# EDIFÍCIOS PLURIFAMILIARES DE ACESSO DIRECTO

## TRADIÇÃO E OPORTUNIDADE

Dissertação de Mestrado apresentada à Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto
[2016/2017]

Teresa de Aragão Lobo Noronha Osório
Docente Acompanhante: Professor Doutor Luis Soares Carneiro

O corpo de texto da presente dissertação foi escrito segundo o Antigo Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa.
As citações foram mantidas na sua língua de origem, para preservar o rigor do seu significado.

*a meus avós*

# AGRADECIMENTOS

À minha família, aos meus pais e irmão, pela compreensão, paciência e força, por serem a “primeira casa”.

Ao meu orientador, o Professor Doutor Luis Soares Carneiro, pela partilha de conhecimentos.

Aos amigos da Faculdade que partilharam o percurso. Ao Jorge, pelo constante apoio e ajuda incansável, fundamentais para a realização desta prova. À Alice, à Joana e à Sílvia, pela amizade e companheirismo, pelos conselhos.

Aos amigos de sempre. Ao Tomás, à Mariana, à Filipa e à Lídia, por quererem fazer-se presentes em todas as etapas. À Ana e à Isabel pelo optimismo e incentivo permanentes.

A todos aqueles que, de alguma forma, contribuíram para o meu desenvolvimento pessoal e académico.

# ÍNDICE

Agradecimentos [5]
Resumo [11]
Abstract [13]

Introdução [15]

PARTE I.| APROXIMAÇÃO AO SISTEMA [27]

1.1. Acesso Directo: Etimologia e significado [29]
1.1.1. A natureza geral do sistema [29]
1.1.2. A distinção entre habitação unifamiliar e plurifamiliar [33]
1.1.3. O sistema de acesso como determinante da habitação plurifamiliar [35]
1.1.4. A habitação plurifamiliar e seus sistemas de acesso [37]

PARTE II.| TRADIÇÃO [41]

2.1. Genealogia e variantes do acesso directo portuense [43]
2.1.1. Aproximação ao contexto e introdução aos critérios do sistema de classificação [43]
2.1.2. Da cartografia de trabalho ao enquadramento histórico: análise do edifício no espaço urbano [49]

2.2. Catálogo de tipos e subtipos de acesso directo [63]
2.2.1. Tipo A [67]
2.2.2. Tipo B [77]
2.2.3. Tipo C [81]
2.2.4. Ambiguidades e contradições na distinção do tipo e dos subtipos [87]

2.3. Casos notáveis [93]
2.3.1. Rua Coutinho de Azevedo [94]
2.3.2. Avenida de França [98]
2.3.3. Rua Arquitecto Marques da Silva [103]

PARTE III.| OPORTUNIDADE [109]

3.1. A questão das cidades densas [111]
3.1.1. Definição de conceitos e instrumentos operativos no desenho da cidade [111]
3.2. A expressão holandesa [120]

3.3. O acesso directo como alternativa contemporânea [132]
3.3.1. Vantagens e condicionantes do tipo [132]
3.3.2. Exemplos seleccionados [135]
3.3.2.1. Álvaro Siza, Conjunto “Punt und Komma”, Schilderswijk West, Haia, Holanda, 1987-88 [135]
3.3.2.2. Jan Neutelings/Michiel Riedijk, Row Housing Sporenburg, Amsterdam, Holanda, 1994-97 [140]
3.3.2.3. Jan Neutelings/Michiel Riedijk, Panorama Housing, Huizen, Holanda, 1994-2003 [144]

Considerações Finais [150]

Referências bibliográficas [152]
Índice e créditos das imagens [156]
Apêndice [163]

# RESUMO

Os edifícios plurifamiliares de acesso directo constituíram modelos de expansão da cidade portuense, assumindo uma importância relativa tanto para o crescimento e consolidação do tecido urbano, como para a transição da habitação unifamiliar para a plurifamiliar, pela densificação e complexificação da matriz de composição interna. Estabeleceu-se como um sistema intermédio, herdando traços de permanência e integrando lógicas de transformação espacial.

No entanto, este sistema diluiu-se no anonimato dos quarteirões da cidade e na acepção com outros modelos, muitas vezes alvo de algumas ambiguidades, contradições e preconceitos.

Neste sentido, a presente dissertação tem, como principal objectivo, elucidar a natureza geral do acesso directo, apoiando-se numa amostra da cidade do Porto, na constituição de critérios de análise e na convocação de casos ilustrativos da diversidade de espacialidades encontradas.

A compreensão do tema, a partir do âmbito de estudo portuense, complementada pelo paralelismo com os modelos de habitação plurifamiliar de acesso directo, em contexto de cidade densa de baixa altura, provenientes da experiência holandesa, permite apurar os atributos e valores do sistema, encontrando a sua pertinência para a contemporaneidade.

# *ABSTRACT*

Direct access multi-family housing constituted expansion models of the Porto city, assuming a relative importance not only for the city net's growth and consolidation, but also for the transition between single and multi-family housing, by the densification and complexity of the intern mould's composition. It was established as an intermediate system, inheriting permanency traces and integrating spatial and logical transformations.

However, this system has blurred into the city blocks anonymity and its meaning into other models, often being the object of ambiguities, contradictions and prejudice.

In this sense, the current thesis wants, as a main objective, to enlight the general nature of the direct access, leaning on a sample of the Porto city, by making of analysis criteria and summoning examples of the spatial diversities found.

The theme's comprehension, starting from the scope of study in Porto, complemented by the parallel with models of direct access multi-family housing, in a dense and low city context, from the dutch experience, allowed to investigate the system's qualities and values, finding its relevance for nowadays.

# INTRODUÇÃO

*I. Ponto de Partida e Motivação*

*"De certa maneira, a investigação que investiga conceitos é um pensamento que está perdido – há tanta coisa à nossa volta, tantos acontecimentos, livros, autores: porquê seleccionar uns e não outros?, porquê mais atenção a esta obra e não a outra?, qual a razão, enfim, para se avançar por este e não por aquele lado? Todo o investigador investiga porque está perdido e será sensato não ter a ilusão de que deixará de o estar. Deve, sim, no final da sua investigação, estar mais forte. Continua perdido, mas está perdido com mais armas, mais argumentos. Como alguém que continua náufrago, mas que tem agora, contra as intempéries e os perigos, um refúgio mais eficaz."*[1]

A dissertação constitui-se como um exercício de reflexão e consolidação de matéria, num momento de transição entre o período académico e a vida profissional. É o culminar de todo um processo de aprendizagem, experimentação e descoberta, o fim de um ciclo. Pretende a elaboração conclusiva de um discurso crítico, apoiado quer no trabalho de pesquisa e conhecimento pessoal adquirido, quer no corpo teórico de autores de referência, no desenvolvimento metódico de um tema subordinado à Arquitectura.

---

[1] TAVARES, Gonçalo M., *"Atlas do Corpo e da Imaginação: Teoria, Fragmentos e Imagens"*. Editorial Caminho, 2013. p. 38

O assunto a tratar ao longo da presente dissertação surge do interesse e da vontade de aprofundar a temática de habitação plurifamiliar, em particular do sistema por acesso directo. Este caracteriza-se, primordialmente, pela relação imediata da entrada com a rua ou o espaço público, sem existência, ou apenas mínima, de espaços de transição. Os edifícios deste sistema possuem inúmeras vantagens para a contemporaneidade, constituindo uma alternativa na escolha de projectar e/ou habitar e, portanto, uma oportunidade a explorar.

Verificou-se, também, a falta de qualquer estudo dirigido a este tema, nomeadamente no que respeita à elaboração de um sistema de classificação, um trabalho de inventariação e análise que pudesse, por um lado, destrinçar os múltiplos sub-tipos, hibridizações e sistemas mistos do tipo de acesso escolhido e, por outro, apurar a sua multiplicidade, evolução e pertinência para a actualidade.

*II. Âmbito/Objecto e suas Premissas*

A cidade do Porto foi escolhida como base para o estudo e levantamento cartográfico dos edifícios plurifamiliares de acesso directo, dado serem abundantes em boa parte do tecido histórico.

De um levantamento sumário de casos possíveis, estabeleceu-se um grupo de amostra restringido, por uma questão de tempo de execução, a 250 casos, tendo estes sido inventariados e classificados de acordo com o respectivo tipo e sub-tipo, formando a genealogia dos edifícios residenciais com sistema de acesso directo.

Através do cruzamento da cartografia de trabalho, ou seja, a mapificação dos casos detectados, com as plantas antigas da cidade, em especial a de 1932, de Ezequiel de Campos, consegue perceber-se a existência de uma maior concentração de edifícios deste tipo à volta do centro histórico, formando um arco periférico, coincidente com a expansão urbana ocorrida durante o período de transição do século XIX para o século XX.

Embora seja difícil a delimitação concreta do arco temporal em estudo, os anos de 1860 a 1967 parecem ser de pertinente referência, tendo em conta as datas das licenças de obra encontradas nos documentos do arquivo da

Câmara Municipal do Porto (tanto no arquivo corrente como no histórico da Casa do Infante) relativos à amostra.

No contexto deste período, entre os finais da Monarquia Constitucional e o começo do Estado Novo, o panorama nacional encontrava-se pautado por variadas transformações quer no sector sócio-económico, quer no próprio crescimento urbano. Se a primeira guerra representou um período de crise no panorama nacional, a Revolução Industrial, apoiada num pensamento pragmático de economia, mobilidade, conforto, construção rápida, standard, com novas técnicas, métodos e materiais, veio mudar o paradigma e os processos que até então se reproduziam nas formas da cidade e do *habitar*. A expansão de redes de comunicação, de infra-estruturas de saneamento e a especialização técnico-científica, favoreceram o progresso social e científico, influenciando a forma como a habitação era pensada e desenhada para a sociedade de então[2].

A velocidade do progresso e da força da Indústria originou verdadeiros pólos de atracção pelas condições de vida e de emprego oferecidas, causando a migração de população do campo e, por isso, um aumento da densidade populacional rápida e acentuada nas cidades, nomeadamente no Porto. Ora, este crescimento determinou que se pensassem soluções eficazes para o problema de alojamento e, desta forma, a urgência de responder àquela necessidade e oportunidade de negócio.

Num contexto dominado pela habitação unifamiliar, começaram a surgir modelos que previam a máxima ocupação num mesmo espaço, procurando optimizar o seu aproveitamento e concebendo habitações acessíveis para mais do que uma família, originando a habitação plurifamiliar[3].

A par de soluções como as ilhas, os pátios, as casas económicas (estas mais associadas ao regime do Estado Novo), difundiu-se um tipo de

---

[2] GONÇALVES, Eliseu Manuel Vieira. *"Bairros de Habitação Popular no porto, 1899-1933: A prática de uma arquitectura económica, saudável e cómoda nas vésperas do Moderno".* Prova de Doutoramento apresentada à Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto. p. IX

[3] FERNANDES, Francisco Barata. *"Transformação e Permanência na Habitação Portuense: as formas da casa na forma da cidade"*. Faup Publicações 1999. Porto. p. 181

habitação plurifamiliar de carácter anónimo e de promoção privada, que se dispersou na cidade do Porto, discreto e quase despercebido, integrado na envolvente: a habitação plurifamiliar de acesso directo.

Tendo em conta o número e a variedade dos casos encontrados, é possível aferir sobre a sua importância como uma alternativa, percebendo-se que a racionalidade do sistema conseguia resolver grande parte dos problemas de ocupação e densidade populacional. O alojamento barato (devido, também, à localização dos edifícios, em lotes na periferia do centro da cidade), a possibilidade de um programa flexível (com o piso térreo a poder ser, sem grandes modificações, loja, armazém, oficina, garagem ou residência), a relação directa com a rua e o logradouro, a maximização da ocupação do lote estreito, são características atractivas que viabilizavam o sistema e o tornavam apto para as exigências da época.

Inserindo-se numa continuidade ideológica coerente com a habitação unifamiliar dominante, encontram-se, então, os acessos tradicionais de duas portas, com loja no piso térreo; os de inícios do século XX, com duas portas, uma para cada fogo, em pisos diferentes; os de três, quatro e cinco portas, cuja ocupação do rés-do-chão se alterna entre fogo, garagem e loja; as variantes do sistema e posteriores miscigenações que constituíram parte da cronologia dos edifícios plurifamiliares.

O sistema original, embrionário dos edifícios em acesso directo, parece advir do sistema da casa burguesa, paradigma da cidade portuense, denotando-se uma evolução das suas características, aproveitando as potencialidades do espaço e do programa de uma forma refinada e racional, mantendo, ainda assim, um elo de relação e continuidade com a habitação corrente.

É neste contexto de mudança e adaptação às novas transformações operadas que os arquitectos modernos acabam por herdar uma série de questões inerentes à cidade e à habitação, desenhando e executando inúmeras experiências, o que levou a um período rico em termos de produção arquitectónica e artística. Embora não lhes interessasse, por motivos ideológicos, a racionalidade do sistema, algumas das suas experiências, directamente ligadas à especificidade da encomenda, foram conduzidas com base em edifícios plurifamiliares de acesso directo, explorando a potencialidade do mesmo.

A necessidade em aprofundar os temas nacionais, fez com que os arquitectos procurassem estudar o desenho e a técnica internacionais, cruzando os conhecimentos obtidos através da observação, aprendizagem e prática, testando hipóteses e modelos num contexto local, onde o entendimento pelas relações estabelecidas entre os diversos componentes e agentes urbanos se revelou essencial.

Tal como Portugal, a Holanda, na passagem do século XIX para o século XX, teve de fazer face a um aumento da densidade populacional devido aos surtos migratórios, nomeadamente do pós-guerra. O défice de alojamento motivou uma série de iniciativas (quer de carácter filantrópico, quer por autoridades locais) para reforçar a quantidade e qualidade da oferta imobiliária[4]. Os avanços tecnológicos e construtivos trazidos pela Revolução Industrial tiveram, naturalmente, consequências inevitáveis na arquitectura e na cidade, originando uma série de tentativas de produção de habitação de baixo custo para a classe trabalhadora.

Enquanto que em Portugal, para os arquitectos mais próximos do Movimento Moderno, os edifícios plurifamiliares de acesso directo eram vistos como associados ao passado, erroneamente encarados como obsoletos, ultrapassados e, portanto, sendo modelos a abandonar, na Holanda o sistema foi perpetuado, sofrendo constantes modificações, evoluindo e mantendo o seu grau de importância no desenho da cidade.

A construção de edifícios, particularmente de carácter residencial, constitui uma parte essencial no desenho e no carácter da cidade, intervindo na teia de relações existentes e contribuindo para a qualidade, diversidade e dinamismo urbano. Os edifícios plurifamiliares de acesso directo conferem à cidade características de baixa altura e elevada densidade, um conceito associado à ocupação de massa no espaço, ferramenta de estudo para várias investigações acerca da gestão de espaço urbano.

De acordo com Rudy Uytenhaak, arquitecto holandês, a cidade identifica-se com uma amálgama de componentes, agentes e relações, sendo que a sua gestão se prende com o controlo e manutenção dos elementos intervenientes nos processos urbanos, optimizando a qualidade e gerindo

---

[4] *"Housing Strategies in Europe 1880-1930"*, editado por Colin G. Pooley, Leicester: University Press, 1992. p.164

os fenómenos de proximidade e complexidade aí existentes[5].

O estudo liderado por este arquitecto prova que elevadas densidades não significam um desaproveitamento do espaço livre, mas sim que a construção pensada e conjugada com uma série de factores reguladores (propriedades físicas, agentes políticos e imobiliários), permitem a gestão eficaz da cidade, sem comprometer a sua identidade.

Se o Porto constitui o caso de estudo fundamental, os paralelos com a Holanda são pertinentes pelo uso alargado dos sistemas de acesso directo e da cidade baixa e densa. E, neste contexto, a contínua aplicação deste sistema de acessos ao longo do tempo, renovado e actualizado, pode constituir um exemplo e um incentivo para a sua reutilização no Porto.

*III. Hipóteses de Trabalho e Objectivos*

O resgate do sistema de acesso directo para a prática projectual contemporânea, com o reconhecimento das suas qualidades, é o principal objectivo deste trabalho. A criação de um sistema de classificação que procura condensar conhecimentos, organizando a matéria de estudo e sub-dividindo os diferentes tipos encontrados na cidade do Porto permite elencar as diversas experiências sucedidas neste tipo de habitação plurifamiliar, destrinçando ambiguidades e contradições, definindo a árvore genealógica do tipo.

A história da cidade do Porto, o contexto do seu desenvolvimento urbano, das estratégias e políticas de habitação, complementa este estudo, aprofundando os conhecimentos adquiridos acerca de uma tradição de habitação. Perceber a circunstância, as transformações e consequentes necessidades emergentes que estiveram na origem deste tipo de acesso, assim como para quem se dirigia, permitiu uma melhor compreensão global do tema.

Paralelamente, e com a consciência daquilo que aproxima e separa os dois contextos, é apresentado o caso holandês, o desenho e construção

[5] UYTENHAAK, Rudy. *"Cities Full of Space. Qualities of Density"*. 010 Publishers Rotterdam. p. 9

de edifícios plurifamiliares de acesso directo actuais, bem como investigações sobre o impacto deste tipo de projecto em cidades densas, como forma de entender a pertinência e oportunidade que os mesmos representam.

Tendo em conta o panorama actual, levantam-se algumas questões semelhantes às do período de transição de século abordado que se prendem com a elevada densidade populacional, a má gestão dos espaços público e privado, a taxa de ocupação por pessoa e outras, relacionadas com algumas mudanças de cariz social (novos tipos de agregados familiares) e tecnológico, com o progresso digital que afecta e influencia o modo de habitar e projectar. É também este um período de transição. Entre o que foi herdado e o que poderá vir a ser, torna-se necessário um repensar a cidade, estudar as suas componentes e aferir alternativas viáveis e vantajosas para o futuro.

Assim sendo, o reconhecimento do cerne da questão, permite não só sintetizar as ideias principais, mas também fazer uma leitura mais objectiva e dirigida daquilo que são os temas abordados. Foram, portanto, estabelecidos os seguintes pontos-chave:

- Aprofundamento do conceito de “habitação plurifamiliar de acesso directo”, distinguindo as ambiguidades e contradições com exemplos;
- Desenvolvimento de um trabalho prévio de amostra e levantamento na cidade do Porto;
- Proposta de um sistema de classificação próprio, com a representação dos tipos e subtipos do sistema;
- Reconhecimento das vantagens do tipo, relativamente às alternativas de acesso a um edifício de habitação plurifamiliar;
- Abordar temáticas relacionadas com a cidade e o habitar: a densidade e como a mesma influi sobre a qualidade urbana;
- Perceber o enquadramento sócio-cultural dos contextos escolhidos (Porto e Holanda), explorando a dinâmica de factores políticos, sociais, culturais, económicos correlacionados com as estratégias de habitação adoptadas.

*IV. Metodologia e Estrutura*

De forma a alcançar os objectivos a que se propõe, o presente trabalho procura uma complementaridade entre parte teórica (bibliografia e autores de referência, cartografia existente e documentação de arquivo) e parte prática (levantamento, inventariação e análise da amostra).

O aprofundamento da etimologia e do significado do conceito de acesso directo, a sistematização dos dados adquiridos e das ferramentas de trabalho, permitiram tornar os mesmos operativos e fundamentar as hipóteses de investigação propostas, exercendo uma reflexão crítica e a oportunidade de abrir o tema a outras entradas. Balizar o âmbito do trabalho, determinar os pontos essenciais sobre os quais focar, foi fundamental dada a extensão e complexidade das questões inerentes ao *habitar*.

Relativamente à forma como foi conduzida a parte prática, a inventariação dos casos recolhidos num sistema de classificação assentou num exercício de trabalho de campo: observação, levantamento e registo de casos considerados como de acesso directo, definindo a amostra. A sua constituição iniciou-se por meio de observação intuitiva no percorrer aleatório da cidade, em zonas distintas, fazendo-se o apontamento da posição geográfica e respectivo registo fotográfico.

Após a organização dos dados e estabelecendo princípios como a localização, a ocupação do piso térreo, a relação com a rua e com o logradouro, o número de fogos, o número de pisos, foram elaborados esquemas cartográficos, tabelas, gráficos e desenhos que retratassem o quadro geral da forma de distribuição dos edifícios de acesso directo no Porto.

Cada tipo, subtipo, hibridização e sistema misto foi apontado e reconhecido, procedendo-se a um exercício de desenho esquemático de suposição e tentando encontrar a genealogia do tipo, apoiada com documentação recolhida nos arquivos da Câmara Municipal do Porto.

Em relação ao corpo do texto, este estrutura-se em três partes complementares: “Aproximação ao Sistema”, “Tradição” e “Oportunidade”. A primeira parte trata da clarificação da etimologia e do significado do

conceito “acesso directo”, partindo deste esclarecimento para abordar a importância do sistema de acesso para a determinação do tipo de habitação, bem como a distinção entre sistemas de habitação plurifamiliar e unifamiliar.

A segunda parte, alusiva ao contexto nacional, mais exactamente, portuense, pretende traçar o quadro de origem e continuidade do conceito de “acesso directo” no Porto, introduzindo alguns critérios para o sistema de classificação. É ensaiada a genealogia do tipo com base no trabalho de campo efectuado, complementada com o enquadramento histórico e das políticas de habitação da cidade portuense no período de transição do século XIX para o século XX.

Do universo da amostra foram seleccionados casos notáveis que ilustram as qualidades particulares encontradas. A sua análise constitui-se da leitura complementar entre as memórias descritivas detalhadas e a documentação disponível do arquivo histórico da Casa do Infante, e do arquivo da Câmara Municipal do Porto (licença de obra, fotografias, plantas, cortes e alçados).

A terceira parte é composta por alguns exemplos que ilustram a experiência recente holandesa, onde o projecto plurifamiliar de acesso directo foi, e continua a ser, fortemente desenvolvido, e que podem constituir referência de trabalho para Portugal.

Aqui, são igualmente abordados quer o contexto histórico e as estratégias de projecto residencial, quer o tema das cidades densas, aprofundado através do trabalho de investigação do arquitecto holandês Rudy Uytenhaak.

Finalmente, as premissas iniciais são revisitadas, depois da elaboração da narrativa e dos vários momentos de estudo, tecendo-se as considerações finais e fazendo o balanço entre as expectativas, as limitações e o resultado da investigação.

A presente dissertação pretende, assim, apurar a definição da expressão “sistema por acesso directo”, e também dos tipos e subtipos nos quais se divide, recolhidos a partir do espaço urbano portuense. O estudo sistemático tenciona propôr o aprofundamento e recuperação das

características e qualidades inerentes ao acesso directo, podendo estabelecer-se como um ponto de partida para o desenvolvimento de eventuais estudos posteriores, interpretações e leituras complementares.

# PARTE I. I APROXIMAÇÃO AO SISTEMA

Figura 1. Matera, Itália
[1951]
Henri Cartier-Bresson

# 1.1. ACESSO DIRECTO: ETIMOLOGIA E SIGNIFICADO

## 1.1.1. A NATUREZA GERAL DO SISTEMA

Com o virar do século XIX para o século XX, a linguagem relativa às questões da arquitectura residencial diversificou-se, originando uma heterogeneidade de discurso e um léxico polissémico. A identificação dos novos pressupostos no discurso teórico da *casa* e do *habitar* passa, por isso, pela apreensão da definição dos vocábulos adoptados e pela determinação de grupos nos quais se integram e se diferenciam.

A expressão "edifício plurifamiliar de acesso directo" corresponde a uma designação pouco utilizada no panorama corrente da racionalização, da sistematização e taxonomia da habitação plurifamiliar. No essencial e mais imediato dos seus sentidos, pode ser utilizada quando o edifício possui uma relação "directa" entre a rua, entendida como espaço público, e o interior dos fogos (ou o logradouro, quando o mesmo existe), entendidos como inequivocamente privados, sendo sempre reduzidos ou mesmo inexistentes os espaços de intermediação entre público e privado.

A sua composição arquitectónica mais elementar expressa-se quando existem dois fogos independentes sobrepostos, fazendo-se a entrada do piso térreo de nível, atravessando a porta directamente para o interior. Uma outra entrada, também neste piso, faz a ligação entre o espaço exterior e o interior privado, no piso superior, através de uma escada que pertence já, e exclusivamente, ao respectivo fogo.

A entrada de um "acesso directo" é feita, assim, de modo imediato e autónomo a cada um dos fogos, estando cada uma das portas no exacto limite entre espaço público e privado, sendo as circulações internas exclusivas a cada fogo e não partilhadas, ao contrário do que inevitavelmente acontece com os outros sistemas de acesso plurifamiliares.

Caracterizado por possuir baixa altura, normalmente entre dois a quatro pisos, a construção de acessos directos proporciona a produção de tecidos urbanos de grande continuidade, sendo promotor de relações de urbanidade e de proximidade em contexto urbano, fazendo parte de uma

imagem de cidade densa e de frentes contínuas.

Este tipo de disposição garante uma elevada independência entre as fracções constituintes do edifício, permitindo uma fácil diferenciação e personalização dos fogos, com diminuição dos gastos e dos conflitos condominiais.

O acesso directo é uma solução flexível quanto ao uso, particularmente no seu piso térreo, pois é facilmente transformável em garagem, em espaço comercial, em oficina e, obviamente, também em habitação. É racional pela economia de espaço obtida da redução de constrangimentos (estruturais, de redes de saneamento, de elevadores), altamente adaptável à morfologia do lugar, conseguindo produzir continuidades construtivas e urbanas, sendo ainda fácil de combinar com outros sistemas de habitação plurifamiliar.

Ainda que a sua origem seja antiga e modesta, anterior à galeria e ao acesso vertical múltiplo, este tipo de sistema responde, em primeira linha, ao crescimento da pressão demográfica, racionalizando e densificando a matriz da "Casa Térrea" para máximo aproveitamento da rede urbana.

No caso da sua utilização na cidade do Porto, parece ter correspondido a um período de tempo relativamente curto. De facto, foi extensivamente usado na segunda metade do séc. XIX, sendo, a partir de meados do séc. XX, quase votado ao esquecimento.
Porém, noutros contextos, como foi o caso dos Países Baixos, a escolha e preferência por este tipo de sistema foi longa, tendo sido desenvolvida no sentido de se adaptar às sucessivas circunstâncias urbanas e arquitectónicas.

A definição de acesso directo tem sido alvo de confusões na sua acepção mais precisa e restrita, perdendo-se frequentemente em generalidades ou diluída, em grande parte dos casos, com outros conceitos do léxico residencial, nomeadamente com a "moradia bifamiliar", uma expressão corrente em muitas das Memórias Descritivas da primeira metade do século XX[1].

Com efeito, esta designação foi correntemente adoptada nessa época

[1] CARNEIRO, Luis Soares. *"Acessos Directos"*. Texto Inédito, 2017. p.3.

como forma de evitar a conotação negativa associada a viver num simples "andar", dando-lhe a inserção da denominação "moradia" um aparente prestígio, com vantagens na sua promoção a nível comercial, embora constituíssem sistemas diferentes.

Sendo eminentemente um sistema "plurifamiliar", a "moradia bifamiliar" constituiu um dos passos no caminho para promoção e difusão de sistemas mais assumidamente plurifamiliares. Neste sentido, esta forma de habitação estabeleceu-se como um desdobramento lógico de um processo de desenvolvimento, aproveitando a linguagem formal e construtiva da casa corrente unifamiliar, mas, sub-repticiamente, transformando-se em habitação plurifamiliar.

Contudo, a utilização da expressão "moradia bifamiliar" para classificar o tipo através do número de famílias e não pelo sistema de acesso e distribuição adoptado, constitui uma classificatória semântica e pouco esclarecedora, carecendo de um ajuste elucidativo e rigoroso.

Manuel Mendes descreve a "moradia bifamiliar" como uma construção de: "*contiguidade e/ou continuidade, isolada ou associada, de duas, três ou quatro frentes, à face da rua ou interiorizada na parcela, viabilizada ao hábito do unifamiliar – a casa dupla, a casa tripla, a quadra -, assinalada e imediatamente reconhecível pelo(s) acesso(s) à rua autónomo(s) e pelo recurso a retóricas figurativas ou técnicas compositivas - recursos formais para evidência da independência das partes na justaposição ou sobreposição de casas (e) andares, sem quebra de unidade a servir a retórica da representação"*[2].

Ou seja, corrobora a ideia de que a "moradia bifamiliar" tem como aspecto distintivo "*e imediatamente reconhecível"* os *"acesso(s) à rua autónomo(s)".* Por conseguinte, a designação carece de uma precisão na sua definição de modo a assumir-se, inequivocamente, como "edifício plurifamiliar por acesso directo", independentemente da sua evidente proximidade "*viabilizada ao hábito do unifamiliar".*

Na verdade, embora o acesso directo possua muitas semelhanças com

[2] MENDES, Manuel. *"(In)formar a Modernidade: Arquitecturas Portuenses, 1923-1943: Morfologias, Movimentos, Metamorfoses".* Texto José Salgado, Manuel Mendes. Porto: Faup Publicações, 2001. p.235.

Figura 2. habitação unifamiliar vs acesso directo desenhos esquemáticos [1:200]

os modelos unifamiliares dos quais deriva, tendo herdado alguns dos seus traços caracterizadores e sendo o descendente directo da casa térrea ou de dois pisos unifamiliar, distingue-se muito claramente da moradia unifamiliar pela absoluta independência funcional dos seus fogos e pela absoluta separação das suas conexões ao espaço público.

### 1.1.2. A DISTINÇÃO ENTRE HABITAÇÃO UNIFAMILIAR E PLURIFAMILIAR

A segunda metade do século XIX e a primeira do século XX estabeleceram-se como um período de crescente atractividade do centro urbano, com a sua expansão  favorecida pelo desenvolvimento dos meios de comunicação e transporte. Verificou-se o aumento da densidade populacional, provocando uma pressão demográfica elevada e difícil de gerir. Esta situação foi resultante, em parte, dos movimentos migratórios vindos do campo e implicou a desmultiplicação da oferta imobiliária e a densificação das matrizes de organização interna do edificado existente de modo a fazer face à procura de alojamento.

O modelo tradicional de casa unifamiliar não comportava condições para acompanhar este fenómeno acelerado de pressão social e urbana, pelo que se começou a desenvolver um processo de transformação da habitação unifamiliar para plurifamiliar, pontuado pela sucessão de fenómenos de adaptação e permanência, aumentando a complexidade dos critérios de distribuição, racionalização e organização interna, dos mecanismos e dispositivos de habitação, reconfigurando-se modelos antecedentes e seguindo estratégias de aproveitamento, economia e especialização dos espaços.

O ponto essencial de distinção entre a habitação unifamiliar e a plurifamiliar é a relação com o terreno a que pertence. Por definição, nos edifícios residenciais unifamiliares a parcela de terreno ocupada corresponde a um fogo (uma unidade residencial ou de habitação), enquanto que nos plurifamiliares, o mesmo lote é propriedade conjunta de vários fogos[3].

[3] CARNEIRO, Luis Soares, referido numa das Aulas Teóricas que acompanham a UC de Projecto 3.

Já no que diz respeito à habitação plurifamiliar, esta corresponde à *"construção que é projectada prevendo a sua utilização por mais de uma família, e cuja concepção reflecte simultaneamente a existência de espaços autónomos para a habitação de cada família e espaços comuns e colectivos essenciais ao desempenho do programa do edifício"*[4].

Se, na origem, o acesso directo foi gerado a partir da construção de variantes aos tipos da habitação unifamiliar, sejam isoladas, geminadas ou em banda, o processo de passagem de unifamiliar para plurifamiliar definiu-se, segundo Gisela Lameira, por três momentos: pela densificação de estruturas unifamiliares existentes, divididas em sub-unidades; pela construção de edifícios de raiz, que possuíam uma base pouco racional, sendo de pequena dimensão, com áreas muito condensadas; e por modelos intermédios que integravam as lógicas herdadas, adaptando-se os esquemas tipológicos e as matrizes de concepção espacial, como é o caso do acesso directo e, posteriormente, da casa-andar. Esta, é visivelmente distinta do acesso directo, tratando-se de um edifício de pequena dimensão, com uma caixa de escadas lateral interior que permite o acesso aos fogos, distribuídos por cada um dos pisos, pertencendo ao universo do acesso vertical múltiplo[5].

Neste quadro de transformação sucessiva e longa, é facilmente perceptível o grau de importância do acesso directo como mediador entre os dois tipos de habitação, destacando-se a manutenção da relação directa com o espaço público, a preferência pela independência do fogo e a autonomia do acesso, o alinhamento e continuidade com a frente urbana, o princípio de proporção entre largura de fachada e profundidade com a demarcação do lote como aspectos de permanência da matriz urbana de tecidos unifamiliares; e a reconfiguração da forma, o alargamento das proporções e da escala, a densificação e compartimentação do programa interno como parte das modificações efectuadas no sentido da aproximação ao projecto plurifamiliar.

---

[4] FERNANDES, Francisco Barata, *"Transformação e Permanência na Habitação Portuense. As formas da casa na forma da cidade"*. Porto: FAUP Publicações, 1999. p. 181.

[5] LAMEIRA, Gisela. *"A Simetria e a Topologia na Concepção da Habitação Plurifamiliar Portuense na 1ª Metade do Século XX".* Artigo publicado na revista *Resdomus*. Porto: 2012. p. 19

### 1.1.3. O SISTEMA DE ACESSO COMO DETERMINANTE DA HABITAÇÃO PLURIFAMILIAR

É grande a importância do sistema de acesso para a compreensão da natureza geral do edifício plurifamiliar, nomeadamente na distribuição por acesso directo, influindo determinantemente nas formas de composição, estruturação e combinação entre módulos (conjunto de fogos que se articulam e organizam em torno do sistema de acesso, podendo ser repetíveis), influenciando a configuração geral do edifício e a relação entre este e o contexto onde se insere.

*"(...) el sistema de acceso refleja la naturaleza de la estructura vital del edifício, y está encarnado en la red de las rutas que conducen a las viviendas. (...) conviene destacar que la forma del edifício tiene importancia, sobre todo como elemento integrado en un contexto global de diseño urbano. En cambio, la forma de acceso en que se basa un edifício repercute, principalmente, en la caracterización del sistema de vida del mismo".*[6]

A lógica de associação de fogos e mesmo a articulação entre os próprios compartimentos interiores depende, em boa medida, do sistema de acesso escolhido, pelo que o mesmo é estruturante para a definição dos tipos de soluções residenciais específicas do projecto plurifamiliar, podendo optar-se tanto por um só modo de associação, conduzindo a um caso puro, ou à mistura entre dois ou mais sistemas de acesso, conformando casos híbridos.

A determinação da posição dos acessos e correspondente organização e orientação dos módulos pode basear-se em três métodos: justaposição (horizontal), empilhamento (vertical) ou imbricação (encaixe), sendo possível a partilha de infra-estruturas comuns (como as entradas, as garagens, o logradouro, a cobertura, os serviços).

Roger Sherwood defende que quer a orientação dos módulos, quer o sistema de acesso são critérios necessários para a determinação das variantes de cada tipo residencial. Dentro do primeiro critério, a disposição

[6] STING, Hellmuth em: SCHNEIDER, Friederike. *"Atlas de Plantas: Viviendas"*. Barcelona: Gustavo Gili, 2002. 4ª edição. p. 38

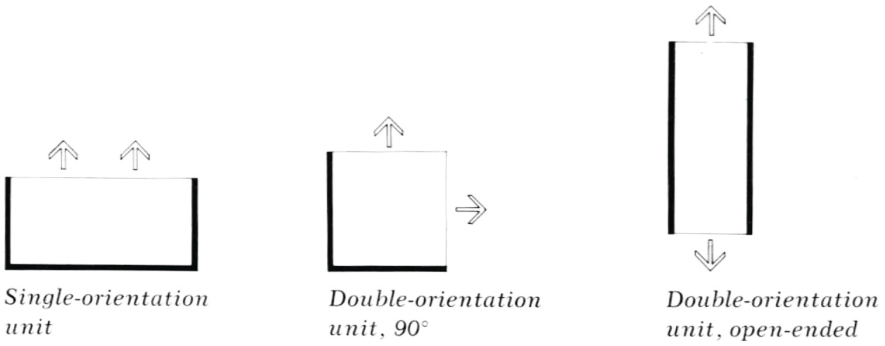



Figura 3. Desenhos esquemáticos das formas de orientação

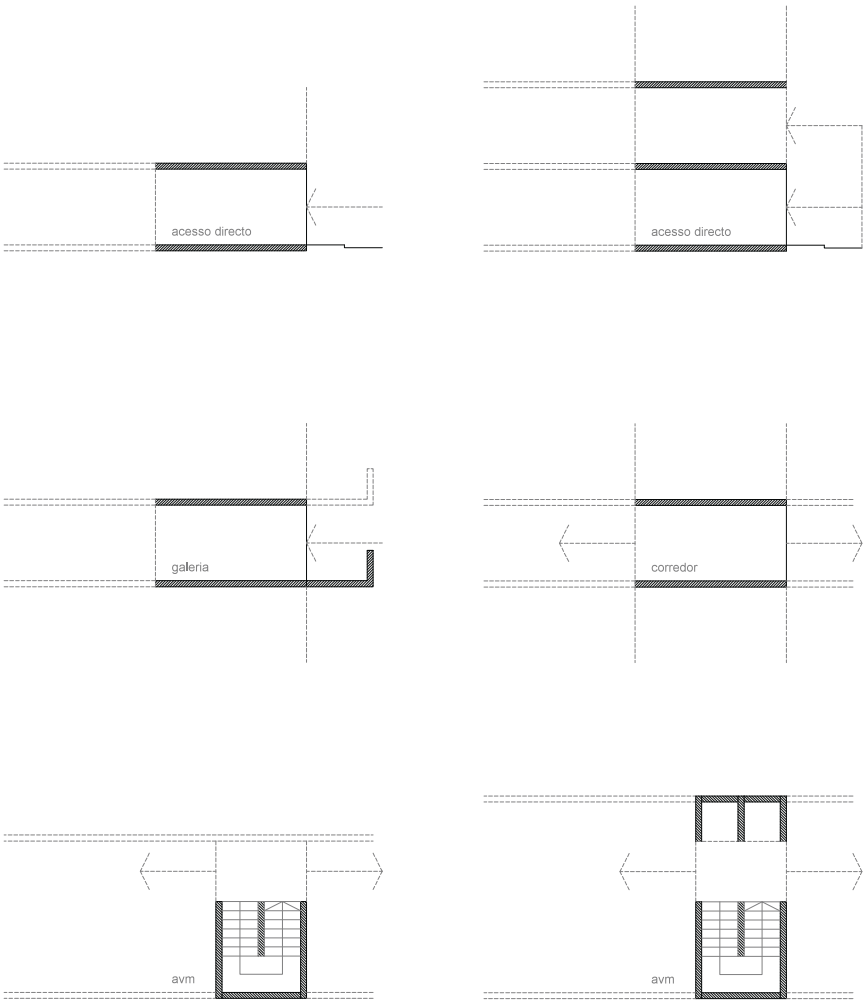



Figura 4. desenhos esquemáticos dos sistemas de acesso [1:200]

dos módulos pode fazer-se de forma a estarem:

- voltados apenas para um lado (mono-orientação);
- com frentes em ângulo (dupla-orientação);
- com frentes opostas (dupla-orientação);

sendo que o núcleo de serviços tanto pode estar organizado numa mesma parede transversal ou perpendicular ao corredor de acesso, como também ao centro, adjacente e paralelo ao mesmo corredor[7].

Estas disposições reflectem, assim, o modo como os fogos poderão estar dispostos alterando a caracterização e identificação de cada tipo residencial, influenciando as relações estabelecidas entre este e o exterior e controlando aspectos como a luz natural, a ventilação e a disposição dos núcleos de serviço e técnicos.

Relativamente à forma como se desenham e posicionam os acessos, embora estes estejam condicionados pelas legislações e preferências culturais, são o factor mais preponderante para a análise tipológica residencial, estabelecendo a estrutura de articulação dos módulos.

### 1.1.4. A HABITAÇÃO PLURIFAMILIAR E SEUS SISTEMAS DE ACESSO

Consoante o sistema de acesso e circulação, é possível verificarem-se as seguintes opções de sistemas de acesso:

- Acesso Directo (caracterizado no primeiro subcapítulo);
- Acesso Vertical Múltiplo;
- Acesso por Galeria;
- Híbridos.

Os edifícios de acesso vertical múltiplo são caracterizados por possuírem núcleos de caixas de escadas, capazes de servir várias unidades de fogos por piso, permitindo o seu desenvolvimento em altura, através de empilhamento. Nota-se, quando em bloco contínuo, uma separação lógica da zona diurna e da zona nocturna nos fogos, organizados em torno da caixa de escadas localizada geralmente no centro do módulo. Esta lógica não se reflecte nos edifícios em torre, tratando-se de uma escolha

[7] SHERWOOD, Roger. *"Modern Housing Prototypes"*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1978. p. 3

dependente não do sistema de acesso, mas da morfologia urbana na qual o edifício se insere.

Muito comuns nos países europeus desde o séc. XIX, vulgarmente construídos ao longo das ruas das cidades oitocentistas e dominantes até à 2ª Guerra Mundial, este tipo de sistema suporta igualmente bem uma existência isolada (em torre) que se generalizou depois de meados do séc. XX.  Mas suporta também a hibridação (articulação com edifícios mais baixos, com galerias) e a multiplicação no sentido horizontal, formando um edifício contínuo (um bloco). E permite, em qualquer das versões, elevadas densidades resultantes da possibilidade de um crescimento em altura acentuado.

Já os edifícios em galeria distinguem-se pela distribuição feita por um corredor longo e contínuo dos módulos de apartamentos alinhados segundo o seu eixo. Estes  possibilitam, igualmente, alcançar grandes alturas de modo económico e racional.
Possui, ainda, maior número de fogos por cada caixa de escadas/elevador, com núcleos de ligações verticais autónomos ou integrados no corpo edificado. A galeria pode surgir no exterior, com maior abertura para o espaço público, não possuindo caixilhos e constituindo um dispositivo aéreo; mas também pode ser interior, dando acesso para duas filas de fogos, compondo uma “rua interior”.
Este tipo de sistema de acesso é associado a médias densidades, pressupondo a ocupação de uma maior área de implantação.

Os sistemas híbridos resultam da combinação de, pelo menos, dois dos sistemas retratados anteriormente. A associação de diferentes opções de acesso permite tirar partido das vantagens provenientes das qualidades arquitectónicas e urbanas inerentes de cada um, desmultiplicando soluções na adequação do projecto à morfologia do contexto.

Os edifícios plurifamiliares de acesso directo podem ser combinados com qualquer das opções retratadas anteriormente, podendo integrar-se nestes sistemas híbridos, aspecto que reforça a sua versatilidade.

Assim sendo, o sistema por acesso directo embora aparente algumas semelhanças com os seus antecedentes unifamiliares, faz parte de um quadro de continuidades na transição da habitação unifamiliar

para a habitação plurifamiliar, e é, muito distintamente e pelas razões apresentadas, parte deste último universo. Com base nesta constatação, o acesso directo integra um conjunto de tipos e subtipos, que permitem traçar os fenómenos de transformação do sistema, desde modelos mais modestos e próximos da Casa Térrea, até àqueles que constituem importantes passos para transição e desenvolvimento dos restantes sistemas plurifamiliares, em particular do acesso vertical múltiplo.

