U.PORTO

MESTRADO INTEGRADO

ARQUITETURA

A Galeria Exterior em Edifícios de Habitação Plurifamiliar: Experiências Portuenses, 1915-2007

Maria Francisca Monteiro de Araújo

M

2021

A Galeria Exterior em Edifícios de Habitação Plurifamiliar:

Experiências Portuenses, 1915-2007

Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitetura apresentada à Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto sob a orientação da Prof.ª Doutora Marta Rocha Moreira.

Maria Francisca Monteiro de Araújo
Porto, 2021

A presente dissertação foi elaborada ao abrigo do Novo Acordo Ortográfico.
As citações originalmente em línguas estrangeiras foram traduzidas livremente pela autora de modo a facilitar a continuidade do discurso.

agradecimentos

À minha orientadora, Professora Doutora Marta Rocha, pela generosa partilha e disponibilidade, pelo acompanhamento incansável, e pelo interesse e confiança que me transmitiu desde o início da investigação.

Aos responsáveis e funcionários do *Arquivo Histórico Municipal do Porto*; do *Arquivo Geral Municipal do Porto*; da *Fundação Instituto Marques da Silva* e do *Centro de Documentação de Urbanismo e Arquitectura* da FAUP, pelo auxílio num processo que se revelou extenso e, por vezes, atribulado.

À minha família, em especial aos meus pais, pela motivação e apoio incondicional ao longo de todo o percurso pessoal e académico. Ao meu irmão e à Juliana, pela capacidade de tornarem melhores todos os momentos.

Ao Miguel, pelo carinho, pela companhia em algumas visitas e pela paciência em todas as horas.

À Inês, pela calma e segurança que sempre me transmite; à Bruna e à Verónica, pelas conversas e constantes partilhas ao longo dos anos; à Novais, pela força e pela companhia.

resumo

A dissertação "*A Galeria Exterior em Edifícios de Habitação Plurifamiliar: Experiências Portuenses, 1915-2007*" consiste num estudo em torno da galeria como sistema de acesso a edifícios de habitação plurifamiliar, ao longo de várias gerações. Tendo como ponto de partida a cidade do Porto, foram reunidos 36 casos de estudo que elencam um vasto universo que abrange diferentes períodos temporais, diferentes contextos e tipos de promoção também distintos, demonstrando a capacidade de adaptação da galeria a vários modos de vida.

A partir do estudo dos projetos de arquitetura originais, com base em fontes primárias recolhidas em arquivos públicos e privados da cidade, foi possível documentar, redesenhar e analisar o conjunto das obras, através da definição de uma ficha tipo que permite comparar facilmente todos os casos de estudo. Posteriormente, foram identificados temas de desenho e características particulares na forma de desenhar estes edifícios, não só do ponto de vista arquitetónico, como também no que diz respeito ao potencial agregador que proporciona às vivências dos moradores.

Ao longo deste percurso de quase 100 anos, entende-se que, mais do que uma opção, a galeria tem sido uma oportunidade, sendo por isso irrefutável a necessidade de realçar e reafirmar o interesse e a validade que constitui como sistema de acesso, apresentando um olhar renovado sobre o tema.

abstract

The master thesis "The Exterior Gallery in Collective Housing Buildings: Porto Experiences, 1915-2007" is a study about the gallery as a system of access to collective housing buildings, over several generations. Taking the city of Porto as a starting point, 36 case studies were gathered and listed, covering different time periods, contexts and promotion types, demonstrating the gallery's ability to adapt to different ways of life.

Using the original architectural projects, collected in public and private city archives, it was possible to document, redesign and analyze the group of projects, through the definition of a standard information that allows to easily compare all the cases of study. Subsequently, design themes and particular characteristics in the way of designing these buildings were identified, not only from an architectural point of view, but also to the aggregating potential that it provides to the residents' experiences.

Throughout this journey of almost 100 years, it is understood that, more than an option, the gallery has been an opportunity, and therefore the need to highlight and reaffirm the interest and validity that it constitutes as an access system is irrefutable, presenting a renewed look at the theme.

sumário

1 | definição 13
tema 14
objeto e objetivos 18
seleção de casos de estudo 19
metodologia e fontes 23
estrutura 27

2 | exposição: casos de estudo 29
01. bairro ignez 37
02. bloco de habitações económicas dos bombeiros municipais 43
03. bloco de habitações económicas da rua barão de s. cosme 49
04. bairro de habitações económicas de s. crispim 55
05. aglomerado de moradias económicas de s. victor 61
06. bloco duque de saldanha 71
07. edifício f&f 81
08. bloco latino coelho 93
09. bairro s. vicente de paulo 101
10. bloco do ouro 109
11. edifício praça afonso v 119
12. bairro rainha d. leonor - 2º fase 129
13. edifício parnaso 137
14. bairro s. joão de deus - 2º fase 147
15. bairro dos ctt pereiró 153
16. grupo de moradias populares do bom sucesso 159
17. grupo de moradias populares do pio xii 165
18. grupo de moradias populares do carvalhido 173
19. bloco de habitação e comércio rua gonçalo cristovão 181
20. grupo de moradias populares da pasteleira 189
21. grupo de moradias populares do outeiro - 1º fase 197
22. bloco de habitação rua tenente valadim 203
23. grupo de moradias populares de agra do amial 209
24. grupo de moradias populares do carriçal 215
25. grupo de moradias populares de fernão de magalhães 223
26. grupo de moradias populares de s. roque da lameira 229
27. conjunto habitacional do luso-lima 237
28. grupo de moradias populares de fonte da moura - 1º fase 245
29. grupo de moradias populares do cerco do porto 251
30. grupo de moradias populares do regado 257
31. grupo de moradias populares de contumil - 1º fase 263
32. bairro da bouça 271
33. conjunto habitacional cooperativa sache aldoar - 1º fase 281
34. conjunto habitacional do monte de s. joão 291
35. conjunto habitacional das fontaínhas 297
36. edifício casas brancas 303

3 | ensaio: da cidade à celula 309
forma do edifício e relação com a envolvente 312
singularidade da entrada 314
caráter da caixa de escadas 316
desenho da galeria 319
organização do fogo 327

4 | epílogo: considerações em torno do estigma associado à galeria 336

5 | referências 344

Quando o tema da habitação plurifamiliar é invocado, parece incontornável a associação de conceitos como: *coletivo*, *associação de fogos*, *vizinhança*, *comunidade*, entre outros, que nos remetem para a necessidade de habitar em conjunto com um determinado grupo de pessoas, com o qual partilhámos uma série de espaços.

A par do desenho da célula habitacional, da forma como esta se relaciona com o exterior e de inúmeras particularidades inerentes à esfera privada da casa que são projetadas a pensar no conforto dos habitantes, o espaço de acesso a um edifício revela ter um papel fundamental no que diz respeito à criação de um bom ambiente coletivo. Não sendo este domínio público mais (nem menos) importante do que o mundo privado que se estabelece dentro dos limites da célula individual, considera-se essencial a apreensão da **importância** do desenho dos espaços de acesso, o **impacto** que têm na vida social dos moradores e, principalmente, a **potencialidade** que alcançam quando bem pensados.

Nesta perspetiva, os átrios de entrada do edifício e os elementos de circulação vertical e/ou horizontal, tais como caixas de escadas e galerias, constituem um conjunto de espaços de transição entre os domínios público e privado que possibilitam o encontro entre moradores, contrariando a restrição dos mesmos à mera função distributiva que lhes é intrínseca.

A barreira funcional, limitada muitas vezes por razões económicas, é então ultrapassada quando os espaços de acesso ganham protagonismo, extrapolam a ocasional *passagem* e *circulação,* e oferecem condições para a *permanência* e uso complementar aos apartamentos. Consciente desta dimensão, Oliver Heckmann refere-se a estes locais como "*amortecedores espaciais e sociais entre o complexo, anónimo espaço público e os ambientes íntimos e individuais dos habitantes*"[1], no capítulo "*The Path toward Access and Circulation*", dedicado à importância dos sistemas distributivos em edifícios de habitação plurifamiliar, enunciando os três tipos fundamentais de acesso:

- **acesso direto**. Tal como a designação indica, consiste na entrada individual para cada célula a partir do domínio público, podendo este ser feito a partir da rua ou de um pátio restrito aos moradores. Por norma, os edifícios com acesso direto desenvolvem-se em 2 ou 3 pisos [segundo Roger Sherwood[2]], sendo que cada habitação contém em si mesmo os elementos de acesso vertical.

[1] HECKMANN, Oliver, "*The Path toward Access and Circulation*" *in Floor Plan Manual Housing,* Basel: Birkhäuser, 2017, pág. 42.

[2] SHERWOOD, Roger, *Modern Housing Prototypes*, Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1978.

- **acesso vertical múltiplo**. Nesta tipologia, os apartamentos organizam-se em torno de um núcleo de distribuição vertical – caixa de escadas e, por vezes, elevadores – que permite o acesso a cada piso servido por um patamar que, normalmente, é partilhado por dois ou mais fogos, contrariando a individualização das entradas do acesso direto, embora o número de contactos sociais entre vizinhos seja ainda reduzido.

- **acesso por galeria exterior**. Este sistema de acesso caracteriza-se pelo alinhamento de fogos ao longo de um corredor comum horizontal, disposto paralelamente ao longo de uma das fachadas. Entende-se que o número de fogos dispostos por galeria é variável, dependendo das condicionantes de projeto, uma vez que este corredor "*pode ser, teoricamente, estendido até ao infinito*"[3].

Recuperando o **caráter de transição** que pode ser conferido ao sistema de acesso, aliado à **dimensão social** aqui apresentada, a galeria exterior como sistema de acesso parece ter um amplo potencial quando comparada com as restantes tipologias. Sob o ponto de vista de *espaço intermédio*[4], a galeria exterior demonstra grande eficácia na promoção de interações sociais entre famílias, sendo invocada inúmeras vezes com o argumento de criação de uma *comunidade*. A propósito desta particularidade, os arquitetos Alison e Peter Smithson desenvolveram o conceito "*streets in the air*"[5], ilustrando o expoente máximo do desejo de reproduzir em altura um espaço de convívio entre moradores, à semelhança das dinâmicas e vivências que uma rua proporciona.

É evidente que o cenário idílico de galerias infinitas – a *imagem romântica* descrita por Peter Ebner – nem sempre encontra correspondência com a realidade, ficando bastante comprometida quando confrontada com problemas relacionados com a privacidade e desejo de recato por parte dos habitantes, assim como problemas de várias ordens colocados por um sistema de acesso aberto para o exterior.

"*A galeria exterior não é tão má como alguns teóricos da arquitetura residencial afirmam, mas também não é um instrumento para resolver todos os problemas da sociedade. Pelo contrário, se um elemento arquitetónico é forçado a fazê-lo, o resultado poderá ser apenas decepção.*"[6]

[3] EBNER, Peter, "*Inhabiting Paths: On Ladders, Stairs, and Galleries*" *in* EBNER, Peter, HERRMANN, Eva, HÖLLBACHER, Roman, KUNTSCHER, Markus, WIETZORREK, Ulrike, *Typology +: innovative residential architecture*, Basel : Birkhäuser, 2010, pág. 26.

[4] Conceito usado por Herman Hertzberger para descrever um espaço de transição: "*Entradas, alpendres e muitas outras formas de espaços de intervalo fornecem uma oportunidade para a "acomodação" entre mundos contíguos.*" HERTZBERGER, Herman, *Lições de arquitectura* (trad. Carlos Eduardo Lima Machado), São Paulo: Martins Fontes, 1996, pág. 35.

[5] Conceito desenvolvido no âmbito do projeto Golden Lane (1952), concretizado em Robin Hood Gardens (1968-72).

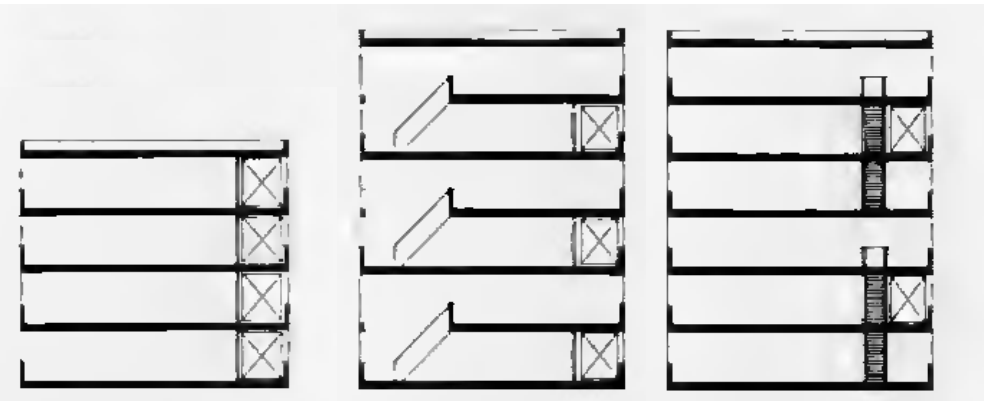
[6] EBNER, Peter, HERRMANN, Eva, HÖLLBACHER, Roman, KUNTSCHER, Markus, WIETZORREK, Ulrike, *Typology +: innovative residential architecture*, Basel : Birkhäuser, 2010, pág. 25.

Tendo como base este pensamento, constata-se que o sistema de acesso em galerias exteriores em si não é suficiente, nem pode funcionar como garantia de concretização destes ideais, no entanto, o reconhecimento das limitações é o primeiro passo para a procura de estratégias e soluções que possam equilibrar o **interesse na socialização** e a **necessidade de privacidade**.

Reconhecendo esta dicotomia, Roger Sherwood[7] sistematiza três vertentes inseridas na categoria de "*carga única*", tendo como base o alcance das galerias:

- sistemas de carga única com galerias em todos os pisos [fig.1];
- sistema de carga única com galerias a cada dois pisos [fig.2];
- sistema de carga única com galerias a cada três pisos [fig.3].

