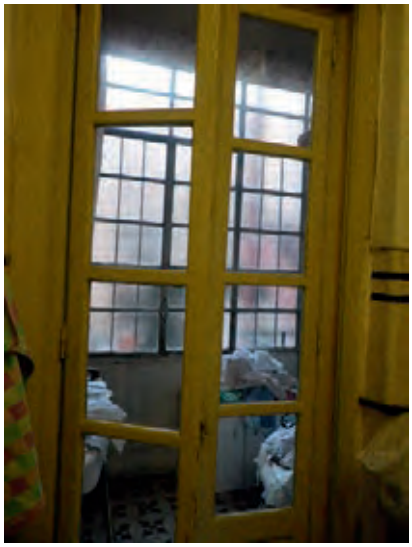


Fig IV.613, Fotografia da janela de ligação da cozinha à marquise

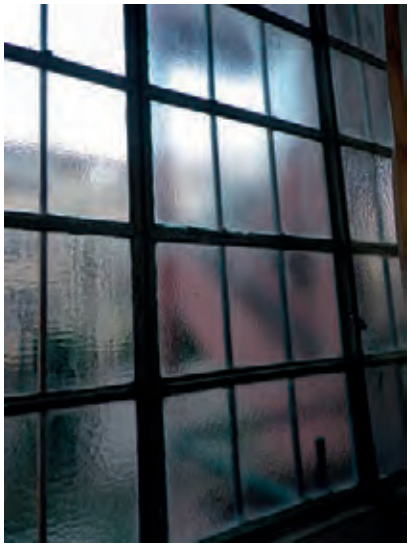


Fig IV.614, Fotografia da caixilharia de ferro da marquise

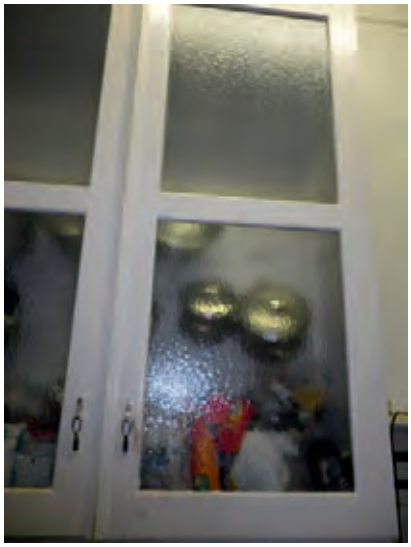


Fig IV.615, Fotografia de armário original adaptado

Os revestimentos e acabamentos também sofreram poucas alterações. Os pavimentos de madeira que estão aparentes são de pinho ou casquinha, encabeirados e "à inglesa". Na cozinha, os pavimentos são de ladrilhos de pasta com desenhos (Fig IV.616), com rodapés do mesmo material, relativamente invulgares, a imitar lioz (Fig IV.617) e ainda se mantém o lambrim de azulejos brancos, rematado por faixas azuis escuras (Fig IV.618). Nas circulações e na sala, existem lambris altos de corticite em duas cores, bem mantidos, que no corredor são sutados no canto (Fig IV.619). Acima destes, as paredes e os tetos são estucados e pintados. Ainda é possível encontrar alguns interruptores originais de baquelite que foram sendo substituídos e acrescentados à medida das necessidades dos moradores (Fig IV.620).

São visíveis alguns sinais de humidades na sala da frente (alfaiataria) que o morador atribui à obra da cobertura mas que poderão estar relacionadas com problemas no remate das empenas ou nos tubos de queda. Também existem sinais de humidades na antiga sala de refeições que poderão estar relacionadas com problemas na casa de banho do piso superior (Fig IV.621). Na cozinha, há sinais de humidades que se traduzem no destacamento de alguns azulejos.

Se o rés-do-chão esquerdo não sofreu praticamente alterações, pelo contrário, o quinto esquerdo foi profundamente alterado (Fig IV.622). Com efeito, foram demolidas as paredes entre o "quarto" principal e o "quarto" interior para criar uma sala de maiores dimensões e igualmente parte da parede entre o "hall" e a antiga "sala", para permitir um acesso independente ao antigo "escritório", criando assim dois novos quartos com acessos independentes. Foi demolido um "roupeiro"/bengaleiro, no "hall", para o aumentar e, na zona da cozinha, foi demolido o "quarto de criada" e um nembo da fachada de tardoz para a prolongar para a marquise. Foi criado um outro compartimento no canto oposto. A "WC" espaçosa foi subdividida para criar uma casa de banho privada do quarto principal (na antiga "sala de jantar") e outra social e de apoio aos quartos da frente (Fig IV.623).

Estas alterações muito extensas, que visaram criar espaços mais amplos, multiplicar instalações sanitárias, criar privacidade na utilização dos quartos e das casas de banho, alteraram profundamente o programa de revestimentos e acabamentos do fogo. Consequentemente, do fogo original, apenas são reconhecíveis os pavimentos de madeira de pinho ou casquinha, encabeirados e "à inglesa" na maior parte dos espaços, que tiveram de ser remendados nos locais onde as paredes foram alteradas (Fig IV.624). Os restantes elementos e revestimentos foram substituídos, como acontece quase sempre em alterações profundas de compartimentação, que, tendencialmente, descaracterizam estes fogos. Nas casas de banho, as pendentes necessárias para o esgoto e para as canalizações foram resolvidas através da subida da cota do pavimento. A nova distribuição das instalações elétricas foi feita através calhas que estão adossadas aos rodapés. Curiosamente, foi mantido o pormenor de remate do canto do corredor que já existia no piso térreo (Fig IV.625).



Fig IV.616, Fotografia dos ladrilhos de pasta da cozinha



Fig IV.617, Fotografias dos rodapés a imitar lioz/abancado

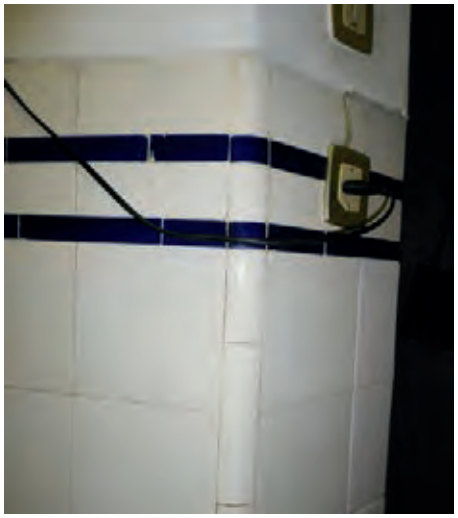


Fig IV.618, Fotografia do lambrim de azulejos da cozinha com friso azul-escuro



Fig IV.619, Fotografia dos lambrim de corticite



Fig IV.620, Fotografia de interruptores de duas épocas, lado a lado

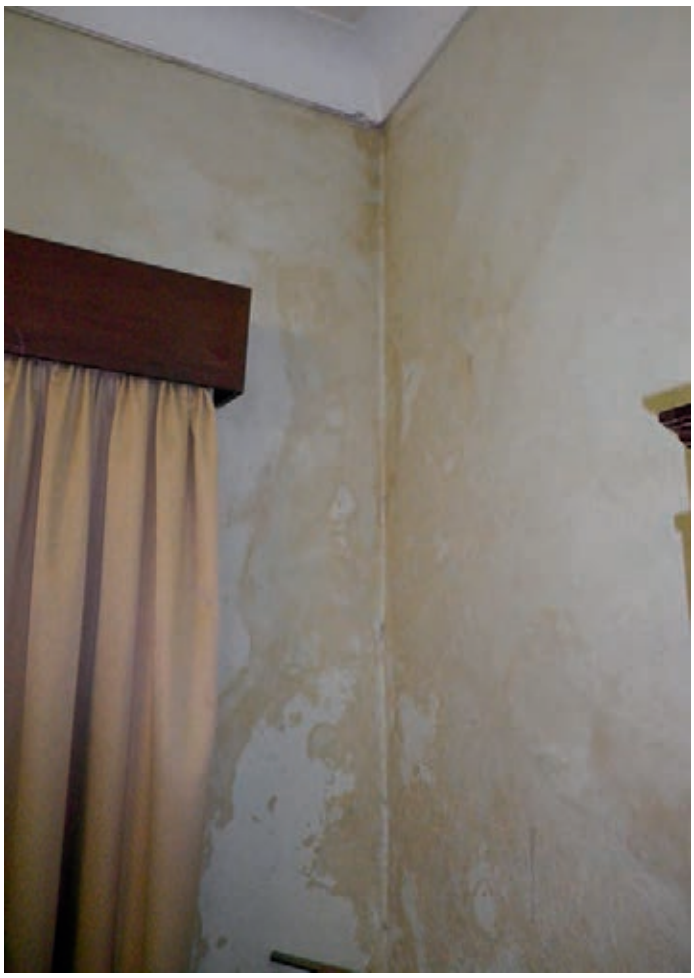


Fig IV.621, Fotografia de sinais diversos de humidades no compartimento da frente de rua



Fig IV.622, Planta

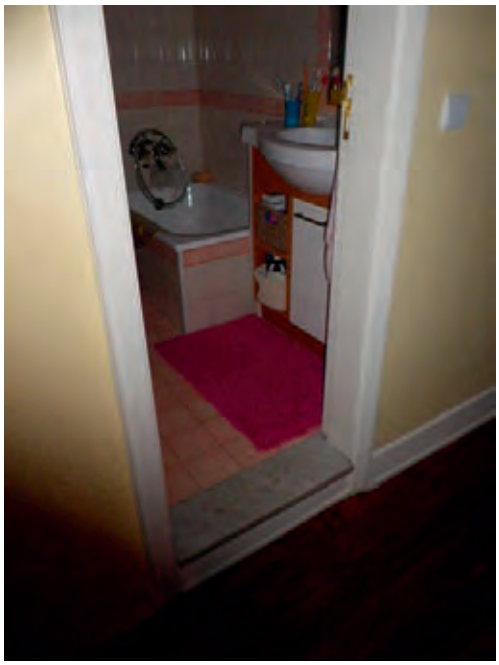


Fig IV.623, Fotografia da casa de banho social



Fig IV.624, Fotografias dos pavimentos de madeira remendados



Fig IV.625, Fotografias do pormenor do canto do corredor

Apesar de ter sofrido uma intervenção muito profunda, alguns dos problemas do fogo não foram resolvidos, nomeadamente a flecha que se sente na atual sala (antigo "quarto" principal) e as pendentes nos pavimentos do corredor.

Não seria possível encontrar duas situações mais antitéticas do que a dos dois fogos visitados neste edifício. Por um lado, tem-se um rés-do chão que quase não sofreu alterações e onde é possível perceber o que seria uma fração original neste prédio e, por outro lado, há um quinto andar onde se percebe o que é pretendido para uma habitação contemporânea. Na passagem de um para o outro, o que surpreende mais não é tanto a alteração do programa – salas maiores, cozinha maior, quarto principal com casa de banho integrada – mas a incapacidade de o compatibilizar com a preexistência. Para conseguir alcançar os objetivos programáticos/funcionais, foram descartados quase todos os elementos caracterizadores antes presentes e substituídos por novos.

Esta é uma consequência da remoção integral de paredes que torna irresolúvel a compatibilização entre os diferentes elementos, revestimentos e acabamentos da construção que, na década de 1940, ainda eram resolvidos compartimento a compartimento. As sancas constituem um bom exemplo para compreender as dificuldades que se põem neste tipo de intervenção: habitualmente são diferentes em função da importância hierárquica do compartimento na habitação o que significa que, entre um compartimento de fachada e um interior, não é possível "casá-las". Por isso, atrás da demolição integral das paredes, vem a remoção das sancas e a sua substituição por outras novas ou a montagem de um teto falso reduzindo o pé direito. O mesmo acontece com vários outros tipos de revestimentos, acabamentos e remates.

A resolução dos programas decorativos (e até construtivos e estruturais), compartimento a compartimento, significa que as alterações deveriam ser pensadas para preservar essa lógica "celular" do fogo que, no fundo, é "anti-moderna". No entanto, o "moderno" parece ser o modelo de referência para muitos daqueles que intervêm nestas habitações. Neste caso, no andar mais elevado, dir-se-ia que existe uma incompatibilidade essencial entre o edifício tal como foi concebido e o modelo que se procurou aplicar. Como já se referiu, os andares elevados, por as suas paredes terem menor função estrutural que as dos inferiores, potenciam este tipo de alteração.

Edifício número 258 a 258B

Mesmo antes do edifício de gaveto com a praça do Areeiro, localiza-se o número 258 a 258B. Trata-se de um projeto assinado por Raul Tojal e licenciado em 1946, para Miguel e Carlos Rodrigues Pato, que foram também os construtores. Em 1953 o edifício pertence já a Maria Carlota Ferreira de Almeida. A sua implantação e a do que lhe é exatamente oposto, do outro lado da rua, foram certamente condicionadas pelo plano do Areeiro e pela proximidade dos prédios de gaveto que tornavam pouco viável uma planta de "rabo-de-bacalhau" mais profunda (Fig IV.626).



Fig IV.626, Implantação

O edifício tem seis pisos acima do solo (cave, rés-do-chão com ocupação comercial, cinco andares com um fogo cada). Esta organização percebe-se logo pela localização da porta principal, que não é central mas lateral, em relação ao alçado. Existe ainda uma cave destinada a arrecadações.

Apesar de obedecer às regras habituais de composição destes alçados principais - tripartição em altura, corpo central avançado, uso do lioz em socos e cantarias -, o edifício apresenta algumas especificidades: a criação de um "piso nobre" de sacadas, no primeiro andar, ligado às janelas do segundo pela integração em planos recuados de cor pétrea, desenhando arcos; pequeno beirado/alpendre que remata o corpo central no sexto andar; as guardas em grelha de alvenaria e as duas expressivas gárgulas. Neste prédio, cujo desenho parece procurar um compromisso entre um nacionalismo pitoresco e um classicismo estilizado, apesar do seu ecletismo, está presente uma forte intencionalidade. Do ponto de vista da materialidade, o lioz é a pedra predominante no alçado principal, associada ao uso de marmorites lavados com a estereotomia acusada através de alhetas.

Na sequência de uma intervenção global e bastante profunda, a fachada foi pintada (pode comparar-se com a do lado, que ainda está original, para se perceber a diferença de aparência entre os paramentos dos dois edifícios) e toda a caixilharia e estores foram substituídos por PVC (Fig IV.627). O mesmo se passa no tardoz, que tem um desenho mais cuidado que o habitual, com varandas e escada de betão armado, onde os paramentos foram pintados e as caixilharias substituídas. Na sequência das obras, os aparelhos exteriores de ar condicionado foram todos localizados na face lateral exterior da guarda da escada (Fig IV.628). O logradouro, à cota da cave, pavimentado com grelhas que garantem a permeabilidade, funciona como estacionamento (Fig IV.629).

A campanha de obras incidiu sobre todo o edifício – "pele", zonas comuns interiores e exteriores e frações. O sistema de ingresso e de circulação vertical foi intervencionado, não de forma radical, mas o suficiente para alterar muito a sua leitura. No átrio de en-

trada, mantiveram-se os degraus maciços através dos quais se acede à caixa de escadas, os plintos laterais de remate, parte dos revestimentos do pavimento e do lambrim esquerdo. As pedras usadas são o lioz e uma brecha acastanhada que aparece em outros edifícios (de Tavira, de Santo António) e que não se conseguiu identificar com certeza absoluta. No lado direito do átrio, foram introduzidos os armários de contadores para as novas instalações e, provavelmente para uniformizar a imagem, também foram aplicados painéis pintados (aparentemente de MDF) do lado esquerdo (Fig IV.630).

Na escada, o elevador foi substituído e a sua caixa encerrada com chapas metálicas lacadas. Manteve-se o pavimento e os degraus de grande qualidade, de madeira exótica. Os degraus, espelhos e cobertores, são feitos de peças maciças e únicas e os patamares são de taco de duas madeiras distintas: cercaduras de uma madeira amarela (que parece ser pau-cetim ou espinheiro) e tudo o resto numa madeira mais escura e rosada (que poderá ser macacaúba). Se havia lambris de corticite, foram removidos (Fig IV.631).



Fig IV.627, Fotografia da fachada principal com vista parcial dos edifícios do lado



Fig IV.628, Fotografia da fachada de tardoz com vista das máquinas de ar condicionado localizadas na escada



Fig IV.629, Fotografia do logradouro com grelhas de betão no pavimento

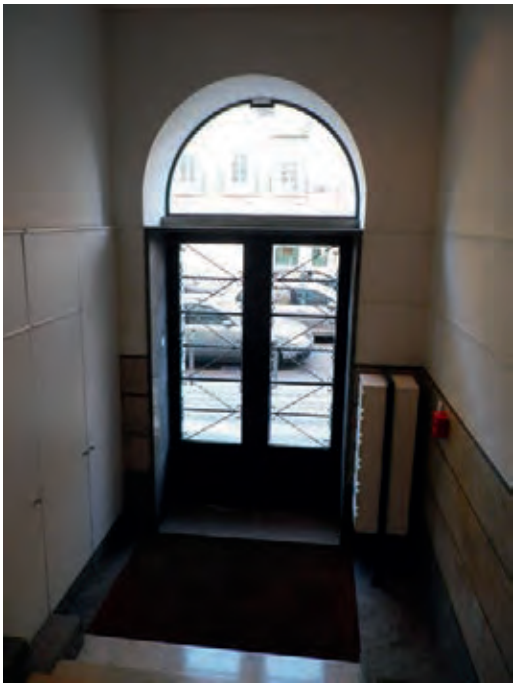



Fig IV.630, Fotografias do átrio de entrada do edifício

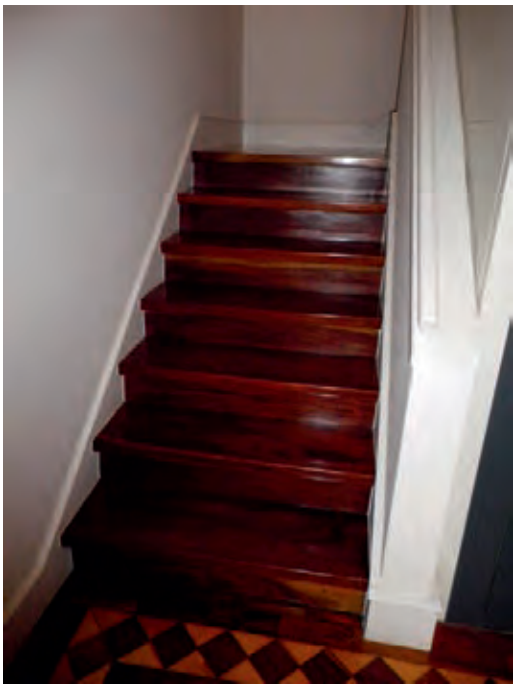


Fig IV.631, Fotografia da escada principal com degraus de pranchas únicas e pavimentos de taco

O facto de a caixa do elevador ser opaca, e não de rede, como a maior parte das que foram encontradas nestas visitas, altera radicalmente a leitura do desenvolvimento da escada devido à perda da transparência que impede a vista da bomba. As guardas e o murete da escada, bem como todas as paredes, foram pintados de branco. Essa "limpeza cromática" é também uma alteração profunda em relação ao que é normal nos edifícios desta década de 1940 em que, quase sempre, existem lambris e, provavelmente por questões de manutenção, o branco puro nunca era usado nas guardas e guarda-chapins das escadas. Mesmo nos estuques, o branco era, por vezes, misturado com pigmentos. Nesta época, nos processos em que há referência ao acabamento das paredes, é frequente ser referido o uso da cor, tanto em pintura como misturada nas massas.

No topo da caixa de escadas, existe uma claraboia que poderá ser a original e que parece ser a responsável pela única anomalia detetada neste edifício: uma infiltração logo abaixo daquela (Fig IV.632).

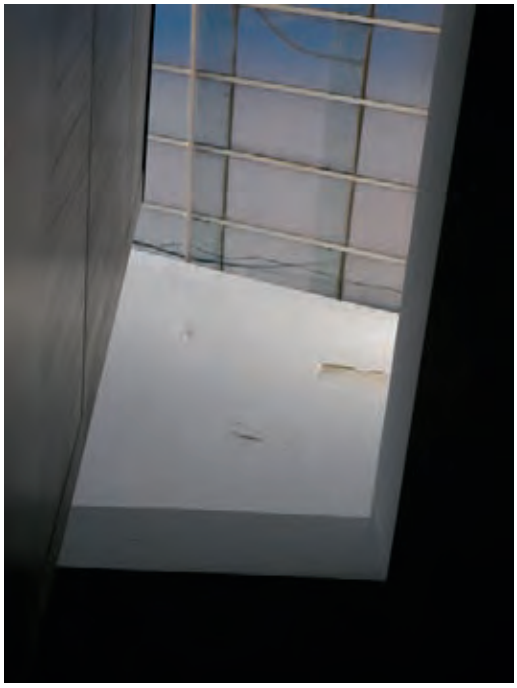


Fig IV.632, Fotografia de sinais de entrada de água sob a claraboia principal

Foi possível visitar apenas um dos fogos deste edifício, comprado (então) recentemente por um jovem casal de músicos (Fig IV.633). Verificou-se que a fração sofreu obras profundas que incluíram alterações estruturais e de compartimentação (indissociáveis umas das outras pois os pavimentos eram, de origem, de betão armado, com todas as paredes portantes) mas também de revestimentos e de acabamentos.



Fig IV.633, Planta

O "quarto de criada" foi integrado na cozinha, criando um único compartimento de maiores dimensões que também incluiu a marquise (Fig IV.634). A "despensa" foi transformada em instalação sanitária. Um dos "quartos" sobre a fachada foi ligado à antiga "sala", através da demolição de uma parede, ampliando-a para ter três janelas sobre a avenida. A antiga "casa de jantar" foi subdividida para possibilitar um quarto com quarto de vestir. A grande casa de banho foi igualmente subdividida e o arrumo ao fundo do corredor serviu para criar uma outra (Fig IV.635).

O resultado final da obra é um fogo com três quartos de dormir, todos com casa de banho e um deles com quarto de vestir. Existe ainda um escritório (neste caso, usado como sala de música) ligado, através de portas de correr, à sala principal com três janelas (Fig IV.636), (Fig IV.637). Como não têm filhos, os moradores só usam um dos quartos de dormir.

Observando a planta, percebe-se que este fogo poderia ser uma habitação contemporânea num outro tipo de edifício. Esta impressão é muito forte na visita pois, apesar de se manterem algumas paredes e, genericamente, a localização das zonas da cozinha e casas de banho, todo os elementos secundários - revestimentos, acabamentos e infraestrutura - foram substituídos: as portas são lisas, com exceção, das portas da sala que são de aros de madeira com vidro; os pavimentos são de réguas de madeira "de riga" ou pedra (uma pedra idêntica a alpenina nas casas de banho e um mármore venado, que não parece nacional, na cozinha); as paredes são estucadas e lisas, revestidas com o referido mármore venado ou com azulejos de cores; foi instalado um sistema de aquecimento por caldeira e todas as restantes redes são novas (Fig IV.638). Apesar de todas estas alterações, os moradores queixam-se de problemas da acústica entre pisos, tal como em outros fogos da mesma época, que não sofreram obras.



Fig IV.634, Fotografia da cozinha





Fig IV.635, Fotografias de casas de banho novas



Fig IV.636, Fotografia da sala principal



Fig IV.637, Fotografia da sala de música



Fig IV.638, Fotografia de quarto com portas, armários e novos revestimentos

Da visita a este edifício e a este fogo, pode concluir-se pouco sobre o que eram as frações originais. O que se viu corresponde a um tipo de intervenção global e profunda num prédio da década de 1940; no entanto, algumas questões básicas, como a da acústica, parecem não ter sido resolvidas (claro que esta perceção poderá estar relacionada com a sensibilidade dos moradores, que são músicos). Da visita, fica a interrogação sobre a necessidade de uma intervenção tão profunda e se não teria sido possível ter obtido habitações de desempenho idêntico, preservando muitos dos valores existentes, pelo que se questiona se todo o esforço investido na intervenção é justificado pelo resultado final.

Edifício número 247 a 247D

O número 247 é o edifício mais a norte que foi possível visitar na avenida e situa-se na esquina da Almirante Reis com o Areeiro. É simétrico em relação ao edifício número 260, confinante com o que foi visitado antes.

Projetado por Cristino da Silva, no âmbito do plano para a Praça do Areeiro, e licenciado em 1947 para a firma Bernardino Gomes Lda, não é um prédio de rendimento vulgar nem pelo programa nem pela localização nem pelo investimento no desenho e na construção. Como já se tinha visto nos capítulos anteriores, não só o projeto do Areeiro tinha uma importância simbólica para o regime do Estado Novo como estes edifícios de gaveto eram especialmente relevantes do ponto de vista urbano pois os torreões marcavam o eixo da Almirante Reis. Por isso tudo, os projetos de licenciamento eram quase de execução, pelo menos no que respeita à sua envolvente construtiva, à sua "pele" (Fig IV.639).



Fig IV.639, Implantação

Trata-se de um edifício com seis pisos acima do solo (rés-de-chão e cinco andares) que, do lado da Almirante Reis, ganha mais um piso e, com o torreão, chega a ter oito, encimados por uma cobertura piramidal - na realidade, um enorme "coruchéu" (Fig IV.640).

Ao passo que, nos outros prédios desta época que foram visitados, era reconhecível a existência de modelos, mesmo nos de Alberto Pessoa ou no de Raul Tojal, neste caso, existe uma complexidade morfológica, de composição e construtiva, que o torna original apesar de as frações poderem remeter para modelos, tal como outras existentes na avenida. Ao contrário de vários dos edifícios visitados, que se limitam a "preencher lotes", este edifício resolve eficazmente a transição entre a praça e a avenida. Apesar disso, o arquiteto não deixa de recorrer aos mesmos elementos básicos de composição ou aos mesmos sistemas e materiais de construção que se encontram em outros edifícios.

Não se vai repetir, porque já foi aprofundada noutro capítulo, a análise do exterior deste edifício do ponto de vista da sua imagem e composição, que é talvez a mais "clássica" dos que se visitaram (tripartição impecável do alçado, definição de um piso nobre e de um piso ático, arcada no piso inferior, etc...). No entanto, vale a pena chamar a atenção para alguns aspetos que apenas são visíveis no local e que o distinguem dos restantes.



Fig IV.640, Fotografia da fachada principal

Assim, o detalhe dos elementos construtivos é muito mais complexo que noutros casos visitados. O desenho do soco, das guarnições dos vãos, das cantarias das sacadas, das guardas de serralharia e dos remates superiores do edifício mostram uma preocupação com o desenho muito superior ao habitual (como se vê no pormenor da guarnição dos vãos de peito ou no desenho da bandeira das janelas do primeiro andar) (Fig IV.641), (Fig IV.642) e também uma qualidade de execução muito elevada que se terá repercutido obrigatoriamente no custo da construção (e que se vê, por exemplo, na espessura das placas de revestimento do soco ou na secção dos varões das guardas metálicas).



Fig IV.641, Fotografia de pormenor do soco

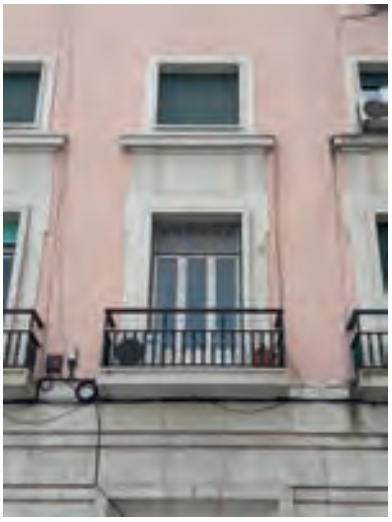


Fig IV.642, Fotografia de janelas de sacada, vendo guarnições de cantaria e bandeiras

Vale a pena referir o desenho do tardoz que, apesar de ser essencialmente funcional, com as suas janelas de dimensões diversas em função do tipo de compartimento que iluminam e ventilam, não deixa de ser regrado e mostrar preocupações de desenho. Essas preocupações notam-se, por exemplo, na quadrícula formada pelos esquartelamentos dos marmorites lavados, que enquadram de forma rigorosa os diversos vãos, e também na forma como vãos de dimensões diversas se agrupam neste alçado (Fig IV.643). Atualmente, o alçado posterior está pintado, existem diversos tipos de caixilharia recentes e pouca caixilharia original preservada. O logradouro ainda mantém revestimentos de pavimentos que deverão ser os originais, de ladrilhos de pasta formando xadrez vermelho e branco (Fig IV.644).



Fig IV.643, Fotografia da fachada de tardoz



Fig IV.644, Fotografia dos ladrilhos de pasta e dos degraus de lioz/abancado rosa

Entra-se no átrio através de uma porta de madeira de carvalho envernizada. Esta entrada e, especialmente, as escadas principais que se seguem, destacam-se tanto pela dimensão como pelos materiais utilizados pois, ao contrário do que acontecia noutros edifícios em que os átrios tinham lambris de pedra, neste caso, todas as superfícies do átrio, com exceção do teto, são revestidas (Fig IV.645). O pavimento e as paredes são revestidos num mármore creme claro alentejano muito homogéneo e com um veio suave. Os maciços laterais que substituem os habituais plintos têm um revestimento feito com a mesma pedra, com uma secção desenhada para acolher os corrimãos, que foram roubados (Fig IV.646). No pavimento e no vão de passagem para a caixa de escadas, foi usado o que parece um azulino de Maceira (Fig IV.647).

As escadas principais largas e de planta quase quadrada têm uma grande bomba, mas o elevador está inserido num espaço próprio, à parte, solução que permite tirar pleno partido do desenho da escada (Fig IV.648). Esta é construída com estrutura de betão armado mas os revestimentos e as guardas são de madeira exótica rosada de excecional qualidade, aparentemente de macacaúba ou pau-rosa (Fig IV.649). Nos degraus, espelhos e cobertores são usadas peças inteiras e, nos patamares, são usados tacos. As guardas em balaustrada são de peças torneadas da mesma madeira. Os rodapés são de madeira aparente mas os lambris são de corticite (Fig IV.650). O uso desta, neste edifício, onde foram usados os melhores materiais, mostra que não se trata de uma opção de economia mas, sim, de gosto e desempenho.

A madeira aparente é também usada nos aros das portas de patim e no vão de passagem para o pequeno átrio do elevador. As portas, de folhas duplas e com puxadores originais, são folheadas e envernizadas. Algumas foram substituídas, entretanto, por portas novas de segurança. As paredes, os tetos e a face exterior lateral do murete da bomba da escada são estucados e pintados. No cimo das escadas, em vez da habitual claraboia de ferro e vidro, existe uma de outro tipo, de tijolo de vidro, estruturada com perfis metálicos (Fig IV.651).

Apesar da idade do edifício, a escada, que foi recentemente reparada, transmite uma sensação de qualidade e de luxo que não existe em mais nenhum dos edifícios visitados na Almirante Reis e que se deve principalmente à sua dimensão e à madeira nela usada. Ao longo das escadas principais, sobe uma coluna recente de eletricidade. O elevador foi substituído por um novo, sem casa de máquinas.

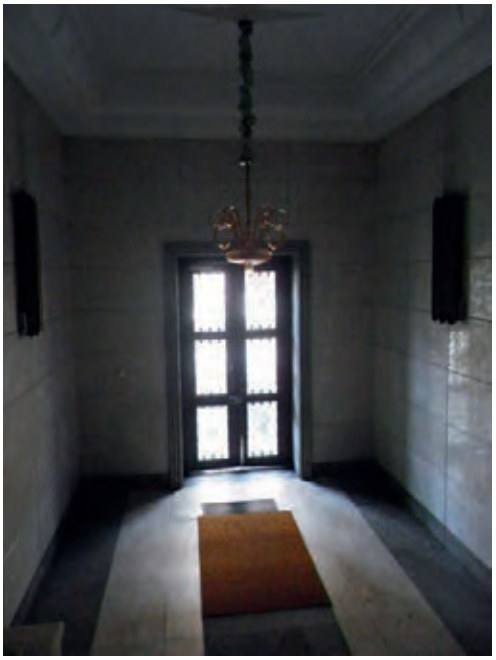


Fig IV.645, Fotografia do átrio

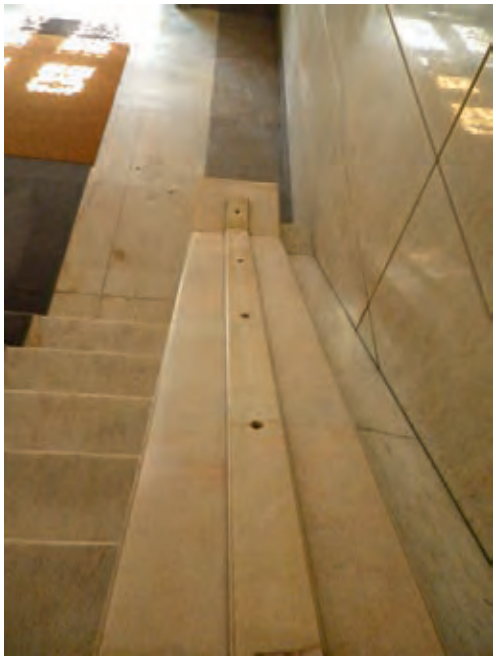


Fig IV.646, Fotografia dos maciços de suporte do corrimão

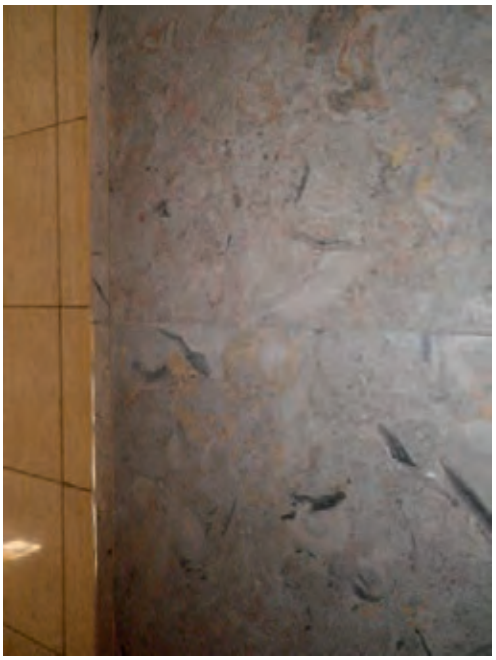




Fig IV.647, Fotografias de pormenor da pedra do vão de passagem para a caixa de escadas



Fig IV.648, Fotografia da escada vista de baixo para cima



Fig IV.649, Fotografias dos revestimentos e guardas da escada



Fig IV.650, Fotografias da balaustrada e da peça de arranque



Fig IV.651, Fotografia da claraboia de tijolo de vidro

A escada de serviço, que liga o logradouro à cobertura, também de betão armado, é muito mais estreita e tem acabamentos mais modestos. Apesar disso, os patamares dos pisos são bastante amplos e as soluções de revestimento são de boa qualidade (Fig IV.652). Esta escada tem um revestimento de lioz/abancado rosa no patamar do piso térreo. Nos restantes patamares e degraus, é usada uma pedra de cor mais intensa, talvez um encarnado de Pedra Furada. O corrimão e os rodapés são de marmorite brunido muito bem executado (Fig IV.653).

Foi possível visitar três fogos deste edifício. Um deles, o primeiro direito, tinha sofrido pequenas alterações. Os restantes dois tinha sido objeto de obras recentes, sendo o último de todos o que mais daquelas tinha sofrido.

O primeiro andar esquerdo foi usado durante bastantes anos como consultório (Fig IV.654). Neste momento, encontra-se devoluto e vai sofrer obras para retomar o uso de habitação. Essa ocupação como consultório, para além de ter levado ao encerramento de algumas ligações entre compartimentos para garantir mais gabinetes, e mesmo ao fecho de uma janela exterior, ocultada por um armário, não alterou a compartimentação através da demolição das paredes. Também não houve necessidade, por parte dos ocupantes anteriores, de procederem a obras nas cozinhas e casas de banho o que permitiu que chegassem aos dias de hoje com os acabamentos originais. Algumas das intervenções tiveram como objetivo criar arrumos e prateleiras que continuam montados no local.

Neste apartamento, é impressionante o pé-direito, já bastante invulgar para este período, de mais de 3,60m. O pé-direito ainda é acentuado pelo facto de, como já era normal nesta época, as portas não terem bandeiras, o que as torna relativamente baixas para o espaço. Não deixa de ser curioso que, no alçado, este "problema" não exista pois todas as janelas deste andar "nobre" têm bandeiras que as tornam mais altas devido ao cuidado de desenho com o exterior (Fig IV.655), (Fig IV.656). Essas portas são de madeira pintada, de almofadas ou vidros nas salas (originalmente texturados e atualmente substituídos por lisos) e com puxadores "de botão" ou "de pressão". As janelas, inclusivamente a da marquise, também são de madeira (entretanto duplicadas pelo interior, na frente sobre a Almirante Reis e Areeiro, provavelmente para resolver a questão da acústica) (Fig IV.657).



Fig IV.652, Fotografia da escada secundária



Fig IV.653, Fotografia de pormenor do corrimão da escada secundária

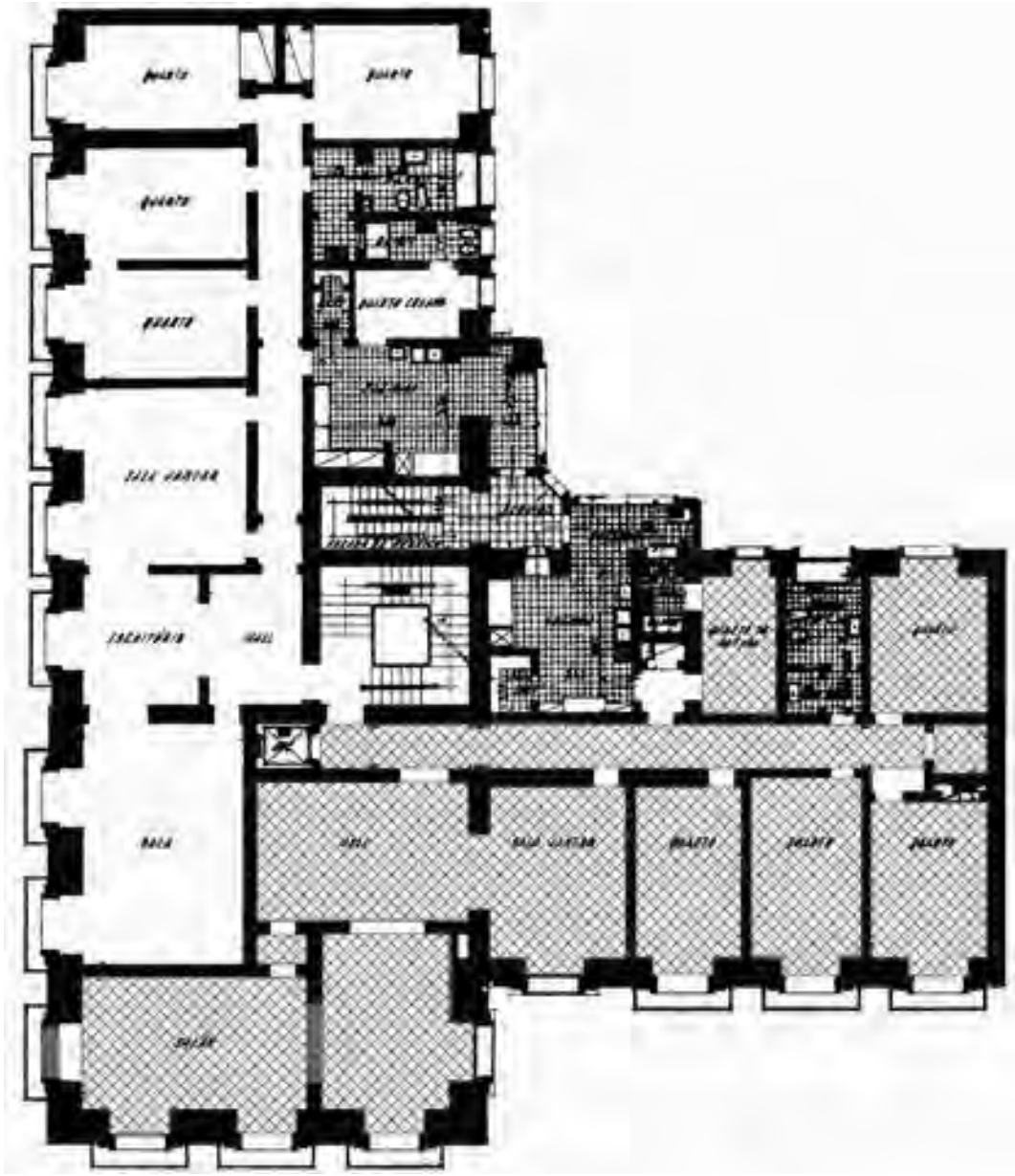


Fig IV.654, Planta

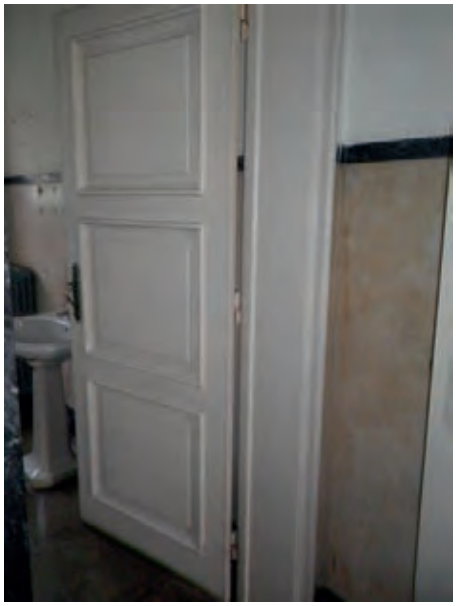


Fig IV.655, Fotografia de porta interior



Fig IV.656, Fotografia de janela de sacada

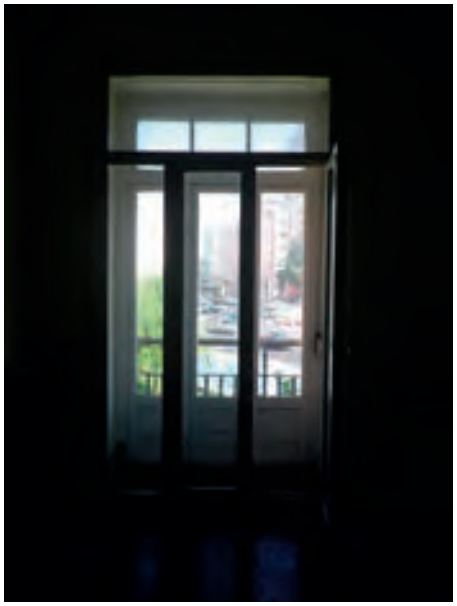


Fig IV.657, Fotografia da janela duplicada

Os pavimentos de betão armado são, desde logo, denunciados pelo revestimento de taco (Fig IV.658) idêntico ao das escadas e que, sendo provavelmente de macacaúba ou pau-rosa, revestem o piso quase inteiro (incluindo a distribuição da zona de serviço). Nas cozinhas e casa de banho de serviço, já não está visível o revestimento de pavimento original (ou foi removido ou revestido posteriormente). No entanto, pelos rodapés de pormenor invulgar que se mantiveram, é presumível que fossem de ladrilho de pasta (Fig IV.659). Na casa de banho social, o revestimento do pavimento é de peças quadradas de mármore creme, bastante "encardido" por ter sido envernizado ou encerado por cima. Tal como noutros exemplos já vistos na Almirante Reis, em edifícios deste período, as casas de banho principais tinham acabamentos muito superiores aos das restantes zonas de serviço. Este caso vem confirmar essa tendência, com as zonas de serviço cobertas com azulejo branco, com peças de remate curvas e friso vermelho (Fig IV.660) e com a casa de banho principal toda revestida com placas de mármore creme rosado, rematadas por rodapé e friso de mármore ruivina (Fig IV.661). As paredes e tetos são estucados e acabados com pinturas. Apesar de os tetos serem lisos, como era normal neste período, as sancas estucadas são muito expressivas (Fig IV.662). Foram mantidos, até hoje, os aparelhos de aquecimento de ferro fundido (Fig IV.663).

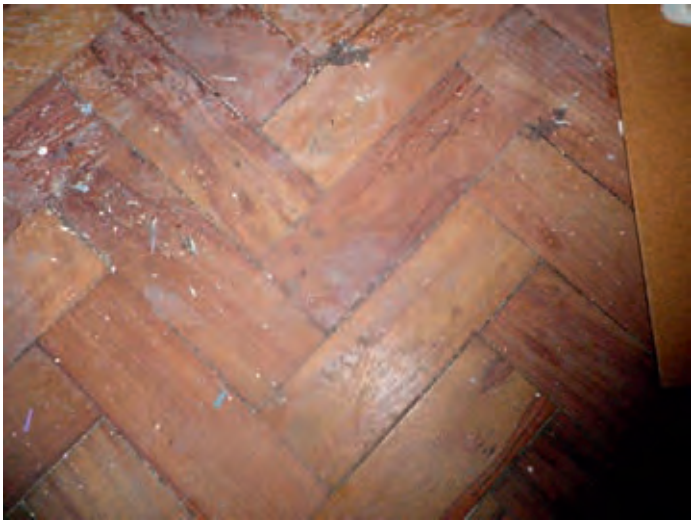


Fig IV.658, Fotografia do pavimento de taco



Fig IV.659, Fotografia do rodapé da cozinha



Fig IV.660, Fotografia do lambrim da zonas de serviço



Fig IV.661, Fotografia da casa de banho principal



Fig IV.662, Fotografia de sanca



Fig IV.663, Fotografia de aparelho de aquecimento

No terceiro andar esquerdo, a situação é bastante diferente (Fig IV.664). Apesar de não haver grandes alterações estruturais (apenas na cozinha foram demolidas a despensa do canto e a chaminé do fogão), existe alguma mudança de distribuição dentro do fogo, especialmente através de alteração de acessos ou subdivisão das zonas de serviço, como acontece com a casa de banho principal que foi dividida em duas, uma ligada ao corredor e outra ao quarto principal. A inicial antecâmara da zona de serviço foi transformada em casa de banho, a antiga casa de banho de serviço foi convertida em despensa e o acesso à cozinha passou a fazer-se diretamente pelo corredor.

As salas mantiveram a sua função. Dois quartos têm agora outro uso: o de "criada", aberto para o corredor, passou a ser um quarto de vestir destinado aos filhos do casal; o do fundo, sobre o Areeiro e em frente ao atual quarto principal é, agora, um ginásio. O corredor deste fogo estava já seccionado a seguir à sala de refeições, tornando privada a zona dos quartos. Na planta original, esta porta não existia, mostrando mais uma vez o carácter ainda ambíguo da sala de refeições mesmo em fogos com a dimensão e o programa destes.



Fig IV.664, Planta

As obras neste apartamento preservaram muitos dos seus elementos característicos. No entanto, a caixilharia foi substituída e todas as casas de banho e a cozinha são novas (novas instalações, revestimentos e equipamentos). No vestíbulo, foi introduzido um revestimento de mármore e, em algumas casas de banho, foi subido o pavimento para resolver a passagem dos esgotos. Curiosamente, a intervenção que mais altera o carácter do fogo, apesar de reversível, é uma pintura que cobre todo o pavimento da zona social e privada, pintado com uma tinta que permite ver a textura do taco mas oculta a belíssima madeira. Esta solução já mostra alguns sinais de desgaste nas zonas de transição com a cozinha (Fig IV.665). Os aquecimentos originais foram removidos e, atualmente, existem aparelhos de ar condicionado murais.



Fig IV.665, Fotografia dos pavimentos pintados de branco na transição com a cozinha

Independentemente das alterações introduzidas, este fogo permite sentir a generosidade do espaço, nomeadamente das áreas dos quartos e da zona social, muito superiores ao que é habitual, mesmo para a época. Aliás, a principal diferença, em relação a outros edifícios, talvez esteja exatamente no conjunto das salas que apontam para habitações desenhadas para favorecer a função de receber (Fig IV.666).

O sétimo andar é muito distinto dos outros (Fig IV.667). Originalmente uma das frações mais pequenas do edifício, por estar toda contida na área do torreão (os tacos do pavimento eram de pinho e não de madeira exótica, o que mostra a diferença de padrão de qualidade, apesar da vista e do terraço que já lhe estava atribuído), foi potenciada pelo aproveitamento e pelo uso do sótão, tornando-se, na realidade, mediante as obras efetuadas, na fração mais interessante das visitadas.