# PARTE II. I TRADIÇÃO

# 2.1. GENEALOGIA E VARIANTES DO ACESSO DIRECTO PORTUENSE

## 2.1.1. APROXIMAÇÃO AO CONTEXTO E INTRODUÇÃO AOS CRITÉRIOS DO SISTEMA DE CLASSIFICAÇÃO

*"(...) nunca começamos por observações, mas sempre por problemas: por problemas práticos ou por uma teoria que deparou com dificuldades – quer dizer, uma teoria que criou, e frustrou, certas expectativas. Uma vez perante um problema, prosseguimos com dois tipos de tentativa. Tentamos adivinhar, ou conjecturar, uma solução para o problema. E tentamos criticar as nossas soluções, normalmente um pouco frágeis."*[1]

As opções tipológicas da arquitectura residencial e as estratégias desenvolvidas no sentido de colmatar a elevada procura por habitação, num momento de rápido crescimento urbano e demográfico, como foi a transição do século XIX para o século XX, contribuiu para que se repensasse este tema e se desmultiplicasse a variedade de opções resultantes de uma produção anónima mas presente na cidade.

Reflectindo as estruturas sociais, económicas e políticas, as variantes residenciais identificam-se, na cidade do Porto, como formas que se cruzam, se contagiam e se alteram, percebendo-se que o que é herdado é tão importante quanto o que é adquirido.

A cidade reflecte uma escolha de construção tipo-morfológica feita de acordo com a topografia acidentada do território e a tradição mercantilista enraizada, tratando-se de um processo de sucessiva adaptação ou, em muitos casos, de remedeio. Numa tentativa de, com os materiais, esquemas morfológicos e sistemas construtivos adquiridos tradicionalmente, herdados, as soluções construídas procuram enquadrar-se no contexto do lugar, resolvendo as novas necessidades.

Fala-se, deste modo, de uma arquitectura com *"sentido de eficácia"*, pragmática e económica, produto do bom senso e do saber construtivo

---

[1] POPPER, Karl. 1999. *"Ciência: problemas, objectivos, responsabilidades."* In "*O Mito do Contexto, em defesa da ciência e da racionalidade",* 109-142. Lisboa: Edições 70. (1.a ed. 1996). p. 125

enraizado na tradição local, características apontadas por Alexandre Alves Costa:
*"O sentido de eficácia que a caracteriza é resultado do reconhecimento das próprias limitações de natureza económica e social e da urgência das necessidades. O seu processo fundamenta-se num considerável sentido prático e capacidade de memorizar e reutilizar experiências. Raramente é produto de um pensamento assumido, resultando de um processo empírico que dificilmente se distancia do senso comum. Normalmente os seus critérios não são tanto os da coerência mas, sobretudo, os da eficiência e, por isso, muito ligados ao imediatismo da técnica produtiva."*[2]

A habitação plurifamiliar do acesso directo portuense, embora tendo sido um sistema corrente na primeira metade do século XX, caiu em desuso, preterida por outros sistemas de acesso, principalmente pelos edifícios em acesso vertical múltiplo.

Hoje, o acesso directo existe na cidade do Porto, pode ser visto como um artefacto de um passado relativamente recente mas estanque, fazendo parte de quarteirões e construindo frentes de ruas, integrando-se em lógicas de continuidade com modelos unifamiliares. O seu carácter simples e económico, quase arcaico, não possui, na grande maioria dos casos, excepcionalidade nas opções arquitectónicas e construtivas que o integram, resultando de uma "produção corrente", fruto da necessidade e de um certo "modo de fazer" anónimo de arquitectos, engenheiros e mestres-de-obras[3].

Assim sendo, e como se pode verificar pelas datas dos edifícios de acesso directo recolhidos para este estudo, pode afirmar-se que a habitação plurifamiliar inicia-se, na cidade do Porto, por volta de 1860, muito anterior aos edifícios plurifamiliares de nova implantação exclusivamente de acesso vertical múltiplo (anos 20 do século XX), tal como apontado por Gisela Lameira[4].

---

[2] COSTA, Alexandre Alves. *"Textos Datados – Arquitectura do Porto"*. Edarq, Editorial do Departamento de Arquitectura da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra, 2007. p. 230

[3] LAMEIRA, Gisela. *"A Investigação Disciplinada. Propostas pragmáticas de (re) aproximação entre teorias e práticas arquitectónicas."*. Artigo na Revista de História de Arte nº 10 – 2012. p. 99/100

[4] LAMEIRA, Gisela. *"A Simetria e a Topologia na Concepção da Habitação Plurifamiliar*

As premissas do sistema de classificação proposto baseiam-se, acima de tudo, no aprofundamento do estudo do sistema plurifamiliar de acesso directo, na tentativa de inventariar e distinguir os tipos e subtipos encontrados na cidade do Porto, percebendo de que modo estiveram relacionados com a passagem da casa unifamiliar para a plurifamiliar, assim como na recolha dos pontos fortes que este sistema apresenta, fazendo com que permaneça uma opção exequível na forma de fazer arquitectura e, invariavelmente, cidade.

Partindo da observação empírica de que a cidade do Porto possuía um elevado número de acessos directos, bem observáveis na multitude de pequenos prédios possuindo mais do que uma porta de casa para a rua, procurou-se recolher e estabelecer um conjunto substancial destes casos para melhor os analisar.

Não se trata, evidentemente, de um inventário nem de uma recolha sistemática por toda a cidade, como que fazendo um "scan" por todo o território entre a circunvalação, o rio Douro e o Mar. Trata-se antes de uma amostra, uma selecção aleatória de casos sem carácter sistemático e definitivo, mas suficientemente ampla para se poderem divisar as constâncias e as tendências, identificando os principais tipos e subtipos.

Assim, foram encontrados e registados 250 casos, devidamente verificados e catalogados. Inicialmente, a tarefa apesar de extensa, parecia mais simples do que de facto se revelou. A ideia de que era possível observar a fachada e perceber de imediato se era ou não um acesso directo, quando depois confrontada com as plantas e projectos encontrados nos arquivos da Câmara Municipal do Porto e da Casa do Infante, mostraram que não é automática e imediata a identificação dos acessos directos.

De facto, verificou-se que muitas fachadas que pareciam ser acesso directo eram apenas casas em banda, ou geminadas que partilhavam uma fachada única, o que tornou mais difícil e complexa a atribuição.

Recorde-se, como referido anteriormente, que as semelhanças com moradias unifamiliares são grandes, assim como são com as "casas de andares", com casas em banda e casas geminadas, pelo que teve de

*Portuense na 1ª Metade do Século XX".* Artigo publicado na revista *Resdomus*. Porto: 2012. p. 1/2

haver grande precaução.

Tal como foi definido na primeira parte, só há formalmente carácter "plurifamiliar" quando mais do que um fogo partilha o mesmo terreno. Como exemplo, é possível referir o caso de uma qualquer construção de dois pisos e 6 metros de frente (muito comuns no Porto) ocupados por um residente no piso térreo e outro no piso superior. Mas, na prática, também se encontram casos destes em que o terreno foi de facto dividido em duas fatias de 3 metros, configurando um geminado, embora com uma fachada homogénea sem marcação de simetria.

Com estas dificuldades, foi com base num conjunto vasto de casos efectivamente verificados serem acessos directos, que foi organizada essa amostra, sendo a sua quantidade - acredita-se - suficiente para obter resultados credíveis.

Uma vez estabilizada a amostra, os dados da mesma foram aplicados sobre a cartografia da cidade, realizando um conjunto de plantas de trabalho que evidenciam a mancha de ocupação do acesso directo no Porto.

Posteriormente, a sistematização da informação recolhida em categorias, através de critérios pré-determinados, veio de encontro à atitude de tornar operativos os dados adquiridos, tendo sido elaborados, paralelamente, um conjunto de quadros-síntese, dispostos em anexo.

Neste sentido, este estudo vem recuperar algumas regras próprias do desenho do sistema por acesso directo, percebendo o quadro histórico de continuidades e rupturas na forma de conceber a casa em relação com uma imagem de cidade, fazendo-se associações entre as leituras do sistema formal, construtivo e urbano relativo a este edifício. Assume-se, por isso, a tipologia como um estudo essencial para o processo criativo da prática de projecto, um apoio complementar do conhecimento de experiências passadas que, encerrando um conjunto de escolhas, princípios, genes, determinam soluções, permitindo combinações e abrindo caminhos para potencializar a inovação no campo da Arquitectura.

Importa, antes de mais, esclarecer as noções de modelo, tipo e tipologia adoptadas, uma vez que estes conceitos, embora indissociáveis no acto

de projectar, são matéria geradora de discussão e controvérsia, variando o seu significado ao longo da História e dependendo do autor.

A elaboração do sistema de classificação para os acessos directos portuenses, que traçasse as variantes do tipo, destrinçando subtilezas e ambiguidades, pressupôs a consideração destes conceitos, distinguindo a natureza do tipo – o grupo, com carácter genérico e abstracto, o que abarca um conjunto de características morfológicas e matrizes espaciais, mesmo que com soluções formais distintas – do modelo – o objecto, o caso concreto reproduzível -, concordando com as acepções atribuídas por Quatremère de Quincy, no "Dicionário Histórico de Arquitectura": *"A palavra tipo não apresenta tanto a imagem de uma coisa para se copiar ou para se imitar, mas antes a ideia de um elemento que deve ele próprio servir de regra ao modelo. (...) Tudo é preciso e dado no modelo; tudo é mais ou menos vago no tipo."*[5]

A aplicação destes termos no presente trabalho e, consequentemente, do seu significado, é fundamental para a compreensão geral dos pontos abordados pelo sistema de classificação criado. Este, apresenta categorias/variáveis que, conformes com os critérios determinados para a identificação do sistema de acesso directo, se apoia num levantamento impressivo baseado no reconhecimento de sinais distintivos dos modelos, nomeadamente o número de portas - entradas autónomas e individuais, cada uma com um número de polícia -, campainhas, caixas-de-correio e a própria composição geral dos vãos que fazem parte da fachada principal, que reflectem uma dada matriz de organização interna.

Não obstante, a consulta de licenças de obra constituídas por documentos e peças desenhadas de arquitectura, estruturas e instalações, presentes nos arquivos da Casa do Infante e da Câmara Municipal do Porto, foram fundamentais no despiste de dúvidas, complementando a investigação e análise efectuadas. Foi considerado o primeiro projecto apresentado nas licenças de obra disponibilizadas, dado o número significativo de aditamentos e alterações em obra. Estes foram tidos em conta apenas quando fundamentais para a compreensão do projecto.

---

[5] QUINCY, Quatremère de. Citado in: FERNANDES, Francisco Barata. *"Transformação e Permanência na Habitação Portuense. As formas da casa na forma da cidade"*. Porto: FAUP Publicações, 1999. p. 35

Procedeu-se, portanto, à escolha das seguintes variáveis para a definição de cada tipo e subtipo de acesso directo:

- número de portas
- número de fogos
- número de pisos
- forma de ocupação do piso térreo

Em conjunto, os critérios seleccionados constituem traços caracterizadores do acesso directo, sendo que é através da sua combinação que se desmultiplicam e se definem os tipos deste sistema.

Paralelamente, fez-se uma distinção entre produção corrente e anónima dos edifícios integrados na malha urbana, em continuidade com os princípios do lote e do quarteirão e a produção excepcional dirigida por arquitectos com formação, considerando, igualmente, a data de construção da licença de obra, a localização geográfica, o dimensionamento, a distribuição do programa interno e a existência de logradouro e sua relação com os fogos.

### 2.1.2. DA CARTOGRAFIA DE TRABALHO AO ENQUADRAMENTO HISTÓRICO: ANÁLISE DO EDIFÍCIO NO ESPAÇO URBANO

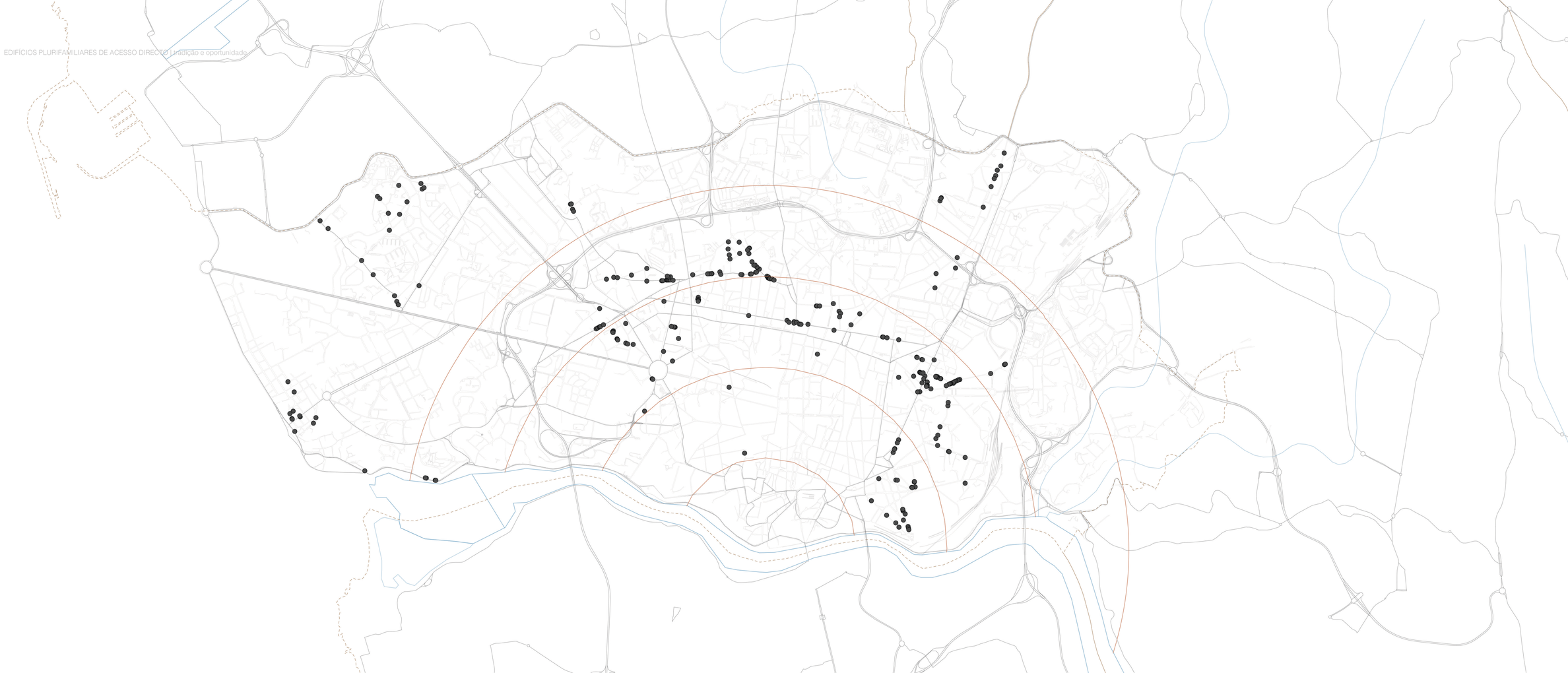
Com base na amostra de 250 casos, foi construída uma "cartografia de trabalho" onde foram dispostos os casos encontrados, segundo a sua localização na cidade. Uma primeira leitura consegue fazer perceber a larga existência de edifícios plurifamiliares do tipo acesso directo no Porto, e uma tendência na sua distribuição geográfica, podendo dividir-se em três grupos onde se verificam maiores concentrações:

- a zona de Aldoar;
- a zona da Foz do Douro;
- e o "anel", rodeando o centro histórico (como se pode observar na Figura 1).

Considerou-se este anel como a concentração mais interessante a explorar, pois a mancha de edificado em acesso directo ocupa maioritariamente este último grupo, relativamente próximo do centro urbano, ocupando a área compreendida entre o segundo e o terceiro anel do sistema elaborado por Ezequiel de Campos para a planta da cidade portuense de 1932, representada na Figura 3.

Com efeito e de um ponto de vista histórico, a maioria das implantações encontradas, a par das datas de construção, sugerem que estas opções de habitação assumiram lógicas relacionadas com os processos de transformação urbana, operados na transição do século XIX para o século XX.

De forma complementar, os dados obtidos pelos Censos e representados nos quadros das figuras 6 e 7, informam sobre o número de pisos construídos entre 1939 e 1959, com predominância da construção de edifícios de um ou dois pisos durante os anos 40 e 45, coincidentes com os acessos directos, sobretudo do primeiro subtipo catalogado; e de três ou quatro pisos durante os anos 55 e 60, estando em pé de igualdade a existência destas duas opções nos anos 50. Aqueles com cinco ou mais pisos apresentam, no decorrer deste período, valores muito reduzidos, indicando o predomínio da construção de baixa altura e elevada densidade, apanágio do acesso directo.



Legenda

[acesso directo]
[anel km]

Figura 1. planta de implantação geral de acessos directos [1:25.000]

No período de estudo - 1860 a 1967 -, a cidade cresceu segundo uma tendência radial e polarizadora, objecto tanto do desenvolvimento industrial, dos transportes e das acessibilidades, como das estratégias levadas a cabo por intervenientes diversos, desde promotores privados, sociedades filantrópicas, acções de carácter associativo (cooperativas e movimentos sindicalistas), até ao papel interventivo do Estado, este exercido apenas no século XX[6].

De uma maneira geral, podem falar-se de duas fases de desenvolvimento urbano: por um lado, o referido processo de industrialização, ainda que lento e tardio em Portugal[7], que desencadeou, juntamente com a crise dada na agricultura, o rápido e acentuado êxodo rural para os centros urbanos, expressando um quadro de questões de natureza económica; por outro, na primeira metade do século XX, as consequências deste fenómeno: a carência e debilidade na oferta de habitação, originando a necessidade de formular outros tipos de habitação, assim como o despertar de uma consciência sobre essa mesma crise, procurando elaborar-se estratégias particulares às camadas sociais de baixos recursos, com motivações de natureza social[8].

Durante finais do século XIX, o aumento demográfico[9], de origem rural, resultou de uma emigração para trabalhar nas indústrias em

---

[6] TEIXEIRA, Manuel C. *"As Estratégias de Habitação em Portugal, 1880-1940"*. in: "*Análise Social"*. Vol. XXVII, (1º), nº 115 (1992). p. 65

[7] Este atraso no desenvolvimento industrial e económico pode ser explicado pela dependência externa do país, pela permanência de estruturas fundiárias oriundas do Antigo Regime e consolidadas pelas reformas liberais e, por último, pela mentalidade das estruturas sociais, que não se interessavam pelo potencial do progresso e da mudança a ser operado. REIS, Jaime. *"O atraso económico português em perspectiva histórica (1860-1913)"*. in: *"Análise Social"*. Vol. XX, (1º), nº 80 (1984). p. 9/10

[8] TEIXEIRA, Manuel C. *"As Estratégias de Habitação em Portugal, 1880-1940"*. in: "*Análise Social"*. Vol. XXVII, (1º), nº 115 (1992). p. 65

[9] Através dos dados obtidos pelos recenseamentos efectuados neste período, assim como pelo "*Inquérito Industrial de 1881"*, assistiu-se a uma duplicação dos valores demográficos, passando de 146.739 habitantes, em 1890 para 191.890 habitantes, em 1911. in: LOPES, Nuno Valentim Rodrigues. *"Reabilitação de Caixilhos de Madeira em Edifícios do Século XIX e Início do Século XX"*. Dissertação de mestrado apresentada à FEUP. Porto: 2016. p. 23

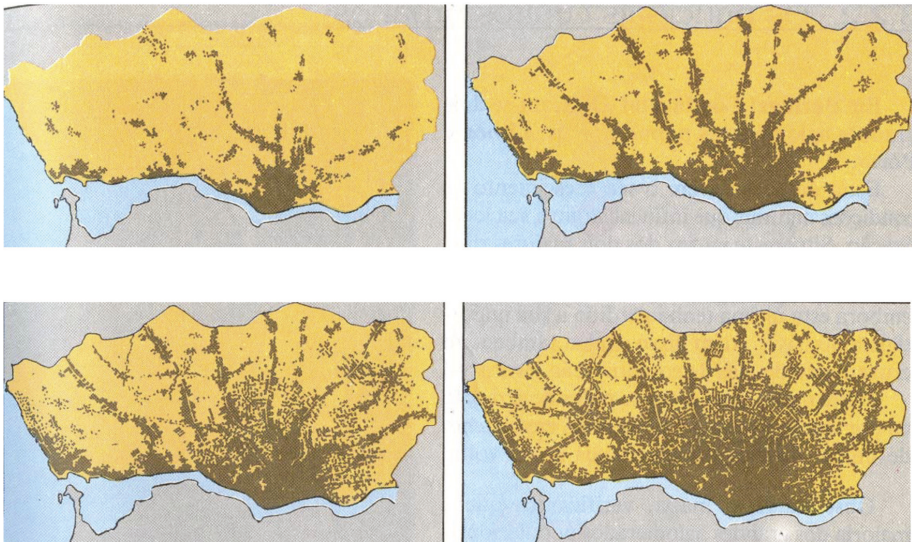


Figura 2. expansão gradual da mancha de edificado da cidade [1812; 1892; 1930; 1961]

Figura 3. planta topográfica da cidade do Porto, sistema anelar [Ezequiel de Campos, 1903]

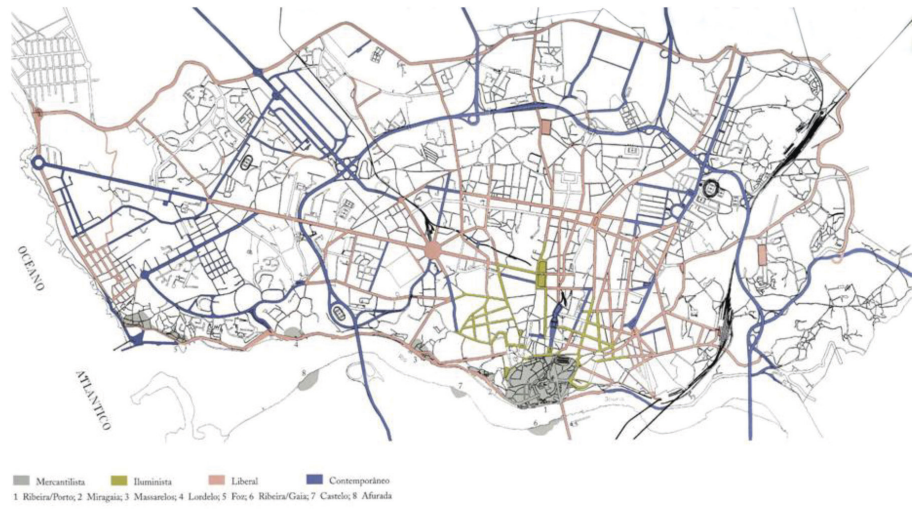



Figura 4. planta do Porto com as fases de desenvolvimento apontadas por Francisco Barata Fernantes (Mercantilista, Iluminista, Liberal e Contemporâneo)

desenvolvimento[10], motivada pelas oportunidades de emprego e estabilidade oferecidas, pelo desenvolvimento a nível das obras públicas, acessibilidades, processos de produção, assim como a inflação e a desvalorização do escudo[11]. Esta população rapidamente (sobre)ocupou edifícios existentes no centro urbano, exercendo uma elevada pressão sobre o mesmo, uma necessidade de densificação e um desequilíbrio no mercado de habitação, abrindo o precedente para a narrativa de desenvolvimento do acesso directo, enquanto modelo de expansão urbana, de micro-empreendimento e, no seu conjunto, de solução face à disfunção gerada.

O movimento para os terrenos periféricos deveu-se, ainda, não só a estas questões económicas, mas também a uma tendência de relocalização e ocupação, iniciada por famílias de classes mais altas que se fixaram em novas zonas como Santo Ildefonso, Cedofeita e Massarelos. O crescimento industrial acentuou este fenómeno, verificando-se a migração das classes do operariado para as áreas mais próximas das indústrias, dos locais de trabalho, facilitada pela disponibilidade de terrenos e zonas de expansão, apontando-se esta como uma das razões para a tendência de implantação de edifícios de acesso directo no "terceiro anel".

Enquanto modelo de expansão, a mancha de ocupação de habitação por acesso directo encontra-se, deste modo, coincidente com a mancha de edificado representada nas plantas da figura 2 (1892-1939). Os diversos casos podem encontrar-se ao longo dos eixos projectados e da sua malha de articulação, no período liberal (figura 4), mantendo a continuidade e o preenchimento de arruamentos traçados previamente, ocupando novas zonas de expansão da cidade, quer extremas (como é o caso da Foz do Douro e de Aldoar), quer de novas vias e ruas que se abrem nesta época, das quais se destacam a Rua do Bonfim, a Rua de São Roque da Lameira, a Rua Costa Cabral e a Rua da Constituição.

Nesta perspectiva, são de salientar as zonas de Francos, Cedofeita e Bonfim como aquelas que, fazendo parte do anel de casos supracitado, concentram uma maior quantidade de casos, distribuídos entre a Rua de

---

[10] TEIXEIRA, Manuel C. *"As Estratégias de Habitação em Portugal, 1880-1940"*. in: "*Análise Social"*. Vol. XXVII, (1º), nº 115 (1992). p. 65

[11] SILVA, Carlos Nunes. *"Mercado e Políticas Públicas em Portugal: A Habitação na primeira metade do século XX"*. In: *"Análise Social"*. Vol. XXIX, (3º), nº 127 (1994). p. 658

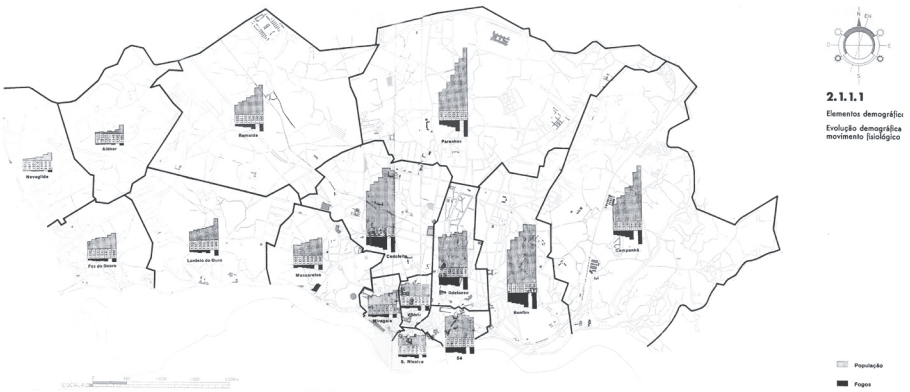



Figura 5. planta da cidade do Porto com a evolução demográfica e o número de fogos por freguesia

| Ano | Nº Total | 1 e 2 Pavimentos | | 3 e 4 Pavimentos | | 5 e + Pavimentos | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Nº | % | Nº | % | Nº | % |
| 1939 | 402 | 283 | 70,3 | 112 | 27,8 | 7 | 1,7 |
| **1940** | **176** | **119** | **67,6** | **52** | **29,5** | **5** | **2,8** |
| 1941 | 216 | 159 | 73,6 | 53 | 24,5 | 4 | 1,8 |
| 1942 | 546 | 473 | 86,6 | 69 | 12,6 | 4 | 0,7 |
| 1943 | 128 | 72 | 56,2 | 51 | 39,8 | 5 | 3,9 |
| 1944 | 160 | 69 | 43,1 | 82 | 51,2 | 9 | 5,6 |
| **1945** | **274** | **174** | **63,5** | **93** | **33,9** | **7** | **2,5** |
| 1946 | 311 | 137 | 44 | 169 | 54,3 | 5 | 1,6 |
| 1947 | 306 | 165 | 53,9 | 118 | 38,5 | 23 | 7,5 |
| 1948 | 265 | 96 | 36,2 | 160 | 60,3 | 9 | 3,3 |
| 1949 | 460 | 348 | 75,6 | 102 | 22,1 | 10 | 2,1 |
| **1950** | **209** | **91** | **43,5** | **113** | **54** | **5** | **2,3** |
| 1951 | 361 | 193 | 53,4 | 160 | 44,3 | 7 | 1,9 |
| 1952 | 277 | 105 | 37,9 | 164 | 59,2 | 10 | 3,6 |
| 1953 | 330 | 179 | 54,2 | 139 | 42,1 | 12 | 3,6 |
| 1954 | 317 | 112 | 35,3 | 188 | 59,3 | 17 | 5,3 |
| **1955** | **300** | **125** | **41,6** | **164** | **54,6** | **11** | **3,6** |
| 1956 | 342 | 174 | 50,8 | 157 | 45,9 | 11 | 3,2 |
| 1957 | 378 | 170 | 44,9 | 177 | 46,8 | 31 | 8,2 |
| 1958 | 657 | 366 | 55,7 | 252 | 38,3 | 39 | 5,8 |
| 1959 | 529 | 213 | 40,2 | 278 | 52,5 | 38 | 7,1 |
| **1960** | **364** | **137** | **37,6** | **197** | **54,1** | **30** | **8,2** |

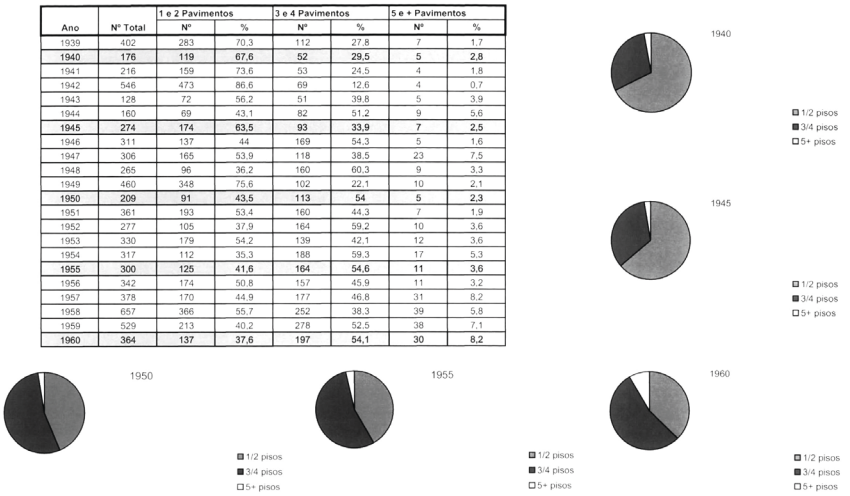



Figura 6. quadro e gráficos do número de pisos dos edifícios construídos para habitação no Porto

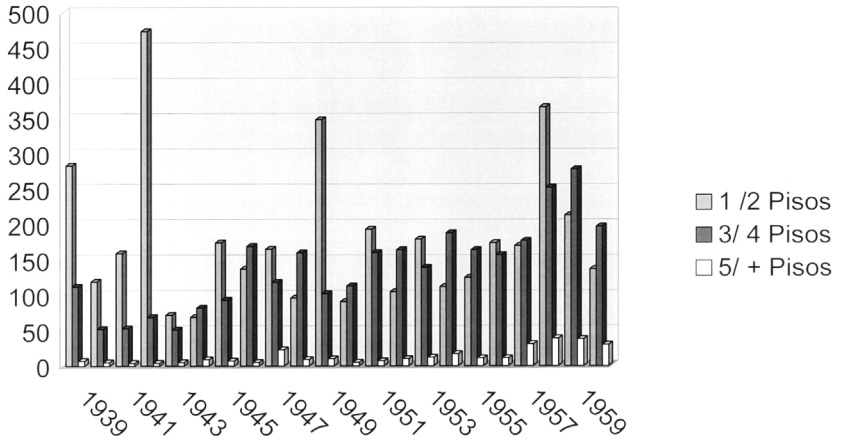



Figura 7. gráfico do número de pisos dos edifícios construídos para habitação no Porto

Costa Cabral (com catorze casos), a Rua de Francos (onze casos), a Rua de Silva Porto (dez casos), a Rua de S. Dinis (com vinte casos), a Rua de São Roque da Lameira (dezasseis casos) e a Rua Costa Cabral (nove casos).

Verifica-se, ainda, uma correspondência entre as diferentes partes da cidade e dos seus componentes caracterizadores, e a localização dos acessos directos, que se podem encontrar associados:

- a zonas de cariz residencial, de frente costeira com ligação por transportes públicos como na Marginal – Foz do Douro;
- a zonas de apetência comercial e de serviços – o caso da Rua da Constituição;
- ou junto a complexos industriais e a habitação direccionada à classe do operariado que neles trabalhava – Aldoar e Bonfim.

Esta diversidade denota uma capacidade do sistema em se integrar e fazer parte de diferentes partes da cidade, complementando-a e adaptando-se tanto ao carácter do lugar, como às exigências que daí advêm e que se repercutem, inevitavelmente, nas formas de variação do acesso directo. Com efeito, é possível constatar que o programa do piso térreo, por possuir uma relação directa com o espaço público, varia consoante a localização do edifício, de maneira a tirar diferente partido do mesmo, servindo consoante a conveniência e a localização, como lugar para espaço comercial, oficina, armazém, garagem, habitação (própria ou para arrendamento).

Esta aptidão e flexibilidade de uso permitiu integrar o acesso directo na prática do modelo de investimento corrente, de promoção privada, baseado na construção de micro-empreendimentos imobiliários que garantiam uma fonte de rendimento segura para o pequeno proprietário[12], aproximando-se em simultâneo da "*casa-andar",* longinquamente inspirada pelo modelo do *"hotel particulier"* parisiense. Tratava-se de uma opção atractiva na medida em que permitia não só a combinação de residência própria com o aluguer de partes (ou o aluguer da totalidade), como a ocupação das periferias próximas do centro, de preço mais reduzido e com vocação para mercado de aluguer, por prédios de acesso directo de dois a três pisos e de lote estreito[13], geralmente sujeitos à pressão da

[12] CARNEIRO, Luis Soares. *"Acessos Directos"*. Texto Inédito, 2017. p. 2

[13] CARNEIRO, Luis Soares. *"Acessos Directos"*. Texto Inédito, 2017. p. 9/10

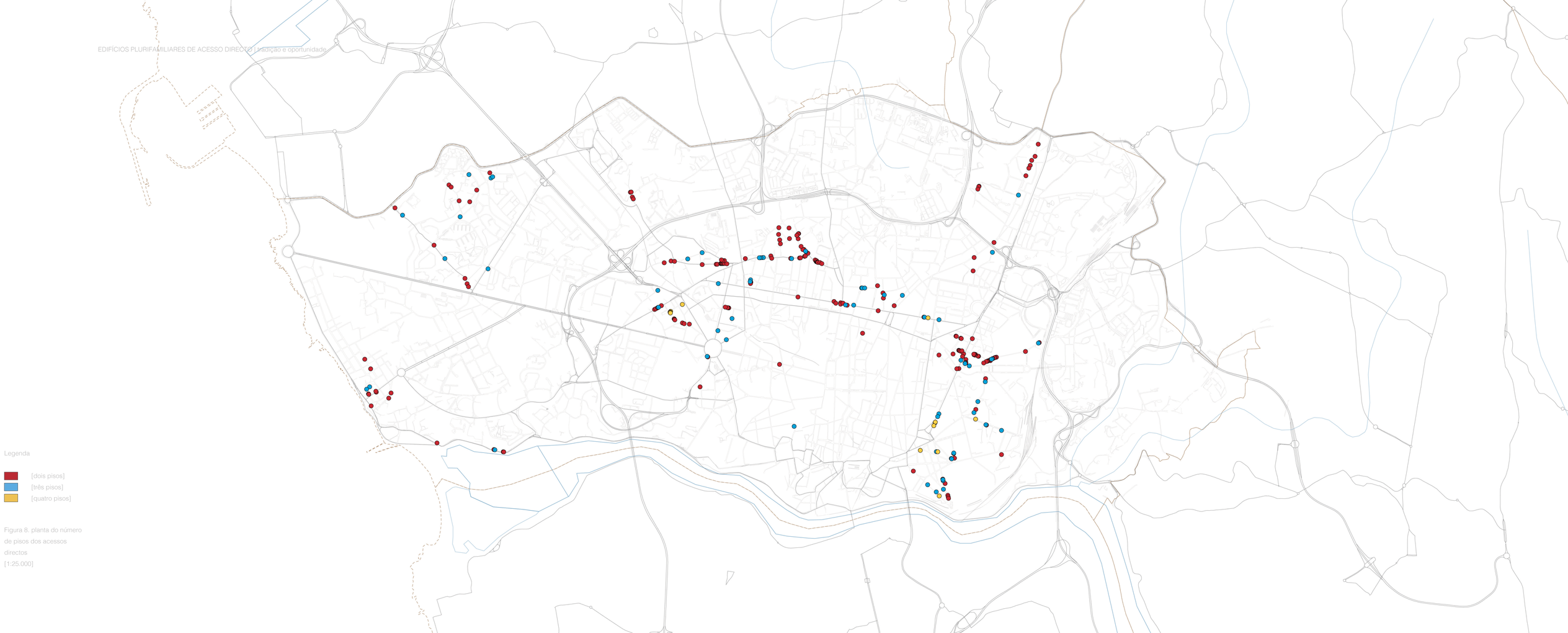



Figura 8. planta do número de pisos dos acessos directos
[1:25.000]

especulação imobiliária.

O espaço urbano do Porto encontrava-se, durante este período, pautado por uma grande variedade cultural, profissional e económica dos grupos populacionais, estando as formas de habitação directamente relacionadas com a hierarquia social. Foram apurados não só classes trabalhadoras residentes na periferia, como também empregados de serviço a empresas privadas, de serviço público (Cedofeita), empregados subalternos de administração pública (Bonfim, Santo Ildefonso, Sé, Vitória, Paranhos, Cedofeita e Massarelos) e pessoas dedicadas às actividades industriais da classe média baixa (Campanhã, Foz, Massarelos, Lordelo, Miragaia e Paranhos), como principais habitantes e investidores dos edifícios em acesso directo. Encontraram-se, igualmente, referências a habitantes de profissões liberais, com ocupações mais dispersas e residindo, maioritariamente, em zonas centrais[14].

Uma vez mais, se reforça a escolha vantajosa de implantação de acessos directos, com uma aproximação relativamente idêntica, quer do centro, com maior concentração de serviços, comércio e zonas de lazer, mais densificado e desenvolvido, de imagem mais prestigiada, quer dos locais de trabalho associados às actividades de produção industrial, distribuídos pelos terrenos modestos da periferia, de vocação empreendedora no ramo imobiliário, como já foi referido.

*"É possível que procurassem residir junto do centro de maior dinâmica comercial, ficando assim mais próximos dos seus locais de trabalho e garantindo um convívio no sector, que poderia favorecer a actividade daqueles que, não raro, optaram por se dedicar aos diversos ramos de negócio, evolução profissional que as fontes testemunham com frequência. Salientamos que, apesar de os "Patrões" terem, como já referimos, uma grande importância, em termos relativos, em toda a cidade, a sua recusa da periferia foi notória, sendo a sua opção residencial diversificada em função da actividade desenvolvida."*[15]

---

[14] CRUZ, Maria Antonieta. *"Os burgueses do Porto na segunda metade do séc. XIX"*. Porto: Fundação Eng. António de Almeida, 1999. Dissertação de Doutoramento apresentada à FLUP. p. 348/349

[15] CRUZ, Maria Antonieta. *"Os burgueses do Porto na segunda metade do séc. XIX"*. Porto: Fundação Eng. António de Almeida, 1999. Dissertação de Doutoramento apresentada à FLUP. p. 348

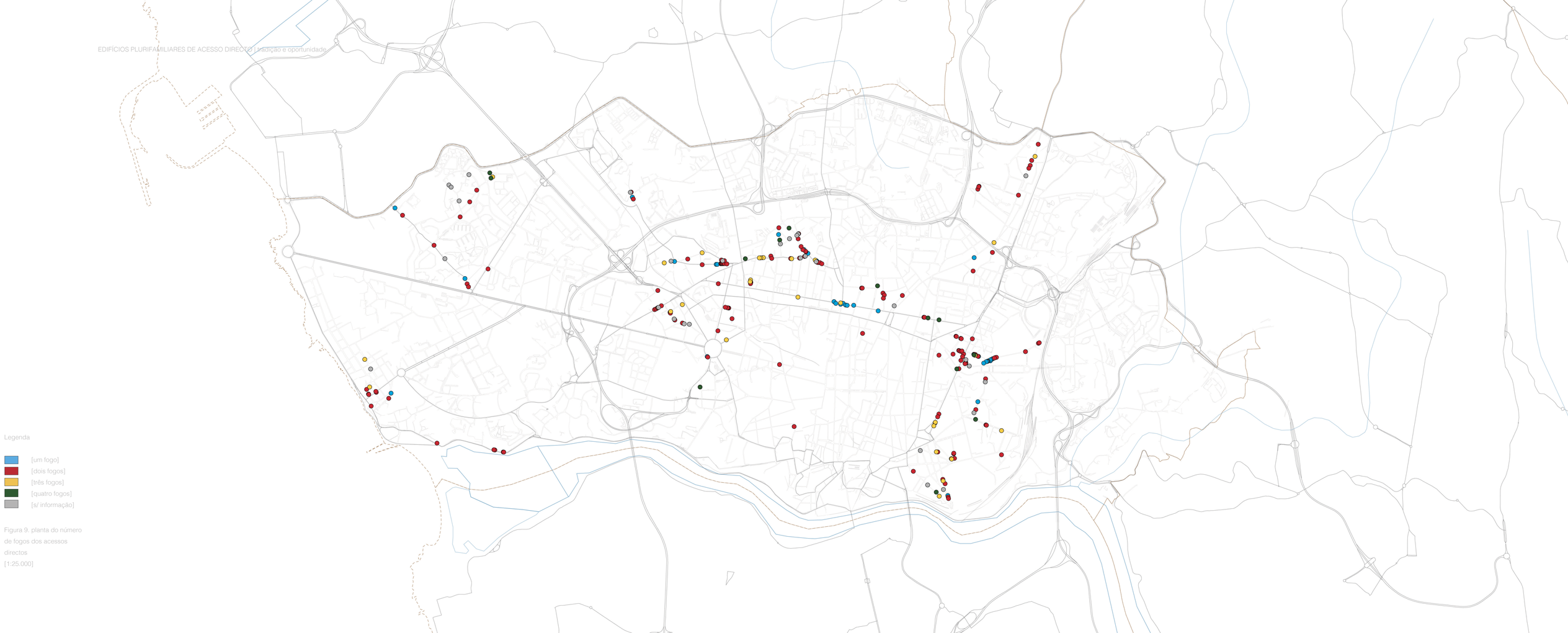



Figura 9. planta do número de fogos dos acessos directos
[1:25.000]

O cruzamento de resultados derivados do levantamento do número de pisos (figura 8) e do número de fogos (figura 9) na amostra, informa sobre a densidade urbana e populacional destas zonas supracitadas, reafirmando o acesso directo como modelo de negócio proveitoso para o pequeno investidor. A constatação de baixas alturas (dois a quatro pisos) e diminuto número de fogos (dois a quatro) reforça o impulso de serem construídos mais edifícios deste sistema de acesso, não só pelas razões sociais encontradas, mas também por ser um micro-empreendimento rentável e, por isso, proveitoso de replicar.