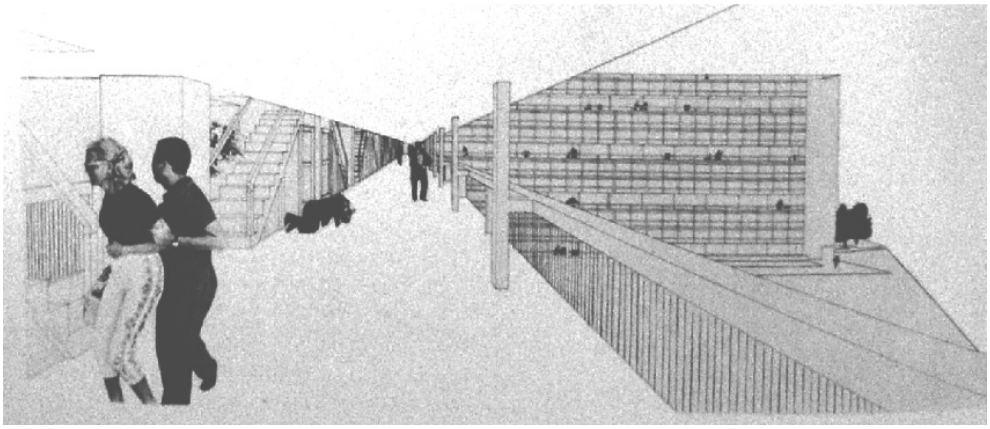
Esta exposição de alternativas de organização de fogos em mais do que um piso, acompanhada de obras que a ilustram, permite entender que as galerias exteriores não têm necessariamente de se restringir à associação em série de fogos ao longo de um corredor linear e abstrato. Pelo contrário, para além da dimensão social, oferecem interessantes combinações de associação de fogos, sendo possível obter um conjunto plasticamente rico e adaptável a diversos contextos.



1, 2, 3. edifícios com acesso por galeria exterior: sistemas de carga única | cortes transversais[7]

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

4, 5. Park Hill | Jack Lyin e Ivor Smith | 1957-66



6. Golden Lane | Alison e Peter Smithson | 1952

7. Complexo Spangen | Michiel Brinkman | 1919-21

Tendo como ponto de partida o interesse pelo tema da habitação plurifamiliar, a questão da galeria exterior como sistema de distribuição e de acesso – estudada anteriormente na unidade curricular Projeto 3 do MIARQ na FAUP – revelou-se uma temática com grande potencial, despertando a curiosidade e o interesse como objeto de estudo.

Consciente das dicotomias e do caráter ambivalente associado a este sistema de acesso, considerou-se pertinente dedicar a presente dissertação ao aprofundamento de questões teóricas e práticas do âmbito do projeto, refletindo e trazendo a debate questões inerentes ao desenho de espaços de transição com as características da galeria exterior.

Com o intuito de integrar casos de estudo que suportassem e esclarecessem o entendimento e apreensão de conteúdos, elegeu-se a cidade do Porto como campo de investigação, tendo sido identificados um total de 36 casos de estudo – edifícios com acesso por galeria –, inscritos num intervalo de tempo entre 1915 e 2007.

Quando iniciada a pesquisa sobre o tema, deparamo-nos com a dificuldade de reunir bibliografia dedicada a galerias exteriores como sistema de acesso, embora houvesse vários artigos em conhecidos manuais, assim como inúmeros contributos dispersos que se revelaram essenciais na análise individual dos casos de estudo. Nesta perspetiva, tendo como ponto de partida o cruzamento de informações teóricas com uma dimensão prática à escala portuense pareceu-nos interessante definir como objetivos:

1. entender e clarificar o paradoxo entre os aspetos enunciados anteriormente, relativamente às limitações e oportunidades que o sistema de acesso por galeria exterior oferece;

2. identificar e listar o maior número possível de experiências de edifícios de habitação plurifamiliar com acesso por galeria na cidade do Porto, na tentativa de reunir uma série de projetos já documentados com outros menos divulgados;

3. documentar os casos de estudo tendo como premissa o recurso às fontes primárias disponíveis em arquivo (registos escritos, desenhados e fotográficos);

4. tratar e sistematizar os dados recolhidos com base nos mesmos parâmetros e redesenhar todos os projetos, de modo a facilitar a compreensão do conjunto;

5. organizar os projetos cronologicamente, com o intuito de entender os períodos de maior incidência e a evolução temporal do recurso à galeria exterior como sistema de acesso;

6. fazer uma leitura comparativa entre os casos de estudo, a partir de diversos temas relacionados com as galerias;

7. por fim, e como resultado dos objetivos enunciados, constituir um contributo para a valorização deste sistema de acesso.

A tarefa de seleção de casos de estudo constituiu uma das primeiras dificuldades sentidas na confrontação com o tema.

Considerando a grande ausência de bibliografia específica sobre a galeria como sistema de acesso em habitação plurifamiliar, a compilação de casos de estudo foi um processo contínuo e prolongado no tempo, resultado da reunião e agrupamento de várias fontes isoladas. Aliado ao facto de se ter entendido, desde o início, que a seleção de casos de estudo seria restrita ao **âmbito nacional**, esta lacuna torna-se mais evidente. É neste sentido que a seleção de casos de estudo se assume como um dos primeiros objetivos da investigação.

Numa primeira fase, constituiu-se uma lista de projetos baseada, essencialmente, em duas fontes que foram imprescindíveis na identificação e levantamento de casos de estudo: por ordem de relevância, a base de dados do projeto de investigação "*Mapa da Habitação: Reflexão crítica sobre a arquitectura habitacional apoiada pelo Estado em Portugal (1910-1974)*"[8] e o material pedagógico fornecido na unidade curricular de Projeto 3[9], composto por referências a edifícios de habitação plurifamiliar articuladas com fontes bibliográficas. Deste modo, através do "*Mapa da Habitação*" foi possível abranger todos os projetos subsidiados pelo Estado entre 1910 e 1974 e, a partir da lista de referências, foram extraídos alguns casos de estudo de promoção privada, ainda que estas incluíssem também projetos fora do panorama português.

Com isto, o resultado da pesquisa no âmbito nacional aproximava-se dos 60 casos de estudo, alguns contendo bairros com vários edifícios de acesso em galeria, como é o caso do Conjunto da Avenida dos E.U.A. com 4 projetos diferentes dependendo das zonas. Conscientes da limitação do tempo destinado à realização da dissertação e tendo presente o terceiro objetivo: d*ocumentar os casos de estudo tendo como premissa o recurso às fontes primárias disponíveis em arquivo*, revelou-se impraticável prosseguir com um estudo tão extenso e diversificado a nível geográfico.

Inicia-se então a segunda fase da seleção de casos de estudo, restringindo a investigação ao **panorama portuense**. Esta decisão advém, logicamente, da proximidade

[8] Projecto de Investigação: "*Mapa da Habitação: Reflexão crítica sobre a arquitectura habitacional apoiada pelo Estado em Portugal (1910-1974)*" [FCT: P2020-PTDC / CPC-HAT / 1688/2014]. Entidade de acolhimento: FAUP/CEAU (2016-2019). Investigador Responsável: Rui J. G. Ramos. URL do projecto: <*https://mappingpublichousing.up.pt*>.

[9] RAMOS, Rui Jorge Garcia, CARNEIRO, Luís Soares, et al. [docentes e estudantes de P3], 2020, *Habitação plurifamiliar: projetos e referências bibliográficas*, Conteúdo pedagógico produzido para Projeto 3 (FAUP-MIArq), versão 17, Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 36 pág. [on-line].

e consequente facilidade de consulta de arquivos e acesso às obras. No entanto, tendo já algum conhecimento generalizado sobre os projetos e o tema da galeria de acesso, considerou-se que os casos de estudos inscritos na cidade do Porto reuniam um série de temas que se pretendiam abordar, constituindo uma amostra significativa no que diz respeito ao tipo de promoção, à inserção urbana e ao intervalo temporal (1915 a 2007), viabilizando, ainda assim, a análise da evolução deste sistema de acesso em Portugal.

Com o campo de estudo mais concentrado, aprofundou-se a pesquisa com o objetivo de incluir o máximo de projetos, através da consulta de dissertações de mestrado e teses de doutoramento que incidissem sobre a cidade do Porto, assim como a partir de gestos mais ocasionais e espontâneos, mas que se revelaram cruciais, desde a partilha e troca de impressões com a orientadora da investigação e colegas, até ao simples olhar atento da cidade.

Neste sentido importa esclarecer os **critérios de inclusão** de alguns projetos em condições particulares – demolidos, não construídos e pouco documentados –, considerando-se que, ainda assim, representam pertinentes contributos para o debate:

- **demolidos**. Nesta categoria integram-se dois projetos: 2º fase do *Bairro Rainha D. Leonor* [12] e 2º fase do *Bairro S. João de Deus* [14]. Construídos ao abrigo do mesmo programa – *Casas para Famílias Pobres* [CFP] – ilustram o mesmo desfecho, sendo mote para a reflexão da viabilidade da galeria neste contexto de habitação com custos limitados.

- **não construídos**. No intervalo de tempo entre 1933 e 1943 contabilizam-se cinco projetos não construídos. Os primeiros – *Bloco de Habitações Económicas dos Bombeiros Municipais* [02]*, Bloco de Habitações Económicas na Rua Barão de S. Cosme* [03] e *Bloco de Habitações Económicas de S. Crispim* [04] – são estudos importantes que estiveram na base da concepção do *Bloco Duque de Saldanha* [06], revelando uma lógica de continuidade. O *Aglomerado de Moradias Económicas de S. Victor* [05] insere-se também no âmbito do plano de salubrização das ilhas, com um projeto bastante diferenciado no que diz respeito à diversidade de associações de fogos; e por último, o *Edifício F&F* [07], de promoção privada, concretiza um modelo urbano singular – construção de quarteirão. Neste contexto, incluem-se também no estudo de outros casos de estudo as versões originais de alguns projetos que, de variados modos, enriquecem a história dos edifícios de galeria no Porto.

- **pouco documentados**. Apesar de terem sido incluídos tardiamente, devido à falta de documentação escrita e gráfica que permitisse informar adequadamente os projetos, reconstituiram-se alguns elementos a partir de dados existentes, admitindo à partida a margem de erro inerente ao processo. No caso do *Aglomerado de Moradias Económicas de S. Victor* [05], da 2º fase do *Bairro S. João de Deus* [14] e do *Conjunto Habitacional do Monte de S. João* [34] foi possível lançar uma hipótese desenhada das plantas de todos os pisos, embora a ausência de alçados não tenha

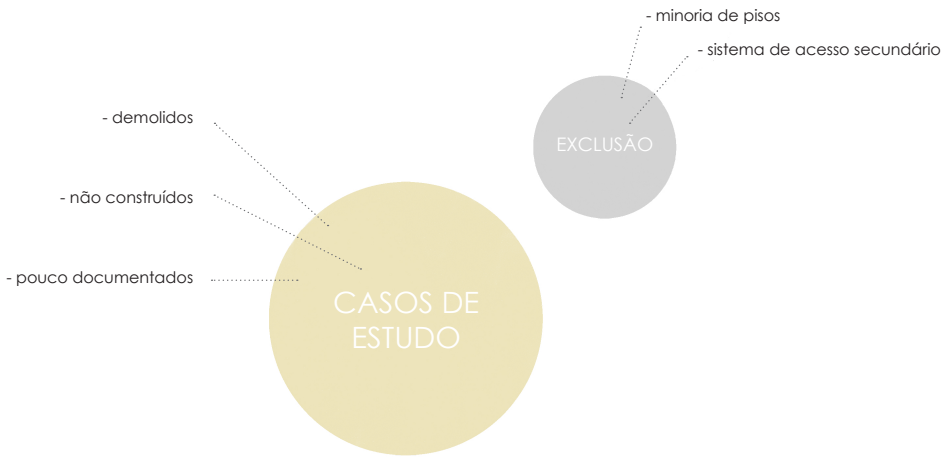
sido colmatada.

Da mesma forma, ao longo do processo, foram também estabelecidos **critérios de exclusão**, de modo a melhor enquadrar o objeto de estudo:

- **galeria como sistema de acesso a uma minoria de pisos**. Apenas foram incluídos na lista de casos de estudo projetos em que a galeria é responsável pelo acesso a um número significativo de fogos. Com o estabelecimento desta condição, foram excluídos o *edifício DKW* [1953] projetado por Arménio Losa e Cassiano Barbosa e o *Bloco Cancela Velha* [1955] de Viana de Lima.

- **galeria como sistema de acesso secundário**. Noutros casos, a galeria não assume protagonismo no sistema de acesso, sendo associada a funções de serviço, como é o caso do *Edifício de Habitação da Rua Aires de Ornelas* [1950] projetado pelo arquiteto Mário Bonito; do edifício *Palácio do Comércio* [1954] de David Moreira da Silva e Maria José Marques da Silva e do *Bloco de Habitação da Avenida Sidónio Pais* [1955] de Fernando Lanhas.

Estipulados os critérios de inclusão e exclusão, alcançou-se um universo de 36 casos de estudo.[10] No entanto, admite-se que pontualmente possam ser encontrados outros edifícios até agora não identificados por razões de vária ordem. Por outro lado, edifícios muito recentes, como o *Complexo de Habitação de Miragaia* projetado por Francisco Vieira de Campos e Cristina Guedes, entre 2017 e 2020, não foram considerados por terem sido projetados e/ou construídos após a fixação da lista de casos de estudo.



[10] nº de casos identificados a partir do *Mapa da Habitação*: 23.
nº de casos identificados a partir da *Lista de Edifícios de Habitação Plurifamiliar*: 7
outros: 6.