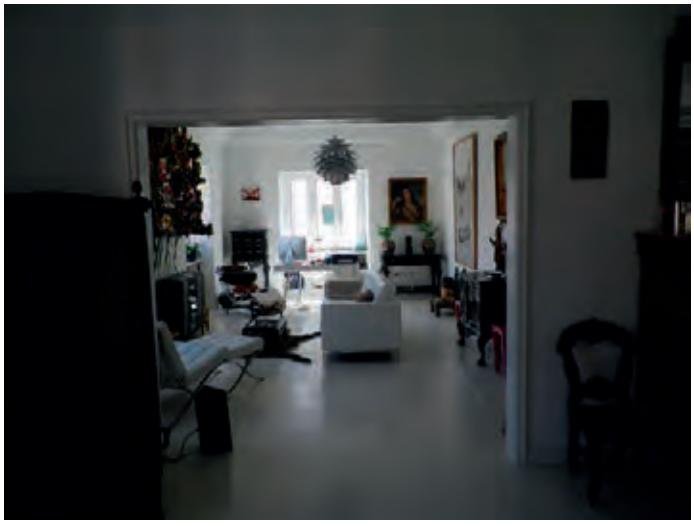


Fig IV.666, Fotografias do conjunto das salas

136
No antigo edifício do BNU, na Rua Augusta, atual MUDE, o arquiteto Luís Cristino da Silva usou exatamente o mesmo sistema de revestimento do terraço mas com placas de lioz creme. A escolha do rosa, neste caso, mostra um cuidado assinalável com a cor, já que se trata de um terraço apenas visível pelos moradores do último andar, e uma preocupação "moderna" com o "quinto alçado".

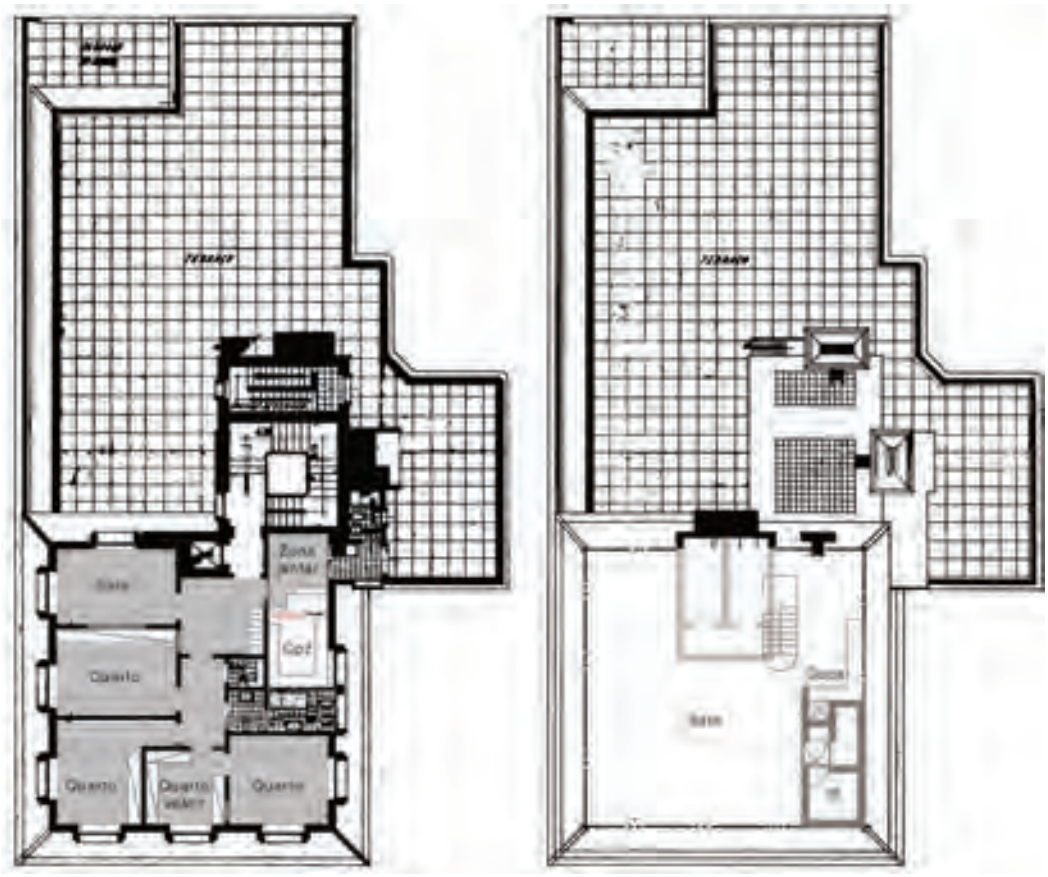


Fig IV.667, Planta

O sótão, inacessível pelo interior do edifício, era inicialmente ocupado pela casa das máquinas do elevador e, assim, todo o espaço do desvão do telhado era desperdiçado. A alteração do elevador para um modelo mais recente, sem casa de máquinas, permitiu libertar esse espaço para outros usos o que facilitou, aos atuais moradores, a ampliação do apartamento para o sótão, em duplex. O primeiro piso ficou dedicado a quartos, à cozinha e a uma sala de família (estes dois compartimentos com ligação ao terraço) e o piso superior foi transformado em sala.

No terraço, foi mantido todo o revestimento antigo que estava executado tal como previsto no licenciamento inicial, com placas de abancado rosa elevadas sobre apoios de betão[136] (Fig IV.668).

No piso inferior, a cozinha foi ampliada para o antigo quarto de criada e a casa de banho foi subdividida em duas (Fig IV.669). A partir do vestíbulo, nasce agora uma escada que liga ao piso superior cuja belíssima estrutura se manteve aparente mas pintada de branco (Fig IV.670). A trapeira, sob a qual se ocultavam as máquinas do elevador, funciona atualmente como janela para esse espaço (Fig IV.671).



Fig IV.668, Fotografias do pavimento de lioz/abancado rosa

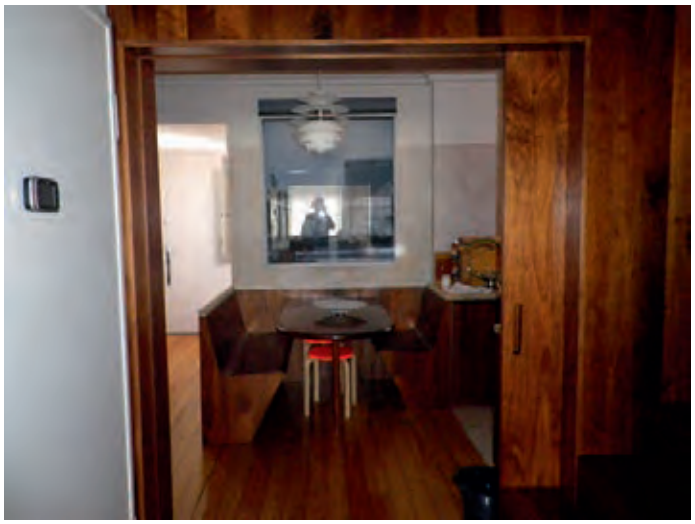


Fig IV.669, Fotografia da zona de refeições da cozinha





Fig IV.670, Fotografias da sala superior e da estrutura da cobertura



Fig IV.671, Fotografia da trapeira por dentro

Ao contrário do que acontece no terceiro andar, neste fogo, existem muitos elementos construtivos e acabamentos novos: a escada, tudo o que foi construído no piso superior, muitos dos revestimentos do piso inferior. Mantiveram-se, contudo, quase todas as paredes, portas interiores e caixilharia, sancas e tetos originais. Este caso mostra como os últimos pisos podem ser valorizados pela adição dos sótãos, dos terraços e tirando partido das vistas. Tanto a estrutura do telhado, num sistema de asnas que é invulgar nesta avenida, como o revestimento do terraço são ilustrativos da elevada qualidade do edifício.

A visita a este edifício permite concluir que ele não é um edifício vulgar. A dimensão dos compartimentos, nomeadamente das áreas sociais dos fogos, a qualidade das soluções construtivas e dos acabamentos, suportam essa conclusão. Por outro lado, na Almirante Reis, ele é, de alguma forma, o corolário do prédio de rendimento. A partir de elementos morfológicos, compositivos e construtivos comuns aos restantes edifícios, o autor consegue torná-lo consideravelmente distinto sem deixar de pertencer ao tipo do prédio de rendimento. Simplesmente, ao contrário de quase todos os outros, não obedece exatamente ao mesmo modelo de edifício. A sua importância política e simbólica, a sua localização especial, a própria morfologia do lote levaram a uma solução mais "à medida". Talvez por isso mesmo, este seja um dos edifícios mais híbridos da avenida: na relação entre a imagem da frente e do tardoz e entre a imagem do arranha-céus moderno e as referências "nacionalizantes" e revivalistas; na morfologia que hesita entre o edifício de exceção e o edifício de continuidade; no sistema construtivo que a resolução do torreão torna muito invulgar, misturando alvenarias ordinárias e de tijolo estruturais com paredes e lajes de betão armado (Fig IV.672).



Fig IV.672, Fotografia do terraço do torreão, sobre a Almirante Reis, com o Tejo ao fundo

3. Algumas conclusões relativas aos edifícios visitados

O objetivo deste capítulo era complementar a informação recolhida no arquivo com aquela que apenas se conseguiria apreender na visita aos edifícios e aos seus interiores, relacionada com a qualidade dos espaços e dos programas decorativos e com a forma como tinham resistido à passagem do tempo e às alterações neles introduzidas.

Há toda uma dimensão da materialidade dos edifícios e dos fogos que apenas se entende através das visitas ao local pois nada substitui a experiência sensível do espaço e, nesta, para além da forma e do que se apreende visualmente, como a dimensão, a escala e a luz, percebem-se texturas, sons, cheiros e temperatura mas, também, fragilidades construtivas como desnivelamentos, desaprumos, vibrações nos pavimentos e nas paredes.

Nas visitas aos edifícios, confirmou-se a grande variedade e riqueza das soluções construtivas, especificamente no que respeita a revestimentos e acabamentos, e constatou-se que o uso de soluções decorativas se manteve até ao final da década de 1940. Apesar de as modas e de as necessidades de manutenção terem frequentemente ocultado os programas decorativos, foi possível perceber a sua evolução e alteração ao longo das cinco primeiras décadas do século XX. Em relação a vários dos elementos e revestimentos exteriores, as visitas vieram ratificar o que já se tinha verificado no capítulo anterior.

Do ponto de vista da construção e da materialidade das fachadas dos edifícios, ao longo da primeira metade do século XX, há uma evolução no sentido da modernidade seguido de um momento muito híbrido. Pode dizer-se que, depois dos períodos eclético e *déco,* fortemente decorativos, há, na segunda metade da década de 1930, com os edifícios modernistas, uma grande simplificação dos materiais decorativos, favorecendo-se soluções mais "cruas" e verdadeiras em que a materialidade está ao serviço de uma linguagem abstrata e volumétrica. A esta fase, segue-se um retorno a algumas soluções mais tradicionais, já na década de 1940. No período nacionalista, essas soluções convivem com materiais e técnicas construtivas modernas que, no entanto, são usadas de forma pouco assumida e nas zonas mais escondidas da construção (por exemplo, as escadas de betão armado no tardoz) ou como forma de simular materiais mais nobres (caso dos marmorites, "Cavanites", ou "simili", como lhes chama Cristino da Silva no projeto do Areeiro). São usadas soluções "sóbrias", "duradouras", "discretas" e fortemente matéricas.

Nas zonas comuns interiores, também existe uma clara mudança nos materiais e sistemas construtivos ao longo destas décadas. Durante os primeiros cinquenta anos do século XX, o fenómeno mais visível, nos átrios de entrada, é a progressiva petrificação dos seus revestimentos e dos aros de guarda-ventos. Assim, nos edifícios ecléticos das primeiras décadas do século XX, é corrente existir um lanço de degraus, de madeira ou de pedra maciça (sempre lioz ou abancado), que liga a cota de entrada à cota de arranque das escadas principais, quase sempre elevadas em relação ao átrio. Os pavimentos da entrada são, geralmente, de ladrilhos de pasta, com padrões, ou em verdadeiro mosaico, e os lambris são revestidos a azulejo (por vezes de desenho muito cuidado) ou estucados. As paredes e os tetos são de estuques moldados, mais ou menos exuberantes em função da importância que o promotor ou construtor lhe quiseram imprimir. Os painéis das paredes contidos pelas molduras são, por vezes, preenchidos com pinturas decorativas. A caixa de escadas é separada do átrio por um vão com guarnições de madeira e, por vezes, com guarda-ventos de vidros lisos, texturados, coloridos ou pintados (alguns dos quais ainda se encontram montados). As escadas principais, sempre de madeira, são, quase invariavelmente, revestidas com pinho ou casquinha. As guardas e balaustradas podem ser de madeira ou de ferro. Frequentemente, existe um lambrim de azulejo e, em vários casos (e é possível que fosse a maioria), ainda se percebem as pinturas decorativas, a simular marmoreados, a toda a altura da parede ou acima do daquele.

Na transição para a década de 1930, começam a surgir átrios e lambris revestidos a pedra que convivem com paredes e tetos com estuques moldados, ou seja, com todo o programa decorativo dos edifícios mais antigos. A partir do final dessa década, quase todos os átrios de entrada são revestidos com rochas ornamentais tanto no pavimento como nos lambris, chegando a haver situações em que todo o espaço é revestido até aos tetos.

Os revestimentos dos átrios tornam-se mais luxuosos à medida, ou na proporção inversa, em que os exteriores se tornam mais sóbrios (a CML proibia o uso de pedras polidas no exterior dos edifícios mas não no interior). Assim, tornam-se usuais combinações exuberantes de mármores alentejanos – cremes, cinzentos, rosas – com pedras dos arredores de Lisboa e da região de Sintra –preto de Mem Martins, encarnado de Pedra Furada e amarelo de Negrais, lioz e abancados cremes e rosados, azulino de Maceira – ou, ainda, algumas brechas.

Também os arcos de passagem para a caixa de escada se vão tornando mais elaborados à medida que os guarda-ventos de madeira e as correspondentes guarnições caem em desuso. Os aros de pedra decorados com caneluras, com colunas ou pilastras decorativas tornam-se vulgares. Ao mesmo tempo, os degraus de acesso à cota das escadas, que nos edifícios mais antigos eram maciços, começam a ser forrados, muitas vezes usando pedras diferentes nos espelhos e nos cobertores.

Enquanto se dá esta evolução nos programas decorativos dos átrios de entrada, também nas caixas de escada os revestimentos vão mudando, em parte devido à própria alteração das suas estruturas. As madeiras exóticas tornam-se comuns nos revestimentos de degraus e patamares de escadas – macacaúbas, mussibis – e, em alguns casos em que as estruturas são de betão armado, as escadas são mesmo revestidas com pedras ornamentais. Sobre estruturas de betão armado, surgem, igualmente, os revestimentos de tacos nos patamares das escadas tanto em madeiras exóticas como pinhos ou casquinhas, formando desenhos que podem ser bastante exuberantes. Os lambris de azulejos são substituídos por pedra (em alguns casos) ou por corticite com desenhos diversos, que se torna um material presente em muitos prédios de rendimento a partir da década de 1930, mas com especial importância na década de 1940.

Ao mesmo tempo que estes "novos" materiais se tornam correntes, e que, em alguns edifícios, surgem portas folheadas e maciças de madeiras exóticas, em plena década de 1940 continuam a utilizar-se pinturas de fingidos de madeiras nobres nas portas de patamar. Em alguns casos, é tão difícil distinguir o falso dos verdadeiro que os moradores estão convencidos que as portas são de madeiras exóticas quando são apenas pintadas a simulá-las.

À medida que os átrios e caixas de escada se tornam mais ricos, as paredes e os tetos de estuque tornam-se mais simples e austeros. Esta é, aliás, uma característica da evolução nos programas decorativos – há um investimento cada vez maior nos pavimentos e lambris por contraponto às primeiras décadas do século XX, em que o grande investimento era feito nas paredes molduradas, por vezes pintadas a fresco, e nos tetos (no entanto, foi identificada uma situação em que, num átrio de revestimentos pétreos, existem duas grandes telas pintadas, aplicadas sobre as paredes).

Nas escadas de serviço que, a partir do final da década de 1930, são quase todas de betão armado, usam-se ladrilhos de pasta, mosaicos de abancado, marmorites polidos em lambris e corrimãos que, em alguns casos, convivem também com fingidos pintados, de pedra, nas paredes. Este hibridismo dos acabamentos das zonas comuns interiores dos prédios de rendimento reflete um momento de transição mas também se materializa num panorama muito rico, com programas de grande valor decorativo e que usam técnicas e materiais atualmente já em desuso ou desaparecidos.

A descrição dos interiores dos fogos é sumária nos processos de licenciamento mas as visitas permitem concluir que existe um panorama muito variado ao longo da Almirante Reis e durante as primeiras cinco décadas do século XX, apesar de também haver muita repetição nos elementos e nos materiais de construção. Deste modo, verifica-se que, nas primeiras décadas do século XX, existem alguns elementos constantes em

todos os fogos: os pavimentos são revestidos com soalhos de madeira de pinho ou casquinha e, nas cozinhas e instalações sanitárias, são geralmente de ladrilhos de pasta; os tetos são revestidos a estuque e, mais ou menos ricos, são decorados com frisos, florões, e outros elementos; em alguns casos, normalmente nas salas, as paredes são decoradas com molduras; as portas e portadas são de madeira maciça pintada, com almofadas e bandeiras. Um dos períodos onde se podem ver tetos mais exuberantes, com relevos geométricos e sancas expressivas, é exatamente o período *déco*, na primeira metade da década de 1930, que antecede o declínio deste tipo de decoração.

Tal como nas zonas comuns interiores, as pinturas de marmoreados sobre estuques eram comuns, se não fossem mesmo generalizadas, especialmente nas circulações. Foi possível identificar este tipo de acabamentos, ainda no seu estado original, em algumas frações, ou porque estavam em obras ou porque eram visíveis em locais onde a pintura estava destacada ou porque as marcações das estereotomias ainda eram percetíveis, sendo estas decorações, quando existiam, provavelmente executadas a fresco. Foi, igualmente, possível identificar outro tipo de fingidos, estes executados claramente a seco, sobre portas, portadas ou sobre lambris, a imitar diversas madeiras nobres.

Os azulejos são o revestimento usual nos lambris ou paredes de cozinhas e instalações sanitárias. Os lambris de azulejo, em salas, tornam-se raros nessa época, porém, aparecem ainda outros revestimentos e acabamentos, como cartões prensados e engessados, usados em sua substituição e, em alguns casos, telas pintadas e coladas sobre paredes ou tetos.

As visitas permitiram confirmar a generalização dos programas decorativos que, pela amostra vista, deveriam existir em quase todos os casos embora com diversos níveis de qualidade de execução e adaptados aos diferentes edifícios.

A partir da segunda metade da década de 1930, o tipo de solução construtiva dos interiores vai mudando progressivamente. Com as lajes de betão armado, começam a surgir pavimentos de tacos que podem ser de pinho ou de madeiras exóticas, por vezes desenhando tapetes e padrões muito decorativos. Os soalhos, habitualmente de pinho ou casquinha, são quase sempre encabeirados (o que já acontecia desde o início da década de 1930). Nas paredes, começam a surgir os lambris de corticite que vêm substituir os fingidos de pedra, nos corredores e circulações, e os lambris de estuque ou madeira ou pintados com fingidos, nas salas de refeições. Nas casas de banho principais, os pavimentos de ladrilhos de pasta e os lambris de azulejo vão sendo, em casos mais especiais, substituídos por pedras ornamentais. Nas cozinhas, instalações sanitárias de serviço, marquises (cada vez mais integradas nas cozinhas), os pavimentos são vulgarmente de ladrilhos de pasta (ou mosaicos cerâmicos), os lambris são de azulejo, mas também existem casos em que são de marmorites polidos. Há, tanto no interior das habitações como nas zonas comuns dos prédios, uma transferência do investimento decorativo para os pavimentos e lambris, simplificando muito as paredes e os tetos que, nos períodos anteriores, eram mais decorados e que passam a ser mais lisos com as sancas a ganhar expressão. As bandeiras das portas tendem a desaparecer e a ser substituídas por vidros texturados, integrados nas folhas (para permitirem a passagem de luz mas também a privacidade). As portadas e alisares tendem igualmente a deixar de ser utilizadas ou a ter desenho mais simples, bem como todo o sistema de frisos e molduras de madeira que estavam interligados com as decorações de estuque.

Pode afirmar-se que, no final da década de 1930 e ao longo da década de 1940, as técnicas de fingidos e os materiais moldados vão sendo substituídos por materiais naturais e mais nobres se bem que persistam técnicas antigas como os *parquets* e algumas situações de fingidos. Não deixa de ser importante assinalar que, à medida que as rochas ornamentais portuguesas se banalizam no interior das habitações, destronando o lioz como pedra única das habitações de rendimento lisboetas, vulgariza-se, da mesma forma, o uso das madeiras exóticas.

Tal como era expectável da análise das plantas, os fogos inseridos em gavetos agudos e em gavetos ou edifícios largos estão entre os mais agradáveis da avenida. Existia um grande interesse em perceber e comparar os edifícios profundos e espessos com os

edifícios de planta recortada em "L" ou "T", profundos mas com espessuras mais reduzidas. Entre os edifícios inseridos em lotes profundos, foi possível visitar alguns de planta retangular e outros de planta recortada.

Vale a pena, no entanto, comparar os três edifícios de planta retangular, profundos e espessos com saguões, anteriores a 1930 (os números 21, 28 e 128) e um edifício com saguão, posterior a 1938 (o número 102). Ao passo que, nos primeiros, mesmo em andares relativamente elevados, a luz obtida através do saguão era sempre escassa e os interiores relativamente soturnos, no número 102, de 1938, também profundo e espesso, o saguão já era um elemento importante para a qualidade do espaço dentro dos fogos. Conclui-se que os saguões, cumprindo a legislação de 1930, que obrigava a áreas superiores e relacionadas com a altura do edifício, eram mecanismos úteis para melhorar a qualidade dos espaços dos fogos e, desse ponto de vista, respondiam melhor às necessidades funcionais da habitação que os saguões mais antigos. Para os promotores dos edifícios, o problema estaria, provavelmente, no facto de os saguões apenas poderem servir espaços secundários que não fossem de permanência, ou seja, com a limitação imposta pela legislação de 1930, de haver apenas um compartimento habitável em "segunda luz", já não se conseguia licenciar fogos tão profundos como os anteriores ao regulamento.

É possível, assim, admitir a hipótese de que o fim dos saguões se deva não à sua proibição nem ao facto de serem insalubres e desagradáveis (dependendo da sua dimensão) mas ao facto de terem deixado de ser vantajosos para os promotores (antieconómicos). Também é verdade que a imposição camarária dos recortes das implantações, em "L" ou "T", veio tornar os saguões obsoletos, criando um novo meio de permitir edifícios profundos. Na realidade, a legislação de 1930 apenas restringe o âmbito da aplicação dos saguões.

Num dos edifícios visitados, o número 225, já de 1943, é especialmente percetível a evolução entre os prédios de rendimento da década de 1930 e os fogos de planta em "L". A sensação de quem visita os apartamentos deste edifício pela primeira vez é que, ao dobrar a esquina do corredor, "ali" estará a cozinha. Observando a planta (e tentando não fixar a atenção na complexificação da circulação), percebe-se como o corpo protuberante a tardoz é, na realidade, uma aposição em relação às plantas retangulares anteriores que, na maior parte dos casos, já eram muito mais compactas e tinham o número dos seus tramos limitado a três, evitando assim a necessidade de contruir saguões. Isto também demonstra como os engenheiros e arquitetos que projetaram estes edifícios adaptaram os modelos anteriores para criar outros, novos, mas em continuidade.

Na realidade, nos "rabos-de-bacalhau" da avenida, o corpo anterior continua a ter (quase sempre) três tramos aos quais é aposto o corpo protuberante posterior. Dos pontos de vista da agradabilidade e da salubridade, apesar das circulações complexas, não há dúvida sobre a superioridade destes edifícios de planta recortada em "T", com fogos em "L", em relação aos edifícios de planta retangular profunda e espessa.

Dentro do universo das soluções construtivas e, especialmente, dos revestimentos e acabamentos, há uns que são mais frágeis que outros, ou seja, mais sujeitos a degradação e a alteração por simples ações de manutenção.

Assim, não se identificaram nenhuns edifícios da década de 1930 ainda pintados no exterior com os fingidos descritos nas memórias descritivas ou retratados nas fotografias de época, nem sequer algum prédio (com exceção dos que se situam no troço superior da Almirante Reis) que não tivesse sido repintado. Os marmorites da década de 1940, que revestiam as fachadas, encontram-se quase todos semiocultos sob pinturas mais recentes.

Também nos interiores, as decorações a imitar mármore, ou mesmo os fingidos de madeiras, na maioria, estão ocultos, com exceção de alguns edifícios em que não houve operações de repintura. No entanto, em muitos casos (tanto em prédios em uso como em obras), foi possível identificar a existência destas técnicas sob camadas de pinturas posteriores, o que permite ter uma ideia da vulgaridade e extensão da sua utilização. Apesar de, na maior parte dos casos, os estuques estarem pintados de branco, sabe-se,

tanto pela observação cuidada como pelas próprias memórias descritivas, que os interiores eram normalmente coloridos mesmo quando a cor era inserida nas massas. No que respeita aos lambris de corticite de edifícios das décadas de 1930 e 1940, muitos foram removidos ou pintados e ocultos, especialmente no interior dos fogos. No caso dos revestimentos de casas de banho e de cozinhas, frequentemente, as alterações dos revestimentos dos pavimentos ou dos lambris prendem-se com a necessidade de substituir as instalações de águas e esgotos. Pelo contrário, alguns revestimentos são preferencialmente preservados e mantidos: no exterior, é o caso dos socos e revestimentos pétreos, dos frisos e revestimentos azulejares ou de mosaicos; no interior, é o caso dos degraus de lioz, dos pavimentos de madeira, dos lambris de pedra ou azulejo ou dos tetos decorados[137]. Nos edifícios das primeiras décadas do século XX, os tetos de estuque decorados têm tendência a ser valorizados e os soalhos de madeira tendem a sobreviver às alterações de acabamentos em quase todos os períodos de construção da avenida.

As janelas são outros elementos frequentemente substituídos. Em muitos edifícios (ou em muitos fogos), a caixilharia exterior de madeira ou ferro, original, é removida e trocada por outra de desenho e materiais diferentes. As portas de entrada, as portadas e as portas interiores são, apesar de tudo, mais poupadas a este tipo de processo. Mesmo quando se mantêm as portas interiores, é frequente serem substituídos os vidros texturados (alguns de grande qualidade e de fabrico semi- artesanal) por vidros lisos transparentes ou despolidos e trocados puxadores e ferragens por outros novos.

Por trás destas alterações, estão, habitualmente, problemas relacionados com a perceção do desempenho (fragilidade, durabilidade e eficácia), relacionados com os custos de manutenção associados (nem sempre bem calculados, pois frequentemente é mais barato manter e preservar que substituir) e relacionados com o gosto (ou a moda).

Qualquer que seja o motivo destas alterações, quando, no decorrer de uma visita, se encontra um edifício, uma entrada ou um fogo em que foram preservados os fingidos, as corticites, os marmorites polidos ou lavados, tudo técnicas "mortas" que requeriam elevada mestria dos seus executantes, e que hoje são muitíssimo caras de reproduzir (e sempre com a ajuda de conservadores/restauradores), percebe-se de que forma a sua existência altera a experiência do objeto ou do espaço arquitetónico e o valor que é destruído quando se substituem esses revestimentos, acabamentos ou elementos da construção por pinturas ou revestimentos lisos. Acresce a isto que, em várias situações, se encontraram fingidos em ótimo estado e com mais de cem anos de utilização, ou lambris de corticite impecáveis e com dezenas de anos de vida. O mesmo se pode dizer de caixilharias e portas interiores, maciças, com madeiras de ótima qualidade e impecavelmente estabilizadas, com vidros artesanais, ferragens fundidas e puxadores esmaltados que são frequentemente trocados por outros, novos, que não deram ainda provas de durabilidade[138].

Na realidade, a habitação é um espaço de personalização e apropriação inevitáveis. Esta tendência nota-se especialmente nos prédios de rendimento que foram originalmente contruídos para um utilizador desconhecido e que, frequentemente, tiveram vários moradores. A transformação desse projeto feito para um morador abstrato, numa habitação de um morador concreto, implica, quase sempre, alterações. E, por isso mesmo, os casos em que os edifícios foram construídos para o próprio (para nele habitar ou para o rentabilizar) coincidem com algumas das situações em que ainda se encontram mais revestimentos, acabamentos e elementos secundários originais.

Viu-se, nas visitas, que edifícios e fogos com projetos idênticos podem corresponder a realidades construídas muito distintas. Para além dos licenciamentos, outras características definem estes prédios.

As diferenças entre edifícios podem dever-se: à sua escala; à área e ao volume dos compartimentos, dos pátios e saguões; à orientação solar; ao tipo de construção e programas decorativos diversos, entre outros. Desde logo, a orientação dos prédios localizados nos lados ocidental e oriental da Almirante Reis implica qualidades distintas dos seus fogos – luz e vistas, por exemplo.

137
Embora, em obras recentes, no edifício número 121, tenham sido removidos uns excelentes azulejos de padrão com flores de nenúfar.

138
O English Heritage tem vindo a promover uma série de estudos sobre o comportamento térmico das tradicionais janelas de guilhotina de madeira, com o objetivo de confirmar se faz sentido a sua substituição (Wood, Bordass e Baker, 2009). No site do English Heritage, em 2017, sobre este assunto, é dito: *"Windows do more than keep the weather out. They are eye-catching features that give your house character through their design, materials and workmanship and help tell its story. They could be original, or they may have been altered or replaced in response to decay or changing fashions"*.

Mas também pode haver diferenças importantes entre os fogos do mesmo prédio: devido à existência, ou não, de quarto independente: por terem, ou não, logradouro, varandas ou terraços; devido ao pé-direito e à luz natural que variam em função do andar; devido à orientação solar que varia entre os fogos esquerdos e direitos; devido aos programas decorativos que também podem variar entre os primeiros andares (pisos "nobres") e os andares altos (e entre os que foram mais, ou menos, alterados). Também, nesta circunstância, basta pensar na diferença, no caso de um "rabo-de-bacalhau", entre os fogos do mesmo piso, uns com parede lateral do corpo posterior virada a sul e, os outros, a norte e, por isso mesmo, com extensas áreas (normalmente de serviço e sala de refeições) com orientações opostas.

Como exemplo, vejam-se os casos dos edifícios número 197 e 221. Apesar de as plantas dos fogos serem muito idênticas, a dimensão das marquises do 221 e a sua orientação para um logradouro muito mais amplo tornam-na apta para funcionar como espaço de refeições articulada com a antiga casa de jantar, agora sala de estar. Do mesmo modo, do ponto de vista da construção, há diferenças importantes pois o primeiro edifício tem pavimentos de vigamentos de madeira revestidos com soalhos e o segundo já os tem de betão armado revestidos com taco. O primeiro tem portas com bandeiras e tetos muito decorados com motivos *déco* ao passo que o segundo já tem portas sem bandeira e tetos lisos, adornados essencialmente com sancas. Toda a experiência sensível das habitações dos dois edifícios, apesar de tão semelhantes em planta, é distinta em função do som dos passos, da perceção do pé-direito e do espaço (muito determinada pela altura das portas) e da qualidade dos programas decorativos.

Dois bons exemplos das diferenças entre fogos dentro do mesmo edifício podem observar-se nos números 67 (com o exuberante programa decorativo dos primeiros andares a contrastar com o dos segundos) e no número 247. Neste último, onde, no 1º andar esquerdo, existem altas janelas de sacada que permitem "sair" da fachada, no 3º andar esquerdo, apenas existem janelas de peito. No 1º andar, existe um pé-direito elevadíssimo (muito invulgar nesta época) que contribui para uma sensação de espacialidade que faz esta fração parecer maior (e assim é, pois a volumetria destes compartimentos é muito superior). Este aumento de volume entre pisos idênticos teve um custo importante no momento da promoção e da construção dos edifícios pois, para além de corresponder à capacidade de ocupação do lote em altura, implicou maior área de paredes, rebocos, estuques, pinturas e caixilharia. Assim, do ponto de vista estritamente venal (e sem ter em conta a diferença de qualidade espacial que pode ser atribuída a um compartimento com tetos mais altos), entre dois fogos com a mesma área, o que tem maior pé-direito terá um valor superior ao outro. Na realidade, outros aspetos, como a vista ou a luz, tendem a alterar esta relação, valorizando os andares mais elevados, mas este é um fator a ter em consideração nos edifícios antigos em que, os mais baixos têm melhores pés-direitos.

Em alguns edifícios, estão incorporados, de origem, mecanismos que permitem ocupações e modos de viver atuais sem implicar alterações significativas de compartimentação. A observação, no local, destes exemplos e da forma como são usados ou apropriados pelos moradores é útil para conhecer o modo de utilizar estas habitações sem o recurso a obras profundas. Em várias habitações, o antigo dispositivo quarto/"toilette" transformou-se naturalmente em sala ou sala comum, tal como a antiga sala de refeições, no tardoz e próxima da casa de banho, se transformou naturalmente em quarto principal. Em fogos que, apesar da compartimentação, favorecem ligações visuais e integração dos espaços através de circulações claras, são possíveis utilizações agradáveis e adaptadas à vida atual sem a necessidade de grandes alterações dessa compartimentação, ou seja, é possível reusar as habitações sem a necessidade de adaptações construtivas significativas. Estas formas, flexíveis, de ocupação dos fogos estão mais de acordo com a vida contemporânea do que a separação rígida, por exemplo, entre zonas de serviço e sociais que, hoje, cada vez mais se misturam – poucas famílias possuem empregadas a tempo inteiro. Estes prédios de rendimento são, na sua maioria,

reproduções de modelos organizados, em função da sua relação com a rua ou com o tardoz, que (se) espelha (n)a ocupação prevista para o espaço interior. Isso significa que aspetos essenciais - como a vista (para o castelo na parte inferior da Almirante Reis ou para o rio na parte superior), a orientação ou a relação com espaços exteriores privados - eram ignorados. Ora, a flexibilidade intrínseca destes fogos, quando existe, permite aos seus ocupantes "escolher" os aspetos que consideram essenciais e usar a habitação de forma personalizada e variável ao longo do tempo.

Por isso mesmo, independentemente da disposição original dos compartimentos (ou do que era a convenção da ocupação das diversas frações, já que nem todos os projetos estão legendados), existem atualmente vários tipos diferentes de ocupação das habitações sem recurso a alterações de compartimentação: as antigas salas de refeições, frequentemente o maior compartimento da habitação, são usadas como sala de estar ou comum; os antigos quartos principais, conjugados com os "quartos de vestir" ou "toilettes", frequentemente já ligados por um vão largo, são também usados como sala de estar ou comum; os antigos quartos "em segunda luz" são agora salas de refeições; as antigas marquises são zonas de trabalho ou extensões de quartos e salas. A variedade de ocupações, ao longo do tempo e em fogos idênticos, mostra a obsolescência dos programas funcionais originais e, por contrapartida, confirma uma flexibilidade intrínseca dos fogos dos prédios de rendimento da primeira metade do século XX e que é uma qualidade que permitiu a sua sobrevivência (e que poderia ser uma mais-valia em eventuais reabilitações).

Encontraram-se várias formas distintas de transformar os fogos dos edifícios da avenida. Como seria de esperar, os edifícios sujeitos a intervenções "totais" tendem a ser mais transformados que os restantes. No entanto, algumas das alterações mais radicais de distribuição e organização dos fogos encontram-se em obras restritas a frações dos edifícios.

As obras profundas que promovem grandes alterações de compartimentação têm tendência a "cristalizar" numa organização funcional, obrigando, em vários casos, a escolhas entre, por exemplo, vista e orientação solar. A mudança de localização de cozinhas, a proliferação de instalações sanitárias e a remoção integral de paredes estão entre as grandes alterações mais correntes nos fogos da avenida. Nos vários casos em que foram efetuadas intervenções deste tipo, a grande propensão foi para atribuir funções muito específicas aos diversos compartimentos numa lógica bastante funcionalista. Da mesma forma, a tentativa de espartilhar estes fogos em classificações modernas, como "T2","T3", "T4", implica, frequentemente, a perda de flexibilidade e de capacidade da sua adaptação ao crescimento e à evolução das próprias famílias.

Existe uma relação direta entre a extensão das alterações profundas de compartimentação e estruturais e as alterações dos outros elementos construtivos que caracterizam os ambientes decorativos interiores (embora também existam obras epidérmicas que "limpam" os revestimentos e acabamentos interiores, como se viu). Assim, em todos os casos em que a compartimentação dos fogos teve alterações muito extensas com remoção integral de paredes, os revestimentos e acabamentos foram profundamente alterados. As razões que levam a isto estão, em primeiro lugar, nos próprios edifícios, depois, nos objetivos dos moradores para a sua habitação e, finalmente, na preparação técnica dos intervenientes no projeto e na construção.

Em primeiro lugar, como já se viu, é frequente haver uma hierarquização do nível e qualidade dos revestimentos e acabamentos em função da importância dos compartimentos dentro da habitação. Essa hierarquização é natural pois cada compartimento (ou grupo de compartimentos) é tratado como um ambiente decorativo independente. Por isso mesmo, os tetos mais decorados, as réguas de lambris, os pavimentos encabeirados de um compartimento são, naturalmente, rematados através do sistema de aros e guarnições dos vãos que fazem a transição para o compartimento confinante. São exatamente os vãos que permitem os remates corretos e a individualização dos ambientes decorativos de cada espaço. Os vãos, quer sejam portas ou simples guarnições, são elementos de ligação mas, também, de separação.

É este elemento que é anulado quando se remove integralmente uma parede entre dois compartimentos. Para além das questões estruturais que este tipo de operação implica, e que não serão aprofundadas aqui, deixa de existir o vão como elemento de transição. Deste modo, passam a estar em confronto direto, por exemplo, tetos de decorações distintas (às vezes, um decorado e outro sem decoração), sancas e rodapés de expressões e tamanhos distintos. Para além disso, a remoção das paredes implica frequentemente a sua substituição por vigas, que não se conseguem ocultar e que passam a seccionar os tetos. Consequentemente, a solução mais simples e vulgar é a "limpeza" destes revestimentos e acabamentos e a sua substituição por tetos suspensos lisos, rodapés novos de alturas uniformes e um conjunto de outras alterações com o objetivo de que o espaço resultante tenha uma leitura contínua e não apareça "remendado".

Em segundo lugar, deve pôr-se a hipótese de que os moradores que promovem alterações tão radicais, provavelmente, procuram habitações mais "modernas" e, por isso, eles próprios não valorizam os elementos originais da construção que estão a remover. Deve, igualmente, pôr-se a hipótese de, não conhecendo esses sistemas, nem o tipo de edifícios onde estão a intervir, não os valorizarem.

Finalmente, o desaparecimento das técnicas construtivas e dos artífices que as dominavam tem como resultado que tanto os projetistas como os construtores também não saibam de que forma intervir nestes revestimentos e acabamentos (e, por vezes mesmo, nas carpintarias). Dificilmente se encontra alguém que repare um lambrim de corticite ou um paramento de marmorite lavado e que não seja um conservador/restaurador.

As visitas efetuadas mostram que a lógica presente na conceção dos edifícios incluía a hierarquia e a diversidade dos ambientes decorativos. Mesmo havendo elementos muito homogéneos dentro dos edifícios e dos fogos, que contribuíam para criar uma certa unidade e continuidade entre os espaços – particularmente, toda a carpintaria de limpos, composta por rodapés, portas interiores, caixilharias e portadas, com os seus aros e guarnições, e os próprios pavimentos -, os sistemas de circulação, a sala de refeições, as salas principais e da fachada, os compartimentos interiores podiam ter diferentes ambientes decorativos e a própria mudança desses ambientes fazia parte da experiência sensível do espaço e do que era usual nessas habitações. Eram vulgares as decorações temáticas, por exemplo, em salas de refeições que, juntamente com as salas de estar, eram quase sempre os compartimentos mais decorados. Da mesma forma, era vulgar os quartos interiores, ou sobre saguões, terem decorações muito simples.

Mesmo quando havia alguma preocupação em criar um programa decorativo coerente, dentro de um fogo ou edifício, a diversidade e a diferença nos respetivos ambientes decorativos continuavam a ser pressupostos. Veja-se o caso do número 86, com as suas sancas "modulares", em que se vão somando frisos a um motivo básico de óvulos mas em que não era excluída a diversidade e a variedade, com marmoreados nos corredores, fingidos de madeiras nobres diversas (pau-santo, nogueira, carvalho) nas salas de refeições, portas e portadas. Apesar de os programas decorativos serem mais exuberantes nos edifícios anteriores à década de 1940, continuam a existir, pelo menos até 1950, muito baseados nos desenhos dos pavimentos, nos lambris, na expressão das sancas, de forma mais sóbria, mais modernizada.

As visitas aos fogos e aos edifícios permitiram verificar que, mesmo sem alterações profundas de compartimentação, a generalidade das intervenções são feitas "limpando" e que mesmo as tentativas mais qualificadas nos fogos são também feitas uniformizando soluções e "excluindo" parte do que existia.

A tentativa de limpar, homogeneizar, racionalizar, uniformizar os revestimentos e acabamentos é uma tendência moderna, ligada a uma conceção dos espaços e dos ambientes decorativos que é, pode dizer-se, antitética da que presidiu à conceção destes espaços – espaços celulares, individuais, variados, cenográficos.

Talvez, por isso, sejam especialmente interessantes os fogos em que foi possível não só preservar como "conviver", de forma contemporânea, com muitos dos elementos originais e, inclusivamente, valorizá-los.

O mesmo se aplica às alterações nas zonas comuns dos edifícios que também são relativamente vulgares por razões diversas (que se devem à simples manutenção e atualização de redes prediais obsoletas, à integração de elevadores ou, simplesmente, à vontade de fazer "melhoramentos"). Vale a pena atentar em algumas campanhas de obras que foram efetuadas nas décadas de 1970 e 1980. A dissonância criada entre estas intervenções (provavelmente muito modernas na altura) e o edifício antigo deve levar a refletir sobre algumas das que se estão a fazer atualmente. Como serão avaliadas algumas modernizações recentes como, por exemplo, a das zonas interiores do número 258 daqui a alguns anos? Não acontecerá aos futuros utilizadores desses edifícios, agora "melhorados", terem exatamente a mesma sensação de incongruência da imagem e do espaço em relação ao objeto preexistente (mesmo quando as intervenções têm preocupações de desenho muito ligadas ao que está na moda)? Dir-se-ia que, nestas intervenções, o mais importante seria "acompanhar" o que existe, não introduzindo descontinuidades ou ruturas.

Tem-se estado a refletir essencialmente sobre situações em que o uso dos edifícios se mantém habitacional. No entanto, algumas alterações desse uso parecem comprometer a possibilidade de preservar os elementos característicos dos edifícios – é o caso do edifício número 2, de Adães Bermudes, adaptado para hotel, ou do edifício número 178, para residência de estudantes pós-graduados do IST. Estas alterações implicam alcançar níveis de desempenho mais elevados, nomeadamente no que respeita às instalações técnicas, à acústica, à segurança contra incêndio ou estrutural que, aparentemente, são muito intrusivas. Mas será realmente assim? Por exemplo, é possível preservar tetos de estuque sobre fasquiado, resolvendo toda a questão acústica e estrutural pela face superior dos pavimentos. Por outro lado, as portas originais são frequentemente maciças pelo que, aplicando as convenientes vedações ou substituindo apenas as que estão demasiado empenadas, é possível mantê-las, cumprindo requisitos de acústica ou de segurança contra incêndio. É igualmente possível introduzir criteriosamente as instalações especiais novas, criando percursos horizontais e verticais compatíveis com os edifícios. Tudo isso implica um trabalho mais cirúrgico e um projeto muito mais atento aos diversos elementos existentes.

As anomalias estruturais mais significativas, que não foram causadas por abandono, saque, obras ou intervenções desastrosas em edifícios vizinhos, foram identificadas em exemplares das primeiras décadas do século XX. Os problemas graves de estrutura, com exceção do número 3 da Praça João do Rio, encontram-se em edifícios mais antigos.

Dentro deste grupo, é importante verificar que os edifícios onde se identificam inclinações muito acentuadas de pavimentos e vergas e grandes fendas verticais e oblíquas, nas paredes, são os edifícios 21,28 e 128, ou seja, três prédios de rendimento profundos, com saguões de pequena dimensão, com um aproveitamento do lote próximo do máximo. Por outro lado, o edifício deste período onde a perceção de boa construção é mais clara e onde são encontradas menos anomalias é o número 86, largo e muito abaixo dos limites máximos de ocupação permitidos para o lote, construído e mantido desde sempre na mesma família.

As visitas efetuadas aos prédios de rendimento da Almirante Reis, apesar de não serem um universo suficientemente vasto para se poderem retirar conclusões estatísticas, coincidem com a informação recolhida na literatura da época, na legislação e nos processos camarários:

- os edifícios mais especulativos, ou seja, no limite da profundidade, espessura e/ou altura, apresentam mais anomalias construtivas e mais graves (especialmente abatimentos de estrutura);

- os edifícios posteriores a 1930, menos profundos, espessos e altos que os construídos nas décadas anteriores, apresentam menos anomalias que os do período anterior;

- os edifícios posteriores a 1940, apesar de serem bastante profundos, pouco espessos e relativamente altos, apresentam menos anomalias do que os das primeiras décadas do século XX. Da mesma forma que a intervenção da CML, na definição do perímetro

das plantas, veio garantir melhores condições de salubridade em comparação com edifícios com a mesma profundidade das primeiras décadas do século XX, uma fiscalização mais eficaz poderá estar na origem desta mudança;

- os edifícios construídos para o próprio, para habitação ou arrendamento, apresentam melhor qualidade de construção (inicial) que os outros.

Quase todos os prédios de rendimento da avenida apresentam pequenas anomalias e sinais de obsolescência, naturais em edifícios com idades variando entre os 65 e os 120 anos e com diversas alterações, introduzidas pelos moradores e proprietários, devidas aos muitos anos de ocupação.

A situação do edifício número 28, em obras, permite pôr em causa o interesse de manter estruturas muito frágeis quando sujeitas a intervenções bastante intrusivas. A fragilidade deste prédio de rendimento, aliás associada ao seu modelo morfológico e construtivo, ficou clara na visita efetuada. Quanto às obras então em curso, pode afirmar-se que o que sobrava da estrutura não aparentava ter um desempenho razoável. Uma alternativa seria reconstruir o seu interior mas a fachada que existe justifica esse esforço? Por outro lado, a visita ao número 67 resulta numa interrogação contrária, ou seja, como é possível que um edifício com tantos elementos interessantes e com um nível de qualidade de construção tão elevado chegue àquele ponto em que o destino provável será a demolição para a sua ampliação em mais dois ou três pisos, de acordo com as regras do PDM? São claramente questionáveis tanto a preservação do número 28 (tal como está) como a perda do número 67.

No capítulo anterior, tinha sido possível perceber que, apesar de existir uma grande continuidade nos modelos ao longo da avenida – os modelos morfológicos, mas também de imagem e de construção –, a evolução destes não se fazia sempre de forma sincronizada. Isto permitia, desde logo, adivinhar uma grande variedade de situações concretas a partir dos projetos; todavia, as visitas aos edifícios permitiram compreender que a realidade é muito mais complexa. Para além da diversidade das soluções "materiais", existem características espaciais muito diversas, existem todas as diferenças provocadas pelas alterações a que os prédios de rendimento estiveram sujeitos e, finalmente, existe toda a restante "erosão" provocada pelo passar do tempo. As questões da morfologia, da imagem e da construção fundem-se e ultrapassam-se na experiência dos edifícios e dos fogos, levando à compreensão de que "cada caso é um caso" e que, frequentemente, os espaços interiores destes prédios são, hoje, mais interessantes que as suas fachadas.

Talvez nenhuma frase consiga explicar melhor a vantagem de complementar a análise das plantas com as visitas ao local, que a de Moley (1999, p. 214):

> *L'observation de travaux réalisés par des particuliers pour se réapproprier des logements anciens montre souvent une exploitation des qualités des lieux en contradiction avec des schémas fictionnels. L'appréciation de telles qualités ne peut être pleine qu'effectuée sur place, de façon à vraiment se rendre compte des lumières, à différents moment de la journée, et à percevoir les volumes et les matières mieux que sur des plans.*

CONCLUSÕES

Ítaca

Quando partires de regresso a Ítaca
deves orar por uma viagem longa,
plena de aventuras e de experiências.
Ciclopes, Lestrogónios, e mais monstros,
um Poseidon irado – não os temas,
jamais encontrarás tais coisas no caminho,
se o teu pensar for puro, e se um sentir sublime
teu corpo toca e o espírito te habita.

Ciclopes, Lestrogónios, e outros monstros,
Poseidon em fúria – nunca encontrarás,
se não é na tua alma que os transportes,
ou ela os não erguer perante ti.

Deves orar por uma viagem longa.
Que sejam muitas as manhãs de Verão,
quando, com que prazer, com que deleite,
entrares em portos jamais antes vistos!
Em colónias fenícias deverás deter-te
para comprar mercadorias raras:
coral e madrepérola, âmbar e marfim,
e perfumes subtis de toda a espécie:
compra desses perfumes quanto possas.
E vai ver as cidades do Egipto,
para aprenderes com os que sabem muito.