Concretamente no que respeita ao número de pisos, a amostra revela edifícios com dois a quatro pisos, notando-se que aqueles com dois pisos possuem maior expressão (168 casos), concentrando-se, principalmente na Rua de Francos (zona de Francos). Existem também na Rua dos Castelos), na Rua dos Castelos, na Rua Silva Porto - Rua Nova do Regado - Rua de S. Dinis, Rua São Roque da Lameira – Rua Dr. Alberto Aguiar e na área da  Rua dos Navegantes – Rua Brás Cubas – Rua Costa Cabral, seguidos pelos de três pisos, com 65 edifícios de acesso directo existentes.

Relativamente ao piso mais alto, constatou-se, em alguns casos, a presença de acrescentos posteriores à data da construção, facilmente visíveis pela diferença de materiais e sistemas construtivos, comparativamente à pré-existência.
Quanto à forma exterior da cobertura, é de salientar a variedade de opções levadas a cabo para o seu desenho, desde coberturas inclinadas com duas a quatro águas, até coberturas planas (ainda que sejam poucos os casos que as possuam). Encontrou-se, igualmente, compartimentos em duplex e aberturas de vãos para o exterior, como formas de aproveitamento da altura do pé direito do sótão, ampliando o espaço interior.

Analogamente, procedeu-se ao levantamento de uma estimativa do número de fogos de cada acesso directo, registando-se desde dois a quatro fogos por caso, com alguns edifícios que expressam a mistura entre módulos simples e duplex, sendo significativo o número de casos obtido com dois fogos - 136. Os mesmos encontram-se dispersos pela Avenida Fernão de Magalhães, Rua Duque de Saldanha, Rua de Pedro Hispano, zona de Francos, Foz do Douro, Rua de Sobreiras, Rua Câmara Pestana – Rua dos

Navegantes – Rua Brás Cubas e Rua Aires de Ornelas – Rua de Costa Cabral, Rua Visconde de Setúbal e Rua da Graciosa.
Os edifícios plurifamiliares de acesso directo integram, deste modo, o maior número de fogos possível num mesmo espaço, recorrendo à densificação da matriz estruturante para obter um maior aproveitamento de área e uma maior economia de meios, procurando tirar o máximo partido de uma construção simples, barata e flexível, possuindo uma escala concordante com o que era praticado pelo antecedente unifamiliar, preferência de uma grande maioria de famílias.

Na verdade, *"(...) o portuense, o que tem privilégio de direito à cidade, permanece fiel ao unifamiliar, mesmo se deste apenas sobra a imagem-silhueta do que identifica como "casa individual", ou o sentido de independência que nela reconhece se restrinja ao impacto de um acesso directo à rua – o que sobra de rotina edificatória é sobejamente compensado pelo que sustenta na "posse material do seu lar", ou pelo que perpetua num instinto de herança."*[16]

O acesso directo mantém este *"sentido de independência"* e de proximidade aos valores elementares da habitação unifamiliar, reinterpretando a *"casa individual"* e os modos de acesso e relação imediata com a rua e com o logradouro, assegurando mais do que uma entrada autónoma, preservando a continuidade do saber construtivo tradicional e a preferência local, mas constituindo uma solução inequivocamente plurifamiliar.

Relativamente à forma de divisão do logradouro e ao seu acesso, verifica-se uma variação nas opções de qualificação do espaço exterior, e na própria relação entre os fogos e o terreno posterior. Como é evidente, o piso térreo possui uma relação privilegiada com o logradouro, de acesso imediato ou, quanto muito, com um pequeno patamar como marcação do momento de transição entre os dois espaços. Já os pisos superiores podem possuir um circuito autónomo, por intermédio de escadas de tiro (em muitos casos, associadas a varandins, alpendres ou patamares), permitindo a comunicação com a sua porção.

---

[16] MENDES, Manuel. "*(In)formar a modernidade : arquitecturas portuenses, 1923-1943 : morfologias, movimentos, metamorfoses"*. Texto José Salgado, Manuel Mendes. Porto: Faup Publicações, 2001. p. 234

Como tal, a divisão do logradouro é lógica: o piso térreo possui o terreno mais próximo do edifício, enquanto que os pisos superiores ocupam o terreno junto do limite tardoz do lote. A divisão de propriedade é assegurada, igualmente, de modos diversos recorrendo não só a componentes mais elementares como os muretes, mas também a pequenas arrecadações, galinheiros, apoios sanitários ou de cozinha, que definem e caracterizam o uso do espaço, introduzindo uma componente compositiva que qualifica e distingue, mesmo no campo formal, estes espaços.

No decorrer do período temporal abrangido, denota-se a acrescida importância do espaço exterior e da sua relação com os fogos, tornando-se o seu desenho mais complexo e sofisticado.

Embora tenham sido uma preferência na habitação do século XX, é a partir dos anos 60 que começam a rarear os edifícios de acesso directo no espaço urbano, caindo em desuso quer a sua construção, quer o próprio modelo de investimento por eles exercido, consequência de uma série de factores.

Por um lado, a necessidade emergente de habitação imediata, a par da sobreocupação e coabitação desmesurada do edificado existente, levou a um incremento de construção barata e com fracas condições (técnicas, de habitabilidade, salubridade), na grande maioria dos casos sem infra-estruturas básicas nem gestão regulamentar. Este défice de qualidade a par da proliferação descontrolada e ilegal de formas de habitação como as ilhas[17], da inflação de preços de bens essenciais e regimes alimentares pobres desencadeou a eclosão e disseminação de doenças contagiosas, indirectamente afectando o edifício em acesso directo associado frequentemente às zonas de risco.
Este tratou-se de um aspecto alarmante que despertou a consciência estatal sobre assuntos relacionados com a higienização urbana, a saúde

[17] Este tipo de habitação resultava de um propósito muito específico, constituído por *"filas de pequenas casas de um único piso, geralmente com áreas que não excediam os 16 m2, construídas nos quintais de antigas habitações burguesas"*, sendo o seu acesso através de corredores estreitos, a partir da rua. Não possuíam abastecimento de água e as instalações sanitárias eram partilhadas pela comunidade residente. TEIXEIRA, Manuel C. *"As Estratégias de Habitação em Portugal, 1880-1940"*. in: "*Análise Social*". Vol. XXVII, (1º), nº 115 (1992). p. 67

pública e a regulação do mercado de construção imobiliária e arrendatária, na primeira metade do século XX.

Por outro lado, as medidas de regulação que tinham sido implementadas anteriormente passavam por controlar, sobretudo, os promotores privados, podendo destacar-se o Regulamento Geral da Saúde (1901), o Regulamento de Salubridade das Edificações Urbanas (1903), bem como os códigos municipais sobre a construção, que exigiam a apresentação de documentação completa (desenhos de arquitectura e estruturas), com aprovação das condições de habitabilidade e higiene, e limitações de rendas, impostas por leis como a do Inquilinato, que tornavam o investimento menos vantajoso, levando a um abandono progressivo do modelo de investimento exercido nos edifícios de acesso directo e, obviamente, do prédio de aluguer.

*"Reformadores sociais começavam a reconsiderar as ideias que tinham sido aceites desde o século XIX. Em vez da construção de habitações individuais, que, inevitavelmente, implicava a construção dos novos bairros em zonas periféricas, advogavam agora a construção de blocos de habitação multifamiliares em zonas centrais das cidades, de forma a evitar as grandes deslocações diárias para o trabalho e fazer os trabalhadores participar dos prazeres da cidade."*[18]

Ao mesmo tempo, o surgimento de um mercado bancário que remunerava os capitais directamente, de Seguradoras e Caixas de Previdência (empresas profissionais de cariz comercial ou institucional) que ofereciam produtos novos, indo de encontro às preferências do público, contribuíram para as alterações operadas no quadro de produção residencial do século XX, mudando o sistema de promoção imobiliária e reforçando o carácter obsoleto e ultrapassado do acesso directo[19].

Por outro lado, a implantação do Estado Novo veio definir programas de bairros sociais e casas económicas[20], encarando a produção residencial

---

[18] TEIXEIRA, Manuel C. *"As Estratégias de Habitação em Portugal, 1880-1940"*. in: "*Análise Social"*. Vol. XXVII, (1º), nº 115 (1992). p. 78

[19] CARNEIRO, Luis Soares. *"Acessos Directos"*. Texto Inédito, 2017. p. 2

[20] *"Os bairros de casas económicas eram compostos de habitações unifamiliares, de um ou dois andares, independentes ou geminadas, cada uma com o seu próprio jardim. Estes bairros eram construídos directamente pelo Estado e destinados a funcionários*

e a habitação como uma questão de natureza essencialmente política. As estratégias adoptadas passavam pela defesa da "casa própria", unifamiliar, representantes da posse de propriedade individual e da família, e eram dirigidas principalmente às classes médias, ainda que oficialmente se destinassem ao operariado.

## 2.2. CATÁLOGO DE TIPOS E SUBTIPOS DE ACESSO DIRECTO

*"Há um fascínio particular em cada porta. Uma porta revela a eventual possibilidade de entrar em ambiente reservado e ao mesmo tempo o propósito de garantir um território de intimidade. A mesma face exprime o convite e a recusa. Charneira entre a convivência – ou exposição – e a reserva, a porta é o pormenor comunicante e protector da casa. (...) O ritmo das portas pauta a envolvente das ruas do Porto, e cada porta dá a face a uma casa: está à altura dos olhos."*[21]

De um modo genérico e recorrendo à investigação desenvolvida por Francisco Barata Fernandes, a casa unifamiliar do Porto liberal corresponde a um tipo de habitação construída seguindo a linha tipológica almadina, distinguindo-se:

- a variante da casa burguesa, monofuncional e especializada, implantada em lote estreito e relativamente análoga às formas de implantação do grupo de amostra em estudo
- e a sua variante polifuncional, que estabelece o verdadeiro elo de relação morfológica e de especialização do programa interno com a plurifuncionalidade da matriz do acesso directo;

Em ambos os casos e pela combinação dos seus atributos, foi estabelecida a transição para os modelos plurifamiliares (ver quadro tipológico 2, em apêndice).

Com o modelo da casa liberal, procedem-se a algumas alterações na organização interna para uma optimização e hierarquização funcional

*públicos ou a trabalhadores filiados nos sindicatos nacionais patrocinados pelo regime."* TEIXEIRA, Manuel C. *"As Estratégias de Habitação em Portugal, 1880-1940"*. in: "*Análise Social"*. Vol. XXVII, (1º), nº 115 (1992). p. 79

[21] SIZA, Álvaro. "*O Fotógrafo"* in: *"01 Textos"*. Porto: Civilização ed., 2009. p. 305

e social, dependentes do desenho do acesso e da caixa de escadas e definindo uma estrutura-base de usos, comum à grande maioria dos casos.

Este modelo caracteriza-se por possuir uma escada com dois lanços (um central e outro transversal à profundidade do edifício), condicionando a organização de cada piso, que apresenta o programa dividido simetricamente, com a sala contígua à entrada (de forma a receber as pessoas, sem perturbar a privacidade do resto da habitação), a sala de jantar nas traseiras do primeiro piso, próxima da cozinha, enquanto que os quartos ocupam os pisos superiores, podendo existir como aproveitamento de águas furtadas ou na própria cave (que surgia, muitas vezes, sobrelevada relativamente à cota da rua). As instalações sanitárias são dispostas inicialmente fora das casas, integrando-se progressivamente no interior da habitação, nas traseiras[22].

Denota-se, na sucessão de tempo e da própria experimentação do modelo-base, um refinamento no sentido de dimensionar as divisões e de distribuir, de maneira precisa, as funções por piso – cave, piso térreo, primeiro e segundo piso correspondentes a serviços, sala de jantar e de estar associadas à cozinha e quartos; revalorizando-se o jardim e o logradouro como definidores da própria caracterização tipológica[23].

As sucessivas adaptações e formas de apropriação dos espaços, a articulação entre os mesmos através de processos de transformação por associação, simetria, justaposição e sobreposição, contribuíram para que se desse uma ruptura tipológica com as configurações do passado. Supõe-se que este fenómeno tenha colaborado para a origem do acesso directo.

Os edifícios plurifamiliares de acesso directo acabam por reunir esta herança feita de permanências, regras e excepções, constituindo uma solução específica para o plurifamiliar, particularmente em situações em que a pressão demográfica despoleta uma relativa densificação urbana

---

[22] FERNANDES, Francisco Barata. *"Transformação e Permanência na Habitação Portuense. As formas da casa na forma da cidade"*. Porto: FAUP Publicações, 1999. p. 173 e 176

[23] FERNANDES, Francisco Barata. *"Transformação e Permanência na Habitação Portuense. As formas da casa na forma da cidade"*. Porto: FAUP Publicações, 1999. p. 176

e, forçosamente, uma concentração do número de fogos num dado lote, ainda que se mantenha neste caso a autonomia dos mesmos.

Com a integração e cruzamento dos códigos e das matrizes de organização das tipologias de residência antecedentes, e recorrendo aos referidos processos de transformação, existiu alguma facilidade na produção de tipos e subtipos de acesso directo, ainda que com alguma especificidade portuense, desde a composição dos alçados (cércea, controlo geral das proporções, materialidade, com um desenho delicado de fachada tendo em consideração o trecho urbano onde muitas vezes se inserem estes edifícios) à adaptação do sistema ao modo de vida portuense.

Efectivamente, é possível perceber-se, através da amostra inventariada, a preferência por adoptar o modelo tradicional de raiz medieval-iluminista-mercantilista-burguês, de lote estreito e profundo, de dois pisos e posicionado à face da rua, com programa do piso térreo de uso variável, base para o desenvolvimento das variantes encontradas. Estas resultaram de processos de crescimento do número de pisos, adição de portas, duplicação, aproveitamento e redesenho das caixas de escadas, reconfigurando o desenho inicial do modelo elementar e agrupando os fogos de formas diversas, ainda que dependentes da articulação com o acesso.

Como já foi referido anteriormente, o programa do piso térreo é variável, pelo que no mesmo espaço que é ocupado por um fogo (para aluguer ou para ocupação de residentes de uma mesma família), também pode estar um espaço comercial, um armazém, uma oficina e, em edifícios mais recentes, uma garagem. Também se pode dar o caso de coexistir, no mesmo piso, dois fogos ou um espaço comercial na frente de rua e um fogo virado para o logradouro, estabelecendo diferentes modos de articulação entre tipologias e uso/apropriação de espaço, reflectindo a forte capacidade de adaptação deste sistema.

Assim sendo, foi exequível identificar e catalogar os tipos e subtipos de acesso directo existentes na cidade do Porto, recorrendo às categorias supracitadas, procurando analisar as características associadas à sua morfologia, bem como as subtilezas e particularidades espaciais inerentes a este tipo de sistema, possibilitado pela abertura independente de

Figura 10. esquema geral de tipos e subtipos de acesso directo no Porto [1:500]

portas de entrada, com diferentes formas de contacto entre o piso térreo e a rua. É importante referir que, para cada subtipo, se recorre a casos seleccionados do grupo de amostra, partindo de uma abordagem de estudo com base em alguns exemplos práticos, não esgotando, porém, a possibilidade de desenvolver variadas hipóteses de trabalho dentro de cada subgrupo.

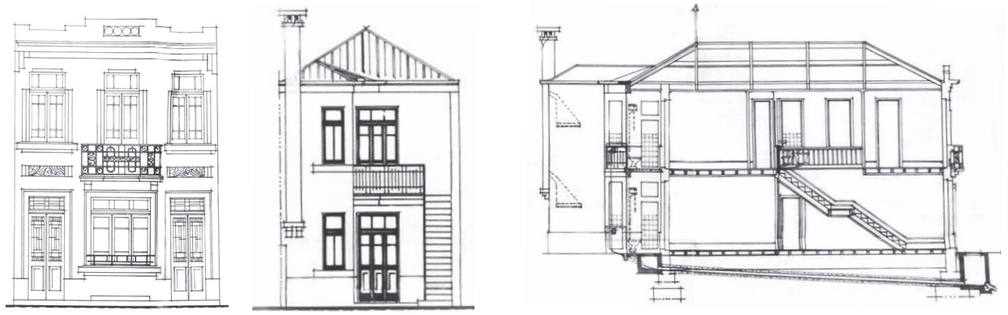
Encontram-se, portanto, um conjunto de soluções, divididas em  situações básicas, consoante o primeiro critério de classificação – o número, posição/distribuição e variação de portas de entrada, formadas por:

- Tipo A: Duas portas
    - A1: Duas portas juntas, situadas no mesmo extremo da fachada; dois a três pisos
    - A2: Duas portas separadas, cada uma situada num dos extremos da fachada; dois a três pisos
- Tipo B: Três portas
    - B1: Três portas dispostas equitativamente; com dois a três pisos
    - B2: Três portas: duas portas agrupadas e situadas num dos extremos da fachada e uma porta separada, situada no extremo oposto; com dois a três pisos
- Tipo C: Quatro portas; dois a quatro pisos
    - C1: Quatro portas dispostas no alçado principal, equitativamente ou agrupadas; quatro pisos
    - C2: Quatro portas: duas portas agrupadas e dispostas no alçado principal e duas portas dispostas em cada lateral do edifício; dois pisos
    - C3: Quatro portas organizadas em torno de um hall de distribuição, recuado relativamente ao alçado principal (nicho); dois pisos

TIPO A | 2 portas

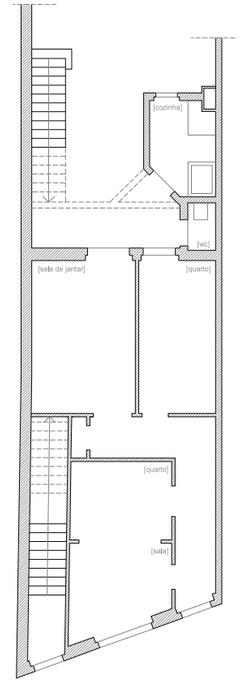
O primeiro tipo apresentado, denominado como tipo A, constitui aquele com maior representatividade na cidade, pelo pragmatismo e simplicidade da sua construção, mantendo o carácter não só de urbanidade e continuidade de rua, como da repetição de lote, o uso de materiais e

Figura 11. corte longitudinal
Figura 12. alçado principal
Figura 13. plantas [1:200]
Figura 15. registo fotográfico
da inserção no contexto

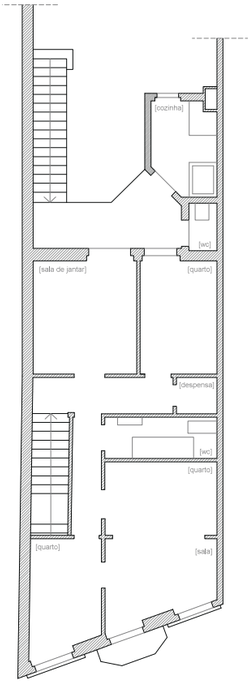


**Ficha de Obra**

[nr do caso] 17
[morada] Av. Fernão de Magalhães, 885-883
[ano] 1934
[nr de pisos] 2 pisos
[nr de fogos] 2 fogos
[ocupação do piso térreo] habitação
[subtipo] A2




piso térreo




1º piso

técnicas tradicionais, aliando o saber portuense à racionalidade do sistema.
A posição da caixa de escadas é determinante para a organização geral do programa interno e das próprias morfologia e tipologia, observando-se a possibilidade de existirem três formas de distribuição vertical:

- por uma escada de tiro (em casos mais simples e modestos)
- a escada em “L” – uma hipótese que permite vencer a diferença de cota, com menor ocupação de espaço com o acesso;
- e a escada em “U”, que surge, na grande maioria dos casos, combinada com uma das opções anteriores, permitindo o crescimento em altura do edifício, favorecendo a existência de fogos duplex e preconizando a distribuição posteriormente retomada e desenvolvida pelos edifícios plurifamiliares de acesso vertical múltiplo.

Da mistura destas opções de acesso, é originada uma série de variações com consequências no resultado tipológico e na configuração do edifício.

O modelo mais elementar deste tipo retoma o tema da habitação unifamiliar do Porto liberal, apresentando duas entradas independentes – uma para um fogo no piso térreo; a outra, dando acesso a uma caixa de escadas de tiro, encostada à parede de meação, que dá para um segundo fogo, no piso superior.

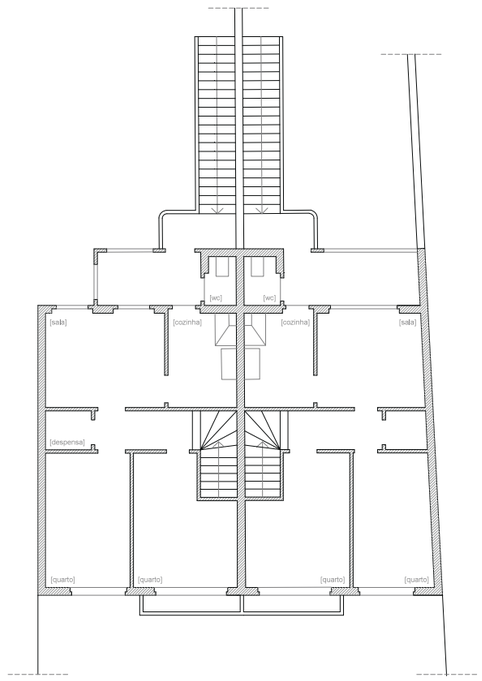
O desenho e localização das caixas de escadas possibilita a combinação e a reorganização do programa, ora libertando espaço para o desenvolvimento do fogo, podendo inclusivamente aproveitar a altura do pé direito para abertura de vãos ou, quando a área é considerável, parte do programa (como uma zona de quartos), ora para criar relações entre diferentes usos ou mesmo entre acessos, redefinindo a configuração espacial.

Com efeito, pode perceber-se como é feita a distribuição geral recorrendo a alguns dados retirados da amostra presente na cidade do Porto. O caso da Avenida Fernão de Magalhães (figuras 11-15), ilustra este subtipo de acesso directo, conjugando dois fogos de um quarto e usando uma escada de tiro encostada à parede de meação para vencer a diferença de cota entre a rua e o pavimento do fogo superior. Uma vez que as portas se encontram afastadas, isto permite que o espaço entre as mesmas seja

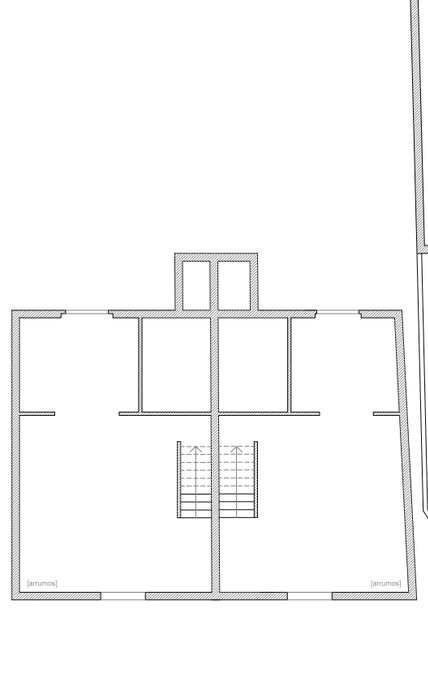
Figura 16. registo fotográfico da inserção no contexto
Figura 17. plantas [1:200]

**Ficha de Obra**

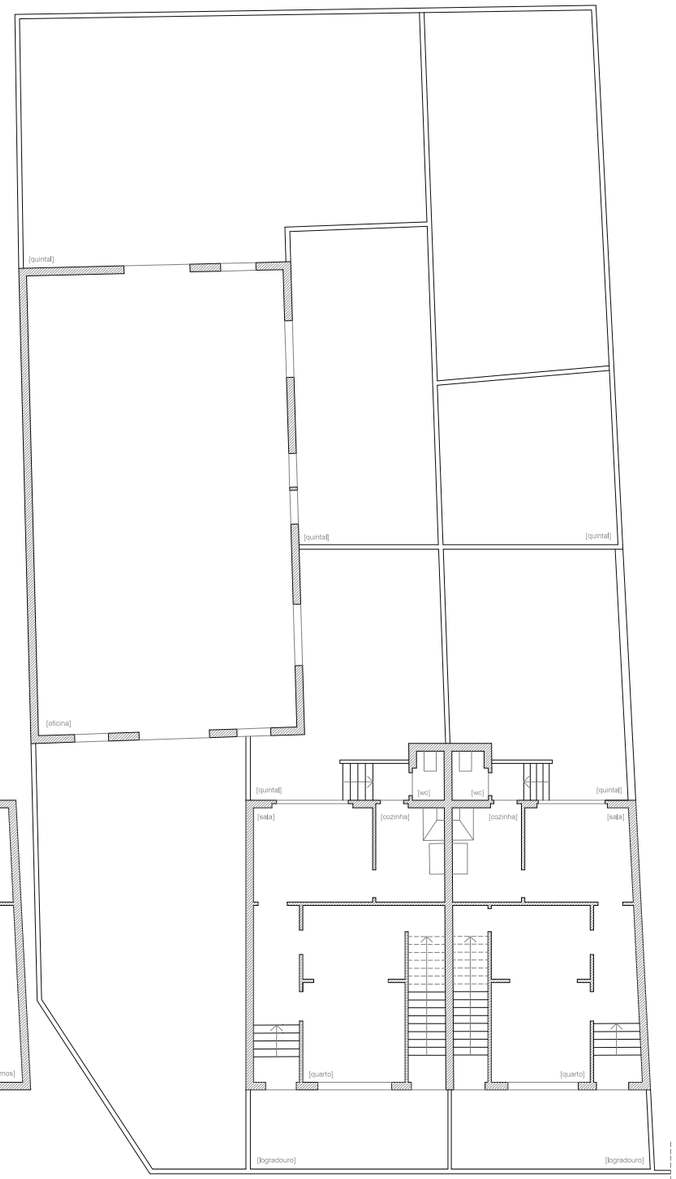
[nr do caso] 210
[morada] Rua Navegantes, 100-94
[ano] 1937
[nr de pisos] 2 pisos
[nr de fogos] 2 fogos
[ocupação do piso térreo] habitação
[subtipo] A2




1º pipso [1:200]




cave [1:200]




piso térreo [1:200]

ocupado, no piso térreo, por uma pequena sala. A restante disposição deste fogo faz-se com recurso a um corredor de distribuição, transversal à profundidade do edifício, separando aquela divisão, virada para a rua, dos compartimentos formados pela sala de jantar, quarto, cozinha e sanitário, virados para as traseiras e salientes do corpo principal.

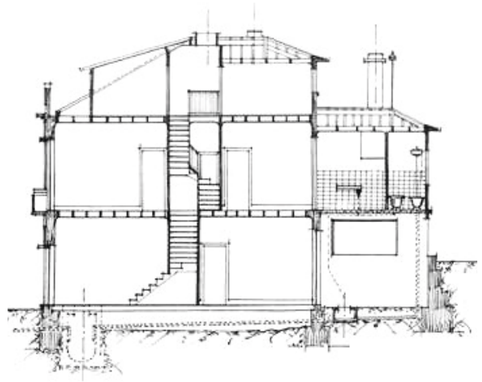
No piso superior, o segundo fogo possui uma organização relativamente semelhante: uma sala e um gabinete/escritório virados para a frente de rua e a sala de jantar e um segundo quarto dispostos nas traseiras, existindo uma despensa e um quarto de banho, posicionados a meio destes dois conjuntos. Por sua vez, a cozinha e um quarto de banho encontram-se nas traseiras, numa posição de destaque em ambos os pisos, facilitando a passagem de coretes e recolhas de águas por um lado, e a ventilação, por outro.

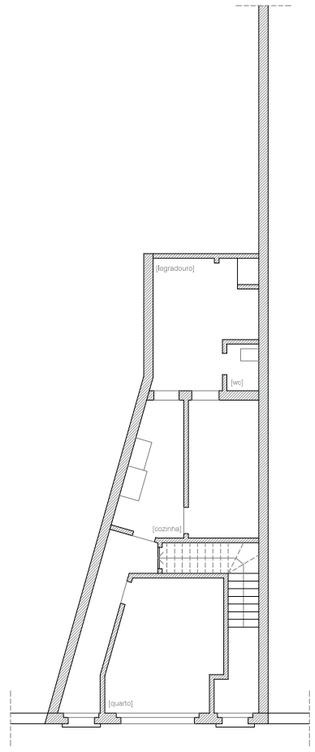
Verifica-se a eficácia, a racionalidade e a economia de meios do subtipo A, que consegue condensar o programa doméstico, hierarquizando os seus compartimentos numa lógica que distingue muito claramente a parte privada e de recolhimento (noite) da parte social do fogo (dia), aspecto que se mantém nestes subtipos, independentemente se as duas entradas se encontram encostadas lateralmente ou separadas uma da outra.

A partir deste caso, pode constatar-se alguma complexificação do sistema que, numa variante, adopta a escada em “L” para ganhar espaço, como exemplifica o caso da Rua Navegantes (figuras 16 e 17). Apesar de possuir uma organização do programa do piso térreo bastante similar ao descrito no caso da Avenida Fernão Magalhães, com uma alcova no compartimento do piso térreo (assinalado como quarto), mas ocupado por um fogo de um quarto, com acesso à cave. No piso superior, o desenho da escada permite aumentar a área de modo a possibilitar a existência de dois quartos, rematando o corredor com uma despensa e mantendo a posição da sala e da cozinha viradas para as traseiras.

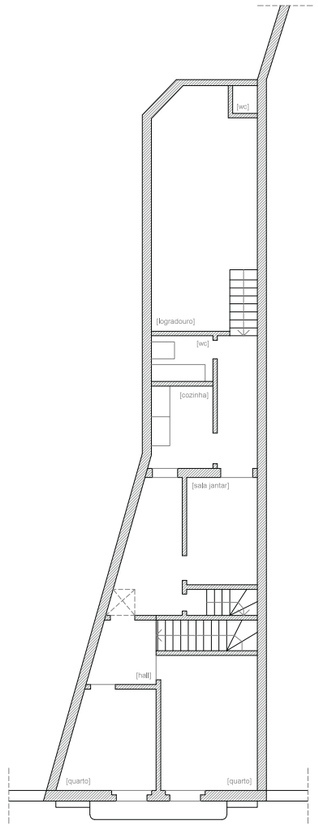
O último conjunto de soluções inseridas neste tipo e que, de certa maneira, se mantém nesta continuidade evolutiva e adaptável do sistema, possui a combinação entre uma escada de tiro e uma escada em “U”, compatíveis com situações de três ou mais pisos, onde se adiciona um apartamento ou apenas mais um piso para fazer um duplex. Neste caso, embora a condensação do programa interno seja maior, a disposição e hierarquia

Figura 18. corte longitudinal
Figura 19. alçado tardoz
Figura 20. plantas [1:200]
Figura 21. registo fotográfico
da inserção no contexto

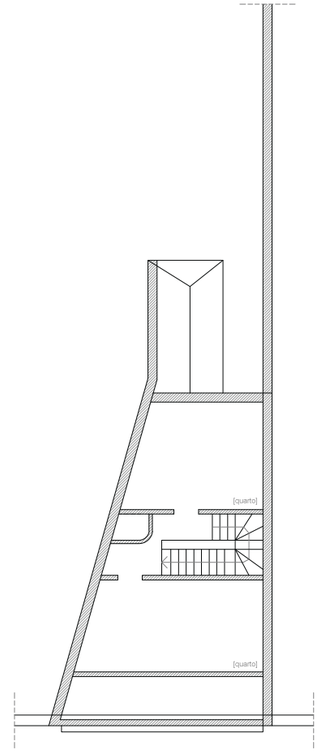





piso térreo [1:200]




1º piso [1:200]




2º piso [1:200]

**Ficha de Obra**

[nr do caso] 18
[morada] Av. Fernão de Magalhães,.-851
[ano] 1939
[nr de pisos] 3 pisos
[nr de fogos] 2 fogos
[ocupação do piso térreo] habitação
[subtipo] A2

funcional não apresentam grandes alterações, permanecendo as relações pré-estabelecidas entre as divisões e entre estas e o exterior (seja a rua, seja o logradouro/pátio posterior).

Um dos casos que melhor demonstra este desenho é o da Avenida Fernão de Magalhães (figuras 18-21): associando um fogo de um quarto no piso térreo, com um fogo de quatro quartos, duplex. Graças à posição da caixa de escadas em “U”, foi possível não só aproveitar a área do telhado para acrescentar dois quartos, dispostos simetricamente em relação ao acesso vertical, como também duplicar o lance da escada em L como forma de utilizar o mesmo espaço para os acessos.

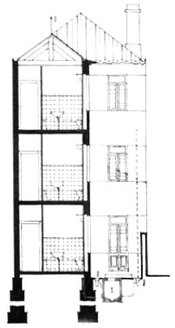
Uma vez mais, o fogo do piso térreo possui um quarto virado para a frente de rua, com possibilidade do seu uso ser autonomizado do restante programa, encontrando-se a cozinha e a sala de jantar no lado oposto, rematando o corredor de entrada e abrindo-se para o pátio. Já no que respeita ao fogo do piso superior, a entrada faz-se no piso térreo, através da escada em “L”, para o hall que faz a distribuição central para os dois quartos da frente ou para um espaço de corredor que permite o acesso à cozinha e à sala de jantar.

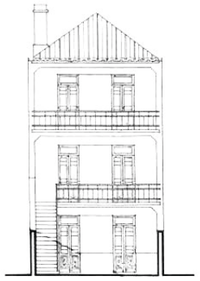
São de apontar algumas subtilezas espaciais criadas nesta tipologia, como o corredor - um espaço de antecâmara que altera o programa social e modifica a relação outrora geralmente directa da cozinha com a sala; e a alteração do quarto de banho para se posicionar junto à cozinha, ocupando a fachada tardoz e obrigando, a bem dos princípios higienistas, a desenhar um espaço que faz a transição entre a sala de jantar e o acesso ao logradouro, para o qual a cozinha se abre. Um espaço legalmente aberto, mas que poderia ser depois “informalmente” fechado.

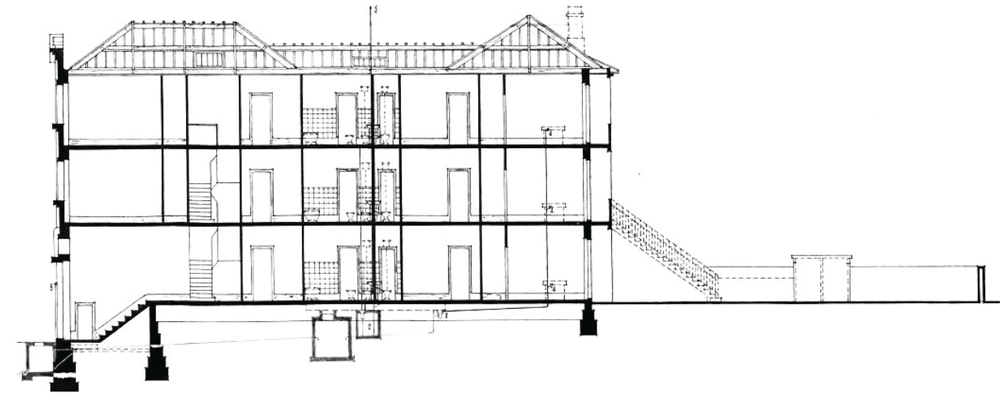
O caso da Rua António Cândido, figuras 22 a 26, apesar de não ser um acesso directo puro, revelou-se interessante para o estudo do subtipo híbrido. Este aspecto foi evidenciado pelo facto de dois fogos partilharem a mesma entrada e caixa de escadas. Ao mesmo tempo, uma das entradas partilha dois carvoeiros, outro facto que confirma a hibridização do sistema.

Desenvolvendo-se em três pisos, com um fogo de dois quartos a ocupar o piso térreo, e mais dois andares, com fogos de três quartos, apresenta a configuração de lote estreito e comprido, com um quintal nas traseiras e

Figura 22. corte transversal
Figura 23. alçado tardoz
Figura 24. corte longitudinal
Figura 25. plantas [1:200]
Figura 26. registo fotográfico da inserção no contexto

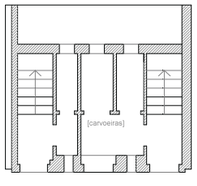




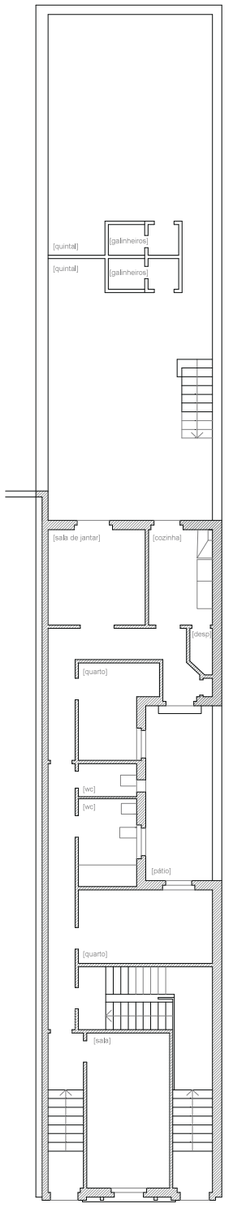


**Ficha de Obra**

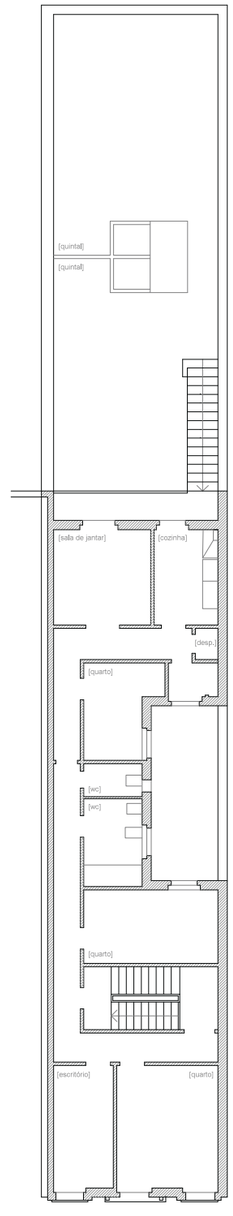
[nr do caso] 230
[morada] Rua António Cândido, 250-252
[ano] 1939
[nr de pisos] 3 pisos
[nr de fogos] 3 fogos
[ocupação do piso térreo] habitação
[subtipo] A2




cave [1:200]




piso térreo [1:200]




1º piso [1:200]

um saguão, ao centro.

A composição do seu interior baseia-se na utilização de duas escadas de tiro, correspondentes a cada uma das portas de entrada, que vencem a diferença de cota entre a rua e o piso térreo sobrelevado, aspecto muito frequente na casa burguesa do Porto e que marca a transição entre espaço público e espaço privado, resguardando este último; e uma caixa de escadas em “U”, acessível por uma porta, que permite o desenvolvimento dos fogos do primeiro e segundo pisos.

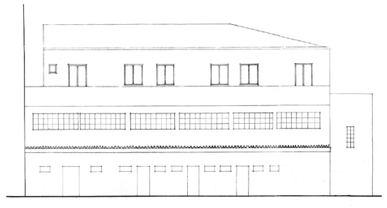
Para além da forma e posição dos acessos verticais, a organização do programa interno depende, igualmente, da existência de um corredor – um eixo compositivo longitudinal, encostado a uma das empenas, por oposição ao saguão, fazendo a distribuição para as diferentes partes do programa. Por sua vez, o programa privado dos quartos e das instalações sanitárias vira-se para o saguão, estando estes dois elementos – corredor e saguão - presentes em todos os pisos.

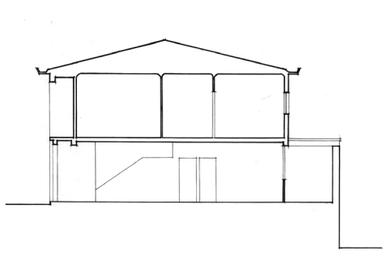
De uma forma geral, a organização dos três fogos é relativamente semelhante: com a parte social da sala de estar/visitas, a sala de jantar e a cozinha nos remates do edifício, e o programa privado dos quartos e instalações sanitárias concentrados no espaço nuclear do fogo.

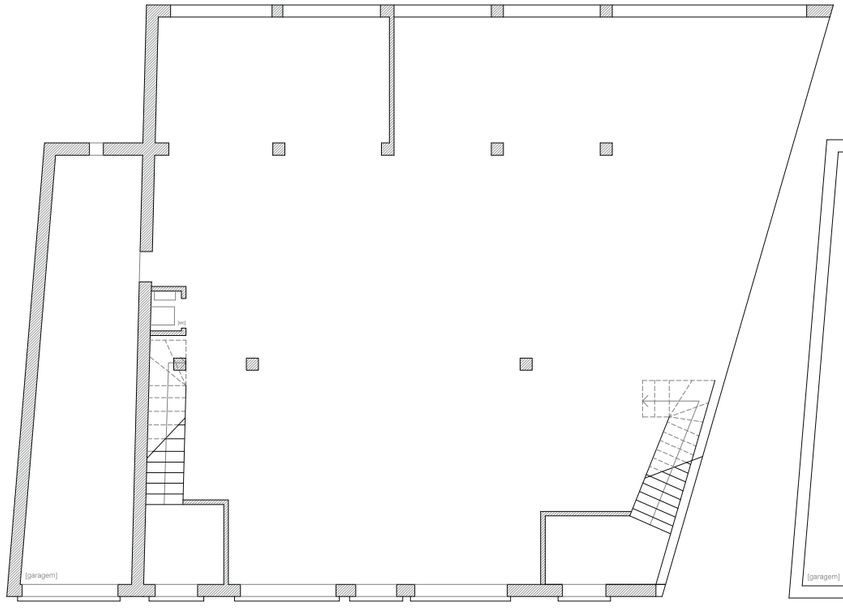
O fogo do piso térreo possui uma sala de estar/de visitas comunicante com a entrada, aspecto muito comum na concepção doméstica da casa burguesa que associa o primeiro espaço de recepção à entrada e com um programa social, garantindo a privacidade do resto da casa. Aproveitando o facto de ser um piso mais próximo do espaço público, para além da posição da sala, salienta-se a da sala de jantar e da cozinha viradas para o quintal das traseiras, e da passagem para o pátio central, feita entre um dos quartos e a despensa, que funciona como remate do corredor, servindo de apoio à cozinha.

Os fogos dos pisos superiores possuem pequenas variações desta distribuição, colocando um escritório e um quarto no remate virado para a rua, possibilitando a autonomia desta área para trabalho ou serviço, e a colocação de um arrumo, no mesmo local onde, no rés-do-chão, existe a passagem do fogo para o pátio.