Obra	Ano	Arquiteto	Localização
1. Bairro Ignez	1915	Inácio Pereira Sá	Rua Sobre-o-Douro, Massarelos
2. Bloco de Hab. Econ. dos Bombeiros Municipais	1933	equipa camarária	[não construído] Rua do Moreira, Bonfim
3. Bloco de Hab. Econ. da Rua Barão de S. Cosme	1937	equipa camarária	[não construído] Rua Barão de S. Cosme, Bonfim
4. Bairro de Hab. Econ. de S. Crispim	1937	equipa camarária	[não construído] Rua Nova de S. Crispim
5. Aglom. de Moradias Econ. de S. Victor	1937	Joaquim Madureira, Amoroso Lopes	[não construído] Rua de S. Victor, Bonfim
6. Bloco Duque de Saldanha	1937-39	equipa camarária	Rua do Duque de Saldanha, Bonfim
7. Edifício F&F	1943	Viana de Lima	[não construído] Rua Sá da Bandeira, Santo Ildefonso
8. Bloco Latino Coelho	1948-56	Artur Andrade	Rua Latino Coelho, Bonfim
9. Bairro S. Vicente de Paulo	1950-51	Bernardino Basto Fabião	Rua Monte da Bela, Campanhã
10. Bloco do Ouro	1951-54	Mário Bonito	Rua de Fernandes Tomás, Bonfim
11. Bloco Praça D. Afonso V	1953-55	Francisco Pereira da Costa	Praça D. Afonso V, Foz do Douro
12. Bairro Rainha D. Leonor (Fase 2)	1954-55	Luís de Almeida d'Eça	[demolido] Rua 1 do Bairro Rainha D. Leonor, Lordelo do Ouro
13. Edifício Parnaso	1955-61	José Carlos Loureiro	Rua Nossa Senhora de Fátima, Cedofeita
14. Bairro S. João de Deus (Fase 2)	1956	Luís de Almeida d'Eça	[demolido] Calçada da Ranha, Campanhã
15. Bairro dos CTT Pereiró	1956	Luís de Almeida d'Eça	Rua dos Plátanos, Ramalde
16. G. M. P. do Bom Sucesso	1956-58	Luís de Almeida d'Eça	Rua de Gonçalo Sampaio, Massarelos
17. G. M. P. de Pio XII	1957-58	Luís de Almeida d'Eça	Rua do Pio XII, Campanhã
18. G. M. P. do Carvalhido	1957-58	Luís de Almeida d'Eça	Rua Sousa Pinto, Paranhos
19. Bloco de Habitação e Comércio Rua Gonçalo Cristovão	1957-58	Viana de Lima	Rua Gonçalo Cristóvão, Santo Ildefonso
20. G. M. P. da Pasteleira	1957-60	Alberto Rosmaninho, Miguel Reimão Pinto, Vasco Mendes, Rui Paixão	Rua Bartolomeu Velho, Foz do Douro
21. G. M. P. do Outeiro (Fase 1)	1958-60	Alberto Rosmaninho, Miguel Reimão Pinto, Vasco Mendes, Rui Paixão	Rua Actor Ferreira da Silva, Paranhos
22. Edifício de Habitação Rua Tenente Valadim	1958-59	Joaquim Marques Araújo [?]	Rua do Tenente Valadim, Ramalde
23. G. M. P. de Agra do Amial	1958-61	Alberto Rosmaninho, Miguel Reimão Pinto, Vasco Mendes, Rui Paixão	Rua Agra do Amial, Paranhos
24. G. M. P. do Carriçal	1958-61	Alberto Rosmaninho, Miguel Reimão Pinto, Vasco Mendes, Rui Paixão	Rua da Cidade de Vigo, Paranhos
25. G. M. P. de Fernão de Magalhães	1959-62	Alberto Rosmaninho, Miguel Reimão Pinto, Vasco Mendes, Rui Paixão	Rua Doutor Carlos Passos, Bonfim
26. G. M. P. de São Roque da Lameira	1959-62	Alberto Rosmaninho, Miguel Reimão Pinto, Vasco Mendes, Rui Paixão	Rua Dom João Peculiar, Campanhã
27. Conjunto Habitacional do Luso-Lima	1959-68	José Carlos Loureiro, Luís Pádua Ramos	Rua da Alegria, Bonfim
28. G. M. P. Fonte da Moura (Fase 1)	1960-62	Alberto Rosmaninho, Miguel Reimão Pinto, Vasco Mendes, Rui Paixão	Rua da Guiné, Aldoar
29. G. M. P. do Cerco do Porto	1960-63	Alberto Rosmaninho, Miguel Reimão Pinto, Vasco Mendes, Rui Paixão	Rua Manuel Pinheiro da Rocha, Campanhã
30. G. M. P. do Regado	1962-64	Alberto Rosmaninho, Miguel Reimão Pinto, Vasco Mendes, Rui Paixão	Rua Avelar Brotero, Paranhos
31. G. M. P. de Contumil (Fase 1)	1971	Manuel Teles, Rui Paixão, Alexandre Alves Costa	Rua do Engenheiro Pedro Inácio Lopes, Campanhã
32. Bairro da Bouça	1973-2006	Álvaro Siza	Rua das Águas Férreas, Cedofeita
33. Conj. Hab. Cooperativa Sache (Fase 1)	1984-88	Manuel Correia Fernandes	Rua Moçambique, Aldoar
34. Conj. Hab. Monte de São João	1996-2004	Filipe Oliveira Dias, Rui Almeida	Rua Monte de São João, Paranhos
35. Conj. Hab. das Fontaínhas	1996-2007	Hélder Casal Ribeiro, Ana Sousa da Costa	Rua dos Manjericos, Bonfim
36. Edifício Casas Brancas	2007	Adalberto Dias	Rua Orfeão do Porto, Lordelo do Ouro

8. Lista final de casos de estudo | 1915-2007

A **recolha** de material – escrito, desenhado e fotográfico – sobre os 36 casos de estudo constituiu um longo e heterogéneo processo de pesquisa, obrigando a adotar diferentes estratégias mediante cada dificuldade.

Tendo presente o objetivo de estudar cada projeto com base nas fontes primárias, os **arquivos** constituem a primeira fonte de trabalho, e talvez a mais abrangente, tendo sido alvos de incontáveis visitas e consultas no decorrer da investigação.

Neste sentido, destaca-se a investigação efetuada no Arquivo Municipal, subdividido em dois espaços, consoante o intervalo temporal no qual se insere cada projeto: no *Arquivo Histórico Municipal do Porto* (AHMP) encontram-se os projetos datados até 1951, sendo que os restantes – de 1951 até à atualidade – se encontram no *Arquivo Geral Municipal do Porto* (AGMP). Para além destes, foi necessário aceder ocasionalmente ao *Arquivo dos Paços do Concelho*, para a consulta de alguns casos de estudo específicos inseridos no âmbito dos *Grupos de Moradias Populares*.

De modo a complementar a informação obtida a partir dos arquivos, procurou-se, sempre que possível, aceder aos acervos pessoais dos arquitetos em questão, ambicionando reunir elementos de processo e peças específicas que, não sendo comummente procuradas, poderiam constituir peças de interesse para o objeto de estudo. Assim, a *Fundação Instituto Marques da Silva* (FIMS) possibilitou o acesso ao acervo pessoal de José Carlos Loureiro – arquiteto responsável por duas obras: *Parnaso* [13] e *Luso-Lima* [27]; assim como, a partir do *Centro de Documentação de Urbanismo e Arquitectura da FAUP* (CDUA-FAUP), foi possível obter peças desenhadas raras do arquiteto Alfredo Viana de Lima, também autor de dois casos de estudo: *Edifício F&F* [07] e *Gonçalo Cristovão* [19].

A par da consulta presencial, o recurso à **plataforma digital** do Arquivo Municipal revelou-se fundamental, sendo possível aceder à quase totalidade de documentação desenhada referente aos *Grupos de Moradias Populares* e a alguns projetos de âmbito municipal.

No entanto, apesar da quantidade de documentação reunida ter sido bastante satisfatória, nem sempre foi possível obter informação a partir dos arquivos. Nos casos de estudo não construídos, a facilidade de identificação do projeto a partir da morada e número de porta não é válida, sendo por isso necessário "acertar" na designação com a qual o projeto tinha sido registado, assente num método de tentativa-erro. Este processo apenas foi possível com a assistência de funcionários do arquivo que auxiliaram a pesquisa.

Entre os casos de falta de documentação destacam-se aqueles que mais dificuldades trouxeram à investigação, pela ausência ou impossibilidade de obter peças escritas e desenhadas. Nestas situações procurou contornar-se o problema e colmatar a ausência de documentação de arquivo com outro tipo de publicações:

- *Aglomerado de Moradias Populares de S. Victor* [05], cujas peças escritas e desenhadas originais se encontram no arquivo pessoal de António Madureira, não tendo sido considerada essa hipótese devido ao contexto pandémico em que foi desenvolvida a dissertação. Ainda assim, foi possível aceder a desenhos do arquiteto a partir da publicação "*(In)formar a modernidade*"[11].

- *Bairro S. João de Deus* [14], não identificado em arquivo, desenvolvido a partir de referências pontuais e isoladas, como é o exemplo da obra "*São João de Deus*"[12].

Relativamente aos conteúdos recolhidos, foi necessário filtrar o material para sintetizar a informação ao máximo. Com isto, foram descartadas memórias descritivas relativas aos sistemas estruturais e de infraestruturas, limitando o estudo ao essencial para o entendimento do projeto de arquitetura.

Recolhidos os registos escritos, desenhados e fotográficos, procedeu-se ao **tratamento** dos mesmos com vista a apresentar uma ficha síntese que facilitasse a leitura e, simultaneamente, possibilitasse uma análise comparativa. Neste sentido, foram estabelecidos critérios para garantir a uniformidade na comunicação do projeto:

- **Redesenho de plantas**. A apresentação destes elementos com um grafismo comum a todos os projetos é considerado um ponto simplificativo de análise, aliado ao facto de alguns desenhos se encontrarem deteriorados com leitura quase impercetível;

- **Apresentação de alçados originais**. A inclusão destas fontes primárias constitui um valor não reproduzível, sendo por isso feitos esforços técnicos no sentido de melhorar a leitura destes desenhos;

- **Desenho de um corte transversal que ilustre a relação da galeria com o vão de entrada no fogo**. Este elemento foi feito de raiz, a partir de outros elementos ou redesenhado/adaptado a partir de bases já disponíveis;

Apesar da opção por redesenhar alguns elementos, para tirar partido de um conjunto coeso que se pretendeu apresentar, foram incluídos alguns desenhos originais ao longo do texto, com o intuito de não perder o contacto com as fontes originais.

[11] MENDES, Manuel (coord.), *(In)formar a modernidade. Arquitecturas portuenses, 1923-1943: morfologias, movimentos, metamorfoses*, Porto: FAUP publicações, 2001.

[12] CEPEDA, André, COSTA, Nuno Brandão, *São João de Deus*, Porto: Dafne Editora, 2019.

Focando na **ficha síntese** como meio de **apresentação** dos casos de estudo, estabeleceu-se uma estrutura que concentrasse ao máximo a informação recolhida e analisada:

- Folha de rosto com fotografia da autora, à exceção da utilização de ilustrações de arquivo quando o projeto apresenta alterações significativas;
- Cabeçalho com informações sistematizadas relativas ao *projeto*, *edifício*, *acessos verticais*, *fogo* e *galeria*;
- Vista aérea à escala 1:5000 com identificação da localização do projeto;
- Plantas e alçados à escala 1:500, à exceção de algumas plantas de piso térreo constituídas por comércio e serviços apresentadas à escala 1:1000;
- Planta do fogo tipo e respetivo corte transversal à escala 1:200;

A orientação das plantas é indicada na vista aérea. A disposição das plantas às escalas 1:500 e 1:200 obedece ao critério de facilitar a leitura em conjunto com os alçados e corte transversal, respetivamente.
No caso de haver mais do que uma versão do projeto, apresenta-se a versão final. No entanto, quando as soluções originais se consideram pertinentes, inclui-se a planta original das versões iniciais à mesma escala (1:500) em tons de cinzento.
Como auxílio à leitura, legenda-se os fogos nas plantas 1:500 e os compartimentos na planta 1:200, tendo como base as designações originais.
As referências bibliográficas e de elementos gráficos são apresentadas individualmente, no final de cada caso de estudo, embora as bibliográficas tivessem sido incluídas na lista final. Da mesma forma, as notas de rodapé são também numeradas individualmente.
Destaca-se, por fim, o esforço em restringir os desenhos de cada caso de estudo a duas páginas A4, com sugestão de leitura em dupla página, embora alguns excedam estes limites.

Para além do recurso às fontes primárias enunciadas, incluiu-se no estudo de cada obra referências bibliográficas consideradas relevantes para o tema, ainda que para alguns casos de estudo não tivesse sido possível encontrar uma grande diversidade de registos.

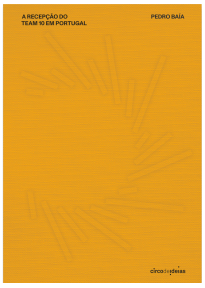
A par da pesquisa específica de casos de estudo, importa referir algumas obras que deram a conhecer vários temas inerentes ao objeto de estudo, tendo funcionado como âncoras importantes numa fase inicial. "*Typology+: innovative residential architecture*"[13]; "*Modern Housing Prototypes*"[14]; "*Floor Plan Manual Housing*"[15] e "*Living Streets*"[16] são alguns dos **manuais** que se inserem neste contexto.

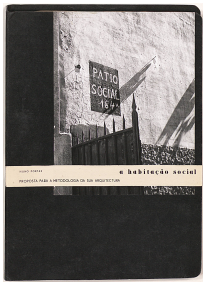
[13] EBNER, Peter, HERRMANN, Eva, HÖLLBACHER, Roman, KUNTSCHER, Markus, WIETZORREK, Ulrike, *Typology +: innovative residential architecture*, Basel: Birkhäuser, 2010.

[14] SHERWOOD, Roger, *Modern Housing Prototypes*, Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1978.

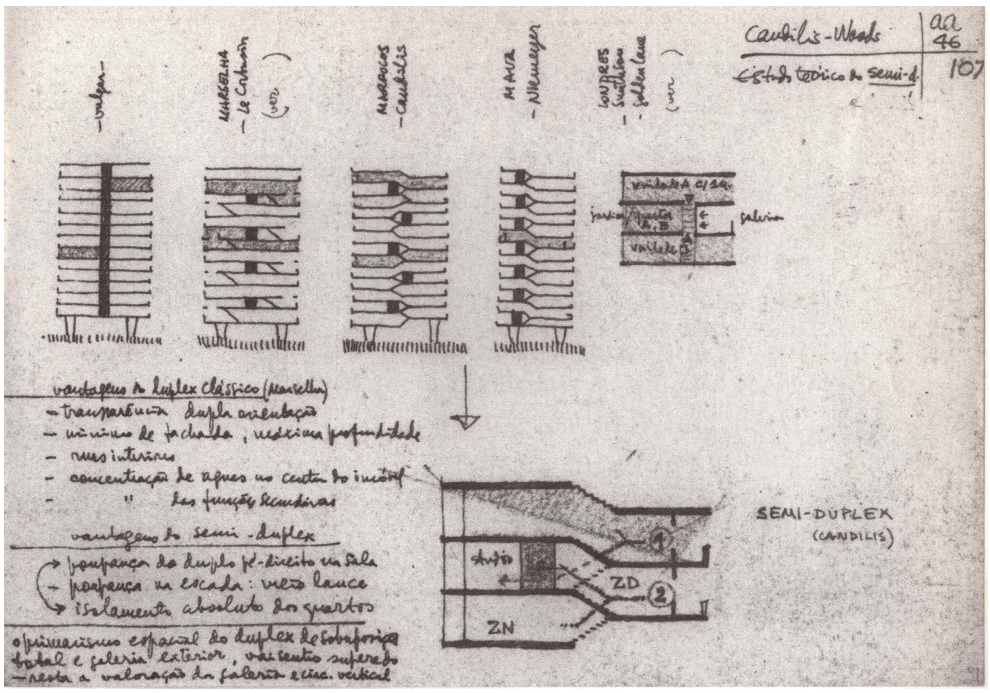
[15] SCHNEIDER, Friederike, HECKMANN, Oliver, *Floor Plan Manual Housing*, Basel: Birkhäuser, 2017.