Terás sempre Ítaca no teu espírito,
que lá chegar é o teu destino último.
Mas não te apresses nunca na viagem.
É melhor que ela dure muitos anos,
que sejas velho já ao ancorar na ilha,
rico do que foi teu pelo caminho,
e sem esperar que Ítaca te dê riquezas.

Ítaca deu-te essa viagem esplêndida.
Sem Ítaca, não terias partido.
Mas Ítaca não tem mais nada para dar-te.

Por pobre que a descubras, Ítaca não te traiu.
Sábio como és agora, senhor de tanta experiência,
terás compreendido o sentido de Ítaca.

Constantino Cavafy, "Ítaca", 1970, pp.54-55.

Termina-se este trabalho tal como se iniciou. Explicando que a tese é, em grande parte, fruto de um processo de serendipidade, ou *serendipity,* usando a palavra inglesa.

A exemplaridade da Almirante Reis como uma "história construída" do prédio de rendimento lisboeta, e como reflexo das próprias mudanças políticas e sociais que nela se foram plasmando, levou a que este trabalho se alongasse cada vez mais nos seus planos, nos edifícios e nos seus projetos e, menos objetivamente, nas questões relacionadas com a reabilitação, seu objetivo inicial. Tratou se de um caminho repleto de desvios, de surpresas e descobertas que, em princípio, pareciam impossíveis numa avenida tão linear e "prosaica" como esta.

No final deste percurso, procurou apresentar-se um olhar transversal que arrumasse, dentro de diferentes conceitos como continuidade, desempenho, carácter, reinvenção e unidade, as pistas que se foram recolhendo e as conclusões a que se foi chegando. Algumas dessas pistas apontam novos caminhos, muitas conclusões vieram confirmar as hipóteses postas no início do trabalho e, por isso mesmo, como em todas a viagens em que se regressa a casa, as páginas seguintes correspondem ao fecho de um circuito. No entanto, não se pretende fazer aqui a demonstração de uma hipótese ou a apresentação de uma história definitiva sobre os prédios de rendimento ou sobre a Almirante Reis. Tal como a Odisseia, esta foi apenas a viagem possível - outros locais, outros edifícios, outros autores fariam outras diferentes. O seu principal interesse consistiu no conhecimento que permitiu juntar e nesta história que possibilitou contar.

Continuídade

> *A cidade, na sua vastidão e na sua beleza, é uma criação nascida de numerosos e diferentes momentos de formação; a unidade destes momentos é a unidade urbana no seu conjunto; a possibilidade de ler a cidade com continuidade reside no seu proeminente carácter formal e espacial.*
>
> Aldo Rossi, *A Arquitectura da Cidade,* 2001, pp. 85- 86.

O prédio de rendimento é o culminar de milhares de anos de evolução das casas para arrendar e o resultado da valorização fundiária das cidades europeias antigas. É aí que se acumulam, por vezes nas mesmas ruas e praças, exemplares gerados em tempos muito distintos e cuja diversidade enriquece os seus centros urbanos. No entanto, como em todos os processos evolutivos, existem traços de continuidade, traços identificáveis apesar das mudanças morfológicas, construtivas e de imagem exterior que, por vezes, se lhes parecem sobrepor. Talvez por a maioria dos estudos sobre o prédio de rendimento serem essencialmente focados num determinado momento da sua história, essa perceção de continuidade é esbatida pela identificação das diferenças dos modelos que tendem a sobrepor-se à permanência do tipo. Uma das vantagens deste trabalho foi a leitura diacrónica do prédio de rendimento que permitiu a compreensão dos elementos que são constantes ao longo da sua história, tanto na Almirante Reis como em outros locais, nos períodos antecedentes. Como foi explicado no início desta dissertação, desde que Rogers e Rossi, entre outros, desenvolveram o conceito de *continuità* que este estava relacionado com o conceito, mais antigo, de tipo. Era através da permanência dos tipos que a continuidade era assegurada e podia ser percebida.

Ficou estabelecido nesta tese que, de acordo com as definições de tipo e de modelo antes enunciadas, o prédio de rendimento remete para um tipo arquitetónico caracterizável através de um conjunto de elementos constantes e concretizado nos milhares de exemplares que constituem, ainda hoje, grande parte do tecido urbano do centro de Lisboa (e de outras cidades europeias ou americanas). Na capital portuguesa, estes exemplares referem-se a um número relativamente limitado de modelos que,

claramente, existem, mas que não foi possível identificar de forma inequívoca. Assim, o prédio de rendimento corresponde a um tipo arquitetónico para o qual se encontram diversos modelos possíveis.

Pode afirmar-se que este tipo de edifício é, em Lisboa, anterior à reconstrução pombalina. Os modelos desenvolvem-se e permanecem antes, fora e para além da Baixa. Diversos estudos têm vindo a demonstrar a existência de exemplares destes antes do terramoto de 1755, por exemplo, no Bairro Alto mas, também, na zona do Rato, na Calçada de Santana ou na Rua dos Anjos, tanto em lotes profundos como em lotes mais largos. Nestes locais, o prédio de rendimento desenvolve-se segundo modelos diversos dos que se encontram predominantemente na Baixa.

É o confronto do tipo com a estrutura fundiária, com o loteamento e com o desenho urbano que gera os diferentes modelos. Como se viu, o crescimento dos edifícios em zonas de grande pressão imobiliária fazia-se, a partir da Baixa Idade Média, essencialmente na profundidade e na altura, frequentemente em lotes profundos. Progressivamente, os sistemas de circulação vertical vão-se racionalizando e as habitações unifamiliares ou partilhadas materializam-se em edifícios plurifamiliares, divididos por andares, vários com dois fogos por piso.

A reconstrução pombalina veio confrontar este tipo, e os modelos existentes, com uma situação inédita do ponto de vista do loteamento e da escala - edifícios com frentes modulares (que podiam ser mais ou menos largos, mediante a aquisição de lotes) mas com larguras mínimas e, principalmente, profundidades constantes estabelecidas pelo desenho do plano. Ao contrário dos períodos anteriores, pela primeira vez, o edifício urbano e o prédio de rendimento, num vasta área de Lisboa, podiam "crescer" ao longo do arruamento mas tinham a sua profundidade limitada. Como se viu, esta foi uma situação excecional na história do urbanismo da cidade (circunscrita no espaço, apesar da sua extensão, e no tempo, apesar do período que decorreu até ao fim da reconstrução). A limitação da profundidade dos lotes é a razão pela qual, na Baixa Pombalina, os edifícios intermédios quase não apresentam saguões, que estão concentrados essencialmente nos gavetos.

Nos planos liberais do último quartel do século XIX, e em toda a arquitetura "não pombalina" setecentista e oitocentista, a construção na profundidade dos lotes era possível quase sem restrições (e tanto mais comum quanto mais especulativa a promoção), favorecendo, ao contrário dos edifícios da Baixa, o aparecimento de saguões. Só muito mais tarde, com os regulamentos de 1930 e com alguns planos já do século XX, o crescimento dos edifícios em profundidade voltará a ser controlado. Ao contrário do que acontecia com a construção na profundidade ou na largura, o crescimento em altura esteve sempre limitado pelas possibilidades técnicas estruturais e, a partir do século XIX, pela regulamentação. Pode assim afirmar-se que, até aos anos 30 do século XX, em grande parte devido às enormes áreas de expansão da cidade liberal ou capitalista, que resultaram num urbanismo de lotes profundos, os modelos mais repetidos foram os mesmos que antes informaram os edifícios "não-pombalinos", mais que aqueles que informaram os edifícios da Baixa.

O desenho do lote ou do "chão" é uma condicionante primordial dos edifícios a construir e a discussão sobre o tipo e sobre os modelos do prédio de rendimento não se pode fazer sem antes se olhar para o desenho urbano e para o loteamento. Por razões que se prendem com os constrangimentos topográficos e urbanos, com o processo de expropriação e com os diversos planos que lhe deram origem, a Avenida Almirante Reis é uma clara demonstração desta relação entre os lotes e os modelos utilizados na sua urbanização.

Como se viu, as muitas condicionantes existentes no troço inferior obrigaram a que o plano criasse vários lotes de geometrias excecionais. As próprias características dos diversos planos e os seus tempos de execução levaram a que houvesse diferenças significativas na forma e dimensão dos lotes, bem como no padrão de qualidade dos edifícios neles construídos, apesar de a largura da avenida se manter sempre constante. À medida que se sobe a Almirante Reis, os lotes são progressivamente mais regulares na forma e na dimensão e, no troço superior, alcançam uma média dimensional muito elevada.

No seu radicalismo pragmático, a primeira parte da Almirante Reis foi, provavelmente, a mais "haussmaniana" das avenidas de Ressano Garcia, cortando edifícios, demolindo a igreja dos Anjos e o seu cemitério, para atalhar a direito em direção a norte. A heterogeneidade do loteamento que originou permitiu a aplicação de modelos diversos. Nos lotes menos profundos e mais largos, as plantas dos edifícios aproximam-se de outras que se encontram na baixa pombalina. Nos lotes retangulares e profundos, os edifícios desenvolvem-se no comprimento, tal como acontecia desde a Idade Média. Nos lotes de gaveto, a aplicação dos modelos é menos imediata mas, em alguns, reconhecem-se referências parisienses. É nos lotes mais excecionais que menos se reconhecem os modelos subjacentes e, pelo contrário, se reconhecem casos originais ou únicos que, em vários casos, correspondem a soluções mais interessantes de distribuição dentro da fração. Quanto mais regular, ortogonal e plano é o lote, mais frequente é o recurso a desenhos que, por vezes, parecem literalmente copiados. Pode mesmo dizer-se que os projetos são mais "preguiçosos". Basta a análise das diversas plantas e a confirmação da repetição sistemática das mesmas organizações e dispositivos para se perceber, por indução, que, mesmo sem se conhecerem os modelos, eles existem, podendo mesmo corresponder à repetição e imitação de edifícios vizinhos, tal como acontece, em alguns casos, na arquitetura popular.

No troço intermédio da Avenida Almirante Reis, que, nesse local, estava integrada num novo plano, mas correspondia a uma extensão já anunciada desde 1892, os modelos repetem-se mas com a sua profundidade limitada, não diretamente pelo desenho urbano (apesar de os quarteirões não serem muito profundos) mas, sim, pelo RGCU de 1930 que impunha limites nos compartimentos interiores e áreas mínimas para os saguões.

Mas em nenhum caso é tão explícita a existência de modelos que informavam a construção dos prédios de rendimento como no troço superior da Almirante Reis, posterior a 1938. Como se viu, o plano de 1927/28 é revisto por Faria da Costa que consegue integrá-lo na sua nova versão, preservando a largura da avenida, mas adaptando-o à escala da cidade que se começa a planear globalmente sob a coordenação de Étienne de Groër. A revisão do plano inclui regras muito mais estritas na concordância das implantações dos edifícios que passam a obedecer, também eles, a uma lógica de conjunto. A imposição de modelos é afirmada no texto atrás referido, de Keil do Amaral, que desvenda que a Câmara fornecia plantas sobre as quais os arquitetos trabalhavam. Através das "Obras" do Arquivo Municipal, também se confirma que o recorte dos edifícios de "rabo-de-bacalhau" era imposto pela CML, através de "plantas de divisão de lotes". Foi possível identificar casos estrangeiros – por exemplo, em Nova Iorque - que poderão ter servido de modelo para os edifícios lisboetas de planta em "T". No entanto, o "rabo-de-bacalhau" parece uma solução engendrada (ou aproveitada) pelo município para compatibilizar o RGCU, e as suas sucessivas revisões, com a possibilidade de construir novamente em profundidade. Os saguões, ainda permitidos, estavam praticamente reduzidos à função de iluminar espaços secundários. A forma em "T" garantia o necessário perímetro para tornar higiénicos e pouco "espessos" os edifícios com grandes áreas de implantação e profundidade.

Nos processos relativos aos edifícios coevos da construção da Avenida Almirante Reis, desde os que são anteriores a 1900 até aos da década de 1940, impressiona a semelhança das plantas dos edifícios licenciados. Estas são, por vezes, absolutamente idênticas mas assinadas por pessoas distintas - construtores, engenheiros, arquitetos - para promotores também distintos. Isto mostra a desvalorização do projeto do prédio de rendimento, no âmbito da arquitetura e da engenharia, mas também reforça a ideia da existência de modelos que eram livremente apropriados e repetidos pelos diversos intervenientes nos processos de construção destes edifícios. Esta liberdade na apropriação das "plantas", que contribui fortemente para a continuidade encontrada na avenida, é comum a arquitetos, engenheiros, construtores e, em muitos casos, fica a dúvida sobre a sua real autoria (se é que de tal se pode falar).

A ocupação da profundidade do lote parece ser um objetivo perseguido pelos promotores privados na construção dos prédios de rendimento, sempre que a regulamentação e os planos assim o permitem, embora possam existir diferenças consoante aqueles se destinem ao próprio ou a venda a segundos. As implantações mais profundas ou "espessas", as edificações mais altas, correspondem, em geral, aos edifícios mais especulativos.

Pode afirmar-se que a célula base do prédio de rendimento é a fração. Com exceção dos edifícios de gaveto ou excecionais, em que as organizações podem ser mais complexas, o prédio de rendimento em Lisboa corresponde, habitualmente, a um conjunto de frações idênticas, sobrepostas e articuladas através de um sistema de comunicações verticais. Esta ideia é especialmente consentânea com as mais recentes interpretações do termo *insula* que, durante muitos anos, se atribuiu ao prédio de apartamentos da Roma antiga mas que, hoje, se considera poder designar exatamente a fração (no sentido de ilha, ou de uma parte isolável, apartada, dentro do conjunto). Isto significa que "a parte" - o apartamento - poderá estar na origem do nome que mais tarde se atribuiu "ao todo" - o bloco de apartamentos - e reforça a importância radical da fração independente dentro do conjunto que, afinal, é aquela que constitui a habitação.

A importância primordial da fração como célula base do prédio de rendimento também se entende na transição dos edifícios de um fogo por piso para os de esquerdo/direito que, em alguns edifícios joaninos, mais não parecem que a partilha de uma escada por dois edifícios distintos mas que permitia, com a mesma área de circulação, alcançar o dobro das habitações. Na Almirante Reis, há um caso que ilustra bem esta situação pois trata-se de um edifício que é acrescentado com um novo bloco de apartamentos dependentes de uma escada existente, passando assim a ser de esquerdo/direito. A progressiva substituição dos edifícios de um fogo por piso (os mais antigos, provavelmente, resultado da subdivisão de casas unifamiliares) por edifícios de esquerdo/direito é uma tendência em Lisboa e, também, na Avenida Almirante Reis. Na cidade, esta mudança é acompanhada de uma evolução importante: as escadas de tiro vão-se transformando em "caixas de escadas" com os lanços sobrepostos na mesma projeção horizontal. Ao longo do século XIX, vão-se fixando no segundo "tramo" na profundidade dos edifícios. A partir do momento em que se usam as caixas de escadas, é possível ter edifícios compostos por pisos idênticos, uns sobre os outros, que permitem a perfeita repetição da planta da fração

É assinalável a continuidade que existe entre a morfologia das plantas das frações dos prédios de rendimento "não-pombalinos" e os edifícios construídos até ao final da década de 1940, com alguns princípios básicos estruturantes a manterem-se por mais de duzentos anos. Isto não significa que não exista um grande aumento na complexidade dos sistemas de distribuição dos edifícios e dos seus fogos, a partir do final da década de 1930, especialmente nos de gaveto, que sempre apresentaram exemplares mais "sofisticados" que os restantes. É possível identificar uma organização básica, idêntica, dos fogos "pré" e "não-pombalinos", em várias zonas de Lisboa, que consiste na divisão da planta em três ou mais "tramos" na profundidade, podendo o da frente corresponder a uma sala, o de trás a uma cozinha e os intermédios serem destinados a dormir ou armazenamento (sabendo-se que havia polivalência na ocupação das diversas zonas da habitação e que, em lotes mais quadrados, as zonas de dormir e a cozinha se concentravam ambas no tardoz). Com o tempo, surge o corredor que permite a ligação entre a parte da frente e a de trás da habitação, sem obrigar à passagem pelos compartimentos intermédios interiores e contribuindo para os tornar na zona privada do fogo.

Quando, na Baixa Pombalina, esse modelo foi aplicado a lotes que permitiam edifícios com quatro, cinco, seis ou mais janelas, as plantas tiveram de se adaptar ao maior número de módulos, com a característica de terem quase sempre três ou, no máximo, quatro "tramos" na profundidade. Esta morfologia não só favorecia a utilização dos pisos de esquerdo/direito como, quanto maior a largura da frente, à semelhança do que acontecia nos edifícios palacianos, maior era a possibilidade de ter zonas privadas da habitação, por exemplo, os quartos principais, sobre as fachadas. Na prática, estas alterações traduziram-se em andares com mais módulos na largura e que nunca são demasiado "espessos".

Apesar da progressiva complexificação das plantas, decorrente da evolução dos modos de habitar, mas também de uma maior generosidade das larguras dos lotes (mesmo os mais estreitos), tanto após o RSEU como após o RGCU, as frações continuaram a ter a mesma organização básica: as zonas sociais localizavam-se na fachada da frente, bem como o quarto de dormir principal (que não era apenas privado mas também tinha função social); as zonas privadas localizavam-se no centro/interior do fogo; as zonas de serviço (cozinha, instalações sanitárias) e sala de refeições localizavam-se no tardoz. Estas organizações eram, na realidade, um pouco mais complexas que esta descrição e, muitas vezes, inseriam-se zonas de serviço no centro, por exemplo, instalações sanitárias, quando havia saguões, e a sala de refeições tinha um carácter muito ambíguo e polivalente pois era, em simultâneo, zona social e privada.

Quando, no final da década de 1940, se criam os "rabos-de-bacalhau", nome que os próprios projetistas assumiram, percebe-se que, em alguns casos, o corpo protuberante a tardoz era quase simplesmente uma adição à planta habitual. Neste caso, no entanto, teve mais força a tradição antiga, e que se manteve até muito tarde em Lisboa, de relegar as cozinhas para o extremo do tardoz da habitação com a sala de refeições relativamente próxima, ou seja, para o extremo da perna do "T". Apesar da aparente rutura introduzida na forma do edifício, o interior não se desliga de modos de funcionamento anteriores. A simples adição de um corpo a tardoz, mantendo-se a cozinha ao centro, teria correspondido a um "salto" funcional efetivo que, no entanto, apenas se dá em poucos casos. A situação das salas de refeições destacadas, ou isoladas, do resto da zona social (e para as quais a designação corrente de "mesa" é sintomática da sua polivalência) é específica do prédio de rendimento lisboeta. Ao passo que a estrutura vertical das casas da burguesia inglesa (*terraced houses*) ou americana (*brownstones*) ou dos apartamentos burgueses parisienses cedo trazem para a zona social a sala de refeições, assim integrada num ritual de receber, em Lisboa, esta, mesmo em grandes apartamentos é, simultaneamente, uma sala privada e da família.

Excetuando edifícios especiais, esta organização "antiga" perdura em Lisboa até ao final da década de 1940 e soluções mais modernas, com cozinhas centralizadas e salas de jantar claramente integradas nas zonas sociais, são minoritárias.

Há fenómenos de continuidade específicos dos edifícios inseridos em lotes de gaveto ou em lotes com geometrias especiais. É entre os seus fogos que aparecem, sistematicamente, as soluções mais sofisticadas de distribuição. Isso deve-se ao facto de serem, por diversas razões já explicadas, respetivamente, os melhores edifícios tanto do ponto de vista da representação como do ponto de vista da utilização, no caso dos primeiros, ou de não permitirem a aplicação dos modelos de forma imediata, o que obrigava os projetistas a serem mais engenhosos, no caso dos segundos. É interessante que, depois de uma primeira fase em que muitos edifícios de gaveto correspondem à adaptação dos modelos dos lotes intermédios à sua situação excecional dentro do quarteirão, se vão mais tarde desenvolver outros, muito mais adequados, que favorecem os fogos pouco "espessos" e a divisão do piso, aproximadamente, segundo a bissetriz do angulo da esquina. É também em alguns destes edifícios que, primeiro, se encontram as soluções mais modernas de relação das cozinhas com as entradas dos fogos e com as zonas sociais, bem como soluções mais complexas de especialização e segregação espacial entre as zonas sociais, privadas e de serviço.

Aqui, vale a pena voltar a chamar a atenção para o facto de muitos trabalhos sobre os edifícios correntes, ou sobre os prédios de rendimento do final do século XIX e do princípio do século XX, serem feitos sobre artigos publicados em revistas que, longe de retratarem o "corrente" "mediano" e o "usual", retratam o "excecional" (que, em Lisboa, é mesmo assim bastante banal), tornando, por isso, mais difícil a identificação dos processos de continuidade na evolução dos prédios de rendimento.

Mas também, na evolução da construção e das estruturas dos prédios de rendimento, se encontram fenómenos de continuidade. A sua história é a da progressiva substituição das estruturas de madeira por alvenarias e, mais tarde, por betão armado. Se, nesta his-

tória, o papel das fachadas vai alternando entre suportarem e serem suportadas pela restante estrutura, caso dos edifícios de ressalto e pombalinos, pelo contrário, as paredes interiores mantêm consistentemente uma função portante até meados do século XX. A continuidade que se refere começa na persistência dos antigos termos da linguagem da construção, como "frontal" (já usado no século XV em documentos oficiais e, provavelmente, bastante antes). Esses termos perduram até meados do século XX, em processos nos quais as paredes estruturais, geralmente paralelas - ou frontais - à fachada da rua, continuam a ser designadas como "frontais". E as paredes simplesmente divisórias, mesmo de tijolo, continuam ainda a ser frequentemente designadas como "tabiques" quando já não são de tábua ao alto.

Viu-se como o Rei D. Afonso V procurou que, na Rua Nova, as paredes fossem de alvenaria em vez de "frontaes de tauoado". No reinado de D. Manuel, este tipo de disposição é alargado para além da principal rua comercial a outras zonas da cidade (e as alvenarias ordinárias de pedra e cal, usadas em fachadas, ainda se manterão em meados do século XX). No entanto, persistiram certamente edifícios em que as paredes exteriores se baseavam em soluções construtivas de estrutura de madeira que não chegaram a ser substituídas e, provavelmente, ainda existiam quando se deu o Terramoto. As soluções de paredes interiores constituídas por cruzes de Santo André já existiam em edifícios anteriores ao sismo de 1755 e, em iconografia da época, ainda são visíveis estruturas de madeira e diversos avançados construídos sobre vigas também de madeira, no final do século XVI ou início do XVII, mais de cem anos passados sobre as disposições afonsinas e manuelinas.

As estruturas das coberturas em telhado continuam a ser, em 1940, construídas de "madeiramentos" – sistema de prumos, escoras, frechais, madres, varas - tal como nos séculos anteriores, e, apenas em poucos casos, se usam asnas de madeira nos prédios de rendimento.

Após o período da construção pombalina, assistiu-se a uma lenta mas progressiva substituição dos elementos verticais de madeira por alvenarias. Se, conceptualmente, a estrutura de madeira pombalina, ou "gaiola" (termo ainda usado no regulamento de 1930) suportava as alvenarias, a partir do século XX, as paredes exteriores são elas mesmas "portantes" dos pavimentos (passam de elemento suportado a elemento de suporte). Manteve-se, no entanto, até tarde, uma estrutura de madeira de frechais, prumos e travessanhos que, sem ter continuidade na vertical ao longo de toda a fachada do edifício (cujas paredes exteriores passam a variar de espessura e são executadas piso a piso), tinha uma função construtiva importante para a fixação dos pavimentos, delimitação das janelas e aprumo das alvenarias.

Ao longo das primeiras décadas do século XX, as paredes estruturais interiores de madeira foram sendo substituídas por alvenarias de tijolo ou blocos de betão. O betão armado também começou a ser usado pontualmente na construção, em sapatas, algumas coberturas e lajes de pavimento e, na segunda metade de 1930, após o regulamento de 1935, surgiram muitos edifícios com todos os pavimentos de lajes de betão armado (para além das cintas das fachadas, que já eram obrigatórias desde 1930 e que se ligavam aos pavimentos de betão armado, quando existiam). Algumas varandas (inicialmente nos edifícios modernistas mas, depois, também nos nacionalistas) eram feitas com consolas de betão armado (por vezes, a simples continuação dos pavimentos para o exterior da fachada).

A 2ª Guerra Mundial veio interromper esta tendência e a ausência de ferro, necessário para a indústria militar levou a que, durante alguns anos, se retornasse aos pavimentos de estrutura de madeira ou a soluções híbridas, utilizando também betão armado (principalmente, nas zonas de serviço). Em alguns casos de edifícios de "rabo-de-bacalhau", os promotores preferiam usar, antes, este último material na construção de paredes mais finas (para ganhar espaço no interior) que nos pavimentos.

Ao longo da primeira metade do século XX, nas lojas (pisos térreos) e no tardoz dos edifícios, os novos materiais, como o ferro ou o betão armado, traduziram-se em formas conceptualmente novas (e modernas) de espaço e estrutura, vindo substituir as antigas abóbadas, arcos de pedra e, nas varandas de trás, as grandes lajes maciças de pedra em consola.

As décadas de 1930 e 1940 são um período de grande hibridismo na construção, mas a verdade é que os edifícios continuaram a ser baseados em paredes estruturais sobre as quais assentavam os pavimentos, ou seja, conceptualmente, mantinha-se a mesma forma ancestral de construir.

Em 1951, o último edifício coevo construído na Almirante Reis, e o que apresentava o sistema estrutural mais moderno dentro do universo estudado, tinha já uma estrutura de pórticos de pilar/viga de betão armado nas paredes exteriores, provavelmente para poupar espaço, mas todas as paredes interiores eram de alvenaria e estruturais, ou seja, novamente, a fachada deixava de ser uma parede estrutural mas tornava-se um esqueleto, agora de betão armado, ao contrário das paredes interiores que preservavam a sua função portante.

Na realidade, de um ponto de vista conceptual, apesar da introdução de novos materiais e da progressiva hibridização da construção, os edifícios da primeira metade do século XX, na Almirante Reis, continuam a ser estruturas "antigas" ou, pelo menos, "não modernas", em que o espaço interior e o sistema estrutural estavam interdependentes, não podendo um ser alterado sem consequências no outro (o que é essencial para a forma de encarar os processo de alteração do espaço interior), ao mesmo tempo que as estruturas das fachadas vão alternando o seu papel entre serem suporte ou suportadas.

Em meados do século XX, quando, em Marselha, Le Corbusier projeta a sua "Unidade de habitação", em Lisboa, continuavam a participar na construção dos edifícios de habitação plurifamiliar os mesmos artesãos de há séculos: o alvenel, o canteiro, o carpinteiro, o serralheiro, o estucador, o pintor (apesar do aparecimento dos aplicadores de marmorites, de corticites e do armador do ferro de betão armado). Neste período, a industrialização da construção estava longe de chegar aos prédios de rendimento de Lisboa e as formas de "fazer" ainda eram idênticas às do século XIX. Mesmo os materiais mais modernos, como os pavimentos contínuos de cortiça ou os marmorites, eram frequentemente aplicados por pedreiros ou estucadores.

Particularmente surpreendente é a persistência do uso de fingidos nos interiores (de pedras ornamentais, de madeiras), em plena década de 1940, quando, em vários edifícios, já se usavam pedras na entrada e boas madeiras nas escadas e portas de entrada e quando já estavam disponíveis materiais mais modernos. As únicas justificações são a economia, como justifica Liberato Telles (1898, pp. 196), por, apesar da abundância de bons materiais em Portugal, "ainda assim não permit[ir] que eles sejam empregados por todos" e por não estarem já generalizados outros materiais que poderiam substituir, de forma mais moderna, estas soluções como, por exemplo, os marmorites brunidos (que se tornarão muito correntes, nas décadas seguintes, nos interiores dos edifícios modernos).

No que respeita à imagem exterior dos edifícios, o fenómeno da continuidade é menos visível, mas não deixa de acontecer. Existe um momento, correspondente à proliferação dos edifícios modernistas, em que muitos dos cânones das fachadas principais dos prédios de rendimento anteriores são quebrados, mas sem impor ruturas com as malhas urbanas, com as cérceas e com a morfologia interior, como irá acontecer, mais tarde, com os edifícios modernos.

Antes do período *déco*, e com exceção de alguns edifícios de influência claramente afrancesada, em que as fachadas principais adotaram uma imagem mais "parisiense" com a sua plasticidade, os avanços e recuos, as *bay-windows* e as *loggias* nos andares superiores, a tradição das fachadas "planas" dos prédios de rendimento lisboetas manteve-se. Em muitos dos edifícios deste período, por trás dos elementos decorativos, continuavam a reconhecer-se as composições mais antigas baseadas na alternância entre janelas de sacada e de peito que vinham, pelo menos, desde o período manuelino mas que, nestes casos, chegavam a formar um verdadeiro xadrez. Existe também uma tradição mais austera, que terá alguma influência pombalina, embora se tenha visto que são raros ou inexistentes, nas primeiras três décadas do século XX, os alçados nos quais, em cada andar, os vãos são todos iguais e variam apenas em função da altura. Os elementos decorativos eram frequentemente influenciados pelo movimento arte nova e, por isso

mesmo, existem decorações naturalistas tanto no que respeita a revestimentos azulejares como no que respeita a gradeamentos e portões.

Verificou-se que, no período *déco,* se assiste, na realidade, a uma "plastificação", ou seja, à sobreposição de pilastras e elementos salientes sobre as mesmas composições básicas do período anterior, mas geometrizadas. No entanto, a proporção dos vãos, a composição da fachada do ponto de vista da sua tripartição (soco, parte intermédia, coroamento) e do ritmo das janelas era a mesma e adotava fórmulas semelhantes às do período anterior. Pode dizer-se que, entre o período eclético e o *déco*, as alterações principais estão relacionadas com o aumento de plasticidade das fachadas principais e com a geometrização dos motivos decorativos.

Nos edifícios modernistas, houve uma alteração real do desenho e da composição dos alçados. Estes tornaram-se bipartidos embora, em alguns casos, se mantivesse a tripartição em altura mas com novos materiais, frequentemente com a repetição literal da composição das frentes de cada andar (que assim expressam a sobreposição interna dos fogos idênticos) com vãos horizontais e corpos balançados. As fachadas principais tornaram-se muito mais volumétricas e modernas apesar de continuarem condicionadas a uma inserção urbana e a modelos de distribuição interna idênticos aos anteriores.

O período nacionalista é, na realidade, novamente um momento de ecletismo. O próprio Keil do Amaral explica a dificuldade dos arquitetos para compreenderem qual a imagem que a CML pretendia. Os autores dos projetos repetem, nas memórias descritivas, a ideia de procurarem um nacionalismo ou regionalismo "estilizado". As referências que vão buscar para alcançar este objetivo são muitas. Existem casos mais eruditos, como são os edifícios do Areeiro, que se referem a modelos pombalinos e palacianos, e outros em que se misturam referências modernas, como as varandas volumétricas ou as ligações de cantaria entre vãos para os tornarem horizontais. Frequentemente, as regras compositivas remetem para os ecletismos do princípio do século XX ou para o período *déco*.

Esta variedade de soluções e referências é uniformizada: pela enfatização de alguns recursos estilísticos, como a simetria nos edifícios de esquerdo/direito, a marcação dos vãos de entrada, o avanço das partes centrais dos alçados, rematados por cimalhas, platibandas estilizadas e alguns beirados, retomando a tripartição clássica na vertical; pela utilização dos mesmos materiais (lioz nos socos e cantarias, rebocos ou marmorites de cores suaves nas zonas intermédias, telhados de telha vermelha nas coberturas); pela uniformização de alguns elementos, como os vãos de peito aproximadamente quadrados, quase um paradigma da ambiguidade destes projetistas, e pelo controlo rigoroso dos alinhamentos, das profundidades e das cérceas.

Pode assim afirmar-se que o tratamento dos alçados principais dos prédios de rendimento era sempre, com exceção do período modernista em que ganham volume e "espessura habitável", muito convencional e eclético. Também se pode afirmar que, em todos os períodos, de forma mais ou menos informada, e mesmo no período nacionalista, existe influência de outras arquiteturas europeias.

Mas a perceção de continuidade é mais forte no tardoz dos edifícios onde, ao contrário das fachadas da frente, desde o princípio do século XX, na Almirante Reis, existe uma tradição de utilização de soluções mais funcionalistas e sofisticadas do ponto de vista técnico. No início, essas soluções eram as varandas/terraços (e, por vezes, as escadas) de estrutura metálica "apostas" ao tardoz, que vinham substituir as consolas suportadas por cachorros de pedra. Estas varandas/terraços constituem uma das especificidades mais interessantes da arquitetura das primeiras décadas do século, uma "arquitetura do ferro", e constituem verdadeiros espaços de uso e de vida atualmente muito valorizados pelos moradores. Mais tarde, principalmente a partir da segunda metade da década de 1930 e na década de 1940, estas varandas (muitas vezes, já encerradas de origem em "marquise") e escadas (entretanto, tornadas obrigatórias com o RGCU) começaram as ser construídas de betão armado, continuando a ser "tecnológicas" e "funcionalistas". No período de maior controlo da imagem das frentes de rua, pelo

Estado Novo, e nos "rabos-de-bacalhau", eram as partes modernas dos edifícios. O contraste entre a fachada principal e a de tardoz já era uma tradição antiga que, neste período, é acentuada pela imposição rígida de uma cenografia nas frentes de rua e pela enorme permissividade em relação ao alçado de tardoz da qual alguns arquitetos, nomeadamente Alberto Pessoa ou Cristino da Silva, tiraram partido.

As referências internacionais existem mas são, quase sempre, superficiais e demonstram, na maior parte dos casos, um elevado nível de "ingenuidade" e algum desfasamento cultural no acesso ao que eram as tendências dominantes - especialmente, nos edifícios "ecléticos" da Avenida Almirante Reis - com algumas exceções, por exemplo, no prédio de rendimento assinado por Adães Bermudes.

A grande demonstração desta continuidade da imagem verifica-se no troço intermédio da Almirante Reis, entre a Praça do Chile e a Alameda. Nesta zona, convivem edifícios ecléticos com um edifício modernista e vários *déco*. O verbo "conviver" significa, aqui, que o arruamento tem uma leitura contínua apesar da diferença dos "estilos" e das imagens. A cércea, a lógica compositiva, as cores, os materiais encarregam-se de garantir esta continuidade. O edifício modernista e os *déco* têm imagens bastante distintas mas, no entanto, são compatíveis.

As ruturas acontecem exatamente no local onde os edifícios coevos foram substituídos por edifícios modernos. Aqui, a cércea, em primeiro lugar, mas também as lógicas compositivas, o avanço das varandas com marquises, os revestimentos, tudo contribui para acentuar a sensação de descontinuidade.

No entanto, quando os prédios de rendimento modernos começam a aparecer no tecido urbano lisboeta, resultam de um longo caminho preparado pelos prédios de rendimento anteriores, muitas vezes mais visível nos casos excecionais, nomeadamente na complexificação e funcionalização da "distribuição", progressiva pontualização da estrutura e introdução de novos sistemas construtivos e materiais que, tendo começado por ser usados de forma tradicional, rapidamente evoluem para novas formas de aplicação, numa permanência ou resistência de traços modernos "ocultos" sob o *Diktat* nacionalista da CML.

Os fenómenos de continuidade nos prédios de rendimento da Avenida Almirante Reis, até 1951, parecem ser, em grande parte, fruto da repetitividade do projeto de autor desconhecido (confirmado na forma como projetos iguais são assinados por técnicos diferentes). A exceção são os edifícios em que, por motivos diversos, normalmente ligados ao loteamento, os modelos têm de ser adaptados, ou até reinventados, dando origem a soluções mais engenhosas ou, pelo menos, mais originais. Mas, deve também dizer-se, a continuidade é reflexo de um enorme conservadorismo que informa a produção destes edifícios, nos quais os promotores pouco arriscam de novo.

Interessa ainda referir que a variação dos padrões de qualidade dos edifícios, ao longo da Almirante Reis (principalmente, a partir de 1930, quando passa a ser considerada 1ª zona), poderia provocar distorções na sua avaliação. No entanto, a variedade de situações existente no primeiro troço garante a possibilidade de comparação com os prédios de rendimento do segundo e do terceiro. Por isso mesmo, pode afirmar-se que a Almirante Reis, pela variedade que as circunstâncias impuseram à sua urbanização, conjugada com a continuidade encontrada nos exemplares, funciona como um laboratório para a compreensão do modo como o sítio condiciona a adoção de diversos modelos e como o tipo permanece para além dessas circunstâncias. No entanto, deve ter-se em conta que muitas das variações dos modelos se prendem também com a necessidade de assegurar, por um lado, melhores condições de qualidade e habitabilidade aos fogos, mas, por outro lado, também a integração de novas técnicas construtivas e instalações prediais que se vão desenvolvendo, nesta primeira metade do século XX. Os regulamentos serão de uma importância crucial ao forçar a evolução dos níveis de desempenho dos prédios de rendimento deste período.

> *Um amante da arquitectura que queira construir nos dias de hoje uma residência de puro estilo japonês, deve preparar-se para ter bastantes dissabores com a instalação da electricidade, do gás e da água, e ainda que não tenha passado pessoalmente pela experiência de construir, basta entrar numa sala de casa de encontros, de restaurante ou de pousada, para se dar conta dos esforços que terá sido preciso despender para integrar harmoniosamente esses dispositivos numa divisão de estilo japonês. A menos que seja um desses amantes de chá que, na sua suficiência, tratam com desprezo os benefícios da civilização científica, e que estabelecem a sua "choupana" no fundo de algum campo distante, desde que se esteja à frente de uma família de certa importância e se viva na cidade, não vejo porque se virariam as costas, a pretexto de se querer uma casa tão japonesa quanto possível, aos caloríferos, aos candeeiros, às instalações sanitárias, elementos todos eles indispensáveis da vida moderna.*
> Junichiro Tanizaki*, Elogio da Sombra,* 2008, p. 15.

Quando Junichiro Tanizaki publicou o *Elogio da Sombr*a, em 1933, iniciou o seu livro com esta reflexão: como compatibilizar a arquitetura tradicional japonesa com as comodidades da vida moderna que, percebe-se na leitura subsequente, não se esgotavam nas instalações técnicas. As mesmas questões se puseram no resto do mundo civilizado, particularmente na Europa e nos Estados Unidos, onde, como no Japão, os antigos modos da vida doméstica ainda tinham muita força mas começavam a ser desafiados pelos avanços científicos.

Não foi objetivo deste trabalho proceder a qualquer tipo de avaliação de desempenho nem a estudos patológicos do universo dos prédios de rendimento investigados. Procurou-se, sim, com base na investigação bibliográfica e empírica, perceber de que forma a legislação e o contexto técnico que condicionaram a produção dos edifícios se refletiram na sua concretização e no seu desempenho, numa primeira fase, essencialmente de uma perspetiva "higienista" e, numa segunda fase, numa perspetiva mais "técnica" (e até "estética").

O modo como as questões higiénicas e técnicas condicionaram o desempenho dos prédios de rendimento são compreensíveis através da evolução de dois modelos que, na primeira metade do século XX, se destacam na Almirante Reis – o "gaioleiro" e o "rabo-de-bacalhau" (de forma alguma podem estes ser considerados os únicos modelos existentes, simplesmente, são os mais "radicais" na forma como refletem o contexto político e económico).

O caminho percorrido entre um e outro encerra em si toda a problemática relativa às questões do desempenho dos prédios de rendimento: os problemas da legislação e da regulamentação; as condicionantes e as tensões políticas, sociais e económicas; os modos de produção destes edifícios e, finalmente, as consequências que as anteriores podem ter na sua morfologia, qualidade da construção e imagem.

A escassez de regulamentação relativa à construção urbana do período liberal constitui uma questão ideológica e apenas a mudança para um regime autoritário vem alterar esse panorama. A análise da regulamentação relativa à construção, a partir do século XV, permite perceber que esta começa por ser, essencialmente, destinada a resolver problemas relacionados com o espaço urbano e com a segurança. Durante vários séculos, a principal regulamentação urbana é publicada sob a forma de posturas municipais. Estas constituíam respostas casuísticas às necessidades que se iam detetando na cidade e regulavam desde problemas de construção, de vizinhança, até taxas a pagar por comerciantes. Apenas, a partir do século XIX, a regulamentação tende a ser sistematizada através de códigos de posturas, de decretos (como o de 1864, que aprova as "Disposições Relativas ás Ruas e Edificações no Interior das Cidades, Villas e Povoações"), ou do Código Civil de 1867.

Se, numa primeira fase, a regulamentação se relacionava essencialmente com questões urbanas e de propriedade, com grandes concessões aos proprietários e aos interesses dos promotores, em 1903, o RSEU constituiu a primeira tentativa de uma regulação higienista relativa à habitação, decorrente do decreto de 1864, e que pecava por ser tardia e insuficiente quando comparada com a de outros países (a exigência de legislação que controlasse a excessiva especulação e a falta de qualidade e salubridade dos prédios de rendimento - *tenements*, *mietkasernen*, *immeubles de rapport* – tinha já dezenas de anos em outros países). A análise dos edifícios da Avenida Almirante Reis permitiu perceber como o RSEU que, durante quase três dezenas de anos, foi o principal regulamento da construção em Lisboa era, por um lado, obsoleto (muitos dos projetos já incluíam equipamentos como casas de banho em relação às quais este era omisso), e, por outro lado, permissivo (abrindo "brechas" que permitiam compartimentos de permanência dependentes de saguões insalubres ou não regulando as cérceas do tardoz dos edifícios).

Com a mudança do Regime Liberal para a Ditadura Militar e para o Estado Novo, foi criado um tipo completamente diferente de legislação, o RGCU. Este não só procurava regulamentar tecnicamente a construção como procurava controlar, do ponto de vista da imagem, as edificações urbanas. O regulamento de 1930 foi, por isso mesmo, o primeiro que impôs regras para melhorar a qualidade da imagem da cidade, incluindo a criação de prémios para os melhores edifícios. A partir de 1938, um regulamento "não escrito" da CML, ou talvez um entendimento mais estrito do RGCU, veio espartilhar ainda mais a imagem dos edifícios da cidade. É possível concluir, sem margem para dúvidas, que o RGCU, que está na origem do RGEU, condicionou, de forma intencional e muito mais fortemente que o RSEU, a morfologia, a construção e a imagem dos edifícios lisboetas. Também é possível concluir que o RBA veio reforçar esse controlo no que respeitava às estruturas e está certamente relacionado com a progressiva utilização do betão armado na construção, a partir de 1935. A mudança da legislação veio assim alterar não só a qualidade da construção dos edifícios como a perceção dessa qualidade que, na sequência de uma série de derrocadas durante a década anterior, dera origem à questão dos "gaioleiros".

No contexto internacional, a primeira metade do século XX na Europa foi marcada pelas duas Guerras Mundiais. Se ambas afetaram a construção de prédios de rendimento em Lisboa, na Almirante Reis, fizeram-no de forma distinta. Nos dois períodos, existiu uma diminuição dos pedidos de licenciamento mas, durante a 2ª Guerra Mundial, esse decréscimo sentiu-se essencialmente nos primeiros dois anos (1939, 1940). Não é possível afirmar que essa variação não esteja relacionada com o próprio processo de construção da Avenida e com a importância da urbanização do seu troço superior dentro da estratégia então definida para o desenvolvimento da cidade, para norte.

O que se sabe é que, no seguimento da 1ª Guerra Mundial, houve uma acentuada desvalorização da moeda com a consequente inflação (com grande "carestia de materiais") e que, nos primeiros anos da 2ª Guerra Mundial, o ferro escasseou, obrigando a retornar a uma construção essencialmente constituída por pavimentos de estruturas de madeira.

No entanto, ao passo que as consequências diretas e indiretas da guerra de 1914/1918, em que Portugal participa ativamente, se refletem na qualidade da construção e estão, sem dúvida, relacionadas com a crise dos "gaioleiros", a neutralidade do país na guerra de 1939/1945 e os mecanismos regulatórios e de fiscalização, entretanto aprovados pelo município, terão permitido a manutenção de níveis razoáveis na qualidade de construção dos prédios de rendimento, pelo menos, na Avenida Almirante Reis.

Apesar de haver um discurso dominante que considera que o problema dos "gaioleiros" se deve à inflação e à falta de apoio de crédito bancário à indústria da construção (explicação dada por Fiilus Populi mas também pelos órgãos de comunicação coevos ligados às associações de construtores, e reproduzida posteriormente por historiadores) ou à falta de fiscalização e eficiente legislação relativa à construção, é impossível não associar o decréscimo de qualidade da construção a um fenómeno que não é apenas lis-

boeta, acontece também em Paris e relaciona-se com o modo de produção dos edifícios de habitação urbanos e com o crescimento da construção do "prédio para venda".

Ao longo dos séculos XVIII e parte do XIX, os promotores dos edifícios habitualmente coincidiam com os proprietários que, mais tarde, rentabilizavam a propriedade. O proprietário de um terreno desenvolvia a construção do edifício de habitação para seu rendimento (normalmente, multifamiliar e onde, por vezes, se incluía a habitação própria), contratando um construtor e, eventualmente, um projetista. Isto significa que o promotor controlava todo o processo, desde a compra do terreno, passando pelo desenvolvimento da construção, até à sua exploração. Havia, geralmente, uma relação direta entre quem construía e quem, mais tarde, explorava e, consequentemente, mantinha e conservava os edifícios - o que não significava que não se transacionassem já prédios inteiros.

A partir do início do século XX, isso não deixa de acontecer totalmente mas torna-se menos vulgar. Surge, no mercado, um conjunto de promotores que construíam edifícios para venda, não por fogo, como aconteceu nas últimas dezenas de anos do século XX com o regime de propriedade horizontal, mas para venda integral e para arrendamento das respetivas frações. A propriedade fundiária urbana tende, nesse período, a tornar-se um produto financeiro, relativamente indiferenciado, em que o que interessa ao promotor é o rendimento do imóvel e a relação entre o valor investido e o retorno comercial que pode "oferecer" ao seu cliente. Tende a perder-se a relação entre o investidor inicial e o proprietário, que iria garantir a conservação dos edifícios, e existe um claro estímulo para construir barato e rentabilizar ao máximo o potencial de construção dos lotes. Independentemente da conjuntura, que dificulta (e muito) a vida aos construtores, esta nova modalidade de produção favorece um decréscimo de qualidade na construção e é característica da promoção imobiliária especulativa.

As três primeiras décadas do século XX, com toda a turbulência que lhes está associada, vão oferecer o ambiente ótimo para este tipo de construção, uma espécie de "tempestade perfeita" em que tudo se conjuga para as sucessivas derrocadas que acontecem (ou, pelo menos, têm vasta divulgação) no início da década de 1920, com consequências trágicas e amplamente noticiadas e discutidas nos jornais da época, dando origem ao termo "gaioleiro" (ou sedimentando-o junto da população), de forte conotação negativa. Estes acontecimentos tenderam a reduzir de frequência com o reforço da fiscalização da CML, com um conjunto de posturas e regulamentos que culminarão no RGCU de 1930, e devido às isenções e reduções fiscais aplicáveis à construção de habitação urbana, promovidas, no final da década de 1920, pelo Estado, medida a que é dada grande importância pela classe dos construtores.

Verificou-se que vários edifícios construídos nas primeiras décadas do século e que foram de promoção própria apresentam maior qualidade de construção e menor densidade de ocupação dos lotes e altura que os restantes. No entanto, o número de casos recolhido não permite transformar esta numa conclusão geral, embora reforce a ideia de que há uma relação entre o modo de produção e a qualidade final do produto. A designação "gaioleiro" parece estar relacionada com a fragilidade, a densidade e a verticalidade das construções, autênticas "gaiolas" mais adequadas a albergar pássaros que pessoas. Dificilmente se pode considerar este termo como associado à decadência da "gaiola" pombalina" (embora esta aconteça à medida que as estruturas de madeira são substituídas por alvenarias) pois, na literatura técnica da época e mesmo no RGCU de 1930, se refere o "esqueleto" ou "gaiola" dos edifícios sem qualquer conotação pejorativa. O nome tanto é dado aos construtores como, mais tarde, aos edifícios e associa assim questões morfológicas – a profundidade, a altura, a densidade da construção – com questões construtivas – a fragilidade e as anomalias dos edifícios – dentro do contexto formal do Ecletismo.

Interessa ressalvar que, na zona norte da Almirante Reis, construída essencialmente a partir da década de 1930, numa avenida já qualificada com 1ª Zona ou Zona principal da cidade, em nenhum caso foram encontradas as anomalias nem o grau de degradação

ou fragilidade presente nos edifícios do troço inferior. Não se pode fazer aqui, dado que o estudo não o incluiu, qualquer tipo de avaliação estrutural do ponto de vista sísmico dos edifícios. No entanto, uma maior valorização dos imóveis pode ter levado a mais continuadas ações de manutenção e conservação, ao mesmo tempo que a idade, em média, destes prédios de rendimento é inferior em algumas dezenas de anos. Do ponto de vista da qualidade da construção, verificada através dos processos da CML e também das visitas efetuadas, pode afirmar-se que o troço inferior é muito heterogéneo (com edifícios de boa e de má qualidade de construção) mas o troço intermédio e superior apresentam um nível razoável de construção com uma elevada homogeneidade na qualidade dos edifícios.