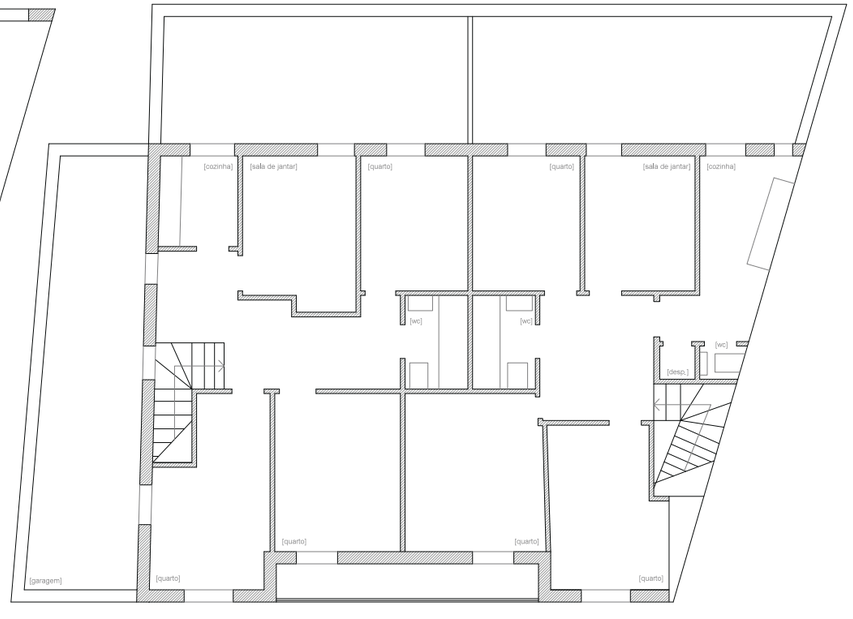
Figura 27. alçado tardoz
Figura 28. corte transversal
Figura 29. plantas [1:200]
Figura 30. registo fotográfico da inserção no contexto



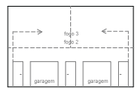





piso térreo [1:200]




1º piso [1:200]




**Ficha de Obra**

[nr do caso] 198
[morada] Rua Dr. Alberto de Aguiar, 53-55-57
[ano] 1951
[nr de pisos] 2 pisos
[nr de fogos] 2 fogos
[ocupação do piso térreo] habitação + garagem
[subtipo] B1

É de destacar, ainda, a forma como é trabalhado o tema do jardim das traseiras, dividido em dois quintais e recorrendo a um núcleo de galinheiros que serve ambos, articulando-se o segundo piso com este espaço por intermédio de uma escada de tiro, antecedida por uma varanda. Estes componentes do desenho do logradouro – galinheiro, muretes e a própria escada, apontam para uma forma de propriedade e divisão do terreno, supondo-se que o primeiro quintal corresponda ao habitante do piso do rés-do-chão, enquanto que o segundo, mais afastado do edifício, seja pertencente ao fogo do segundo andar.

De uma maneira geral, pode constatar-se que, apesar das formas de variação descritas nestes casos, a matriz conceptual do subtipo de duas portas, de largura estreita, profundidade variável, baixa altura e distribuição programática geral constituem uma constante.

Os subtipos deste grupo resultam, portanto, das opções de uso para o piso térreo, por um lado; e da escolha da forma de acesso vertical (ou combinação de acessos), por outro.

### TIPO B | 3 portas

Os edifícios plurifamiliares de acesso directo pertencentes ao tipo B distinguem-se, principalmente, por possuírem três entradas, complexificando-se a forma de articulação entre os diferentes fogos, que se relacionam de modos variados, combinando acessos verticais com processos de encaixe e inclusão que não se limitam ao empilhamento vertical e genérico do mesmo programa interno em pisos distintos. Dentro deste tipo, podem encontrar-se dois tipos de caixas de escadas à mesma cota de piso, destinadas a diferentes habitantes, mantendo-se a autonomia e privacidade do acesso.

Esta família de soluções pode apresentar duas formas na distribuição dos acessos relativamente à rua, estando ambas desenvolvidas na mesma linha conceptual do primeiro tipo - A, com as entradas autónomas todas à face da rua, mantendo-se tanto a continuidade do desenho da fachada principal e sua relação com a rua, como ao nível da composição tradicional, herdada do modelo elementar da habitação unifamiliar.

Assim sendo, é possível encontrarem-se exemplos de edifícios pertencentes a este tipo com três portas dispostas equitativamente no alçado principal, ou duas portas agrupadas e uma terceira num dos extremos do alçado, opções de uma mesma narrativa, mas com subtilezas no desenhos dos espaços interiores.

No caso da Rua Dr. Alberto de Aguiar, figuras 27 a 30, é possível observar-se o sistema desenvolvido de acordo com o primeiro grupo de soluções acima retratado. As três portas que o caracterizam permitem o acesso autónomo a dois fogos de três quartos, no primeiro piso; e a um armazém no piso térreo. De facto, ao contrário do que se poderia esperar, em vez de possuir três entradas de garagem e um apartamento no rés-do-chão como o alçado principal parece indicar, apenas existe uma garagem, imediatamente ao lado de um dos extremos do edifício, sendo a totalidade do piso térreo ocupado por arrecadações, entradas e respectivos acessos verticais ao piso superior.

A comunicação directa da rua aos fogos faz-se, para cada um, por intermédio de uma escada com desenvolvimento em “L”, colocada num dos extremos da fachada. A distribuição programática do interior de ambos os fogos é idêntica, embora o desenho da escada e da cozinha de um deles sejam condicionadas pelos limites da construção que ocupa a totalidade da frente da rua, entre dois edifícios contíguos.

A organização geral da planta dos fogos de três quartos passa pela forma de encaixe entre ambos, mais complexa que uma simetria simples, e pela definição de três níveis: a parte diurna constituída pela cozinha, sala de jantar e um quarto, virados para o logradouro; o espaço ocupado por escada, recepção e zona de distribuição e instalação sanitária, concentrados a meio do edifício; a parte nocturna e privada formada pelos quartos, voltados para a frente da rua.

A colocação lateral das entradas e respectivos acessos verticais para os fogos facilita esta clareza na forma de organização hierárquica do programa, permitindo criar um espaço de recepção, um hall central no fogo que faz a distribuição para todos os compartimentos. Ao mesmo tempo, a concentração destes espaços de acesso e serviços (como a instalação sanitária) num mesmo ponto central, possibilita a libertação do restante espaço e um maior aproveitamento das fachadas para abertura de

vãos e, consequentemente, relação com o exterior.

Já no que respeita à terceira porta, esta ocupa uma posição central, comunicando directa e unicamente com o piso térreo - loja ou armazém autónomo, existindo apenas a marcação de pilares, a definição de um espaço mais encerrado - eventualmente escritório - e um sanitário de serviço[24].

Destaca-se, ainda, o desenho delicado que é feito tanto no recuo dos quartos posicionados centralmente, para a criação de uma varanda - um espaço intermédio de relação e prolongamento com o exterior que dá qualidade ao núcleo de quartos; como no modo como é feito o recuo do lance transversal da escada de um dos fogos de três quartos e do prolongamento da cozinha, permitindo um hall de recepção maior, e a integração de uma despensa e um pequeno sanitário directamente relacionados com o uso do espaço da cozinha, no fogo oposto, consequências do corte do edifício pelo limite do lote para adaptação ao contexto local.

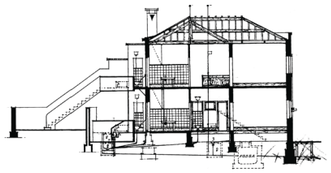
É possível verificarem-se as vantagens do subtipo de três portas, desde a relativa facilidade na maneira como o arranjo e a composição dos fogos se adapta às opções de relação com o exterior e entre estes, reinterpretando o mesmo espaço de formas diversificadas e alargando a escala da construção. Ainda que o edifício tenha a tendência de deixar de se desenvolver no sentido da profundidade do lote, mas sim no alargamento e ocupação de frente de rua. Daqui resulta a raridade, ou mesmo inexistência, de pátios/saguões para a captação de luz, mas a um maior aproveitamento das fachadas exteriores para a abertura de vãos.

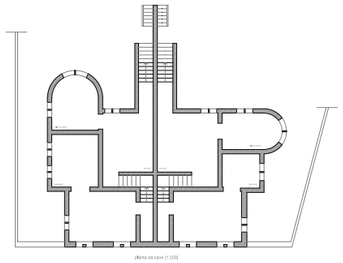
Pode observar-se, igualmente, um controlo da proporção e da própria densificação da matriz estruturante, o que reflecte não só o aproveitamento de espaço, como também a diversidade dos modos de articulação entre os fogos, aspecto que se complexifica e se consolida em outros subtipos.

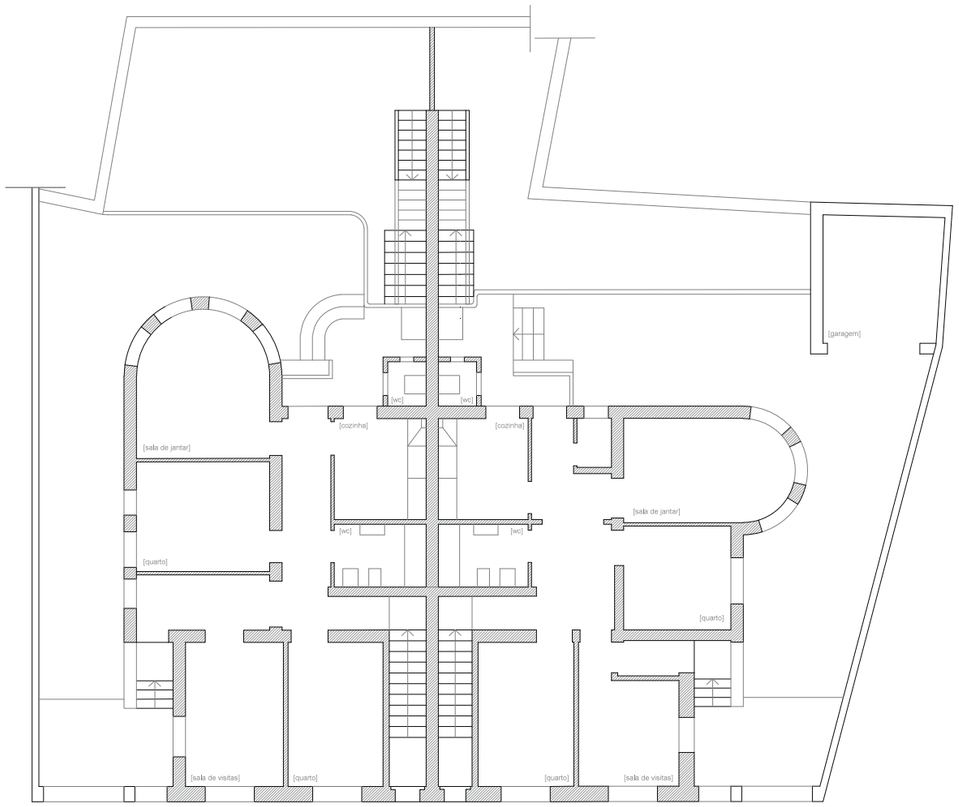
---

[24] Num projecto inicial para o edifício, esta porta central seria o principal e único acesso para os fogos do primeiro piso, com comunicação através de uma escada de tiro e de um patamar com dois lances divergentes para cada fogo. Já no piso térreo, a colocação do acesso vertical permitiria a divisão das arrecadações que, neste desenho, estariam associadas a dois escritórios e a uma instalação sanitária, espaço este que permaneceu no projecto actual.

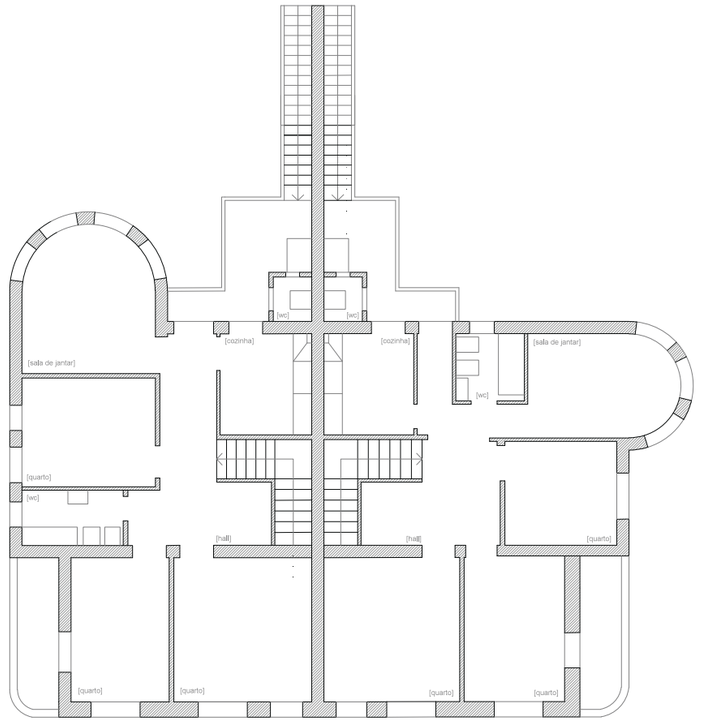
Figura 31. corte transversal
Figura 32. alçado tardoz
Figura 33. alçado lateral
Figura 34. plantas [1:200]
Figura 35. registo fotográfico da inserção no contexto



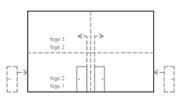





piso térreo [1:200]




1º piso [1:200]




**Ficha de Obra**

[nr do caso] 232
[morada] Rua Faria Guimarães, ...-834-836-842
[ano] 1944
[nr de pisos] 2 pisos
[nr de fogos] 4 fogos
[ocupação do piso térreo] habitação
[subtipo] C2

TIPO C | 4 portas

O tipo designado como C, agrupa o conjunto de edifícios de acesso directo que possuem quatro entradas autónomas, com variação da posição das mesmas: sendo que a fachada tem, necessariamente, de alargar para acomodar mais fogos, redefinindo o dimensionamento geral do edifício. A parede que faz frente de rua deixa, em alguns casos, de suportar todas as entradas, pelo que o acesso directo se liberta do conjunto edificado, isto é, deixa de partilhar paredes de meação laterais com edifícios adjacentes, abrindo a oportunidade de usar as fachadas laterais para a colocação de entradas, reorganizando-se inevitavelmente a matriz interior.

Genericamente, neste grupo de tipos podem encontrar-se três conjuntos de soluções:

- uma, com as quatro portas todas à face da rua, adoptando composições semelhantes às dos subtipos anteriores, mantendo-se a linha de continuidade com as combinações do tipo A, podendo desenvolver-se e combinar-se com o sistema de acesso vertical múltiplo (em soluções posteriores consideradas híbridas de transição);
- o aproveitamento dos alçados laterais para a abertura de vãos, reposicionando e concentrando os acessos verticais, geralmente, no centro do edifício;
- a hipótese de criar um nicho de entrada, um espaço recuado e recortado da fachada da frente para dispor as entradas, mantendo o conceito de núcleo de caixas de escadas. A altura deste subtipo de acesso directo é de dois pisos.

O caso da Rua Faria Guimarães, figuras 31 a 35, é um acesso directo de quatro portas, com aproveitamento dos alçados laterais para entradas autónomas, estando o edifício isolado e separado das construções contíguas[25].

Com a cércea de dois pisos e o aproveitamento posterior de uma cave subterrânea, o caso em estudo caracteriza-se por possuir duas portas centrais e à face da rua, comunicantes com os fogos de três quartos do primeiro piso; e uma porta em cada alçado lateral, permitindo a

[25] Na memória descritiva, o projecto é referido como a junção de “dois prédios”. Contudo, considera-se pertinente a leitura do conjunto para o desenvolvimento do seu estudo.

entrada para os dois fogos de três quartos do piso térreo, embora programáticamente, um dos quartos apareça com a legenda “sala de visitas”. Nota-se, também, um eixo de separação central, que constitui um alinhamento compositivo de simetria, embora com algumas variações.

As entradas para os fogos do rés-do-chão fazem parte de todo um percurso desenhado desde a rua ao interior do fogo, notando-se um tratamento cuidado em cada espaço de acesso e de transição. Posto isto, a entrada é feita por intermédio de um pequeno recuo relativamente ao alinhamento do alçado principal, e por uma escada de quatro degraus que dirige ao patamar da entrada propriamente dita, feita lateralmente e protegida pela varanda do quarto do piso superior.

A partir do interior, a circulação é feita ora através de um corredor transversal – o primeiro espaço de recepção que encaminha para a sala de visitas directamente e, depois, para o hall central de distribuição; ora por um circuito em “T”, no qual a comunicação com a sala de visitas - o primeiro compartimento em ambos os fogos, é feita de modo indirecto, privilegiando o corredor de distribuição longitudinal, rematado por um quarto, de um lado, e pelo acesso ao logradouro, do outro (à semelhança do que acontece no hall do primeiro fogo descrito).

A restante distribuição do programa é feita de modo simples e prático, estando dispostos os núcleos de instalações sanitárias, cozinhas (encostadas ao alçado tardoz) e acessos verticais dos fogos dos pisos superiores no centro do edifício; a sala de visitas e um dos quartos viram-se para a frente da rua, enquanto que a sala de jantar se volta para o logradouro, num dos fogos; ou se vira para o topo, projectando-se volumetricamente de modo a garantir uma boa orientação solar, no outro fogo. Existe, também, um quarto virado para o topo livre, aproveitando, uma vez mais, a abertura de vãos.

O acesso ao logradouro no piso térreo é feito através de um patamar intermédio, a uma cota relativamente superior ao pátio em si, possuindo uma pequena instalação sanitária de serviço e um tanque de lavar roupa, elementos caracterizadores daquele espaço. No mesmo nível, pôde constatar-se uma garagem, apenas acedida por um dos lados do conjunto, remetida para o limite tardoz do lote do terreno.

Já no piso superior, a organização da matriz interna é semelhante, considerando que a entrada é feita por uma escada de dois lances, em "L", comunicante com as portas centrais da fachada principal do piso térreo, dirigindo para um hall de distribuição. O desenho e posição das escadas obrigou a um reajuste no esquema geral da planta, verificando-se a mudança das instalações sanitárias para o espaço de articulação entre dois quartos, ou para anteceder a sala de jantar; e a inexistência de uma sala de visitas, substituída por um quarto. Em ambos os topos, este, relaciona-se directamente com uma varanda, consequência do recuo da entrada do piso térreo.

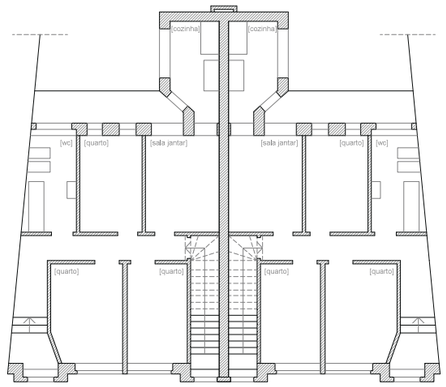
Os fogos do primeiro piso relacionam-se, também, directamente com o logradouro, através de um patamar semelhante ao desenhado no piso térreo, e de duas escadas de tiro (cada uma autónoma e pertencente a um dos fogos) que vencem a diferença de cotas de pavimentos e permitem a ligação às respectivas porções de terreno, dividindo as diferentes propriedades.

Num pedido de alteração posterior, foi elaborado um projecto de aproveitamento da cave enterrada, cujo acesso é feito pelas mesmas entradas e escadas dos fogos do primeiro piso, constituindo-se de arrumos, uma sala de costura e uma garrafeira.

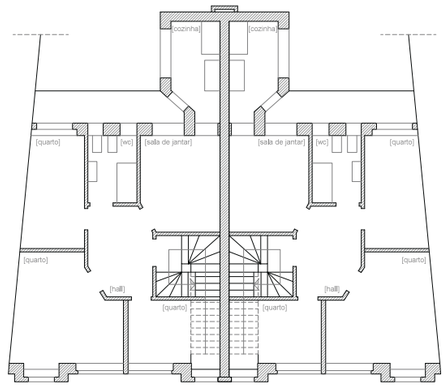
Com efeito, denota-se neste caso um refinamento da habitação por acesso directo, revelando um modelo de maior complexidade quer no tratamento dos acessos autónomos e respectivos trajectos de circulação internos, quer na forma como os compartimentos se articulam e se relacionam de modo sofisticado, tirando partido dos elementos do contexto local para o desenho do projecto. Desde a atenção à orientação solar, como modo de qualificar os espaços, ao potencial da relação directa com a rua e com o logradouro, o edifício trata-se de um exemplo de interesse para o estudo do tipo C.

O caso da Rua Morgado Mateus, figuras 36 a 40, constitui um exemplo a ter em conta no estudo da narrativa de desenvolvimento do tipo de quatro portas e da sua miscigenação com a habitação por acesso vertical múltiplo. Tratando-se de um edifício de transição para este último tipo de sistema, este acesso directo distingue-se por possuir as quatro portas na fachada principal, à face da rua, estando colocadas duas juntas ao

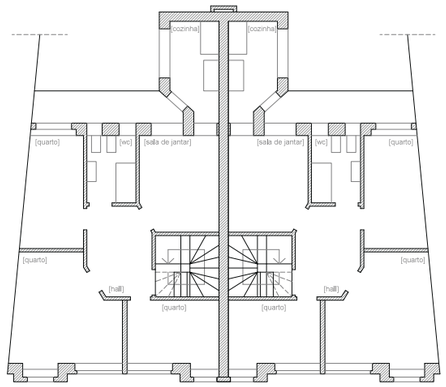
Figura 36. plantas [1:200]
Figura 37. alçado tardoz
Figura 38. corte transversal
Figura 39. alçado principal
Figura 40. registo fotográfico da inserção no contexto



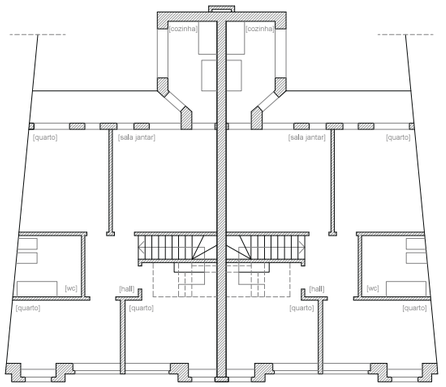

piso térreo [1:200]



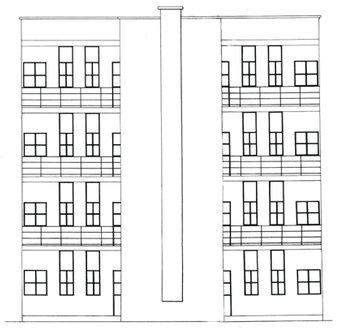

1º piso [1:200]



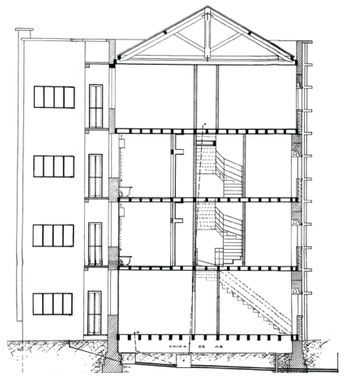

2º piso [1:200]

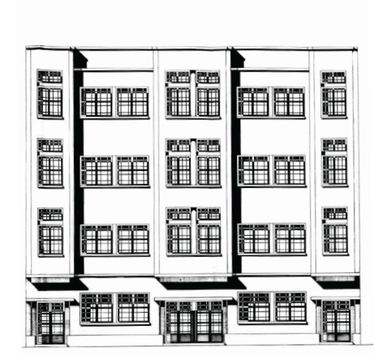



3º piso [1:200]









**Ficha de Obra**

[nr do caso] 36
[morada] Rua Morgado Mateus, 119-121-123-125
[ano] 1934
[nr de pisos] 4 pisos
[nr de fogos] 8 fogos
[ocupação do piso térreo] habitação
[subtipo] C1

centro, e uma em cada limite extremo de fachada, segundo um princípio de simetria, ocupando a totalidade da frente de lote, alinhado entre duas construções contíguas.

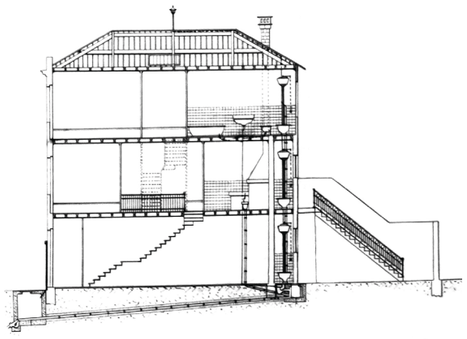
Considera-se a junção de dois módulos de quatro pisos, simétricos pelo referido eixo central e compostos, cada um, por fogos de três quartos em todos os pisos, de composição e organização geral similares, pontuados por pequenas variações que resultam essencialmente da posição e do desenho dos acessos.

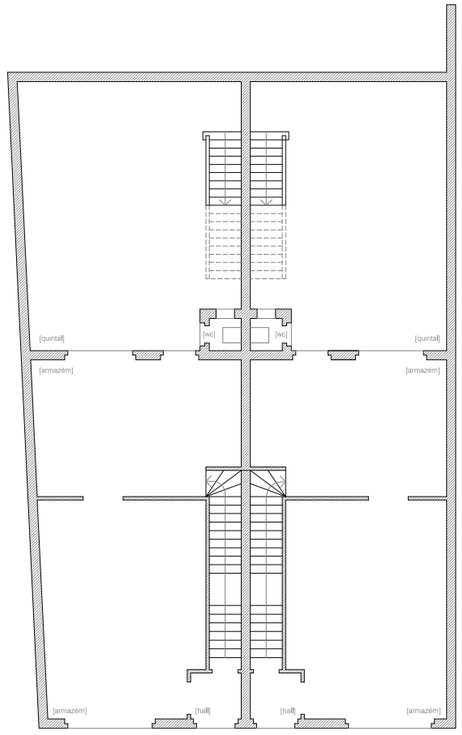
Tendo em conta este factor, é possível observar-se que as entradas alinhadas aos extremos da fachada permitem aceder aos fogos do piso térreo, por intermédio de uma pequena diferença de cota entre o pavimento interior deste e o da rua, ligando-se directamente a um corredor transversal que funciona como espaço de recepção. Transversalmente a este, foi desenhado um corredor de distribuição, que separa o programa privado e nocturno de dois quartos, virados para o espaço público da rua; da instalação sanitária, quarto e sala de jantar, com relação directa ao logradouro. A cozinha encontra-se individualizada num corpo projectado para o interior do pátio das traseiras, sendo acedida apenas por intermédio da sala de jantar, no que se supõe ser uma reinterpretação inspirada na posição ocupada tradicionalmente por este compartimento.

Por seu lado, as duas entradas centrais estabelecem a comunicação com os pisos superiores, por intermédio de um primeiro lanço, de tiro, desenvolvido para uma escada encerrada, em “U” que faz a distribuição por andares, seguindo a fórmula dos acessos verticais múltiplos.
A concentração do acesso vertical num núcleo reduzido permitiu a criação de um hall de distribuição central e o alargamento dos quartos, reposicionando-se o quarto de banho entre um dos quartos e a sala de jantar, de maneira a tirar partido do espaço e a separar o programa daqueles dois compartimentos.

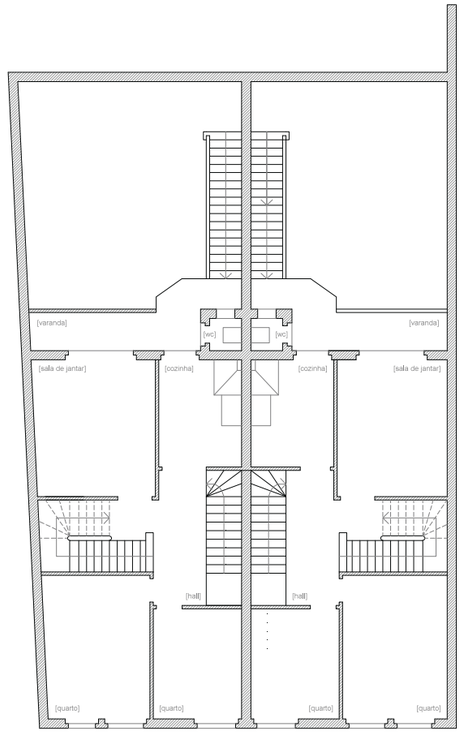
Dado que o último piso apenas precisa de um dos lanços da caixa de escadas em “U”, a matriz de programa interno foi condensada, aumentando o dimensionamento dos espaços e criando uma “bateria” formada por instalação sanitária, hall e escada de acesso, no espaço central da planta.

Figura 41. alçado tardoz [caso Campo 24 de Agosto]
Figura 42. corte longitudinal [caso Campo 24 de Agosto]
Figura 43. plantas [1:200] [caso Campo 24 de Agosto]
Figura 44. registo fotográfico da inserção no contexto [caso Campo 24 de Agosto]

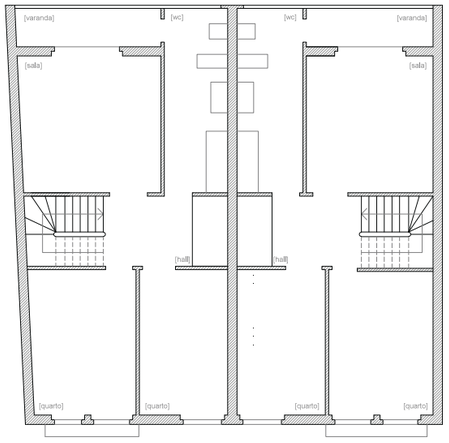





piso térreo [1:200]




1º piso [1:200]




2º piso [1:200]

Em todos os espaços de recepção em hall, acentuados no primeiro e segundo pisos, existe a preocupação não só por uma distribuição eficaz a todos os compartimentos, mas também ao incremento das relações visuais entre os mesmos, articulados segundo este espaço de reunião, explorando as diagonais.

Uma vez mais se percebe a forte capacidade do sistema por acesso directo em se adaptar, alterar e combinar com outros sistemas e quais as consequências desencadeadas pela forma de articulação entre acessos e fogos, constatando-se a flexibilidade e acuidade no desenho e composição da planta e do próprio edifício que consegue, assim, abarcar diversas soluções.

### 2.2.4. AMBIGUIDADES E CONTRADIÇÕES NA DISTINÇÃO DO TIPO E DOS SUBTIPOS

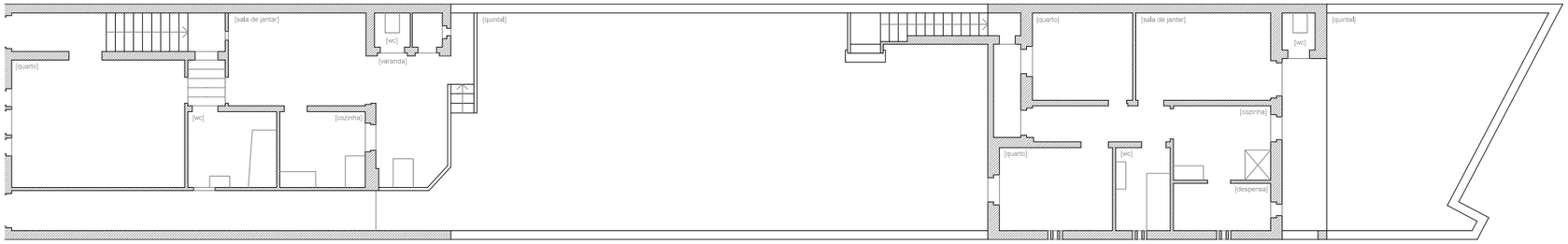
Como já foi referido, o levantamento do grupo de amostra teve, como primeiro suporte, a impressão intuitiva de análise dos alçados, procurando sinais distintivos do sistema de acesso directo. A posição dos vãos (tanto de janelas, como de portas) permite inferir sobre a organização do programa interno e sobre a própria posição da caixa de escadas que é, em alguns casos, iluminada por pequenas aberturas ou óculos nos alçados. As varandas constituem, igualmente, indicador do modo de articulação dos apartamentos, constatando-se que quando assumem a posição central do alçado, indicam recorrentemente uma sobreposição/imbricamento dos fogos, aspecto muito relevante que faz a distinção dos casos unifamiliares em banda.

No entanto, esta análise superficial baseada na observação e na intuição, não é, de todo, suficiente para destrinçar por completo todos os casos encontrados, sendo necessária uma segunda leitura com apoio dos desenhos encontrados nos arquivos. O edifício plurifamiliar de acesso directo possui particularidades e subtilezas espaciais muitas vezes diluídas ou confundidas pela homogeneidade arquitectónica e construtiva que o aproxima superficialmente de outros tipos.

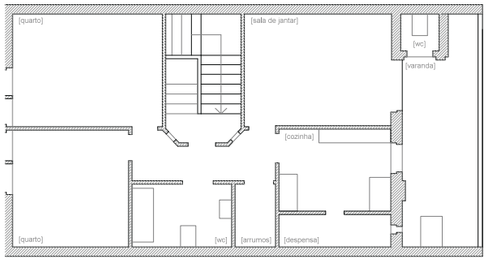
Em função disso, encontraram-se casos que, embora muito semelhantes, não fazem parte deste sistema, sendo de utilidade perceber o que os

Figura 45. plantas [1:200] [caso Rua Pinto Bessa]
Figura 46. corte longitudinal [caso Rua Pinto Bessa]
Figura 47. alçado tardoz [caso Rua Pinto Bessa]
Figura 48. alçado principal [caso Rua Pinto Bessa]
Figura 49. corte transversal [caso Rua Pinto Bessa]
Figura 50. registo fotográfico da inserção no contexto [caso Rua Pinto Bessa]

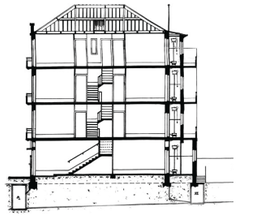
Figura 51. plantas [1:200] [caso Rua Pedro Hispano]
Figura 52. cortes transversais [caso Rua Pedro Hispano]
Figura 53. alçado tardoz [caso Rua Pedro Hispano]
Figura 54. corte longitudinal [caso Rua Pedro Hispano]
Figura 55. registo fotográfico da inserção no contexto [caso Rua Pedro Hispano]

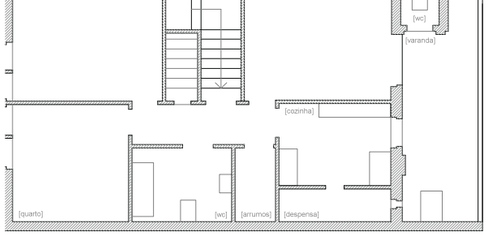



piso térreo [1:200]

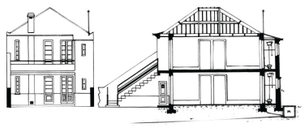


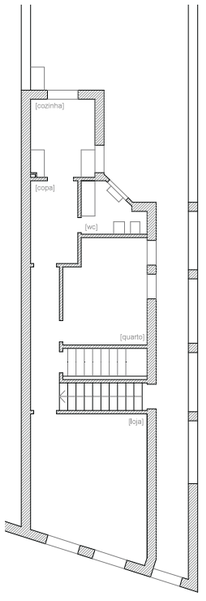

1º e 2º pisos [1:200]



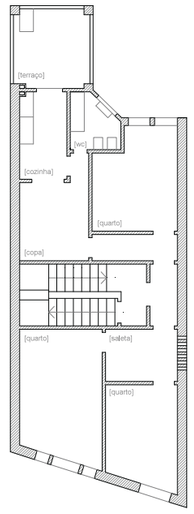



3º piso [1:200]

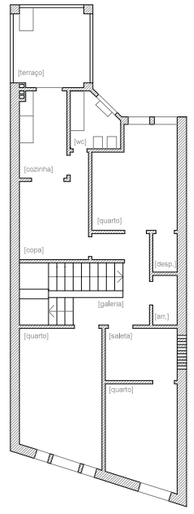




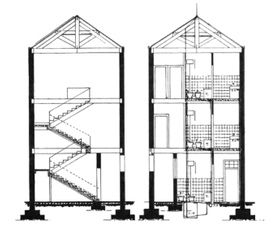

piso térreo [1:200]

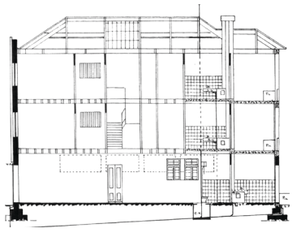



1º piso [1:200]




2º piso [1:200]





afasta e os distingue do acesso directo.

Deste ponto de vista, encontraram-se, principalmente, os seguintes casos:

- casas do tipo unifamiliar, de iniciativa privada;
- edifícios de habitação plurifamiliar com sistema de acesso vertical múltiplo (híbridos, inclusivamente)
- conjuntos de habitação social (ilhas, bairros sociais, casas económicas).

Dentro do primeiro grupo, destacam-se as moradias em banda e as casas geminadas. O caso do Campo 24 de Agosto, figuras 41 a 44, fazem parte deste segundo grupo e possuem um alçado com duas portas separadas, cada uma com a sua própria campainha e caixa de correio, revelando uma autonomia de acesso similar ao que acontece no do tipo de acesso directo A. A simetria exacta da posição dos vãos das janelas pode indicar a existência de uma parede divisória a meio do edifício, que não se reflecte no desenho do alçado exterior, o que expõe a geminação de dois fogos dispostos sequencialmente no sentido horizontal, aspecto confirmado pelos desenhos de arquitectura em arquivo.

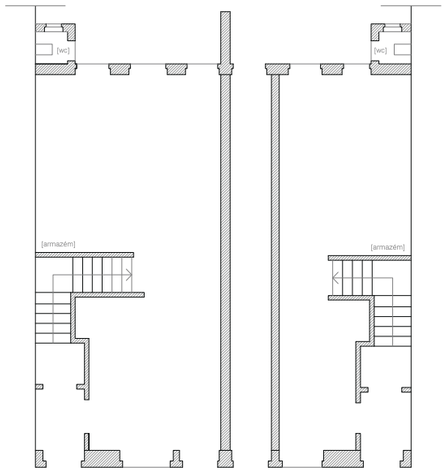
Em relação a outros edifícios plurifamiliares de acesso vertical múltiplo, a mesma dúvida acontece, sendo enganadoras as duas entradas marcadas no alçado principal e a própria altura dos edifícios, que mantêm a cércea e o dimensionamento geral (em particular a estreiteza da largura) corrente em acessos directos.

No tipo de edifício em questão, retratado tanto no caso da Rua Pinto Bessa, figuras 45 a 50, como no da Rua Pedro Hispano, figuras 51 a 55, verifica-se a existência de duas entradas autónomas, sendo feito o acesso vertical por uma escada em “U”.
Enquanto que um dos acessos se faz directamente para o fogo de um quarto do piso térreo, com loja na frente da rua; a outra, faz-se por intermédio de um corredor que permite a comunicação tanto com a caixa de escadas central como com o logradouro. O primeiro e o segundo andares são ocupados, cada um, por um fogo de três quartos, apresentando ambos a mesma matriz geral de organização interna.

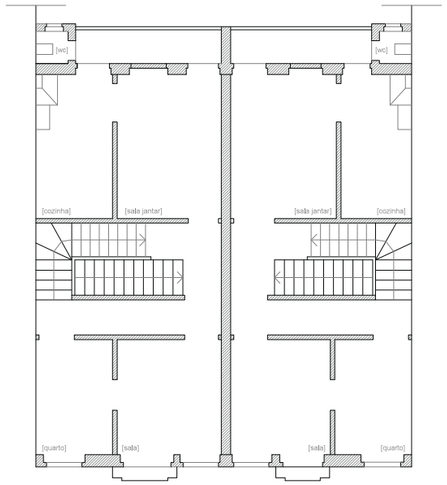
Pelo facto de habitantes diferentes partilharem o mesmo acesso vertical, este caso é apontado como um precursor do sistema em acesso vertical

Figura 56. registo fotográfico da inserção no contexto [caso Rua São Roque da Lameira]

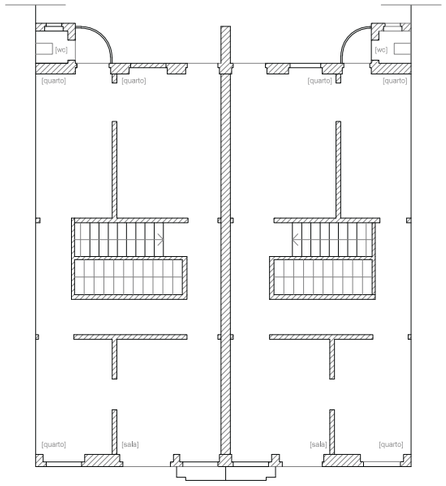
Figura 57. plantas [1:200] [caso Rua São Vítor]
Figura 58. planta de implantação [caso Rua São Vítor]
Figura 59. alçado tardoz [caso Rua São Vítor]
[Figura 60. corte longitudinal [caso Rua São Vítor]
Figura 61. corte tranversal [caso Rua São Vítor]
Figura 62. corte longitudinal [caso Rua São Vítor]
Figura 63. registo fotográfico da inserção no contexto [caso Rua São Vítor]



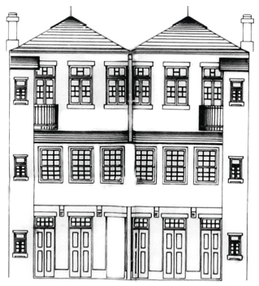

piso térreo



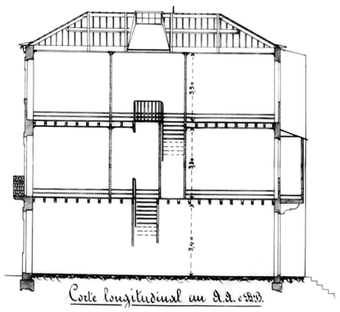

1º piso



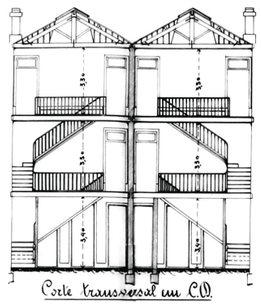

2º piso



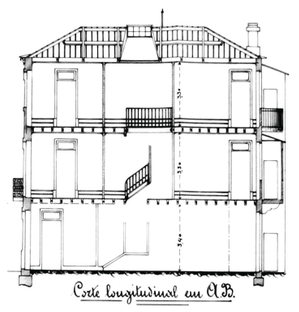
Alçado das traseiras



Corte longitudinal em A.A. (BB)



Corte transversal em CD



Corte longitudinal em AB

múltiplo, contrariando a autonomia e independência próprias do acesso directo.

Uma outra solução inserida neste tipo de sistema e encontrada na cidade é a da da Rua São Roque da Lameira, figura 56. É caracterizada não pelo número de portas, mas sim devido à posição do acesso vertical. Este assume uma posição externa relativamente ao edifício, vencendo a diferença de nível face à rua e conduzindo ao fogo do primeiro piso, através de uma escada de tiro lateral e associada a uma porta neste patamar superior. O piso térreo é geralmente ocupado por um fogo, enquanto que o piso superior encerra um segundo fogo (simples ou duplex).

Não obstante, a posição externa do acesso é praticável, assim como a colocação de uma caixa de escadas, em "U", no interior da construção, facilitando o crescimento em altura deste modelo que consegue atingir quatro pisos. Supõe-se que este constitui uma variante antecessora do sistema plurifamiliar de acesso vertical múltiplo, dada a semelhança encontrada nos casos que recorrem apenas ao acesso vertical interno - a uma escada encerrada no circuito interno.