Da mesma forma, a aproximação ao caso português foi suportada a partir de dois **contributos fundamentais** na apreensão do âmbito nacional, ainda que a investigação tivesse sido, posteriormente, limitada à cidade do Porto: "*Habitação Social – Proposta para a metodologia da sua arquitectura*"[17] de Nuno Portas e "*Recepção do Team 10 em Portugal*"[18] de Pedro Baía .





9. *Recepção do Team 10 em Portugal* [capa]
10. *Habitação Social – Proposta para a metodologia da sua arquitectura* [capa]



11. "*Habitação Social – Proposta para a metodologia da sua arquitectura*": ficha de trabalho nº 107 | estudo sobre a galeria como sistema de acesso

[16] EBNER, Peter, KLAFFKE, Julius, *Living Streets: Access Galleries in Residential Buildings*, Vienna: Springer, 2009.

[17] PORTAS, Nuno, *A habitação social: proposta para a metodologia da sua arquitectura*, Porto: Faup Publicações, 2004.

[18] BAÍA, Pedro, *Recepção do Team 10 em Portugal*, Porto: Circo de Ideias, 2020.

Ao longo da fase de apreensão de ideias e conceitos sobre o tema da galeria como sistema de acesso em edifícios de habitação plurifamiliar, foram recebidos vários estímulos que serviram de mote para a abertura do debate. Conscientes de que é um sistema de acesso envolto em alguma polémica, surgiu a necessidade de clarificar e distinguir o que era a **definição objetiva** do tema com as particularidades que lhe são adjacentes, e as **convicções subjetivas** e divergentes entre os vários autores.

Resultado da articulação entre o caráter teórico dos conceitos e a especificidade dos casos de estudo práticos, estruturou-se a investigação em quatro momentos com correspondência direta com a **estrutura** da dissertação: quatro capítulos.

- o **primeiro capítulo** procura introduzir objetivamente o tema, esclarecer os princípios que orientaram a seleção de casos de estudo, assim como expor a metodologia e o processo de recolha, tratamento e apresentação de fontes;

- o **segundo capítulo** diz respeito à aproximação do estudo ao caso portuense. A exposição dos casos de estudo é antecedida por um texto introdutório que, por um lado, contextualiza no tempo e espaço, permitindo uma leitura mais abrangente (a partir da cronologia e mapeamento) e, simultaneamente, agrupa alguns casos de estudo segundo os programas habitacionais em que se inserem. Apresentado o panorama geral, são apresentadas as fichas síntese dos 36 casos de estudo individualmente, por ordem cronológica.

- o **terceiro capítulo** resulta de uma reflexão sobre vários temas que se destacaram na análise dos casos práticos. A partir de uma abordagem temática a várias escalas – *da cidade à célula* – cruza-se informações teóricas e práticas, desde estratégias de desenho referentes à configuraçõ do edifício, até à organização do fogo.

- o **quarto capítulo** finaliza com algumas considerações finais referentes às experiências realizadas no âmbito da promoção pública, tendo presente o estigma da galeria associada à habitação social. São também referidos alguns projetos fora do âmbito portuense, com o intuito de enquadrar o objeto de estudo.

Após o mapeamento dos 36 casos de estudo e a organização cronológica dos mesmos, pode confirmar-se que o conjunto representa uma amostra bastante diversificada, o que possibilita o estudo e debate sobre a utilização da galeria exterior em diferentes contextos:

- **cronologicamente**, o intervalo é extenso: de 1915 com o *Bairro Ignez* [01] terminando em 2007, com o projeto *Casas Brancas* [36]. Evidencia-se, claramente, um período de maior incidência, compreendido entre 1950 e meados de 1960, que corresponde a 23 dos 36 casos de estudo. Este período é antecedido por uma significativa concentração de projetos nos anos 30 e uma dispersão a partir dos anos 70;

- **geograficamente**, os casos de estudo expandem-se pelas diferentes zonas da cidade – centrais e periféricas. Na periferia, a disponibilidade de terrenos de maiores dimensões permite a implantação de conjuntos de maior escala, como são exemplo os *Grupos de Moradias Populares*, que, em algumas situações se traduzem até como impulsionadores de crescimento de novas áreas urbanas;

- relativamente à **escala** e à **iniciativa** dos projetos, identificam-se bairros constituídos por vários edifícios (como é o caso dos *Grupos de Moradias Populares*, nomeadamente o *G.M.P. do Cerco* [29], com 32 blocos), mas também projetos isolados mais contidos, à dimensão do edifício, tal como o *Bloco Gonçalo Cristovão* [19], que exigem abordagens muito distintas;

Apesar da variedade do conjunto, foi possível identificar características comuns a vários casos de estudo e agrupá-los, de modo a entender lógicas de continuidade e rutura ao longo da história da galeria como sistema de acesso na cidade do Porto.

Neste sentido, interessa associar os projetos *Bloco de Habitações Económicas dos Bombeiros Municipais* [02], *Bloco de Habitações Económicas da Rua Barão de S. Cosme* [03] e *Bairro de Habitações Económicas de S. Crispim* [04], (não construídos) desenvolvidos entre **1933** e **1937**, pela mesma equipa camarária, com o intuito de alojar a população residente em ilhas. A partir da análise destes casos de estudo, é evidente a lógica de continuidade inerente aos projetos, culminando naquela que foi a única experiência concretizada: *Bloco Duque de Saldanha* [06]. Ainda neste âmbito, destaca-se o *Aglomerado de Moradias Económicas de S. Victor* [05] que, apesar de não ser desenvolvido pela mesma equipa e apresentar uma proposta urbana bastante diferente, constitui também um estudo para resolver o problema da insalubrização das ilhas.

Em **1943**, inicia-se um período de desenho e construção de obras emblemáticas, não só para a cidade do Porto, como também para a história da arquitetura portuguesa, que se prolonga até **1959**, constituído pelos projetos: *Edifício F&F* [07]; *Bloco Latino Coelho* [08]; *Bloco do Ouro* [10]; *Edifício Praça Afonso V* [11]; *Edifício Parnaso* [13]; *Bloco da Rua Gonçalo Cristovão* [19]; *Bloco da Rua Tenente Valadim* [22] e

Conjunto Luso-Lima [27]. Este conjunto de casos de estudo, de promoção privada, destaca-se pela riqueza de temas de desenho[1] e questões relacionadas com a problemática da privacidade que seriam impensáveis nos restantes projetos de habitação com custos controlados.

Simultaneamente, a Câmara Municipal do Porto continua a desenvolver estratégias para responder à necessidade de habitação na cidade. Entre **1950** e **1956**, são construídos 4 casos de estudo no âmbito do Programa Casas para Famílias Pobres (CFP)[2]: *Bairro S. Vicente de Paulo* [09], *Bairro Rainha D. Leonor* (Fase 2)[12], *Bairro S. João de Deus* (Fase 2)[14] e *Bairro dos CTT Pereiró* [15], correspondendo assim à fase da adoção do bloco plurifamiliar: "*Embora este programa tenha começado com a construção de habitação unifamiliar, durante o início da década de 1950, transitou para habitação de tipo plurifamiliar, modelos híbridos de 2 andares e blocos habitacionais com vários andares e galerias de acesso*"[3]. O desenvolvimento de um modelo tipo é o resultado de vários estudos da autoria de Luís de Almeida d'Eça, justificando assim os princípios comuns aos blocos: galerias de distribuição em todos os pisos, com duas caixas de escadas situadas em cada uma das extremidades[4].

Entre **1956** e **1964**, na sequência dos projetos desenvolvidos no programa Casas para Famílias Pobres, é iniciado o Plano de Melhoramentos para a Cidade do Porto (PMCP)[5], que engloba 12 casos de estudo na 1º fase: *Bom Sucesso* [16], *Pio XII* [17], *Carvalhido* [18], *Pasteleira* [20], *Outeiro* [21], *Agra do Amial* [23], *Carriçal* [24], *Fernão de Magalhães* [25], *S. Roque da Lameira* [26], *Fonte da Moura* [28], *Cerco* [29] e *Regado* [30]; e um caso de estudo na 2º fase: *Contumil* [31].

"*Pelo Decreto-Lei nº 40616, de 28 de Maio de 1956, foi aprovado o Plano de Melhoramentos para a Cidade do Porto, a executar pela Câmara Municipal e que previa a construção no prazo de dez anos, a partir de 1 de Janeiro de 1957, de prédios urbanos com a capacidade de alojamento de 6 000 fogos, de rendas módicas destinados exclusivamente a habitação das famílias provenientes das construções a demolir ou a beneficiar.* […] *Foram adoptados quatro tipos de moradias, designadas*

[1] A título de exemplo, José Gonçalves conclui que: "[…] *as principais inovações de raiz moderna se situam em dois níveis: no tipo de associação dos fogos, com a introdução da galeria de distribuição; no desenho e articulações espaciais dos fogos. No primeiro caso, é evidente a adesão a um sistema de distribuição, que não só se justifica pela sua comprovada economia de construção, como se vincula a uma imagem de modernidade, de códigos formais perfeitamente definidos.*", GONÇALVES, José Fernando, *Edifícios modernos de habitação colectiva, 1948-61 : desenho e standard na arquitectura portuguesa*, Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya, 2007. (Tese de Doutoramento sob a orientação do Professor Catedrático Helio Piñón), pág. 174.

[2] Programa iniciado a 6 de Abril de 1945, Decreto-Lei 34486.

[3] LAMEIRA Gisela, ROCHA, Luciana (coord.), *Mapa da habitação : guia para uma terminologia específica em arquitectura habitacional apoiada pelo Estado em Portugal [1910-1974]*, Porto: Universidade do Porto. Faculdade de Arquitectura, 2019, pág. 50.

[4] À exceção do Bairro S. Vicente de Paulo [09], cuja caixa de escadas se situa ao centro, marcando o eixo de simetria da composição.

[5] Programa iniciado a 28 de Maio de 1956, Decreto-lei 40616.

por T-1, T-2, T-3 e T-4. […] *Há três modalidades de edifícios. Na primeira designada pela letra A, as fachadas são correntemente voltadas nascente e poente, sendo os acessos aos pavimentos superiores constituídos por escadas e varandas por onde o ar circula livremente e a luz penetra. Neste caso o r/chão tem comunicação directa com as veredas pelas quais são servidos estes edifícios.*"[6]

Os casos de estudo inseridos neste grupo integram a solução A do plano, aproveitando as soluções-tipo ensaiadas[7]. As alterações mais significativas relativamente às experiências já realizadas correspondem ao deslocamento das escadas das extremidades para o centro do edifício e à segmentação das galerias, de modo a servir apenas 3 a 4 fogos.

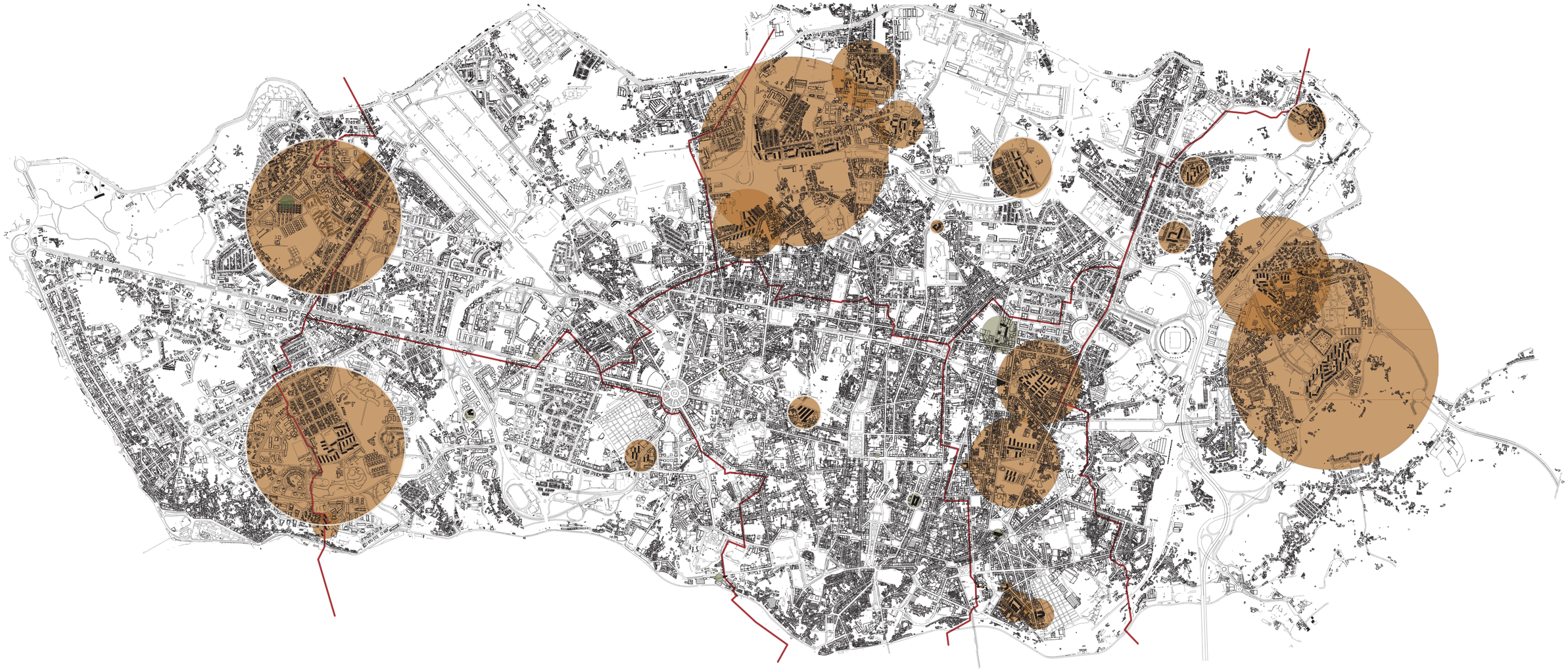
A partir de **1973** até **2007**, as experiências de edifícios com acesso por galeria são mais dispersas, variando entre promoção pública: *Bairro da Bouça* [32] (SAAL[8]), *Conjunto Habitacional do Monte S. João* [34] e das *Fontaínhas* [35] (PER[9]); promoção cooperativa: 1º fase do *Conjunto Habitacional Cooperativa Sache* [33]; e também promoção privada: *Casas Brancas* [36]. À semelhança dos projetos desenvolvidos na década de 50, este é um conjunto de obras muito diversificado, com soluções bastante interessantes do ponto de vista arquitetónico. Apesar de se inscreverem num período de declínio do uso do sistema de acesso em galeria na cidade do Porto, traduzem-se em casos de reconhecido valor no desenvolvimento e discussão do tema.

[6] *Plano de melhoramentos: 1956-1966*, editado por Direcção dos Serviços do Plano de Melhoramentos, Porto: Câmara Municipal do Porto, 1966, pág. 5 e 17.