De alguma forma, tanto através dos dados recolhidos na imprensa como pela alteração dos modos de produção e da legislação, tudo se conjuga para se limitar às primeiras três décadas do século XX a "crise dos gaioleiros". A partir de 1930, mesmo que as plantas sejam idênticas (embora menos profundas), a verdade é que a qualidade da construção é bastante distinta. Esta conclusão confirma-se tanto pela análise dos processos de obra constantes do arquivo da CML como pelas visitas efetuadas aos edifícios. A densidade e a fragilidade, que existem em muitos edifícios das três primeiras décadas do século XX, estão ausentes dos edifícios da década de 1930. Mas o termo "gaioleiro" apenas se deve aplicar a edifícios que conjugam uma série de características morfológicas e construtivas, já referidas, que não são generalizáveis a todos os edifícios construídos até 1930 – seria o mesmo que chamar "de pato bravo" a todos os edifícios construídos nas décadas de 1960 ou 1970, muitos com bons projetos de bons arquitetos.

No troço inferior da Almirante Reis, os edifícios largos e pouco "espessos" existem essencialmente em locais onde o loteamento a isso obrigava. Para além destes, na parte inferior desta avenida, os edifícios menos "espessos" são os de gaveto. Estes são aqueles em que existem menos compartimentos interiores, dependentes de saguões, ou em "segunda luz", pois, em geral, possuem frentes de rua muito mais extensas que os lotes intermédias. No entanto, quase sempre que o loteamento o possibilita, os edifícios são "espessos" e profundos, tirando máximo partido da capacidade de construção.

Entre as décadas de 1930 e de 1940, passou-se de um contexto legislativo e de controlo camarário muito permissivo para um outro muito restritivo. O RGCU, muito prescritivo, veio resolver vários dos problemas de desempenho que se verificavam nos edifícios anteriores a 1930, por exemplo, ao condicionar expressamente o número de compartimentos em segunda luz ou definir regras mais restritas para a dimensão e utilização dos saguões (que já constavam de uma postura de 1929). Combinado com um plano que favorece quarteirões mais pequenos, estará na origem da redução da dimensão e da "espessura" médias dos edifícios do troço intermédio da Almirante Reis. Os edifícios dessa década de 1930 têm, em geral, apenas um compartimento interior e, quase todos, dispensam saguões.

A partir da década de 1940, o desenho dos prédios de rendimento da avenida tornou-se ainda mais condicionado. Apareceram, no troço superior da Almirante Reis, os edifícios de planta em "T" ou "L" - os "rabos-de-bacalhau" ou meios "rabos-de-bacalhau". Estas implantações, sem dúvida impostas pela CML através de plantas de "divisão de lotes", conseguiam garantir o bom desempenho dos fogos do ponto de vista da salubridade, num compromisso com o lote profundo característico da promoção privada lisboeta, tornando os saguões desnecessários.

A medição da "espessura" destes edifícios vem mostrar que, deste ponto de vista, os "rabos-de-bacalhau" se aproximam dos edifícios de gaveto, até aí, em geral, os "melhores" edifícios. Com a "invenção" (ou a cópia) deste novo modelo, que rapidamente se propagou pela avenida e pela cidade, um edifício profundo podia ser, em simultâneo, pouco "espesso". Isto devia-se, claro, ao recorte do corpo a tardoz com apenas um "tramo" de profundidade em relação à sua fachada lateral. Assim, após os primeiros anos de grande permissividade do RSEU, a CML procura, com resultados visíveis e materializados na Almirante Reis, através do RGCU e das suas sucessivas revisões e da imposição da forma

de implantação, garantir uma maior salubridade dos edifícios habitacionais. Deste modo, pode afirmar-se que os "rabos-de-bacalhau" são um último compromisso "pré-moderno" entre a salubridade e a "especulação" que, após o RGEU, vai ser resolvida através da imposição de profundidades máximas mas com a contrapartida da permissão de altear os edifícios (como a Almirante Reis bem ilustra, pois a simples aplicação do novo regulamento autorizava edifícios com altura igual à largura da avenida).

No troço superior da Almirante Reis, os edifícios de "rabo-de-bacalhau" têm uma imagem "nacionalista" e, ao contrário da perceção generalizada sobre os "gaioleiros", são entendidos como edifícios bem construídos e sólidos. A partir da década de 1930, alguns *media* parecem empenhados em mostrar a mudança positiva que as ações conjuntas da CML e do Estado tinham promovido na área da construção. O Bairro do Areeiro, onde a maior parte destes edifícios se insere, era um símbolo do Estado Novo e a imprensa escrita era controlada pelo que, mesmo os problemas que pudessem existir, provavelmente, não seriam publicados.

Do ponto de vista da morfologia, entre o "gaioleiro" e o "rabo-de-bacalhau" há a diferença essencial da forma dos edifícios e dos fogos embora se possa afirmar que estes últimos são tão profundos e tão altos como os primeiros. Os seus índices de ocupação do lote são mais baixos e, especialmente, a "espessura" é mais reduzida. Isto significa que o "rabo-de-bacalhau" é o "anti-gaioleiro"? Se, do ponto de vista da perceção, se pode afirmar que sim (a perceção do "rabo-de-bacalhau" está associada a qualidade de construção, controlo da imagem, fogos salubres e sem compartimentos interiores), na realidade, é também o seu sucessor, um compromisso entre uma construção muito profunda e adequada a uma lógica de mercado mas, agora, regulada pela CML e pelo Estado.

As novas plantas em "T" permitem, com um pouco mais de área de logradouro, construir edifícios profundos com elevadas superfícies de construção, mas em que os pátios laterais podem servir compartimentos de permanência. Existe, provavelmente, uma relação entre estes novos modelos e a dimensão dos quarteirões do troço superior da avenida. Confirmou-se também uma menor fragilidade estrutural nos edifícios pós-RGCU, grupo dentro do qual se incluem os "rabos-de-bacalhau", em relação aos anteriores (fragilidade aparente, dado que não foram efetuados quaisquer cálculos e as visitas consistiram essencialmente em inspeções visuais e informações dadas pelos moradores).

Não se querendo, nem podendo, estabelecer paralelos entre a situação de há cem anos e a atual, os problemas ocorridos no início da década de 1920, após anos de desregulação e de omissão de controlo efetivo da construção por parte da CML e do Estado, devem fazer refletir sobre os problemas que a súbita e excessiva desregulação da construção podem trazer. Nos anos finais da Monarquia e na Primeira República, um mercado ainda dominado por um anémico espírito liberal não conseguiu dar resposta adequada e competente aos problemas da construção de habitação. Apesar de se tratar de um regime totalitário (ou, talvez, por isso mesmo), o Estado Novo, numa primeira fase, conseguiu fazê-lo de forma mais eficaz, muito apoiado na figura tutelar de Duarte Pacheco.

As anomalias mais evidentes nos edifícios anteriores a 1930, como as acentuadas inclinações dos vãos e dos pavimentos associadas a abatimentos das paredes estruturais, são mais raras nos edifícios posteriores ao referido ano, embora existam em alguns casos. Esta melhoria deve-se a um maior controlo da construção e, também, à obrigatoriedade da utilização de cintas de betão armado nas fachadas e de pavimentos "impermeáveis" nas zonas húmidas, como cozinhas e casas de banho (em alguns casos, em todo o edifício). Embora se saiba que o betão armado pode apresentar anomalias muito graves e difíceis de resolver, estas, a existirem, são bastante menos visíveis (e de evolução mais lenta) que as resultantes do apodrecimento das estruturas de madeira. Do ponto de vista da construção e da patologia associada, há melhorias assinaláveis nos edifícios do troço superior da avenida embora, no uso, continuem a existir algumas deficiências, nomeadamente na acústica, que, na época da construção, não eram especialmente valorizadas.

Como se viu, o RGCU constituía um verdadeiro manual de construção, de tal forma

que, em vários casos, a simples aplicação das regras estabelecidas, por exemplo, para a constituição das paredes, dos vigamentos, dos madeiramentos, garantia um padrão mínimo de qualidade superior ao que era corrente nos anos anteriores. Juntamente com a nova regulamentação do betão armado de 1935, e com uma fiscalização eficaz da CML, que se pode comprovar nas "Obras" do arquivo, o controlo da construção atinge um nível nunca visto em Lisboa.

Curiosamente, a evolução do controlo da construção, provavelmente por coincidir com a introdução de novos materiais e sistemas construtivos na tradição predial lisboeta, faz com que seja muito mais previsível o tipo (mas não a qualidade) de estrutura utilizado num edifício das primeiras décadas do século XX que nas seguintes. Os mesmos edifícios de "rabo-de-bacalhau" que, aparentemente, constituem dos exemplares mais salubres e robustos da avenida são também os mais híbridos, alguns constituindo verdadeiros catálogos das diversas soluções estruturais e construtivas então disponíveis. Dir-se-ia que, tal como a qualidade é variável nos edifícios do primeiro troço da avenida, também os sistemas estruturais e construtivos são variáveis no terceiro. A relação entre a conceção e a materialização dos prédios de rendimento, e a forma como essa relação se traduz na experiência sensível da imagem e do espaço, remete para a questão, essencial, do carácter.

Carácter

> *Now observe: the chemist defines his mineral by two separate kinds of character; one external, its crystalline form, hardness, lustre, etc.; the other internal, the proportions and nature of its constituent atoms. Exactly in the same manner, we shall find that Gothic architecture has external forms, and internal elements. Its elements are certain mental tendencies of the builders, legibly expressed in it; as fancifulness, love of variety, love of richness, and such others. Its external forms are pointed arches, vaulted roofs, etc. And unless both the elements and the forms are there, we have no right to call the style Gothic.*
> John Ruskin, *The Stones of Venice,* 2009, II/3, P. 153.

O conceito de "carácter"[139] tem variado ao longo do tempo na linguagem da arquitetura, muitas vezes ligado ao outro conceito, já abordado, de "tipo", ou seja, a um determinado tipo de edifício deveria corresponder um determinado carácter. Este é um entendimento essencialmente setecentista e oitocentista, que foi instrumental para os arquitetos românticos e revivalistas, mas que não corresponde ao que se adotou nesta tese. No âmbito deste trabalho, entende-se que o carácter de um edifício – tanto na aceção de Kant como de Ruskin – é definido pela sua materialidade e concretização (carácter sensível/*external forms*) mas também pela sua estrutura conceptual subjacente (carácter inteligível/*internal elements*).

O carácter sensível está ligado à fenomenologia da perceção e aos "olhos da pele", na feliz definição de Pallasmaa. A materialidade inclui também as questões relacionadas com o "tempo" e com a pátina, hoje tão importantes para a área da conservação e restauro. Concretizada nos sistemas construtivos (elementos primários, secundários, revestimentos, acabamentos e instalações prediais) e na forma como estes resistiram, ou não, ao tempo, pode ser parcialmente conhecida e descrita através das "Obras" do arquivo municipal mas, essencialmente, experimentada nas visitas aos edifícios e aos fogos.

O carácter conceptual destes edifícios, precisamente por ser "inteligível", é compreensível através dos projetos, das memórias descritivas (quando se debruçam sobre as intenções dos arquitetos) e da capacidade de reflexão e abstração, proporcionadas pela experiência sensível dos edifícios.

No final deste trabalho, é possível afirmar que, independentemente do período de construção e da sua localização na Almirante Reis, existe um conjunto de elementos caracterizadores (traços particulares e distintivos) comuns a (quase) todos os edifícios analisados.

O conceito de carácter toca num outro, o da autenticidade. Segundo o Documento de Nara (Icomos, 1994):

> *dependendo da natureza do património cultural, do seu contexto cultural, e da sua evolução através do tempo, os julgamentos de autenticidade podem estar ligados ao valor de uma grande variedade de fontes de informação. Entre os aspectos destas fontes, podem estar incluídos a forma e o desenho, os materiais e a substância, o uso e a função, as tradições e as técnicas, a localização e o enquadramento, o espírito e o sentimento, bem como outros factores internos e externos. O uso destas fontes permite a elaboração das específicas dimensões artística, histórica, social e científica do património cultural que está a ser examinado.*

No entanto, não é claro que as cartas, normas, recomendações de proteção do património cultural possam, ou devam, ser todos aplicados literalmente ao prédio de rendimento. Essa discussão, que se fará mais à frente, levou a que se adotasse o conceito de carácter em vez do conceito de autenticidade, muito mais espartilhado pela definição que lhe está atribuída pelo documento de Nara.

Na Avenida Almirante Reis, os prédios de rendimento inserem-se em frentes de rua (mesmo quando não estão ligados por empenas) e formam quarteirões. Existe uma clara distinção entre a fachada principal e a de tardoz, sendo a primeira "mais de representação", mesmo nos casos mais pobres, com maior investimento no desenho e na qualidade dos materiais, e a segunda mais funcional. Do ponto de vista dos materiais, e com exceção dos edifícios modernistas, onde esta relação se inverte, a fachada principal é mais convencional e nela são usados materiais mais "nobres" (ou, pelo menos, assim entendidos) e a fachada de tardoz é mais "moderna", com materiais mais modestos. Pode assim afirmar-se que, em quase todos os edifícios analisados, existe uma espécie de bipolaridade entre frente e tardoz que também se traduzia no uso interior – com as funções de representação e hierarquicamente superiores sobre a rua e as do dia-a-dia sobre o logradouro.

Os sistemas de ingresso e circulação vertical, nestes edifícios, funcionam quase sempre em dois tempos. Existe um átrio de entrada, a partir da qual se acede a uma caixa de escadas. O primeiro permite que a segunda esteja quase sempre localizada no segundo tramo na profundidade do edifício, permitindo libertar a fachada para compartimentos habitáveis e assegurando que as entradas nos fogos se fazem próximo das salas da frente. Os elevadores, quando existem, estão localizados na bomba das escadas havendo alguns, poucos, exemplos que têm caixa à parte. Este sistema de circulação vertical distribui para frações semelhantes sobrepostas, geralmente uma ou duas por piso, neste último caso, quase sempre organizadas em esquerdo/direito. A sobreposição e repetição de fogos de morfologia e distribuição idênticas dentro de um determinado edifício (e mesmo entre edifícios distintos) é uma das características do prédio de rendimento lisboeta. Não fossem os edifícios de gaveto e os "quartos independentes", as plantas seriam rigorosamente iguais nos vários andares do mesmo edifício. A monotipologia facultada por uma organização e localização cartesianas das suas comunicações verticais é uma das características dos prédios de rendimento da Almirante Reis.

Mas o que interessa essencialmente, para a caracterização dos espaços internos destes edifícios, é a forma como são conformados e como se articulam entre si. Nestes prédios de rendimento pré-modernos, os interiores são organizados de forma "celular" e volumétrica, ou seja, cada compartimento é um espaço autónomo, de geometria regular e bem definida, que apenas se articula com os outros ou com as circulações através de vãos ou portas de passagem. Esta forma, ancestral, de encarar o interior das habitações está relacionada com o facto de (várias ou mesmo todas) as paredes serem, em simultâneo, as divisórias dos compartimentos e as estruturas dos pavimentos. Assim, a dimensão das divisões está condicionada pela secção e capacidade dos elementos estruturais dos pavimentos/tetos para vencer o comprimento desejado (por exemplo, para vãos maiores, usam-se vigas de secções superiores ou lajes mais espessas). Nos edifícios correntes, o normal é usarem-se secções também elas correntes, do ponto de vista comercial, que geram compartimentos de dimensões idênticas. Dentro desta lógica, em que as paredes, elementos estruturais verticais e planos, são essenciais para a estabilidade dos edifícios, os vãos de ligação/separação são o elemento essencial de transição entre os diversos espaços que tendem a constituir unidades individualizadas, assoalhadas (os franceses usam a palavra *pièce*), assim mesmo entendidas do ponto de vista espacial e decorativo. Isto acontece ao longo de toda a Almirante Reis e favorece, nos diversos edifícios de diversas épocas e de diversos padrões de qualidade, a utilização de ambientes decorativos distintos em compartimentos confinantes com os remates resolvidos nos vãos. Assim, este sistema de compartimento/espaço perfeitamente definido e articulado, através de vão de transição, corresponde, do ponto de vista do carácter, à estrutura conceptual mais forte destes edifícios (que também já está presente nos sistemas de ingresso) pois não só condiciona a sua alteração como favorece a existência de programas decorativos variados.

Isto constitui a antítese radical dos interiores modernos da planta livre em que os espaços são fluidos, o vão de passagem perde importância e, no limite, desaparece ou

transforma-se em parede móvel ou de correr. A continuidade do espaço impossibilita ou dificulta a criação de ambientes distintos (o que também facilita o desaparecimento dos programas decorativos "por compartimento" dos edifícios modernos).

Os espaços, ou os volumes interiores, resultantes desta lógica conceptual e estrutural "celular", não são todos iguais. São diferentes de acordo com a sua área em planta, com a sua relação com o exterior e, também, fortemente, em função do seu pé-direito. Este é variável com a época de construção e com a posição da fração dentro do edifício já que os andares mais próximos do solo (em todos os regulamentos pré-RGEU) tinham tetos mais elevados mas menos luz e vistas, na proporção inversa dos andares mais elevados. Pode-se afirmar que existe, nestes edifícios, uma interdependência entre a sua organização, o sistema estrutural, os espaços interiores resultantes e os seus programas decorativos.

Esta organização, baseada em compartimentos de dimensões idênticas, condicionados pelas dimensões das estruturas dos pavimentos, favorece uma das qualidades mais importantes destes fogos que é a flexibilidade e a intermutabilidade de funções entre diferentes espaços. Esta característica é tão mais importante quanto se percebeu, através da análise dos processos camarários, que os modelos dos prédios de rendimento são aplicados ao longo dos arruamentos, independentemente da orientação solar e das vistas, mas em função da relação avenida/tardoz. Percebeu-se que vários moradores, sem quaisquer alterações de compartimentação, conseguem adaptar as funções dos compartimentos às suas conveniências, nomeadamente às vistas, à existência de terraços exteriores, à melhor exposição solar. Mais uma vez, nesta flexibilidade, o vão de passagem ganha uma importância essencial. Fechado ou aberto, cria barreiras ou favorece ligações entre compartimentos que assim podem estabelecer diferentes relações entre si e assumir diferentes funções. Em muitas frações, até à década de 1930, existem duas grelhas de circulação sobrepostas: por um lado, os corredores (dispositivos funcionais desenvolvidos a partir do século XVIII) que convivem com os vãos e portas de ligação entre compartimentos (herança muito mais antiga, dos tempos em que o atravessamento da habitação se fazia de compartimento para compartimento). Na década de 1940, esta dupla circulação, que continua a existir nas zonas sociais das habitações (aí, para garantir uma circulação de serviço), tem um importante papel pois permite utilizações que escapam a um eventual determinismo programático dos projetos iniciais.

Isto não significa que se possa ignorar uma organização "conceptual" da habitação que favorece, quase sempre, a hierarquização (numa sequência social/privado/serviço) a partir da frente para o tardoz (com a já referida meia exceção das salas de refeições e com algumas inversões que se vão processando, a partir da década de 1940, e nos edifícios de gaveto) e, principalmente, a rigidez que a localização da cozinha e das instalações sanitárias imprimem nas plantas. Também não se pode ignorar que flexibilidade ou versatilidade são distintas de adaptabilidade e que as adaptações destes fogos podem ser difíceis de concretizar e implicam sempre cuidados especiais, antes de tudo, na compreensão dos elementos estruturais que, como se viu antes, podem ser muito distintos em edifícios morfologicamente semelhantes.

O carácter sensível ou material dos prédios de rendimento da Avenida Almirante Reis depende, em parte, do carácter conceptual e não é exatamente o mesmo ao longo das primeiras décadas do século XX. A lógica conceptual reflete-se na concretização: as paredes estruturais, a organização "celular", a importância dos alinhamentos de vãos, a possibilidade de individualizar ou ligar os espaços, tudo está inextricavelmente ligado aos sistemas de construção e à materialização dos edifícios.

O tipo de estrutura dos prédios de rendimento afeta a perceção de fragilidade ou robustez que transmitem. A perceção de "leveza" é acentuada nas construções das primeiras décadas do século XX que ainda fazem uso de paredes estruturais ou divisórias de madeira. Isto não acontece apenas porque as espessuras são diferentes (nem sempre o são) ou porque as anomalias são mais facilmente identificáveis (embora o sejam) mas, também, pela flexibilidade e elasticidade que apresentam ao toque ou percussão. Quando, após o regulamento de 1930, as paredes interiores passaram a ser generaliza-

damente executadas com alvenarias de tijolo, a rigidez das paredes aumentou muito a sensação de robustez no interior das frações. A transmissão de sons aéreos reduziu-se. O mesmo aconteceu quando se processou a transição dos pavimentos de madeira para os de betão armado. A redução da elasticidade dos pavimentos e da transmissão de ruídos aéreos contribui para a perceção de melhor construção (o que não é obrigatoriamente verdade). No entanto, nas visitas efetuadas, não se encontraram desaprumos e inclinações muito sensíveis em edifícios de pavimentos de betão armado apesar da esbelteza das lajes poder, em compartimentos maiores, levar ao aparecimento de flechas. Assim, pode dizer-se que, ao longo da primeira metade do século XX, se evolui de uma construção mais leve para outra mais pesada e que essa transformação é real e percetível no uso dos edifícios. Esta perceção de fragilidade nos prédios mais antigos, e de robustez nos mais recentes, pode não corresponder absolutamente à realidade. Se, num uso normal, os mais recentes têm um melhor comportamento estrutural, em caso de sismo não é obrigatoriamente assim pois estruturas mais leves podem apresentar melhores desempenhos devido à sua menor inércia.

O tipo de estrutura usado no tardoz dos prédios de rendimento tem especial importância na definição do seu carácter. As varandas de estrutura metálica, por vezes com partes encerradas criando marquises, também de ferro, tendem a apresentar uma esbelteza e um certo arcaísmo acentuado pelas frequentes abobadilhas de tijolo e pelas guardas "transparentes" que remetem para as arquiteturas de ferro (românticas) das estufas, dos alpendres, das pérgulas e dos jardins de inverno (mas também da indústria) oitocentistas. Atualmente, são, com frequência, espaços de estar exteriores. Quando as varandas e escadas começam a ser substituídas por estruturas de betão armado, o aumento das secções dos elementos estruturais, a textura dos rebocos e das pinturas, o hábito cada vez mais frequente de desenhar marquises em vez de varandas, as guardas maciças das escadas (quando são exteriores) tornam estas partes dos edifícios muito mais pesadas e volumétricas. Perdem o carácter "leve" e romântico que caracterizava o período anterior, tornando-se muito mais "plásticas". Na Almirante Reis, raramente são espaços de estar no exterior. Tanto uma como outra solução são fortemente caracterizadoras dos edifícios.

Outros elementos de grande importância na caracterização destes edifícios são aqueles designados como secundários – guardas, guarnições de cantarias, caixilharias e portas exteriores, portas interiores, entre outras. Nas três primeiras décadas, o material usado nas caixilharias foi essencialmente a madeira de pinho ou casquinha pintada, tanto nas janelas dos andares como nas portas de entrada, e o ferro pintado nas marquises de tardoz e, em muitos casos, também nas portas e portões de entrada. Ao longo das primeiras décadas do século XX, as portas deixam de ser predominantemente de madeira pintada para serem de ferro ou, na década de 1940, de madeira, normalmente carvalho, à vista.

A partir do período modernista, na segunda metade da década de 1930, acontece uma alteração de pormenor de grande importância no desenho ancestral da caixilharia em Lisboa. A localização das janelas recua para a face interior do vão, cuja guarnição de cantaria chega a desaparecer, mantendo-se apenas as pedras de peito ou soleiras. As janelas vão ocupar o lugar das antigas portadas e, na face exterior, aparecem os estores ou persianas de madeira. As primeiras persianas são de réguas de madeira, fixas com presilhas e, frequentemente, projetantes, o que lhes confere uma leveza e uma qualidade de "filtro" e transparência que soluções posteriores não possuem. Esta alteração do pormenor, conjugada com a mudança do desenho das próprias janelas, contribui para aumentar a perceção de espessura da parede. No entanto, distinguem-se aqui dois momentos: no período modernista, este recurso serve para tornar mais expressiva a horizontalidade do desenho dos vãos, mais panorâmicos; no período nacionalista, a guarnição da cantaria, conjugada com o desenho mais quadrangular dos vãos, acentua o peso e o carácter maciço da parede.

Independentemente do tipo de solução, as caixilharias de madeira originais apresentam uma esbelteza nos seus componentes que é assinalável e que muito contribui para a quali-

dade do desenho destes edifícios. No entanto, constatou-se, nas visitas efetuadas, que as janelas são substituídas com grande leviandade e facilidade pelos moradores e pelos proprietários, frequentemente por outras de desenho muito pouco cuidado. Em Lisboa, parece ser hoje um assunto totalmente desvalorizado mas que deveria merecer atenção.

No que respeita às guardas exteriores, a tendência é para que o ferro fundido seja substituído por elementos perfilados, laminados ou forjados (ou então de ferro fundido mas a simular as outras técnicas). A partir do modernismo, as guardas são frequentemente opacas (muretes), de betão armado, por vezes complementadas por elementos metálicos, e esta tendência prolonga-se até à década de 1940.

Nas zonas comuns interiores, é dada cada vez mais importância ao tratamento do vão de passagem entre o átrio térreo e a caixa de escadas. O guarda-vento, vulgar nos edifícios mais antigos, pode ser, ele mesmo, um elemento muito caracterizador do espaço da entrada apesar de, com a progressiva utilização de revestimentos pétreos, tender a desaparecer e ser substituído por elaboradas guarnições de cantaria, complementadas muitas vezes por colunas de pedras ornamentais, algumas de grande qualidade matérica.

Também, no interior das frações, a transição das portas de bandeira opacas para as portas sem bandeira, mas com vidros, implica uma mudança importante na perceção do espaço. Se as primeiras acentuavam a verticalidade e a altura do pé-direito (que era, na realidade, mais elevado de acordo com os regulamentos mais antigos), as segundas obrigam à utilização de vidros texturados para assegurar a privacidade dos compartimentos. Este é, talvez, um dos traços de maior impacto quando se entra num fogo construído até à década de 1930 e num edifício da década de 1940. Como se verá adiante, esta transição está associada a outras alterações no tratamento dos ambientes interiores dos fogos dessa época.

Vale a pena notar que, tal como nas estruturas, entre os primeiros e os últimos edifícios das primeiras cinco décadas do século XX, também nos elementos secundários há uma transição entre a leveza e o peso, através do desenho (janelas, portas interiores, guarda-ventos) mas também nos próprios materiais utilizados (uso extensivo de cantarias nos portais de entrada e nas janelas).

Os programas decorativos e os revestimentos e acabamentos são dos elementos caracterizadores mais fortes destes prédios de rendimento e variam em função da época de construção. No entanto, estão presentes em todos os edifícios coevos da Almirante Reis, desde os mais antigos até aos mais recentes. Na literatura atual sobre os prédios de rendimento do século XX, todo este "universo" tende a ser desvalorizado em desfavor das questões estruturais, patológicas e até da morfologia e dos usos. Os processos de obra também fazem pouca referência a esta dimensão da construção, que é uma das mais importantes na primeira metade do século XX. As visitas, no entanto, permitiram confirmar a generalização e a variedade dos programas decorativos que incluem o desenho de elementos secundários como portas ou portadas, mas também de remates como alisares, rodapés, lambris, sancas e revestimentos e acabamentos de pavimentos, paredes e tetos.

Os programas decorativos têm uma característica paradoxal: apesar de serem, como atrás dito, dos elementos mais caracterizadores dos espaços, são também dos mais frágeis por serem, em grande parte, "epidérmicos". Os arquitetos e os equivocados herdeiros do pensamento moderno tenderam a desvalorizá-los, por alguns serem "falsos" ou exuberantes, em detrimento de soluções mais depuradas – o que justifica, em parte, os interiores brancos, uniformes, limpos de todas as pinturas decorativas, quase museológicos, que marcaram muitas intervenções recentes de arquitetos em edifícios antigos. Contudo, os fingidos fazem parte da autenticidade de muitos destes edifícios. Este tipo de intervenções também se encontra na Almirante Reis, mas demonstra um profundo desconhecimento (ou rejeição) dos interiores pré-modernos destes prédios de rendimento. Os programas decorativos estão presentes nas zonas comuns interiores, nos interiores dos fogos mas, também, nas fachadas.

Confirmou-se, através dos processos de obra e das visitas, que os acabamentos das fachadas dos edifícios iam muito além dos rebocos pintados e dos revestimentos de cantaria ou de azulejo. Estes últimos, por serem cada vez mais valorizados (e até protegidos através de regulamentação), são habitualmente preservados e continuam a ter grande presença nas fachadas principais destes prédios de rendimento. Ao contrário do que poderia pensar quem observasse as pinturas sintéticas que hoje recobrem muitas das suas fachadas, foi possível confirmar que, no exterior, eram usadas técnicas e materiais muito diversos: pinturas a fingir pedra (por exemplo, nas fachadas principais de edifícios *déco*); esponjados; revestimentos lisos com pigmentos integrados (chamados guarnecimentos); marmorites lavados ("cavan" ou "cavanites" quando referida a marca) ou "simili" (como consta dos processos dos edifícios do Areeiro e que são pedras fingidas, termo mais usado no Brasil para técnicas ligeiramente diferentes dos marmorites); mosaicos de tonalidades diversas nos panos entre vãos de edifícios *déco;* relevos de massa e outros. Persistem ainda algumas situações em que os marmorites se encontram intocados, com interessantes combinações entre as soluções dos paramentos e dos socos, com o uso de diferentes agregados pétreos e ligantes pigmentados, que permitem perceber a riqueza de textura e mancha, de aparência muito mais natural do que permite as maior parte das tintas ou barramentos atuais. Mais uma vez, ao passo que os revestimentos de azulejos do princípio do século tendiam a desmaterializar as fachadas principais, os rebocos ou marmorites texturados da década de 1940 tornam-nas maciças e pesadas. As zonas comuns interiores são, nos prédios de rendimento, juntamente com a fachada principal, os locais onde existia maior investimento nos revestimentos e acabamentos decorativos. Isto deve-se a questões de representação pois a entrada transmitia (e transmite) a primeira impressão a quem visita estes edifícios.

A análise diacrónica das zonas comuns interiores, que a "subida" da Almirante Reis favorece, permitiu compreender de que forma os elementos caracterizadores dos ambientes decorativos destes espaços vão evoluindo ao longo das primeiras cinco décadas do século XX e que existe um processo de transformação e continuidade claramente apreensível. Como se pôde observar na análise dos edifícios, o tipo de imagem associado aos acabamentos e revestimentos das zonas de entrada e das caixas de escada foi-se alterando até 1950, apesar de o dispositivo constituído por átrio térreo articulado com caixa de escadas se manter em quase todos os casos.

Nos átrios, essa variação faz-se no sentido da substituição dos mosaicos nos pavimentos e dos azulejos nos lambris por pedras diversas de origem nacional e pela simplificação progressiva dos exuberantes estuques dos tetos e paredes. O grande investimento técnico e financeiro, no que respeita aos revestimentos e acabamentos, passa a fazer-se nos pavimentos e lambris, ao contrário do que acontecia antes.

Nas escadas, as madeiras europeias (pinhos e casquinhas), dominantes nas primeiras décadas do século XX em degraus e patamares, vão sendo substituídas por réguas de madeiras exóticas e, com as novas estruturas de betão armado usadas nas escadas, também por tacos e até pedra. Nas paredes, os fingidos de pedra são substituídos pelos lambris de corticite e, às vezes, de pedra.

Dir-se-ia que, à exuberância dos estuques moldados, dos azulejos e dos fingidos se substitui a das pedras, algumas de grande nobreza assim como a das madeiras exóticas, algumas muito preciosas, e a das corticites, usadas não por uma questão de economia, como se viu nos edifícios do Areeiro, mas por motivos práticos e, provavelmente, ideológicos e estéticos. A corticite, material natural e nacional, apresentava uma textura que se aproximava dos antigos e caros revestimentos de couro usados apenas em interiores muito luxuosos.

Há, assim, um caminho no sentido de uma substituição de materiais mais epidérmicos e baratos, mas de grande exigência artesanal, por outros mais "matéricos", verdadeiros e luxuosos, eventualmente menos exigentes do ponto de vista da aplicação. Este percurso tem uma outra face pois os revestimentos de estuque favoreciam a pintura dos espaços moldurados nas paredes, por vezes com paisagens ou pinturas figurativas,

alguns com qualidade artística. Dado que, na Almirante Reis, para além da variação cronológica, existe uma variação no padrão de qualidade dos edifícios ao longo do seu eixo, de sul para norte, poderia ser esta a justificação para a evolução nos sistemas construtivos e materiais usados nos programas decorativos e de revestimentos e acabamentos. No entanto, a visita a edifícios de qualidade superior no troço inferior da Almirante Reis, a experiência do autor como projetista e o conhecimento de outros edifícios na cidade ajudam a confirmar que se trata de uma tendência geral. Com o avançar das décadas, parece haver um caminhar no sentido de uma maior "nobreza" dos materiais nos espaços comuns interiores, principalmente lambris e pavimentos.

Pode dizer-se que, tal como no exterior, em que as cantarias sobrevivem às alterações, também nos interiores são os degraus e revestimentos de pedra, os pavimentos de soalho ou taco, os tetos estucados e alguns lambris de azulejo que tendem a preservados. Tal como, nos edifícios mais antigos, os fingidos sobre estuque foram quase sempre pintados e ocultados, os marmorites são frequentemente pintados e os lambris de corticite estão em risco.

Apesar de não se poderem considerar, de forma alguma, as escadas e os elevadores (na realidade, são um equipamento ou instalação técnica dentro do edifício) como elementos decorativos, a verdade é que o seu desenho tem um enorme impacto na qualidade dos espaços das zonas comuns interiores. A dimensão das bombas, o desenho das guardas, a existência ou não de guarda-chapins, tudo ajuda a conferir, ou não, qualidade à escada.

A existência de um elevador inserido na bomba das escadas também tem um efeito importante na forma como esta é percebida. Os elevadores originais, de madeira, com portas de lagartas, frequentemente com frentes de espelho no patamar térreo e rodeados por rede, são, mesmo assim, bastantes transparentes e continuam a permitir a leitura do desenvolvimento da escada e a sua iluminação natural através da entrada e da claraboia.

Da mesma forma que interessa compreender como os "ambientes" interiores vão evoluindo, é importante notar que essa evolução também se faz de permanências e da convivência de soluções antigas com modernas. Assim, em edifícios modernistas ou até nacionalistas, em que os pavimentos e lambris da entrada já são de pedra, os tetos continuam a ser exuberantemente decorados com motivos geométricos *déco*. Da mesma forma, em edifícios nacionalistas, com o uso de boas pedras e madeiras exóticas, ainda aparecem portas ou paredes pintadas com fingidos de madeira ou pedra.

Isto mostra que esta evolução se faz de uma forma muito menos consciente que, numa primeira aproximação, a leitura linear da evolução das soluções poderia levar a pensar e que as soluções "puras", ou perfeitamente coerentes, são praticamente inexistentes. Isso implicaria uma autoconsciência no fazer e uma reflexão sobre as questões da construção e da linguagem arquitetónica dos prédios de rendimento que, nestas décadas, parece arredada do panorama português e lisboeta, no qual muitos edifícios não eram sequer assinados por arquitetos. Mas também mostra a importância que teriam, ainda na década de 1940, os mestres estucadores e fingidores que trabalhavam nestes edifícios pois é certo que uma parte das decisões relativas aos revestimentos e acabamentos dependeu deles até muito mais tarde do que se poderia imaginar.

Também, no interior das frações, existe variação das soluções ao longo das décadas. Essa variação e evolução está, em parte, dependente dos sistemas construtivos e estruturais e, dentro da sua diversidade e variedade qualitativa, tem semelhanças com a das zonas comuns interiores – a progressiva simplificação dos remates de carpintaria, dos estuques moldados e dos fingidos dá lugar a soluções mais "verdadeiras" e mais modernas, como os revestimentos de tacos a formar desenhos ou de pedras ornamentais, corticite ou marmorite em pavimentos e lambris sem, no entanto, se perder a preocupação com a decoração.

Uma progressiva focagem nos pavimentos (provavelmente, o revestimento onde existe maior investimento dos promotores) e lambris, com a simplificação da parte alta das paredes e dos tetos, de onde tendem a desparecer os estuques moldados e as sancas

muitos desenhadas, tem um duplo efeito. Os interiores tornam-se, ao longo das décadas de 1930 e 1940, mais austeros e, em simultâneo, mais "matéricos" e pesados. Toda a atenção é captada pela parte mais baixa dos compartimentos e a parte superior torna-se muito mais neutra. Como já se referiu, esta alteração estará relacionada com questões económicas, entre as quais o gradual abaixamento dos pés-direitos, mas também com a influência moderna.

Os programas decorativos das frações são parte integrante da lógica conceptual e construtiva que presidiu à sua execução. Com muita frequência, estão ligados a técnicas artesanais ou semi-industriais, associadas a uma determinada época (caso dos fingidos de mármore ou madeira, dos lambris de corticite, dos marmorites) muitas das quais "mortas" por hoje serem só dominadas por conservadores/restauradores. Algumas dessas técnicas utilizam materiais e soluções que, entretanto, se esgotaram ou deixaram praticamente de estar disponíveis ou apenas se encontram em depósitos de demolições (caso dos calcários pretos de Mem Martins, de algumas madeiras exóticas como o mussibi ou a macacaúba, dos vidros texturados artesanais). Em outros casos, as técnicas ou os materiais ainda estão disponíveis mas correspondem a preços elevadíssimos de execução, como as portas ou portadas maciças de casquinhas de grande qualidade, construídas com malhetes e respigas e ferragens de fundição artesanal; os soalhos "à inglesa" encabeirados de peças inteiras no comprimento dos compartimentos; as complicadas sancas e elementos de estuque que decoram muitas das salas e quartos destas frações ou os lambris de pedras inteiras de mármore que revestem algumas casas de banho. Na maior parte dos casos, (com a infeliz exceção dos azulejos, que motiva o saque que acontece por toda o centro histórico mas, também, na Almirante Reis) o valor cultural, mas também o venal, são destruídos quando estes elementos são removidos dos seus locais de origem.

Estes poucos exemplos – ao longo deste trabalho, muitos mais foram identificados – ilustram bem a questão da perda de valor que significa a remoção dos programas decorativos destes prédios de rendimento. Não se trata apenas de uma perda de valores com significado cultural (estético, histórico, artesanal e tecnológico) mas também de valor venal: quando se substitui uma porta maciça de casquinha por uma porta moderna de engradado com o mesmo custo, a segunda ainda não deu provas de poder ter a mesma durabilidade e, possivelmente, terá um desempenho inferior com menor qualidade de construção e de imagem. Mas a perda de valor (cultural e venal) não pode ser avaliada do ponto de vista parcial de cada elemento, revestimento ou acabamento pois estes são indissociáveis dos espaços e das arquiteturas nos quais se inserem. À medida que se vão retirando os elementos ou revestimentos e acabamentos, que faziam parte da construção e da imagem originais; de cada vez que um teto liso substitui um teto de estuques moldados; de cada vez que uma pintura branca se sobrepõe a uma parede com fingidos de mármore; de cada vez que um lambrim de corticite é removido e substituído por estuque; de cada vez que um soalho original é revestido com um pavimento flutuante de uma madeira mais "à moda", vai-se alterando o carácter do edifício e dos seus fogos e perdendo autenticidade, até ao ponto em que o espaço se torna descontextualizado ou neutro e deixa de estar relacionado com o objeto original, gerando a sensação, frequente, de que a fração que se está a visitar (não fossem algumas características inultrapassáveis como a espessura das paredes exteriores ou a forma dos vãos) poderia estar num edifício localizado numa das recentes zonas de expansão da cidade.

Neste ponto, pode pôr-se esta questão: faz sentido olhar para estes edifícios da primeira metade do século XX com este rigor? Faz sentido encarar os prédios de rendimento da primeira metade do século XX como património que merece ser preservado?

O termo património tem, na sua origem, o conceito de herança. Segundo a Carta de Cracóvia (Conferência Internacional Sobre Conservação, 2000), nessa herança, "uma comunidade reconhece os seus valores específicos e particulares e com os quais se identifica", pelo que a "identificação e a valorização [de determinadas] obras como património é, assim, um processo que implica a selecção de valores".

A reflexão sobre este assunto pode ser ajudada, levantando uma outra questão (apesar do risco de se poder ser acusado de "relativismo cultural" ou "opinião"): quem hoje compra um apartamento do século XVIII na Baixa Pombalina, com lambris de azulejos, com tetos de saia e camisa artesoados, com pinturas a fresco nas paredes, pretende destruí-los? A resposta provável é que, em alguns casos, sim, mas que isso tende a acontecer cada vez menos pois, para além de um reconhecimento generalizado do valor cultural desses acabamentos (que se deve reconhecer que estará, em parte, relacionado com a alteração do perfil do "comprador" de edifícios e apartamentos na Baixa, principalmente estrangeiros), as entidades licenciadoras, principalmente as relacionadas com a preservação do património, têm alguma capacidade de o impedir (pelo menos de forma teórica já que, na realidade, um parecer de um engenheiro de estabilidade pode defender que a estrutura não é recuperável e, com isso, legitimar o esvaziamento completo dos interiores).

E a questão seguinte deveria ser: e são comparáveis os valores que se encontram num edifício do século XVIII da Baixa Pombalina e num prédio de rendimento do século XX? A resposta provável é que, em muitos casos, não, pelo número mais reduzido de edifícios dessa época; pela sua antiguidade, que também resulta numa maior escassez de elementos a valorizar; eventualmente, pelo seu valor artístico, mas, sobretudo, pelo reconhecimento cada vez mais generalizado, por parte da comunidade, do seu significado cultural.

No entanto, muitas das soluções hoje tão valorizadas, como os azulejos do século XVIII de figuras avulsas, ou os tetos de madeira de saia e camisa, eram, na época, soluções pragmáticas e económicas para uma construção sem grandes pretensões. Hoje, algumas das técnicas usadas nos edifícios das primeiras décadas do século XX são tão "mortas" ou até mais raras do que a produção de azulejos ou tetos de carpintarias – por exemplo, os fingidos, os marmorites ou os revestimentos de corticite. Por outro lado, em alguns casos, existem soluções que, sem qualquer dúvida, competem em valor com as que se encontram em edifícios mais antigos e que, do ponto de vista da arquitetura, têm um papel tão importante na caracterização dos interiores como nos edifícios do século XVIII, como algumas pinturas decorativas, revestimentos azulejares ou pétreos ou, mesmo, os edifícios na sua estrutura formal e conceptual.

Assim, poderia dizer-se que a questão depende essencialmente da perceção que a comunidade tem do valor destes edifícios como património e que apenas quando esta se identificar com estes prédios de rendimento e encontrar neles valores específicos, que reflitam a sua cultura, estes poderão estar mais protegidos. E isso apenas se pode fazer, conhecendo-os, percebendo o que eles são. De qualquer forma, em prédios de rendimento, esse reconhecimento implicará sempre uma seleção, uma escolha dos valores que se pretendem preservar.

Neste ponto, pode afirmar-se, com base no estudo que se fez dos edifícios da Avenida Almirante Reis, que a sua destruição ou descaracterização não se deve, em primeiro lugar, a uma qualquer "mania" dos promotores. Deve-se, sim, a um grande desconhecimento dos objetos e à incapacidade técnica de compatibilizar as necessidades da vida "contemporânea" com construções e espaços que conjugam restrições, do ponto de vista da construção e da imagem, com um forte carácter.

E esta questão leva obrigatoriamente ao problema da reinvenção dos prédios de rendimento.

Reinvenção

> *Aquilo que uma tradução verdadeiramente inspirada (muito rara) oferece em troca é algo novo que já lá estava.*
> Georges Steiner, *Errata, revisões de uma vida,* 2009, p. 123.

A intervenção sobre um edifício existente implica o seu conhecimento e, de alguma forma, a sua reinterpretação. Como todos os compromissos, implica perdas mas, também, ganhos. Georges Steiner usa um aparente paradoxo sobre o que se perde na transposição de um texto para uma língua estrangeira. O que a frase significa é, "[em troca do que se perde] algo novo [a partir do] que já lá estava". Apesar de se referir à transmissão de um objeto de uma língua para outra, é, na realidade, uma frase sobre a necessidade e a possibilidade da reinvenção e é muito adaptável à reabilitação, que é uma operação na qual se "transporta" para o presente um objeto do passado.

Com exceção das operações de simples limpeza ou manutenção, quase todas as outras intervenções sobre o edificado implicam a sua alteração.

O caso mais corrente de alteração é uma simples operação de repintura de um prédio de rendimento. Na Avenida Almirante Reis, já não se encontra nenhuma fachada *déco* pintada com fingidos, apesar de estar demonstrado que existiam exemplos destes. A maior parte dos edifícios revestidos com marmorites está pintada, identificando-se os antigos revestimentos pela textura e pela permanência dos esquartelamentos. Raramente são usadas, nas operações de repintura, as tintas ou sistemas originais (muitos deles já indisponíveis) e, ainda mais raramente, se recorre a conservadores/restauradores para este tipo de trabalho. O arquiteto responsável e competente irá tentar conhecer e interpretar o edifício, perceber o seu sistema original cromático e de pintura e, dentro do que são as possibilidades técnicas e financeiras do projeto, propor uma solução que seja compatível com o existente.

Outro exemplo é a introdução de novas infraestruturas numa escada comum de um edifício. Entre a simples decisão de acusar, ou ocultar, uma nova coluna de eletricidade numa caixa de escadas, existe todo um conjunto de opções que, inevitavelmente, vão alterar o edifício em maior ou menor grau. No caso de se assumir a instalação pelo exterior, com as suas tubagens e caixas, isso altera a leitura do espaço, que passa a ser "poluído" com estes elementos, mas este tipo de opção pode evitar a destruição dos programas decorativos que eram omnipresentes. Serão raros os casos em que são abertos roços sobre o programa decorativo original que é depois reposto com a ajuda de um conservador/restaurador. Em qualquer caso, as caixas e portinholas passarão a ser acusadas onde não existiam antes. No entanto, com trabalho, podem descobrir-se outros locais ou outras soluções para fazer a passagem das novas tubagens, por exemplo, ductos técnicos que terão menos impacto no interior do edifício. Quase sempre, as intervenções mais invisíveis (ou "silenciosas") e menos intrusivas são aquelas que obrigam a maior engenho por parte dos técnicos, tanto engenheiros como arquitetos.

No caso da introdução de um elevador, a situação complica-se bastante mais. Os novos elevadores podem ser introduzidos na bomba de escadas. Frequentemente, são protegidos com caixas opacas que impedem a entrada de luz, alteram profundamente a perceção e a agradabilidade do espaço, fazendo com que a escada perca o seu efeito escultórico e o seu uso se faça "entre paredes". Em alguns casos, é necessário cortar e alterar as guardas ou mesmo a estrutura existente. Mas há uma grande diversidade de opções alternativas como é o caso de caixas mais "transparentes", com o uso de redes ou vidros à semelhança do que se fazia nos elevadores originais. Em outros casos, é possível encontrar um espaço - despensas, saguão, traseiras ou outro - onde o elevador se introduz sem alterar as escadas.

Nos prédios de rendimento em que os sistemas de entrada e circulação foram alterados para introduzir novos contadores, novas instalações, novos elevadores, confirma-se a "estranheza" que tendem a adquirir os interiores em que, com degraus de pedra e pavi-

mentos de madeira antigos, se combinam lambris e tetos de gessos cartonados completamente lisos, apainelados de madeiras de cor natural nas entradas, caixas opacas de elevador revestidas a painéis de alumínio lacado encaixados entre guardas de ferro fundido, enfim, uma panóplia de soluções de alteração usadas desde há décadas até à atualidade, muito datadas, e que dificilmente se relacionam com as qualidades dos espaços preexistentes. É difícil definir essa "estranheza" mas é possível assumir que esta se deve essencialmente à impressão de incongruência no reconhecimento da combinação de soluções antigas e artesanais com outras modernas e industriais, muitas vezes sem qualquer preocupação de criar continuidade material, ou de imagem, entre os diferentes tempos presentes no edifício. Nas alterações profundas dentro dos fogos, com multiplicação de instalações sanitárias, mudanças na localização das cozinhas, remoção de paredes, estes problemas complicam-se e tendem a ser de mais difícil resolução.

Estes exemplos servem para se afirmar que qualquer ação sobre um edifício existente é, com as exceções referidas, um ato de alteração. Pode ser, ou não, um ato de reinvenção.

Uma outra conclusão que se pode retirar deste trabalho é que as soluções a utilizar, na intervenção sobre os prédios de rendimento, se encontram no sítio, ou seja, as respostas às possíveis formas de intervenção, considerando várias dimensões, estão nos próprios objetos e nos seus projetos. Todas as questões relacionadas com a luz, com a espacialidade, com a materialidade que, na vivência de uma habitação, se podem sobrepor a uma lógica puramente racional e funcionalista, apenas são apreensíveis no sítio e constituem pistas essenciais sobre a forma como se deve intervir. Assim, as soluções para as questões da reabilitação ou do reuso dos prédios de rendimento estão nos próprios edifícios, é preciso saber vê-las.