Outra situação corrente na cidade do Porto, com incidência em zonas relacionadas com a Indústria e a habitação operária, resulta da associação entre edifícios unifamiliares e ilhas, localizadas nos logradouros. É possível deparar com casas unifamiliares burguesas ou edifícios do sistema de acesso directo com uma entrada que dá acesso à parte posterior do lote e, consequentemente, ao circuito interno da ilha, como forma de obter rendimentos através da  especulação imobiliária exercida a partir da transição do século XIX para o século XX.

Neste caso, o despiste foi feito pela constatação de existência de uma porta contendo inúmeras caixas de correio, pertencentes às casas da ilha, denunciando o conjunto.
Estes aspectos estão reflectidos no caso da Rua de São Vítor, figuras 57 a 63: um primeiro olhar pelo alçado revela a existência de quatro portas e uma entrada de garagem, correspondente a um antigo armazém. Cada porta disposta nos limites externos dá acesso a um fogo de quatro quartos duplex geminado. Por sua vez, a porta central conduz a um corredor de acesso ao logradouro e, logicamente, à ilha aí localizada. Supõe-se que a

mesma tenha sido construída em primeiro lugar, seguindo-se a construção das casas unifamiliares burguesas como consequência do rendimento proveniente desta forma de investimento.

Como se pôde verificar, o levantamento deste tipo de casos permite não só pôr em evidência a diversidade de modelos de habitação, integrados numa lógica de transformação de produção corrente, mas também clarificar a definição da habitação plurifamiliar por acesso directo. É também pelo confronto com a diferença que se torna possível acentuar a distinção da morfologia e lógica compositiva próprias do sistema em estudo.

## 2.3. CASOS NOTÁVEIS

Os acessos directos possuem uma série de particularidades que lhe conferem excepcionalidade e qualidade, não obstante o facto da maior parte da construção ser, como já referido, de carácter anónimo e modesto, para um tipo de alojamento associado à hipótese de obter rendimento do programa do piso térreo, destinado ao pequeno proprietário.

A maioria dos casos foi feita por técnicos "não-arquitectos", sendo que, por vezes, houveram arquitectos que fizeram apenas e somente a fachada principal.

Sem a pretensão de ser um sistema ambicioso ou elaborado na sua génese, o acesso directo foi encarado, pelos arquitectos modernos, como antiquado e em desacordo com os princípios de arquitectura que promoviam o sentido de modernidade, de inovação e do habitar colectivo.

No entanto, dada a natureza modesta de algumas encomendas onde o terreno e o programa estavam já pré-determinados, somado ao desejo de experimentação, podem encontrar-se alguns arquitectos modernos que trabalharam o sistema e o procuraram interpretar e redesenhar, dando origem a resultados de interesse para este estudo.

Pretendeu-se, por isso mesmo, recolher alguns destes casos, representantes de cada tipo, de maneira a observá-los mais detalhadamente, numa tentativa de retirar aquilo que de valor o sistema possui e potencia.

Assim, a análise passa pela inserção urbana do edifício, pela caracterização do modo de acesso, procurando o enfoque nas consequências que ele tem na matriz de organização interna dos fogos e na articulação com o espaço público e o logradouro.

O estudo dos alçados surge como apontamento complementar, detalhando maioritariamente a fachada principal, de contacto directo com o espaço público e encarada como o primeiro plano de representação do edifício.

### 2.3.1. RUA COUTINHO DE AZEVEDO, 120-122 (ARQUITECTO MÁRIO BONITO, 1953/61) | TIPO A

O caso da Rua Coutinho de Azevedo, correspondente ao número 236 da amostra (figuras 64 a 66), trata-se de uma obra de excepção, desenhada pelo arquitecto Mário Bonito (1921-1976). Este caso apresenta traços caracterizadores do sistema de acesso directo, nomeadamente o facto de possuir duas entradas autónomas, agrupadas lateralmente, com respectivo acesso vertical que comunica com cada um dos fogos, fazendo parte do tipo A.

Este edifício distingue-se pelo modo de articulação entre a volumetria e a própria matriz tipológica, resultando de um processo de interpretação do contexto imediato (o lote estreito e profundo, situado entre duas construções pré-existentes) para a formulação do projecto, aproveitando as condições propícias encontradas no local: *"(...) tendo a faixa de terreno onde se pretende construir a pequena largura de 6 metros, a solução tratada neste projecto flui naturalmente dos condicionamentos de cércea, desníveis e outros mais, como por exemplo, as profundidades das construções confrontantes."*[26] A intervenção ocupa uma porção da profundidade do lote, criando, no espaço livre do logradouro, um terceiro alçado, com o avanço de uma parte da largura do corpo do edifício, correspondente aos quartos e às instalações sanitárias. Ao mesmo tempo, a continuidade da frente de rua é assegurada pela manutenção quer da cércea das construções contíguas, quer da frente do lote que é inteiramente ocupada.

O edifício articula um fogo de dois quartos no piso térreo, e um de três quartos, duplex, no piso superior, recorrendo a escadas de tiro para fazer a comunicação entre o acesso a partir da rua ao interior dos fogos. Embora se repita a organização interna dos compartimentos, com o programa social, diurno, voltado para a rua e o programa privado, nocturno, para o logradouro, os dois fogos possuem singularidades espaciais e compositivas que os caracterizam e os diferenciam.

---

[26] BONITO, Mário. Memória Descritiva do Projecto (4 de Novembro de 1953), in: RIBEIRO, Hélder Casal. "*A Experimentação do Moderno na Obra de Mário Bonito. Um processo de desenho dos anos 40 a 60"*. Dissertação de Doutoramento. FAUP 2013. p. 481

Em ambos os fogos, o acesso é feito por uma escada que comunica com a sala, fazendo-se uso de um móvel fixo para controlar a zona de recepção de dois modos: no piso térreo, este móvel permite criar uma zona de antecâmara, um espaço que controla a chegada e estabiliza a área da sala comum; no piso superior, por sua vez, o móvel fixo é utilizado como barreira, delimitando a entrada que se faz, neste caso, não directamente para a sala mas atrás da mesma, preservando a sua estabilidade e encaminhando de uma maneira mais imediata para o corredor que articula o restante programa doméstico. O pé direito mais elevado, graças ao mezanino do piso superior que articula dois compartimentos, um dos quais o terceiro quarto, é outra particularidade da sala do fogo do primeiro piso, assim como a presença de uma varanda que permite o prolongamento da sala comum para o espaço exterior, acentuando a importância deste compartimento como espaço nuclear e determinante da matriz da planta.

Outro factor que expressa a hierarquização dos espaços é o desenho do corredor longitudinal que, não possuindo iluminação natural, faz a distribuição para a zona de quartos, garantindo a privacidade deste núcleo, articulado pelo próprio conjunto de instalações sanitárias. No lado oposto é disposta a cozinha, associada tanto à zona de recepção e sala, como ao espaço exterior do logradouro, ora directamente, ora através de uma escada de tiro (no caso do fogo do primeiro andar). Esta organização racional demonstra um domínio elevado no controlo das proporções e no desenho hierárquico dos espaços, tornando a célula num conjunto funcional, em tudo semelhante aos princípios modernos relacionados à habitação e à "máquina de habitar"[27].

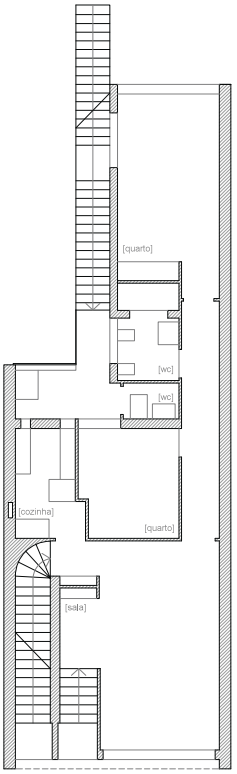
O trabalho conjunto da planta, do corte e do alçado, reflecte um esforço em determinar uma métrica estruturante de todo o projecto, percebendo-se as relações métricas de composição e de proporção estabelecidas entre os espaços, a partir de operações de repetição, multiplicação ou divisão do quadrado original de implantação de 6 metros, de acordo com a investigação levada a cabo por Hélder Casal Ribeiro[28].

---

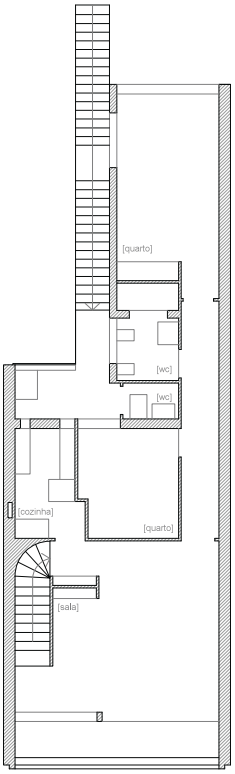
[27] RIBEIRO, Hélder Casal. "*A Experimentação do Moderno na Obra de Mário Bonito. Um processo de desenho dos anos 40 a 60"*. Dissertação de Doutoramento. FAUP 2013. p. 491

[28] RIBEIRO, Hélder Casal. "*A Experimentação do Moderno na Obra de Mário Bonito. Um processo de desenho dos anos 40 a 60"*. Dissertação de Doutoramento. FAUP 2013. p. 491

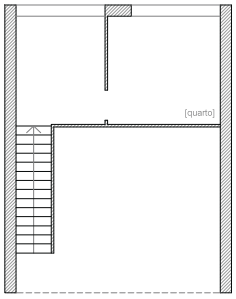
Figura 64. plantas [1:200]
Figura 65. alçado principal
Figura 66. alçado tardoz
Figura 67. corte longitudinal



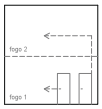

piso térreo [1:200]

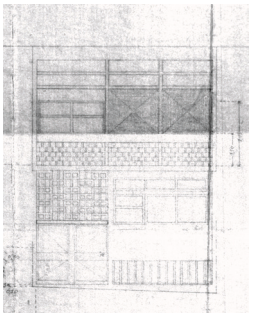


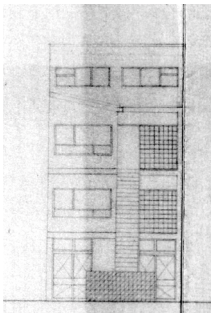

1º piso [1:200]

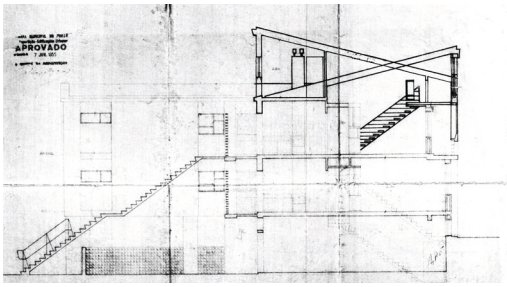



2º piso [1:200]








**Ficha de Obra**

[nr do caso] 236
[morada] Rua Coutinho de Azevedo, 120-122
[ano] 1953/1961
[nr de pisos] 3 pisos
[nr de fogos] 2 fogos
[ocupação do piso térreo] habitação
[subtipo] A1

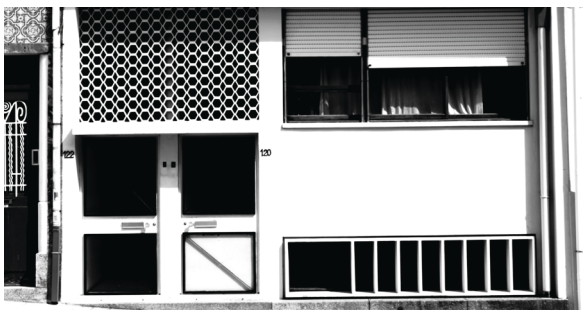


Figura 68. registo fotográfico da inserção no contexto

Para além da matriz de organização interna, a composição volumétrica do edifício e o desenho dos seus alçados apresentam pontos a destacar, nomeadamente na forma de "amarração" do projecto com as empenas que o ladeiam, possuindo uma cobertura inclinada que favoreceu o desenho da sala e do espaço em mezanino, concentrando o núcleo de acessos verticais. Esta alteração decorreu da primeira versão do projecto, de cércea mais elevada e com a inclinação no sentido contrário ao existente.

No que respeita ao alçado principal, denota-se não só um cuidado no seu desenho, como também alguma experimentação e variação de elementos na composição. O alçado pode ser lido, portanto, com três momentos: o degrau que permite fazer a regularização da cota em relação à rua, de material diferente mas com pouca expressão para a leitura geral da fachada; a demarcação das entradas com uma pala, utilizando vidro como forma de tornar permeável a transição interior-exterior, recorrendo a elementos geométricos para a definição dos vãos e do *brise soleil* acima das portas de entrada; e o remate do piso superior com a demarcação da varanda, acentuada pelas lâminas que contribuem para o efeito de sombreamento visível no alçado. Deste modo, coexistem tanto alinhamentos e elementos verticais como horizontais, não deturpando a imagem geral do alçado principal, mas sim contribuindo para o seu enriquecimento, ao nível do ritmo, da sombra e da tensão entre os diversos corpos que a compõem.

### 2.3.2. AVENIDA DE FRANÇA, 90-94-98 (1928) | TIPO B

O presente exemplo seleccionado foi escolhido não só por representar um caso de acesso directo no sentido canónico, mas também, e principalmente, por comprovar a capacidade de adaptabilidade deste sistema, demonstrando de que modo este se consegue aliar a uma pré-existência, aproveitando-a para a elaboração do projecto e, de certo modo, revitalizando-a.

O edifício implanta-se na parte dianteira do terreno pertencente a uma casa pré-existente (figuras 69 a 72), perto da Rotunda da Boavista, relacionando-se com o espaço público quer pelo programa comercial do piso térreo, quer através das três entradas autónomas que permitem o acesso ao mesmo e o distinguem como pertencente ao tipo B. Trata-se

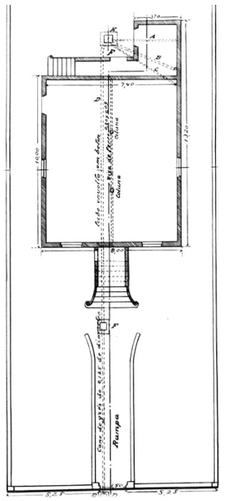
de um projecto que responde a uma situação especial, de um contexto que tem como premissa inicial a inclusão da construção pré-existente, a ocupação do terreno dianteiro, dando continuidade à nova frente de rua, trabalhando as cérceas e as formas de acesso às diferentes partes do programa, dando resposta às condicionantes do contexto envolvente.

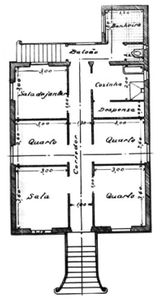
Relativamente à construção pré-existente, esta era constituída por uma habitação unifamiliar, com cave, em contacto com o terreno e comunicante com a rua através de uma rampa e de uma escada, de forma a vencer a diferença de cotas; e um fogo de três quartos no piso superior, com um corredor central, alinhado pelo acesso exterior, que fazia a distribuição elementar - corredor central - dos compartimentos interiores. O núcleo dos quartos, juntamente com a sala, estava virado para a frente, enquanto que o programa da sala de jantar e da cozinha, com despensa, se voltava para o logradouro. A casa de banho constituía um corpo avançado sobre o espaço livre do pátio, um apêndice, com acesso pelo varandim exterior.

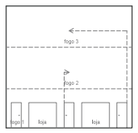
A sua transformação em acesso directo “novo” (figuras 73 a 77), reflecte um intenso diálogo com a pré-existência, tanto a nível da implantação, como na matriz de organização interna, sendo contaminado por alguns aspectos específicos do lugar, facilmente perceptível pela sucessão volumétrica evidente no corte longitudinal. Abrangendo a totalidade da frente e respeitando a cércea das construções contíguas, o edifício assume dois espaços comerciais no piso térreo, com respectivo sanitário. Estes estão dispostos entre as portas de acesso, de modo a ficarem duas nos limites da fachada, em posições opostas, e uma central. Cada uma comunica autonomamente com três partes distintas da intervenção.

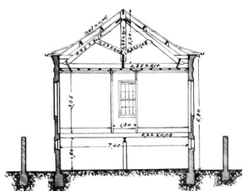
Ao nível do rés-do-chão, cada um dos três acessos conduz a uma escada de tiro, sendo que a primeira porta da lateral esquerda permite estabelecer a relação com o terreno posterior, de cota mais elevada comparativamente à rua, direccionando para o espaço livre das traseiras e para o piso térreo da habitação pré-existente, reformulado e compartimentado de forma a substituir a antiga cave por um fogo. Por sua vez, a entrada central recupera o alinhamento da rampa pré-existente, fazendo a transição para o primeiro piso do edifício novo, aquele que comunica directamente com o pavimento superior da casa pré-existente, associando os dois fogos e funcionando como um acrescento programático da habitação original. O terceiro acesso, encostado lateralmente à direita, possibilita a ligação com

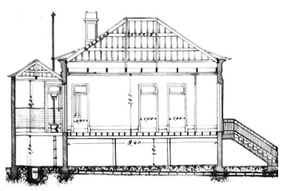
Figura 69. planta piso térreo [casa pré-existente]
Figura 70. planta 1º piso [casa pré-existente]
Figura 71. corte transversal [casa pré-existente]
Figura 72. corte longitudinal [casa pré-existente]
Figura 73. plantas da intervenção [1:200]
Figura 74. alçado tardoz
Figura 75. corte transversal
Figura 76. corte longitudinal
Figura 77. corte e alçado lateral

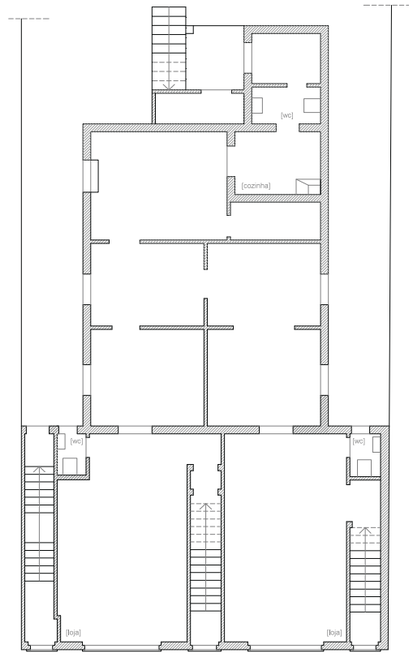




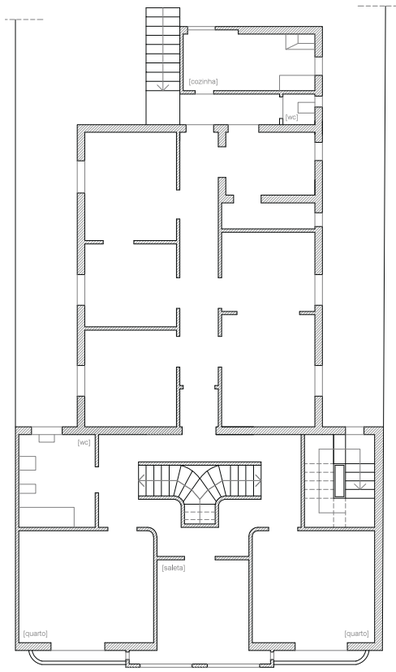




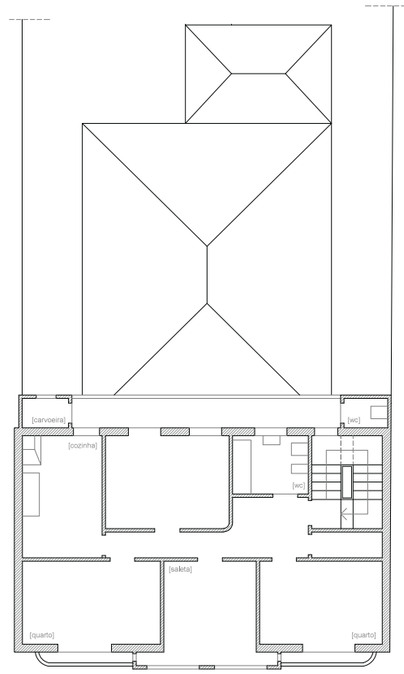




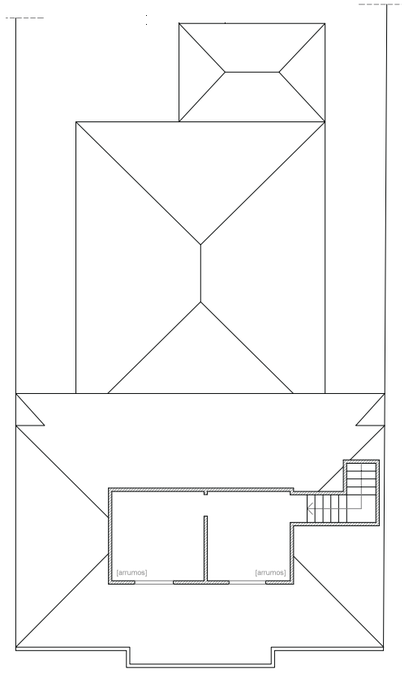

piso térreo [1:200]



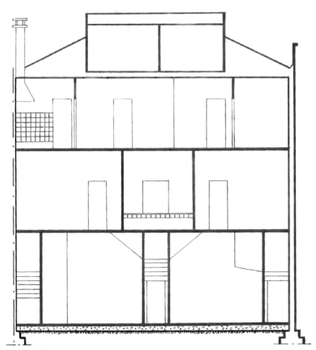

1º piso [1:200]

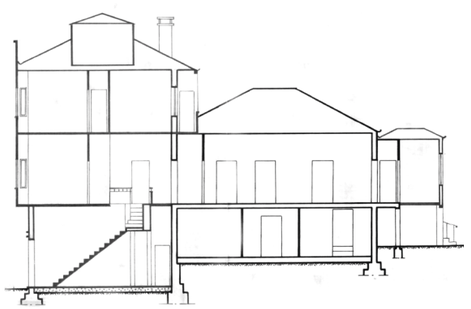


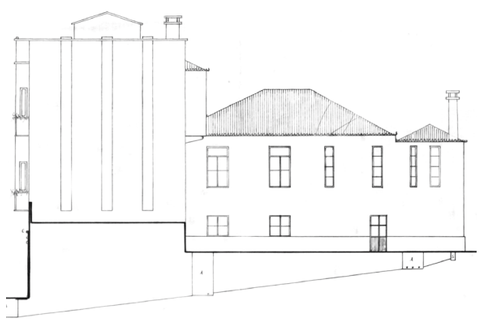

2º piso [1:200]




3º piso [1:200]







**Ficha de Obra**

[nr do caso] 227
[morada] Av. de França, 90-94-98
[ano] 1928
[nr de pisos] 4 pisos
[nr de fogos] 2 fogos
[ocupação do piso térreo] habitação + esp. comercial
[subtipo] B1

Figura 78. registo fotográfico da inserção no contexto

uma caixa de escadas fechada, em “U”, que faculta a chegada ao fogo do segundo piso e, num nível acima, aos arrumos pertencentes a este, localizados no vão do telhado.

Nota-se uma reestruturação do programa do piso térreo da casa pré-existente para substituir a antiga cave por um novo fogo, dividindo racionalmente o espaço para a introdução de uma cozinha, associada a um espaço amplo de sala e de recepção da entrada, comunicantes com o logradouro, e quatro divisões com métrica similar ao dos quartos existentes no fogo do piso superior, virados para a rua. Foi colocado um quarto de banho no volume saliente, alterando a posição da escada que se encontra no sentido longitudinal do edifício, preservando o espaço de varandim que já existia e que permite o acesso do primeiro piso ao terreno posterior.

O primeiro piso das duas construções - o andar “nobre” - reúne o fogo de três quartos, com a nova área projectada que inclui dois quartos, uma saleta e um quarto de banho. Tal como o constatado no piso rés-do-chão da casa pré-existente, também o piso superior foi redesenhado, acomodando a cozinha junto do quarto de banho e aumentando a sua largura. Os vãos das janelas do quarto e da sala comum foram fechados de maneira a garantir a privacidade deste núcleo recolhido face ao corredor transversal que existe entre os dois edifícios nesta planta e que promove a sua relação. O programa novo estrutura-se recorrendo a um princípio de simetria, estando os dois quartos separados e dispostos em cada extremo da planta, com respectiva varanda, e com uma saleta a meio. O quarto de banho encontra-se alinhado com o acesso vertical do fogo do segundo piso, voltado para o lado oposto, com entradas de luz natural. A meio do espaço, estão concentrados os acessos verticais, tendo-se desdobrado a escada de tiro em dois lances divergentes, certamente para recriar um sentido de monumentalidade.

O segundo piso, apenas existente na nova construção, possui um fogo de dois quartos, caracterizando-se pela repetição da matriz interna do primeiro piso, reduzindo as dimensões dos quartos para o desenho da cozinha e de uns arrumos, junto à caixa de escadas. O programa é estruturado segundo um corredor central que divide o núcleo dos quartos do núcleo de serviços (formados pela “bateria” da cozinha, da sala de jantar, do quarto de banho e do acesso vertical). Procurou-se criar uma zona de recepção ao fogo, através do alargamento do corredor

de distribuição. O tema da varanda é, também, recuperado neste piso, estando amarrado entre uma pequena zona de sanitário e carvoeira, facilitando o prolongamento do programa diurno para o exterior.

Quanto à composição dos alçados, estes manifestam uma estreita relação entre as alterações feitas na matriz interna e à articulação volumétrica. A fachada principal é apresentada com um embasamento pintado (diferente dos desenhos originais) e a demarcação das entradas e das lojas, tendo maior evidência a composição volumétrica que associa marcações verticais tanto com o corpo central destacado, como com a zona recuada dos quartos com varanda, havendo uma clara distinção de planos e uma simetria na distribuição dos vãos e dos restantes elementos arquitectónicos. O remate superior é trabalhado com a subida da platibanda que impede que o telhado inclinado seja visível a partir da rua, conservando a clareza de toda a composição.

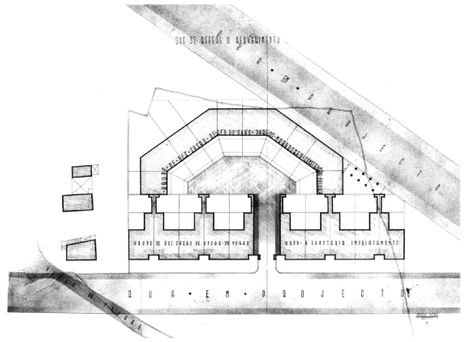
O alçado lateral, uma vez que não se encontra encostado ao edifício contíguo, é visível e constitui-se de uma parede cega com a marcação de três elementos verticais; ao passo que, no alçado tardoz, é realçada a sucessão de volumes, com a casa pré-existente mais baixa, de dois pisos, em primeiro plano, e o novo edifício, mais elevado, com a demarcação do volume do varandim projectado, estando aqui denunciada a cobertura inclinada.

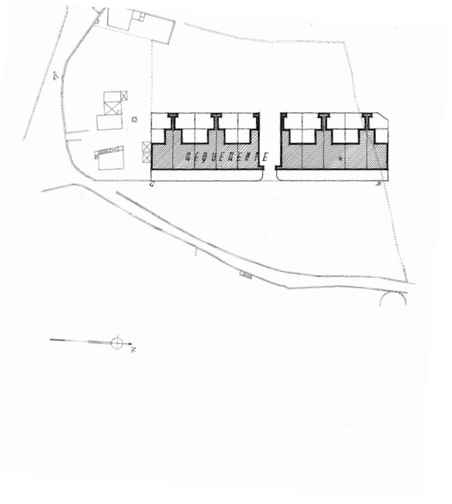
### 2.3.3. RUA ARQUITECTO MARQUES DA SILVA, 177-193-209 (ARQUITECTO JANUÁRIO GODINHO, 1935) | TIPO C

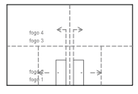
O conjunto formado pelos edifícios da Rua Arquitecto Marques da Silva fazia parte do projecto “Um pequeno bairro para trinta famílias de operários”, sendo da autoria do arquitecto Januário Godinho (1910-1990). Implantando-se numa zona da cidade de baixa densidade e escala, a intervenção ocupa o interior do quarteirão onde se insere e constrói frente de rua, pelo agrupamento de uma série de fogos com entradas independentes, recorrendo à repetição como um dos princípios de composição para dar coerência a todo o conjunto.

No projecto original, estava previsto um acesso da rua ao interior do quarteirão, através de um amplo vazio a meio do conjunto edificado. No

Figura 79. planta de implantação [projecto inicial]
Figura 80. planta de implantação
Figura 81. alçado principal
Figura 82. alçado tardoz
Figura 83. plantas [1:200]

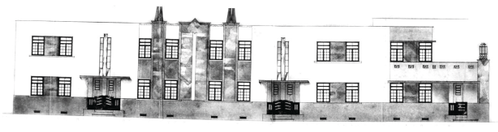


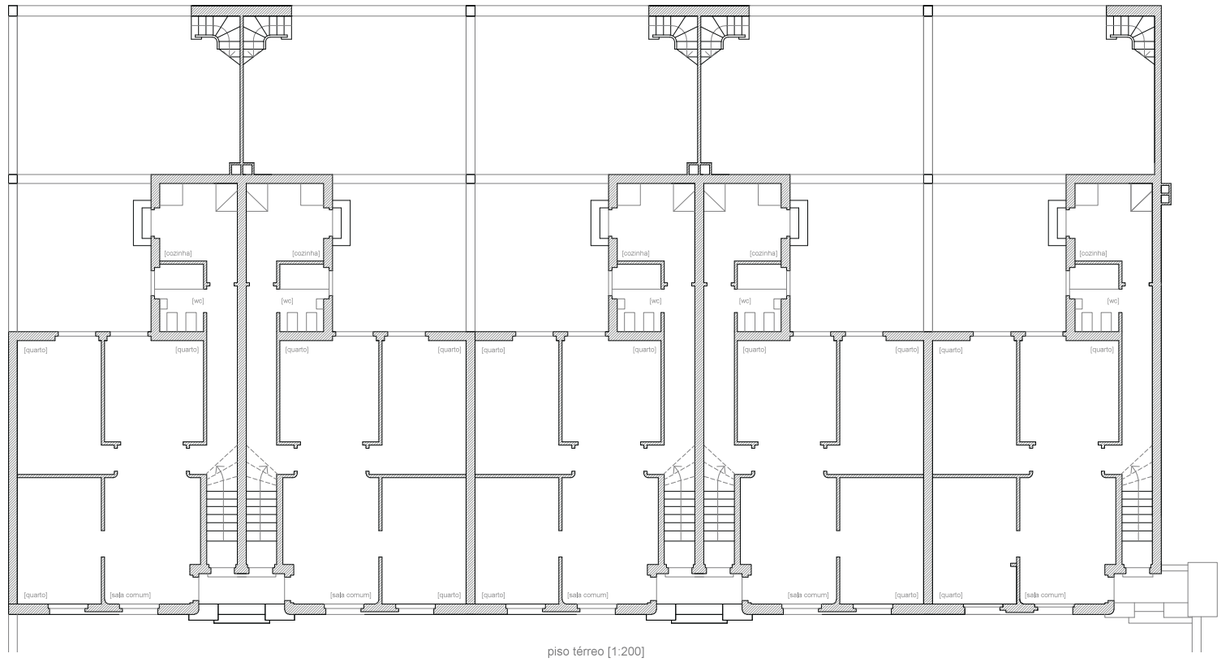




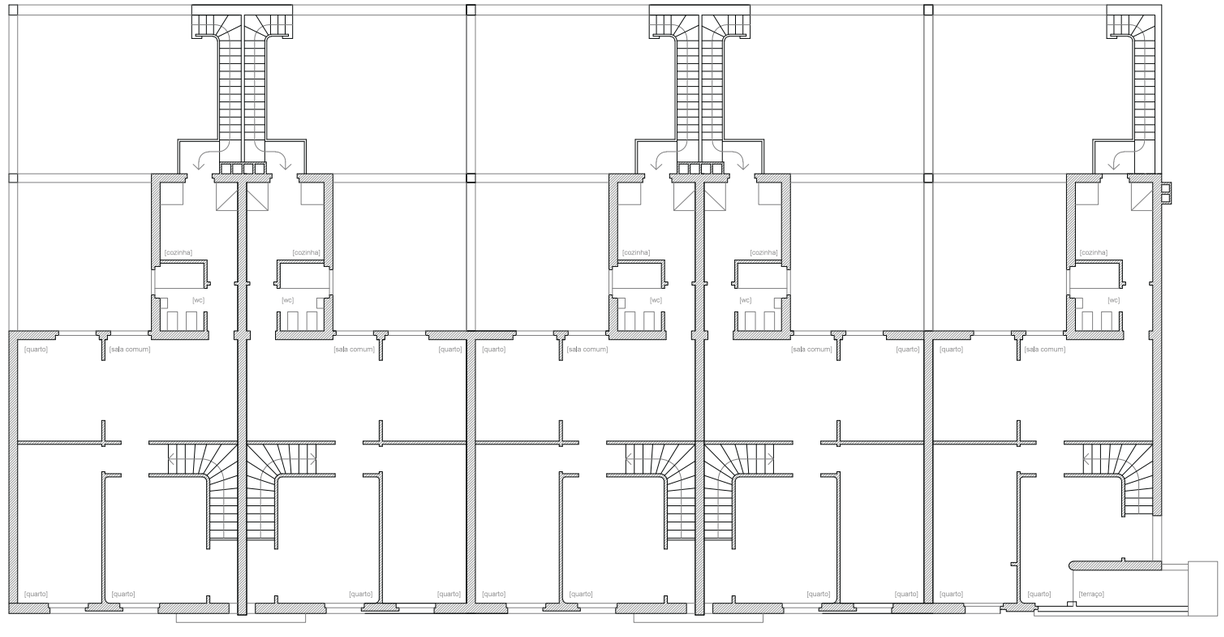

**Ficha de Obra**

[nr do caso] 243
[morada] Rua Arq. Marques da Silva, 177-193-209
[ano] 1935
[nr de pisos] 2 pisos
[nr de fogos] 4 fogos
[ocupação do piso térreo] habitação
[subtipo] C3






piso térreo [1:200]




1º piso [1:200]

Figura 84. registo fotográfico da inserção no contexto

entanto, a não realização da segunda fase de construção implicou a redução das habitações para dez, preservando a continuidade de rua e da fachada do quarteirão.

Cada módulo de habitação reúne quatro fogos de três quartos, dois dispostos no piso térreo e os restantes empilhados verticalmente no primeiro piso, simétricos segundo um eixo longitudinal e central. Estes seguem uma métrica que estrutura as relações de dimensionamento, a articulação entre os compartimentos e entre estes e o exterior.

A solução tipológica passa pela forma como são desenhados os acessos: trata-se de um caso com quatro entradas autónomas, posicionadas num espaço recuado de recepção, um vestíbulo de distribuição, semelhante a alguns casos holandeses que poderão ter servido de referência ao arquitecto. Duas das portas estão viradas para a frente da rua, com contacto directo a um acesso vertical, em “L”, para os fogos do primeiro piso; enquanto que cada uma das outras se encontra posicionada lateralmente, em faces opostas, fazendo a comunicação directa para os fogos do piso térreo.

Os acessos encontram-se precedidos de um vestíbulo - um espaço semi-público que estabelece a transição entre o movimento da rua e a entrada propriamente dita das habitações, conferindo alguma privacidade aos fogos do rés-do-chão. Estes possuem uma lógica interna muito dependente da forma de acesso e de distribuição: a entrada é feita directamente para a sala comum que acaba por funcionar, também, como espaço de distribuição tanto para a zona dos quartos (concentrados no mesmo corpo e dispostos de modo a estar um deles virado para a rua, associado à sala, enquanto os outros se viram para o logradouro); como também para um corredor longitudinal que estabelece a comunicação com a cozinha e o quarto de banho no volume avançado sobre o espaço livre das traseiras. Por outro lado, este segue o alinhamento da caixa de escadas pertencente ao primeiro andar. São separados, assim, dois núcleos: um de habitação - que reúne a sala com os quartos, num volume frente à rua; e outro de serviços - associado à cozinha e a instalações sanitárias, no espaço proeminente sobre o logradouro, estando ambos unidos por um eixo de distribuição.

Os fogos do piso superior possuem a mesma matriz geral de organização

interna, de programa reduzido e articulação volumétrica, com a distinção da recepção ser feita num espaço de hall central. Dada a torção da escada de acesso, é invertida a posição da sala comum e de um dos quartos, para uma ocupação da zona de articulação entre a área privada de dormir e a área de serviços da cozinha. Esta possui, ainda, um acesso à porção de terreno exterior que lhe pertence, por intermédio de uma escada de tiro, de desenho subtil e cuidado.

O tema do logradouro é trabalhado não só com o desenho dos muretes a preservarem a propriedade de cada fogo, como com a própria volumetria do conjunto edificado, estabelecendo-se um ritmo, um jogo entre cheios e vazios, massa e espaço livre, o qual se relaciona directamente com o piso térreo.

O desenho dos alçados evidenciam uma composição clara e simples, com a demarcação dos volumes e apontamentos arquitectónicos *"art déco"* nas fachadas despojadas de decoração, como é o caso das palas posicionadas acima do vestíbulo das entradas principais, as faixas estreitas de entradas de luz para as caixas de escadas e o uso da cor a destacar planos verticais, a distinguir o embasamento. Este constitui um tema pertinente desta composição, não estando evidente a cobertura inclinada de quatro águas, escondida pela platibanda do alçado principal.

A fachada tardoz é mais despojada e modesta, menos trabalhada, destacando-se o volume de serviços, com o acesso vertical para o logradouro, assim como o ritmo que esta opção desencadeia, já referido anteriormente. É, ainda, de referir o desenho do centro do conjunto do edificado, marcado por um plano recuado e uma variação volumétrica no alçado tardoz, quebrando, por um lado, o ritmo assumido; mas, por outro, acentuando este eixo e tornando-o um ponto-chave do conjunto.

É possível perceber-se a coexistência entre os princípios modernos e a sensibilidade ao contexto urbano, a adequação do projecto, interpretando um programa convencional e respectivas necessidades específicas, aliando referências internacionais para a criação de uma solução com uma lógica sistemática, interpretando esses mesmos valores no projecto de habitação de acesso directo. Como verificado, este sistema teve uma considerável presença e desenvolvimento no Porto, sendo muitos os tipos e subtipos no qual se divide.

# PARTE III. I OPORTUNIDADE

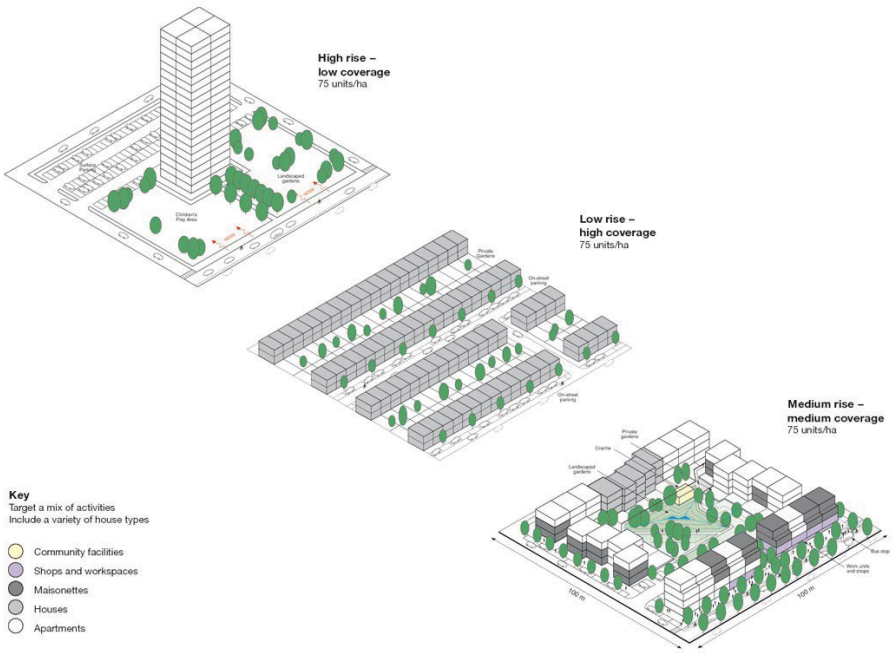



Figura 1. diagramas comparativos de densidade [cidade densa com elevada altura; cidade densa com baixa altura; cidade densa com altura intermédia]

# 3.1. A QUESTÃO DAS CIDADES DENSAS

## 3.1.1. DEFINIÇÃO DE CONCEITOS E INSTRUMENTOS OPERATIVOS NO DESENHO DA CIDADE

As questões morfológicas da cidade encontram-se relacionadas com as opções tipológicas da arquitectura, pelo que o repensar dos componentes e das infra-estruturas urbanas passa pelo acto de projectar, mediando estes dois pólos opostos mas complementares. A uma dada arquitectura corresponde uma dada imagem de cidade, que transporta em si um conjunto de transformações, continuidades, rupturas, influências culturais e modelos tradicionais. A cidade comporta, deste modo, um tecido heterogéneo e diversificado de características e tempos de produção diferenciados, fragmentado no sentido de constituir a soma das relações estabelecidas entre as suas partes, mutável pelos fenómenos que ocorrem nos quadros político, social, económico, nas tensões entre o que se conserva e o que se altera, entre cidade existente e cidade emergente.

Neste contexto, a análise da massa edificada e dos componentes estruturais que integram sistemas de relações de proximidade e variação, a quantidade e distribuição dos mesmos no espaço urbano, permitem falar de modelos de cidades diferentes, sendo que para este trabalho interessa o modelo de cidade densa e de baixa altura, cuja imagem se encontra intrinsecamente associada ao edifício plurifamiliar de acesso directo.

Importa definir, primeiro, o conceito de densidade urbana. Genericamente, a densidade prende-se com a relação entre espaço construído e espaço livre, trata da intensificação desta dualidade, bem como, e consequentemente, das possibilidades físicas do local, acentuadas ou reduzidas, resultando numa compactação de massa no espaço. Pela maneira como os edifícios construídos se dispõem no espaço e se posicionam relativamente uns aos outros, são intensificadas e variadas as relações sistémicas urbanas. Dá-se uma condensação e um uso intensivo de espaço, sendo indispensável a gestão dos efeitos provocados por este fenómeno, optimizando as possibilidades descritas e neutralizando os efeitos negativos pelo desenho urbano e arquitectónico[1].

[1] *"In principle, density must not come at the expense of the enjoyment of the home. In*

Figura 2. densidade populacional no espaço urbano
Figura 3. sistema de espaço público num tecido urbano denso de baixa altura [Oudegracht, Utrecht]

Figura 4. cidade densa com elevada altura [Hong Kong, Michael Wolf]

Dentro deste enquadramento, existem duas possibilidades de cidades densas: máxima ocupação de espaço por construção vertical (elevada altura, baixa profundidade) ou pela construção horizontal (baixa altura, elevada profundidade). Enquanto que a primeira hipótese pode ser associada à construção de torres, edifícios plurifamiliares de acesso vertical múltiplo, a segunda encontra-se ligada aos edifícios de acesso directo. Embora em ambos se consigam alcançar os mesmos valores de densidade urbana, há uma série de aspectos distintivos a ter em conta, nomeadamente no que respeita a questões urbanas de escala, relação entre edificado (mais especificamente o piso térreo) e o espaço público, de proximidade entre actividades urbanas, pessoas e fluxos; e a questões arquitectónicas como a morfologia e o tipo de edificado, a penetração de luz natural, a orientação solar, o sistema de acesso e a privacidade.