[7] "[…] *foram importantes as experiências do bairro de Alvalade, em Lisboa, e depois o reconhecimento do sucesso do bairro Rainha D. Leonor, dos blocos da Corujeira* [Bairro S. Vicente de Paulo] *e de S. João de Deus. Modelos e financiamento que tornam possível a implementação do programa Plano de Melhoramentos.*", CARDOSO, Vasco, "*A morfologia da habitação social no Porto após o Plano de Melhoramentos: Ruptura ou continuidade?*" *in Actas do XII Colóquio Ibérico de Geografia*, Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 2010, pág. 3.

[8] Serviço de Apoio Ambulatório Local (SAAL), criado por Despacho de 6 de Agosto de 1974.

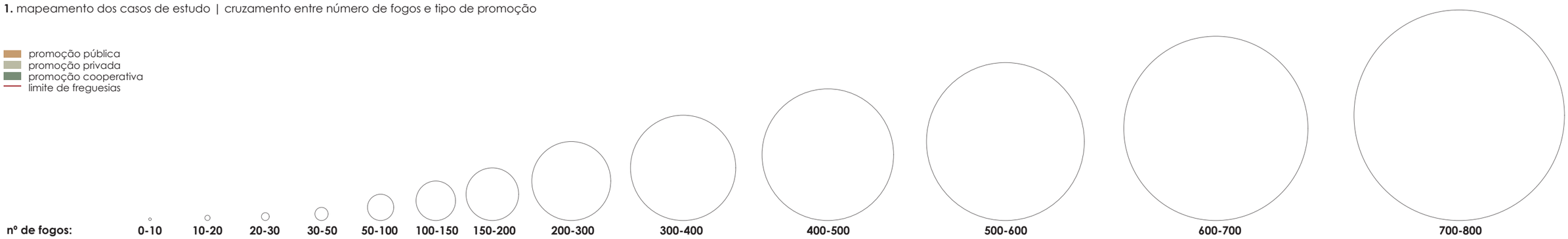
[9] Programa iniciado a 7 de Maio de 1993, Decreto-lei nº 163/93.

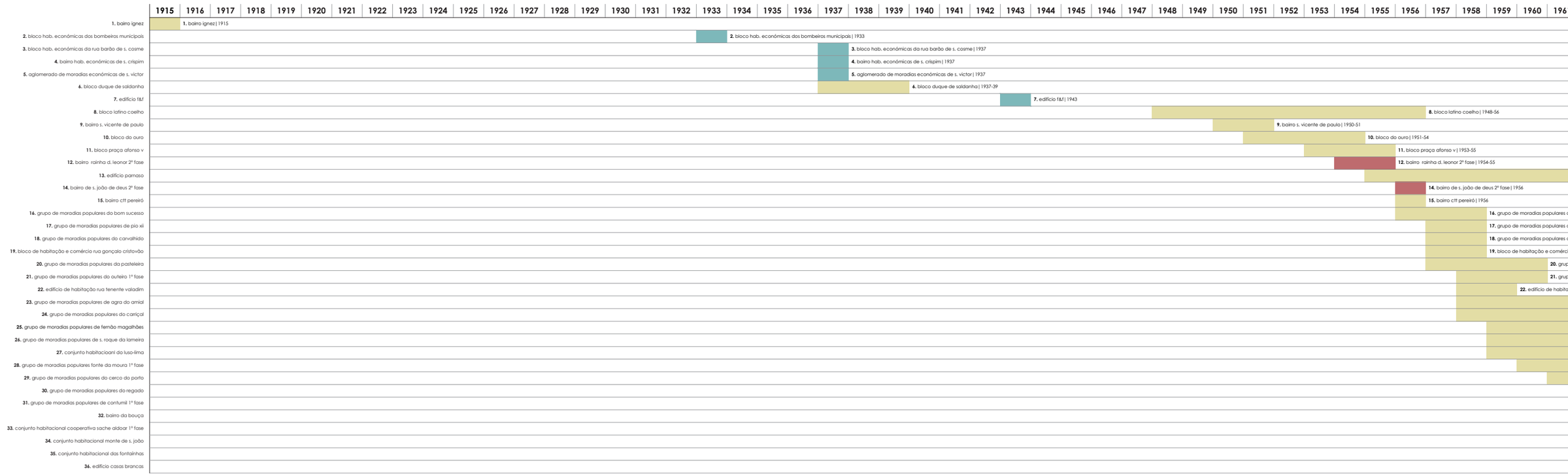


0 100 500 1000

1. mapeamento dos casos de estudo | cruzamento entre número de fogos e tipo de promoção

promoção pública
promoção privada
promoção cooperativa
limite de freguesias





2. casos de estudo | cronologia

projetos construídos
projetos não construídos
projetos demolidos

1 | 1962 | 1963 | 1964 | 1965 | 1966 | 1967 | 1968 | 1969 | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012

13. edifício parnaso | 1955-61

do bom sucesso | 1956-58

de pio xii | 1957-58

do carvalhido | 1957-58

o rua gonçalo cristovão | 1957-58

o de moradias populares da pasteleira | 1957-60

o de moradias populares do outeiro 1ª fase | 1958-60

ção rua tenente valadim | 1958-60

23. grupo de moradias populares de agra do amial | 1958-61

24. grupo de moradias populares do carriçal | 1958-61

25. grupo de moradias populares de fernão magalhães | 1959-62

26. grupo de moradias populares de s. roque da lameira | 1959-62

27. conjunto habitacional do luso-lima | 1959-68

28. grupo de moradias populares fonte da moura 1ª fase | 1960-62

29. grupo de moradias populares do cerco do porto | 1961-63

30. grupo de moradias populares do regado | 1962-64

31. grupo de moradias populares de contumil 1ª fase | 1971-75

32. bairro da bouça | 1973-2006

33. conjunto habitacional cooperativa sache aldoar 1ª fase | 1984-88

34. conjunto habitacional monte de s. joão | 1996-2004

35. conjunto habitacional das fontainhas | 1996-2007

36. edifício casas brancas | 2001-07

3. casos de estudo | planta de implantação

01. Bairro Ignez
02. Bloco de Hab. Econ. dos Bombeiros Municipais
03. Bloco de Hab. Econ. da Rua Barão de S. Cosme
04. Bairro de Hab. Econ. de S. Crispim
05. Aglom. de Moradias Econ. de S. Victor
06. Bloco Duque de Saldanha
07. Edifício F&F
08. Bloco Latino Coelho

09. Bairro S. Vicente de Paulo
10. Bloco do Ouro
11. Bloco Praça D. Afonso V
12. Bairro Rainha D. Leonor (Fase 2)
13. Edifício Parnaso
14. Bairro S. João de Deus (Fase 2)
15. Bairro dos CTT Pereiró
16. G. M. Populares do Bom Sucesso

17. G. M. Populares de Pio XII
18. G. M. Populares do Carvalhido
19. Bloco de Habitação e Comércio Rua Gonçalo Cristovão
20. G. M. Populares da Pasteleira
21. G. M. Populares do Outeiro (Fase 1)
22. Bloco de Habitação Rua Tenente Valadim
23. G. M. Populares de Agra do Amial
24. G. M. Populares do Carriçal

25. G. M. Populares de Fernão de Magalhães
26. G. M. Populares de S. Roque da Lameira
27. Conj. Habitacional do Luso-Lima
28. G. M. Populares de Fonte da Moura (Fase 1)
29. G. M. Populares do Cerco do Porto
30. G. M. Populares do Regado
31. G. M. Populares de Contumil (Fase 1)
32. Bairro da Bouça

33. Conj. Habitacional Cooperativa Sache (Fase 1)
34. Conj. Habitacional do Monte S. João
35. Conj. Habitacional das Fontainhas
36. Edifício Casas Brancas

projetos construídos
projetos não construídos
projetos demolidos

BAIRRO IGNEZ

01 BAIRRO IGNEZ

ano: 1915
arquiteto: Inácio Pereira de Sá
localização: Rua Sobre-o-Douro, Massarelos, Porto
promoção: privada

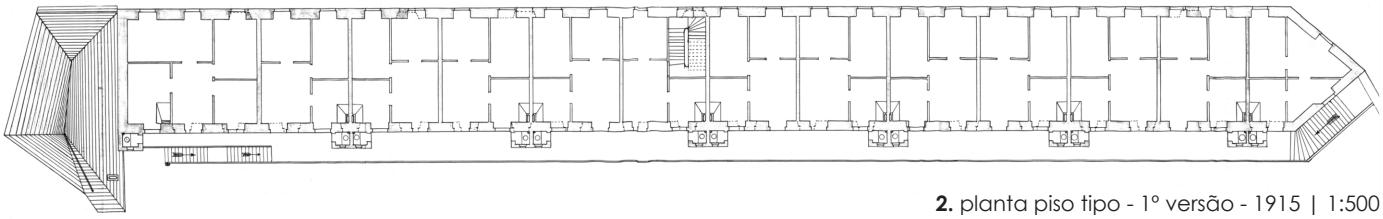
EDIFÍCIO

inserção urbana: bloco entre empenas
profundidade (m): 7.90
comprimento (m): 82.85
nº de pisos: 2
nº de fogos: 27
acesso: galeria
nº de pisos acedidos por galeria: 2

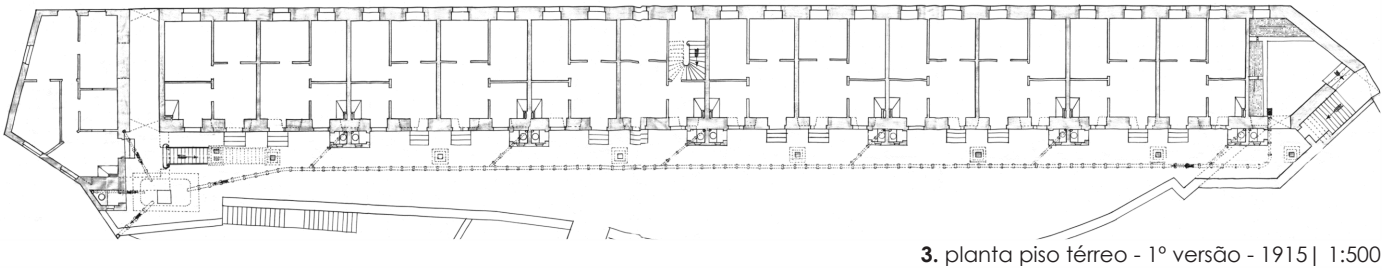
ACESSOS VERTICAIS

nº de elevadores: 0
nº de caixas de escada: 2
distanciamento entre acessos (m): 35.90
localização de acessos: centro e extremidade nascente

1. vista aérea | 1:5000

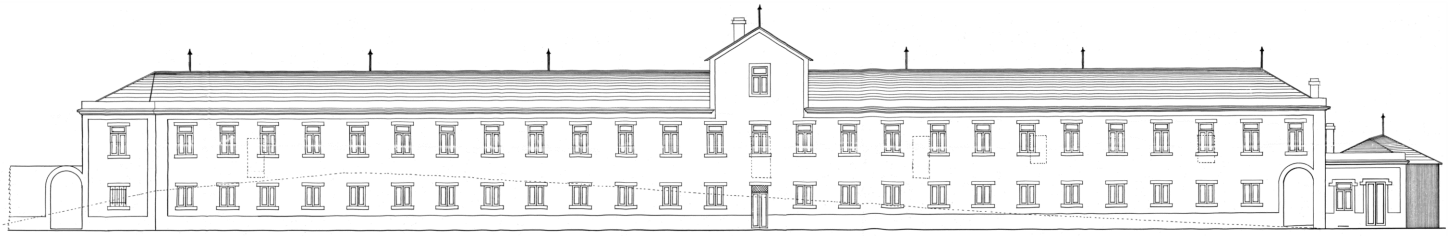


2. planta piso tipo - 1º versão - 1915 | 1:500



3. planta piso térreo - 1º versão - 1915| 1:500

4. alçado sul - 1º versão - 1915 | 1:500



5. alçado norte - 1º versão - 1915 | 1:500

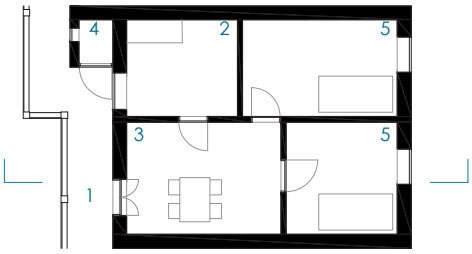
FOGO

nº de fogos acedidos por galeria: piso térreo:13 | piso 1: 13 | piso 2: 1
nº de fogos por tipo: T1: 2 | T2: 24 | T3: 1
área do fogo (m2): T1: 30.60 | T2: 42.00 | T3: 59.70
dimensão do fogo ao longo da galeria (m): T1: 4.40 | T2: 4.40 | T3: 4.40
dimensão do fogo perpendicular à galeria (m): T1: 7.15 | T2: 7.15 | T3: 7.15
acesso ao fogo por: sala de jantar
compartimentos com relação com a galeria: cozinha, sala de jantar, instalações sanitárias

GALERIA

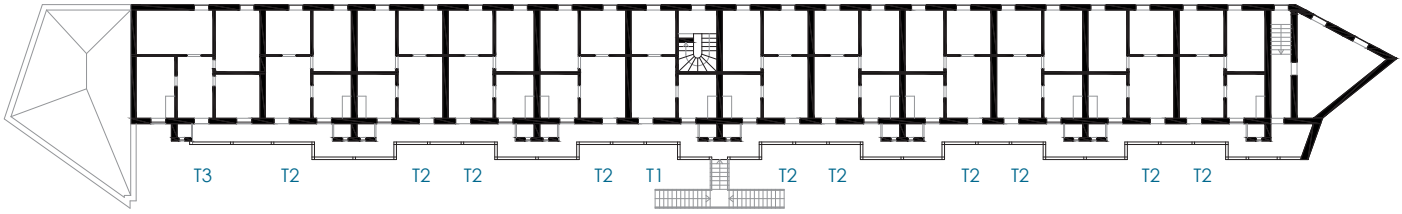
extensão (m): 73.80
largura (m): 1.20
altura (m): 3.55
tipo de guarda: tijolo vazado
altura da guarda (m): 0.90 m
orientação: sul
relação com a envolvente: voltada para o pátio

1. galeria
2. cozinha
3. sala de jantar
4. instalações sanitárias
5. quarto

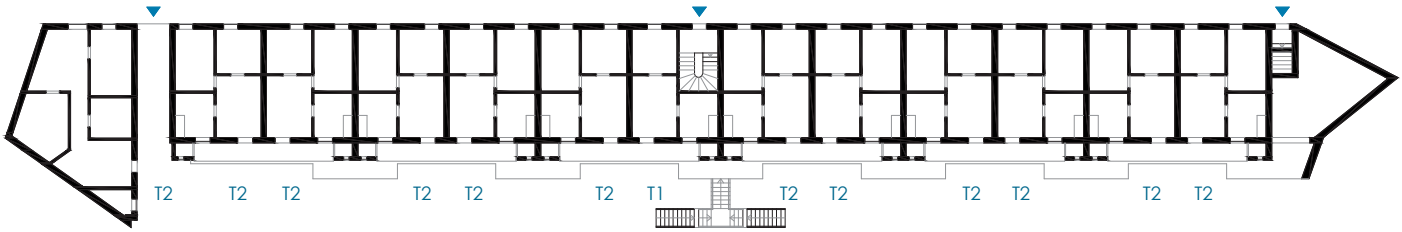


6. fogo tipo T2 | 1:200

7. corte transversal | 1:200



8. planta piso tipo - 2º versão | 1:500



9. planta piso térreo - 2º versão | 1:500

10. alçado sul - 2º versão | 1:500

11. alçado norte - 2º versão | 1:500

O projeto para o Bairro Ignez como o conhecemos atualmente teve origem em 1915. No entanto, importa referir que a construção do edifício remonta ao século XVI, integrando na época o complexo de edifícios pertencentes ao Convento de Monchique[1]. Após o encerramento do Convento, em 1834, o edifício converte-se numa instalação fabril – *União Industrial Portuense* – e, posteriormente, o proprietário e engenheiro Eleutério Adolfo Moreira da Fonseca apresenta um pedido para "*transformar em um bairro de casas baratas, o barracão onde esteve instalada a fabrica de pregaria União Industrial Portuense*"[2], reassumindo assim a função inicial de albergue de habitantes.