Muitas das plantas das frações correspondentes aos vários períodos de urbanização da Almirante Reis são aplicações repetitivas de modelos, independentemente da sua orientação e da sua concretização material. De um ponto de vista puramente geométrico, as plantas que remetem para os mesmos modelos são semelhantes. No entanto, essas plantas, como se viu, apresentam pequenas diferenças, por exemplo, na localização de instalações sanitárias, no número e tipo de ligações entre compartimentos e, por vezes, simplesmente na função que lhes é atribuída.

Várias frações da Almirante Reis não tiveram alterações de compartimentação ao longo dos anos. Se, em alguns casos, esta aceitação da "planta" é passiva e está relacionada com um certo conformismo, ou até com a impossibilidade de introduzir alterações estruturais em habitações arrendadas, em outros casos, é ativa, ou seja, parece haver o objetivo claro, por parte dos moradores, de se adaptarem a um fogo que lhes agrada e não o contrário. O que existe nestas habitações que permite tal apropriação pelos moradores?

Em alguns casos, a homogeneidade na dimensão dos compartimentos possibilita diversas utilizações. Assim, independentemente da função que as convenções coevas da construção atribuíam a um determinado compartimento, este pode ser usado com outro objetivo. Por exemplo, a antiga sala de refeições pode passar a ser sala de estar ou quarto principal e vice-versa. A já referida "dupla circulação", nos fogos das primeiras décadas do século XX, garante uma grande flexibilidade no uso dos compartimentos, permitindo que estes tenham uma função social, com atravessamentos entre compartimentos, ou privada, utilizando o corredor, consoante as necessidades dos moradores.

Em outros casos de décadas posteriores (1930 e 1940), a segunda "grelha" de circulação tende a desaparecer e os fogos a "racionalizarem-se" em função dos usos que lhes são atribuídos em projeto. Nestes casos, perdem-se as ligações entre o quarto principal e as salas, ou entre quartos, mas começam a alargar-se francamente os vãos entre os quartos de vestir e os quartos principais ou entre salas e escritórios que, tendencialmente, acabam por ser usados em conjunto, como se fossem um único compartimento.

Depois, e talvez devam ser considerados um caso à parte, existem os exemplos dos fogos dos edifícios desenhado por Alberto Pessoa. Nestes casos, a razão de, em alguns casos, a compartimentação se manter inalterada parece estar na forma como o arquiteto conjugou uma disposição já bastante organizada, do ponto de vista da separação entre

zonas sociais, privadas e de serviço, com a versatilidade garantida pelos vãos de acesso aos diversos compartimentos, ou seja, como flexibilizou a habitual rigidez da planta do "rabo-de-bacalhau".

Nos casos que foram visitados, a sala de refeições é ligada à zona social através do simples alinhamento dos vãos de passagem. Em vez de grandes salas, criam-se eixos visuais e de circulação que contribuem para a leitura da profundidade do espaço e articulam os compartimentos. Trata-se de uma forma de reinventar as clássicas enfiadas de salas, nos períodos anteriores paralelas à fachada principal, mas, agora, articuladas na profundidade dos fogos, resolvendo a tortuosidade característica dos "rabos-de-bacalhau".

Em vários dos fogos que não sofreram alterações, para além da sua flexibilidade, que possibilita o uso de acordo com as formas contemporâneas do habitar, outras justificações para a preservação das compartimentações prendem-se com a boa orientação solar e com a preservação de revestimentos e acabamentos.

O grande interesse da análise destes exemplos consistiu na compreensão dos mecanismos que evitaram a sua alteração. Estes são, normalmente, integrados nos projetos originais, o que significa que são compatíveis (do ponto de vista da imagem, da morfologia e da construção) com outros idênticos. O seu entendimento – por exemplo, a criação de enfiadas nas zonas sociais dos "rabos-de-bacalhau" - dá indicações importantes para possíveis intervenções. Deste ponto de vista, é curioso que, em vários casos, as mudanças introduzidas nas habitações consistiram exatamente na abertura de vãos para ligar os compartimentos interiores aos localizados nas fachadas, reproduzindo dispositivos correntes em outros projetos. Quase sempre, estas operações serviram para conseguir ter salas de estar maiores ou para criar uma ligação entre o espaço destinado a sala e os antigos compartimentos interiores. Trata-se de situações em que existe intervenção, mas moderada.

Em princípio, e com certos limites, a abertura de vãos até uma determinada dimensão pouco altera o funcionamento estrutural das paredes. Este tipo de estratégia permite efetuar obras em que é mantido, em parte, o programa decorativo dos compartimentos. Em quase todos estes casos, sujeitos a intervenções moderadas, foram renovadas redes de instalações especiais com as consequentes alterações em cozinhas e instalações sanitárias, que incluem mudança de revestimentos, de mobiliário e de equipamentos sanitários e elétricos. A renovação das infraestruturas de instalações especiais, das cozinhas e das instalações sanitárias são algumas das alterações mais correntes nestes fogos, mesmo naqueles que quase não sofreram obras, o que confirma que são as instalações especiais a parte dos edifícios que mais facilmente entra em obsolescência.

Para além das situações em que os moradores não introduziram alterações na compartimentação, e daquelas em que estas alterações foram pontuais, existem outras em que foram removidas integralmente paredes, partes de pavimentos para criar duplos pés-direitos, multiplicadas instalações sanitárias ou alterada a localização da cozinha. Independentemente das questões da alteração da estrutura dos edifícios, que são diferentes conforme se trata da remoção de paredes estruturais de madeira, de alvenaria, ou de paredes divisórias que, nestes edifícios, não deixam de ter uma função de travamento, este tipo de intervenção tem, desde logo, algumas implicações no que respeita aos ambientes e programas decorativos: por um lado, o desaparecimento dos vãos que fazem a transição entre os diversos compartimentos cria problemas de resolução de remates entre sancas, rodapés, lambris, molduras em estuques ou mesmo nos pavimentos; por outro lado, há a tendência para ocultar as estruturas de reforço das paredes removidas através de tetos falsos ou de revestimentos de parede (como se viu, a anulação integral de paredes era normalmente reservada para as lojas, tanto de origem como em alterações já antigas).

Por isto mesmo, as frações onde existiram maiores intervenções estruturais são também aquelas onde os elementos secundários da construção, os revestimentos e acabamentos originais estão mais alterados. Isto é, certamente, uma consequência do tipo de intervenção efetuado nos fogos, que conduz a maiores alterações dos ambientes para

dar resposta aos problemas de remates, mas tem uma outra leitura, ou seja, quem altera mais estas frações (os seus utentes, proprietários ou projetistas) tem, à partida, objetivos de uso ou imagem que são pouco compatíveis com estes edifícios. É também nestas grandes alterações que se encontram as salas comuns de grandes dimensões, os dispositivos de quarto de vestir e dormir com casas de banho integradas, a mudança de localização das cozinhas e a multiplicação de zonas húmidas e instalações sanitárias no interior das frações.

Já se tinha visto que, do ponto de vista conceptual mas também material, o interior destes prédios da Almirante Reis, anteriores a 1950, é, essencialmente, "anti- moderno". Isto significa que a sua transformação em "moderno", tanto do ponto de vista da sua utilização como do ponto de vista da sua imagem, corresponde a um forte esforço (do ponto de vista financeiro, pois pressupõe intervenções mais profundas, mas também do ponto de vista das exigências funcionais impostas aos edifícios, muito mais próximas de modelos atuais) com resultados muitas vezes insatisfatórios, pois nem se consegue ter um fogo contemporâneo nem se conseguem atingir as exigências funcionais pretendidas.

A tentativa de transformar estes fogos em habitações "modernas" apresenta outros riscos, principalmente quando as obras não são gerais mas, sim, executadas fração a fração, pois não existem verificações globais da estrutura, da capacidade das prumadas de esgoto, das colunas de águas e eletricidade, sem contar com as incompatibilidades acústicas entre zonas húmidas e de esgotos localizadas sobre zonas secas e de permanência.

Assim, antes de se avançar para a intervenção numa fração ou num prédio de rendimento, há que confirmar se o programa e os objetivos pretendidos são compatíveis com o objeto perante o qual se está. A questão do uso compatível, ou seja, da sua adequação ao edifício, é, assim, primordial. Quem pretenda uma grande sala comum de dezenas de metros quadrados, em "open-space", não deve comprar um apartamento muito compartimentado com espaços de reduzidas dimensões, cujas paredes estruturais terá de demolir quase integralmente para alcançar o seu objetivo. Será sempre mais simples e económico para o próprio morador, e seguro para o edifício, adaptar-se à habitação ou encontrar uma que lhe convenha, que fazer o contrário.

Ao longo das cinco primeiras décadas do século XX, na Almirante Reis, existem prédios de rendimento com níveis de qualidade muito diversos. Esta qualidade, que aqui se designa como "intrínseca", está relacionada com o projeto original em todas as suas dimensões, mas também com a construção. As diferenças entre os edifícios estão frequentemente na competência do desenho, na inteligência das soluções morfológicas e de distribuição, mas também no tipo de estrutura e construção ou, simplesmente, na correta aplicação das regras da "boa arte".

Não pode ser encarada da mesma forma a intervenção sobre um edifício de desenho cuidado, de autor, ou sobre um edifício de desenho banal e com soluções arquitetónicas medíocres. Não pode ser encarada da mesma forma a intervenção sobre um edifício em que todas as paredes interiores são de estrutura de madeira ou sobre um edifício em que estas são de alvenaria ou, até, de betão armado. Não pode ser encarada da mesma forma a intervenção num edifício em que não existem, praticamente, revestimentos e acabamentos decorativos e num edifício em que existem elementos secundários e programas decorativos de boa qualidade. Numa lógica de intervenção centrada no objeto, pode afirmar-se que a possibilidade da reinvenção depende, assim, em grande parte, da qualidade "intrínseca" do edifício, ou da fração, mas também do seu estado de conservação e da forma como os seus valores foram preservados até aos dias de hoje.

Do ponto de vista da patologia, foram identificados edifícios em estado de pré-ruína e outros em bom estado; uns que foram objeto de intervenções relativamente recentes, depois de passarem por estados de grande degradação, e outros que têm sido objeto de obras de conservação e manutenção continuadas. Assim, o estado de conservação atual dos edifícios é muito distinto e está relacionado com a "qualidade intrínseca" acima referida e também com a existência de anteriores operações de manutenção ou mesmo de reabilitação. E, em alguns de edifícios em pior estado de conservação, observam-se mais

elementos originais do que em outros que se encontram em melhor estado de conservação. Muitas vezes, as operações de manutenção são pretexto para esconder, remover ou substituir, por exemplo, pinturas, azulejos, caixilharias. Isto deve-se a questões de moda, de desempenho, de custo ou outras. Por isso, muitos edifícios em bom estado apresentam-se hoje fortemente alterados e descaracterizados. Alguns dos prédios de rendimento e fogos em que foi possível encontrar partes menos alteradas foram aqueles sujeitos a operações relativamente simples e continuadas de manutenção e conservação (intervenções mínimas). Assim, a presença de elementos caracterizadores ou de valores culturais nos edifícios não está diretamente dependente do seu "bom" estado de conservação. No entanto, a partir de um estado muito avançado de degradação, é mais difícil recuperar os elementos caracterizadores de um prédio de rendimento.

A diversidade de situações existentes "apenas" nos edifícios da Almirante Reis resulta da conjugação de, pelo menos, estas três dimensões: qualidade "intrínseca", relacionada com o projeto e/ou construção; patologia associada ao estado de conservação; alterações associadas ao uso ou à resolução de problemas de obsolescência. Isto significa que, numa possível intervenção de reinvenção, não é possível aplicar fórmulas predefinidas pois todos os casos são distintos. Cada edifício é um caso único. O tempo, os utilizadores, os proprietários, os projetistas, os promotores disso se encarregam desde a sua conceção e construção e ao longo de décadas de uso. Isto significa que qualquer ação se deve centrar no objeto concreto, no exemplar sobre o qual se vai intervir.

O facto de não se poderem aplicar fórmulas para a reabilitação destes edifícios, pois já se verificou que existem objetos muito distintos, significa que deve haver um método de intervenção. Esse método passa obrigatoriamente pelo conhecimento do edifício através de um conjunto de estudos que permitam descrevê-lo - a sua geometria, a sua história, a sua constituição estrutural, os seus programas decorativos e os valores presentes – e isto, nos casos complexos, implica equipas multidisciplinares que integram, desde uma fase anterior ao projeto, topógrafos, historiadores de arte, arqueólogos, engenheiros de estruturas, conservadores/restauradores e arquitetos. Só a partir desse conhecimento é possível delinear uma estratégia de intervenção adequada especificamente para o objeto e que obriga ao já referido confronto do existente com o programa pretendido para se verificar a sua adequação. Só assim as opções dos promotores e dos projetistas serão tomadas em plena consciência do que estão a fazer. Este tipo de procedimento tem vindo a tornar-se comum, por força de lei, para edifícios de habitação com determinados graus de proteção patrimonial, através de uma figura que se designa como "Relatório Prévio" (e que, simplificado, poderia ser usado generalizadamente).

Este tipo de método em que os projetos são desenhados caso a caso, e não correspondem à aplicação de fórmulas, apenas faz sentido numa lógica de intervenção comprometida com a premissa da preservação dos valores existentes e da autenticidade (e do carácter dos edifícios), de acordo com o Documento de Nara Sobre a Autenticidade (Icomos, 1994) mas, principalmente, com a definição primeira de reabilitação de edifícios tal como consta da "Resolution (76) 28 – Concerning the Adaptation of Laws and Regulations to the Requirements of Integrated Conservation of the Architectural Heritage" (Council of Europe, 1976):

> *By "integrated conservation" of the cultural heritage of monuments and sites is meant the whole rauge of measures aimed at ensuring the perpetuation of that heritage, its maintenance as part of an appropriate environment, whether man made or natural, its utilisation and its adaptation to the needs of society.*
> *These measures should have two main objectives:*
> *1. The conservation of monuments, groups of buildings and sites through:*
> *- measures to safeguard them;*
> *- steps to ensure the physical preservation of their constituent parts;*
> *- operations aimed at their restoration and enhancement.*

2. The integration of monuments, groups of buildings and sites into the physical environment of present-day society through programmes designed to:
- revitalise monuments and old buildings belonging to groups by assigning them a social purpose, possibly differing from their original function but compatible with their dignity, and as far as possible in keeping with the character of their setting;
- rehabilitate buildings, particularly those intended for habitation, by renovating their internal structure and adapting it to the needs of modern life, while carefully preserving features of cultural interest.

Assim, desde as primeiras vezes em que, "transportado" da área da medicina, o termo "reabilitação" foi usado no contexto do património e da arquitetura, aquele refere explicitamente a necessidade de compatibilizar três objetivos diferentes "particularmente [nos edifícios] destinados a habitação": renovar a sua estrutura [e morfologia] interior; adaptar esta às necessidades da vida contemporânea ou moderna e preservar cuidadosamente os valores de interesse cultural.

Nestes três conceitos - renovar, adaptar e preservar - estão contidas as questões da reinvenção (como renovar), do desempenho (para que nível de exigência adaptar) e do carácter e da autenticidade (que valores preservar). A sua "calibragem" põe dificuldades que, como se viu na Almirante Reis, são frequentemente resolvidas, ignorando uma, ou mais, destas questões.

Este entendimento, onde radica o conceito de reabilitação, implica considerar que, no âmago da questão da conservação dos edifícios e dos conjuntos históricos de habitação, estão os desafios do uso e da autenticidade e que, para os resolver, é necessário renovar as suas estruturas, ou seja, reinventar. Reinventar, com um sentido positivo e não, simplesmente, alterar.

A chave para se obter este equilíbrio, entre desempenho, carácter e reinvenção, encontra-se na frase de Steiner, já citada, que remete para a necessidade da reinvenção mas também para o objetivo final da unidade entre o "novo" e o que "existe". A capacidade de criar uma nova unidade é exatamente o que distingue a reinvenção bem sucedida da simples alteração.

Unidade

> *But an architecture of complexity and contradiction has a special obligation toward the whole: its truth must be in its totality or its implications of totality. It must embody the difficult unity of inclusion rather than the easy unity of exclusion. More is not less.*
>
> Robert Venturi, *Complexity and Contradiction in Architecture,* 2011, p. 16.

As questões da unidade e da continuidade foram uma preocupação central no pensamento de diversos arquitetos, simultaneamente práticos e teóricos, na década de 1960, de que se destacam Rossi e Venturi. Os seus livros mais influentes, respetivamente *L'Architettura della Città* e *Complexity and Contradiction in Architecture*, foram ambos editados em 1966. As suas preocupações deviam-se, em parte, aos problemas levantados pela internacionalização do movimento moderno e ao que estes arquitetos consideravam as ruturas com o passado histórico, que se refletiam no tecido da cidade e na própria arquitetura.

Neste contexto, vale a pena referir que ainda faltavam dez anos para a *Resolution (76) 28 – Concerning the Adaptation of Laws and Regulations to the Requirements of Integrated Conservation of the Architectural Heritage* quando Robert Venturi escreveu o seu livro, que era uma violenta crítica ao movimento moderno e às lógicas "unitárias" do "less is more", afirmando que "Mies, for instance, makes wonderful buildings because he ignores many aspects of a building. If he solved more problems, his buildings would be far less potent" (2011, p. 16).

Venturi estava, então, a pensar na construção nova e, na prática, influenciou um conjunto de arquitetos que foram agrupados sob o rótulo de "pós-modernos", apesar das grandes diferenças que caracterizam as suas obras. No entanto, quase todos os exemplos que usava na primeira parte do seu livro, aliás a mais interessante, eram retirados da história da arquitetura e, talvez por isso, algumas das suas conclusões sejam "universais" e se possa tentar fazer o paralelo com a reabilitação de forma tão imediata.

Nesse paralelo, uma arquitetura de complexidade e contradição como é, obrigatoriamente, aquela que se faz sobre edifícios existentes, teria um "especial compromisso perante o todo". Teria a obrigação de conseguir a "difícil unidade" da inclusão do objeto pré-existente, que é contrária à "fácil unidade da sua exclusão". Isto significa que a obra final deveria constituir um todo unitário. Este não seria obtido através da limpeza e da homogeneização do conjunto, que aproxima o edifício antigo das intervenções contemporâneas. Pelo contrário, deveria incorporar os valores existentes, resolvendo os problemas próprios da arquitetura e da construção para conseguir a nova unidade - mais difícil - a partir destes.

Este conceito remetia, como Brandi tão bem descrevera já na sua *Teoria del Restauro* primeiro editada em 1963, para uma unidade do "inteiro" ou do "todo" e não para um "total" ou "soma das partes" (2006, p. 13). Um "inteiro", ou um "todo", pois cada parte estava em relação indissociável com o resto e não era um simples conjunto de fragmentos, ou uma colagem de partes que, no final, constituiriam apenas um somatório ou um conjunto. As arquiteturas de colagem, de partes ou de fragmentos não são unitárias e, frequentemente, remetem para o pitoresco ou, mesmo, para o grotesco.

A unidade era uma das bases da teoria de Cesare Brandi para quem o "restauro deve[ria] visar o restabelecimento da unidade potencial da obra de arte desde que isso [fosse] possível sem cometer um falso artístico ou um falso histórico, e sem apagar nenhum sinal da passagem da obra de arte no tempo" (2006, p.6). Brandi ressalvava ainda que "não [era] necessário forçar o restabelecimento da unidade potencial da obra até ao ponto de destruir a autenticidade, ou seja, sobrepor à antiga uma nova realidade histórica não autêntica" (Idem, p.41). Estas questões servem para refletir sobre a sua aplicabilidade à arquitetura pois a necessidade do "restabelecimento da unidade potencial", sem "forçar (...) ao ponto

de destruir a autenticidade", implica a ponderação do equilíbrio ente dois objetivos diferentes - unidade e autenticidade - e está no centro das preocupações de alguns dos arquitetos que têm intervindo sobre o património (Peter Zumthor, David Chipperfield ou a dupla Caruso and St. John) e que têm demonstrado haver alternativas a uma leitura literal dos artigos 9 a 13 da Carta de Veneza (Icomos, 1964). Estes artigos aconselham que todas as adições à obra restaurada tenham leitura e são especificamente dedicados ao "restauro". Durante décadas, a sua interpretação levou muitos arquitetos a executarem intervenções sobre edifícios em que a descontinuidade entre o preexistente e as adições era marcada pelo contraste. No entanto, nem os prédios de rendimento são todos obras de arte (alguns serão), como, na maior parte dos casos, não está em causa o seu restauro mas a sua reabilitação. Por isso mesmo, algumas cartas e convenções para o património devem ser lidas cuidadosamente, no caso da reabilitação de prédios de rendimento, e, frequentemente, não podem, nem devem ser aplicadas.

Basta a visita a alguns dos edifícios da Almirante Reis, neste caso os que sofreram intervenções mais "qualificadas", para perceber que o novo "todo", a nova unidade do edifício, foi conseguida, removendo muitos dos seus elementos secundários, ocultando muitos dos seus revestimentos e acabamentos e substituindo-os por outros de desenho contemporâneo – a nova "unidade fácil da exclusão". No entanto, identificaram-se também, algumas, embora poucas, situações em que foi conseguida uma unidade de inclusão.

Assim, a intervenção sobre estes prédios de rendimento, preservando a sua autenticidade, é o caminho "difícil" em que se procura conhecê-los e compreendê-los para preservar o carácter, nomeadamente as estruturas conceptuais e materiais. O caminho oposto consiste na imposição de uma ideia preconcebida ao edifício e que se concretiza habitualmente na limpeza de todos os valores que estão no seu caminho e no afastar de todos os problemas técnicos que dificultam a sua concretização.

Chegando a este ponto, pode estabelecer-se uma trilogia conceptual adequada à intervenção sobre prédios de rendimento. Ao longo deste percurso, foi possível verificar: que os prédios de rendimento da Almirante Reis foram desenhados para cumprir um determinado desempenho que varia bastante em função dos diferentes exemplares; que muitos apresentam um carácter distintivo e valores a preservar; que mesmo as intervenções mais simples de manutenção tendem a alterá-los. Assim, numa lógica de intervenção sobre os prédios de rendimento, mantendo o seu uso habitacional, a reabilitação consistirá em:

> *atualizar o desempenho (ajustá-lo "à vida contemporânea"), preservar o carácter (a estrutura material e conceptual) e reinventar o objeto (em alternativa a simplesmente alterá-lo) para a criação de uma nova e difícil unidade de inclusão, que é o fio condutor das três primeiras condições.*

A maior dificuldade na aplicação desta "trilogia para a reabilitação" é a calibragem entre os níveis de desempenho, o carácter do edifício e a sua reinvenção para se alcançar a unidade de inclusão pretendida.

Por um lado, quantos mais são os valores presentes num prédio de rendimento, mais complexo e difícil é atualizar significativamente os seus níveis de desempenho sem introduzir alterações importantes em relação ao seu carácter original. A presença destes valores pode estar relacionada com o nível de qualidade "intrínseca" do prédio de rendimento, mas também com o seu estado de conservação e com o tipo de alterações nele introduzidas ao longo do tempo. A atualização significativa do desempenho (por exemplo, acústico, estrutural ou térmico) poderá entrar em conflito com estruturas, com revestimentos decorativos, com pés-direitos, com caixilharias e vãos interiores. Será mais simples adaptar estes edifícios a programas pouco intrusivos e mais semelhantes aos do seu uso inicial – habitacional – que não impliquem, por exemplo, o cumprimento integral da legislação, e mais difícil integrar programas complexos ou disruptivos sem os desvirtuar. Neste caso, pode afirmar-se que a margem para a reinvenção é estreita e que

a unidade final estará mais próxima do objeto original. No limite, o edifício apresenta um carácter tão forte com a presença de numerosos valores e uma qualidade intrínseca tão elevada que as intervenções deverão ser mínimas (próximas da simples manutenção, conservação e restauro).

Pelo contrário, quanto menos os valores presentes num edifício, menos constrangimentos existem na atualização significativa dos seus níveis de desempenho que, provavelmente, não irão colidir com revestimentos e acabamentos decorativos ou com outros elementos de especial interesse. Tal como no caso anterior, a ausência desses valores poderá estar relacionada com o nível de qualidade "intrínseca" do edifício mas também como o seu estado de conservação e com as alterações sofridas. Nestes casos, é possível integrar programas mais intrusivos, a margem para a reinvenção é mais larga e, provavelmente, a nova unidade estará mais longe do objeto original.

Pode mesmo acontecer que se verifique que o prédio de rendimento já não justifica a reabilitação. Brandi (2006, p. 49) considera "uma ruína qualquer remanescente da obra de arte que não possa ser reconduzido à unidade potencial sem que a obra se torne uma cópia ou um falso de si própria", ou seja, aquilo que ultrapassou a possibilidade de ser recuperado. Na reabilitação, isso pode acontecer quando se conjugam várias condições: o objeto encontra-se num estado de conservação ou possui tão baixa qualidade construtiva que não é possível trazê-lo para níveis mínimos de segurança; o que permanece, mesmo que seja uma casca, não apresenta valor ou significado cultural e, finalmente, não está integrado em nenhum conjunto que justifique a sua preservação. Tratar-se-á de uma minoria de casos que, tal como todos os outros, deverão ser analisados um a um.

Verificou-se, neste trabalho e na Almirante Reis, que os prédios de rendimento da primeira metade do século XX correspondem a uma herança e a um património com raízes profundas na tradição e na continuidade arquitetónica e construtiva lisboetas e, em geral, merecem ser conservados. Verificou-se que os interiores dos prédios de rendimento apresentam, frequentemente, maior interesse que os seus exteriores, ou seja, os valores existentes estão dentro e fora do edifício. Em arquitetura, interior e exterior são um todo indissociável. A obrigação da manutenção de uma fachada de rua, medíocre, de um edifício em ruínas, permitindo o esvaziamento do interior ou mesmo a obrigação de reconstruir fachadas demolidas, não faz sentido (Icomos, 2003). No entanto, um conjunto de leis favorece a preservação apenas das fachadas (por enquadrar este tipo de procedimento no conceito de reabilitação que traz numerosas vantagens fiscais e de desregulação legislativa) e, desde logo, por permitir a reconstrução com profundidades e ocupações do lote superiores às que uma obra nova implicaria.

Nos últimos anos, a vulgarização (e politização) do termo reabilitação e a ausência de preocupação com a preservação dos valores existentes centraram o termo nas questões puras do desempenho e, em parte, nas questões ambientais. O facto de o termo ter sofrido uma alteração/"evolução" para "reabilitação urbana" modificou profundamente o seu significado, passando a abranger tudo o que possa revitalizar a urbe e, deste ponto de vista, a demolição e reconstrução de um edifício, com preservação da fachada principal, pode ser considerada "reabilitação urbana", segundo a própria lei em vigor. No entanto, não é certamente "reabilitação" do edifício. Por outro lado, o aproveitamento de partes de um prédio de rendimento com base em pressupostos meramente ambientais, mas com uma alteração profunda do seu carácter e com destruição de valores de significado cultural, também não pode ser considerado "reabilitação" do edifício.

Existe, assim, uma dimensão ética no processo da reabilitação. O conhecimento baseado no existente é essencial para o projeto que dele deve partir. Aceitando este pressuposto, o mérito da reabilitação está, em grande parte, na correção do método que tem uma componente técnica, mas também histórica e artística. Com resultados idênticos e resultando em objetos unitários, dois edifícios distintos podem corresponder a processos totalmente díspares do ponto de vista da correção metodológica: num caso, pode ter havido destruição significativa de valores preexistentes (a unidade fácil da exclusão) e, no outro, pode ter havido a preservação significativa dos valores preexistentes

(a "unidade difícil da inclusão"). Tudo depende do ponto de partida, do que era o objeto antes da sua transformação. No limite, é muito diferente "reconstruir" um interior já desaparecido ou sem quaisquer valores significativos ou esvaziar para reconstruir o interior de um edifício que está em bom estado de conservação e que tem valores dignos de preservação. O primeiro caso pode ser razoável, o segundo não. Também pode fazer sentido preservar uma fachada de grande valor arquitetónico ou artístico, ou inserida num conjunto coeso, e construir um novo interior à sua medida mas não faz sentido preservar apenas uma fachada, relativamente recente, e de desenho banal.

A cidade é um organismo vivo e não deve ser cristalizada num determinado momento do tempo. É verdade que a consciência histórica leva a uma responsabilidade acrescida perante estes prédios de rendimento, mas deve ter-se em conta o seguinte: nem a cidade pode ser transformada num cenário congelado a partir de um determinado momento do tempo, neste caso, o momento das leis da Reabilitação Urbana e do mais recente PDM de Lisboa; nem a arquitetura e a imagem contemporânea são incompatíveis com o tecido urbano; nem a arquitetura é independente da cidade e deve ser esterilizada e condenada apenas a criar interiores modernos para caras antigas com as quais nada tem a ver. Desde sempre que, na cidade, a substituição dos edifícios arruinados ou obsoletos foi feita com a construção de outros novos, por vezes, com aproveitamento parcial do existente (como também se viu na Almirante Reis) e essa diversidade é enriquecedora. Regras simples de manutenção de cérceas, de materialidade, de abertura de vãos seriam suficientes para permitir a convivência entre edifícios antigos e contemporâneos.

Interessa, neste ponto, reforçar o que Duarte Pacheco afirmou já em 1938, com alguns resultados perversos, reconheça-se: a importância do papel do arquiteto na edificação urbana, neste caso da *reedificação urbana*. O arquiteto é, do ponto de vista da transversalidade da sua formação técnica e artística, o único interveniente habilitado a fazer o trabalho da reabilitação dos prédios de rendimento: por um lado, tem de coordenar as equipas multidisciplinares, compostas por especialistas, que podem ir desde os historiadores aos engenheiros de instalações especiais, mas, em simultâneo, deve reinventar os edifícios e tem de calibrar o difícil equilíbrio entre carácter e desempenho que permita alcançar uma nova unidade. Em operações simples, os trabalhos podem ser conduzidos por um técnico ou um especialista. No entanto, na maior parte dos casos, uma intervenção implica mais do que uma especialidade e é necessária a coordenação de um arquiteto (o exemplo já dado da pintura de uma fachada, da integração de instalações prediais nas caixas de escadas, ou de introdução de um elevador permitem compreender bem esta necessidade). Mas, para garantir este importante papel na reabilitação, o arquiteto deve merecê-lo. Brandi (2006, p. XII) afirmava que o conservador/restaurador devia usar "primeiro a cabeça e depois as mãos", ou seja, devia conjugar uma componente teórica e analítica (integrando conhecimentos de história e de história de arte mas também dos próprios materiais) sem deixar de ser artesão (capaz de fazer, usando a mão). O mesmo se pode dizer do arquiteto e das suas equipas de projeto. Pensar e conhecer antes de projetar.

Como se viu, o tempo e os homens (logo, no início, os próprios artesãos) encarregaram-se de individualizar edifícios cujos projetos, na maior parte dos casos, pouco mais eram do que a cópia de modelos. Através de intervenções bem calibradas, usando "a cabeça" antes de projetar, e, nos casos mais "inspirados", acrescentando "algo novo" a estes objetos, os arquitetos podem mesmo torná-los mais interessantes do que eram inicialmente, transformando prédios de rendimento correntes em edifícios eruditos.

Ao longo da sua vida, os edifícios mudam. Essas mudanças acontecem por circunstâncias que lhes são exteriores, decorrentes de alterações contextuais, de âmbito social e ambiental, mas também por razões intrínsecas como o desgaste e envelhecimento dos materiais, dos sistemas construtivos e mesmo pela (falta de) qualidade do seu projeto inicial. Inevitavelmente, para que não entre em obsolescência ou ruína, o edifício sofrerá operações de simples conservação, pequenas alterações ou, caso se pretenda

adaptá-lo a novas formas de utilização, operações mais profundas de transformação. É provável que estas intervenções vão alterando o carácter dos edifícios e que a reconstituição da sua identidade tenha de ser feita através da memória. Nos edifícios, diversos mecanismos, traços característicos, podem ser ativados para garantir a recuperação da memória e a reconstituição da unidade, essenciais para a reabilitação destes prédios, tal como para Ulisses foram essenciais e revigorantes a soleira de freixo e a ombreira de cipreste, nas quais descansou no seu regresso a Ítaca:

> *(Ulisses) sentou-se na soleira de freixo, do lado de dentro da porta, reclinado contra a ombreira de cipreste, que outrora um carpinteiro polira com perícia e endireitara com um fio.*
>
> Homero, *Odisseia,* 2005, p. 284.

POSSIBILIDADES DE INVESTIGAÇÃO FUTURA

A grande extensão e complexidade do objeto de estudo acabaram por redirecionar o que eram os objetivos iniciais desta tese. Em simultâneo, a diversidade e a vastidão dos temas abordados levantam questões que seria interessante desenvolver em futuros estudos.

1. Estudos relacionados com o desenho urbano da Almirante Reis

a) Desde logo muito fica por esclarecer sobre os planos originais da Almirante Reis. Não só não foi descoberto o Estudo Prévio do projeto original (e que é referido na Memória Descritiva do Projeto de Execução) como não foi possível encontrar, ou perceber quando passou efetivamente a estar em vigor, o plano de Faria da Costa do Bairro do Areeiro, cujos extratos aparecem nas "obras" dos edifícios do arquivo intermédio da CML.

b) Ficam também por investigar os edifícios entretanto demolidos que permitiriam perceber se a sua destruição se deveu a problemas construtivos ou se eram os de menor índice de construção, em suma, compreender os processos de especulação dentro da Almirante Reis e, através deles, os da cidade de Lisboa.

c) Fica também a vontade de conhecer os edifícios de substituição, ou seja, os edifícios pós-RGEU, muitos já com estruturas modernas e com uma escala quase sempre dissonante dos anteriores. O estudo desses edifícios complementaria esta "história" dos prédios de rendimento lisboetas.

d) Alargando um pouco a área de estudo (por exemplo abrangendo a Rua dos Anjos e de Arroios) seria possível estudar prédios dos séculos XVII e XVIII, perceber a sua génese e esclarecer a história pouco conhecida dessa importante via de saída da cidade.

e) Valeria a pena perceber como intervir nos edifícios pós-RGEU para atenuar o problema da enorme dissonância urbana que existe na Almirante Reis entre estes edifícios e os das décadas anteriores. O problema das cérceas e dos recuos ao nível da rua deveria ser abordado.

f) Também fica por fazer uma história dos edifícios e infraestruturas notáveis da Almirante Reis, tanto das modernas como das antigas. A Almirante Reis é o único lugar da cidade onde permanece intocada uma sequência da primeira infraestrutura de metropolitano lisboeta com as estações desenhadas por Keil do Amaral e os programas decorativos de Maria Keil. Os conventos, sabe-se estão já a ser estudados. No entanto, casos como a Igreja dos Anjos, notáveis pela qualidade e pela invulgaridade da operação de construção de um invólucro adaptado a um interior estão ainda estão por explorar.

g) Subindo a Avenida João XXI e a Avenida de Roma, seria possível trazer esta história dos prédios de rendimento até à década de 1960, incluindo numerosos edifícios modernos e fundindo a história urbana do bairro do Areeiro com a de Alvalade.

2. Estudos relacionados com tipologia, promoção e autoria

a) Fica também por esclarecer cabalmente a origem dos "rabos de bacalhau". Foi possível perceber que existem recortes de implantação (de divisão de lotes) impostos pela CML e que existem exemplos (Nova Iorque) que poderiam ter sido os modelos destes edifícios. A transição entre os edifícios retangulares e os "rabos-de-bacalhau" parece "imposta de fora" e não uma evolução contínua. Na realidade, não foi possível estabelecer uma relação direta com os modelos lisboetas anteriores nem comprovar a relação com os casos americanos (revistas com publicações de projetos, livros, atas da CML). Seria interessante perceber se a semelhança entre os exemplares se deve à utilização de um modelo nova-iorquino ou, se, simplesmente houve evoluções idênticas, separadas no tempo e no espaço, nas duas cidades.

b) Este estudo e alguma investigação relacionada com ele permitiram identificar uma variante do "rabo-de-bacalhau" em que a cozinha está localizado no centro do fogo. Exemplares destes não estão identificados em outros estudos sobre o este modelo de edifício e seria interessante perceber até que ponto são vulgares em Lisboa. Na Almirante Reis foram identificados dois e na Alameda outros três. Serão um caso excecio-

nal? Ou serão correntes noutros locais da cidade?

c) Fica também por esclarecer a questão das verdadeiras autorias destes edifícios ou até se existia realmente esse conceito em relação ao prédio de rendimento mais corrente. A relação entre Jacinto Bethencourt, Jacinto Robalo, Ávila do Amaral e Cassiano Branco parece mostrar como projetos atribuídos a um são assinados pelos outros e mostra uma enorme confusão que não permite perceber quem fazia os projetos. O estudo dos desenhos, dos grafismos e das grafias, e a entrevista a arquitetos, desenhadores, engenheiros que tenham trabalhado nesses escritórios poderia ajudar a esclarecer esta questão que não cabia nesta tese. É possível que haja mais prédios de rendimento desenhados por Cassiano Branco do que se conhece neste momento.

d) Também fica por perceber até que ponto os desenhos das fachadas e os interiores correspondem aos mesmos modelos ou se havia fachadas encomendadas a arquitetos enquanto o interior era copiado e adaptado dos modelos disponíveis. Esta questão está ligada à anterior.

e) Fica por fazer o estudo das lojas da Almirante Reis. Os projeto das lojas são dos mais documentados no AML e mostram uma grande diversidade, tanto no tipo de serviço como nas preocupações tecnicas e estéticas. Várias lojas são assinadas por arquitetos conhecidos e algumas, como as padarias, tinham por trás verdadeiras fábricas (por vezes com desenhos muito bonitos e complexos). Na década de 1940 parece ter havido uma "invasão" de sapateiros nas passagens de serviço no troço superior da Almirante Reis (estas passagens eram, na realidade, uma necessidade devido à possibilidade de incêndio) que lhes eram arrendadas pelos proprietários contra a vontade dos moradores.

f) Foram recentemente descobertos os quadros da Rua Nova dos Mercadores pintados entre 1570 e 1619. São as reproduções mais detalhadas de edifícios de comércio e habitação dos séculos XVI e XVII em Lisboa que foram identificadas até hoje. Apesar de muito recentemente se terem levantado algumas dúvidas sobra a sua autenticidade, do ponto de vista iconográfico, a serem verdadeiras, fornecem informações muito valiosas sobre a morfologia mas também sobre a construção deste período. Está por fazer uma história dos prédio urbano que permita perceber os traços de continuidade entre o período renascentista e os mais antigos prédios de rendimento identificados no século XVIII e ajudar a desfazer a ideia de que o prédio de rendimento aparece com a Baixa Pombalina.

g) Seria, também, importante fazer um estudo comparativo sobre a habitação de promoção pública e privada em Lisboa. Comparando os edifícios das várias épocas da Almirante Reis com edifícios de épocas idênticas mas cuja construção foi de promoção pública (Bairro do Arco do Cego ou Alvalade) várias pistas apontam para que haja importantes diferenças tanto do ponto de vista da morfologia como da construção. Seria importante perceber quais as diferenças entre o investimento público e privado nos edifícios de habitação (por exemplo o que cada tipo de investimento mais valoriza). É mesmo possível que os prédios de habitação social ou "económica" apresentassem, em vários aspetos, melhor qualidade que os da classe média.

h) Seria importante estudar os conjuntos e quarteirões unitários que foram referidos ao longo deste trabalho para perceber se tiveram promotores únicos e, assim, perceber se na primeira metade do século XX houve promotores de média dimensão a atuar em Lisboa.

i) Valeria a pena perceber de que forma os modos de produção e venda dos edifícios de habitação plurifamiliar influenciaram a sua imagem, morfologia e construção: a passagem do prédio de rendimento para o prédio para venda; deste para o prédio para venda por frações (já em propriedade horizontal) e, finalmente, no momento atual, o prédio para venda por frações para arrendamento (muitas vezes de curta duração).

3. Estudos relacionados com a construção e com os sistemas decorativos

a) Na Avenida Almirante Reis, em alguns dos últimos edifícios coevos, as estruturas de pilares ou de paredes de betão armado surgem primeiro nas envolventes construtivas, enquanto no interior se mantinham paredes estruturais de alvenaria. Nesta avenida esta opção foi claramente uma estratégia para economizar espaço nas paredes, muito es-

pessas, de alvenaria ordinária. As descargas através de pórticos também já eram usadas nos pisos térreos com uso comercial. Seria importante perceber se as estruturas modernas de betão armado em paredes ou pórticos são transportadas "de fora para dentro" e de "baixo para cima". Para isto seria essencial analisar edifícios das décadas de 1940 e 1950 em quantidade suficiente e em outros locais.

b) Este estudo permitiu identificar situações em que são referidos acabamentos decorativos como fingidos de pedra nos exteriores de edifícios *déco*. Permitiu mesmo encontrar três fotografias em que esses fingidos são perfeitamente visíveis. Seria muito importante perceber em que extensão estes eram usados. A confirmar-se que eram vulgares, isso alteraria completamente a visão da cidade da década de 1930 e poderia levar a intervenções mais atentas sobre as fachadas principais dessa época.

c) É urgente proceder a investigações relativas a alguns dos acabamentos mais correntes do final da década de 1930 e de 1940. Os marmorites e, especialmente, as corticites estão muito pouco estudados e, por isso mesmo, quando necessitam de intervenção, ou são ocultos (por exemplo através de pinturas), ou removidos. A compreensão das suas composições, pigmentações e formas de aplicação é essencial para que se saiba como recuperá-los e mantê-los. Existem ainda, poucos, dos antigos aplicadores destas técnicas.

d) O mesmo trabalho deveria ser feito em relação às madeiras e às pedras usadas no interior destes edifícios. Um conhecimento mais exato e baseado em análises laboratoriais permitiria agir com maior correção sobre estes interiores, principalmente no que se refere a algumas pedras que se deixaram de extrair mas que podem ser necessárias nas intervenções de reabilitação.

e) Outro estudo importante e interessante seria confirmar o impacto real que tiveram as duas Guerras Mundiais do século XX na indústria da construção em Lisboa, na qualidade da edificação, e até que ponto o seu impacto foi idêntico, pois, na primeira, Portugal participou ativamente, ao passo que na segunda a posição oficial foi de neutralidade. O estudo da Almirante Reis aponta para um abrandamento enorme na primeira e para a escassez de materiais durante a segunda. No entanto, o abrandamento da construção na primeira pode estar em parte ligado ao próprio processo de urbanização da avenida.

f) O estudo dos principais materiais e técnicas utilizados na primeira metade do século XX, poderia ser auxiliado pelo levantamento dos anúncios que constam das revistas e jornais da época, especialmente os relacionados com a arquitetura, engenharia civil e construção.

4. Inventário e história e teoria da arquitetura/arte

a) Mesmo em temas mais estudados, como o dos azulejos, continua a ser necessário um trabalho de identificação e inventariação de revestimentos azulejares tanto do ponto de vista das fachadas como das entradas e caixas de escada. Existe hoje um grande interesse por azulejos, mesmo os relativamente recentes, e os prédios de rendimento têm, como se pôde ver no presente trabalho, exemplares muito interessantes. Apenas na Almirante Reis e num período recente, pelo menos dois edifícios foram despojados de revestimentos azulejares de grande qualidade.

b) No mesmo âmbito seria relativamente simples fazer uma inventariação dos átrios de entrada e das caixas de escada no seu conjunto. Percebeu-se no decorrer deste trabalho que alguns destes espaços têm um enorme investimento do ponto de vista espacial e decorativo em azulejos, pinturas, revestimentos pétreos, corticite e mesmo pinturas decorativas. Como zonas semipúblicas que são, seria muito interessante percorrer e identificar entradas e caixas de escada especialmente relevantes. Não se refere esta necessidade para as fachadas principais pois, na realidade, estas estão mais protegidas pelos instrumentos de gestão territorial e de proteção patrimonial.

c) Finalmente e já um pouco fora deste âmbito, mas relacionado com a investigação efetuada nesta área, seria muito interessante estabelecer, de forma mais sistemática do que foi aqui possível fazer, a aplicabilidade dos escritos teóricos da década de 1960, especialmente preocupados com a história e a cidade (mas quase sempre tendo como objetivo a obra nova), na intervenção sobre o construído.

140
Tradução livre do autor.

GLOSSÁRIO

Abobadilha- "Abobada de pouca espessura feita com os tijolos unidos de topo, ou de lado, ou ao alto" (Assumpção,1895) ou "abóbadas circulares de pequena flecha ou mesmo chatas, construídas entre vigamentos de ferro pouco afastados entre si, afim de formarem pavimentos incombustíveis; pode-se empregar para tal fim o tijolo de burro, ou o furado, ou simplesmente o betom. São hoje muito usadas nas construções vulgares, em armazéns, fábricas, etc., pela grande resistência que oferecem e pela facilidade com que se constroem" (Segurado, 19—d, p. 163). É este último tipo de abobadilha que existe nos prédios de rendimento da primeira metade do século XX.

Adaptação- Do latim *adapto*, "adaptar, ajustar (uma coisa à outra)" (Houaiss, 2002).
"Qualquer trabalho sobre um edifício, que não seja simples manutenção, com o objectivo de mudar a sua capacidade, função ou desempenho. Em termos gerais adaptação significa o processo de ajustamento e alteração de uma estrutura ou edifício e/ou do seu ambiente para se ajustar a novas condições (...) Mais especificamente é também considerado um trabalho que implica uma alteração no uso, tamanho ou desempenho de um edifício, o que inclui alterações, extensões, melhoramentos e outros trabalhos que o modifiquem de uma qualquer forma" (Douglas, 2006, p. 583)[140]. A "adaptação é a ação ou efeito da intervenção sobre um edifício, que exclui as de simples de manutenção e de conservação, tendo como objetivo a alteração dos seus níveis ou finalidade de desempenho.

Adulteração- Do latim, *aduteratio ōnis*, "alteração, falsificação" (Houaiss, 2002). "Alteração substancial introduzida na morfologia do objecto arquitectónico e que resulta na descaracterização do mesmo: quer no que concerne ao seu perfil primitivo; quer no que respeita ao sentido arquitectónico, histórico ou cultural nos quais se enquadrou originalmente. As alterações introduzidas no âmbito de um processo de reestruturação funcional não implicam necessariamente o desenvolvimento de um fenómeno de adulteração" (Vieira e Lacerda, 2010b).
A adulteração é sempre resultado de ações humanas que são as únicas que se enquadram nos conceitos de, por exemplo, desqualificação ou falsificação, que implicam intenção.

Aferroar - Utilizado na gíria da construção para o ato de picar superficialmente um elemento ou revestimento da construção – cantaria, reboco, estuque – normalmente para permitir a aderência de novos revestimentos que sobre ele são aplicados.

Alizares- "Guarnições de madeira ou pedra com que se forram as esquinas dos rasgamentos dos vãos das portas ou das janelas "(Assumpção,1895). Elemento de remate das arestas dos vãos, normalmente na face interior de paredes de elevada espessura. São necessários quando as guarnições das portas, janelas ou portadas não têm dimensão suficiente para proteger a esquina. Nas paredes de alvenarias ordinárias são, em geral, duas peças formando uma secção em L, que se liga aos rodapés e, por vezes, aos remates das portadas.

Alvenaria aparelhada (ou cantaria, ou enxilharia ou silharia)- Alvenaria composta de pedras cujas faces são cortadas (aparelhadas) de forma regular e que podem ou não ser ligadas com argamassa (Segurado, 19—d, pp. 3-4). Quando as "alvenarias aparelhadas" são feitas com pedras que atravessam a espessura da parede chamam-se perpianhos. A alvenaria aparelhada ou cantaria era executada pelo canteiro.

Alvenaria ordinária- Alvenaria composta de pedras de dimensões variadas e formas irregulares ligadas com argamassa. "Alvenaria feita de pedras sem aparelho". A "alvenaria ordinária" era executada pelo alvenel (Assumpção,1895). Até se vulgarizar o uso do cimento nas argamassas distinguia-se a "alvenaria ordinária" da "hidráulica", na qual se fazia uso de cais hidráulicas ou de cimento *Portland*.

141
O que não pode ser confundido como a obrigatoriedade de aceitar e incorporar acriticamente todas as alterações a que o objeto foi sujeito.

Anomalia- Do grego *a(n)+ homalos*, 'plano, liso, igual', "estado ou qualidade do que é anómalo; anormalidade, irregularidade" (Houaiss, 2002) ou "[r]edução do desempenho previsto"(Abreu e Lucas, 2003). Situação de anormalidade num objeto ou num componente de um objeto que se traduz numa redução dos níveis de desempenho.