*"Designs that produce the largest qualities of housing units, after all, are not necessarilly the best plans. The more dwellings, the greater the risk that this will come at the cost of, for instance, penetration of natural light into the dwellings or of the privacy of the occupants."*[2]

Em cidades densas de baixa altura, as relações de proximidade ao espaço público são acentuadas, quer pela concentração de actividades, funções, movimentos e de sistemas de relações que se sobrepõem, como pela baixa escala, mais próxima do Homem. Optimiza-se uma sinergia entre o espaço construído de domínio privado e a penetração do espaço público, num quadro que privilegia a rua como elemento estruturador e de delimitação entre estes dois domínios.

A definição da qualidade deste tipo de cidades relaciona-se, ainda, com aspectos políticos na procura de uma gestão mais consciente, baseada na tentativa de equilibrar os interesses para servir a comunidade, o produto cultural e a identidade urbana, com base na operatividade complementar dos instrumentos económicos, culturais, arquitectónicos e urbanos que conseguem gerir mais facilmente os eventuais efeitos opressivos

---

*fact the quality of the dwelling, the residential building and the surrounding public space should provide compensation for the density that has been reached."* UYTENHAAK, Rudy. *"Cities full of space. Qualities of density"*. 010 Publishers Rotterdam. p. 35

[2] UYTENHAAK, Rudy. *"Cities full of space. Qualities of density"*. 010 Publishers Rotterdam. p. 11

decorrentes de elevadas densidades[3].

Esta necessidade de compactação, de aproximar relações e de procurar segurança é recorrente na formação das cidades tradicionais, nas quais o uso intensivo de espaço, provocado pelo crescimento populacional e pelo aumento de actividades, levou inevitavelmente a um crescimento de massa construída e a uma densificação do tecido urbano, principalmente naquele inserido dentro de muralhas.

Entre finais do século XIX e inícios do século XX, a introdução da habitação plurifamiliar veio alterar a dinâmica e a morfologia da cidade, que incorporou as modificações sucessivas seguindo lógicas de construção de novas malhas e quarteirões a partir das novas opções tipológicas, num longo processo de transformação e de consolidação urbana. Foi redefinido o sistema da rua como componente fundamental de matriz estruturante, alterando-se tanto o perfil de rua-edificado-terreno posterior, como a relação entre o piso térreo dos edifícios e o espaço público[4].

A divisão cadastral dos lotes urbanos passou a ser feita segundo lógicas de intervenção para a inserção de volumetrias de maior escala, tanto em altura como em largura, e com determinado tipo de acesso. A construção começou, deste modo, a privilegiar gradualmente a densidade adquirida por elevadas alturas, em oposição de uma escala menor tradicional.

E apesar do conceito de densidade não ser novo, como se pode constatar, as aproximações práticas/teóricas em modelos conceptuais foram variadas ao longo do tempo, denotando-se a abordagem de temas arquitectónicos e urbanísticos comuns *"que parecem poder estruturar-se com base num sistema de relações entre público e privado, colectivo e individual, sagrado e profano."*[5]

---

[3] UYTENHAAK, Rudy. *"Cities full of space. Qualities of density"*. 010 Publishers Rotterdam. p. 11

[4] LAMEIRA, Gisela. *"Do melhoramento ao planeamento na 1ª metade do século XX. Ruas enquanto laboratórios tipo-morfológicos no centro urbano portuense."* Artigo científico apresentado ao EURAU'12. p. 2/3

[5] FERNANDES, Francisco Barata. *"Transformação e Permanência na Habitação Portuense. As formas da casa na forma da cidade"*. Porto: FAUP Publicações, 1999. p. 299

Neste sentido, podem destacar-se os modelos de cidade concentrada que integram soluções com elevados valores de densidade, elaborados por reformadores sociais numa tentativa de analisar e de regular, por intermédio de regras geométricas ou mesmo utópicas, as consequências da cidade industrial, em parte provocadas pela pressão especulativa[6].

Nestes modelos observa-se, nitidamente, um sentido crítico da cidade herdada, assim como de recuperação da relação espaço privado/espaço público, procurando uma composição e organização de espaços públicos, através do modo de loteamento, das estruturas de acessibilidade e da fixação de tipologias e volumetrias[7] com particular incidência nos edifícios de habitação.

Destaca-se o plano para Amsterdão Sul de H.P. Berlage (1915), onde se traduz uma analogia ou uma continuidade a temas da cidade tradicional europeia, desde a densidade, a hierarquia das estruturas e espaços urbanos, a morfologia, a construção de habitação em baixa altura, a redução das distâncias e deslocações, acentuando a proximidade entre locais de trabalho e de habitação, aos conceitos-chave de centro, limite e periferia[8].

De facto, as referências tradicionais são evocadas por Hilberseimer: *"Como a cidade residencial se encontra sobre a comercial, cada um viverá sobre o seu lugar de trabalho. Neste ponto, a cidade moderna toca a cidade do passado. Numa casa particular de uma cidade medieval, as casas ficavam em cima das lojas e das oficinas. O que então acontecia individualmente de acordo com o artesanato, manifestar-se-á no futuro colectivamente, de acordo com a indústria."*[9]

---

[6] FERNANDES, Francisco Barata. *"Transformação e Permanência na Habitação Portuense. As formas da casa na forma da cidade"*. Porto: FAUP Publicações, 1999. p. 299

[7] PORTAS, Nuno. *"A cidade como arquitectura. Apontamentos de método e crítica"*. Livros Horizonte, 2011 Lisboa. 4ª edição fac-símile com posfácio do autor. p. 36

[8] FERNANDES, Francisco Barata. *"Transformação e Permanência na Habitação Portuense. As formas da casa na forma da cidade"*. Porto: FAUP Publicações, 1999. p. 298

[9] Hilberseimer, Ludwig Karl citado em: FERNANDES, Francisco Barata. *"Transformação e Permanência na Habitação Portuense. As formas da casa na forma da cidade"*. Porto: FAUP Publicações, 1999. p. 298

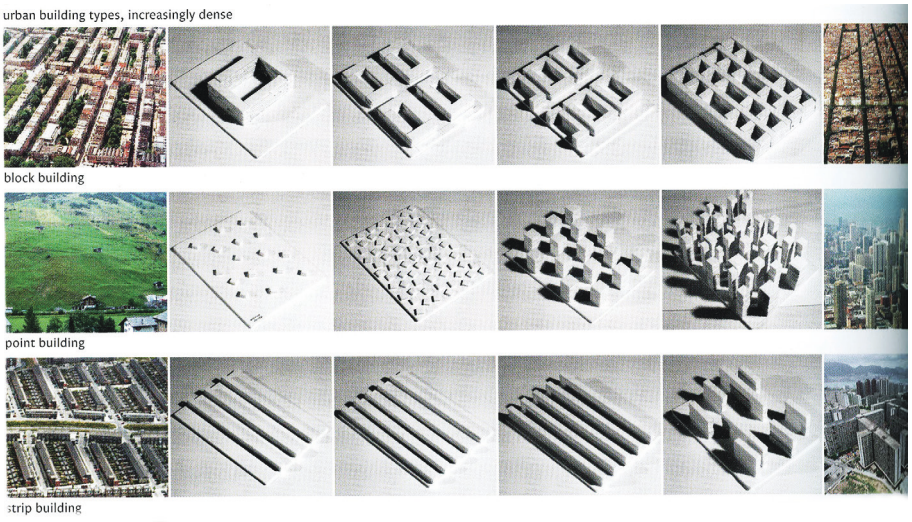



Figura 5. estudo de variação de densidade com o tipo de edificado [investigação Rudy Uytenhaak]

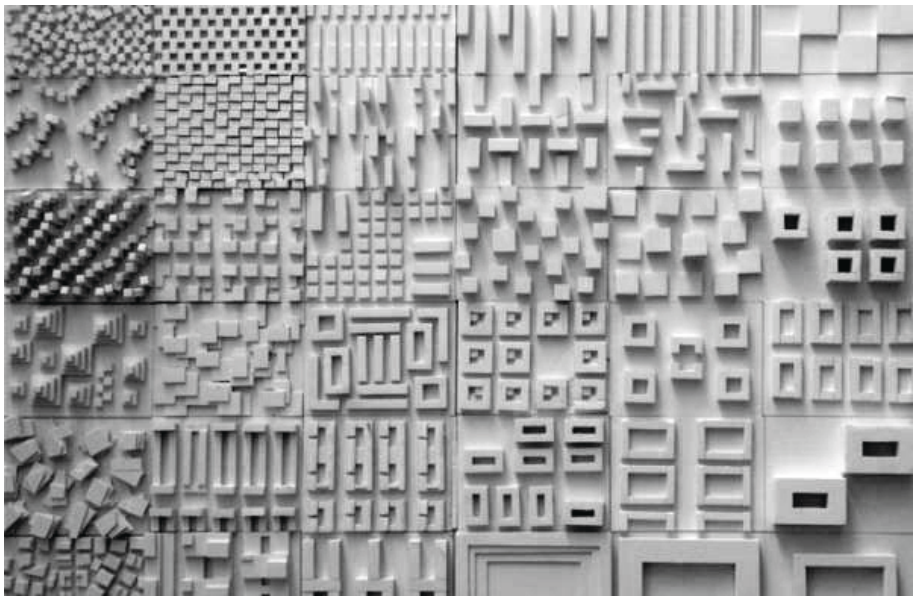


Figura 6. matrix tridimensional de arranjos tipológicos densos [investigação Rudy Uytenhaak]

Mais recentemente, o trabalho de Rudy Uytenhaak revisita os temas destes modelos conceptuais de cidade e procede a uma identificação da composição e organização do espaço público, (re)tomando a rua como estruturante fundamental do tecido e de demarcação entre domínio público e privado, assim como os parques, elementos de água, praças, espaços de transição e edificado construído, assumidos como componentes caracterizadores. Importa perceber, em primeira instância, o grau de interacção entre agentes, componentes e relações, que promovem complexidade e proximidade, revelando potencial de urbanidade[10].

*"This new science came about by accumulating more and more systematic knowledge about "living tissues" and by linking consciousness, knowledge and precision. (...) Physical conditions are increasingly creating a need for similar achievements in the realm of the efficient management of space. This could lead to an economy of space."*[11]

Rudy Uytenhaak elabora, assim, um matrix tridimensional representativo das várias tipologias e formas de implantação de edifícios de habitação no tecido urbano. Identifica, ainda, os tipos, os programas e as qualidades espaciais obtidas, estabelecendo sistemas de relações de proporcionalidade e regras de densidade, e elabora modelos teóricos e recomendações para a intervenção, planeamento e regulação dos processos de uma urbanização densa.

De acordo com os princípios enunciados por Uytenhaak, o acesso directo pode, com a mesma densidade, apresentar diferentes formas de distribuição de massa, o que faz com que o índice de fachada, a penetração de luz e a relação com a rua se alterem, originando resultados muito diversos. A maneira como os fogos se articulam, se intrincam quais peças de puzzle, favorece esta facilidade de adaptação morfológica ao lugar e à ideia, procurando um equilíbrio entre o espaço construído e o espaço livre.

Os edifícios de acesso directo com grandes profundidades e fachadas estreitas, beneficiam de pátios e clarabóias como solução para

---

[10] UYTENHAAK, Rudy. *"Cities full of space. Qualities of density"*. 010 Publishers Rotterdam. p. 9

[11] UYTENHAAK, Rudy. *"Cities full of space. Qualities of density"*. 010 Publishers Rotterdam. p. 19

a iluminação dos interiores, dando a oportunidade de trabalhar a permeabilidade visual com o exterior, conservando a privacidade de cada fogo. Este aspecto permite trabalhar o tema da relação entre espaços abertos, assim como o contacto com o espaço público, contribuindo para a gestão da densidade inerente.

Por outro lado, a relação entre penetração de luz natural e a altura da cobertura permite ser associada, também, à profundidade do edifício. Quando aplicada, pode fazer-se uma diferenciação entre os pisos, alterando-se a espacialidade interna e, naturalmente, as entradas de luz.

O actual retorno aos ditos modelos e conceitos convencionais do urbanismo europeu implicam um levantamento dos aspectos que definem a malha territorial, os sistemas e infra-estruturas que lhe são inerentes, para compreender a cidade. Em função disso, a estratégia para a cidade actual dá preferência a uma construção de pequena escala, em locais centrais e tendo em vista a recuperação dos temas/componentes de rua, avenida, praça, largo; por oposição às grandes vias e auto-estradas de circulação e às construções de grande escala e de implantação fragmentária[12].

Assim, o modelo de cidade densa surge como uma alternativa com as suas vantagens, como o facto de ocupar menos espaço, terreno e infra-estruturas (de saneamento, energia, iluminação), de exigir uma menor manutenção e permitir gerir o espaço livre de maneira a integrar paisagem, formas de expansão ou actividades diversas. Resumidamente, são acentuadas as relações de proximidade entre actividades urbanas, o dinamismo inerente às mesmas, fazendo-se um uso eficiente do território.

No entanto, como desvantagem, a densidade poderá acarretar um efeito claustrofóbico causado por um grau de proximidade elevado, determinando por isso uma necessidade de distância, privacidade e independência a gerir pelo desenho urbano e pelo projecto de arquitectura[13].

O reconhecimento das qualidades inerentes do modelo de cidade densa é essencial num momento em que se torna fundamental concentrar, agrupar

---

[12] CARNEIRO, Luis Soares, “Acessos Directos”, texto inédito, 2017. p. 13

[13] UYTENHAAK, Rudy. *“Cities full of space. Qualities of density”*. 010 Publishers Rotterdam. p. 74

ou aglomerar, em vez de alastrar desmedida ou descontroladamente a cidade. A procura por espaço tem de ser não só reconhecida, como também medida e programada, para que, com auxílio da arquitectura, a mitigar e compensar pelos efeitos negativos da densidade.

## 3.2. A EXPRESSÃO HOLANDESA

*"Los holandeses amaban sus casas. Compartian el viejo término anglosajón de home – ham, hejm en holandês – con los otros pueblos del norte de Europa. "Home" reunia los significados de la casa y sus habitantes, de la residencia y el refugio, de la propiedad y el afecto. Home significaba la casa, pero también todo lo que había en ella y alrededor, además de la gente, y la sensación de satisfacción y contento que todo ello aportaba. Se podía salir de la casa, pero siempre se volvia a home."*[14]

Muito à semelhança do que caracteriza a cidade do Porto, as cidades holandesas possuem uma tradição mercantilista de raízes profundas, com uma forte ligação ao mar e ao comércio. Pela sua localização – sobre a bacia dos rios Rhine e Meuse, com uma orientação central no mapa europeu – o território holandês usufrui de uma posição geográfica favorável para as trocas comerciais e culturais, bem como para os fluxos demográficos. A paisagem, marcada com canais e moinhos, torna-se indissociável da imagem do território, destacando-se o sentido colectivo e o hábito de recuperação, expresso pelas formas de habitação adoptadas.

As condicionantes do terreno, instável e propício à subida das águas e ao consequente alagamento, que originava problemas de drenagem, juntamente com a heterogeneidade cultural e populacional, incutiram uma tradição de construção, nomeadamente no que respeita à arquitectura residencial, muito própria e que cedo se assinalou. Caracterizada por uma preferência por edifícios de baixa altura e frente estreita, em contexto de um desenvolvimento urbano denso, com independência/autonomia de acesso e uma elevada racionalização, ordem e harmonia do espaço interior e uma especial atenção para os espaços ajardinados e a relação directa com a rua, estes modelos produzidos aproximavam-se do edifício plurifamiliar de acesso directo.

A casa tradicional holandesa, descrita por Witold Rybczynski, era constituída por uma construção da frente da rua com fachadas estreitas e contíguas, com partilha de paredes de meação e a marcação de vãos largos para que a estrutura ganhasse leveza sobre o terreno, favorecendo,

[14] RYBCZYNSKI, Witold. *"La Casa: historia de una idea*". Emecé Editores. 1ª Edição, 1991 Buenos Aires. p. 71/72

ao mesmo tempo, a iluminação do interior que ocupa um lote curto e profundo, similar ao dimensionamento do lote tradicional portuense. Os andares superiores, de frentes inclinadas para a rua, com um gancho nos topos para a utilização de uma roldana que permitisse içar móveis ou outros bens, constitui um traço distintivo do conjunto de alçados holandeses[15].

Inicialmente, a casa apresentava uma matriz interna rudimentar e pouco especializada, com a divisão entre a área de trabalho, directamente relacionada com a frente de rua existindo, por vezes, um pequeno alpendre num nível relativamente superior ao do espaço público e protegido por um telhado de madeira, a mediar estes dois espaços; e a área privada de domínio familiar, voltada para o terreno posterior. Estava incluída, também, uma cave por baixo da habitação, posicionada em conformidade com o nível das águas[16].

O acesso aos pisos superiores era feito através de uma escada de tiro, íngreme e com largura de dimensões mínimas, para uma galeria/corredor que permitia a distribuição dos diversos compartimentos, o que implicava um pé direito mais alto no piso térreo.

Quando se tornava necessário acomodar um maior número de pessoas, eram realizados acrescentos e sobreposições, aumentando a casa até aos dois ou três andares, abrindo entradas autónomas na fachada principal e fazendo-se um aproveitamento do sistema de acesso pré-existente[17].

A especialização da casa permitiu uma divisão funcional, a imposição de uma ordem racional que distinguia os compartimentos de uso diário – sala de estar, sala de visitas, cozinha; daqueles com um carácter privado – os quartos/alcovas; sendo  reformulada a matriz de organização interna para que o primeiro piso se constituísse de salas de visitas, estar, de recepção e lazer da casa. Os quartos eram repartidos pelos restantes pisos.
Tal como acontecia comummente na Europa do século XVII, as instalações

---

[15] RYBCZYNSKI, Witold. *"La Casa: historia de una idea*". Emecé Editores. 1ª Edição, 1991 Buenos Aires. p. 65/66

[16] RYBCZYNSKI, Witold. *"La Casa: historia de una idea*". Emecé Editores. 1ª Edição, 1991 Buenos Aires. p. 65/66

[17] RYBCZYNSKI, Witold. *"La Casa: historia de una idea*". Emecé Editores. 1ª Edição, 1991 Buenos Aires. p. 65/66

Figura 7. *"View into a hall with a jester, a girl and her dog"*. [1667] pintura de Gabriel Metsu
relação directa interior-exterior numa habitação holandesa

Figura 8. *"Two women beside a linen chest, with a child"*. [1663] pintura de Pieter de Hooch
entrada directa a partir da rua para habitação e desenvolvimento da escada para o piso superior

Figura 9. *"The courtyard of a house in Delft"*. [1658] pintura de Pieter de Hooch
relação directa entre rua, habitação e logradouro posterior

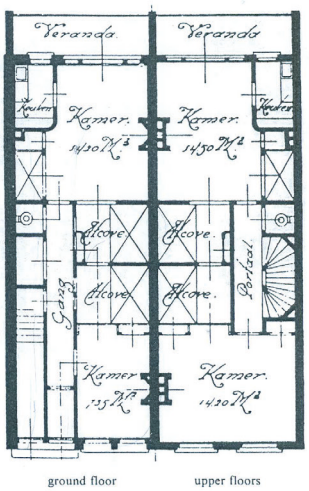



Figura 10. planta de habitação típica de Rotterdam [séc. XIX]

sanitárias não integravam o interior da habitação. A cozinha, por outro lado, era encarada como um espaço nobre e importante para a cultura holandesa, um símbolo de ordem doméstica e um lugar de reunião, assumindo uma posição de destaque no desenho da planta interior, ao contrário do que era observado nos restantes casos europeus, nos quais este espaço assumia um papel secundário, pouco diferenciado, cuja localização variava entre o sótão, o logradouro ou a um mero espaço anónimo e remanescente associado à chaminé[18].

Relativamente aos modelos de habitação produzidos durante o século XIX, um dos mais comuns é o chamado *"back-to-back dwellings"*, um tipo de habitação encontrada em Amsterdam (onde a especulação imobiliária era, durante esta altura, muito elevada) e em Rotterdam, mais precisamente em 1860, por influência de leis sobre o edificado. As fundações, em tipos anteriores, eram evitadas, originando construções de um piso e telhado inclinado – base dos modelos tradicionais medievais[19].

O grupo de edifícios construídos em Rotterdam (figura 10) é, possivelmente, aquele que mais se assemelha ao acesso directo portuense, conseguindo reunir dois fogos da mesma tipologia (T2), acedidos por entradas independentes a partir do espaço público, apresentando baixa altura e uma ocupação de lote estreita e profunda.

Este tipo possui, de maneira geral, duas entradas autónomas, ambas encostadas lateralmente a uma parede de meação, comunicando uma com um corredor de distribuição longitudinal do fogo do piso térreo; a outra associada a uma escada de tiro, estreita e, também esta, disposta longitudinalmente, fazendo o acesso ao fogo do primeiro piso.

A matriz de organização interna repete-se em ambos os fogos, fazendo-se uma composição dos elementos tradicionais de habitação holandesa, tais como: a presença de um quarto/sala virada para a rua, com uma posição privilegiada e simbólica da casa pelo contacto directo com o espaço público – a *"mooie kamer"* (que significa o "quarto/sala bela", demarcado espacialmente pelo pé direito mais elevado e pela abertura de

[18] RYBCZYNSKI, Witold. *"La Casa: historia de una idea*". Emecé Editores. 1ª Edição, 1991 Buenos Aires. p. 65/66/82

[19] GRINBERG, Donald I. *"Housing in the Netherlands 1900-1940"*. Delft University Press, 1982. p. 28

um vão maior que ilumina o interior da habitação, compensando a grande profundidade que esta possui), as alcovas – nichos destinados ao uso nocturno; e a cozinha encostada a uma das paredes laterais, virada para o terreno posterior.

Os compartimentos estão organizados de modo a que os núcleos sociais, de uso diurno (a sala de estar, a cozinha e a varanda) se encontrem no alçado tardoz, comunicando com uma varanda ou logradouro; enquanto que o programa privado, de uso nocturno (os nichos das alcovas/quartos) se concentra no centro da planta, encostados a uma parede lateral de meação, mantendo a sala de recepção da frente do edifício na sua posição tradicional.

Este modelo inclui uma instalação sanitária no interior do fogo, alinhada pelo conjunto formado pelos espaços da cozinha e respectiva despensa, assim como da caixa de escadas,  reunindo, num mesmo local, os serviços, o que facilitava a passagem de infra-estruturas de apoio.

Ao contrário do que se verificava nos anteriores modelos medievais/ tradicionais, nos quais os acrescentos, por falta de apoio estrutural capaz de suportar cargas elevadas, eram efectuados nas traseiras dos edifícios, num crescimento de sentido horizontal, projectado sobre o espaço livre do lote e obrigando a encerrar os vãos do alçado tardoz e a diminuir, desse modo, a ventilação e iluminação do espaço interior; os modelos do século XIX permitiam o crescimento no sentido vertical, por sobreposição de fogos, aproveitando infra-estruturas e alinhamentos, favorecendo a qualidade da habitação pela manutenção de condições de salubridade, optimizando, ao mesmo tempo, o espaço de forma racional e sistemática.

Reportando ao período entre finais do século XIX e meados do século XX, também a Holanda desenvolveu uma intensa experimentação em arquitectura residencial, com incidência sobre a habitação de baixo custo, gerando uma série de variantes dos modelos de habitação por acesso directo, aliando técnica e tradição, e difundindo-os pelo país.

Seja por iniciativa de carácter filantrópico, baseada num baixo retorno de investimento sobre o aluguer de fogos, seja pela construção incitada por fabricantes, industriais e promotores para o operariado ou mesmo através do impulso de autoridades locais, apoiadas pelo Parlamento. Este

estabeleceu medidas legais para a habitação, procurando controlar a especulação imobiliária, a criação de associações e a aplicação de regras de segurança e salubridade nas habitações[20].

*"Most houses were built by carpenters and bricklayers who hoped to gain a small share of the expanding building market. They were in many cases people who had never previously built at their own expense. They had not a cent to their name, so they bought plots from a land speculator on credit and financed the building on credit too. The latter credits were always kept tight, so that they remained just below the value of the building land and the buildings on it. They were also limited in time, so that the builder was often obliged to pay an extension Premium. The land speculator and the mortgage bank made a good deal of Money on such high-interest credits and seized the buildings in the event of financial collapse."*[21]

Um dos movimentos que se insurge como uma estratégia na construção de habitação e que se enquadra no grupo de especulação imobiliária é o chamado *"Jerry Building"* – um fenómeno do último quartel do século XIX, nas grandes cidades de Amsterdam, Rotterdam, The Haghe e Utrecht[22]. Como forma de compensar pelo aumento de preço das propriedades, os investidores procuraram aumentar a densidade de construção, originando habitações de quatro pisos, destinadas a oito famílias diferentes, que ocupavam, duas a duas, cada um dos andares, de más condições e reduzida qualidade, num contexto em que a procura era elevada e os investimentos eram baseados, essencialmente, no lucro que poderiam obter[23].

*"Já vimos como novas necessidades transportaram o problema da habitação para um plano colectivo. Razões de vária ordem fizeram substituir, nos grandes centros, a casa individual pelo "flat" – prédio para várias famílias -; mas a natureza do terreno é a mesma, continuou a manter*

---

[20] PRAK, Niels; PRIEMUS, Hugo. *"Housing Strategies in Europe 1880-1930",* editado por Colin G. Pooley, Leicester: University Press, 1992. p. 164/165

[21] PRAK, Niels; PRIEMUS, Hugo. *"Housing Strategies in Europe 1880-1930",* editado por Colin G. Pooley, Leicester: University Press, 1992. p. 170 e 171

[22] PRAK, Niels; PRIEMUS, Hugo. *"Housing Strategies in Europe 1880-1930",* editado por Colin G. Pooley, Leicester: University Press, 1992. p. 170/171

[23] GRINBERG, Donald I. *"Housing in the Netherlands 1900-1940"*. Delft University Press, 1982. p. 22

*a sua realidade regional, e, embora novos processos de fazer estacaria de cimento permitissem dar mais sólido apoio aos edifícios, e portanto aumentar-lhes a altura, o próprio factor económico conduziu, naturalmente, a edificar em extensão, com poucos andares, o que provocou uma certa continuidade de expressão, ainda que as formas e o carácter dos edifícios sejam diversos dos do passado."*[24]

Contudo, o interesse na produção residencial diminuiu progressivamente, uma vez que o investimento e o lucro imobiliário por especulação perdeu a sua atractividade, deixando de ser rentável e vantajoso para o investidor. Porém, no cômputo geral, este fenómeno teve impacto na densidade urbana, acentuada pela construção de conjuntos edificados encerrados, com aproveitamento dos gavetos para habitação, temas recuperados e desenvolvidos, posteriormente, por arquitectos como Camillo Sitte e H.P. Berlage[25].

Tendo em consideração a habitação como componente integrante e caracterizador do tecido urbano e sob a influência do *"Housing Act"*, estes arquitectos, embora em tempos diferentes, introduziram um conjunto de ideias que se prendiam com a unidade urbana e de conjunto edificado, a continuidade de massa construída para gerar essa unidade, a monumentalidade, repetição e *"standardização"* da habitação, retomando os elementos de praça e rua para o desenho e planeamento urbano: *"(...) the town is generally dominated by two elements: the street and the square. The street as a string of houses; the square as a focus of streets."*[26].

Pretendia-se uma visão do estilo como reflexão da cultura em que se inseria, promovendo a igualdade social através da repetição do mesmo modelo numa série, focando-se especificamente na habitação para o operariado, recorrendo a materiais modernos, a um sentido de ritmo e a uma mudança morfológica do edifício (nomeadamente no seu remate superior, em cobertura plana), procurando compensar as diferenças entre estatutos económicos e sociais presentes na hierarquia em altura da

---

[24] AMARAL, Francisco Keil. *"A Moderna Arquitectura Holandesa"*. Lisboa : [imp.Gráfica Lisbonense], 1943. p. 56/57

[25] GRINBERG, Donald I. *"Housing in the Netherlands 1900-1940"*. Delft University Press, 1982. p. 22

[26] OUD, J. J. P. citado em GRINBERG, Donald I. *"Housing in the Netherlands 1900-1940"*. Delft University Press, 1982. p. 44

habitação do século XVII.

Em relação à adopção do *"Housing Act"* (1902), e como nota complementar no enquadramento seguido, esta tratava-se de um conjunto de leis que regulavam a construção de habitação, implementando códigos para melhorar a estética do desenho de arquitectura e de cidade, estabelecendo princípios de dimensionamento (de cérceas, distância relativa entre edifícios, área de implantação) e de salubridade, regulando as alterações às propriedades de modo a diminuir os impactos negativos da habitação económica e gerindo o planeamento urbano e o financiamento para a construção residencial, ainda que o mesmo funcionasse a pequena escala[27].

Os temas de projecto supracitados encontram expressão em algumas obras de J. J. P. Oud, nomeadamente no conjunto residencial de Spangen, os Blocos I e V em Rotterdam (1918/1920), com Theo Van Doesburg (figuras 11 e 12). Tratando-se de um caso variante do tipo edifício plurifamiliar de acesso directo, este projecto reflecte alguma influência dos princípios defendidos por Berlage, interpretando a massa contínua construída do quarteirão fechado, interrompida pelas entradas para o jardim/logradouro interior. Denota-se, igualmente, uma modulação que confere ritmo e unidade ao conjunto de três pisos, qualidade que se expressa no próprio desenho de alçado.

Os módulos dos fogos possuem uma organização relativamente simples e clara, que se repete nos três andares, com uma pequena variação. Com duas portas encostadas lateralmente, o acesso directo ao piso térreo T2 é garantido, conferindo-lhe uma autonomia particular; enquanto que o segundo acesso se faz para uma caixa de escadas de tiro que permite comunicar com os dois fogos T3 dos restantes pisos.

Os compartimentos do piso térreo estão organizados segundo uma composição em que a sala de estar/jantar se encontra na frente principal, com uma relação directa para a cozinha (e não separada por um espaço intermédio de distribuição, ao contrário do que, normalmente, acontecia), e os quartos encostados nas traseiras, virados para o espaço exterior do logradouro. O sanitário encontra-se no alinhamento do acesso vertical,

[27] PRAK, Niels; PRIEMUS, Hugo. *"Housing Strategies in Europe 1880-1930",* editado por Colin G. Pooley, Leicester: University Press, 1992. p. 174

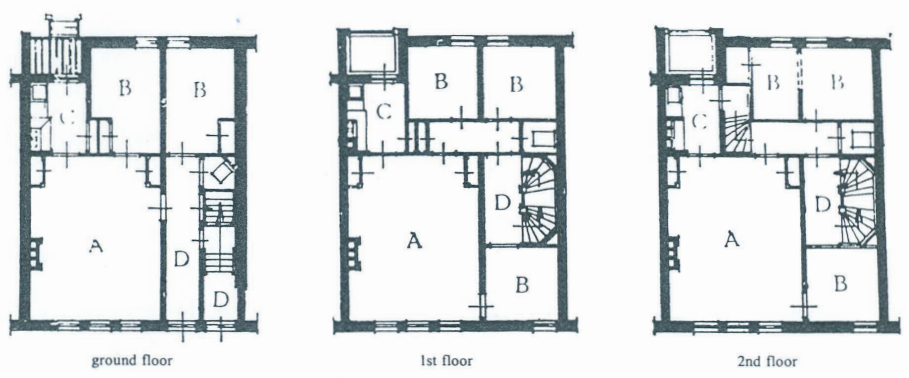



Figura 11. plantas do módulo de habitação do conjunto residencial de Spangen [1918/1929] J.J.P. Oud com Theo Van Doesburg

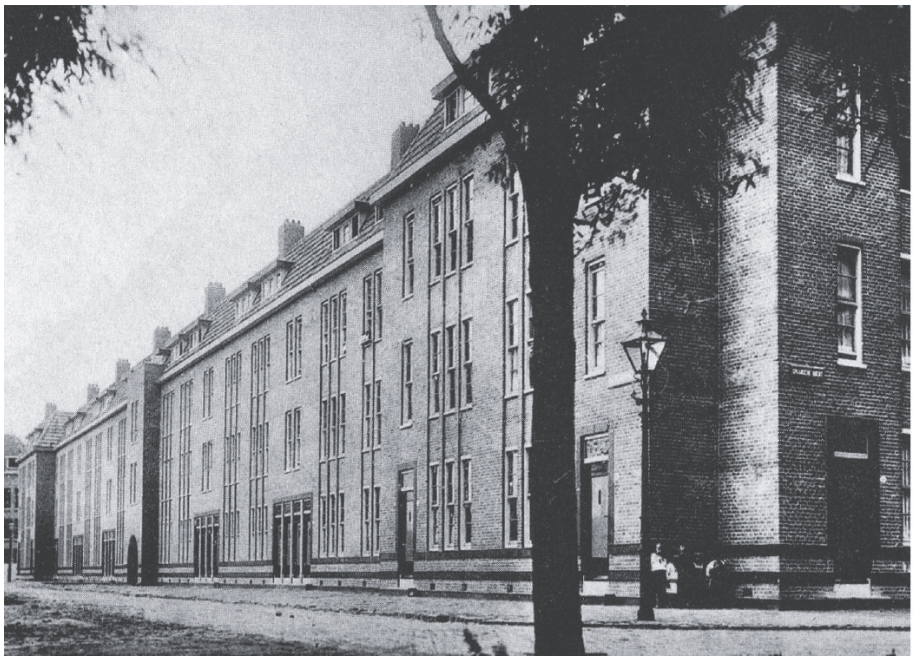


Figura 12. alçado principal do conjunto residencial de Spangen [1918/1929] J.J.P. Oud com Theo Van Doesburg

como aproveitamento do espaço livre do vão da escada.
Os restantes pisos possuem a mesma distribuição, com a variante do acrescento de um quarto, virado para a frente de rua, ao lado da sala e comunicante com esta, e a diminuição das dimensões dos quartos das traseiras, para dar lugar a um corredor transversal à composição. Este permite, por sua vez, o acesso aos diversos compartimentos, rematando-se por um quarto de banho. Já a cozinha relaciona-se, ainda, com uma varanda, destinada possivelmente a um espaço de trabalho.

Para além deste caso, J. J. P. Oud, numa fase posterior de maior maturidade, desenvolve uma outra forma na concepção e interpretação dos mesmos temas, complexificando os módulos residenciais e utilizando o sistema de acesso directo com o intuito de trabalhar tanto a articulação dos fogos, como destes em relação com o espaço exterior. O projecto de habitações operárias, em Hoek van Holland, de 1924/1927 (figuras 13 a 15), identifica-se como um conjunto unitário de dois pisos, com uma demarcação da varanda contínua na fachada principal, interrompida pela entrada, em eixo central, ao logradouro. O desenho quer da volumetria, quer dos fogos recorre-se do uso da simetria e da repetição como principais motes de toda a composição.

A demarcação das entradas, agrupadas duas a duas, é feita através do recorte entre os pátios da frente que permitem estabelecer uma comunicação controlada com o interior dos fogos, resguardando a privacidade relativamente ao espaço público.

O piso térreo apresenta uma combinação entre fogos T3 e T2, fazendo-se a entrada para um pequeno espaço estreito de recepção, rematado por um quarto de banho, que antecede a sala virada para a rua. Os núcleos de uso nocturno dos quartos encontram-se alinhados na fachada tardoz, com comunicação para o logradouro, interrompidos pelo espaço da cozinha.

Já no piso superior, a entrada faz-se através de uma escada de tiro para um *hall*, permitindo a distribuição dos compartimentos do T2/T3. Aqui, a entrada para a sala é feita de canto, reforçando a diagonal da mesma e permitindo uma relação visual directa para a cozinha, disposta lateralmente, no alinhamento do acesso do piso inferior. Uma vez mais, mantém-se a localização dos quartos voltados para o logradouro posterior, com a marcação interrompida de varandas.

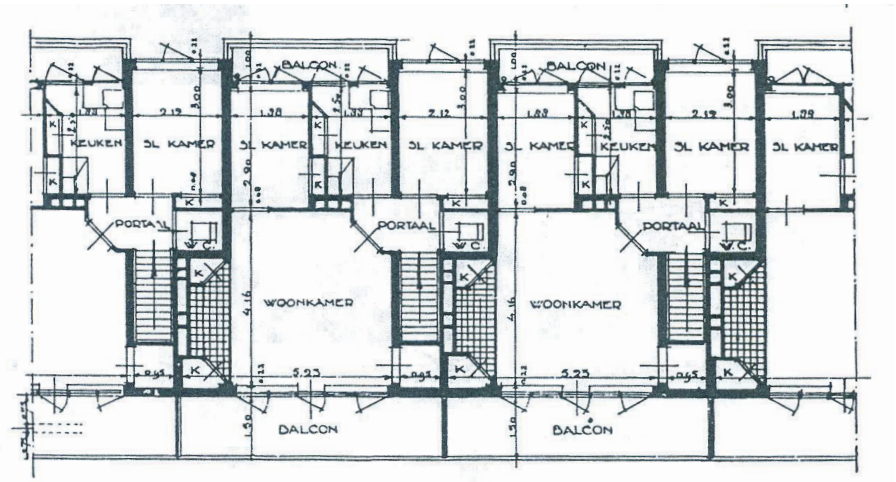



Figura 13. planta 1º piso
das habitações operárias
de Hoek van Holland
[1924/1927]
J.J.P. Oud

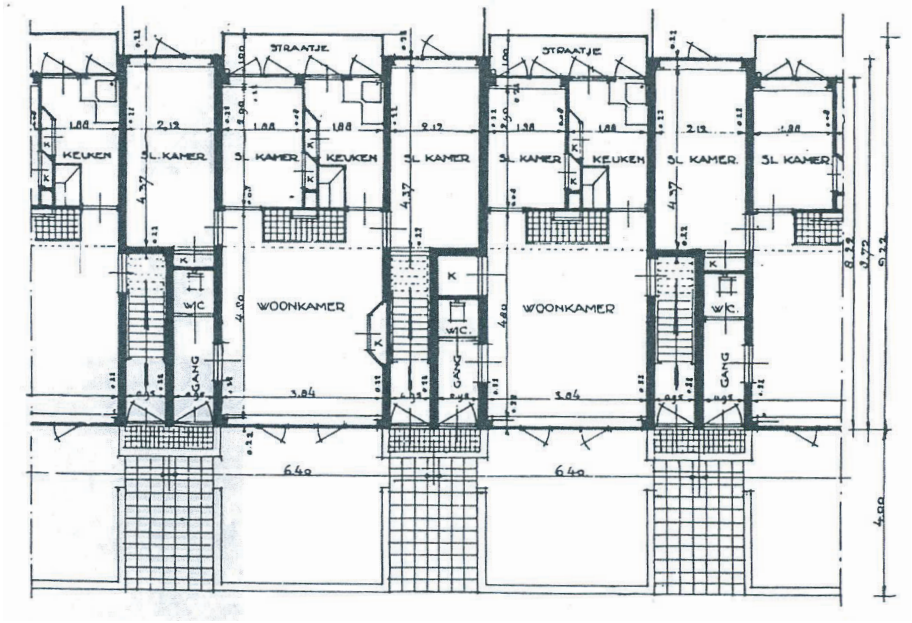



Figura 14. planta piso térreo
das habitações operárias
de Hoek van Holland
[1924/1927]
J.J.P. Oud

Figura 15. alçado principal
das habitações operárias
de Hoek van Holland
[1924/1927]
J.J.P. Oud

O projecto revela, assim, uma preocupação em manter a identidade individual e a possibilidade de autonomia, num conjunto colectivo, socorrendo-se de algumas ideias da cidade-jardim para quebrar a massa volumétrica e definir espaços exteriores, pátios e jardins no logradouro, combatendo o encerramento e trabalhando a densidade de modo a criar espaço livre e salubre.

Outra das formas de acesso com especial interesse no desenho do acesso directo e que, dentro deste sistema, permite uma articulação entre fogos mais complexa é denominada por "Pórtico de Haia" (*Haagsa Portik*), uma inovação da experimentação residencial de inícios do século XX[28] (e que pode ser retratada pelo conjunto "Punt und Komma", de Siza).

Embora, no sentido lato, não constitua um acesso directo puro, uma vez que são partilhados alguns lances de escadas, o Pórtico de Haia trata-se de uma solução que, partindo do modelo base do acesso vertical por caixa de escadas de tiro de um lance, desmultiplica o número de degraus e a sua orientação para articular os fogos existentes, redesenhando o espaço de entrada como uma ante-câmara sobreelevada no plano da fachada principal da construção, a partir do qual se desenvolve o acesso, redefinindo a relação com o espaço público.

Como se pode constatar, este elevado grau de experimentação, de factores e estratégias, aliados às raízes culturais profundas, ao saber tradicional holandês, permitiu explorar os modelos de habitação, mais particularmente, o desenho do acesso directo em edifícios de baixa altura, de elevada racionalização e gestão de uso do espaço, privilegiando a relação com o exterior e a autonomia de cada residente, mas sem nunca perder de vista o sentido de colectividade e de carácter urbano denso.

[28] CARNEIRO, Luis Soares, *"Acessos Directos"*, texto inédito, 2017. p. 6

# 3.3. O ACESSO DIRECTO COMO ALTERNATIVA CONTEMPORÂNEA

## 3.3.1. VANTAGENS E CONDICIONANTES DO TIPO

No contexto actual, as qualidades que estão inerentes ao edifício plurifamiliar de acesso directo são atractivas e pertinentes. A revisão dos seus pressupostos e a actualização tecnológica permitem adequar o tipo de sistema ao recente panorama, revelando-o como uma alternativa viável e ultrapassando o rótulo convencional de obsoleto e modesto.

A autonomia de cada fogo, a facilidade de adaptar o modelo não só a um dado lugar, como também associado a uma construção pré-existente, a garantia de uma unidade conivente com a possibilidade de criar diversidade, a conjugação da planta, corte e alçado para gerar variadas articulações entre tipologias e morfologias, gera apontamentos diferenciados na concepção espacial, no uso e na forma.

A aproximação do tipo a traços característicos da moradia unifamiliar desde a relação directa entre espaço público, interior doméstico e logradouro, que proporciona a integração do estacionamento/garagem no circuito interno do conjunto (*"carport" ou "box"*), à autonomia do acesso a cada fogo, com existência mínima de espaços intermédios e de propriedade colectiva favorece este sistema, indo de encontro ao desejo ou imaginário de  uma parte da população.

Efectivamente, o acesso directo possui uma forte versatilidade que, conjugada com a autonomia e a facilidade de variação de perímetro e volume, possibilita a diferenciação e personalização de cada fogo.

Debruçando sobre o seu desenho, e tendo em conta os traços gerais e distintivos destes edifícios, podem destacar-se alguns elementos que determinam a espacilidade própria do acesso directo.