Com assinatura do arquiteto Inácio Pereira de Sá, o projeto tinha como objetivo a construção económica, ainda que na descrição do projeto sejam demonstradas várias preocupações no que diz respeito à salubridade – garantindo cumprir o Regulamento das Edificações Urbanas em vigor – e à imagem do edifício, procurando conferir "*um pouco de elegância na estética, com a combinação dos portaes*" da fachada principal; e também à qualidade de construção:

"*Os materiais a empregar serão a pedra, a madeira, a cerâmica, o ferro forjado, o cimento, cal, areia, tintas d'óleo, vidrete; todos estes materiais com dimensões apropriadas ao fim que se destinam e o mais solidários possível, de forma a esta construção ficar com bom aspeto, completando toda a obra projetada com a máxima solidez e perfeição*"[3]

Aquando da recolha de informação gráfica e escrita, surge uma versão desenhada por Inácio Pereira de Sá, aprovada a 20 de Maio de 1915, com várias diferenças em relação ao projeto final. Ainda que Marta Moraes levante a questão de que esta primeira versão seja apenas um ante-projeto que nunca chegara a ser construído[4], considera-se pertinente refletir sobre ambos os projetos, uma vez que as diferenças mais evidentes se encontram em torno da galeria de acesso e respetivos acessos, constituindo assim diferentes abordagens ao modo de projetar o edifício.

Apesar das diferenças entre as duas versões, o projeto do Bairro Ignez assenta na implantação de um bloco na Rua Sobre-o-Douro com aproximadamente 80 m de comprimento. O edifício organiza-se em dois pisos semelhantes, cada um contabili-

[1] Apesar de ter sido um projeto com várias ampliações ao longo dos anos, a primeira data referente ao Convento de Monchique - 18 de Julho de 1533 - diz respeito ao pedido de autorização ao Papa para fundação de um convento feminino.

[2] SÁ, Inácio Pereira, Pedido de Licenciamento, 7 de Abril de 1915. Arquivo Histórico Municipal do Porto. Licença nº 364/1915.

[3] SÁ, Inácio Pereira, Memória Descritiva, 7 de Abril de 1915. Arquivo Histórico Municipal do Porto. Licença nº 364/1915.

[4] MORAES, Marta Mora, *Ao encontro do espaço partilhado: a reconfiguração da habitação popular analisada a partir do caso do Bairro Ignez, na cidade do Porto*, Porto : Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2013. (Dissertação de Mestrado sob a orientação do Prof. Dr. Virgílio Borges Pereira).

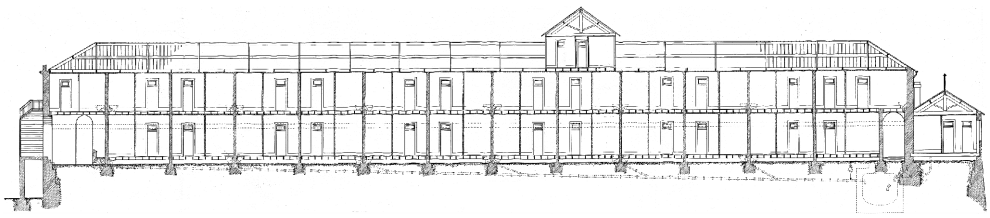
zando 13 fogos, formando um pátio comum aos moradores no interior, voltado para o rio. A entrada para o bairro é feita através de um portal em cada uma das extremidades do edifício, dando acesso direto ao pátio e às habitações do piso térreo.

No que diz respeito ao acesso ao piso superior, as diferenças entre a versão inicial e a construída são significativas. Assim, na primeira versão, para além do acesso ao piso superior a partir da entrada a nascente, é feito um acesso a poente, já inserido no espaço do pátio, através de uma caixa de escadas paralela ao corpo do edifício. Contrariamente, na versão que se encontra construída, este acesso a poente é substituído por uma caixa de escadas localizada ao centro do pátio. Dada a sua posição central e o desenho com o encontro de dois lanços, este elemento vertical ganha um protagonismo que não estava previsto inicialmente, uma vez que marca um eixo de simetria na composição, tendo também um forte impacto na leitura do alçado.

Para além das discrepâncias nos acessos, também na primeira versão é descrita e visível no desenho do alçado principal um entendimento do declive da rua Sobre-o-Douro que não corresponde à realidade, assim como a inclusão de três tanques no pátio comum aos moradores, com o respetivo coletor e poço de abastecimento de água.

A nível tipológico, os projetos mantem-se idênticos, sendo que à exceção de um fogo T3 na extremidade poente do piso superior e dois T1 sobrepostos no centro do volume, os restantes 24 fogos correspondem à tipologia T2, com aproximadamente 42.00 m^2. A organização interna do fogo assenta no princípio de orientação das zonas comuns – sala e cozinha – para a fachada da galeria, voltada para o pátio, a sul, sendo que os quartos estão orientandos para a rua. A sala de estar assume um papel central de entrada e distribuição para as restantes divisões, sendo que as instalações sanitárias de cada habitação se encontram em corpos salientes da fachada, com acesso pelo exterior.

A galeria de acesso do piso superior está também voltada para o pátio, sendo um dos elementos que se afasta significativamente no projeto inicial, como foi referido anteriormente. Ainda que a fachada servida pela galeria seja pontuada pelas saliências das instalações sanitárias – característica comum a ambas as versões – na primeira versão, o contorno da galeria é estabilizado através da duplicação da largura da galeria nos espaços entre volumes sanitários, dando continuidade ao alinhamento da guarda. Nesta situação, a dimensão predominante da galeria – 2.20 m –possi-



12. corte longitudinal - 1º versão - 1915 | 1:700

bilitava um espaço de estar, mais do que mera passagem.

Contrariamente, na versão atual, o ritmo da galeria é marcado pelas saliências da fachada que desenham um percurso constante de 1.20m que contorna os volumes. Nesta abordagem, o desenho de uma galeria recortada poderá privilegiar a exposição solar do piso inferior, porém, a circulação e o incentivo ao convívio entre moradores promovido pelos alargamentos pontuais fica comprometido.

Ainda assim, através de relatos de moradores[5] e registos fotográficos, é visível uma tendência de apropriação da galeria por parte dos moradores, com a inclusão de mobiliário temporário – mesas e cadeiras – nos alargamentos pontuais. A junção deste sistema de acesso com um pátio bem situado e uma exposição solar favorável – a sul – revela-se um fator favorável à criação de um ambiente intimista, que contrasta com o caráter maciço do edifício, percecionado a partir do exterior.

A partir de 1996, foram feitas várias intervenções ao edificado, algumas a cargo do arquiteto José Carlos Loureiro[6], sendo que o objetivo seria manter-se fiel ao projeto original. Com a melhoria de aspetos técnicos e alteração de algumas tipologias das habitações, o bairro continua em funcionamento, adaptando-se às necessidades atuais.

[5] "*A partilha é um elemento primordial aqui no Bairro. Eu ajudo aquele que necessitar de ajuda, como também sei que, se eu precisar, me ajudarão a mim. Esse tipo de entrega e confiança é muito rara nos dias de hoje. Por isso estou aqui há 70 anos, e aqui permaneço*". Relato de moradora acedido em MORAES, Marta Mora, *Ao encontro do espaço partilhado: a reconfiguração da habitação popular analisada a partir do caso do Bairro Ignez, na cidade do Porto*, Porto : Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2013. (Dissertação de Mestrado sob a orientação do Prof. Dr. Virgílio Borges Pereira), pág. 124.

[6] A primeira intervenção do gabinete GALP de José Carlos Loureiro foi em 1996, tendo como foco a reabilitação geral do bairro. Em 2003, volta a intervir numa das habitações já em ruína, na extremidade poente.

referências bibliográficas

AHMP | Arquivo Histórico Municipal do Porto. Licença nº 364/1915

MORAES, Marta Mora, *Ao encontro do espaço partilhado: a reconfiguração da habitação popular analisada a partir do caso do Bairro Ignez, na cidade do Porto*, Porto : Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2013. (Dissertação de Mestrado sob a orientação do Prof. Dr. Virgílio Borges Pereira)

referências de elementos gráficos

0. Fotografia da autora [4 de Outubro de 2021]
1. Vista aérea com identificação da localização do projeto
2, 3, 4, 5, 12. AHMP. Licença nº 364/1915
6, 8, 9. Redesenho com base em desenhos cedidos pelo gabinete GALP, consultados em MORAES, Marta Mora, *Ao encontro do espaço partilhado: a reconfiguração da habitação popular analisada a partir do caso do Bairro Ignez, na cidade do Porto*, Porto : Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2013. (Dissertação de Mestrado sob a orientação do Prof. Dr. Virgílio Borges Pereira), pág. 134
7. Desenho realizado a partir da interpretação de outros desenhos disponíveis
10, 11. Desenhos cedidos pelo gabinete GALP, consultados em MORAES, Marta Mora, *Ao encontro do espaço partilhado: a reconfiguração da habitação popular analisada a partir do caso do Bairro Ignez, na cidade do Porto*, Porto : Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2013. (Dissertação de Mestrado sob a orientação do Prof. Dr. Virgílio Borges Pereira), pág. 135