Área de reabilitação urbana (ARU)- "A área territorialmente delimitada que, em virtude da insuficiência, degradação ou obsolescência dos edifícios, das infra-estruturas, dos equipamentos de utilização colectiva e dos espaços urbanos e verdes de utilização colectiva, designadamente no que se refere às suas condições de uso, solidez, segurança, estética ou salubridade, justifique uma intervenção integrada, podendo ser delimitada em instrumento próprio ou corresponder à área de intervenção de um plano de pormenor de reabilitação urbana" ("Decreto-Lei n.º 307/2009 de 23 de Outubro"). Trata-se de uma definição legal, e instrumental, que se centra essencialmente na dimensão física da reabilitação urbana (ver "Reabilitação urbana").

Apesar desta definição legal foi possível aprovar como "ARU" partes da cidade de Lisboa que não se encontram em nenhuma das condições consideradas necessárias - insuficiência, degradação ou obsolescência – mas simplesmente numa lógica, em princípio, preventiva e com uma visão integrada do centro da cidade.

Argamassa aérea- Mistura amassada de água, ligantes e agregados (em geral areia), destinada a "revestir" ou "ligar", em cuja composição entra, em proporções variáveis, ligante de cal aérea.

Argamassa bastarda- Mistura amassada de água, ligantes e agregados (em geral areia), destinada a "revestir" ou "ligar", em cuja composição entram, em proporções variáveis, ligantes de cal aérea e de cimento (aéreos e hidráulicos).

Argamassa hidráulica- Mistura amassada de água, ligantes e agregados (em geral areia), destinada a "revestir" ou "ligar", em cuja composição entram, em proporções variáveis, ligante de cal hidráulica e/ou cimento (ou ainda pozolanas ou outros componentes que conferem hidraulicidade a argamassas de base aérea).

Autenticidade- Do grego *authentikós*, "que consiste num poder absoluto, principal, primordial" e do latim *authenticus*, "que tem autoridade, válido, aprovado". E ainda aquilo "cuja origem é comprovada", "cuja autoria é atestada", "reconhecido como legítimo, fidedigno", "não imitativo, verdadeiro", "em que não há falsidade", "que tem autoridade" (Houaiss, 2002). O *Documento de Nara* (Icomos, 1994) estabelece que "[d]ependendo da natureza do património cultural, do seu contexto cultural, e da sua evolução através do tempo, os julgamentos de autenticidade podem estar ligados ao valor de uma grande variedade de fontes de informação. Entre os aspetos destas fontes, podem estar incluídos a forma e o desenho, os materiais e a substância, o uso e a função, as tradições e as técnicas, a localização e o enquadramento, o espírito e o sentimento, bem como outros factores internos e externos. O uso destas fontes permite a elaboração das específicas dimensões artística, histórica, social e científica do património cultural que está a ser examinado". Esta definição de "autenticidade" liga a noção de verdadeiro à necessidade da comprovação da autenticidade. Já na *Carta de Cracóvia* (Conferência Internacional Sobre Conservação, 2000) se diz que "autenticidade" é "o somatório das características substanciais, historicamente provadas, desde o estado original até à situação actual, como resultado das várias transformações que ocorreram no tempo" integrando assim uma dimensão essencial presente nos "artefactos" humanos que são utilizados ao longo de algum tempo – a transformação. Assim, a "autenticidade" inclui todas as transformações sofridas pelo objeto no tempo – as várias transformações nos vários contextos bem como o seu significado cultural – e deve ser validada através de fontes fidedignas. A autenticidade depende do contexto e não se refere apenas a um momento original de criação[141].

Bandeira (porta ou janela)- "Parte superior das portas e janelas, geralmente fixa" (Assumpção,1895). Em alguns casos as bandeiras tinham folhas móveis para facilitar a ventilação transversal dos compartimentos.

Barramento- Camada fina de massa com poucos milímetros de espessura, com o objetivo de conferir um acabamento especial ao revestimento. Os "barramentos" podem ser interiores ou exteriores e ter composições diversas. Até meados do século XX eram essencialmente "constituídos por massas finas de cal com agregados muito finos (areias de estuque, pó de pedra, pó de mármore) e incorporando por vezes aditivos (pó de tijolo, pó de carvão, pigmentos) eram aplicados sobre o reboco, humedecido previamente, em duas a três subcamadas, com finura crescente, das mais interiores para as mais exteriores" (Veiga,2006).

Cabeira e soalhos encabeirados- Tábuas perpendiculares ao sentido do soalho que permitem criar um efeito de moldura. Podem ser aplicadas à meia esquadria ou topo a topo e, habitualmente, ligam-se às restantes por macho e fêmea. Dado que estas tábuas são paralelas aos vigamentos torna-se necessário o recurso a chincharéis. """ (Segurado,19—f, pp. 125-127). O termo "cabeira" também pode ser aplicado aos tetos de madeira.

Cadeia ou jugo- Viga perpendicular ao sentido do vigamento que permite criar "atravessamentos" nos pavimentos para passagem de chaminés, escadas, e outros (Segurado, 19—f, pp. 109-111).

Cal aérea- Produto, em geral, resultante da cozedura do carbonato de cálcio ($CaCO_3$, constituinte predominante das pedras calcárias) a temperaturas superiores a 700º. Do ponto de vista químico, a cal é óxido de cálcio (CaO). No entanto, com o nome de cal, podem aparecer também a cal hidratada que é hidróxido de cálcio ($Ca(OH)_2$) e ainda a cal em pasta, que é hidróxido de cálcio com água ($Ca(OH)_2 + H_2O$). Para que a cal volte a endurecer (para que se transforme novamente em carbonato de cálcio) a cal hidratada ou a cal em pasta precisam de reagir com o dióxido de carbono (CO_2), presente no ar (daí o nome de "cal aérea") libertando água. A cal, apesar de ser usada na construção já no palácio de Cnossos em Creta, apenas começa a ser usada como ligante estrutural por volta do século III (Torraca, 2009, pp. 50-54). Existem também cais obtidas através da cozedura do carbonato de magnésio, por

Cal hidráulica- Produto resultante da cozedura de carbonato de cálcio ($CaCO_3$, constituinte predominante das pedras calcárias) mas com a presença de argila. Desse processo resulta silicato dicálcico (C_2S). Em contacto com a água (H_2O) o silicato dicálcico reage formando hidrato de silicato de cálcio (CSH) e alguma cal hidratada. Por reagir com a água fazendo presa chama-se hidráulica a esta cal. A aplicação da "cal hidráulica" é muito mais antiga do que a sua descoberta moderna no século XVIII. No tratado de Palladio, no século XVI é referida uma cal negra com capacidade de fazer presa em condições de grande humidade. Este conhecimento vinha certamente do conhecimento empírico de que a pedra de certas pedreiras dava origem a cais com características hidráulicas (Torraca, 2009, pp. 58-61).

Carácter- Do grego *kharakter,* "o que grava, sinal gravado, marca, traço particular do rosto, natureza particular de alguém, marca de estilo". E ainda, na biologia "aspecto morfológico ou fisiológico utilizado para distinguir indivíduos numa espécie ou espécies entre si", " traço distintivo de uma pessoa ou coisa", "qualidade peculiar, especificidade, cunho". Segundo Kant (1724-1804), o carácter empírico é a "natureza sensível e material de um objecto qualquer" e o que torna possível agir sobre ele. Ainda segundo Kant, o "carácter" inteligível "é o "que age como causa de fenómenos naturais, sem jamais ser por eles determinado" (Houaiss, 2002). O termo "carácter" tem sido usado

142
Tradução livre do autor.

143
Os edifícios de Ledoux são exercícios deste tipo de entendimento do carácter da arquitetura.

pela área da arquitetura com distintos significados ao longo do tempo. Para Vitrúvio um templo dórico tinha um carácter distinto de um templo coríntio em função de um conjunto de regras de proporção . No livro *Words and Buildings*, Adrian Forty (2012, pp.120-131) traça a história do termo "*character*", desde a sua introdução no vocabulário da arquitetura através de Germain Boffrand para quem "diferentes edifícios, pelo seu arranjo, pela sua construção, e pela forma maneira como estão decorados, deveriam dizer ao espectador o seu propósito"[142] (cit. in Forty, 2012, pp. 121-122), ou seja, a função do edifício deveria ser imediatamente identificável por quem possuísse os códigos necessários e estaria relacionada com o conceito de tipo[143]. No século XVIII o conceito de "carácter" está relacionado com o de verdade – o edifício deveria ser capaz de transmitir ao espectador o seu "propósito" e a sua verdade: uma casa deveria parecer uma casa, um templo um templo, etc. Ao longo do século XIX esta ideia é desenvolvida e concretizada através da livre "manipulação" dos estilos. Admite-se que cada estilo tem um "carácter" específico que o torna adequado para um determinado uso ou função – neste contexto faria todo o sentido que o parlamento inglês fosse construído em estilo (neo)gótico e que o edifício de uma academia de filosofia, por exemplo, fosse construído em estilo (neo)clássico. O "carácter" passa a estar também relacionado com a capacidade de transmitir emoção e com a expressão do edifício. Ruskin (2009) em *The Stones of Venice* defende que, na arquitetura (neste caso gótica), existem *external forms* e *internal elements* sendo as primeiras o resultado da materialidade da construção, arcos, abóbadas e outros, e os segundos o resultado de uma tendência mental dos construtores, que definem o carácter do edifício. No século XX, especialmente dentro da área da conservação e restauro, o "carácter" passou a estar muito relacionado com o tempo, com a pátina. Atualmente refere-se o "carácter de um edifício antigo" e consideram-se descaracterizadoras as intervenções que, por exemplo, limpam demais os revestimentos existentes conferindo-lhes um especto novo. Em algumas intervenções de conservação e restauro existe a tendência para envelhecer artificialmente os novos materiais para que se adaptem melhor às intervenções. (Holder, 2001). Propõe-se então que o carácter em arquitetura se relaciona com o sensível - a materialidade do objeto (estrutura física, elementos primários da construção, elementos secundários, revestimentos e acabamentos) e implica a experiência fenomenológica do espaço que, segundo Pallasmaa (2005), é feita através de todos os sentidos – visão, audição, tato, olfato e paladar. Mas o "carácter" também se relaciona com o inteligível - a ordem/estrutura que lhe subjaz (geometria, proporção, escala, ritmo, dimensão e relação entre os espaços) que pode ser apreendido através da observação racional, da análise geométrica e morfológica, da *space syntax* ou de outros mecanismos. O "carácter" em arquitetura decorre então do conjunto das qualidades distintivas de um objeto, que podem ser apercebidas através da sua experiência fenomenológica mas também da análise dos modelos e dos projetos que lhe deram origem e que ajudam a explicá-lo. Está dependente de uma ordem e de uma estrutura que estão na génese do objeto e também está dependente da sua concretização material.

Chincharel- Peça de madeira colocada entre vigamentos, na diagonal ou na perpendicular, que, ao contrário do tarugo, não tem função estrutural primária no pavimento, mas que serve de suporte a outros elementos e/ou revestimentos, como cabeiras, *parquets*, candeeiros. (Assumpção, 1895). Segundo Segurado (19—f, p. 89) os elementos que permitem sobre eles apoiar novas paredes e prumos transmitindo o peso para os vigamentos próximos também são "chincharéis".

Chumbar- Fixar um elemento a um suporte, através de uma substância líquida que solidifica garantindo a ligação. Costumava executar-se com chumbo, especialmente na fixação de elementos metálicos a cantaria. Hoje o termo é aplicado independentemente das substâncias usadas para fixar, que podem ser argamassas com ligantes diversos – de cal, de cimento, *grout*, com resinas e outras.

144
Por exemplo, os moinhos de marés em Portugal, apesar de estarem afastados geograficamente, poderiam ser encarados como um conjunto. Da mesma forma as diversas casas que foram habitadas, por exemplo, por Camilo Castelo Branco, poderiam ser encaradas como um conjunto. Ou os edifícios de Lisboa com fachadas revestidas com azulejos de época da fábrica Bordalo Pinheiro, poderiam constituir um conjunto.

Conjunto arquitectónico- Do latim *conjunctus*, "junto, unido, ligado" (Houaiss, 2002). Segundo a *Convenção para a Protecção do Património Mundial, Cultural e Natural* "[o]s conjuntos [são] grupos de construções isolados ou reunidos que, em virtude da sua arquitectura, unidade ou integração na paisagem têm valor universal excepcional do ponto de vista da história, da arte ou da ciência" (Unesco, 1972). Segundo a *Convenção para a Salvaguarda do património Arquitectónico na Europa* "(o)s conjuntos arquitectónicos (são): agrupamentos homogéneos de construções urbanas ou rurais, notáveis pelo seu interesse histórico, arqueológico, artístico, científico, social ou técnico, e suficientemente coerentes para serem objecto de uma delimitação topográfica" (Conselho da Europa, 1985). Existe uma tendência restritiva para encarar os "conjuntos arquitetónicos" como grupos reunidos num mesmo local geográfico. Os "conjuntos arquitetónicos" são grupos de objetos com um qualquer elemento comum, que pode ser geográfico, morfológico, cronológico, tecnológico ou outro, cujo significado cultural justifica a sua protecção[144].

Conservação- Do latim *conservatio* "acção de conservar, preservar, manter" (Houaiss, 2002). Segundo o *Documento de Nara* a conservação corresponde a"(t)odos os esforços destinados à compreensão do património cultural, ao conhecimento da sua história e do seu significado, à garantia da sua salvaguarda material e, se necessário, à sua apresentação, restauro e valorização. (Entende-se que o património cultural inclui monumentos, grupos de edifícios e sítios com valor cultural conforme definido no artigo primeiro da Convenção da Património Mundial)" (Icomos,1994). Segundo a *Carta de Cracóvia*, "conservação" "(é) o conjunto das atitudes de uma comunidade que contribuem para perpetuar o património e os seus monumentos. A conservação do património construído é realizada, quer no respeito pelo significado da sua identidade, quer no reconhecimento dos valores que lhe estão associados" (Conferência Internacional Sobre Conservação, 2000). Segundo as *Recomendações para a Análise, Conservação e Restauro Estrutural do Património Arquitectónico*, "conservação" são as"(o)perações que mantêm a construção tal como ela é hoje, ainda que intervenções limitadas sejam aceites para melhorar os níveis de segurança." (Icomos, 2003). A "conservação" é a intervenção, ou o conjunto de intervenções, que visam a preservação e a transmissão para o futuro dos valores presentes num objeto, ou seja, do seu significado cultural.

Contrafeito- Peça de madeira (viga) pregada na extremidade dos madeiramentos do telhado, e que "adoça" o encontro da estrutura do telhado com a sanca (nome dado à parte do telhado localizada sobre a espessura da parede) (Assumpção, 1895) (Segurado, 19—f, p. 211). Esta solução permite lançar a água que escorre do telhado e resolver o encontro da cobertura com a parede quando o frechal está localizado na face interior da mesma. Hoje é vulgar, na gíria da construção, chamar-se "contrafeito" à quebra do telhado sobre a parede exterior.

Contrafrechal- O frechal "superior" sobre o qual se apoia a parte mais alta da estrutura de madeira da cobertura de uma água. Normalmente existe quando uma cobertura de uma água encontra uma parede ou uma empena. Também designa a viga, ou frechal, no alinhamento das paredes de frontal, aplicada corrida sobre os vigamentos do teto do último andar, que serve para apoio das peças de madeiramento do telhado (Segurado, 19—f, pp. 90, 206, 214).

Corticite- Designação dada ao aglomerado branco de cortiça, muito usado em revestimentos decorativos para a construção até meados do século XX, nomeadamente em pavimentos e lambris. Este aglomerado era tratado com velaturas e pigmentos diversos para conseguir os efeitos decorativos pretendidos. O acabamento era encerado ou acabado com goma-laca. Em alguns casos chegava-se a revestir com cortiça os corrimãos, as portas e os degraus de escadas. A "corticite" era, em certos casos, aplicada sob a forma de

145
Acontece, em tabiques ou fontais, observar-se peças costaneiras que do lado aparelhado estão em bom estado e, do lado costaneiro estão muito degradadas – exatamente por as peças conterem em si zonas muito mais resistentes – cerne – e menos resistentes – borne.

pasta, sobre um suporte rígido, em duas camadas contínuas e sobrepostas que eram posteriormente afagadas e enceradas. Existiam diversos produtos de "catálogo", (o pó e o ligante eram misturados em obra) e a aplicação era normalmente feita por operários especializados mas também podia ser aplicada por um bom pedreiro ou estucador já que o processo era muito semelhante ao de execução de um reboco ou de um marmorite (Segurado, 19—e, p. 343). Quando não era aplicada em pasta, a "corticite" era aplicada em placas – especialmente em lambris e revestimentos verticais. Na década de 1940 a técnica dos pavimentos e lambris de aglomerados de cortiça era anunciada pela firma "Robinson" na *Revista Arquitectura Portuguesa* (1945, p. 25). Encontram-se ambas as situações (aplicação em pasta ou em placas), em prédios de rendimento lisboetas.

Costaneira- A prancha retirada dos extremos do toro e que, por isso mesmo, apresenta uma das faces curva, ou a peça retirada das orlas de uma prancha depois de transformada em tábuas (Assumpção, 1895). As "costaneiras" tiveram ampla utilização na construção em elementos secundários ou ocultos, nomeadamente como estrutura das paredes de tabique mas também em forro de frontais. Como têm elevada quantidade de borne, estas peças são relativamente frágeis e sujeitas aos diversos ataques de agentes xilófagos[145].

Couceiras- As peças laterais verticais que fazem parte da estrutura de uma folha de vão e que a confinam lateralmente. Estão normalmente ligadas a travessas que encerram um "aro" estrutural da folha (Segurado, 19—f, p. 328).

Degradação- Do latim *degrado*, "privar do grau, da dignidade" (Houaiss, 2002) ou "[a]lteração progressiva do estado das construções que pode conduzir à ocorrência de anomalias" (Abreu e Lucas, 2003).

Segundo as *Recomendações para a Análise, Conservação e Restauro Estrutural do Património Arquitectónico* é a "(a)lteração e afectação das características dos materiais produzidas por acções químicas e biológicas. Degradação química relacionada com o colapso dos materiais que constituem o sistema estrutural. Perda de qualidade, destruição, tecido deteriorado" (Icomos, 2003). O conceito pode ser estendido às alterações introduzidas pelos utilizadores e que retiram dignidade aos objetos (a remoção de elementos caracterizantes pode ser uma degradação do edifício). Nestes casos o conceito confina com o de adulteração.

Desagregação- Do latim *des* + *aggrego*, "reunir, juntar, associar, congregar, agregar", o que significa "decomposição de um corpo nas suas partes constitutivas" e "perda de unidade, de coesão de um conjunto organizado; dissolução, desorganização" (Houaiss, 2002). Em arquitetura é o fenómeno de perda de coesão de um determinado material ou sistema construtivo num processo de redução da sua resistência física e mecânica. Pode acontecer em argamassas ou alvenarias por exemplo devido ao efeito de ação da água, ou aos ciclos de gelo/degelo.

Descaracterizar- Do grego *des* + *kharakter* (ver Carácter), "fazer perder o carácter, aquilo que se constitui em qualidade distintiva" (Houaiss, 2002). Ação que altera o carácter de um objeto através da adição de novos elementos ou através da alteração ou supressão de elementos caracterizadores.

Desempenho- Do latim *pignus*, "garantia dada pelo devedor ao credor", "garantia, penhor, prova, segurança"+ *des*. Significa a "recuperação do que estava empenhado, resgate", "cumprimento de uma promessa; execução", "maneira como actua ou se comporta alguém ou algo, avaliada em termos de eficiência, rendimento; execução" (Houaiss.2002). É o "[c]omportamento relacionado com o uso" (LNEC, 2003) ou "a expressão quantitativa do comportamento de um objecto em uso" (Douglas, 2002, p. 17). O nível de "desempenho" é o grau em que determinado objeto responde às exigên-

146
Por exemplo, porque lhe foi reconhecido ou ao seu autor um interesse especial, porque foram identificados nele valores que se revelam excepcionais, porque foi cenário de algum acontecimento, de alguma vida que deve ser lembrada, porque se torna raro dentro dos edifício das mesma época e local ou, até, porque foi alvo de uma intervenção que o reinventou distinguindo-o dos restantes.

cias para as quais foi concebido e/ou construído. Essas exigências estão, em geral, relacionadas com um quadro normativo, regulamentar e legislativo, específico de um determinado contexto.

Destacamento- Em principio do latim *destaccare*, "retirar, separar" e ainda "separar, desligar, apartar" (Houaiss, 2002).

Fenómeno de separação de um revestimento em relação ao seu suporte. Pode tratar-se do "destacamento" de materiais de acabamento em relação a camadas de regularização (por exemplo um barramento ou um revestimento cerâmico em relação ao um reboco de base) ou o "destacamento" de todo o sistema de revestimento em relação a uma alvenaria. Os motivos são diversos, mas os mais frequentes são o desligamento devido a infiltração da água entre camadas ou por retrações diferenciais entre camadas (por exemplo devido à composição demasiado rica em ligantes hidráulicos das camadas exteriores em relação às inferiores). No contexto da conservação e restauro "destacar" tem ainda um outro significado – retirar um determinado revestimento ou elemento a que se atribui algum valor ou significado cultural, do seu local, em princípio, para o preservar.

Diagnóstico (estudo de)- Do grego *diagnostikós*, "capaz de distinguir, de discernir" e em medicina "fase do acto médico em que o profissional procura a natureza e a causa da afecção" (Houaiss, 2002) e, na construção, o "[p]rocesso de identificação de uma anomalia com base nos respectivos sintomas" (Abreu e Lucas, 2003).

Segundo as *Recomendações para a Análise, Conservação e Restauro Estrutural do Património Arquitectónico* é "[o] acto ou processo de identificar ou determinar a natureza e a causa dos danos e degradações através da observação, investigação (incluindo modelos matemáticos) e análise histórica, e a opinião que resulta destas actividades" (Icomos, 2003). É o estudo através do qual é possível distinguir e atribuir causas às anomalias identificadas numa construção. Implica, em geral, um conjunto de ações sistemáticas que podem ser inspeções visuais, sondagens e exames com equipamentos específicos, elaboração de modelos para verificação das condições de desempenho dos objetos.

Edifício corrente- Do latim *aedificium* que deriva de *aedes*, "lar, local onde se faz o fogo, lareira" e de "templo" (mais tarde, no Império, passa a ser termo geral sem relação com o significado original) e ainda de corrente, "que é usual; comum, banal, corriqueiro" (Houaiss, 2002). Segundo Giacominni e Póvoas (2011) o "edifício corrente" distingue-se do edifício monumental, do edifício de autor e do edifício vernacular. Esta distinção encerra alguma ambiguidade já que um "edifício corrente" pode estar em zonas classificadas e pode ser da autoria de um arquiteto reconhecido. Mais, um edifício considerado corrente pode deixar de o ser se o seu significado cultural se alterar[146]. Giovannoni (1998, p. 59) refere "[l]es mêmes caracteres qui lient étroitement les grands monuments au petit tissu des edifices mineurs(...)" o que pressupõe uma cidade constituída pelos monumentos e por um tecido de edifícios "menores".

Propõe-se então uma definição parcialmente pela negativa. O "edifício corrente" é o contrário do edifício excecional. É o que não se destaca nem pela sua dimensão, nem pela sua função, nem pelo seu valor artístico, nem pelo seu valor simbólico ou histórico. O "edifício corrente" é, em princípio, o objeto mais indiferenciado (usual e comum) dentro do tecido urbano, do qual constitui a maior parte. Em Lisboa pode considerar-se que, até meados do século XX, os "edifícios correntes" são maioritariamente os "prédios de rendimento" - edifícios multifamiliares que podem incluir pisos térreos comerciais –, embora nem todos os prédios de rendimento sejam edifícios correntes.

Edifício "gaioleiro"- Designação que começou por ser o nome dado aos construtores civis de edifícios especulativos, altos e frágeis, provavelmente na década de 1920 na sequência de um conjunto de derrocadas, e que foi mais tarde alargada aos edifícios por eles construídos (Populi, 1946). O LNEC (Oliveira, Gaspar, Correia, 1985) em docu-

mentos das últimas décadas do século XX atribui este nome aos edifícios construídos no período entre o último quartel do século XIX e o primeiro quartel do século XX, associado à decadência da "gaiola" pombalina. No entanto, o aparecimento desta designação, utilizada pejorativamente, parece estar relacionada com momentos de grande especulação na cidade de Lisboa e, em simultâneo, com os novos modos de promoção de edifícios para venda e com a crise da construção que se seguiram à 1ª Guerra Mundial. A desvalorização da moeda e a consequente inflação com consequências no custo dos materiais terão levado a mínimos de qualidade um modelo morfológico já existente, baseado na construção de lotes profundos com edifícios de muitos pisos. O "gaioleiro" no contexto da década de 1920 seria um edifício alto e frágil, mais adequado aos pássaros, que vivem em gaiolas, que às pessoas. Nestes edifícios os pavimentos são suportados pelas paredes exteriores que variam de espessura e são executadas piso a piso, o que impede a existência de uma gaiola de madeira estrutural contínua. Do ponto de vista geral, estes edifícios partilham com os edifícios ecléticos do mesmo período, alguns de grande qualidade arquitetónica/construtiva, um conjunto de soluções de distribuição, construção e imagem. Com o Regulamento Geral da Construção Urbana para a Cidade de Lisboa de 1930 (RGCU), estes edifícios deixam de existir.

"Gaioleiro" será então o edifício alto, profundo, de carácter especulativo, inserido no contexto político do Liberalismo e no contexto formal do Ecletismo, que apresenta continuidade com modelos anteriores, mas que não deve ser confundido com a globalidade da produção da época, já que se caracteriza por uma elevada ocupação dos lotes conjugada com uma acentuada fragilidade construtiva e estrutural.

Edifício pombalino- De um ponto de vista restrito, o edifício "pombalino" deveria ser aquele que, correspondendo aos modelos de imagem e construção sistematizados a partir da reconstrução da Baixa, nesse local se aplicaram, bem como noutros locais de planeamento de génese pombalina, nos quais as preocupações com a qualidade da construção mas também com uma relação equilibrada entre a dimensão do edifício e as possibilidades construtivas foram ponderadas para resultarem em edifícios robustos.

Edifício 'rabo-de-bacalhau'- O termo "rabo-de-bacalhau" corresponde a uma designação adotada desde a origem pelos projetistas dos edifícios e cuja implantação era imposta pelos serviços da CML através de plantas de divisão de lotes.

Apesar de serem conhecidos modelos idênticos ao "rabo-de-bacalhau" da segunda metade do século XIX, fora do Portugal (Plunz, 1990), não se conhecem as razões exatas que determinaram o seu aparecimento na malha urbana lisboeta a partir do final da década de 1930. O "rabo-de-bacalhau" é, então, um modelo de prédio de rendimento, que se dissemina em Lisboa na década de 1940, cuja implantação de em forma "T" visa permitir a existência de fogos profundos e especulativos mas, salubres e higiénicos. Este modelo apresenta predominantemente uma imagem nacionalista estilizada e uma elevada hibridez da construção que combina técnicas tradicionais e modernas, como é característico de períodos de transição.

Eflorescência- Do latim *efflorescens* de "flor, rebento; floração' e na patologia médica ' "exantema cutâneo, erupção na pele" (Houaiss, 2002). Fenómeno de erupção sobre o revestimento ou acabamento devido à cristalização de sais existentes nos materiais constituintes da construção, normalmente potenciado pela ação da água.

Encascar- A operação de preencher orifícios e irregularidades nos paramentos de alvenaria com pequenos pedaços de pedra, tijolo ou telha, acompanhados de argamassa. Os "encasques" fazem-se normalmente em paredes de alvenaria ordinária de pedra para desempenar a superfície e evitar grandes espessuras de argamassa nos rebocos.

Empolamento- Do latim *ampulla*, "pequena redoma ou garrafinha" e de "empola",

147
Um exemplo de escaiola encontra-se, por exemplo, no Palácio Ribeiro da Cunha, no Príncipe Real, aplicada em duas colunas negras com manchas brancas, num dos compartimentos do piso térreo.

"com o significado de bolha" ou ainda, "bolha" ou "imperfeição em película de tinta, causada pela formação de 'empola' na superfície pintada" (Houaiss, 2002). Fenómeno que se manifesta através da criação de uma protuberância na superfície do revestimento, que pode ter diversas causas, quase sempre associadas à relação entre o revestimento e o suporte ou às suas características de desempenho – eflorescências ocultas entre o suporte e o revestimento, dilatação de elementos sob os revestimentos, movimentos do suporte, dilatação dos revestimentos em relação ao suporte, pressão causada pela existência de água ou vapor de água entre os diversos revestimentos devido a reduzida permeabilidade destes ao vapor, entre outros.

Erosão- Do latim *erosio*, "acção de corroer, roer, gastar" (Houaiss, 2002) e, na construção, uma "(d)egradação por perda de material" (Abreu e Lucas, 2003). Desgaste ou arrastamento de material por ações mecânicas e químicas de diversos agentes, naturais ou não.

Escaiola- Revestimento decorativo interior que simula pedra, através da mistura de massas de cores distintas segundo determinadas regras. A "escaiola" é, em princípio, constituída por gesso, cola animal e pigmentos. Estas massas podem ser aplicadas no local e posteriormente polidas e acabadas com óleos, aguarás e ceras, para obter o acabamento final, ou podem ser feitas em oficina e posteriormente transportadas para a obra, já secas, e então aplicadas com colas, argamassas ou fixações mecânicas. A "escaiola" distingue-se de outras simulações de pedra por a cor não ser meramente superficial mas ter toda a espessura do revestimento. Em Portugal, estes acabamentos apenas aparecem em construções de qualidade acima da média. Segundo Segurado (19—e, p. 184) na composição da "escaiola" pode também entrar o cimento branco. Também segundo Segurado (Idem, ibidem), apesar de usada em muitas situações, a "escaiola" não teve uma utilização generalizada no nosso país por ser bastante cara (provavelmente com custos idênticos ao dos próprios revestimentos com rochas ornamentais, abundantes em Portugal)[147].

Esqueleto- Segundo o RGCU de 1930 o termo "esqueleto" é aplicado à "armação de madeira" também designada "gaiola", normalmente empregada nas construções de Lisboa". Neste caso, o termo "gaiola" já não designa obrigatoriamente uma estrutura idêntica às pombalinas.

Estuque à italiana ou "marmoreado"- Acabamento decorativo interior que simula pedra, através da pintura de manchas, veios e pontos a fresco, sobre "estuque" sem gesso. Sobre um reboco ou barramento de argamassa de cal e areia aplica-se um "fundo" constituído por uma camada de cal em pasta que se destina a ser pintado a fresco. Por isso mesmo, em cada dia apenas se aplica o "fundo" que se conseguirá pintar (Segurado, 19—e, p.189). A pintura é feita com pigmentos que não se alterem com a cal, e utilizam-se pincéis, esponjas penas e outros instrumentos de pintura. O acabamento final é dado de modos diversos incluindo talcos e jaspes para polir a superfície, podendo utilizar-se ainda óleos, água raz e ceras (Füller,19—, p.61). Liberato Telles (1898, II, pp. 161 a 224), ao referir-se aos "modos de fingir" madeira e mármore, aponta quase exclusivamente técnicas a seco com pinturas a óleo ou água. Estes acabamentos e outros similares tornam-se correntes na primeira metade do século XIX e perduram até meados do século XX. As imitações de pedra mais tardias são normalmente executadas a seco já que se perdeu quase totalmente a técnica do fresco que, apesar de não ser muito complexa, exigia perícia, grande conhecimento dos materiais e rapidez na execução.

Fasquiado- Ripado fino, constituído por fasquias, nos casos mais antigos "arco de castanho" fendido a meio e nos mais recentes por fasquias trapezoidais de casquinha, *spruce* ou pinho que, pregadas sobre um suporte horizontal ou vertical, criam as condi-

ções para a aderência de um reboco. Os "fasquiados" podem ter diversas secções e afastamento dependendo da qualidade da construção, da sua antiguidade e, ainda, da função a que se destinam. Em tetos, por exemplo, os "fasquiados" são mais "apertados" que em paredes (Assumpção, 1895), (Segurado, 19—f, pp. 6, 98).

Fileira ou pau de fileira- Viga longitudinal, ou madre, que se localiza sob a cumeeira do telhado.

Fingidos- Referindo-se aos "fingidos" baseados em pinturas Liberato Telles afirma que estes são uma "arte" que apenas começa a desenvolver-se a partir de 1830 (1898, II, pp. 176). Atualmente, "fingidos" é o nome dado a todo um conjunto de revestimentos e acabamentos decorativos, de grande importância no século XIX e na primeira metade do século XX, que pretendiam fingir/imitar soluções e materiais ricos utilizando matérias e técnicas mais pobres como, por exemplo: pinturas sobre portas de pinho a simular madeiras nobres ou exóticas; estuques ou gessos moldados e pintados a simular madeiras, cantarias, vigamentos de madeira e trabalhos de marcenaria; pinturas ou escaiolas a simular pedras; pinturas ou esgrafitos a simular azulejos (Veiga, 2006).

Frechal- Viga fixada à parede de alvenaria e que faz a transição entre a estrutura de madeira de um edifício e as alvenarias portantes. Até ao século XX, os frechais eram sempre de madeira podendo ser usados em peças curtas, ou seja, as vigas não tinham de ter todo o comprimento das paredes onde se inseriam. Hoje usam-se frechais de aço, por exemplo (Segurado, 19—f, pp. 10, 86, 201).

Fresco- Pintura com tintas, geralmente diluídas em água, executada sobre um revestimento de argamassa fresca, em princípio um barramento de base de cal. No processo de secagem as tintas e pigmentos incorporam-se na camada superficial do revestimento. O "fresco", nome dado pelo estado de secagem do suporte durante a pintura, é executado com o recurso a técnicas de pintura e de organização de trabalho muito específicas e hoje em desuso fora da área da conservação e restauro.

Frontal- Tipo de parede estrutural. Em 1462 o Rei D. Afonso V determinava que as paredes elevadas da Rua Nova " fossem feitas sobre arcos de camtaria Com paredes sobre elles de pedra e call ate ao telhado sem teerem frontaes de tauoado como ora tem" (cit. in, Conde, 2011, p. 194). O termo teve vários significados desde a construção pré-sismo de 1775 até ao século XX. A partir do século XVIII e até ao século XX o "frontal" é uma parede estrutural interior, em geral paralela (ou frontal) à fachada principal, de alvenaria com uma "armação" interior ou esqueleto de madeira (para apoiar os vigamentos dos pavimentos que eram armados no sentido da profundidade do edifício). Neste período essa estrutura é, normalmente, baseada num desenho estrutural muito característico da construção pós-sismo de 1755 em Lisboa que é constituído pelo conjunto de prumos, travessanhos e escoras de madeira formando cruzes de Santo André. Chama-se a este frontal "tecido".

Já no século XIX e no século XX utiliza-se também outro tipo de "frontal", baseado num reticulado de madeira constituído por prumos estruturais travados por travessas horizontais e ripado a que se chama "frontal à galega". Tanto este como o anterior têm os espaços vazios preenchidos com alvenaria.

Na segunda metade do século XIX torna-se corrente um tipo diferente de "frontal" baseado em reticulados ou cruzes de madeira em cujas faces são pregadas tábuas, geralmente costaneiras, enviesadas no sentido das escoras, com direções perpendiculares nas duas faces da parede. Chama-se-lhe "frontal forrado" e tem a vantagem de ser muito mais leve que os anteriores (Segurado, 19—f, pp. 92-93).

No final do século XIX e no início do século XX, o termo designa as paredes estruturais, em geral paralelas à fachada e construídas em tijolo de burro ou furado, aplicado,

em geral, a meia ou a uma vez (Appleton, 2001). Com a disseminação das lajes de betão armado, continua a usar-se "frontal" mas de forma cada vez mais ambígua, podendo significar uma parede estrutural, sobre a qual era betonada e se apoiava a laje, e perdendo-se gradualmente a relação entre a designação e a sua localização relativa à fachada principal, a não ser em situações mistas em que perdura a construção de pavimentos de estrutura de madeira. Com o desaparecimento das paredes estruturais, o termo desparece também da linguagem da construção nova.

Fungo xilófago- Fungo que se alimenta de madeira. Podem ser fungos de podridão ou fungos que se limitam a provocar manchas alterando a aparência do material.

Gaiola pombalina- Nome dado ao esqueleto de madeira que é uma parte importante da estrutura dos edifícios posteriores ao sismo de 1755. Este esqueleto constitui um sistema estrutural teoricamente autónomo em relação às paredes de alvenaria (pelo menos durante a fase da construção e enquanto todos os elementos de madeira se encontram em bom estado).O sistema é baseado num conjunto de elementos de madeira – prumos, travessanhos, escoras, frechais, vergas, pendurais, vigamentos – com ligações específicas entre peças de madeira e entre peças de madeira e a alvenaria – respigas, malhetes, mãos, esquadros de ferro - quase sempre presentes nas construções executadas após o sismo, com exceção de áreas muito pobres da cidade como Alfama, Madragoa ou Mouraria (França, 1983, p. 167). A partir da segunda metade do século XIX, nos edifícios correntes, este esqueleto vai-se desarticulando até chegar às estruturas de madeira dos edifícios do início do século XX em que se mantêm alguns elementos presentes nos sistemas antigos mas que, conceptualmente, já nada têm a ver com a "gaiola pombalina" até porque os pisos são executados por níveis e as paredes de fachada variam a sua espessura em função da altura. Nestas estruturas mais tardias, nos edifícios correntes, os elementos de madeira já não constituem um esqueleto por si, ou seja, são dependentes da construção de alvenaria – normalmente nas paredes de fachada. Pode dizer-se que a "gaiola" passa de elemento estrutural a elemento construtivo. Apenas em alguns edifícios de qualidade excecional existem exemplos de construção de gaiolas de madeira na transição do século XIX para o século XX.

Grafito ou esgrafito- Revestimento decorativo com efeito de baixo-relevo que consiste na aplicação de um barramento fino, colorido ou não, sobre um reboco de base. Esse barramento é de seguida raspado de acordo com o desenho pretendido criando um contraste pictórico e de claro-escuro reforçado pela diferença de relevo conferida pela espessura do barramento (Veiga, 2006).

Guarda pó- Revestimento de madeira, tradicionalmente constituído por tábuas de madeira de forro, pregado sobre o varedo e que servia de revestimento interior nos sótãos com uso habitacional ou de arrumos, e de suporte ao ripado das telhas de canudo (Segurado, 19—f, pp. 201-203).

Em algumas situações o guarda-pó pode ser aparente pelo exterior da construção, em telhados "lançados" em relação às paredes periféricas, ganhando um valor decorativo.

Inseto xilófago- Inseto que se alimenta de madeira. Existem os insetos que precisam de humidade, como as térmitas (*Reticuliterme lucifugus*). e os que não precisam de humidade como os carunchos (*Anobium punctatum, Lyctus, Hylotrupes bajulus*) (Cruz e Nunes, 2005, pp 01-27).

Intervenção de reabilitação ligeira- Intervenção de reabilitação que não deverá ultrapassar o custo correspondente a 1/3 do custo de uma construção nova. Trata-se de uma intervenção centrada na reparação de pequenas anomalias, em operações simples de manutenção e em melhorias pontuais de desempenho. Trata-se de um nível de inter-

venção sem, ou com muito reduzida, intervenção estrutural. Parte-se do princípio que nestes casos o objeto se encontra em razoável estado de conservação permitindo este tipo de intervenção (Cabrita, Aguiar e Appleton, 1992, p.126).

Intervenção de reabilitação média- Intervenção de reabilitação que não deverá ultrapassar o custo correspondente a 2/3 do custo de uma construção nova. Trata-se de uma intervenção que pode implicar a reparação extensa de revestimentos exteriores, substituição de elementos estruturais danificados e alterações simples de organização espacial. Trata-se de um tipo de intervenção que poderá implicar o realojamento dos moradores por curtos períodos de tempo. Parte-se do princípio que o edifício se encontra em mau estado de conservação mas que permite este tipo de intervenção (Cabrita, Aguiar e Appleton, 1992, p. 127).

Intervenção de reabilitação profunda- Intervenção de reabilitação que poderá alcançar ou ultrapassar o preço de uma construção nova. Trata-se de uma intervenção que pode implicar demolições e reconstruções relativamente extensas de toda a construção, com alterações estruturais importantes e eventualmente com alteração do número de fogos existentes. Trata-se de uma intervenção que implica o realojamento dos moradores durante o período da obra. Em princípio estes edifícios encontram-se muito obsoletos o que justifica este tipo de intervenção (Cabrita, Aguiar e Appleton, 1992, p. 128)[148].

Ladrilho de pasta, ou mosaico hidráulico liso, ou mosaico de pó de pedra-
Ladrilhos prensados, constituídos por uma base de micro betão, cujo acabamento final corresponde a uma espessura de alguns milímetros de uma pasta muito fina e lisa constituída por ligante hidráulico, pó de pedra e pigmentos. Em Portugal, estes ladrilhos tornam-se correntes a partir da segunda metade ou no último quartel do século XIX e na sua constituição usa-se, normalmente, cimento *portland*. A face aparente, que pode ser lisa e monocromática, com padrão, com textura e até com fingidos de pedra ou madeira, é a primeira a ser vertida no molde. Estes ladrilhos podem ter formas diversas – quadrados, rectangulares, hexagonais ou octogonais -, mas a forma mais comum é o quadrado de 20x20cm. Existem ainda produtores deste material em Portugal, embora sejam poucos.

Os exemplos de mosaicos ou ladrilhos aparentemente idênticos, muito mais antigos, correspondem provavelmente a técnicas de produção distintas.

Lajedo- Revestimento de pavimento constituído por lajes de pedra, ou seja, placas de pedra com média/grande dimensão, frequentemente de espessuras variadas.

Lamelação- Do latim *lamella*, "lâmina" (Houaiss, 2002). Fenómeno de descolamento de um sistema de acabamento ou de um revestimento muito fino que cria lamela(s) que se destaca(m) do suporte, ou, ainda, fenómeno de desagregação de certos materiais, como o aço ou algumas pedras, que se degradam criando lamelas.

Latrina- Do latim *latrina,* "sanita; casa de banho" (Houaiss, 2002). No "RGCU" de 1930 existe uma secção com o título "Latrinas, pias e casas de banho", sendo a "latrina" o compartimento no qual se localizava a "bacia", sanita, ou retrete, e que se distinguia da casa de banho e da pia de despejos, da qual devia estar separada. As "latrinas" deveriam ter no mínimo 1,2m² e as suas "bacias" serem constituídas de grés ou loiça vidrada sifonadas. Na 1ª e na 2ª zonas de construção definidas neste regulamento estes compartimentos deveriam comportar também um bidé. Mais tarde o termo caiu em desuso e, em muitos processos camarários, a "latrina" é simplesmente designada como "retrete" ou "WC". Segundo Pais da Silva e Calado (2005) "é um termo que se aplica (...) actualmente para instalações prisionais ou militares".

148
Muitos dos nomes habitualmente usados são nomes comerciais não correspondendo a uma designação rigorosa do tipo de madeira. Ao longo do tempo tornou-se corrente designar as novas madeiras que entravam no mercado com nomes de madeiras idênticas já conhecidas – os diversos Pitch-Pine ou Mognos – ou acrescentando-lhe o nome- a Teca Africana, a Nogueira Brasileira. Com frequência trata-se de tipos totalmente distintos de madeira tanto na sua origem botânica como no seu desempenho.

Logradouro (de edifício)- Do étimo *lograd*o"aquilo que se pode lograr ou desfrutar" ou "espaço anexo a certas casas" (Houaiss, 2002). Segundo as definições do "RGCU" de 1930 "logradouro do prédio [é o] espaço descoberto pertencente ao talhão do prédio e a este anexo. Quando o logradouro estiver situado entre a fachada da frente do prédio e o alinhamento marginal do talhão, chama-se 'logradouro da frente'; quando estiver situado entre a fachada de tardoz e o limite interior do talhão, tem o nome de 'logradouro de fundo ou de tardoz' e, finalmente 'logradouro lateral ou corredor lateral' quando entre uma das fachadas laterais e o correspondente limite lateral do talhão".

Mão- Segundo Segurado (19—f, p.88) as "mãos" serviam "para ligar os diferentes elementos da gaiola à alvenaria, tornando solidário o seu conjunto" e eram "pequenas peças de madeira (...) com um dente, solidamente emalhetadas". Estas podiam ser substituídas por "esquadros de ferro (...) tendo por vezes unhas ou pontas reviradas" (Idem, ibidem).

Madeira de Carvalho- De nome botânico *Quercus robur* é em Portugal muitas vezes chamado "carvalho" francês. É uma madeira europeia nobre utilizada há milénios, de enorme resistência e muito venada, o que permite tirar partido do seu desempenho e do seu desenho. No último quartel do século XX tornou-se habitual comercializar como "carvalho" o *Quercus alba*, "carvalho" americano branco, por ser bastante mais barato e fácil de trabalhar (CIRAD, 2003), (Gibbs, 2005) [148].

Madeira de Macacaúba- De nome botânico, *Platymiscium pinnatum* , é uma madeira nobre originária da américa do Sul, normalmente do Brasil, que foi bastante usada na construção em Lisboa na primeira metade do século XX. Ainda é possível obter esta madeira que se continua a explorar (ATIBT, 1982).

Madeira de Mussibi- De nome botânico, *Guibourtia coleosperma* é uma madeira actualmente muito pouco corrente no mercado português mas foi usada em muitos edifícios de Lisboa, pelo menos até aos anos 60. Trata-se de uma madeira avermelhada, com veios escuros, quase negros, que é por vezes chamada de *african rosewood* (pau-santo africano), e geralmente provinha de Angola (ATIBT, 1982).

Madeira de Nogueira- De nome botânico *Juglans regia* a "nogueira" usada tradicionalmente em mobiliário é hoje uma madeira muito cara e que apenas permite peças pequenas, essencialmente usadas em mobiliário e em folha. É esta a "nogueira" imitada nos fingidos dos séculos XIX e XX. Actualmente usa-se mais a "nogueira" americana, *Juglans nigra*, que é mais barata, fácil de obter, e que permite trabalhar peças de maior dimensão (Gibbs, 2005).

Madeira de Pinheiro-bravo, Pinho nacional, Pinho da terra, Pinho- marítimo-
De nome botânico Pinus pinaster, é uma espécie autóctone que, segundo o "Guia de Utilização da Espécies Arbóreas Indígenas em Portugal Continental" (ICNF, 2016, p.3) é " a mais abundante resinosa no nosso país [que] pode atingir 40m de altura [e d]esempenha um importante papel económico e ecológico e foi determinante na história de Portugal. O Pinhal de Leiria (...) é considerado o mais antigo exemplo mundial de reflorestação".

Por ser a espécie de "pinho" mais vulgar em Portugal continental e por ser também a espécie dominante do pinhal de Leiria, terá ganho a designação de "nacional", "da terra", de "Leiria", "do pinhal real" ou "do pinhal nacional". Em Espanha, França, Inglaterra ou Itália é conhecido como "pinho marítimo" (Casasús, 1997, p. 566).

A sua madeira foi, e ainda é, usada abundantemente, em estruturas de madeira e em revestimentos de pavimentos – tanto em soalhos como em tacos. Segundo Segurado em Carpintaria Civil (19—f, p. 3) "as madeiras mais empregadas na construção civil [no início do século XX eram]: o pinho da terra, ou madeira de pinho bravo ou marítimo".

149
Informação da Jular Madeiras que reintroduziu o nome comercial Riga no mercado português de madeiras.

Madeira de *Pitch-pine*- Com esta designação aparecem diversos tipos de madeira como o *Pinus rígida* (Casasús, 1997) que foi muito usado devido à elevada resistência dos anéis de outono com elevado teor de resina – o que lhe deu o nome (*pitch*). A madeira caracteriza-se por um riscado muito marcado entre os anéis de primavera e de outono e por um cheiro muito intenso a resina quando cortado. Vendem-se como "*pitch-pine"* outros tipos de *Pinus* como, por exemplo, o *Pinus palustris* (Gibbs, 2005).

Madeira de Riga e Casquinha Vermelha- O nome vem originalmente do porto de Riga, cidade situada na Letónia, no mar Báltico. Daí eram embarcadas madeiras provenientes do norte da Europa, de crescimento muito lento e de grande qualidade. A "madeira de Riga" antiga é, em geral*, Pinus sylvestris* (mas é possível que houvesse outras madeiras distintas que tinham a mesma origem e eram comercializadas com o mesmo nome) (Casasús, 1997). Atualmente encontra-se no mercado madeira designada como "Riga" que é normalmente *Larix decídua* ou *Larix sibírica*[149], uma madeira de boa qualidade para a construção. No entanto, o que distinguia a "Riga" antiga era o seu crescimento muito lento perceptível pelo "apertado" do veio em que os anéis de inverno e de primavera tinham quase a mesma dimensão, dando à madeira uma grande resistência mecânica e a ataques xilófagos. A "Riga" foi muito usada até ao final do século XIX, tendo progressivamente sido substituída por madeiras menos caras, nacionais.

O *Pinus sylvestris* é hoje comercializado com o nome de "casquinha vermelha" e, dependendo da sua origem, pode ter grandes variações de desempenho.