Pela proporção, nomeadamente no que respeita às grandes profundidades, o tratamento de entradas de luz através de pátios, vãos, clarabóias, *sun-pipes*, revelam-se soluções que controlam e caracterizam determinados espaços, qualificando-os.

Pela diferença de cota e autonomia do acesso, o tratamento das escadas individuais é um ponto importante que pode conferir dinamismo e enriquecimento programático e espacial ao fogo, sendo possível jogar com patamares ou meios pisos de modo a criar diferentes ambientes e com amplas variações.

Pela relação directa entre o piso térreo e o espaço exterior, existe a facilidade de uma permeabilidade visual entre ambos, podendo estar associado um pequeno jardim privado ao fogo do rés-do-chão, favorecendo a sua expansão para o exterior. Como forma de compensação, podem ser previstos terraços para os moradores dos pisos superiores, solução demonstrada e explorada já nos primórdios do Movimento Moderno, como aconteceu nas experiências lideradas por Ernst May, em Frankfurt, nos anos 20[1].

Sob o ponto de vista económico, o edifício plurifamiliar de acesso directo pela redução de espaços comuns, quer de acesso (como é o caso dos corredores, elevadores, galerias, escadas), quer de permanência (átrios, espaços intermédios) diminui os custos condominiais, restringindo-se apenas a eventuais obras das paredes comuns (as paredes exteriores) e logradouro/pátio partilhado. Esta independência de fracções diminui/evita, igualmente, o conflito entre condóminos, facilitando a gestão da propriedade imóvel.  Por outro lado, a redução de paredes exteriores permite uma maior variedade de perímetro e, por isso, de possibilidades no desenho interior, revelando-se uma boa opção económica.

No que respeita às questões urbanas, o acesso directo permite alcançar grandes densidades com baixas alturas, promovendo relações de proximidade, o que favorece o sentido comunitário, de concentração de actividades e pessoas em determinado espaço urbano. Ao mesmo tempo, consegue ainda providenciar qualidade e continuidade tanto com modelos pré-existentes unifamiliares, como pelo retomar da rua como principal estruturador do projecto urbano, adequando-se à imagem e identidade da cidade, mas contribuindo para a gestão equilibrada do seu crescimento.

Se o acesso directo reúne este conjunto de vantagens que se traduzem pela morfologia e tipologia que pode assumir e pelas repercussões positivas no modo de habitar e na imagem da cidade, tornando-o uma

[1] CARNEIRO, Luis Soares. *"Acessos Directos"*. Texto Inédito, 2017. p. 16

opção interessante para a contemporaneidade, este possui, por outro lado, algumas condicionantes a ter em consideração.

Desde já, a inexistência de elementos mecânicos que facilitam a transição de cotas e a acessibilidade, constitui uma desvantagem em casos nos quais os moradores tenham, pela faixa etária ou impossibilidade física (permanente ou temporária), dificuldades de mobilidade. Ainda que a altura do edifício seja relativamente baixa, os fogos do piso térreo não possuam esta dificuldade e seja possível a integração de plataformas elevatórias ou outros dispositivos, a verdade é que este factor acarreta custos adicionais, assim como menor segurança e comodidade.

O contexto escolhido e o desenho do projecto necessitam, também, de alguma ponderação, uma vez que o acesso directo, quando comparado com outras opções de habitação, poderá acarretar maiores custos no investimento da sua construção. Assim, a adequação deste sistema deverá fazer-se tanto ao nível da localização da sua implantação em terrenos de custo reduzido e com a determinação de construção a baixa altura, como também na atenção ao desenho tridimensional da articulação dos fogos, áreas e escolha de acabamentos que poderão ter custos mais elevados que as restantes opções plurifamiliares: *"(...) se a área nominal de um apartamento em AD é igual à de um outro em AVM ou AG, está nela incluída toda a escada e os patamares necessários, o que implica — se a área máxima é fixa, como frequentemente é, por controle de custos — uma correspondente redução das áreas dos compartimentos e das circulações."*[2]

Em alternativa, o sistema por acesso directo pode ser combinado com outros sistemas plurifamiliares, originando sistemas de distribuição híbridos que, tirando partido das suas qualidades, têm o potencial de desenvolver e explorar as oportunidades a ele subjacentes.
Como tal, a escolha do acesso directo deverá ser pensada tendo em consideração os factores citados, pesando os prós e os contras deste sistema de distribuição.

---

[2] CARNEIRO, Luis Soares. *"Acessos Directos"*. Texto Inédito, 2017. p. 19

### 3.3.2. EXEMPLOS SELECCIONADOS

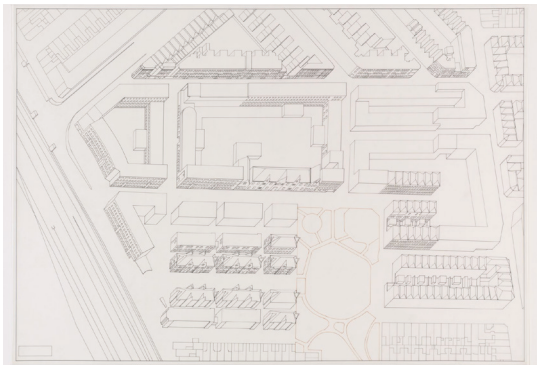
O sistema de acesso directo possui, como se verificou anteriormente, uma série de vantagens e qualidades espaciais específicas que lhe conferem particular interesse, desde a sua relação com uma imagem de cidade densa de baixa altura, elevada proximidade, sustentável e equilibrada, até à facilidade de adaptação, autonomia e diferenciação, gerando projectos diversos que exploram o seu potencial.

Assim sendo e de modo a ilustrar algumas experiências recentes que demonstram a revitalização do sistema e a diversidade de soluções dentro do mesmo, foram convocados e analisados três casos realizados na Holanda, representativos dos anos 80, 90 e 2000. Sem querer incorrer em descrições ou listas de exemplos exaustivos, os casos de estudo foram seleccionados de maneira a ilustrar tanto o cruzamento entre experiência portuguesa e expressão holandesa (ilustrada pelo conjunto *"Punt und Komma"*, de Álvaro Siza Vieira), como a complexidade de articulação entre fogos, a relação com o exterior e a concepção espacial com hipóteses de trabalho levadas a cabo pelo grupo de arquitectos Jan Neutelings e Michiel Riedijk.

#### 3.3.2.1. ÁLVARO SIZA, CONJUNTO "PUNT UND KOMMA", SCHILDERSWIJK WEST, HAIA, HOLANDA, 1987-88

O projecto de Álvaro Siza Vieira para Haia (figuras 16 a 22) retoma os valores/temas e o saber tradicional holandês, reinterpretando alguns dos seus princípios, modelos e sistemas construtivos/materiais, revelando uma sensibilidade apurada ao lugar.

A intervenção consiste na implantação de dois conjuntos de habitação plurifamiliar, ambos de acesso directo, em duas fases distintas, procurando resolver questões de forma colectiva, continuidade de frente de rua, densidade e permeabilidade entre interior e exterior pelo desenho de gaveto e quarteirão. Mantém-se a densidade urbana e a baixa altura de construção para o desenvolvimento de conjuntos edificados encerrados com aberturas pontuais. Deste modo, são criados atravessamentos para o interior dos logradouros ou apenas pontos de passagem desde o espaço público.



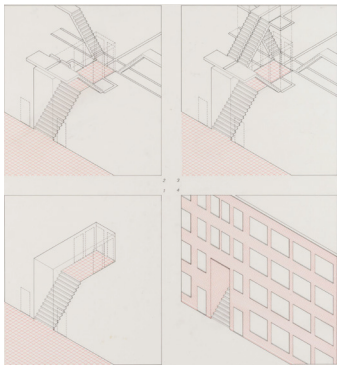


Figura 16. plano geral
Figura 17. esquema volumétrico do acesso com *"hagsaa portik"*

Figura 18. plantas, cortes e alçados dos quarteirões de habitação

Figura 19. plantas do piso térreo, 1º e 2º pisos das habitações no gaveto

Figura 20. registo fotográfico da intervenção geral

Figura 21. registo fotográfico dos gavetos e arranque do alçado principal

Figura 22. registo fotográfico do alçado principal e da relação entre a massa edificada e a rua

Tanto o conjunto da 1ª fase como o da 2ª exemplificam um sistema de acesso que reinterpreta o tradicional "Pórtico de Haia" ("*hagsaa portik"*), apresentando um domínio da tridimensionalidade e do encaixe entre os acessos autónomos e os respectivos fogos.

As habitações da 1ª fase, que reporta ao período de 1983 a 1988, possuem quatro pisos, formando quarteirões semi-encerrados que resolvem zonas de rótula e gaveto, concentrando-se naqueles pontos do espaço urbano, consolidando-o. Já o conjunto da 2ª fase, de 1989 a 1993, varia entre dois a quatro pisos, trabalhando-se, principalmente, a continuidade urbana e construtiva, e os limites do quarteirão.

A forma de acesso, como já foi dito anteriormente, é feita directa e individualmente, recorrendo a um modelo tradicional e ao desenvolvimento de patamares encadeados, com diferentes direcções. Ao todo existem oito portas, concentradas num mesmo núcleo de entradas e acessos verticais, estando duas à face da fachada principal, separadas por um espaço de distribuição recuado relativamente à rua, com uma escada que faz o acesso a um patamar com seis portas, dispostas duas a duas, comunicantes, cada uma, ora para um fogo, ora para uma escada de tiro, resultando num jogo de acessos volumétrico e intrincado.

Assim sendo, as portas que se encontram à face da rua permitem o acesso directo aos fogos do piso térreo T2, enquanto que duas portas do primeiro patamar acima da cota da rua, fazem a comunicação com os fogos do primeiro piso. Simultaneamente, as restantes quatro portas fazem a ligação com os restantes fogos, sobrepondo-se umas às outras num esquema bastante similar ao que acontece nos pisos inferiores.

Na sua totalidade, cada módulo reúne oito fogos, T2 no piso térreo e T3 nos pisos superiores, com pequenas variações consoante a posição dos mesmos, alterando-se para solucionar, de modo profícuo, os topos livres ou os gavetos.

A composição geral dos fogos é, em tudo, semelhante, apenas variando a forma de entrada e respectivo espaço de recepção. O núcleo diurno, formado por sala de estar, sala de jantar e cozinha, encontra-se virado para a rua; enquanto que o núcleo nocturno, constituído pela zona de quartos, se encontra voltado para o logradouro posterior, com as instalações

sanitárias concentradas a meio do fogo, encostadas a uma parede lateral, funcionando como remate do corredor ou, no caso dos pisos superiores, do hall de distribuição, localizado transversalmente no módulo.

Embora as diferenças apresentadas entre os fogos do piso térreo e os fogos dos pisos superiores sejam ténues e subtis, interessa realçar os apontamentos que qualificam e diferenciam espacialmente a articulação entre os compartimentos interiores, alterando, de maneira pontual, a sua matriz de organização geral que tem como princípios base a simetria e a repetição.

Os fogos do rés-do-chão possuem um sistema de circulação por um corredor em "L": a entrada faz-se para o primeiro troço, estreito e delimitado pela cozinha e sala de jantar, podendo este último espaço ser aberto, relacionando a entrada à sala de estar. A cozinha é movida de modo a ficar desencostada da parede da fachada, criando-se um espaço desafogado, de função variável. Paralelamente ao troço de corredor transversal, é criado um segundo *hall*, recolhido, que permite a manutenção do carácter privado da zona nocturna, fazendo a distribuição para os quartos e respectivo quarto de banho.

Relativamente aos fogos dos pisos superiores, a entrada é feita para um hall central, diminuindo o espaço de distribuição do núcleo nocturno, no caso do primeiro piso; ou para o espaço da sala de jantar, fazendo-se a entrada, aqui, de canto.
É de realçar, ainda, a comunicação directa dos fogos do piso térreo ao logradouro, de desenho racional e organizado, assim como da existência de varandas em alguns dos quartos dos pisos superiores.

No que respeita à composição dos alçados e à linguagem construtiva, os conjuntos possuem revestimento de tijolo, material local e comummente utilizado, destacando-se a sobriedade do seu desenho, com abertura pontual de vãos ou marcação de entradas, dando especial ênfase ao acesso e assumindo uma escala monumental na sua demarcação.

Denota-se, desde logo, uma relação de analogia com os valores holandeses de ordem, unidade, colectividade e harmonia, percebendo-se uma atenção não só na implantação cuidada do conjunto edificado e das relações que estabelece com o espaço público, mas também, uma

reinterpretação no desenho tradicional da forma de acesso em habitação, revisitando temas paradigmáticos da cultura e identidade locais.

### 3.3.2.2. JAN NEUTELINGS/MICHIEL RIEDIJK, ROW HOUSING SPORENBURG, AMSTERDAM, HOLANDA, 1994-97

As habitações projectadas pela dupla Neutelings e Riedijk (figuras 23 a 29) são casos exemplares em que o sistema de acesso directo se desenvolve de acordo com um jogo/puzzle volumétrico de articulação entre fogos, revelando um elevado controlo e aproveitamento do espaço e das potencialidades do tipo em níveis diversos.

Os conjuntos edificados inserem-se num contexto de plano geral previsto para uma zona portuária a Este de Amsterdam. O projecto é concebido de modo a originar um volume compacto, em "U", desenvolvido em três pisos, sendo interrompido o corpo edificado de baixa altura por volumes individuais que se projectam sobre o espaço público. São trabalhados os temas da repetição, da dicotomia entre cheio e vazio e da densidade urbana, mantendo-se a autonomia do acesso e a possibilidade de ligação de cada fogo, também individual e directa, ao respectivo pátio ou terraço.

O módulo dos fogos de acesso directo orientados a Sul espelha o jogo tridimensional de articulação entre dois fogos T3 – o primeiro desenvolve-se em três pisos, enquanto que o segundo se organiza em dois.

O piso térreo encontra-se dividido em duas áreas, correspondentes a cada fogo, com duas portas individuais, que comunicam directamente com um corredor e com o acesso vertical; um dos fogos possui dois quartos (com comunicação directa para o exterior), e respectiva caixa de escadas, colocada no centro do volume; enquanto que o outro, para além deste programa, encerra, ainda, um quarto de banho encostado ao primeiro lance de escadas, estando concentrados os serviços. Destaca-se, por outro lado, o aproveitamento do espaço livre, resultante do recuo do piso térreo relativamente aos pisos superiores, para dar lugar a um sistema de estacionamento *"carport"*.

No segundo piso, o primeiro fogo ocupa um quarto da área total, possuindo uma caixa de escadas em "U" encerrada, um quarto de banho e um quarto

virado para o pátio das traseiras; por sua vez, o segundo fogo adopta uma forma em “L”, possuindo um quarto voltado para a varanda das traseiras, com respectiva instalação sanitária, e o núcleo diurno da sala de estar, sala de jantar e cozinha viradas para a frente de rua, comunicando a sala com uma varanda, favorecendo-se, deste modo, a sua extensão para o exterior.

O terceiro piso é constituído por metade da área do piso inferior, pertencente apenas ao primeiro fogo, reunindo a zona diurna da sala de estar/jantar e da cozinha que aproveitam o terraço, coincidente com a cobertura do segundo fogo.

Este modelo apoia-se, sobretudo, na intenção de aproveitar o máximo de área, luz natural e visibilidade para a paisagem exterior, beneficiado pelas zonas de pé direito duplo e pela relação criada entre interior de esfera privada e exterior público, que varia desde o modo de acesso à rua e ao pátio, até à comunicação intercalada com o terraço ou a estufa.

A nível de expressão e materialidade, o edifício é caracterizado pelo revestimento em tijolo duro e industrial, com marcação da estrutura de vãos e perfis das estufas no alçado Norte em contraste com os volumes em tijolo. O alçado Sul, com a projecção dos volumes sobre o primeiro piso, diferenciados pelo revestimento em madeira acentua o ritmo destes, contrastantes com a baixa altura e horizontalidade do corpo longitudinal, que funciona como uma banda unindo os três conjuntos de habitações do mesmo edifício.

A intervenção geral reflecte, assim, uma preocupação por conferir autonomia e uma relação com o exterior específica a cada fogo, sem perder de vista o sentido colectivo e de conjunto, conseguindo combinar habitação plurifamiliar de acesso directo (os blocos Sul e Norte) com habitação unifamiliar (nos blocos Este).

Figura 23. planta de implantação geral

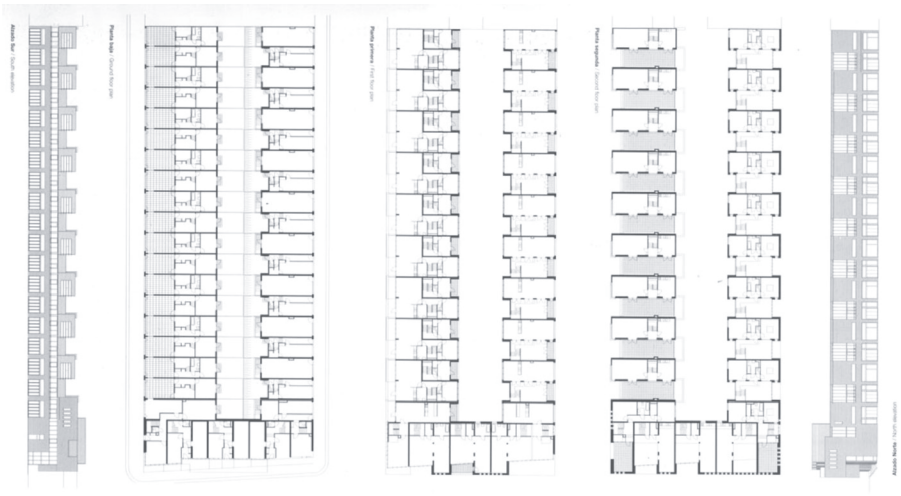


Figura 24. desenhos de plantas do piso térreo, 1º e 2º pisos, e alçados do conjunto edificado

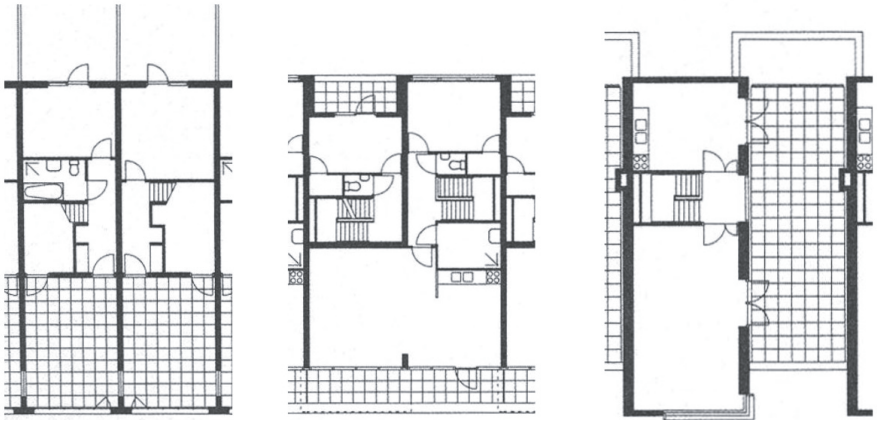


Figura 25. plantas do módulo de habitação [piso térreo, 1º e 2º pisos]

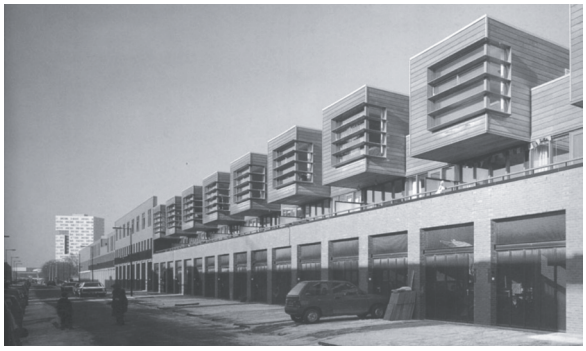


Figura 26. registo fotográfico do alçado sul

Figura 27. registo fotográfico do alçado sul

Figura 28. registo fotográfico do alçado norte

Figura 29. registo fotográfico do alçado norte

### 3.3.2.3. JAN NEUTELINGS/MICHIEL RIEDIJK, PANORAMA HOUSING, HUIZEN, HOLANDA, 1994-2003

O plano projectado para Huizen consta de 152 habitações, construídas em duas fases, numa zona à beira do Lago Gooi, pertencente ao Quarto Quadrante de Huizen (figuras 30 a 36). Este plano constitui-se de três partes: a primeira, formada pelos blocos de habitação plurifamiliar, criando um limite de separação entre o espaço urbano e o lago; a segunda parte contempla cinco volumes de habitação, isolados sobre a água; e a terceira, trata do arranjo do espaço público[3].

As habitações panorâmicas de acesso directo fazem parte da primeira parte do plano, tendo sido feitas 32 na primeira fase do projecto. Estas foram desenhadas de modo a tirar o máximo partido da localização, estando a fachada principal orientada para o lago, enquanto que a fachada tardoz recebe luz natural abundante. Este conjunto constitui o remate de todo o plano, sendo formado por um bloco longitudinal, paralelo ao limite do terreno, e outro que articula um volume idêntico com uma torção diagonal, de habitações que pontuam todo o conjunto com o ritmo proporcionado.

O acesso, autónomo, é feito no piso térreo a partir da zona de "*carport"*, parcialmente coberta pelo piso superior, estando cada porta separada e em lados opostos, conduzindo a cada fogo e respectiva caixa de escadas. O módulo reúne dois fogos T3, cada um com o seu próprio acesso, caixa de escadas encerrada, em "U", jardim, espaço de *"carport"* para o estacionamento e um terraço (no caso do fogo superior) ou um jardim suspenso (pertencente ao fogo inferior).

O desenvolvimento em altura de cada fogo é feito ao longo de três pisos, apresentando um modo de articulação que permite o aproveitamento de toda a totalidade da largura de cada parcela, favorecendo a área diurna da sala, de igual modo em ambos os fogos.

De facto, a matriz de organização interna e de hierarquia funcional é bastante clara nestes módulos: o piso térreo possui as duas entradas, com

---

[3]Memória Descritiva do Projecto in: Revista *"El Croquis 094 – Neutelings Riedijk Architects – 1992-1999"*. Madrid, 1994. p. 68

espaço de *"carport"* a meio, a fazer a transição entre o exterior recolhido e o interior dos fogos do rés-do-chão, constituídos cada um por um quarto/escritório voltado para o pátio das traseiras e um espaço que se supõe para armazenamento de bicicletas, orientado para a rua, com o acesso vertical entre ambos, fazendo-se a entrada para uma pequena zona de recepção.

No primeiro piso, enquanto que um dos fogos apenas ocupa uma pequena área com um quarto e um quarto de banho que o antecede, o outro fogo ocupa a totalidade da frente da fachada com a sala, possuindo um núcleo de quarto e instalação sanitária no lado oposto ao do mesmo núcleo do fogo vizinho, estando a cozinha disposta a meio de ambos, aberta para um espaço recuado entre as paredes exteriores que definem o perímetro "dentado". A sala consegue aproveitar a paisagem exterior pela forte relação panorâmica criada através dos grandes vãos de abertura para este lado.

No último piso, pode verificar-se a situação inversa mas com a mesma matriz de organização interna, com o fogo inferior a ganhar a área para a zona diurna, e o fogo superior a ocupar apenas uma pequena área, respectiva ao núcleo nocturno.

Sinteticamente, a forma de articulação dos dois fogos surge do cruzamento, em planta, de dois "L's", numa espécie de *"puzzle"*, o que permite atribuir as mesmas oportunidades para ambos. Mantém-se, assim, a organização do programa de modo a que os núcleos privados dos quartos e respectivas instalações sanitárias estejam voltados para o logradouro posterior; e o programa diurno aproveite a fachada principal, a frente virada para o lago, estando a cozinha no seu oposto aproveitando tanto a luz natural vinda do exterior tardoz, como a vista da paisagem da frente. É possível observar-se, ainda, a maneira como o ritmo entre cheio e vazio dos quartos e da cozinha favorecem a captação de luz para o interior dos fogos, controlada pelo recuo existente.

A composição dos alçados, embora mantenha o carácter modesto, simples, de desenho limpo, varia consoante a orientação do edifício, mudando também a escolha de materiais. Assim sendo, a fachada principal encontra-se revestida por placas de fibro-cimento, da sua cor natural, a marcar a horizontalidade acentuada, igualmente, pela

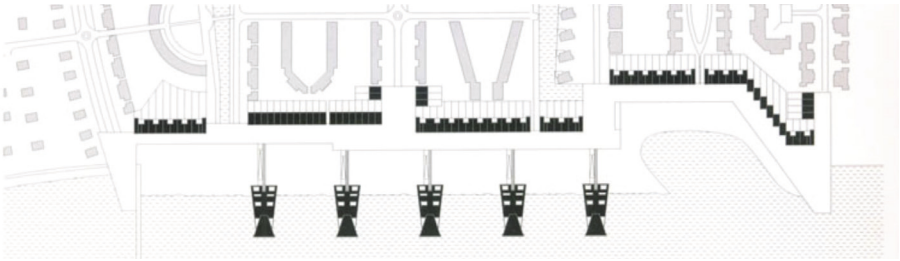


Figura 30. planta geral de implantação

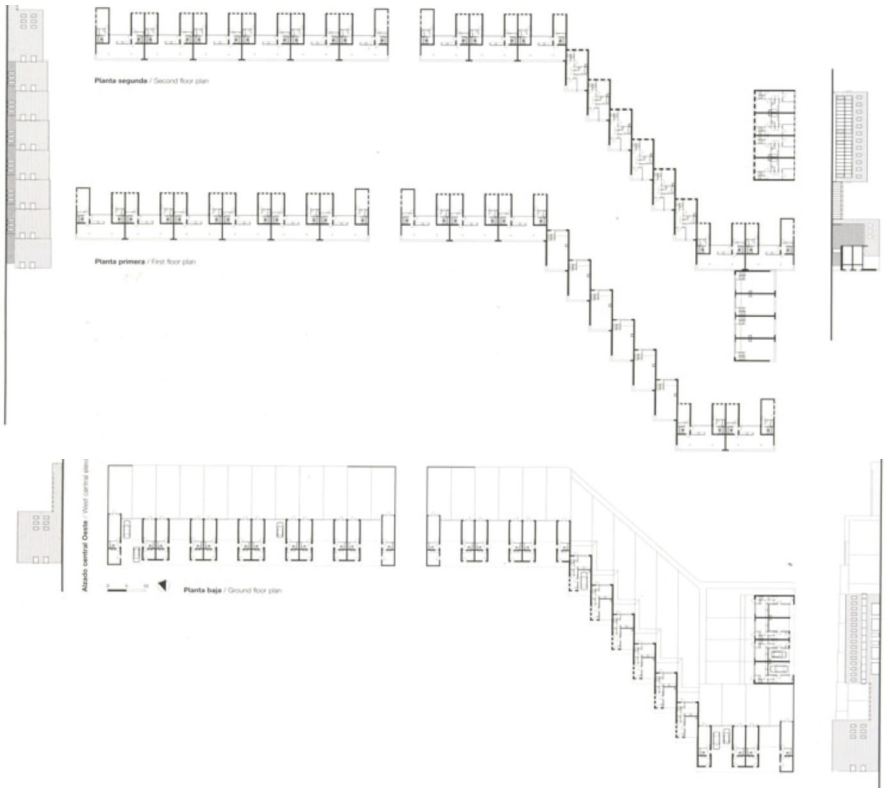



Figura 31. desenhos de plantas do piso térreo, 1º e 2º pisos, e alçados laterais, do conjunto edificado

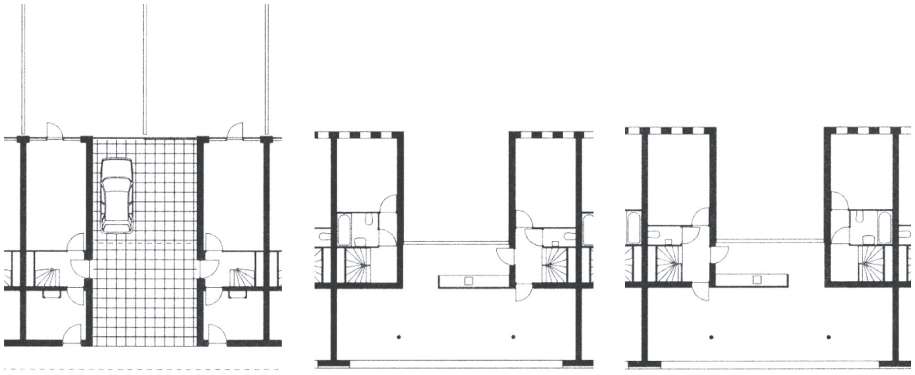


Figura 32. planta do piso térreo, 1º e 2º pisos do módulo de habitação

Figura 33. registo fotográfico do alçado principal e do encadeamento volumétrico de remate

Figura 34. registo fotográfico do alçado principal e do encadeamento volumétrico de remate

Figura 35. registo fotográfico do interior [relação visual panorâmica da sala com o exterior]

Figura 36. registo fotográfico do remate do conjunto edificado

presença dos vãos panorâmicos das salas, que constituem duas bandas longitudinais. Esta expressão contrasta com a sombra criada pelo cheios e vazios resultantes do recuo e dos espaços de entrada e estacionamento.

A fachada tardoz, revestida por tijolo alaranjado, destaca a abertura pontual de vãos estreitos na zona dos quartos e o ritmo entre os volumes projectados relativamente à cozinha, por eles constituídos, trabalhando o tema da repetição e do sombreamento como elementos de composição do desenho de alçado. Os topos livres, com a mesma materialidade do alçado principal, não são deixados como paredes cegas, verificando-se a abertura de alguns vãos nos pisos superiores.

# CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente dissertação partiu de uma vontade de estudar o tema da habitação plurifamiliar, mais particularmente do sistema de acesso directo. A clarificação do seu significado e o resgate e revalorização do sistema ao período a que reporta e no qual parece ter ficado, na cidade do Porto, "estagnado", constituíram as premissas iniciais deste trabalho.

A observação de casos de acesso directo existentes no espaço urbano portuense, com o consequente levantamento e inventário, levou a questionar quais as zonas de implantação preferencial destas formas de habitação e sua relação com o tecido urbano, e quais os tipos e subtipos que a integram. Foram registadas as regras de composição e as características morfológicas e tipológicas inerentes, inseridas num quadro de produção corrente, numa tentativa de perceber a sua integração nos processos de transformação da habitação unifamiliar para a plurifamiliar.

O desenvolvimento de um estudo mais aprofundado aos tipos encontrados, focado nos casos notáveis, e apoiado pela análise e tratamento dos elementos gráficos dos arquivos consultados, possibilitou a explanação de variadas hipóteses de trabalho, com aferição dos princípios do seu desenho e a distinção de ambiguidades e contradições.

Esta construção sistemática revelou-se um desafio complexo pela vastidão de questões e possibilidades associadas ao tema.

A constatação das vantagens do acesso directo como uma solução exequível para a actualidade, altamente adaptável ao contexto e às necessidades emergentes, sobretudo pela facilidade de variação de modos de ocupação do piso térreo, por um lado; a sua relação com uma imagem de cidade densa e de baixa altura, por outro, permitiu uma revisitação do sistema, no sentido de ultrapassar preconceitos.

O paralelismo com o contexto holandês, onde o edifício plurifamiliar por acesso directo permaneceu como uma parte fundamental da consolidação de uma expressão arquitectónica local e das lógicas de estruturação urbana, acentuou a pertinência e o potencial do acesso directo como uma estratégia de habitação para a contemporaneidade.

Assim, foi possível perceber o que distingue o acesso directo dos restantes sistemas, as particularidades de carácter tipológico e morfológico que determinam o seu carácter, destacando-se a autonomia, a flexibilidade, racionalidade e versatilidade como temas arquitectónicos, e a densidade e a proximidade como valores urbanos subjacentes ao sistema, e uma enorme flexibilidade no uso do piso térreo.

Dada a complexidade do tema discutido, o trabalho não dá por terminado o seu desenvolvimento, constituindo um passo no sentido de despertar uma consciência crítica, aberta à formulação de hipóteses de trabalho e leituras complementares relativas ao acesso directo, reforçando a sua relevância para o debate teórico da *casa* e do *habitar*.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

[LIVROS]

AMARAL, Francisco Keil. *"A Moderna Arquitectura Holandesa"*. Lisboa : [imp.Gráfica Lisbonense], 1943.

CAMPOS, Ezequiel de. *"Prólogo ao plano da cidade do Porto"*. Porto: Empresa Industrial Gráfica, 1932.

CARNEIRO, Luis Soares. *"Acessos Directos"*. Texto Inédito, 2017.

COSTA, Alexandre Alves. *"Alexandre Alves Costa: candidatura ao Prémio Jean Tschumi : Prize nominee UIA 2005"*. ed. Ana Vaz Milheiro, João Afonso. Lisboa: Ordem dos Arquitectos, 2006

COSTA, Alexandre Alves. *"Textos Datados – Arquitectura do Porto"*. Edarq, Editorial do Departamento de Arquitectura da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra, 2007.

FERNANDES, Francisco Barata. *"Transformação e Permanência na Habitação Portuense: as formas da casa na forma da cidade"*. Faup Publicações 1999. Porto.

GARRETT, Antão de Almeida. "História da evolução dos planos gerais de urbanização da cidade do Porto". Porto: FEUP, 1974.

GARRETT, Antão de Almeida. *"Plano Regulador da Cidade do Porto"*. Publicações da Câmara Municipal do Porto. Separata da Revista "Civitas". Vol. VIII, nº2 - 1952

GRINBERG, Donald I. *"Housing in the Netherlands 1900-1940"*. Delft University Press, 1982.

GUNTHER NONELL, Anni. *"Porto, 1763/1852: a construção da cidade entre despotismo e liberalismo"*. Porto: Faup Publicações, 2002. 1ª edição

*"Housing Strategies in Europe 1880-1930"*, editado por Colin G. Pooley, Leicester: University Press, 1992.

LEUPEN, Bernard. MOOIJ, Harald; *"Housing Design: a Manual"*. Rotterdam:Nai

Publishers, 2011.

MENDES, Manuel. *"(In)formar a Modernidade: Arquitecturas Portuenses, 1923-1943: Morfologias, Movimentos, Metamorfoses"*. Texto José Salgado, Manuel Mendes. Porto: Faup Publicações, 2001.

*"At work : Neutelings Riedijk architects"*. Roterdam : 010 publishers, 2004

*"Olanda 1870-1940 : città, casa, architettura"*. ed. Gabriella Antonelli, Matilde Bottino. Milano: Electa, 1990.

PEREIRA, Gaspar Martins. *"Famílias portuenses na viragem do século: 1880-1910"*. Porto : Edições Afrontamento, 1984.

PIRES, Maria do Carmo Marques. *"A rua Álvares Cabral: 1895-1940: formas de habitar"*. 1ª edição. Porto: FAUP Publicações, 2000.

POPPER, Karl. 1999. *"Ciência: problemas, objectivos, responsabilidades."* In "*O Mito do Contexto, em defesa da ciência e da racionalidade",* 109-142. Lisboa: Edições 70. (1.a ed. 1996).

PORTAS, Nuno. *"A cidade como arquitectura. Apontamentos de método e crítica"*. Livros Horizonte, 2011 Lisboa. 4ª edição fac-símile com posfácio do autor.

PORTO, Câmara Municipal. "Plano de Melhoramentos: 1956-1966".

PRAK, Niels; PRIEMUS, Hugo. *"Housing Strategies in Europe 1880-1930",* editado por Colin G. Pooley, Leicester: University Press, 1992.

RAMOS, Luís A. de Oliveira. *"História do Porto"*. Porto: Porto Editora, 1994. 2ª edição

REIS, Jaime. *"O atraso económico português em perspectiva histórica (1860-1913)"*. in: *"Análise Social"*. Vol. XX, (1º), nº 80 (1984).

RYBCZYNSKI, Witold. *"La Casa: historia de una idea*". Emecé Editores. 1ª Edição, 1991 Buenos Aires.

SHERWOOD, Roger. *"Modern Housing Prototypes"*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1978.

SILVA, Carlos Nunes. *"Mercado e Políticas Públicas em Portugal: A Habitação na primeira metade do século XX"*. In: *"Análise Social"*. Vol. XXIX, (3º), nº 127 (1994).

SIZA, Álvaro. "*O Fotógrafo"* in: *"01 Textos"*. Porto: Civilização ed., 2009.

STING, Hellmuth em: SCHNEIDER, Friederike. *"Atlas de Plantas: Viviendas"*. Barcelona: Gustavo Gili, 2002. 4ª edição.

TAVARES, Gonçalo M., *"Atlas do Corpo e da Imaginação: Teoria, Fragmentos e Imagens"*. Editorial Caminho, 2013.

TAVARES, Rui. *"Da Avenida da Cidade ao Plano para a Zona Central. A Intervenção de Barry Parker no Porto"*. Câmara Municipal do Porto: 1985/86

TEIXEIRA, Manuel C. *"As Estratégias de Habitação em Portugal, 1880-1940"*. in: "*Análise Social"*. Vol. XXVII, (1º), nº 115 (1992).

UYTENHAAK, Rudy. *"Cities Full of Space. Qualities of Density"*. 010 Publishers Rotterdam.

[ARTIGOS/REVISTAS]

LAMEIRA, Gisela. *"A Investigação Disciplinada. Propostas pragmáticas de (re) aproximação entre teorias e práticas arquitectónicas."* Artigo na Revista de História de Arte nº 10 – 2012.

LAMEIRA, Gisela. *"A Simetria e a Topologia na Concepção da Habitação Plurifamiliar Portuense na 1ª Metade do Século XX"*. Artigo publicado na revista *Resdomus*. Porto: 2012.

LAMEIRA, Gisela. *"Do melhoramento ao planeamento na 1ª metade do século XX. Ruas enquanto laboratórios tipo-morfológicos no centro urbano portuense."* Artigo científico apresentado ao EURAU'12.

RAMOS, Rui J. G. *"A Nossa Casa, 44, piso 12, ap. 136. Dois Pontos Para Outras Formas de Habitar"*. Jornal Arquitectos, 205, Lisboa, 2002.

SANTOS, André. *"Habitar o espaço público: a escola como casa"*. Artigo publicado na revista Resdomus. Porto.

"*El Croquis: nr. 094, Neutelings Riedijk Architects, 1992-1999".* Madrid: El Croquis, 1999.
"*El Croquis: '68/'69+'95, Álvaro Siza"*. Madrid: El Croquis.

[TRABALHOS ACADÉMICOS]

CRUZ, Maria Antonieta. *"Os burgueses do Porto na segunda metade do séc. XIX"*. Porto: Fundação Eng. António de Almeida, 1999. Dissertação de Doutoramento apresentada à FLUP

GONÇALVES, Eliseu Manuel Vieira. *"Bairros de Habitação Popular no porto, 1899-1933: A prática de uma arquitectura económica, saudável e cómoda nas vésperas do Moderno".* Prova de Doutoramento apresentada à Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto

LOPES, Nuno Valentim Rodrigues. *"Reabilitação de Caixilhos de Madeira em Edifícios do Século XIX e Início do Século XX"*. Dissertação de mestrado apresentada à FEUP. Porto: 2016.

RIBEIRO, Hélder Casal. "*A Experimentação do Moderno na Obra de Mário Bonito. Um processo de desenho dos anos 40 a 60"*. Dissertação de Doutoramento. FAUP 2013.

MARTINS, Sara Catarina Ribeiro. *"A disseminação do modelo da casa quadripartida na cidade industrial : o caso do Porto no primeiro terço do século XX"*. dissertação de mestrado apresentada à FAUP. Porto: Faup, 2016.