02 BLOCO DE HABITAÇÕES ECONÓMICAS DOS BOMBEIROS MUNICIPAIS

projeto não construído

Camara Municipal do Porto

3ª Repartição — Engenharia

Projecto

de 36

Habitações Economicas

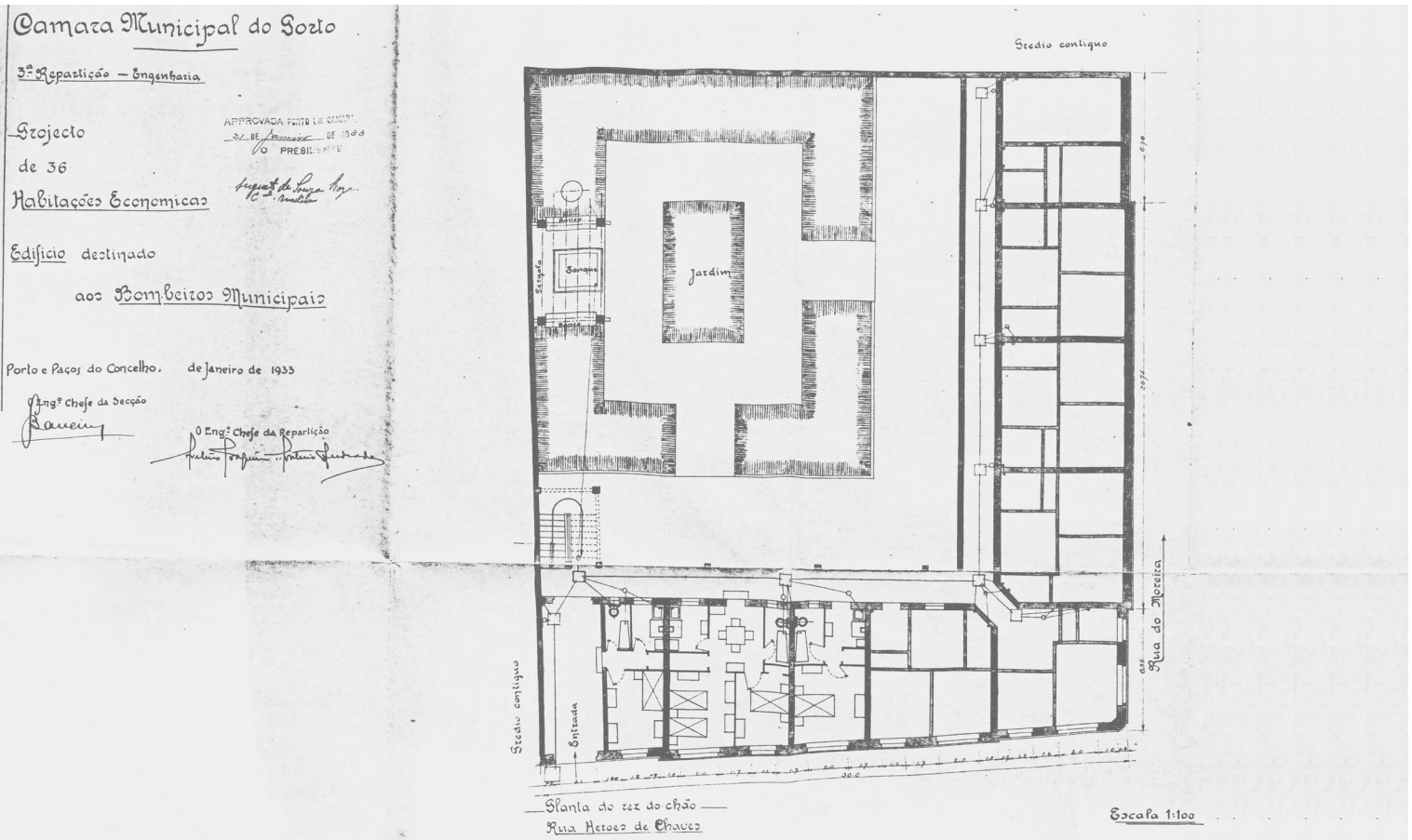
Edificio destinado

aos Bombeiros Municipais

Porto e Paços do Concelho, de Janeiro de 1933

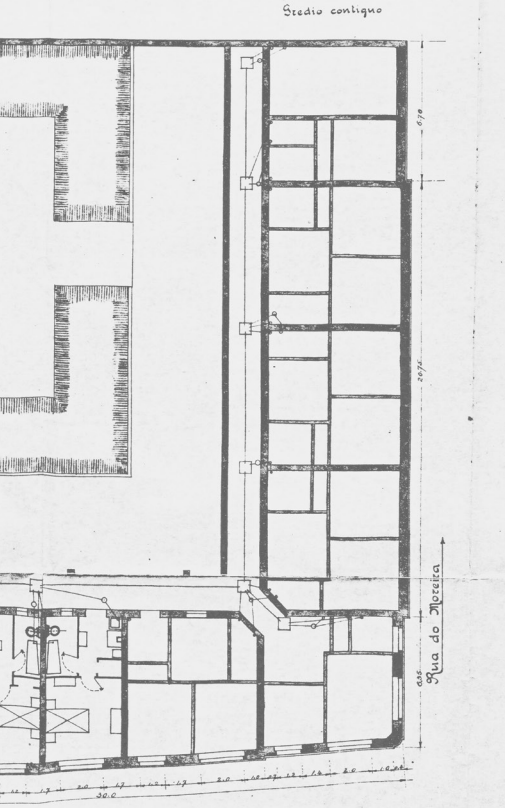
O Engº Chefe da Secção

O Engº Chefe da Repartição

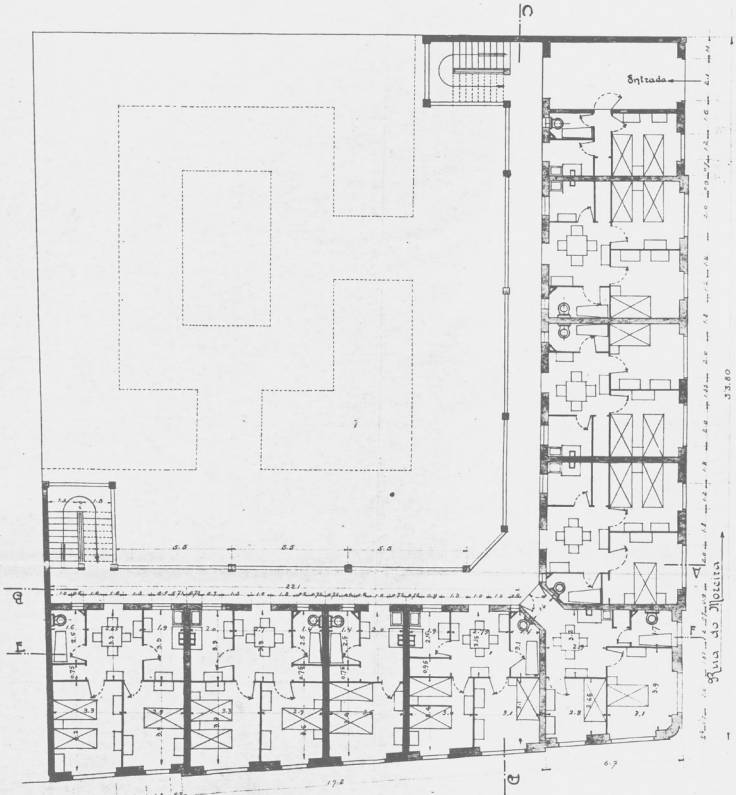


Planta do rez do chão
Rua Heroes de Chaves

Escala 1:100



Escala 1:100



Planta do 1º pavimento
Rua Heroes de Chaves

02 BLOCO DE HABITAÇÕES ECONÓMICAS DOS BOMBEIROS MUNICIPAIS

projeto não construído

ano: 1933
localização: Rua do Moreira, Bonfim, Porto
promoção: pública. promoção municipal

EDIFÍCIO

inserção urbana: gaveto
profundidade (m): 7.05
comprimento (m): [64.00]
nº de pisos: 4/5
nº de fogos: 36
acesso: galeria
nº de pisos acedidos por galeria: 4/5

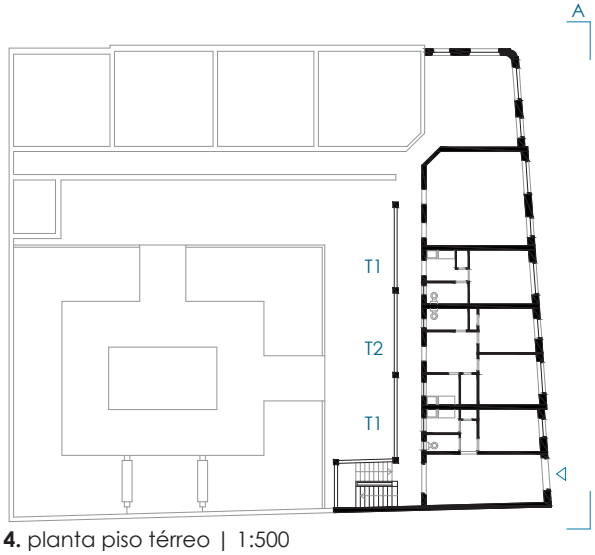
ACESSOS VERTICAIS

nº de elevadores: 0
nº de caixas de escada: 2
distanciamento entre acessos (m): 42.80
localização de acessos: extremidades

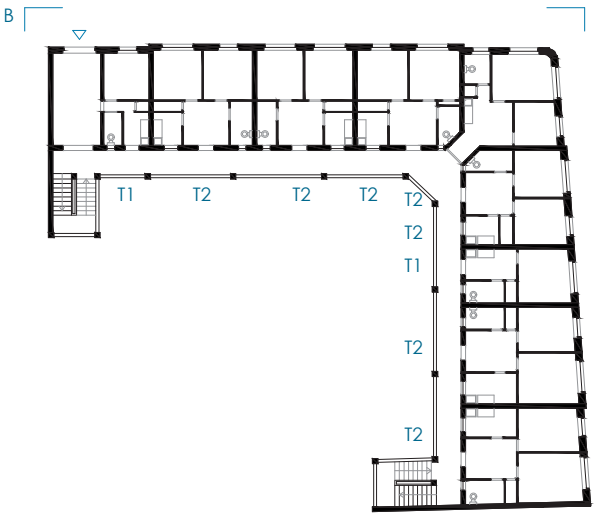
1. vista aérea | 1:5000

2. alçado a | 1:500

3. alçado b | 1:500



4. planta piso térreo | 1:500



5. planta piso 1 | 1:500

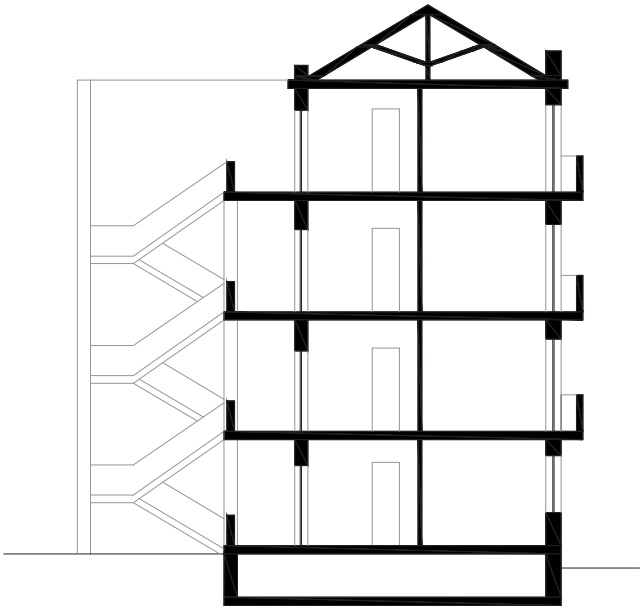
FOGO

nº de fogos acedidos por galeria: piso térreo: 3 | pisos 1, 2, 3: 9 | piso 4: 6
nº de fogos por tipo: T1: 7 | T2: 29
área do fogo (m2): T1: 24.50 | T2: 39.95
dimensão do fogo ao longo da galeria (m): T1: 3.55 | T2: 6.35
dimensão do fogo perpendicular à galeria (m): T1: 6.10 - 7.55 | T2: 6.30 - 7.80
acesso ao fogo por: cozinha, sala de jantar
compartimentos com relação com a galeria: cozinha, sala de jantar, instalações sanitárias

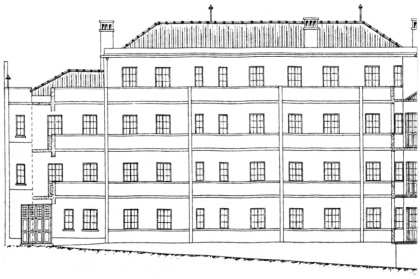
GALERIA

extensão (m): 48.80
largura (m): 1.60
altura (m): 2.90
tipo de guarda: opaca
altura da guarda (m): 0.80
orientação: sul | poente
relação com a envolvente: voltada para o pátio

1. galeria
2. cozinha
3. sala de jantar
4. instalações sanitárias
5. quarto
6. arrumos

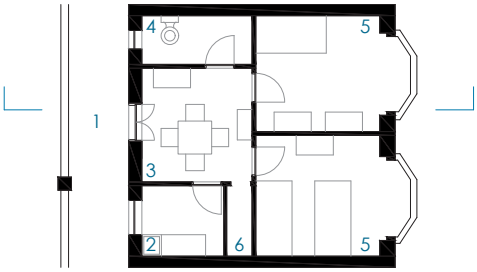


6. corte transversal | 1:200

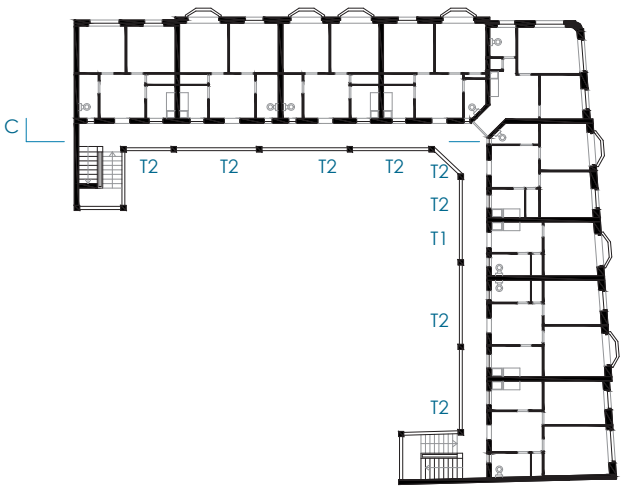


7. alçado c | 1:500

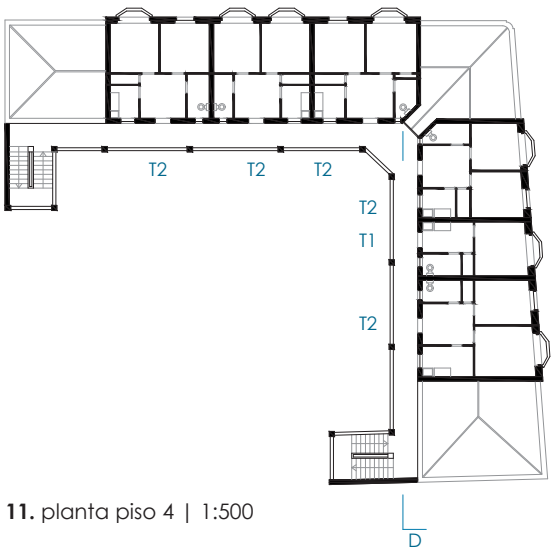
8. alçado d | 1:500



9. fogo tipo T2 | 1:200



10. planta piso 2 e 3 | 1:500



11. planta piso 4 | 1:500

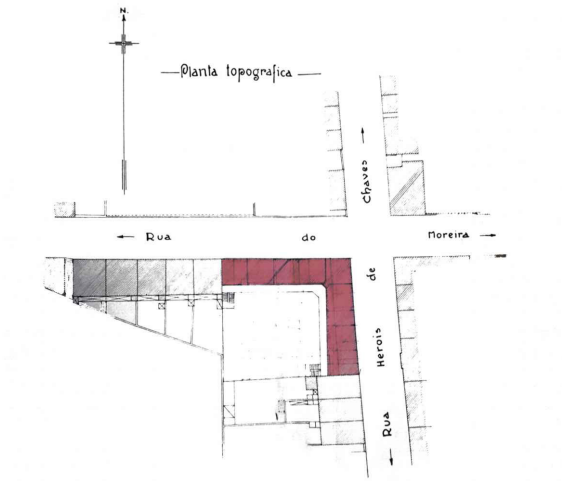
Os desenhos do projeto de um bloco de 36 habitações económicas destinadas aos Bombeiros Municipais do Porto foram assinados, em 1933, pelo Engenheiro Chefe da Secção, Guilherme Barreiros, e pelo Engenheiro Chefe da 3º Repartição, Avelino Monteiro de Andrade.

Este projeto, ainda que não tenha sido construído, marca o início de uma série de projetos e estudos de edifícios de habitação coletiva desenvolvidos pela Câmara Municipal do Porto, que culminam na construção do *Bloco Duque de Saldanha* [06], em 1937.

Com a necessidade de alojar um elevado número de pessoas, e em oposição à tradição da casa unifamiliar de lote estreito e profundo, o município opta pelo bloco de habitação coletiva, ensaiando particularmente o sistema de acesso por galeria – referida na *Memória Descritiva* como *varanda* – como modo de construir mais económico e, por isso, mais vantajoso:

"*Com o fim de obter a máxima economia, de acordo com o conforto que, hoje em dia, devem possuir estas habitações, previu-se o sistema de entradas para as diferentes moradias por meio de varandas de cimento armado estabelecidas em cada pavimento ao longo de todo o prédio. […] As varandas, a sua comunicação pelas duas escadas extremas, permitindo assim servir todas as habitações com o máximo de economia, constituem por assim dizer uma forma nova de construir habitações colectivas, pelo menos, entre nós.*"[1]

O Bloco de Habitação para os Bombeiros Municipais de quatro pisos seria implantado no gaveto formado pela Rua do Moreira e pela Rua dos Heróis de Chaves, formando um pátio no interior do lote, para o qual estão voltadas as galerias, orientadas a sul e poente, tirando partido da exposição solar, justificando assim o facto de estas serem consideradas à época *varandas* e não apenas espaços de circulação.



12. planta topográfica | 1:2000

[1] ANDRADE, Avelino Monteiro; BARREIROS, Guilherme, *Memória Descritiva e Justificativa*, 21 de Janeiro de 1933. Arquivo Histórico Municipal do Porto. Guia 5/2003 – nº 184.