Madeira de Spruce- Pode corresponder a diversos tipo de *Abies* ou de *Picea* ou de *Pinus*. Trata-se de uma madeira de cor clara que foi bastante usada a partir do final do século XIX (Casasús, 1997).

Madeira de Sucupira- Como acontece com várias madeiras exóticas pode corresponder a mais de um tipo de árvore, *Bowdichia nítida, Diplotropis martiusii, Diplotropis purpúrea* (CIRAD, 2003). A "sucupira" é usada em edifícios correntes de Lisboa essencialmente a partir da década de 40, em pavimentos, portas, elevadores. Trata-se de uma madeira castanha escura, com alguma variação de cor, pesada, de aspeto muito "gráfico" que era essencialmente proveniente do Brasil e de outros países da América do Sul.

Madre ou terça- Viga intermédia localizada entre o frechal e a fileira e aproximadamente paralela a estes que serve para suportar as varas ou caibros (Segurado, 19—f, pp. 201 e 214).

Manutenção- Do latim medieval *manutentio*, "acção de segurar com a mão", provavelmente do francês *manutention*, "acção de manter" ou "administração". O acto de "fazer perdurar algo em determinado estado; preservação", "acção de administrar", "cuidado com algo, geralmente periódico e realizado por um profissional" ou "cuidado com vista à conservação e bom funcionamento" (Houaiss, 2002). Na construção é a "actividade contínua que visa garantir a longevidade de um recurso sem intervenções irreversíveis ou danosas" (ICOMOS, 1993, cit. in Barranha, 2016) ou a "(i)ntervenção periódica destinada à prevenção ou à correcção de ligeiras degradações das construções para que estas atinjam o seu tempo de vida útil" (LNEC, 2003) ou "(u)ma combinação de todas as acções técnicas e administrativas, incluindo acções de supervisão, que pretendem manter um objecto, ou restaurá-lo, para um estado em que ele possa desempenhar uma função exigida (...) por outras palavras consiste no regular e contínuo trabalho para garantir que a construção e a estrutura são mantidas em níveis mínimos de desempenho" (Douglas, 2006, p. 583). Segundo *as Recomendações para a Análise, Conservação e Restauro Estrutural do Património Arquitectónico* é "(u)m conjunto de actividades tendo em vista a conservação de um bem" (Icomos, 2003). Em arquitetura é a operação (desejavelmente continuada) que visa a preservação do objeto mantendo os níveis de desempenho exigíveis e que se distingue da reparação por não envolver nem restauro nem reconstrução. (ICOMOS, 1999).

150
Composição e espessuras transmitidas em obra por marmoriteiros ainda ativos.

151
Tradução de José Charters Monteriro.

Marmorite- Revestimento decorativo interior ou exterior, contínuo, constituído por uma argamassa com ligante hidráulico e/ou aéreo, pó de pedra, pigmentos, areias e agregados de pedra ou vidro de tipo e granulometria em função do efeito a obter. Os acabamentos mais correntes são o "marmorite" lavado ou o marmorite brunido. A argamassa com os agregados integrados, é aplicada sobre uma base de reboco ou betonilha. A sua espessura pode variar entre os milímetros de espessura (entre 6 a 8mm) nas paredes até cerca de 20mm em pavimentos[150]. Com o "marmorite" podem produzir-se também escadas, rodapés, corrimãos e, utilizando suportes de chapa de aço ou betão, outro tipo de elementos da construção como lavatórios ou banheiras. No exterior dos edifícios, em paramentos, o "marmorite" é quase sempre aplicado lavado, ou seja, com a textura dos agregados, exposta. Este efeito obtém-se com a "lavagem" do revestimento, num determinado momento do seu processo de presa, removendo a massa mais fina e deixando fixos os agregados de maior dimensão. Em pavimentos, escadas, corrimãos ou lambris é muitas vezes brunido, ou seja, passado com mós ou lixas progressivamente mais finas que lhe conferem um aspeto amaciado ou polido. Frequentemente este tipo de acabamento era selado com sabões ou ceras.

Trata-se de um revestimento muito resistente e que pode ter grande qualidade de aparência, que teve grande utilização a partir dos anos 40 do século XX até aos anos 70 e que veio progressivamente a ser substituído por materiais da mesma família mas com ligantes sintéticos. Os "marmorites" eram frequentemente fornecidos pré-doseados por marcas como a "CAVAN" que as publicitavam na revista *A Arquitectura Portuguesa* de Janeiro de 1948, como "granitado cavanite para exterior, fachadas" ou "simile polido para interior, lambrins" (p. 29). Atualmente existem muito poucos aplicadores de "marmorites" com ligantes hidráulicos ou aéreos.

Os "marmorites" fazem parte da família dos *terrazo* italianos que têm uma aplicação generalizada, por exemplo, em Veneza (NTMA, 2012).

Modelo- Do latim *modus*, "medida em geral" e do italiano *modello* " protótipo, imagem que se copia em escultura ou pintura, representação em pequena escala do que se pretende executar em tamanho maior, o que se deve imitar pela sua perfeição" (Houaiss, 2002). É " (u)ma das variantes do tipo (...). Consiste num sistema com maior ou menor complexidade que propõe, analisa ou prevê uma representação idealizada da realidade (...). Na linguagem corrente o modelo funciona como uma concepção tangível de realização. Academicamente, o modelo é um termo aplicado a uma teoria abstracta sobre o funcionamento de qualquer coisa. Trata-se, igualmente, de um instrumento metodológico para a concepção de um espaço ou objecto, que consiste essencialmente na representação (normalmente tridimensional) do mesmo a uma escala reduzida."(Vieira e Lacerda, 2010b). Para Quatremère de Quincy "Tudo é exacto e dado no modelo; tudo é mais ou menos vago no tipo" [151]. Ao contrário do tipo, o "modelo" é suficientemente definido e concretizado para poder ser copiado. Neste caso propõe-se a utilização dos termos "maqueta" para modelos físicos que representam a realidade em escalas variadas; "exemplar" para os objetos particulares e concretos, de um determinado tipo; reserva-se "modelo" para as representações / concretizações de um fenómeno ou objeto que visem estabelecer a sua essência para que sobre ele se possa agir tendo em vista a experimentação, o teste, a aprendizagem, a reprodução total ou parcial dentro de métodos específicos.

Monumento- Do latim *monumentum,* "o que traz à memória, lembrança e penhor de amor, o que faz lembrar um morto, túmulo, estátua" (Houaiss, 2002).

Segundo a *Carta de Veneza*"[o] conceito de monumento histórico abrange não só os trabalhos de simples arquitectura, mas também o enquadramento urbano ou rural onde se encontram as evidências de uma civilização em particular, um desenvolvimento significativo ou um acontecimento histórico. Isto aplica-se não só às grandes obra de arte, mas também a obras mais modestas do passado que adquiriram significado cultu-

ral com a passagem do tempo" (Icomos, 1964). Segundo a *Convenção para a Protecção do Património Mundial, Cultural e Natural* são as "[o]bras arquitectónicas, de escultura ou de pintura monumentais, elementos de estruturas de carácter arqueológico, inscrições, grutas e grupos de elementos com valor universal excepcional do ponto de vista da história, da arte ou da ciência" (Unesco, 1972). Segundo a *Convenção para a Salvaguarda do património Arquitectónico na Europa* "[o]s monumentos [são] todas as construções particularmente notáveis pelo seu interesse histórico, arqueológico, artístico, científico, social ou técnico, incluindo as instalações ou os elementos decorativos que fazem parte integrante de tais construções" (Conselho da Europa, 1985).

Do antigo conceito de monumento (como objeto comemorativo, memorial) evoluiu-se para o conceito atual de monumento (como objeto imbuído de valores históricos, científicos, artísticos, sociais, técnicos e que deve ser preservado) (Choay, 2010), ou seja, um objeto que possui um determinado significado cultural e que, por isso, tende a ser preservado.

Nembo- Troço de parede entre dois vãos consecutivos (Segurado, 19—d, p. 180).

Obsolescência- Do latim *obsoletus*, "deteriorado, estragado com o tempo, velho, usado, roçado, caído em desuso; esquecido, desprezado" e ainda a "diminuição de vida útil e de valor de um bem, devido não a desgaste causado pelo uso, mas ao progresso técnico ou ao surgimento de produtos novos" (Houaiss, 2002).

A "obsolescência" resulta de uma rápida mudança nas exigências funcionais que são aplicáveis a um objeto, e podem ser devidas a alterações de contexto social, cultural, técnico, económico (Douglas, 2006, pp. 25-32).

A "obsolescência" corresponde a um "ficar para trás" por razões frequentemente extrínsecas ao objeto que, no entanto, pode permanecer em ótimas condições físicas e de conservação.

Oxidação- Do grego *oksús* "agudo, pontudo, vivo, fino, ácido, penetrante" e ainda "conversão em óxido (...) combinar-se com oxigénio" e ainda "tornar-se enferrujado, enferrujar-se" (Houaiss, 2002). Em muitas situações a "oxidação" dos metais não é uma anomalia mas algo desejável por razões de aparência ou de desempenho (por exemplo no cobre, bronze, zinco, aço *cor-ten,* em que se cria uma camada de proteção do próprio material que é, além disso, valorizada positivamente como pátina).

Parquet **(ou parquê, ou parquete)**- Palavra francesa. Revestimento de pavimento constituído por peças de madeira de dimensões relativamente pequenas, ligadas a macho-fêmea e formando mosaicos. Normalmente as peças são de pequena espessura e em madeiras nobres ou em peças tingidas simulando aquelas. Os mosaicos de "*parquet"* são normalmente aplicados sobre um suporte contínuo de tábuas de solho (Segurado, 19—f, p. 130). Não é habitualmente usado em edifícios correntes mas pode aparecer devido a alterações efetuadas ao longo do tempo. A partir dos anos quarenta e com a utilização de lajes de betão, começou a designar-se o revestimento de tacos formando espinhados ou mosaicos, muitas vezes com madeiras de vários tipos, como "*parquet"*, apesar de não corresponder ao mesmo tipo de produção dos "*parquets"* mais antigos.

Pastiche- Do francês *pastiche*, "imitação de um quadro" ou "imitação servil de obra literária ou artística" (Houaiss, 2002). Em arquitetura é o objeto feito à "maneira de", que pretende reproduzir anacronicamente formas e soluções do passado, criando um falso.

Pátio- De étimo obscuro, o primeiro significado conhecido para a palavra "páteo" correspondia a "aulas em que se ensinavam humanidades" tendo evoluído já no século XVIII para "recinto térreo"; atualmente o entendimento corrente é um "recinto térreo ou calçado, murado e descoberto no interior de uma edificação ou anexo a ela" (Houaiss,

2002). Em 1903, a legislação portuguesa relativa à edificações urbanas ("RSEU") dizia que "[o]s páteos colocados entre os prédios que tenham a altura inferior a 18m devem ter, pelo menos, 30 metros quadrados, com a largura mínima de 5 metros, para darem fácil circulação ao ar e abundante luz. Se a altura dos prédios exceder os 18 metros, deverão os páteos ter, pelo menos, 40 metros quadrados de superfície, com a largura mínima de 5 metros". Isto significa que, neste caso o termo "páteo" era usado com o mesmo significado que no "RGCU" de 1930 serão usados os termos "logradouro particular" ou "quintal". Segurado (19—b, p. 10-11) distingue "páteo" de "saguão" pelas suas dimensões que deverão ter uma "superfície mínima (...) de uns 70 metros quadrados, tendo o lado menor 7 ou 8 metros" e pelo uso que, no caso do "saguão" é puramente destinado à iluminação e ventilação das edificações. Pais da Silva e Calado definem "pátio" como "espaço aberto frente a um edifício (pátio de honra) ou compreendido no interior do edifício", distinguindo diversos modelos desde a Antiguidade. Em Lisboa existem ainda os pátios e as vilas operárias. Neste caso, o termo "pátio" corresponde ao conjunto das habitações (originalmente "operárias" que se dispunham em torno de um espaço aberto, muitas vezes no logradouro de habitações de maior importância). No contexto deste trabalho, "pátio" é o espaço aberto e descoberto, compreendido parcial ou totalmente no interior de um edifício e que se distingue dos saguões pela sua superior dimensão que lhe permite ter um uso para além da simples iluminação e ventilação dos compartimentos que dele dependem (ver Saguão e Logradouro).

Patologia- Do grego páthos, "o que se experimenta (aplicado às paixões da alma ou às doenças)". Em medicina é "a especialidade médica que estuda as doenças e as alterações que estas provocam no organismo" ou "qualquer desvio anatómico e/ou fisiológico em relação à normalidade que constitua uma doença ou caracteriza determinada doença". Por extensão pode ser "desvio em relação ao que é próprio ou adequado ou em relação ao que é considerado como o estado normal de uma coisa inanimada ou imaterial" (Houaiss, 2002).

"Patologia" na construção poderia então ser uma especialidade (a da patologia da construção) mas também os desvios encontrados nos objeto em relação à normalidade e que possam provocar alterações de desempenho. Dada a polissemia da palavra, para uma clarificação da forma de utilizar o conceito opta-se pela definição estabelecida pelo LNEC (Abreu e Lucas, 2003) em *Estudo das anomalias das construções, dos seus elementos ou dos seus materiais*. O termo reserva-se assim para a especialidade que estuda as anomalias e opta-se pela designação de anomalia para "os desvios em relação ao que é 'próprio, adequado ou normal'".

Património arquitectónico- Do latim *patrimonius*, "património, bens de família, herança; posses, haveres" (Houaiss, 2002), relacionado com a palavra *pater*.

"Conjunto de bens imóveis de valor histórico, arqueológico, social, artístico, científico ou técnicos relevantes. Abrange não apenas imóveis de carácter monumental, mas também aqueles cujos contextos de formação e características particulares se revelem emblemáticos ou significativos no espaço e tempo em que se desenvolveram. De acordo com a *Convenção para a Salvaguarda do Património Arquitectónico da Europa*, o património arquitectónico poderá ser enquadrado em três categorias gerais: monumentos; conjuntos arquitectónicos; e sítios" (Vieira e Lacerda, 2010b).

Segundo a *Carta de Cracóvia* "(é) o conjunto das obras do homem nas quais uma comunidade reconhece os seus valores específicos e particulares e com os quais se identifica. A identificação e a valorização destas obras como património é, assim, um processo que implica a selecção de valores" (Conferência Internacional Sobre Conservação, 2000).

O conceito de património evoluiu de um significado restrito relacionado com a herança familiar, para um significado alargado de herança coletiva. Hoje serve para quase tudo o que possua significado cultural num determinado contexto e para uma determinada sociedade, desde o património cultural construído até ao património imaterial.

Nos países de língua anglo-saxónica utiliza-se a palavra *heritage* em que a relação com o conceito de "herança" é muito clara.

Pedra de calcário de abancado ou lioz abancado- "Calcário rosado microcristalino, bioclástico, abundantemente fossilífero"(CEVALOR) de grande utilização em Lisboa e muitas vezes confundido com o lioz. Trata-se de uma ótima pedra para utilizar em interior, exterior, cozinhas, cubas e pias, onde seja requerido um elevado desempenho. Quando aplicada em exterior sofre fenómenos de carbonatação superficial que, ao longo do tempo, tornam a pedra mais esbranquiçada e mais difícil de distinguir do lioz.

Pedra de calcário de abancado S. Florient- "Calcário rosado, bioclástico e calciclástico"(CEVALOR) utilizado muitas vezes como lioz.

Pedra de calcário amarelo de Negrais- "Calcário amarelo dourado, calciclástico e bioclástico, levemente tectonizado" (CEVALOR). É uma pedra usada normalmente em interiores para formar desenhos em conjunto com outras.

Pedra de calcário azul Cascais- "Calcário essencialmente calciclástico de cor cinzenta-azulada, apresentando pontuações negras dispersas e manchas ou concreções castanho-claras e raras zonas espatizadas" (CEVALOR). É uma pedra aplicada frequentemente em socos de acabamento rusticado.

Pedra de calcário azulino de Maceira ou lioz azulino- "Calcário microcristalino cinzento-azulado, bioclástico e calciclástico, com elementos grosseiros, esparitizado, com zonas recristalizadas e com estilólitos raros e cerrado" (Moura, 2017). Trata-se de uma pedra azulada, acinzentada e com manchas esparsas douradas. Teve grande utilização, pelo menos até meados do século XX, conjugada com lioz em frisos, rodapés ou faixas. Atualmente não se encontra disponível no mercado.

Pedra de calcário de lioz de Pero Pinheiro- "Calcário rosado, bioclástico e calciclástico" (CEVALOR) de grande utilização em Lisboa. Trata-se de uma ótima pedra, com desempenhos superiores aos do abancado e que tal como este sofre fenómenos de carbonatação superficial que, ao longo do tempo, tornam a pedra mais esbranquiçada.

Pedra de mármore branco e creme alentejano com e sem veios (Borba, Estremoz, Vila Viçosa)- Trata-se de mármores em geral de "grão médio ou fino que podem ter fundo branco ou creme, e apresentar vergadas rosas, castanhas ou cinzentas" (CEVALOR). Os "mármores" mais brancos e com menos vergada são mais raros e mais caros. Os "mármores" com mais veios, em grandes peças, muitas vezes "casadas" foram sistematicamente usados em Lisboa, por exemplo em lambris de lojas – padarias, talhos, leitarias – mas também nas entradas dos prédios correntes, dado o seu potencial decorativo. Atualmente, mesmo os "mármores" com muita vergada, dada a mudança de alvo de venda dos extratores/transformadores para o mercado internacional, têm preços elevados.

Pedra de mármore Ruivina- "Mármore cinzento-escuro de grão fino" (CEVALOR), muito usado intercalado com outras pedras, ou em frisos e remates, normalmente em lojas ou em entradas.

Pedra negro de Mem Martins- Calcário Negro (com Pirites) da idade Jurássica Superior. Era usado essencialmente em frisos e remates, mas por vezes, em peças de maior dimensão como colunas, degraus, plintos, revestimentos de socos (Cachão, Marques da Silva e Ribeiro, 2007). Atualmente é muito raro e não se encontra disponível no mercado corrente.

152
Note-se que nos azulejos, por exemplo, utilizavam-se já pigmentos muito mais sofisticados e caros, como os cobaltos.

Pendural- Elemento vertical de madeira que faz a ligação entre elementos horizontais ou entre elementos diagonais e horizontais. Em princípio o "pendural" é um elemento que suspende a peça horizontal inferior ou seja "pendura-a".

Perpianho- Bloco de cantaria (pedra aparelhada) que tem a espessura total da parede. Chama-se "de perpianho" a uma parede de cantaria que é constituída por blocos maciços de pedra com a espessura total da parede.

Pigmento- O material que permite dar cor a outras substâncias (tintas, vernizes, massas diversas) e que pode ser mineral natural, orgânico, sintético. Até ao século XIX usavam-se essencialmente pigmentos orgânicos e minerais. O desenvolvimento da química no século XIX fez com que surgissem muitos novos "pigmentos" sintetizados em laboratório. No entanto, em Portugal e em Lisboa, continuam a usar-se até ao século XX os "pigmentos" mais baratos e por isso mais comuns. Entre os "pigmentos" minerais mais usados nas pinturas estavam os que derivavam de óxidos de ferro e cobre ou de terras queimadas (amarelos, vermelhos, verdes, cores terra) (Gil, 2010) (Cruz, 2009)[152] .

Pintura a seco- Pintura aplicada sobre um suporte construtivo seco.

Pintura a fresco- Pintura aplicada sobre um suporte construtivo fresco, tradicionalmente de base de cal (ver Fresco).

Prédio de rendimento- Do latim *praedium*, "propriedade, bens de raiz, terras" (Houaiss, 2002). Os "prédios de rendimento" são edifícios que foram geralmente construídos com o objetivo de investir capital e de obter uma renda para os seus proprietários através do aluguer dos apartamentos e lojas. Na transição do século XIX para o XX, muitos destes edifícios passam a construídos por promotores, para venda a investidores que quisessem aplicar capital. Este fenómeno aconteceu tanto em Lisboa como, por exemplo, em Paris (Eleb e Debarre, 1995, p. 337) Em Lisboa os prédios de rendimento foram, até à segunda metade do século XX uma forma importante de aplicação de capital para rendimento. No contexto deste trabalho, prédio de rendimento é o edifício de promoção privada, produzido e explorado, pelo menos até à década de 1950, tendo em vista a obtenção de uma determinada renda financeira, essencialmente de habitação mas podendo incluir comércio e serviços, formando frentes urbanas, composto por múltiplas frações independentes acessíveis através de um sistema organizado de comunicações verticais e cujos espaços internos e as fachadas são hierarquizados em função da sua relação com a rua.

Programa decorativo- Do grego *prográpho*, "escrever anteriormente" e do latim *decus*, "enfeite, ornato"(Houaiss, 2002) ou "plano estabelecido antecipadamente de um trabalho a compor e executar" (Pais da Silva e Calado, 2005). Em arquitetura implica, em princípio, uma intenção prévia à execução do conjunto dos elementos, revestimentos e acabamentos decorativos do edifício, correspondente a uma determinada regra ou fio condutor. Em Lisboa, até meados do século XX, era frequente existir a preocupação com uma coerência (muitas vezes ingénua) entre os diversos elementos, revestimentos e acabamentos decorativos da construção que, em alguns casos, incluía também a escultura e a pintura. Nos prédios de rendimento os programas decorativos dependiam, em grande parte, dos artesãos que os executavam, muitas vezes baseados em modelos existentes e soluções de catálogo. No contexto deste trabalho o conceito de programa decorativo utilizou-se essencialmente em relação aos espaços interiores dos edifícios, ou seja, o conjunto de elementos, revestimentos e acabamentos que caracterizam os ambientes interiores de um edifício. O seu nível de intencionalidade é tanto maior quanto mais é definido antes da fase de execução, especialmente durante o projeto. Enquanto perduraram os saberes tradicionais dos mestres decoradores (estucadores, fingidores e outros), é provável que, nos prédios de rendimento, as decisões fossem partilhadas por estes com os projetistas ou, que fossem mesmo deixadas ao critério dos primeiros.

153
Tradução livre do autor, do inglês.

Programa funcional- Do grego *prográpho*, "escrever anteriormente" e do francês *fonctionnel*, "relativo a função", "que possui eficácia; de uso cómodo, prático, utilitário"(Houaiss, 2002) ou "conjunto das necessidades funcionais e sociais que caracterizam um tema arquitectónico: dele parte o arquitecto para a criação artística" (Pais da Silva e Calado, 2005). Em arquitetura implica uma intenção prévia relativa à execução do objeto, à organização e relação entre espaços, que pode ser expressa através de textos, organogramas e esquemas.

Nos prédios de rendimento, os programas funcionais materializam-se essencialmente no número, na função e na relação entre os diversos compartimentos entre si e com o exterior. Em muitos destes edifícios, que não tinham um cliente específico, é presumível que os programas funcionais correspondessem simplesmente aos modelos conhecidos que serviam de base para a execução dos projetos.

Pulverulência- Do latim *pulvis*, "poeira, pó". "Estado do que é pulverulento" ou seja "poirento (...), pulveroso (...), quebradiço" (Houaiss, 2002). Na construção é estado de determinados materiais que têm tendência para se desagregarem ou desfazerem em pó.

Reabilitação- Do latim *re* + *habilito*, "tornar apto, fazer hábil" (Houaiss, 2002), literalmente, voltar a tornar apto. Segundo Abreu e Lucas (2003) a reabilitação é simplesmente a "intervenção destinada a proporcionar desempenho compatível com exigências ou condicionalismos actuais". Na realidade a reabilitação articula o objetivo da "recuperação dos valores preexistentes numa dada edificação histórica (ou não) com a sua beneficiação geral (melhoria das redes, aproximação a níveis de desempenho atuais)" (Paiva, Aguiar e Pinho, 2006, p. 20). É também segundo as *Recomendações para a Análise, Conservação e Restauro Estrutural do Património Arquitectónico* o "'processo para adaptar uma construção a um novo uso ou função, sem alterar as partes da construção que são significativas para o seu valor histórico" (Icomos, 2003). O termo reabilitação surge, no âmbito da "conservação integrada", na *Carta Europeia do Património Arquitectónico* (Conselho da Europa, 1975) e na *Resolução 76 (28)* para resolver o problema da intervenção sobre edifícios correntes, que, do ponto de vista da conservação, não podiam ser encarados como monumentos. Este novo conceito implicava "reabilitar edifícios, particularmente os destinados a habitação, renovando as suas estruturas internas, adaptando-a às necessidades da vida moderna, mas, preservando cuidadosamente os seus valores com significado cultural"[153], ou seja, conservar os valores existentes e atualizar o desempenho através da adaptação dos edifícios. Para o arquiteto a reabilitação deverá ser a intervenção integrada que implica a preservação do carácter (conservando os valores preexistentes), o aumento dos níveis de desempenho (através da inserção de novas redes, dando resposta a novas exigências regulamentares de conforto, segurança e outras) e a reinvenção do objeto (através da sua adaptação) garantindo uma nova unidade entre o que se propõe e o que existe, ou seja, criando "algo novo que já lá estava" (Steiner, 2009, p. 123).

Reabilitação urbana- Reabilitação urbana é, segundo a Lei Portuguesa "a forma de intervenção integrada sobre o tecido urbano existente, em que o património urbanístico e imobiliário é mantido, no todo ou em parte substancial, e modernizado através da realização de obras de remodelação ou beneficiação dos sistemas de infra -estruturas urbanas, dos equipamentos e dos espaços urbanos ou verdes de utilização colectiva e de obras de construção, reconstrução, ampliação, alteração, conservação ou demolição dos edifícios" ("Decreto-Lei n.º 307/2009"), ou seja, essencialmente uma ação física sobre o construído.

Para o Conselho da Europa "a reabilitação urbana é um processo de revitalização ou regeneração urbana a médio ou a longo prazo. É acima de tudo um ato político, com vista à melhoria dos componentes do espaço urbano e do bem-estar e qualidade de vida de toda a população. Os seus desafios humanos e territoriais requerem a implementação de políticas locais (e. g. política do património cultural e de conservação integrada,

política de coesão territorial e de ordenamento do território, política ambiental e de desenvolvimento sustentável). A reabilitação, portanto, é parte de um projecto urbano/plano de desenvolvimento urbano, que implica uma abordagem integrada, envolvendo todas as políticas urbanas" (cit. in Pinho, 2009,p. 594). Nesta definição mais abrangente a reabilitação urbana é então um ato político, que consiste num processo cujo objeto é a cidade, implementado no terreno de forma continuada ao longo do tempo, com base num plano que integra as várias dimensões urbanas – física, social e económica (Pinho, 2009, pp. 594-595)[154].

Reconstrução- Do latim *re* + *construo* "o que foi construído novamente, reedificado" (Houaiss, 2002). "Consiste em executar de novo uma construção, no local ocupado por outra e cingindo-se ao primitivo plano desta última" (RGCU, 1930). "Acção de reedificar construções ou parte delas, que se encontrem destruídas ou em risco de destruição" (Abreu e Lucas, 2003). "Reconstrução, significa devolver um lugar a um estado anterior conhecido; distingue-se do restauro pela introdução de novos materiais (...). A reconstrução só é apropriada quando um lugar estiver incompleto, devido a danos ou alterações, e apenas quando existir evidência suficiente para reproduzir um estado anterior da construção. Em casos excepcionais, a reconstrução pode também ser adequada como parte de um uso ou de uma prática que mantenha o significado cultural do lugar. A reconstrução deve ser identificável através de observação próxima ou de interpretação adicional" (Icomos, 1999, cit. in. Barranha, 2016).

Segundo Douglas (2002), *reconstruction* e *rebuilding* têm significados diferentes em inglês já que *reconstruction* significa reconstruir com um objectivo "interpretativo" ou "museológico". Reconstrução é assim a ação ou o efeito de refazer um objeto, ou parte de um objeto, à imagem do que este era. Pode aplicar-se a um objeto que existe, é registado, demolido e reconstruído, ou pode aplicar-se a um objeto que já não existe mas que é reconstruído através de registos diversos. A reconstrução pode ser aceitável, rigorosa e sem objetivo de criar um falso[155] dependendo do contexto em que é executada.

Reparação- Do latim *reparatio*, 'renovação, restabelecimento' (Houaiss, 2002). "Consiste na execução de obras destinadas a substituir, por elementos novos, as partes arruinadas de uma construção" ("RGCU", 1930). É a "[i]ntervenção destinada a corrigir anomalias" (LNEC, 2003). É a ação de intervenção sobre um edifício ou parte de um edifício com o simples objetivo de reconstruir ou restaurar um dano ou parte degradada, pelo que se distingue da manutenção (ICOMOS, 1999). Em geral não se aplica ao edifício completo. A reparação é sempre localizada mesmo que num determinado objeto existam diversas reparações localizadas e, pode implicar operações de restauro ou reconstrução parcial.

Repristinação- Do latim *pristinus*, e do italiano *ripristinare*, que na linguagem jurídica significa, "remeter ao estado primitivo" (Houaiss, 2002). A tentativa intencional e anacrónica de voltar a um estado anterior ou inicial do objeto, a pretexto de uma determinada coerência ou superioridade "estética' ou "histórica", anulando as marcas de estágios intermédios e criando um falso. Em geral está associado à remoção de elementos e posterior adição de outros para alcançar o pretendido estado anterior. Não corresponde à simples remoção de elementos pontuais do objeto.

Requalificação- Do latim *re* + *qualificare* derivado de *qualis*, 'qual, de que sorte, de que natureza'. "Avaliação ou intervenção destinadas a proporcionarem desempenho adequado, em consequência de redefinições de funções, de exigências funcionais, de utilização ou de ocupação" (Abreu e Lucas, 2003). A ação ou o efeito de voltar a qualificar um determinado objeto. Essa qualificação pode ser muito diversa mas, em princípio, significa voltar a dar ao edifício as qualidades (a natureza) necessárias para o desempenho de uma determinada função ou conjunto de funções.

154
Na sua tese e analisando o documento do Conselho da Europa, "a reabilitação urbana é "um acto político; em segundo lugar, esta consiste num processo continuado, a médio ou a longo prazo; em terceiro, não existem vários tipos de abordagens às áreas degradas e em declínio – reabilitação, revitalização, regeneração –,cada uma das quais dirigida a uma das dimensões urbanas – física, social, económica –,mas um único modelo – tenha este a designação que tiver –, que tem por base a integração de todas as políticas, numa abordagem adaptada aos desafios locais; por último, a integração das políticas é levada a efeito por meio da elaboração de um plano, que é a base da implementação do processo de reabilitação urbana no terreno".

155
Por exemplo o atual pavilhão de Barcelona é uma réplica fiel do original, executada segundo os desenhos de Ludwig Mies van der Rohe e recorrendo a técnicas e materiais fiéis aos originais, não com o objetivo de criar um falso mas de permitir a experiência de um dos objetos arquitectónico mais importantes do século XX, que se perdeu.

Restauro- Do latim *restauro*, "reparar, consertar, renovar, restaurar" (Houaiss, 2002).

Segundo a *Carta de Veneza* "o processo de restauro é uma operação altamente especializada. O seu objectivo é preservar e revelar o valor estético e o valor histórico do monumento, e baseia-se no respeito pelo material original e por documentos autênticos. O restauro deve deter-se no ponto onde começarem as conjecturas, e ainda mais no caso de qualquer obra extra que seja indispensável executar, esta deve ser distinguível da composição arquitectónica e deve arvorar uma marca da sua contemporaneidade. Em qualquer caso, o restauro deve ser precedido e acompanhado por um estudo arqueológico e histórico do monumento" (Icomos, 1964; art.º 9º) e "(d)evem ser respeitadas as contribuições válidas de todos os períodos feitas ao edifício ou monumento, uma vez que o objectivo do restauro não é a unidade de estilo. Quando um edifício inclui obras sobrepostas de diferentes períodos, a revelação do estado subjacente só pode ser justificada em circunstâncias excepcionais e quando o que for removido tiver pouco interesse e o material que for posto a descoberto for de grande valor histórico, arqueológico ou estético, e o seu estado de preservação suficientemente bom para justificar esta acção. A avaliação da importância dos elementos envolvidos e a decisão sobre o que pode ser destruído não podem ser apenas da competência do indivíduo responsável pela obra"(Icomos, 1964; art.º 11º). A *Carta de Veneza* é ainda muito dirigida aos edifícios excecionais e monumentais. Já a *Carta de Cracóvia* diz que o restauro "é uma intervenção dirigida sobre um bem patrimonial, cujo objectivo é a conservação, da sua autenticidade e a sua posterior apropriação pela comunidade", ou seja, remete para uma noção mais ampla de património (Conferência Internacional Sobre Conservação, 2000).

Brandi (2006, p.6), estabelece o restauro como "o momento metodológico do reconhecimento da obra de arte, na sua consistência física e na sua dupla polaridade estética e histórica, com vista à sua transmissão para o futuro" devendo "visar o restabelecimento da unidade potencial da obra de arte, desde que isso seja possível sem cometer um falso histórico, e sem apagar nenhum sinal da passagem da obra de arte no tempo". O restauro, alargado aos objetos comuns, poderá ser a ação ou o efeito de agir materialmente sobre um objeto, partindo de uma base teórica que inclui o seu conhecimento científico, histórico e artístico, para permitir novamente uma leitura una e verdadeira desse objeto.

Restauro preventivo- Conceito criado por Brandi (2006), que compreende as ações ou os efeitos que visam impedir que o objeto ou edifício entre em degradação. O restauro preventivo não trata de simples ações de prevenção mas tem de estar ligado a uma visão histórica e estética do objeto a restaurar preventivamente. Segundo Brandi (2006) a partir do momento em que existe a consciência da obra como Arte, então existe o imperativo de a conservar/restaurar para a transmitir para o futuro. O "restauro preventivo" estrutura-se em torno da "determinação das condições necessárias para a fruição da obra como imagem e como facto histórico", da análise do "estado de consistência da matéria" e das "condições ambientais na medida em que permitam, tornem precária ou ameacem directamente a conservação" (Brandi, 2006, pp. 71-78). Deste ponto de vista o conceito antecede, ou confina com o conceito de "salvaguarda".

Ruína- Do latim *ruina*, "queda, ruína; destruição, desgraça, desventura; derrota, carnificina; destruição, falecimento; choque, embate; escombros, entulho' e ainda 'decadência total, derrocada" (Houaiss, 2002). Estado limite de degradação de um objeto chegado ao qual não existe a possibilidade, através da conservação ou restauro, de lhe restituir a sua unidade potencial (Brandi, 2006, pp. 49). Estado de irreversibilidade que corresponde à "morte" do objeto e que não pode ser revertido sem a invenção de um novo.

Saguão- Do espanhol *zaguán* através do árabe *ustuwān*, "pórtico, saguão", é uma área livre no interior de um edifício, entre edifícios ou no interior de um quarteirão ou ainda, nos Açores "o conjunto da porta de entrada, a escada e os patamares do vestíbulo" ou no Alentejo e Brasil "um salão ou vestíbulo espaçoso nos grandes edifícios". Estes regionalis-

156
Fabrico no original.

mos vêm do significado mais antigo da palavra que remetia para pórtico ou alpendre na entrada de um edifício a partir do qual se passava para os pátios, corredores, escadas. (Houaiss, 2002). Segundo o "RGCU" de 1930, "saguão" é "o recinto descoberto situado no interior de um edifício ou entre dois edifícios contíguos e limitados no seu perímetro pelas paredes exteriores dêsse ou dêsses edifícios". Segurado (19—b, p. 10-11) distingue o saguão do pátio não lhe atribuindo outra função (estar, representar) para além de "iluminar e ventilar os compartimentos que não recebem luz directa da rua" e que são "uma espécie de chaminés ou poços muito pouco higiénicos", deste ponto de vista muito próximo do significado inglês de *light* ou *air shaft.* Segurado, remete ainda para o "RSEU" para distinguir os pátios dos saguões pois os primeiros têm dimensões muito superiores aos segundos (daí as designações em francês, respetivamente, de *cour* e *courette*). Na realidade a dimensão dos saguões variou ao longo do tempo, com o "RGCU" a estabelecer áreas em função da altura dos edifícios. Pode então considerar-se o saguão como um espaço livre e descoberto, criado com o objetivo específico de iluminar e ventilar, localizado no interior de um edifício e confinado, pelo menos, por três paredes altas. O saguão pode ser partilhado por dois edifícios adjacentes mas não deve ser confundido nem com um pátio nem com um logradouro dos quais se distingue, pela utilização, pela dimensão e pela relação entre a área e altura das paredes que o delimitam.

Salvaguarda- Do latim eclesiástico *salvo*, com o significado de "inteiro, intacto; salvo, em bom estado" e de "guarda", "preservação, protecção" e por influência do francês '*sauvegard*e' (Houaiss). "Entende-se por 'salvaguarda' a identificação, a protecção, a conservação, o restauro, a reabilitação, a manutenção e a revitalização dos conjuntos históricos, e do seu enquadramento" (UNESCO,1976).

Sambladura ou ensambladura- É a ligação entre peças de madeira através de entalhes que têm como objetivo garantir uma melhor ligação na zonas de contacto e, em geral, aumentar a superfície de contacto entre as peças – junta.

As "sambladuras" são de diversos tipos; respiga, mecha, malhete, boca de lobo, meia madeira, ganzepe e outras (Segurado, 19—f, p. 51).

Segunda Luz- Expressão caída em desuso, mas corrente até meados do século XX, para designar o tipo de iluminação (mas também ventilação) obtido num compartimento através das janelas interiores ou portas que ligavam a compartimentos contíguos. Segundo o "RGCU" de 1930, os compartimentos em "segunda luz" deviam ser munidos de "bandeira móvel". Esta expressão aplicava-se, na realidade, a compartimentos interiores que confinavam com outros que tinham ligação ao exterior. Também em França se usava uma expressão semelhante. Assim, no início do século XX eram muito criticadas pelos higienistas os quartos ou alcovas *en second jour* (Eleb e Debarre, 1995, p. 153).

Significado cultural- "Significado cultural significa valor estético, histórico, científico, social ou espiritual para as gerações passadas, actual ou futuras. O significado cultural está incorporado no próprio sítio, na sua construção[156] na sua envolvente, na sua utilização, nas suas associações, nos seus registos, nos sítios relacionados e nos objectos relacionados. Os sítios podem ter variações de valor para indivíduos ou grupos diferentes" (ICOMOS, 1999). O "significado cultural" é um conceito que inclui os diversos valores que um objeto pode possuir.

Soalho ou solho- Revestimento de pavimento constituído por tábuas de madeira (Assumpção, 1895).

Soalho de chanfro- Revestimento em que as tábuas são simplesmente encostadas mas as juntas são chanfradas de viés. Era reservado ao mesmo tipo de construção que o solho de junta apesar de ser um pouco mais elaborado (Segurado, 19—f, p. 119).

Soalho de junta- Revestimento em que as tábuas são simplesmente encostadas. Era reservado a construções pobres e/ou utilitárias como locais de armazenagem, industriais, sótãos (Segurado, 19—f, p. 121).

Soalho falso à inglesa- Soalho de tábua larga, no eixo de cujas tábuas era aberta uma alheta para simular réguas mais estreitas associadas a um soalho mais caro "à inglesa". Quando se afaga estes soalhos as alhetas tendem a desaparecer pois têm apenas alguns milímetros de profundidade. Encontra-se em muitos edifícios, do primeiro quartel do século XX.

Soalho à inglesa- Revestimento de tábuas de madeira cujo encaixe é feito com macho-fêmea. Normalmente executado em tábuas finas de 0,10m de largura, era considerado um soalho de melhor qualidade relativamente ao soalho à portuguesa devido ao melhor acabamento dos encaixes e ao tipo de madeira usada – quase sempre casquinhas, mas também pinho nacional ou *pitch-pine* – e devido à mais cuidada seleção das réguas, com poucos nós e defeitos (Segurado, *Carpintaria Civil*, 19—f, pp. 123-124).

Soalho à portuguesa- Revestimento em que as tábuas têm as juntas a meio fio (rebaixadas em metade da espessura da tábua). Distinguem-se o soalho a meio fio, em que as tábuas têm secção simétrica, com rebaixos na mesma face, e são aplicadas alternadamente para cima ou para baixo para encaixarem, e o soalho a meio fio "recontrado", em que as tábuas têm secção assimétrica, com o rebaixo em faces opostas, o que permite o encaixe sempre igual entre as tábuas. O soalho a meio fio era o mais usado. As tábuas deste tipo de soalho tinham habitualmente entre 0,17 a 0,25m de largura e podiam ser de pinho nacional, casquinha vermelha ou até spruce (Segurado, *Carpintaria Civil*,19—f, p. 122).

Sobrearco- Arco de descarga localizado sobre um vão para aliviar o peso exercido sobre a verga. Frequentemente estes arcos são executados em tijolo disposto radialmente e estão ocultos sob os revestimentos.

Sondagem- Do francês *sonde* e do anglo-saxão *sundgyrd*, "vara para sondar" em que *sund* significa mar. Também "exploração, exame por perfuração" (Houaiss, 2002). Na construção as "sondagens" correspondem a exames em profundidade nos quais é necessário escavar o terreno ou perfurar elementos da construção para obter a informação pretendida.

Tabique- Designação dada a uma parede divisória, em princípio sem função estrutural, e normalmente construída já sobre o revestimento do pavimento (soalho). Nas construções mais antigas e compartimentadas os "tabiques" são normalmente perpendiculares à fachada por contraponto aos frontais que eram paralelos à fachada e portantes. Existem diversos tipos de "tabique": o tabique constituído por tábuas costaneiras revestidas com fasquiados e posteriormente rebocadas e estucadas; o "tabique" constituído por tábuas de madeira aparelhadas, aparentes, fixas sobre escoras e travessas: o tabique de alvenarias finas de tijolo. Normalmente estes "tabiques" são suficientemente leves para apoiar sobre os pavimentos. Existe ainda o "tabique inglês", que é uma espécie de *baloon frame*, ou seja, um reticulado de prumos e travessas de madeira, com algumas escoras, que depois é revestido.

Quando os "tabiques" são muito pesados para descarregar sobre os pavimentos, utiliza-se o "tabique aliviado", ou seja um "tabique" fixo a escoras diagonais para descarregar nas paredes perpendiculares e "aliviar" o peso sobre os pavimentos (Segurado, 19—f, pp. 94-97).

O termo "tabique" começa por corresponder "às paredes não estruturais", associadas até ao século XX a uma construção leve. Mais tarde, o termo passará a designar paredes que podem ser feitas de tijolo, desde que não suportem cargas. Com frequência, a partir da década de 1930, designa-se como frontais as paredes sobre as quais são betonadas as lajes (e que as suportam) e como tabiques as paredes construídas entre lajes (e delas desligadas, do ponto de vista estrutural).

Tarugo- Elemento estrutural e construtivo, introduzido sob pressão, e formando linha contínua transversal aos vigamentos dos pavimentos. Têm a função de travar e de impedir a torção das vigas. Os "tarugos" têm um efeito estrutural de solidarizar os vigamentos permitindo que estes funcionem como um todo. Em Portugal normalmente os "tarugos" têm a mesma secção das vigas e podem ser simples, "de chaveta", ou até aplicados na diagonal em "escoras". No entanto existem variantes diversas usadas em outros países como os "tarugos" executados com ripas de madeira cruzadas ou com barras de aço (Segurado, 19—f, pp. 105-109).

Têmpera- Pintura a seco, com tintas que utilizam água, ovo e colas (normalmente animais) como solvente (Segurado, 19—e, p. 287) (Pais da Silva e Calado, 2005).

Teto de estafe- Sistema parcialmente "prefabricado" que veio substituir os estuques sobre fasquiado devido ao mais baixo custo, leveza e facilidade de execução, permitindo, por exemplo, sancas expressivas e salientes mas leves. O sistema é constituído por placas de gesso com sisal que são pregadas a estruturas intermédias. Em alternativa, as próprias placas de estafe podem vir aplicadas já sobre um engradado de madeira que é simplesmente suspenso com arames ou pregado sob os vigamentos. Estas placas, na face a acabar, são "penteadas" para facilitar a aplicação do estuque de forma contínua, com as juntas tratadas com sisal. Sob estes tetos podem ser executados e/ou aplicados frisos, florões, molduras, alguns executados no local, outros aplicados com a ajuda de gesso e pregos metálicos (Segurado, 19—e, p. 170).

Teto de estuque sobre Fasquiado- Revestimento constituído por um fasquiado de madeira (nos casos mais antigos ou correntes em "arco de castanho" e nos mais recentes ou de melhor qualidade por fasquias trapezoidais de madeiras correntes) sobre o qual era aplicado um reboco e posteriormente um estuque. O fasquiado era pregado ao vigamento ou a uma estrutura intermédia de sarrafos e a base do trapézio ficava para baixo para sustentar as argamassas de revestimento. Sob estes tetos existem vulgarmente frisos, florões, molduras, alguns executados no local, outros aplicados com a ajuda de gesso e pregos metálicos (Segurado, 19—e, p. 128).

Teto de saia e camisa ou forro de esteira sobreposto- Revestimento constituído por tábuas de madeira, parcialmente sobrepostas, sendo uma a camisa (a tábua de fundo que é pregada ao vigamento ou aos sarrafos) e a saia (a tábua que se prega sobre as camisas e que tem normalmente as arestas molduradas em meia cana ou perfis mais elaborados). Estes elementos podem ser simplesmente sobrepostos ou parcialmente encaixados. Tal como os soalhos, estes tetos podem ser encabeirados. (Segurado, 19—f, pp. 134-136).

Tijolo cerâmico estrutural- Tijolo de barro cozido. Antes de se tornarem comuns os tijolos furados atuais que não têm função estrutural, utilizava-se um tijolo maciço (de burro) ou furado (mas de paredes muito grossas) cujas dimensões eram aproximadamente de 23cm x 11cm x 7cm. Os tijolos aplicavam-se com juntas de 1cm de argamassa pelo que era possível conjugar o tijolo de forma modular no comprimento e na largura. O tijolo podia ser usado a cutelo, ou quarto de vez (ao alto formando paredes com 7cm de largura), a meia vez (formando paredes com 11cm de largura, correspondentes a uma largura de tijolo ou meio comprimento de tijolo), a uma vez (formando paredes com 23cm de espessura, correspondente a um comprimento de tijolo), a vez e meia (formando paredes com 35cm de espessura correspondente à soma de um comprimento de tijolo mais meio comprimento ou uma largura) e ainda a duas vezes (formando paredes com 47cm de espessura correspondente a dois comprimentos de tijolo). Estas espessuras de parede podiam depois ser construídas com diversos tipo de aparelho – inglês, flamengo, e outros –dependendo da sua disposição dentro da parede. Para obter a espessura do limpo era necessário adicionar as espessuras correspondentes aos acabamentos (Segurado, 19—d, pp. 77-85).

Tipo- "Reúne em si caracteres que distinguem uma classe, estando associado a um sistema de classificação taxonómica.' (Vieira e Lacerda, 2010b)

Para Quatremère de Quincy "Tudo é exacto e dado no modelo; tudo é mais ou menos vago no tipo" (1825, P. 544). Segundo Nascimento, (2008) o conceito de tipo de edifício está relacionado com o conceito de genótipo, que na genética é a "composição genética de um indivíduo" (Houaiss, 2002). O conceito de genótipo foi transportado para a arquitetura por Hillier e Hanson e corresponde às características não observáveis de um determinado objeto ou conjunto de objetos que não são alteradas pelo contexto. Já para Rossi (1990, p. 53), o "tipo" é essencialmente uma constante, é aquilo que se encontra repetidamente nos diversos objetos arquitetónicos, ao longo do tempo e ao longo do espaço: "penso pois no conceito de tipo como qualquer coisa de permanente e de complexo, um enunciado lógico que está antes da forma e que a constitui". Barata Fernandes (1999, p. 34), em *Transformação e Permanência na Habitação Portuense*, define "tipo" como "estrutura conceptual, a matriz de organização espacial que está presente, mesmo com distintas soluções formais, num determinado conjunto de obras que se seleccionaram com um objectivo específico. 'Modelo' (como) objecto acabado, uma obra que se pode repetir". Propõe-se assim uma definição de "tipo" em arquitetura como a constante conceptual e abstrata, presente na génese de um determinado conjunto de objetos, e que apenas é inteligível a partir destes.

Traço de argamassa, de estuque, de barramento- É a receita de uma determinada massa de construção (argamassa, barramento ou estuque), ou seja, a relação de proporção, em volume, entre os seus diferentes componentes (ligantes e agregados).

Travessa- Peças horizontais estruturais constituintes de uma folha de vão e, também, a peça que separa a bandeira da porta (travessa da bandeira). Numa folha de vão existem pelo menos duas travessas, uma inferior e outra superior, mas podem existir outras travessas intermédias. As travessas ligam-se normalmente às couceiras para formar um aro estrutural da folha (Segurado, 19—f, p. 326-328).