MOTA, Nelson. "A arquitectura do quotidiano: público e privado no espaço doméstico da Burguesia portuense no final do século XIX". dissertação de mestrado apresentada à EDARQ. Coimbra: EDARQ, 2010

[SITES]

http://doportoenaoso.blogspot.pt/2010/08/os-planos-para-o-porto-dos-almadas-aos_17.html
http://gisaweb.cm-porto.pt
https://dusp.mit.edu/cdd/project/density-atlas
http://test.densityatlas.org/casestudies/profile.php?id=92
http://www.neutelings-riedijk.com/index.php?portfoliosection2
https://www.uytenhaak.nl
https://densityarchitecture.wordpress.com/tag/definition-of-density/
http://www.housingprototypes.org/

# ÍNDICE E CRÉDITOS DAS IMAGENS

[PARTE I | APROXIMAÇÃO AO SISTEMA]

[Figura 1.] https://www.lempertz.com/en/catalogues/lot/1050-1/101-henri-cartier-bresson.html
[Figura 2.] Esquemas elaborados pela autora
[Figura 3.] SHERWOOD, Roger. *"Modern Housing Prototypes"*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1978. p. 3
[Figura 4.] Esquemas elaborados pela autora

[PARTE II | TRADIÇÃO]

[Figura 1.] Planta elaborada pela autora
[Figura 2.] LOPES, Nuno Valentim Rodrigues. *"Reabilitação de Caixilhos de Madeira em Edifícios do Século XIX e Início do Século XX. Do Restauro à Selecção Exigencial de Uma Nova Caixilharia: o Estudo do Caso da Habitação Corrente Portuense"*. dissertação de mestrado apresentada à FEUP. Porto: 2016. p. 23
[Figura 3.] CAMPOS, Ezequiel de. *"Prólogo ao plano da cidade do Porto"*. Porto: Empresa Industrial Gráfica, 1932. p. 19
[Figura 4.] FERNANDES, Francisco Barata. *"Transformação e Permanência na Habitação Portuense. As formas da casa na forma da cidade"*. Porto: FAUP Publicações, 1999. p. 84
[Figura 5.] *"Plano Director Municipal: Porto Projecto Cidade Nova. Rectificação do Plano Director Municipal"*. Câmara Municipal do Porto. Porto, 1993
[Figura 6.] GRAVATO, Maria Adriana Pacheco Rodrigues. "Trajecto do risco urbano: a arquitectura na cidade do Porto, nas décadas de 30 a 50 do século XX, através do estudo do conjunto da Avenida dos Aliados à Rua de Ceuta". Dissertação de Mestrado em História de Arte, apresentada à FLUP. Porto: 2004. Volume 2. p. 20. Grafismo tratado pela autora
[Figura 7.] GRAVATO, Maria Adriana Pacheco Rodrigues. "Trajecto do risco urbano: a arquitectura na cidade do Porto, nas décadas de 30 a 50 do século XX, através do estudo do conjunto da Avenida dos Aliados à Rua de Ceuta". Dissertação de Mestrado em História de Arte, apresentada à FLUP. Porto: 2004. Volume 2. p. 21. Grafismo tratado pela autora
[Figura 8.] Planta elaborada pela autora
[Figura 9.] Planta elaborada pela autora
[Figura 10.] Esquemas elaborados pela autora

[Figura 11.] L.O. 292/1934. Arquivo Histórico da Casa do Infante. Grafismo tratado pela autora
[Figura 12.] L.O. 292/1934. Arquivo Histórico da Casa do Infante. Grafismo tratado pela autora
[Figura 13.] L.O. 292/1934. Arquivo Histórico da Casa do Infante. Grafismo tratado pela autora
[Figura 14.] Plantas elaboradas pela autora com base na L.O. 292/1934, do Arquivo Histórico da Casa do Infante
[Figura 15.] Registo fotográfico da autora
[Figura 16.] Registo fotográfico da autora
[Figura 17.] Plantas elaboradas pela autora com base na L.O. 1079/1937, do Arquivo Histórico da Casa do Infante
[Figura 18.] L.O. 227/1939. Arquivo Histórico da Casa do Infante. Grafismo tratado pela autora
[Figura 19.] L.O. 227/1939. Arquivo Histórico da Casa do Infante. Grafismo tratado pela autora
[Figura 20.] Plantas elaboradas pela autora com base na L.O. 227/1939, do Arquivo Histórico da Casa do Infante
[Figura 21.] Registo fotográfico da autora
[Figura 22.] L.O. 493/1939. Arquivo Histórico da Casa do Infante. Grafismo tratado pela autora
[Figura 23.] L.O. 493/1939. Arquivo Histórico da Casa do Infante. Grafismo tratado pela autora
[Figura 24.] L.O. 493/1939. Arquivo Histórico da Casa do Infante. Grafismo tratado pela autora
[Figura 25.] Plantas elaboradas pela autora com base na L.O. 493/1939, do Arquivo Histórico da Casa do Infante
[Figura 26.] Registo fotográfico da autora
[Figura 27.] L.O. 334/1951. Arquivo da Câmara Municipal do Porto. Grafismo tratado pela autora
[Figura 28.] L.O. 334/1951. Arquivo da Câmara Municipal do Porto. Grafismo tratado pela autora
[Figura 29.] Plantas elaboradas pela autora com base na L.O. 334/1951, do Arquivo da Câmara Municipal do Porto
[Figura 30.] Registo fotográfico da autora
[Figura 31.] L.O. 96/1944. Arquivo da Câmara Municipal do Porto. Grafismo tratado pela autora
[Figura 32.] L.O. 96/1944. Arquivo da Câmara Municipal do Porto. Grafismo tratado pela autora

[Figura 33.] L.O. 96/1944. Arquivo da Câmara Municipal do Porto. Grafismo tratado pela autora
[Figura 34.] Plantas elaboradas pela autora com base na L.O. 96/1944, do Arquivo da Câmara Municipal do Porto
[Figura 35.] Registo fotográfico da autora
[Figura 36.] Plantas elaboradas pela autora com base na L.O. 531/1934, do Arquivo Histórico da Casa do Infante
[Figura 37.] L.O. 531/1934. Arquivo Histórico da Casa do Infante. Grafismo tratado pela autora
[Figura 38.] L.O. 531/1934. Arquivo Histórico da Casa do Infante. Grafismo tratado pela autora
[Figura 39.] L.O. 531/1934. Arquivo Histórico da Casa do Infante. Grafismo tratado pela autora
[Figura 40.] Registo fotográfico da autora
[Figura 41.] L.O. 1084/1929. Arquivo Histórico da Casa do Infante. Grafismo tratado pela autora
[Figura 42.] L.O. 1084/1929. Arquivo Histórico da Casa do Infante. Grafismo tratado pela autora
[Figura 43.] Plantas elaboradas pela autora com base na L.O. 1084/1929, do Arquivo Histórico da Casa do Infante
[Figura 44.] Registo fotográfico da autora
[Figura 45.] Plantas elaboradas pela autora com base na L.O. 839/1938, do Arquivo Histórico da Casa do Infante
[Figura 46.] L.O. 839/1938. Arquivo Histórico da Casa do Infante. Grafismo tratado pela autora
[Figura 47.] L.O. 839/1938. Arquivo Histórico da Casa do Infante. Grafismo tratado pela autora
[Figura 48.] L.O. 839/1938. Arquivo Histórico da Casa do Infante. Grafismo tratado pela autora
[Figura 49.] L.O. 839/1938. Arquivo Histórico da Casa do Infante. Grafismo tratado pela autora
[Figura 50.] Registo fotográfico da autora
[Figura 51.] Plantas elaboradas pela autora com base na L.O. 285/1939, do Arquivo Histórico da Casa do Infante
[Figura 52.] L.O. 285/1939. Arquivo Histórico da Casa do Infante. Grafismo tratado pela autora
[Figura 53.] L.O. 285/1939. Arquivo Histórico da Casa do Infante. Grafismo tratado pela autora
[Figura 54.] L.O. 285/1939. Arquivo Histórico da Casa do Infante. Grafismo tratado pela

autora
[Figura 55.] Registo fotográfico da autora
[Figura 56.] Registo fotográfico da autora
[Figura 57.] Plantas elaboradas pela autora com base na L.O. 534/1926, do Arquivo Histórico da Casa do Infante
[Figura 58.] L.O. 534/1926. Arquivo Histórico da Casa do Infante. Grafismo tratado pela autora
[Figura 59.] L.O. 534/1926. Arquivo Histórico da Casa do Infante. Grafismo tratado pela autora
[Figura 60.] L.O. 534/1926. Arquivo Histórico da Casa do Infante. Grafismo tratado pela autora
[Figura 61.] L.O. 534/1926. Arquivo Histórico da Casa do Infante. Grafismo tratado pela autora
[Figura 62.] L.O. 534/1926. Arquivo Histórico da Casa do Infante. Grafismo tratado pela autora
[Figura 63.] Registo fotográfico da autora
[Figura 64.] Plantas elaboradas pela autora com base na L.O. 377/1955, do Arquivo da Câmara Municipal do Porto
[Figura 65.] L.O. 377/1955. Arquivo da Câmara Municipal do Porto. Grafismo tratado pela autora
[Figura 66.] L.O. 377/1955. Arquivo da Câmara Municipal do Porto. Grafismo tratado pela autora
[Figura 67.] L.O. 377/1955. Arquivo da Câmara Municipal do Porto. Grafismo tratado pela autora
[Figura 68.] Registo fotográfico da autora
[Figura 69.] L.O. 521/1928. Arquivo Histórico da Casa do Infante. Grafismo tratado pela autora
[Figura 70.] L.O. 521/1928. Arquivo Histórico da Casa do Infante. Grafismo tratado pela autora
[Figura 71.] L.O. 521/1928. Arquivo Histórico da Casa do Infante. Grafismo tratado pela autora
[Figura 72.] L.O. 521/1928. Arquivo Histórico da Casa do Infante. Grafismo tratado pela autora
[Figura 73.] Plantas elaboradas pela autora com base na L.O. 521/1928, do Arquivo Histórico da Casa do Infante
[Figura 74.] L.O. 213/1946. Arquivo da Câmara Municipal do Porto. Grafismo tratado pela autora
[Figura 75.] L.O. 213/1946. Arquivo da Câmara Municipal do Porto. Grafismo tratado pela autora

[Figura 76.] L.O. 213/1946. Arquivo da Câmara Municipal do Porto. Grafismo tratado pela autora
[Figura 77.] L.O. 213/1946. Arquivo da Câmara Municipal do Porto. Grafismo tratado pela autora
[Figura 78.] Registo fotográfico da autora
[Figura 79.] L.O. 2051/1935. Arquivo Histórico da Casa do Infante. Grafismo tratado pela autora
[Figura 80.] L.O. 2051/1935. Arquivo Histórico da Casa do Infante. Grafismo tratado pela autora
[Figura 81.] L.O. 2051/1935. Arquivo Histórico da Casa do Infante. Grafismo tratado pela autora
[Figura 82.] L.O. 2051/1935. Arquivo Histórico da Casa do Infante. Grafismo tratado pela autora
[Figura 83.] Plantas elaboradas pela autora com base na L.O. 2051/1935, do Arquivo Histórico da Casa do Infante
[Figura 84.] Registo fotográfico da autora

[PARTE III | OPORTUNIDADE]

[Figura 1.] http://irishcycle.com/2015/11/03/is-dublin-a-low-density-city/
[Figura 2.] UYTENHAAK, Rudy. *"Cities full of space. Qualities of density"*. 010 Publishers Rotterdam. p. 7
[Figura 3.] UYTENHAAK, Rudy. *"Cities full of space. Qualities of density"*. 010 Publishers Rotterdam. p. 13
[Figura 4.] https://www.lensculture.com/articles/michael-wolf-architecture-of-density
[Figura 5.] UYTENHAAK, Rudy. *"Cities full of space. Qualities of density"*. 010 Publishers Rotterdam. p. 20
[Figura 6.] https://densityarchitecture.wordpress.com/tag/definition-of-density/
[Figura 7.] http://www.ago.net/gabriel-metsu-view-into-a-hall-with-a-jester-a-girl-and-her-dog
[Figura 8.] https://www.studyblue.com/notes/note/n/western-art-2-study-guide-2014-15-dubay/deck/14278247
[Figura 9.] https://www.pinterest.pt/pin/523965737882551755/
[Figura 10.] GRINBERG, Donald I. *"Housing in the Netherlands 1900-1940"*. Delft University Press, 1982. p. 32
[Figura 11.] GRINBERG, Donald I. *"Housing in the Netherlands 1900-1940"*. Delft University Press, 1982. p. 81
[Figura 12.] CARNEIRO, Luis Soares. *"Acessos Directos"*. Texto Inédito, 2017. p. 5
[Figura 13.] GRINBERG, Donald I. *"Housing in the Netherlands 1900-1940"*. Delft

University Press, 1982. p. 93
[Figura 14.] GRINBERG, Donald I. *"Housing in the Netherlands 1900-1940"*. Delft University Press, 1982. p. 93
[Figura 15.] CARNEIRO, Luis Soares. *"Acessos Directos"*. Texto Inédito, 2017. p. 5
[Figura 16.] http://www.cca.qc.ca/en/events/3509/corner-block-neighbourhood-cities-alvaro-siza-in-berlin-and-the-hague
[Figura 17.] http://www.cca.qc.ca/en/events/3509/corner-block-neighbourhood-cities-alvaro-siza-in-berlin-and-the-hague
[Figura 18.] http://www.cca.qc.ca/en/events/3509/corner-block-neighbourhood-cities-alvaro-siza-in-berlin-and-the-hague
[Figura 19.] "*El Croquis: '68/'69+'95, Álvaro Siza"*. Madrid: El Croquis. p. 5
[Figura 20] http://www.cca.qc.ca/en/events/3509/corner-block-neighbourhood-cities-alvaro-siza-in-berlin-and-the-hague
[Figura 21] http://www.cca.qc.ca/en/events/3509/corner-block-neighbourhood-cities-alvaro-siza-in-berlin-and-the-hague
[Figura 22] http://www.cca.qc.ca/en/events/3509/corner-block-neighbourhood-cities-alvaro-siza-in-berlin-and-the-hague
[Figura 23.] "*El Croquis: nr. 094, Neutelings Riedijk Architects, 1992-1999"*. Madrid: El Croquis, 1999. p. 59
[Figura 24.] "*El Croquis: nr. 094, Neutelings Riedijk Architects, 1992-1999"*. Madrid: El Croquis, 1999. p. 60
[Figura 25.] CARNEIRO, Luis Soares. *"Acessos Directos"*. Texto Inédito, 2017. p. 17
[Figura 26.] "*El Croquis: nr. 094, Neutelings Riedijk Architects, 1992-1999"*. Madrid: El Croquis, 1999. p. 63
[Figura 27.] "*El Croquis: nr. 094, Neutelings Riedijk Architects, 1992-1999"*. Madrid: El Croquis, 1999. p. 65
[Figura 28.] "*El Croquis: nr. 094, Neutelings Riedijk Architects, 1992-1999"*. Madrid: El Croquis, 1999. p. 59
[Figura 29.] "*El Croquis: nr. 094, Neutelings Riedijk Architects, 1992-1999"*. Madrid: El Croquis, 1999. p. 61
[Figura 30.] "*El Croquis: nr. 094, Neutelings Riedijk Architects, 1992-1999"*. Madrid: El Croquis, 1999. p. 69
[Figura 31.] "*El Croquis: nr. 094, Neutelings Riedijk Architects, 1992-1999"*. Madrid: El Croquis, 1999. p. 72
[Figura 32.] CARNEIRO, Luis Soares. *"Acessos Directos"*. Texto Inédito, 2017. p. 14
[Figura 33.] "*El Croquis: nr. 094, Neutelings Riedijk Architects, 1992-1999"*. Madrid: El Croquis, 1999. p. 73
[Figura 34.] "*El Croquis: nr. 094, Neutelings Riedijk Architects, 1992-1999"*. Madrid: El Croquis, 1999. p. 70

[Figura 35.] "*El Croquis: nr. 094, Neutelings Riedijk Architects, 1992-1999".* Madrid: El Croquis, 1999. p. 77

[Figura 36.] "*El Croquis: nr. 094, Neutelings Riedijk Architects, 1992-1999".* Madrid: El Croquis, 1999. p. 77

# APÊNDICE

| Nr. Caso | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Morada | Rua | Rua da Constituição | Rua da Constituição | Rua da Constituição | Rua da Constituição | Rua da Constituição | Rua da Constituição | Rua da Constituição | Rua da Constituição | Rua da Constituição | Rua da Constituição | Rua da Constituição | Rua da Constituição | Rua da Constituição | Rua da Constituição | Rua Carlos Malheiro Dias | Avenida Fernão Magalhães | Avenida Fernão Magalhães | Avenida Fernão Magalhães | Avenida Fernão Magalhães | Avenida Fernão Magalhães | Avenida Fernão Magalhães | Avenida Fernão Magalhães | Avenida Fernão Magalhães | Campo 24 de Agosto | Campo 24 de Agosto | Rua Pinto Bessa | Rua Pinto Bessa | Rua Pinto Bessa | Rua de Faria Guimarães | Rua do Bonfim | Rua do Bonfim | Rua do Bonfim | Rua do Bonfim | Praça das Flores | Rua do Amparo | Rua Morgado Mateus | Rua de S. Vitor | Campo 24 de Agosto | Rua Pinto Bessa | Rua de S. Vitor | Rua de S. Vitor |
| | Nr. Da(s) Porta(s) | 2574-...-...-.... | 1617-...-... | 1195-1202 | 1159-.... | 1107-.... | 1092-....-...-.... | 1080-1082-1078 | 1043-...-.... | 1045-.... | 958-952 | 661-665 | 12x-12x | 121-123 | 60-58 | 350-348-346-344 | 1084-.... | 885-883 | ...-851 | 799-801 | 702-698 | ...-...-685-689-.... | 126-124-... | 68-66 | 22-.. | 186-187 | 558-560 | 423-425 | 228-...-... | 255-257 | 510-508 | 522A-522B | ...-...-...-...-397 | 682-684-686-688 | 10 8 | | 119-121-123-125 | 29-31 | 10/08/06 | 417-420 | 112-114 | 141A-141B |
| Ano | | 1957 | 1953 | | | | | | | | | | | | 1877 | 1938 | | 1934 | 1939 | | | 1922 | 1929 | 1878 | 1888 | 1929 | 1938 | | 1967 | 1902 | | | 1944 ? | | | | 1934 | | - | - | | 1926 |
| Nr. de Pisos | | 3 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 3 pisos | 2 pisos | 3 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 3 pisos | 4 pisos | 3 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 3 pisos | 3 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 3 pisos | 3 pisos | 4 pisos | 4 pisos | 4 pisos | 3 pisos | 3 pisos | 2 pisos | 3 pisos | 2 pisos | 3 pisos | 3 pisos | 2 pisos | 3 pisos | 4 pisos | 4 pisos | 3 pisos | 2 pisos | 3 pisos | 3 pisos |
| Nr. de Fogos | | 2 fogos | 3 fogos | 1 fogo | 1 fogo | 3 fogos | 1 fogo | 1 fogo | 1 fogo | 1 fogo | 1 fogo | 1 fogo | 2 fogos | 2 fogos | 4 fogos | 4 fogos | 2 fogos | 2 fogos | 2 fogos | 2 fogos | 2 fogos | 4 fogos | 2 fogos | 2 fogos | 3 fogos | 3 fogos | 4 fogos | 2 fogos | 3 fogos | 2 fogos | | 2 fogos | 1 fogo | | 2 fogos | | 8 fogos | 3 fogos | 2 fogos | 2 fogos | 4 fogos | |
| Ocupação Actual do Piso Térreo | | garagem | garagem | espaço comercial | espaço comercial | espaço comercial | espaço comercial | espaço comercial | espaço comercial | espaço comercial | espaço comercial | espaço comercial | habitação | garagem | garagem | garagem + habitação | espaço comercial | habitação | habitação | garagem + habitação | habitação | espaço comercial + habitação | habitação | espaço comercial | habitação | habitação | habitação | garagem | espaço comercial | habitação | habitação | habitação | espaço comercial | armazém e habitação | habitação | oficina | habitação | habitação | oficina | habitação | espaço comercial | garagem + habitação |
| Subtipo | | A1 | AMB UNI | A1 | A1 | C1 | B1 | TRANSIÇÃO | A2 | A2 | A2 | A2 | A1 | A1 | A1 | C1 | AMB | A2 | A2 | A1 | A2 | AMB UNI | A2 | A1 | A2 | AMB UNI | AMB UNI | A2 | AMB UNI | A1 | AMB UNI | A1 | A1 | AMB UNI | A1 | B2 | C1 | B1 | B1 | A2 | C1 | C1 |

| Nr. Caso | | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Morada | Rua | Rua de S. Vitor | Rua Duque de Saldanha | Rua Duque de Saldanha | Rua Duque de Saldanha | Rua Duque de Palmela | Rua Duque de Saldanha | Rua Duque de Saldanha | Rua Duque de Saldanha | Rua Duque de Saldanha | Rua Duque de Saldanha | Rua Duque de Saldanha | Rua Pedro Hispano | Rua Pedro Hispano | Rua Pedro Hispano | Rua Pedro Hispano | Rua Pedro Hispano | Rua Pedro Hispano | Rua Tenente Valadim | Rua Moreira de Sá | Rua Moreira de Sá | Rua Moreira de Sá | Rua Augusto Gil | Rua Augusto Gil | Rua Augusto Gil | Rua Augusto Gil | Rua Augusto Gil | Rua Augusto Gil | Rua Fernandes Costa | Rua Fernandes Costa | Rua dos Vanzeleres | Avenida Dr. Antunes Guimarães | Praça Mouzinho de Albuquerque | Rua Direita de Francos | Rua Direita de Francos | Rua de Francos | Rua de Francos | Rua de Francos | Rua de Francos | Rua de Francos | Rua de Francos | Rua de Francos | Rua de Francos |
| | Nr. Da(s) Porta(s) | 203A-203B | 64-70-...-.. | 69-...-...- | 38-40 | 25-27-...-.. | 214-218 | 263-... | 277-(279 garag)-281 | 283-285 | 615-617 | ...62-.. | 39-41 | 421-423 | 443-445 | 451-453 | ...-457-459 | 507-509 | 609-611 | 25-.. | 183-185 | 189-191 | 144-146 | 140-142 | 56-58 | 48-50 | 42-46 | 43-46 | 27-31-33 | 218-... | 320-322 | 153-155 | 1042-1044-1048 | 1123-1125 | 318-320 | 496-498 | 510-508 | 547-... | 556-56. | 563-565 | ...-571 | 575-577 |
| Ano | | | | | | | | | 1927 | | | | | | | 1939 | | | 1931 | | | | 1951 | 1951 | | | | | | | 1959 | | | | | | | | | | | |
| Nr. de Pisos | | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 3 pisos | 2 pisos | 3 pisos | 3 pisos | 2 pisos | 3 pisos | 4 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 3 pisos | 3 pisos | 2 pisos | 3 pisos | 4 pisos | 4 pisos | 4 pisos | 4 pisos | 4 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 3 pisos | 3 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos |
| Nr. de Fogos | | 2 fogos | 1 fogo | 2 fogos | 2 fogos | | 2 fogos | 3 fogos | 2 fogos | 2 fogos | 3 fogos | 2 fogos | 2 fogos | 2 fogos | 2 fogos | 3 fogos | | 2 fogos | 2 fogos | 3 fogos | 3 fogos | 2 fogos | 2 fogos | 2 fogos | | | 2 fogos | 2 fogos | 2 fogos | | | 2 fogos | 1 fogo | 3 fogos | | 2 fogos | 1 fogo | 1 fogo | 2 fogos | 2 fogos | 2 fogos | 2 fogos | 2 fogos |
| Ocupação Actual do Piso Térreo | | espaço comercial | habitação + espaço comercial | garagem | habitação | garagem | armazém + habitação | habitação | garagem | habitação | habitação | habitação | garagem + habitação | habitação | armazém + habitação | habitação | espaço comercial | habitação | garagem | garagem | espaço comercial | espaço comercial | espaço comercial ? | garagem | habitação | habitação | habitação | habitação | habitação | garagem + habitação | habitação | espaço comercial | habitação | garagem + habitação | garagem | espaço comercial | espaço comercial | habitação | habitação | habitação | habitação | habitação |
| Subtipo | | C1 | A2 | A2 | A2 | AMB | A2 | A2 | A2 | A2 | A1 | A2 | A1 | A1 | A2 | AMB UNI | B2 | A1 | A2 | VARIANTE A1 MISTO AVM | A1 | A1 | A1 | A1 | AMB UNI | A2 | A2 | A1 | AMB UNI | A1 | AMB UNI | A1 | B2 | A1 | A2 | A1 | A1 | A1 | A2 | A1 | A1 | A1 |

| Nr. Caso | | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 | 101 | 102 | 103 | 104 | 105 | 106 | 107 | 108 | 109 | 110 | 111 | 112 | 113 | 114 | 115 | 116 | 117 | 118 | 119 | 120 | 121 | 122 | 123 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Morada | Rua | Rua de Francos | Rua de Francos | Rua de Francos | Rua dos Castelos | Rua dos Castelos | Rua dos Castelos | Rua dos Castelos | Rua Fonte do Outeiro | Rua Fonte do Outeiro | Rua Fonte do Outeiro | Rua Ramalde do Meio | Rua Ramalde do Meio | Rua Ramalde do Meio | Rua Ramalde do Meio | Rua de Nove de Abril | Rua de Nove de Abril | Rua de Nove de Abril | Rua de Nove de Abril | Travessa Nove de Abril | Rua de Silva Porto | Praça Mouzinho de Albuquerque | Rua de Silva Porto | Rua de Silva Porto | Rua de Silva Porto | Rua de Silva Porto | Rua de Silva Porto | Rua de Silva Porto | Rua de Silva Porto | Rua de Silva Porto | Rua Nova do Regado | Rua Nova do Regado | Rua Nova do Regado | Rua Nova do Regado | Rua de S. Dinis | Rua de S. Dinis | Rua de S. Dinis | Rua de S. Dinis | Rua de S. Dinis | Rua de S. Dinis | Rua de S. Dinis | Rua de S. Dinis |
| | Nr. Da(s) Porta(s) | 589-591 | 597-599 | 8 12 | 2 4 | 44-56 | 51-53-61-63 | 68-71-...-.. | 454-460 | 503-507 | ...-479 | 169-... | 156-170 | 108-112 | 82-84-86 | 21-25 | 740-738 | ...-.... | ...62-.. | 169-171 | 22-28 | 153A-153B | 58-60 | 64-66 | ...-90 | 101-103 | 142-146 | ...-235-239 | ...-...-279 | ...-...-415-417 | ...-330 | ...-259 | 189-...-197-203 | 143-147 | 414-412 | 400-404 | 500-502 | ...-...-518-520 | 565-... | ...-575 | ...-...-709 | 724A-724B |
| Ano | | | | 1909 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1930/31 ? | 1878 ? | ?? | 1933? | 1930? | 1934? | 1909 | 1912 | | | | | | | | | | | | | |
| Nr. de Pisos | | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 3 pisos | 3 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 3 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos |
| Nr. de Fogos | | 2 fogos | 2 fogos | 1 fogo | 2 fogos | 2 fogos | | 2 fogos | 2 fogos | 2 fogos | 2 fogos | | 2 fogos | 1 fogo | 2 fogos | 4 fogos | 2 fogos | | | 2 fogos | 1 fogo | 2 fogos | 2 fogos | 2 fogos | 2 fogos | 1 fogo | 2 fogos | 2 fogos | | 4 fogos | 2 fogos | 1 fogo | 4 fogos | | 3 fogos | 2 fogos | 2 fogos | | 2 fogos | | 3 fogos | |
| Ocupação Actual do Piso Térreo | | habitação | habitação | espaço comercial | habitação | garagem | habitação | habitação | habitação | habitação | habitação | oficina | habitação | espaço comercial | espaço comercial | habitação | habitação | espaço comercial | espaço comercial | habitação | espaço comercial | espaço comercial | habitação | habitação | espaço comercial | habitação | habitação | habitação | espaço comercial | habitação | habitação | habitação | habitação | garagem-habitação | espaço comercial | habitação | garagem | habitação | habitação | habitação | espaço comercial | habitação | espaço comercial |
| Subtipo | | A1 | A1 | A2 | A2 | A1 | C1 | C1 | A2 | A1 | A2 | A2 | A2 | A2 | B2 | C1 | A1 | A1 | B1 | A1 | A2 | A1 | A2 | A2 | AMB | A1 | A1 | A2 | C2 | C1 | A2 | A2 | C1 | A2 | A1 | A2 | A1 | C1 | A1 | A2 | B2 | B1 |

**Quadro-síntese 1.** Amostra

Legenda: Amb = ambiguidade
Uni = unifamiliar

Os casos que possuem, na actualidade, um único fogo, foram integrados na presente amostra, catalogados como "ambíguos". Se por um lado é difícil garantir que estes casos não tiveram, na sua génese, dois fogos, tendo um deles sido transformado posteriormente num dos usos apontados; por outro, a sua integração no grupo de amostra poderá ter pertinência tendo em conta a linha de continuidade entre a passagem de habitação unifamiliar e o plurifamiliar de acesso directo.

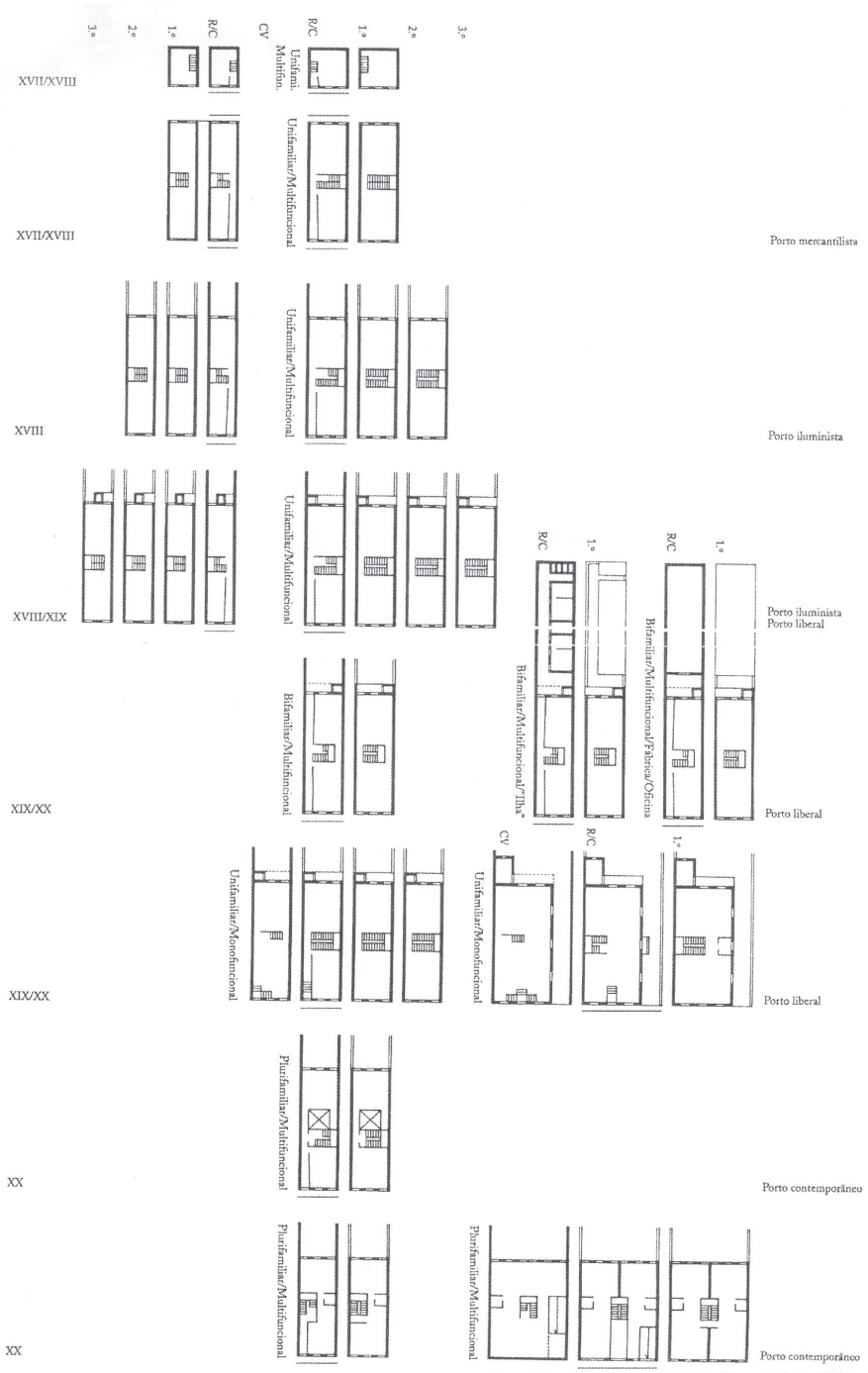
| Nr. Caso | | 124 | 125 | 126 | 127 | 128 | 129 | 130 | 131 | 132 | 133 | 134 | 135 | 136 | 137 | 138 | 139 | 140 | 141 | 142 | 143 | 144 | 145 | 146 | 147 | 148 | 149 | 150 | 151 | 152 | 153 | 154 | 155 | 156 | 157 | 158 | 159 | 160 | 161 | 162 | 163 | 164 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Morada | Rua | Rua de S. Dinis | Rua de S. Dinis | Rua de S. Dinis | Rua de S. Dinis | Rua de S. Dinis | Rua de S. Dinis | Rua de S. Dinis | Rua de S. Dinis | Rua de S. Dinis | Rua de S. Dinis | Rua de S. Dinis | Rua de S. Dinis | Rua Freire de Andrade | Rua Freire de Andrade | Rua Freire de Andrade | Rua Freire de Andrade | Rua Freire de Andrade | Rua da Vilarinha | Rua da Vilarinha | Rua da Vilarinha | Rua da Vilarinha | Rua da Vilarinha | Rua da Vilarinha | Rua da Vilarinha | Rua do Jornal de Noticias | Rua Soeiro Mendes | Rua de Vila Nova | Rua de Vila Nova | Rua de Vila Nova | Rua de Martim Moniz | Rua de Martim Moniz | Rua de Martim Moniz | Rua de Martim Moniz | Rua Salazares | Rua do Teatro | Rua do Farol | Rua do Farol | Rua do Farol | Rua de Diu | Rua de Diu | Rua Dr. Sousa Rosa |
| | Nr. Da(s) Porta(s) | .-.-726 | 723-725 | 732-736 | 738-740 | 746-... | 763-767-... | 791-795 | 176-178 | 73-75 | 65-67 | 43-45 | 31-33 | 53-57 | 39-41 | 22-24 | 14-16 | 12/out | 1366-.... | 1244-1246 | 714-710 | 518-... | 175-177 | 105-109 | 67-71 | 455-... | 199-201-217-219 | 3.-.-.-... | 290-...-.-.-.-.-... | 108-106 | 756-754 | 916-... | 1136-1138-1143-1145 | ....-1161 | ...-.-.-.-592 | 193-195 | 112-118 | 106-110 | 174-172 | 140-... | 139-145 | 183-185-17.-.-.... |
| Ano | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1959 | | | | | | | | 1884 | | |
| Nr. de Pisos | | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 3 pisos | 2 pisos | 3 pisos | 3 pisos | 3 pisos | 3 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 3 pisos | 2 pisos | 3 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 3 pisos | 3 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 3 pisos | 3 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 3 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos |
| Nr. de Fogos | | 2 fogos | 1 fogo | 2 fogos | 2 fogos | 2 fogos | 2 fogos | 2 fogos | 2 fogos | 3 fogos | 2 fogos | 3 fogos | 3 fogos | 3 fogos | 3 fogos | 2 fogos | 2 fogos | 2 fogos | 1 fogo | 2 fogos | 2 fogos | | 1 fogo | 2 fogos | 2 fogos | 2 fogos | | | | | 2 fogos | 2 fogos | 4 fogos | 3 fogos | 4 fogos | 3 fogos | 2 fogos | 2 fogos | 2 fogos | 2 fogos | 2 fogos | 3 fogos |
| Ocupação Actual do Piso Térreo | | habitação | espaço comercial | habitação | habitação | habitação | espaço comercial | espaço comercial | garagem | habitação | habitação | habitação | habitação | garagem | habitação | habitação | habitação | habitação | espaço comercial | garagem | oficina | espaço comercial | espaço comercial | habitação | habitação | garagem | habitação | garagem | habitação | garagem + habitação | habitação | habitação | habitação + garagem | habitação | habitação | habitação | habitação | habitação | oficina | habitação | habitação | habitação |
| Subtipo | | A2 | A2 | A1 | A1 | A1 | B1 | A2? | A2 | A1 | A1 | A1 | A1 | A2 | A1 | A2 | A2 | A2 | A2 | A1 | A2 | B1 | A2 | A2 | A2 | A1 | AMB | B2 | AMB UNI | A1 | A1 | A1 | C1 | A1 | C1 | A1 | A2 | A2 | A1 | A2 | A2 | A2 |

| Nr. Caso | | 165 | 166 | 167 | 168 | 169 | 170 | 171 | 172 | 173 | 174 | 175 | 176 | 177 | 178 | 179 | 180 | 181 | 182 | 183 | 184 | 185 | 186 | 187 | 188 | 189 | 190 | 191 | 192 | 193 | 194 | 195 | 196 | 197 | 198 | 199 | 200 | 201 | 202 | 203 | 204 | 205 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Morada | Rua | Rua Dr. Sousa Rosa | Rua Monsenhor Manuel Marinho | Rua da Cerca | Rua da Sra. da Luz | Rua do Passeio Alegre | Rua de Sobreiras | Rua de Sobreiras | Rua de Sobreiras | Rua de Sobreiras | Rua do Lugarinho | Rua do Lugarinho | Rua Silva Tapada | Rua Diogo Cão | Largo Soares dos Reis | Rua São Roque da Lameira | Rua São Roque da Lameira | Rua São Roque da Lameira | Rua São Roque da Lameira | Rua São Roque da Lameira | Rua São Roque da Lameira | Rua São Roque da Lameira | Rua São Roque da Lameira | Rua São Roque da Lameira | Rua São Roque da Lameira | Rua São Roque da Lameira | Rua São Roque da Lameira | Rua São Roque da Lameira | Rua São Roque da Lameira | Rua São Roque da Lameira | Rua Dr. Alberto de Aguiar | Rua Dr. Alberto de Aguiar | Rua Dr. Alberto de Aguiar | Rua Dr. Alberto de Aguiar | Rua Dr. Alberto de Aguiar | Rua Dr. Alberto de Aguiar | Rua Dr. Alberto de Aguiar | Rua Dr. Alberto de Aguiar | Rua Câmara Pestana | Rua Câmara Pestana | Rua Câmara Pestana | Rua Câmara Pestana |
| | Nr. Da(s) Porta(s) | 29-35 | 58-64 | 376-... | 296-294-292 | ...-554 | 498-494 | ...-504 | 392-394 | ...-... | 278-... | 152-... | 3.-33 | 1423-1425 | 50-54 | ....-1953 | 1772-1770 | 1762-1758 | ....-2298 | 2314-2312 | 2324-2322 | 2344-2342 | 2350-.... | ....-2356 | 2377-....-.... | ....-2380 | 2406-.... | 2412-.... | 2418-2416-2414 | 2432-....-...-2428 | ...-... | ...-.-43 | 45-... | 48-46 | 53-55-57 | 56-54 | 61-63 | 60-58 | ...-474-472 | 456-454 | 452-446 | 453-... |
| Ano | | | | | | 1860 | | | | | | | | | | | | | | | 1930 | | | | | | | | | | | | | | 1951 | | 1877 | | | | | 1921 | |
| Nr. de Pisos | | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 3 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 3 pisos | 3 pisos | 2 pisos | 3 pisos | 3 pisos | 2 pisos | 3 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 3 pisos | 3 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 3 pisos |
| Nr. de Fogos | | | 2 fogos | 1 fogo | 2 fogos | 2 fogos | 2 fogos | 2 fogos | 2 fogos | 2 fogos | 3 fogos | 2 fogos | 2 fogos | 2 fogos | 3 fogos | 2 fogos | 2 fogos | 2 fogos | 2 fogos | 1 fogo | 2 fogos | 1 fogo | 1 fogo | 1 fogo | 1 fogo | 1 fogo | 1 fogo | 1 fogo | 1 fogo | 1 fogo | 1 fogo | 1 fogo | 1 fogo | 2 fogos | 2 fogos | 2 fogos | 4 fogos | 1 fogo | | 2 fogos | 2 fogos | 2 fogos |
| Ocupação Actual do Piso Térreo | | espaço comercial | habitação | espaço comercial | habitação | habitação | habitação | habitação | habitação | habitação | habitação | garagem | habitação | garagem | habitação | habitação | espaço comercial | habitação | habitação | habitação | habitação | espaço comercial | espaço comercial | espaço comercial | oficina | espaço comercial | espaço comercial | espaço comercial | espaço comercial | espaço comercial | habitação | habitação | habitação | garagem + habitação | habitação | habitação | espaço comercial | habitação | garagem + habitação | habitação | habitação |
| Subtipo | | A2 | A2 | A1 | A1 | A2 | A2 | A2 | A2 | A2 | AMB | A2 | A2 | A1 | A2 | A2 | B1 | AMB | A1 | A2 | A2 | A2 | A2 | A1 | A2 | A2 | A1 | A1 | A1 ou A2? | A2 | A2 | A2 | A2 | A2 | B1 | A2 | A2 | A1 | A2/B2 | A1 | A2 | A2 |

| Nr. Caso | | 206 | 207 | 208 | 209 | 210 | 211 | 212 | 213 | 214 | 215 | 216 | 217 | 218 | 219 | 220 | 221 | 222 | 223 | 224 | 225 | 226 | 227 | 228 | 229 | 230 | 231 | 232 | 233 | 234 | 235 | 236 | 237 | 238 | 239 | 240 | 241 | 242 | 243 | 244 | 245 | 246 | 247 | 248 | 249 | 250 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Morada | Rua | Rua Câmara Pestana | Rua Navegantes | Rua Navegantes | Rua Navegantes | Rua Navegantes | Rua Brás Cubas | Rua Brás Cubas | Rua Brás Cubas | Rua Brás Cubas | Rua Brás Cubas | Rua Aires de Ornelas | Rua de Costa Cabral | Rua de Costa Cabral | Rua Diogo Brandão | Rua de Costa Cabral | Rua de Costa Cabral | Rua de Costa Cabral | Rua de Costa Cabral | Rua de Costa Cabral | Rua de Costa Cabral | Rua de Costa Cabral | Avenida de França | Rua António Cândido | Rua António Cândido | Rua António Cândido | Rua António Granjo | Rua Faria Guimarães | Rua Visconde de Setúbal | Rua Visconde de Setúbal | Rua Visconde de Setúbal | Rua Coutinho de Azevedo | Rua do Lindo Vale | Rua do Lindo Vale | Largo Soares dos Reis | Rua António Granjo | Rua António Granjo | Rua Nossa Senhora de Fátima | Rua Arquitecto Marques da Silva | Rua Cónego Ferreira Pinto | Rua Formiga | Rua da Boavista | Rua da Graciosa | Rua da Graciosa | Rua da Graciosa | Rua da Graciosa |
| | Nr. Da(s) Porta(s) | 451A-451B | ...-162 | 158-160 | 102-108 | 100-94 | 69-71 | 61-67 | 55-59 | 43-47 | 36-.. | 281-285 | 2735-2737 | ....-2588 | 28-26 | 2527-.... | 2458-2452 | 2434-.... | 2340-2338-.... | 2096-2094 | 1150-1148-.... | 940-938 | 90-94-98 | 214-216 | 218-220 | 250-252 | 45-... | ...-834-836-842 | 199-201-203 | 190-192 | 145-147 | 120-122 | 227-229 | 81-83-85 | 44-48 | 98-... | ...-103 | ...-...-.... | 177-193-209 | 131-133 | ...-280 | 53-55 | ...-199 | 201-203 | 205-207 | 223-229 |
| Ano | | | | | | 1937 | | | | | | | | | 1936 | | | | | | 1911 | | 1928 | | | 1939 | | 1944 | | | | 1953/61 | | | | | | | 1935 | | | | | | | |
| Nr. de Pisos | | 3 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 3 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 3 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 4 pisos | 3 pisos | 3 pisos | 3 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 3 pisos | 2 pisos | 3 pisos | 3 pisos | 2 pisos | 3 pisos | 2 pisos | 3 pisos | 3 pisos | 2 pisos | 3 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos | 2 pisos |
| Nr. de Fogos | | 2 fogos | 2 fogos | 2 fogos | 2 fogos | 2 fogos | 2 fogos | 2 fogos | 1 fogo | 2 fogos | 2 fogos | 2 fogos | 2 fogos | 3 fogos | 2 fogos | 2 fogos | 2 fogos | 2 fogos | | 2 fogos | 3 fogos | 1 fogo | 2 fogos | 2 fogos | 2 fogos | 3 fogos | 2 fogos | 4 fogos | 2 fogos | 2 fogos | 2 fogos | 2 fogos | 2 fogos | | 3 fogos | 2 fogos | 2 fogos | 3 fogos | 4 fogos | 2 fogos | 2 fogos | 2 fogos | 2 fogos | 2 fogos | 2 fogos | 2 fogos |
| Ocupação Actual do Piso Térreo | | garagem | habitação | habitação | habitação | habitação | garagem + habitação | habitação | garagem/oficina | habitação | habitação | habitação | oficina | espaço comercial | habitação | habitação | habitação | habitação | espaço comercial + armazém | garagem | espaço comercial + habitação | espaço comercial | espaço comercial + habitação | garagem | garagem | habitação | habitação | habitação | espaço comercial | habitação | habitação | habitação | armazém | habitação | habitação | garagem | garagem/oficina | habitação | habitação | garagem | | habitação | habitação | habitação | garagem + habitação | garagem + habitação |
| Subtipo | | A2 | A2 | A2 | A2 | A2 | A2 | A2 | A1 | A2 | A2 | A2 | A1 | B2 | A1 | A2 | A2 | A2 | C1 | A1 | B1 | A1 | B1 | A1 | A1 | A2 | A1 | C2 | B1 | A2 | A2 | A1 | A2 | B1 | A2 | A2 | A2 | B2 | C3 | A1 | A1 | A2 | A1 | A2 | A1 | A2 |

**Quadro-síntese 1.** Amostra

Legenda: Amb = ambiguidade
Uni = unifamiliar




Quadro 3. Quadro tipológico da passagem da habitação unifamiliar para a plurifamiliar (F. Barata)