Trompe l'oeil **-** Do francês *trompe-l'oeil,* de "enganar o olho". Na pintura decorativa "o estilo de criar a ilusão de objectos reais em relevo, mediante artifícios de perspectiva" (Houaiss, 2002). Segundo Pais da Silva e Calado, "originalmente designava toda a pintura que desse a ilusão da realidade" e, mais tarde a "pintura que projecta os objectos representados para além da superfície pintada, imitando, por exemplo, um céu povoado de figuras" ou, ainda, a "pintura imitando relevos em estuque, usada no período neoclássico e subsequentes".

Unidade - Do latim *Unitas,* de "unidade; qualidade do que é um" e a "qualidade de ser uno, de não ser dividido" (Houaiss, 2002).

No âmbito do restauro, Brandi (2006, pp. 13-28) aborda o tema da "unidade" como "inteiro" e estabelece que a obra de arte deve "continuar a subsistir potencialmente como um todo em cada fragmento", que se deve procurar restituir a "potencial unidade original que cada um dos fragmentos contém", e que a intervenção destinada a devolver a "unidade" original deve limitar-se a seguir as pistas implícitas nos próprios fragmentos' ou que se encontrem em testemunhos fidedignos da situação do objeto original. Venturi (2011, p.16) afirma "an architecture of complexity and contradiction has a special obligation toward the whole: its truth must be in its totality or its implications of totality. It must embody the difficult unity of inclusion rather than the easy unity of exclusion. More is not less". Propõe-se assim uma definição de unidade em arquitetura que é a qualidade do objeto de ser uno, inteiro, e não um conjunto de fragmentos. Uma unidade que não é necessariamente de estilo nem exclusiva mas inclusiva e que pode incorporar a complexidade e a contradição presentes no objeto.

Vara ou caibro- A viga perpendicular ao frechal, às madres e à fileira, que acompanha a inclinação do telhado e que recebe o guarda-pó ou o ripado de assentamento da telha. (Segurado, 19—f, p. 201).

BIBLIOGRAFIA E FONTES

Fontes primárias

Obras do Arquivo Municipal, Bairro da Liberdade

AML, "Obra" nº 5950, Edifício número 1 a 1I, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 17430, Edifício número 2 a 2K, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra nº 25132, Edifício número 6 a 6A, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 3528, Edifício número 9 a 9E, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 9404, Edifício número 10 a 10I, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 39601, Edifício número 11A a 11C, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 5822, Edifício número 12 a 12D, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 2823, Edifício número 13 a 13E, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 3620, Edifício número 15A a 15F, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 25403, Edifício número 16, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 15793, Edifício número 17A a 17B, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 23524, Edifício número 18A a 18B, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 5957, Edifício número 19 a 19A, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 2540, Edifício número 21 a 21B, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 8565, Edifício número 22 a 22E, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 39529, Edifício número 24 a 24B, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 8338, Edifício número 25, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 11499, Edifício número 26 a 26A, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 18481, Edifício número 27 a 27F, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 16745, Edifício número 28 a 28F, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 13999, Edifício número 29 a 29F, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 29847, Edifício número 31 a 31F, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 9020, Edifício número 32, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 18513, Edifício número 33 a 33B, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 8580, Edifício número 34 a 34E, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 21515, Edifício número 35 a 35B, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 12631, Edifício número 37, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 21515, Edifício número 39, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 5960, Edifício número 40A a 40F, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 21515, Edifício número 35 a 35B, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 12631, Edifício número 37, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 25770, Edifício número 39, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 5960, Edifício número 40A a 40F, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 8766, Edifício número 41, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 29253, Edifício número 42 a 42A, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 5956, Edifício número 45 a 45B, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 5952, Edifício número 46 a 46E, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 35097, Edifício número 50 a 50A, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 2406, Edifício número 52 a 52C, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 18480, Edifício número 55 a 55A, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 3223, Edifício número 56, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 15334, Edifício número 57, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 27354, Edifício número 57A, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 5961, Edifício número 58 a 58A, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 5951, Edifício número 60, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 3747, Edifício número 60A a 60C, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 5392, Edifício número 60D a 60G, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 17431, Edifício número 61, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 2222, Edifício número 62 a 62D, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 46630, Edifício número 62E - 62F, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 50411, Edifício número 62G a 62H, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 18493, Edifício número 63, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 5964, Edifício número 66 a 66C, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 6287, Edifício número 67, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 5943, Edifício número 67A a 67J, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 2775, Edifício número 70, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 36647, Edifício número 75, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 33555, Edifício número 85, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 17432, Edifício número 85A a 85D, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 5479, Edifício número 86 a 86H, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 3433, Edifício número 87 a 87B, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 6964, Edifício número 88 a 88F, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 27467, Edifício número 97 a 97A, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 11232, Edifício número 98 a 98B, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 6647, Edifício número 102 a 102A, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 6937, Edifício número 108 a 108D, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 33947, Edifício número 110 a 110A, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 32389, Edifício número 112 a 112B, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 26580, Edifício número 118 a 118B, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 11595, Edifício número 119 a 119E, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 39528, Edifício número 121 a 121B, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 34463, Edifício número 128 a 128A, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 32387, Edifício número 129 a 129A, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 16879, Edifício número 134 a 134D, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 6069, Edifício número 136 a 136A, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 35099, Edifício número 139, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 7249, Edifício número 140 a 146B, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 29650, Edifício número 141, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 2526, Edifício número 143 a 143A, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 22022, Edifício número 145 a 145C, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 2595, Edifício número 148 a 148C, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 32548, Edifício número 149, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 43658, Edifício número 150 a 150D, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 32181, Edifício número 151 a 151A, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 43533, Edifício número 152 a 152A, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 35100, Edifício número 153 a 153A, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 43414, Edifício número 154 a 154A, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 44799, Edifício número 156 a 156B, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 43728, Edifício número 158, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 44854, Edifício número 160, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 40950, Edifício número 162 a 162A, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 41626, Edifício número 164 a 164D, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 46273, Edifício número 168, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 43589, Edifício número 173 a 173D, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 46947, Edifício número 175 a 175A, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 46952, Edifício número 177, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 45332, Edifício número 178, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 43847, Edifício número179 a 179A, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 44255, Edifício número 180 a 180A, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 46567, Edifício número 181 a 181A, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 46395, Edifício número 182 a 182B, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 51483, Edifício número 183 a 183C, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 46717, Edifício número 184, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 48147, Edifício número 186, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 52816, Edifício número 189 a 189B, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 46574, Edifício número 190 a 190D, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 48648, Edifício número 191 a 193, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 14315, Edifício número 192 a 192B, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 3104, Edifício número 194 a 194D, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 49865, Edifício número 195, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 8951, Edifício número 198 a 198D, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 42148, Edifício número 199 a 199D, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 50562, Edifício número 200, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 45195, Edifício número 201, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 51231, Edifício número 202, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 45985, Edifício número 203 a 203D, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 52632, Edifício número 204 a 204C, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 51603, Edifício número 213 a 213A, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 50160, Edifício número 215 a 215C, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 51917, Edifício número 217 a 217A Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 51423, Edifício número 219 a 219A, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 51444, Edifício número 221 a 221D, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 51711, Edifício número 223 a 223A, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 5841, Edifício número 225 a 225B, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 6172, Edifício número 227, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 38894, Edifício número 229A a 229D, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 48264, Edifício número 230 a 230A, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 31438, Edifício número 231 a 231E, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 52313, Edifício número 232, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 48508, Edifício número 234, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 31804, Edifício número 235 a 235C, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 7298, Edifício número 236 a 236D, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 7563, Edifício número 237 a 237B, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 24695, Edifício número 238 a 238D, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 9990, Edifício número 239, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 52501, Edifício número 240 a 240A, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 14326, Edifício número 241 a 241C, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 8840, Edifício número 242 a 242C, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 48601, Edifício número 243 a 243D, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 1536, Edifício número 244 a 244A, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 41278, Edifício número 245 a 245A, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 7446, Edifício número 246 a 246A, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 1792, Edifício número 247 a 247D, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 7369, Edifício número 248 a 248B, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 53136, Edifício número 250 a 250A, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 12530, Edifício número 252 a 252A, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 8355, Edifício número 254 a 254C, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 328, Edifício número 256 a 256E, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 13362, Edifício número 258 a 258B, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 1831, Edifício número 260-260D, Avenida Almirante Reis.

AML, "Obra" nº 3925, Edifício número 2 a 2A, Praça João do Rio.

AML, "Obra" nº 4553, Edifício número 3 a 3A, Praça João do Rio.

AML, "Obra" nº 3617, Edifício número 4 e 4A, Praça João do Rio.

AML, "Obra" nº 1043, Edifício número 5 a 5E, Praça João do Rio.

AML, "Obra" nº 1993, Edifício número 6 a 6A, Praça João do Rio.

AML, "Obra" nº 1037, Edifício número 7 a 7A, Praça João do Rio.

AML, "Obra" nº 1954, Edifício número 8 a 8A, Praça João do Rio.

AML, "Obra" nº 9927, Edifício número 9 a 9B, Praça João do Rio.

AML, "Obra" nº 1518, Edifício número 10 a 10B, Praça João do Rio.

AML, "Obra" nº 4608, Edifício número 11 a 11B, Praça João do Rio.

AML, "Obra" nº 204, Edifício número 12 a 12A, Praça João do Rio.

Planos do Arquivo Municipal, Arco do Cego

Plano da Avenida Almirante Reis de 1900 - AML - Ref PT-AMLSB-CMLSB-UROB-PU -09-00968 – fl. 1

Plano de Faria da Costa - AML - Ref PT-AMLSB-CMLSB-UROB-EV-0930 – fl.6

Planta de Expropriações do Projeto da Avenida dos Anjos - AML-UROB-PU-09-02366-fl1

Planta do Anteprojeto de 1927– AML - 6 D/DMPGU –0029_M

Planta do Projeto/Plano de 1928 – AML - 6 D/DMPGU – 0064_M

Planta com proposta de Plano de Paisagismo para a Alameda D. Afonso Henriques – AML - 6 D/DMPGU – 0112_M

Periódicos coevos

A Architectura Portugueza nº1, Anno I, Janeiro de 1908.

A Architectura Portugueza nº7, Anno I, Julho de 1908.

A Architectura Portugueza nº8, Anno V, Agosto de 1912.

A Architectura Portugueza nº12, Anno V, Dezembro de 1912.

A Arquitectura Portuguesa, nº 106, Ano XXXVI, Janeiro de 1944.

A Arquitectura Portuguesa, nº 118, Ano XXXVII, Janeiro de 1945.

A Arquitectura Portuguesa, nº 133, Ano XXXIX, Abril de 1946.

Annuario da Sociedade dos Architectos Portuguezes, Anno I, 1905.

Annuario da Sociedade dos Architectos Portuguezes, Anno I, 1906.

Arquitectura, nº 1, Ano XIX, 2ª Série, Fevereiro de 1946.

A Voz dos Constructores (1923), nº 1, Anno 1, 1 de Janeiro de 1923.

A Voz dos Constructores (1923), nº 2, Anno 1, 1 de Fevereiro de 1923.

A Voz dos Constructores (1923), nº 3, Anno 1, 1 de Março de 1923.

A Voz dos Constructores (1923), nº 4, Anno 1, 1 de Abril de 1924.

Construção Moderna, nº 475, Ano XVI, Outubro, 1916.

Diário de Notícias (1933), Sexta-feira, 13 de Julho de 1933.

Illustração Portugueza (1921), Sábado, 22 de Outubro de 1921.

O Século, (1923), Terça-feira, 6 de Março de 1923.

O Século, (1923), Quinta-feira, 8 de Março de 1923.

Revista Oficial do Sindicato Nacional dos Arquitectos nº 1, Fevereiro de 1938.

Revista Oficial do Sindicato Nacional dos Arquitectos nº 1, Março de 1938.

Legislação portuguesa

Código de Posturas da Câmara Municipal de Lisboa de 1869 (com os antecedentes de 1840).

Código de Posturas da Câmara Municipal de Lisboa de 1882.

Código de Posturas da Câmara Municipal de Lisboa de 1829.

Decreto de 31 de dezembro de 1864, que aprova as "Disposições Relativas ás Ruas e Edificações no Interior das Cidades, Villas e Povoações".

Decreto de 1 de Julho de 1867, que aprova o "Código Civil".

Decreto de 14 de Fevereiro de 1903, que aprova o "Regulamento de Salubridade das Edificações Urbanas" (RSEU).

Decreto nº 4036 de 28 de Março de 1918, que aprova o "Regulamento para o Emprêgo do Béton Armado" (REBA).

Decreto nº 15289 de 30 de Março de 1928, que "Reorganiza os serviços da contribuição predial rústica e urbana – Permite o aumento das rendas – Cria a caderneta predial e o Fundo nacional de construções e rendas económicas".

Decreto nº 18738 de 9 de Agosto de 1930, que "Torna extensiva a isenção de contribuição predial a que se referem os artigos do art. 34º do decreto 15-289 e 24º do decreto nº 16-731".

Decreto nº 25948 de 16 de Outubro 1935, que aprova o "Regulamento do Betão Armado" (RBA).

Decreto-Lei n.º 38382 de 7 de Agosto de 1951, que aprova o "Regulamento Geral das Edificações Urbanas" (RGEU)

Decreto-Lei n.º 307/2009 de 23 de Outubro, que aprova o "Regime Jurídico da Reabilitação Urbana" (RGRU).

Parecer relativo às edificações urbanas, de 1938, constante da "Acta nº 4 das Actas das Sessões da Câmara Municipal de Lisboa".

Postura de 28 de Agosto de 1930, que aprova o "Regulamento Geral da Construção Urbana para a Cidade de Lisboa" (com revisões posteriores até à publicação do RGEU em 1951) (RGCU).

Bibliografia

ABRANTES, Emídio (1938), *Elementos para o Estudo do Plano de Urbanização de Lisboa*, Lisboa, Direcção dos Serviços de Urbanização e Obras, Câmara Municipal de Lisboa.

ABREU, Miguel, LUCAS, José (2003), *Terminologia Geral Sobre Patologia da Construção*, Lisboa, Laboratório Nacional de Engenharia Civil.

ABOY, Rosa (2012) "A cultural urban transformation: apartment building construction and domestic space for the upper classes in 1930s Buenos Aires", in *Planning Perspectives*, nº 27:1, pp. 25-49. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1080/02665433.2012.629809.

ACCIAIULOLI, Margarida (2015), *Casas com Escritos, Uma História da Habitação em Lisboa*, Lisboa, Bizâncio.

ADÃES BERMUDES, Arnaldo (1905), "VI Congresso Internacional dos Architectos", *Annuario da Sociedade dos Architectos Portuguezes*, Anno I, pp. 72-89.

Agenda dos Constructores Civis e Proprietários (1908), Lisboa, Machado e Sousa.

APPLETON, João Guilherme (2001), *A Reabilitação de Edifícios 'Gaioleiros' – Estudo de um Quarteirão nas Avenidas Novas*, Dissertação de Mestrado em Construção (policopiada), Lisboa, Instituto Superior Técnico da Universidade Técnica de Lisboa.

APPLETON, João (2011), *Reabilitação de Edifícios Antigos*, Lisboa, Edições ORION (1ª ed. 2003).

APPLETON, Júlio (2013), *Estruturas de Betão, Volume 1*, Lisboa, Edições ORION.

ARENGA REIS, Nuno (2009), *O Saguão na habitação urbana – o interior da casa em torno de um vazio vertical nuclear*, Tese de Doutoramento em Arquitetura (policopiada), Lisboa, Faculdade de Arquitetura da Universidade Técnica de Lisboa.

ASSUMPÇÃO, Tomás Lino d' (1895), *Termos d'Architectura*, Lisboa, Editora Bertrand.

(ATIBT) ASSOCIATION THECHNIQUE INTERNATIONALE DES BOIS TROPICAUX (1982), *Nomenclature Générale des Bois Tropicaux*, França, ATIBT.

AUCAMUS, E. (1928), *Agenda Dunod Batiment (1928),* Paris, Librairie Dunod.

BARATA FERNANDES, Francisco (1999), *Transformação e Permanência na Habitação Portuense*, Porto, FAUP Publicações, (1ª ed.1996).

BARRANHA, Helena (org.) (2016), *Património Cultural, conceitos e critérios fundamentais*, Lisboa, IST- Press/ Icomos - Portugal.

BARREIROS, Maria Helena (2004), "Casas em cima de casas - apontamentos sobre o espaço doméstico da Baixa Pombalina", in *Monumentos*, Nº21, pp. 88-97.

BARREIROS, Maria Helena (2010), "Prédios de rendimento entre o joanino e o tardopombalino", in OLIVEIRA, Maria, MORNA, Teresa (coord.), *Património Arquitectónico: Santa Casa da Misericórdia de Lisboa,* Vol. II, Tomo 1, Lisboa, Santa Casa da Misericórdia de Lisboa, pp. 16-40.

BATISTA, Paulo Mártires (2015), "O apogeu do modernismo em Cassiano Branco entre 1928-1939", in *Um Acervo para a História, Construir a Cidade: Os Actores*, VOL III, pp. 141-157. Disponível em: http://arquivomunicipal.cm-lisboa.pt/pt/eventos/conferencias-jornadas/conferencias-coloquios/um-acervo-para-a-historia-ii/livro-de-comunicacoes/.

BENEVOLO, Leonardo (2005), *História da Cidade*, São Paulo, Editora Perspectiva, (1ª ed. 1975).

BENTO D'ALMEIDA, Patrícia (2015), "O Restelo do Velho (Duarte Pacheco), Panorama da arquitetura unifamiliar na Encosta da Ajuda entre 1940-1960", in *Um Acervo para a História, Construir a Cidade: Os Actores*, VOL III, pp. 159-174. Disponível em: http://arquivomunicipal.cm-lisboa.pt/pt/eventos/conferencias-jornadas/conferencias-coloquios/um-acervo-para-a-historia-ii/livro-de-comunicacoes/.

BOAVENTURA REAL, Raúl (1930), *Vocabulário de Termos Técnicos*, Lisboa, Bertrand.

BRANDI, Cesari (2006), *Teoria do Restauro,* Lisboa, Edições ORION, (1ª ed. 1963).

CABRITA, António Reis, AGUIAR, José, APPLETON, João (1992), *Manual de Apoio à Reabilitação dos Edifícios do Bairro Alto*, Lisboa, Câmara Municipal de Lisboa/ Laboratório Nacional de Engenharia Civil.

CACHÃO, Mário, MARQUES DA SILVA, Carlos, RIBEIRO, Maria de Jesus (2007), *Paleomemorial do Convento*, Lisboa, Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior. Disponível em http://www.cienciaviva.pt/veraocv/geologia/geo2002/materiais/paleoMafra.pdf

CALDAS, João Vieira (1997), *Porfírio Pardal Monteiro – Arquitecto*, Lisboa, Associação dos Arquitectos Portugueses.

CALDAS, João Vieira, PINTO, Maria Rocha, ROSADO, Ana (2014), "O Prédio de Rendimento Joanino", in *Cadernos do Arquivo Municipal,* Série II, Nº 1, pp. 131-156.

CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA (1945), *Normas para a Elaboração dos Projectos Municipais das Edificações para os Terrenos a Norte da Alameda D. Afonso Henriques*, Lisboa, Câmara Municipal de Lisboa, Direcção dos Serviços de Urbanização e Obras.

CARITA, Helder (1994), *Bairro Alto – Tipologias e Modos Arquitectónicos*, Lisboa: Câmara Municipal de Lisboa.

CARITA, Helder (1998), *Lisboa Manuelina e a Formação de Modelos Urbanísticos da Época Moderna*, Dissertação de Mestrado (policopiada), Lisboa, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa,1998.

CARVALHO DE ALMEIDA, Filipe (2006), *Reabilitação da arquitectura modernista portuguesa: adaptabilidade dos edifícios de habitação colectiva da década de 30 a novos usos e exigências contemporânea - os prédios de rendimento de Cassiano Branco (1933-1938),* Dissertação de Mestrado (policopiada), Lisboa, Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa.

CARVALHO, Rómulo de (2011), *Memórias*, Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian.

CASASÚS, António (coord.) (1997), *Especies de Maderas*, Madrid, AITIM.

CAVAFY, Constantino (1970), *90 e Mais Quatro Poemas*, Porto, Editorial Inova.

CEVALOR [s/d], *2º Catálogo de Rochas Ornamentais de Portugal*, Borba, CEVALOR.

CHOAY, Françoise (2010), *Alegoria do Património,* Lisboa, Edições 70, (1ª ed. 1992).

CONDE, Sílvio (2010), "A casa", in SOUSA, Bernardo Vasconcelos e (coord.), *História da Vida Privada em Portugal – A Idade Média*, Lisboa, Círculo de Leitores, pp. 54-77.

CONDE, Sílvio (2011), *Contruir, Habitar: A Casa Medieval*, Braga, CITCEM.

CONFERÊNCIA INTERNACIONAL SOBRE CONSERVAÇÃO (2000), *Carta de Cracóvia – Princípios para a Conservação e Restauro do património Construído*, Cracóvia.

CORREIA, Virgílio Hipólito (2010), *A Arquitectura Doméstica de Conimbriga e as Estruturas Económicas e Sociais da Cidade Romana*, Dissertação de Mestrado (policopiada), Coimbra, Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra.

CONSELHO DA EUROPA (1975), *Carta Europeia do Património Arquitectónico (Carta de Amsterdão),* Amsterdão, Conselho da Europa.

CONSELHO DA EUROPA (1976), *Resolução (76) 28 - Relativa à Adaptação dos Sistemas Legislativos e Regulamentares Nacionais às Exigências da Conservação Integrada do Património Arquitectónico,* Estrasburgo, Conselho da Europa.

CONSELHO DA EUROPA (1985), *Convenção para a Salvaguarda do Património Arquitectónico na Europa,* Granada, Conselho da Europa.

COUNCIL OF EUROPE (1976), *Resolution (76) 28 – Concerning the Adaptation of Laws and Regulations to the Requirements of Integrated Conservation of the Architectural Heritage*, Strasbourg, Council of Europe.

CRUZ, António João (2009), "Entre a tradição e a modernidade: os pigmentos ao dispor dos artistas e o conhecimento sobre esses materiais em Portugal no início do século XX", in *ECR – Estudos de Conservação e Restauro*, nº 1, pp 93-112.

CRUZ, Helena, NUNES, Lina (2005), *A Madeira Como Material de Construção, Guia de Utilização de Materiais de Construção,* Lisboa, LNEC. Disponível em: https://www.academia.edu/1359438/A_madeira_como_material_de_constru%C3%A7%C3%A30.

DOUGLAS, James (2006), *Building Adaptation*, Oxford, Butterworth-Heinemann (1ª ed. 2002).

ELEB, Monique, DEBARRE, Anne (1989), *Architectures de la Vie Privee, Maisons et Mentalités, XVII^{e} –XIX^{e} siècles*, Bruxelles, Archives d'Architecture Moderne Éditions.

ELEB, Monique; DEBARRE, Anne, (1995), *L'invention de l´habitation moderne – Paris 1880-1914*, Paris, Éditions Hazan et Archives d'Architecture Moderne.

ELOY, Sara (2012), *A Transformation Grammar-Based Methodology For Housing Rehabilitation: Meeting Contemporary Functional And ICT Requirements*, Tese de Doutoramento em Arquitetura (policopiada), Lisboa, Instituto Superior Técnico da Universidade Técnica de Lisboa.

ENCONTRO LUSO-BRASILEIRO DE REABILITAÇÃO URBANA (1995), *Carta de Lisboa sobre a reabilitação urbana integrada,* Lisboa.

EXPRESSO nº 2318 (2017), "Três perguntas a Sandra Marques Pereira", p. 25.

FERNANDES, José Manuel (1993), *Arquitectura Modernista em Portugal*, Lisboa, Gradiva.

FERNANDES, José Manuel (1994), "O Tempo Moderno", in MOITA, Irisalva (coord.), *O Livro de Lisboa,* Lisboa, Livros Horizonte, pp. 493-518.

FERNANDES, José Manuel (2010), "Edifícios de habitação na primeira metade do século XX. Enquadramento histórico, urbano e arquitectónico", in OLIVEIRA, Maria, MORNA, Teresa (coord), *Património Arquitectónico: Santa Casa da Misericórdia de Lisboa,* Lisboa, Santa Casa da Misericórdia de Lisboa, Vol. II, Tomo 1, pp. 40-70.

FERREIRA DE ALMEIDA, João, MADUREIRA PINTO, José, (1975), "Teoria e Investigação Empírica nas Ciências Sociais", in *Revista Crítica de Ciências Sociais*, Vol. XI, nº 42-43, pp. 365-445.

FERREIRA da SILVA, Álvaro (1996), "A Construção Residencial em Lisboa: evolução e estrutura empresarial (1860-1930)", in *Análise Social*, Vol. XXXI, nº136-137, pp. 599-699.

FIGUEIREDO, José de (1908), "Predio do Dr. Guilherme Augusto Coelho, pelo Architecto Adães Bermudes", in *A Architectura Portugueza*, Anno I, nº 7, pp. 25-27.

FONTOURA, Inês (2008) *Um Olhar Sobre a Habitação Corrente da Cidade de Lisboa do Século XX – Leituras dos Edifícios Publicados n´"A Construção Moderna" – 1900-1919,* Dissertação de Mestrado em Estudos do Espaço e do Habitar em Arquitectura (policopiada), Lisboa, Faculdade de Arquitetura da Universidade Técnica de Lisboa.

FORTES, Manoel de Azevedo (1728), *O Engenheiro Portuguez: Dividido em Dous Tratados. Tomo Primeyro,* Lisboa, Manoel Fernandes da Costa, Impressor do Santo Ofício.

FORTES, Manoel de Azevedo (1729), *O Engenheiro Portuguez: Dividido em Dous Tratados. Tomo Segundo*, Lisboa, Manoel Fernandes da Costa.

FORTY, Adrian (2012), *Words and Buildings – A Vocabulary of Modern Architecture,* London, Thames and Hudson, (1ª ed. 2000).

FRANÇA, José-Augusto (1983), *Lisboa Pombalina e o Iluminismo*, Lisboa, Bertrand Editora (1ª ed. 1965).

FRANÇA, José-Augusto (1997), *Lisboa: Urbanismo e Arquitectura*, Lisboa, Livros Horizonte (1ª ed. ?).

FÜLLER, Josef (19—), *Manual do Formador e Estucador*, Lisboa, Livrarias Aillaud e Bertrand.

GABRIEL, Carlos (2011), *Revestimento vinílico em pavimentos: características, execução e patologia*, Dissertação para a obtenção de grau de Mestre em Engenharia na Área de Especialização de Edificações (policopiada), Lisboa, Instituto Superior de Engenharia de Lisboa.

GASPAR, Jorge (1976), "A Dinâmica Funcional do Centro de Lisboa", in *Finisterra*, Vol. 11, nº 21, pp. 37-150.

GiIACOMINI, Fernanda, PÓVOAS, Rui (2011), "Os edifícios antigos de arquitetura corrente em centros históricos no contexto do patrimônio cultural: especificidades e condicionantes para projetos de intervenção arquitetónica" in *Revista Pós-,* Vol. 18, nº 29, Junho 2011, pp. 174-195.

GIL, Milene (2010), "Terras Coradas em Portugal, Da fonte de matéria-prima prima à produção de pigmentos terra nacionais (sécs. XVIII ao XX)",in *Actas do 6ª seminário de Arquitectura de terra em Portugal e 9º Seminário Ibero-Americano de Arquitectura e Construção com Terra*, Lisboa, Argumentum, pp. 20-24.

GIBBS, Nick (2005), *Guia Essencial da Madeira*, Lisboa, Lisma.

GIOVANNONI, Gustavo (1998), *L'urbanisme face aux villes anciennes*, Angoulême, Éditions du Seuil, (1º ed.1931).

GONÇALVES, Ana (2011) *Habitação Plurifamiliar 'Não-Pombalina' – Casos de Estudo em Lisboa entre os Séculos XVII e XIX,* Dissertação de Mestrado em Arquitetura (policopiada), Lisboa, Instituto Superior Técnico da Universidade Técnica de Lisboa.

GONÇALVES, Iria (1996), *Aspectos económico-sociais da Lisboa do século XV estudados a partir da propriedade régia,* Cascais, Patrimonia.

GSCHWEND, Annemarie Jordan; LOWE, Kate (2015), *The Global City: On the Streets of Renaissance Lisbon*, London, Paul Hoberton Publishing.

HEITOR, Teresa (1996), *A vulnerabilidade do espaço em Chelas*, Tese de Doutoramento em Arquitectura (policopiada), Lisboa, Instituto Superior Técnico da Universidade Técnica de Lisboa.

HELDER, Herberto (2014), *Poemas Completos*, Lisboa, Porto Editora.

HENRIQUES DA SILVA, Raquel (1985), *As Avenidas Novas de Lisboa, 1900-1930*, Dissertação de Mestrado em História de Arte (policopiada), Lisboa, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa.

HENRIQUES DA SILVA, Raquel, (dir.) (1989), *Lisboa de Frederico Ressano Garcia 1874-1909*, Lisboa, Câmara Municipal de Lisboa.

HENRIQUES DA SILVA, Raquel (1994), "Os Últimos Anos da Monarquia" in MOITA, Irisalva (coord.), *O Livro de Lisboa,* Lisboa, Livros Horizonte, Cap. IX, pp. 405-434.

HENRIQUES DA SILVA, Raquel (1997), *Lisboa Romântica - Urbanismo e Arquitectura, 1777-1874*, Tese de Doutoramento em História de Arte (policopiada), Lisboa, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa.

HENRIQUES DA SILVA, Raquel (2016) *"Bairro Azul – Do urbanismo, da arquitectura, da vivência".* Disponível em: https://sosbairroazul.wordpress.com/historia/ [consultado em 06/11/2016].

HOLDER, Julian (2001), *The Concept of Character in Old Buildings*, Wiltshire, The Building Conservations Directory. Disponível em http://www.buildingconservation.com/articles/character/character.htm.

HOUAISS, Antônio (coord.) (2002), *Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa,* Tomos I a VI, Lisboa, Círculo de Leitores, (1ª ed. 2001).

ICOMOS (1964), *Carta de Veneza Sobre a Conservação e o Restauro de Monumentos e Sítios,* Veneza, ICOMOS.

ICOMOS (1994), *Documento de Nara Sobre a Autenticidade do Património Cultural*, Nara, ICOMOS.

ICOMOS (1999), *Carta de Burra*, Burra, ICOMOS.

ICOMOS (2003), *Recomendações para a Análise, Conservação e Restauro Estrutural do Património Arquitectónico*, Victoria Falls, ICOMOS.

ICOMOS (2003), *Principles for the Analysys, Conservation and Structural Restoration of Architectural Heritage*, Victoria Falls, ICOMOS.

ICOMOS (2008), *Declaração de Québec sobre a Salvaguarda do Espírito do Lugar*, Quebec, ICOMOS.

(ICNF) Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas (2016), *Guia de Utilização da Espécies Arbóreas Indígenas em Portugal Continental,* Lisboa, ICNF. Disponível em :http://www.icnf.pt/portal/florestas/gf/prdflo/resource/doc/ICNF_EspeciesIndgenas_Edicao2016-2.pdf

J. LINO (1889), *Catálogo de Materiaes de Construcção*, Lisboa, Typographia da Companhia Nacional Editora.

KEIL do AMARAL, Francisco (1948), "Maleitas da Arquitectura Nacional, O Arquitecto e o Atelier", in *Arquitectura*, 2ª série, nº 19, Janeiro, pp. 17- 18.

KEIL do AMARAL, Francisco (1969), *Lisboa, uma Cidade em transformação*, Lisboa, Publicações Europa-América.

LAMEGO, Paula, LOURENÇO, Paulo (2012), *Caracterização e comportamento sísmico de edifícios de 'placa'*. Disponível em: https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/21462/1/Caracteriza%C3%A7%C3%A3o%20e%20comportamento%20s%C3%ADsmico%20de%20edif%C3%ADcios%20de%20%E2%80%9Cplaca%E2%80%9D.pdf.

LEAL, Joana Cunha (2013), "Sobre a Paisagem da Baixa",in *Rossio – Estudos de Lisboa,* nº 2, pp. 12 - 21. Disponível em: https://issuu.com/camara_municipal_lisboa/docs/rossio.estudos_de_lisboa_02_issuu.

LEITÃO, Luiz Augusto (1896), *Curso Elementar de Construções*, Lisboa, Imprensa Nacional.

LIBERATO TELLES, Francisco [Castro da Silva] (1898), *Pintura Simples*, Tomos I e II, Lisboa, Typographia do Commercio.

LINO, Maria do Carmo (2014), *Raúl Lino, Natureza e Tradição nas Artes Decorativas*, Lisboa, Scribe.

LOBÃO, Manoel de Almeida e Souza de (1829), *Tractado Historico Encyclopedico, Critico, Pratico, Sobre Todos os Direitos Relativos a Casas*, Lisboa, Impressão Régia.

MACHADO, A. d'Ascensão (1905), "Legislação portugueza sobre edificação", in *Annuario da Sociedade dos Architectos Portuguezes*, Anno I.

MACHADO, A. d'Ascensão (1906), "Legislação portugueza sobre edificação", in *Annuario da Sociedade dos Architectos Portuguezes*, Anno II.

MANGORRINHA, Jorge (2000), "As Arquitecturas de Esquina em Lisboa",in *Cadernos do Arquivo Municipal*, nº 4, pp. 9-45.

MARQUES, A. H. Oliveira (1994) "A Cidade de Lisboa na Baixa Idade Média", in MOITA, Irisalva (coord.) *Livro de Lisboa,* Lisboa, Livros Horizonte, Cap. IV, pp. 89 - 114.

MARQUES PEREIRA, Sandra (2010), *Casa e mudança social: uma leitura das transformações da sociedade portuguesa a partir da casa*, Tese de Doutoramento em Sociologia (policopiada), Lisboa, ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa.

MASCARENHAS, Jorge (1996), *A Study of the Design and Construction of Buildings in the Pombaline Quarter of Lisbon,* Tese de Doutoramento em Engenharia e Construção (policopiada), Glamorgan, University of Glamorghan.

MATOSO, Joana (2013), *A Habitação Corrente da Época Pré-Industrial em Lisboa – o Caso do Bairro da Madragoa,* Dissertação de Mestrado em Arquitetura (policopiada), Lisboa, Instituto Superior Técnico da Universidade de Lisboa.

MÉGRE, Rita, GARCIA, José (2015), *Ficha de Casa Religiosa: Noviciado das Missões da India de São Francisco Xavier/ Convento de Nossa Senhora da Conceição da Luz em Arroios*. Disponível em: http://patrimoniocultural.cm-lisboa.pt/lxconventos/ficha.aspx?t=i&id=652&lang=pt [Consultado em 12/12/2015].

MOISY, Alexandre, (1853), *O Vinhola dos Proprietários ou as Cinco Ordens da Architectura segundo J. Barrozio de Vinhola,* Paris, J. Langlumé.

MOLEY, Christian (1999), *Regard sur l'immeuble prive – Architecture d'un habitat (1880-1970),* Paris, Éditions Le Moniteur.

MONTEIRO, Cláudio (2008), "Escrever Direito por Linhas Rectas", in TOSTÕES, Ana, ROSSA, Walter (coord.), *Lisboa, o Plano da Baixa Hoje*, Lisboa, Câmara Municipal de Lisboa, pp. 83-123.

MOUDON, Anne Vernez (1997), "Urban morphology as an emerging interdisciplinary field", in *Urban Morphology*, n. 1, pp. 3-10.

MOURA, A. Casal (2017), *Rochas Ornamentais* Portuguesas, Lisboa, INETI. Disponível em: http://rop.lneg.pt/rop/index.php [consultado em 10/01/2017].

NASCIMENTO, Cristiano Felipe Borba (2008), *Até aos Limites do Tipo: Emergência, Adequação e Permanência das Propriedades Sócio-Espaciais dos Edifícios de Re-formação,* Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Urbano (policopiada), Recife, Departamento de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Pernambuco.

NOBRE HIGINO, Vera Lúcia (2013), *Edifícios Modernistas em Lisboa, 1925-1940, Caracterização Construtiva e Patológica*, Dissertação para a Obtenção do grau de Mestre em Construção e Reabilitação (policopiada), Lisboa, Instituto Superior Técnico da Universidade de Lisboa.

NOÉ, Paula, FERREIRA, Marta (2007), *Chafariz do Intendente/Chafariz do Desterro*, Lisboa, SIPA. Disponível em: http://www.monumentos.pt/Site/APP_PagesUser/SIPA.aspx?id=4055 [consultado 03/01/2015].

NORBERG-SHULZ, Christian (1981), *Genius Loci*, Bruxelles, Pierre Mardaga Éditeur, (1ª ed.1979).

(NTMA) NATIONAL TERRAZO AND MOSAIC ASSOCIATION (2012), *Monolithic Terrazzo Flooring*, Fredricksburg, NTMA. Disponível em: http://www.ntma.com/monolithic2.htm [consultado em 12/03/2013].

OLIVAL, Fernanda (2011), "Os lugares e espaços do privado nos grupos populares e intermédios" in MONTEIRO, Nuno Gonçalo (coord.), *História da Vida Privada em Portugal – A Idade Moderna*, Lisboa, Círculo de Leitores, pp. 244-275.

OLIVEIRA, Carlos, GASPAR, Jorge, CORREIA, Fernando (1985), *Levantamento do Parque Habitacional de Lisboa – Volume I,* Lisboa, Laboratório Nacional de Engenharia Civil.

ORDEM DOS ARQUITECTOS (2004), *Parecer Sobre o Anteprojecto de Revisão do Regulamento Geral das Edificações Urbanas (RGEU),* Lisboa, OA. Disponível em: http://www.oasrn.org/pdf_upload/Revisao%20RGEU%20%20parecer%20aprovado%20CDN.pdf.

PACHECO, Duarte (1938), "A Fisionomia de Lisboa, Interessante Discurso Proferido pelo Presidente da Câmara de Lisboa, Engenheiro Duarte Pacheco, Àcerca da Construção Civil", in *Revista Oficial do Sindicato Nacional dos Arquitectos*, nº 2, pp. 58 - 59.

PAIS DA SILVA, Jorge Henrique, CALADO, Margarida (2005), *Dicionário de Termos de Arte e de Arquitetura*, Lisboa, Editorial Presença.

PAIVA, José Vasconcelos, AGUIAR, José, PINHO, Ana (2006), *Guia Técnico de Reabilitação Habitacional – Volumes I e II*, Lisboa, Laboratório Nacional de Engenharia Civil.

PALLASMAA, Juhani (2005), *The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses*, Chichester, John Wiley & Sons Ltd., (1ª ed. 1996).

PALMELÃO DA SILVA, Paula, *As Posturas Municipais: Sob a Égide de Uma Nova Era*. Disponível em: https://www.icjp.pt/sites/default/files/media/973-2157.pdf

PEDREIRINHO, José Manuel (1988), *História do Prémio Valmor*, Lisboa, Publicações D. Quixote.

PEREIRA COELHO, Sara (2015), *Habitação para as Elites Lisboetas do Estado Novo – Biografia de um Português Suave no Bairro do Areeiro*, Dissertação de Mestrado em Arquitetura (policopiada), Lisboa, Instituto Superior Técnico da Universidade de Lisboa.

PINHO, Ana (2009), *Conceitos e Políticas Europeias de Reabilitação Urbana, Análise da experiência Portuguesa nos Gabinetes Técnicos Locais,* Tese de Doutoramento em Arquitectura, Lisboa, Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa.

PINTO, Maria (2013), *A Habitação Corrente da Época Pré-Industrial em Lisboa – o Caso do Bairro da Bica,* Dissertação de Mestrado em Arquitetura, Lisboa, Instituto Superior Técnico da Universidade de Lisboa.

PLUNZ, Richard (1990), *A History of Housing in New York City*, New York, Columbia University Press.

POLANY, Michel (1966), *The Tacit Dimension*, London, Routledge.

POPULI, Filius (1946), *Os Construtores Civis Tomarenses e o Desenvolvimento da Construção Urbana em Lisboa*, Lisboa, Imprensa Portugal-Brasil.

PROUST, Marcel (2003), *Em Busca do Tempo perdido, Do lado de Swann*, Lisboa, Editora Relógio de Água (1ª ed. 1913).

QUATREMÈRE DE QUINCY, Antoine-Chrysostôme (1825), *Encyclopédie Méthodique, Architecture, Tome 3,* Paris. Disponível em: http://artflsrv02.uchicago.edu/cgi-bin/philologic/getobject.pl?c.4:906.methodique0712.

RAMÉE, Daniel (1871), *L'Architecture et la Construction Pratiques*, Paris, Librairie de Firmin-Didot et C^{ie}.

REAL, Raúl Boaventura (1930), *Vocabulário de Termos Técnicos em Português, Francês e Inglês*, Lisboa, Livrarias Aillaud e Bertrand.

RIBEIRO, Maria de Lurdes (2000), "As Vésperas da Modernidade: do Intendente à Rua dos Anjos (1898-1908)", in *Cadernos do Arquivo Municipal*, Nº 4, pp. 112-143.

RIBEIRO, Maria de Lurdes (2001), "O Projecto da Avenida dos Anjos – Algumas Considerações Gerais", in *Cadernos do Arquivo Municipal*, Nº 5, pp. 64-107.

RODRIGUES MIGUÉIS, José (1994), "Saudades para a D. Genciana", in *Léah e Outras Histórias*, Lisboa, Círculo de Leitores, pp. 207- 242 (1ª ed.1958).

RODRIGUES DA SILVA, Isabel (2000), *Prédios de Rendimento das Avenidas de Ressano Garcia 1889 – 1926: Caracterização Construtiva*, Dissertação de Mestrado em Construção, Lisboa, Instituto Superior Técnico da Universidade Técnica de Lisboa.

ROSADO, Ana (2013) *A Habitação Característica do Antigo Regime na Encosta de Santana,* Dissertação de Mestrado em Arquitetura, Lisboa, Instituto Superior Técnico da Universidade de Lisboa.

ROSSI, Aldo (2001), *A Arquitectura da Cidade*, Lisboa, Edições Cosmos (1ª ed.1966).

ROSSI, Aldo (1990); *L'Architecture de la Ville,* Paris, Livre & Communication, (1ª ed. 1966).

RUSKIN, John (2009), *The Stones of Venice – Volume II,* The Project Gutenberg e-book, [e-book #30755] (1ª ed. 1853). Disponível em: http://www.gutenberg.org/files/30755/30755-h/30755-h.htm.

SALVATORE, Silvia Di, TOSTÕES, Ana, GUARDA, Israel (2015) "Lisboa. Planeamento, política e cidade através da obra de João Guilherme Faria da Costa (1938-1958)", in *Um Acervo para a História, Construir a Cidade: Os Actores*, VOL III, pp. 125-139. Disponível em: http://arquivomunicipal.cm-lisboa.pt/pt/eventos/conferencias-jornadas/conferencias-coloquios/um-acervo-para-a-historia-ii/livro-de-comunicacoes/.

SARMENTO DE MATOS, José (1994), *Uma Casa na Lapa*, Lisboa, Fundação Luso-Americana para o Desenvolvimento.

SARMENTO DE MATOS, José, FERREIRA PAULO, Jorge (2015), *Estudo Histórico e Patrimonial, Prédio de Rendimento na Calçada de Sant'Ana, 24 a 26* (não publicado).

SEGURADO, João Emílio dos Santos (19-a), *Construção Civil*, Lisboa, Livrarias Aillaud e Bertrand.
SEGURADO, João Emílio dos Santos (19-b), *Edificações,* Lisboa, Livrarias Aillaud e Bertrand.

SEGURADO, João Emílio dos Santos (19-c), *Materiais de Construção,* Lisboa, Livrarias Aillaud e Bertrand.

SEGURADO, João Emílio dos Santos (19-d), *Alvenaria e Cantaria,* Lisboa, Livrarias Aillaud e Bertrand.

SEGURADO, João Emílio dos Santos (19-e), *Acabamentos das Construções*, Lisboa, Livrarias Aillaud e Bertrand.

SEGURADO, João Emílio dos Santos (19-f), *Carpintaria Civil,* Lisboa, Livrarias Aillaud e Bertrand.

SILVA, João, LOBO DE CARVALHO, José Maria, FIGUEIRINHAS, Laura (1998), *Igreja Paroquial dos Anjos/Igreja de Nossa Senhora dos Anjos*, SIPA. Disponível em: http://www.monumentos.pt/Site/APP_PagesUser/Entity.aspx?id=3199 [consultado em 03/01/2015].

STEADMAN, Philip (2014), *Building Types and Built Forms*, Leicestershire, Matador.

STEINER, George (2009), *Errata, revisões de uma vida*, Lisboa, Relógio de Água (1ª ed.1997).

STOREY, Glenn R. (2001), "Regionaries-Type Insulae 1: Architectural/Residential Units at Ostia", in *American Journal of Archaeology* Vol. 105, No. 3, pp. 389-401. Disponível em: http://www.jstor.org/stable/507362?seq=1#page_scan_tab_contents

STOREY, Glenn R. (2002), "Regionaries-Type Insulae 2: Architectural/Residential Units at Rome", in *American Journal of Archaeology* Vol. 106, No. 3, pp. 411-434. Disponível em: https://www.jstor.org/stable/4126281?seq=1#page_scan_tab_contents.

TELO GONÇALVES, Catarina (2012), *Estudo de um edifício de transição para o século XX do Bairro Camões, em Lisboa*, Dissertação de Mestrado em Arquitetura, Lisboa, Instituto Superior Técnico da Universidade de Lisboa.

TEOTÓNIO PEREIRA, Nuno, BUARQUE, Irene (1995), *Prédios e Vilas de Lisboa*, Lisboa, Livros Horizonte.

TERENO, Paula (2013), *João Guilherme Faria da Costa*, SIPA. Disponível em: http://www.monumentos.pt/Site/APP_PagesUser/Entity.aspx?id=a34edeeb-1d22-4f8b-ae46-368811ee28df [consultado em 16/06/2015].

TORRACA, Giorgio (2009), *Lectures on Material Science for Architectural Conservation*, Los Angeles, The Getty Conservation institute.

TOSTÕES, Ana (2004), *Construção moderna: as grandes mudanças do século XX*, Lisboa, Instituto Superior Técnico da Universidade de Lisboa. Disponível em: http://in3.dem.ist.utl.pt/msc_04history/aula_5_b.pdf.

UNESCO (1972*), Convenção para a Protecção do Património Mundial, Cultural e Natural,* Paris, UNESCO.

UNESCO (1976), *Recomendação Sobre a Salvaguarda dos Conjuntos Históricos e da sua Função na Vida Contemporânea,* Nairobi, UNESCO.

VAZ COSTA, Sandra (2011), *O País a Régua e Esquadro, Urbanismo, Arquitetura e Memória na Obra de Duarte Pacheco*, Lisboa, IST Press.

VALE, Teresa, FERREIRA, Maria, VILHENA, Joana (2014), *Mosteiro de Nossa Senhora do Desterro/Hospital do Desterro*, SIPA. Disponível em: http://www.monumentos.pt/Site/APP_PagesUser/SIPA.aspx?id=5035 [consultada em 03/01/2015].

VEIGA, Maria do Rosário (2006), "Os revestimentos antigos e a identidade dos edifícios",in *Arquitectura Ibérica, Reabilitação*, nº 12, pp. 36- 45.

VENTURI, Robert (2011), *Complexity and Contradiction in Architecture,* New York, Museum of Modern Art, (1ª ed.1966).

VIDAL, Adriano Augusto da Pina (1887-1888), *Sebenta do curso de 'Architectura Civil'* (policopiada).

VIEGAS, Inês (coord), CAESSA, Ana (1999), *Cartulário Pombalino*, Lisboa, Câmara Municipal de Lisboa, DPC, AML.

VIEGAS, Inês (coord), TOJAL, Alexandre (2000), *Atlas da Carta Topográfica de Lisboa – sob a direcção de Filipe Folque: 1856-1858,* Lisboa, Câmara Municipal de Lisboa, DPC, AML.

VIEGAS, Inês (coord), TOJAL, Alexandre (2005), *Levantamento da Planta de Lisboa; 1904-1911, (coordenado por Júlio Silva Pinto),* Lisboa, Câmara Municipal de Lisboa, DMC, AML.

VIEIRA, João, LACERDA, Manuel (coord.) (2010a), *Kits Património, Kit01,* IGESPAR. Disponível em: http://www.monumentos.pt/site/DATA_SYS/MEDIA/Estudos%20e%20Documentos/KIT01.pdf.

VIEIRA, João, LACERDA, Manuel (coord.) (2010b), *Kits Património, Kit02,* IGESPAR. Disponível em: http://www.monumentos.pt/site/DATA_SYS/MEDIA/Estudos%20e%20Documentos/KIT02.pdf.

VIEIRA DA SILVA, Augusto (coord.) (1950), *Plantas topográficas de Lisboa,* Lisboa, Oficinas Gráficas da CML.

WOOD, Chris, BORDASS, Bill, BAKER, Paul (2009), *Research into the thermal performance of traditional windows: timber sash windows,* London, English Heritage. Disponível em: https://content.historicengland.org.uk/images-books/publications/thermal-performance-traditional-windows/thermal-performance-traditional-windows.pdf/.

ZUKIN, Sharon (2010), *Naked City, The Death and Life of Authentic Urban Places,* Oxford, University Press.