Na concepção do edifício, para além de preocupações a nível de iluminação e ventilação, foi também pensado um sistema de recolha de lixos através de pequenos recipientes ligados por um tubo vertical com depósito numa caixa acumuladora que seria limpa diariamente.

A entrada para o volume é feita a partir das duas ruas, a diferentes cotas, uma em cada extremidade do bloco. Assim, a partir da Rua dos Heróis de Chaves e da Rua do Moreira é feito, respetivamente, o acesso às galerias do piso térreo e 1º piso. Os pisos superiores acedem-se através de duas caixas de escadas perpendiculares à fachada, também situadas nas extremidades, como elementos independentes, fazendo frente a cada uma das entradas.

Quanto à organização do edifício, é adotado um fogo tipo T2 que se repete ao longo de 4 pisos, sofrendo alterações formais no gaveto e adaptações dos fogos para tipo T1. Estes fogos de menor dimensão são utilizados não só junto aos espaços de entrada, mas também no volume da Rua Heróis de Chaves, como resultado de uma menor dimensão do mesmo, compensando assim a diferença com 5 fogos sobrepostos. O último piso constitui uma excepção face aos anteriores, uma vez que são suprimidos os fogos das empenas e gaveto, resultando numa solução com apenas 6 fogos por piso, distribuídos em dois núcleos que se elevam, desenhando o remate superior do edifício.

O fogo é acedido pela sala de jantar, estando a cozinha e casa de banho também orientadas para a galeria, sendo que os quartos estão voltados para a rua. É também reservado em todos os fogos um local para arrumos, referido como *despensa* e adicionadas varandas em alguns quartos nos pisos superiores, ainda que, nos desenhos disponíveis, estas nem sempre coincidam entre alçados e plantas.

A galeria desenha um percurso contínuo, com guardas opacas que contribuem para uma horizontalidade evidente no alçado do pátio. Essa mesma horizontalidade, segundo Eliseu Gonçalves, tem também repercussão nas fachadas voltadas para a rua:

"*Os alçados de amplos envidraçados unidos através de friso pelos peitoris auferia ao desenho uma horizontalidade original na cidade.*"[2]

À imagem do que se verificou no caso de estudo anterior – *Bairro Ignez* [01] –, mais do que um elemento de distribuição, a galeria ganha uma dimensão potenciadora de espaço social. No *Bloco de Habitação para os Bombeiros Municipais,* para além das características formais, relacionadas com o aumento considerável da largura da galeria – 1.60 m – verifica-se uma série de qualidades específicas da concepção

[2] GONÇALVES, Eliseu, *Bairros De Habitação Popular No Porto, 1899-1933. A Prática De Uma Arquitectura Económica, Saudável E Cómoda Nas Vésperas Do Moderno*, Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2014. (Tese de Doutoramento sob a orientação do Prof. Dr. Rui Jorge Garcia Ramos), pág. 315.

do edifício que poderiam resultar num bom funcionamento do sistema. A disposição do edifício com planta em L, para além de formar um jardim comum protegido no interior do lote, para o qual as galerias estão voltadas, oferece também uma configuração que permite o contacto visual entre os moradores dos dois corpos do volume, sendo este um fator, que aliado a uma exposição solar favorável – sul e poente – poderia contribuir para a promoção de boas relações de vizinhança.

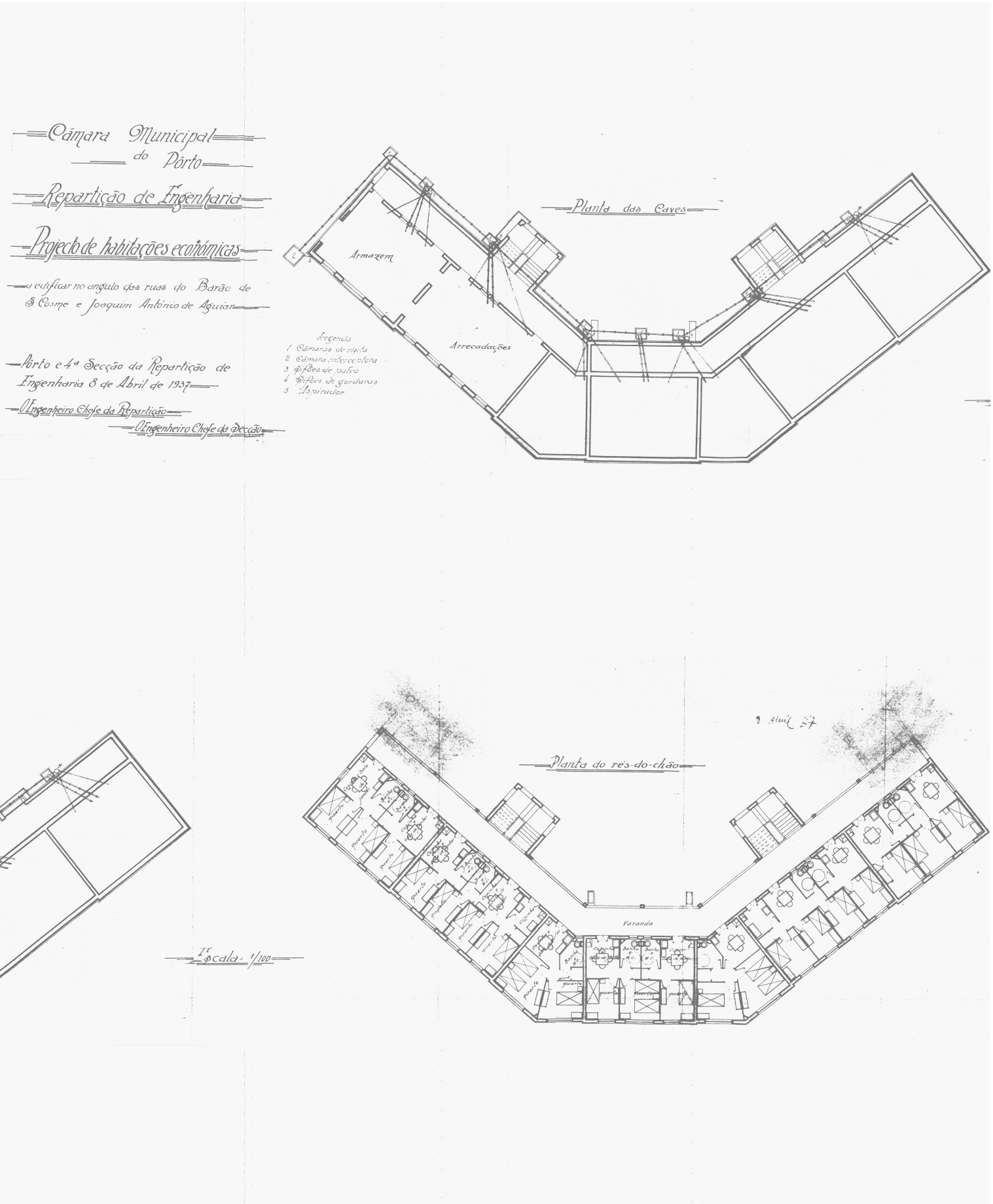
referências bibliográficas
AHMP | Arquivo Histórico Municipal do Porto. Guia 5/2003 - nº 184

GONÇALVES, Eliseu, *Bairros De Habitação Popular No Porto, 1899-1933. A Prática De Uma Arquitectura Económica, Saudável E Cómoda Nas Vésperas Do Moderno*, Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2014. (Tese de Doutoramento sob a orientação do Prof. Dr. Rui Jorge Garcia Ramos)

referências de elementos gráficos
0. Montagem realizada a partir de desenhos de arquivo
1. Vista aérea com identificação da localização do projeto
2, 3, 7, 8, 12. AHMP. Guia 5/2003 - nº 184
4, 5, 9, 10, 11. Redesenho com base em desenhos recolhidos no AHMP
6. Desenho realizado a partir da interpretação de outros desenhos disponíveis

03 BLOCO DE HABITAÇÕES ECONÓMICAS NA RUA BARÃO DE S. COSME

projeto não construído



03 BLOCO DE HABITAÇÕES ECONÓMICAS NA RUA BARÃO DE S. COSME

projeto não construído

ano: 1937
localização: Rua Barão de S. Cosme, Bonfim, Porto
promoção: pública. promoção municipal

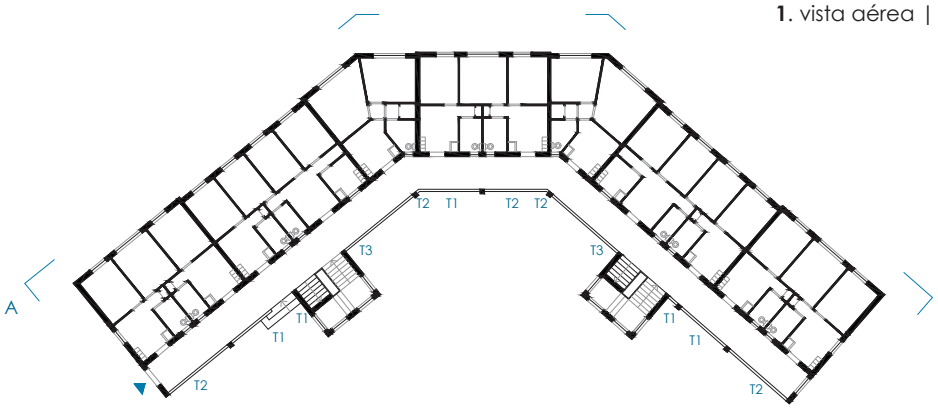
EDIFÍCIO

inserção urbana: gaveto
profundidade (m): 7.25
comprimento (m): [65.00]
nº de pisos: 4/5
nº de fogos: 44
acesso: galeria
nº de pisos acedidos por galeria: 4/5

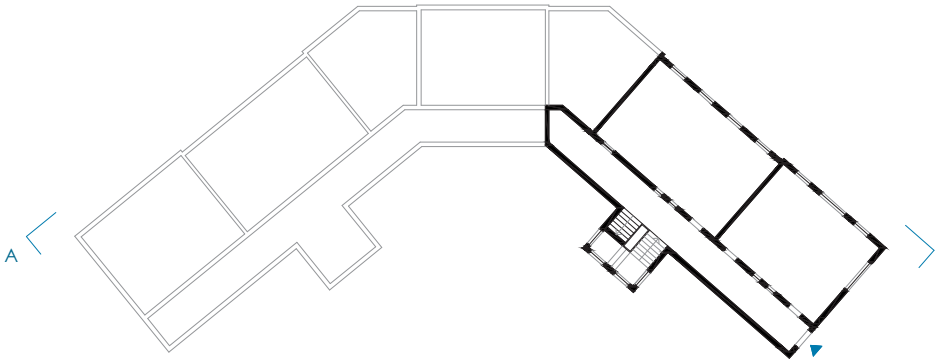
ACESSOS VERTICAIS

nº de elevadores: 0
nº de caixas de escada: 2
distanciamento entre acessos (m): 21.70
localização de acessos: centro

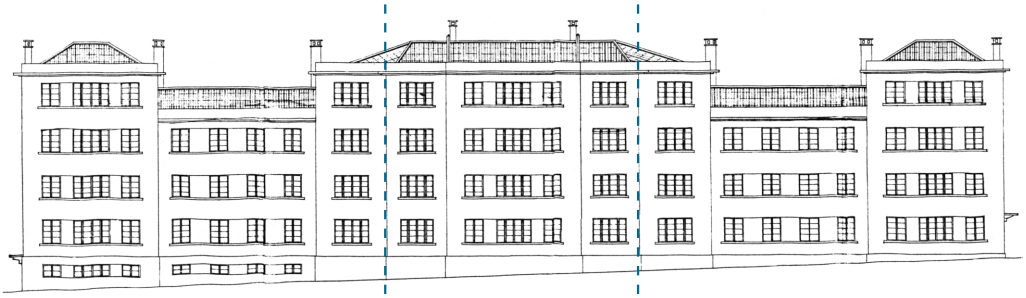
1. vista aérea | 1:5000



2. planta piso térreo | 1:500



3. planta piso cave | 1:500



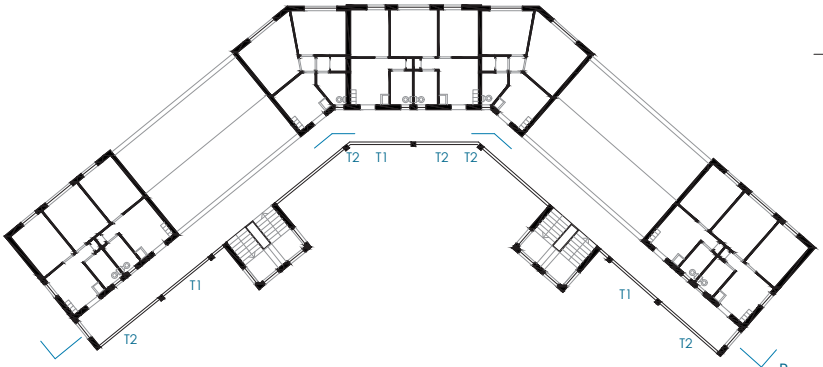
4. alçado a | 1:500

FOGO

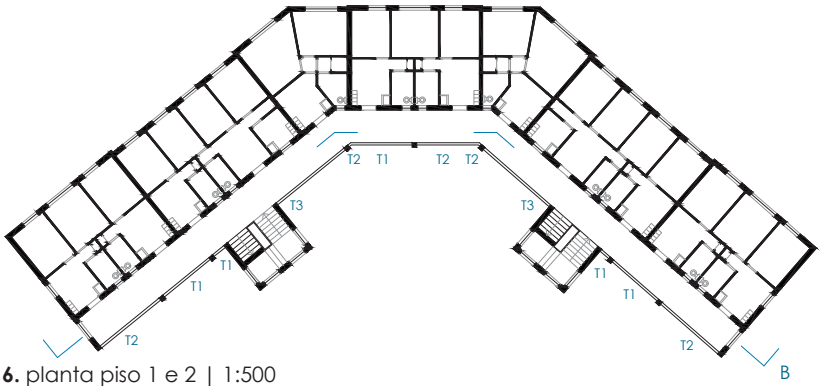
nº de fogos acedidos por galeria: piso térreo, 1 e 2: 12 | pisos 3: 8
nº de fogos por tipo: T1: 18 | T2: 20 | T3: 6
área do fogo (m2): T1: 22.50 | T2: 31.65 | T3: 45.45
dimensão do fogo ao longo da galeria (m): T1: 4.15 | T2: 4.15 | T3: 6.25
dimensão do fogo perpendicular à galeria (m): T1: 6.50 | T2: 6.50 | T3: 6.50
acesso ao fogo por: cozinha, sala de jantar
compartimentos com relação com a galeria: cozinha, sala de jantar, instalações sanitárias

GALERIA

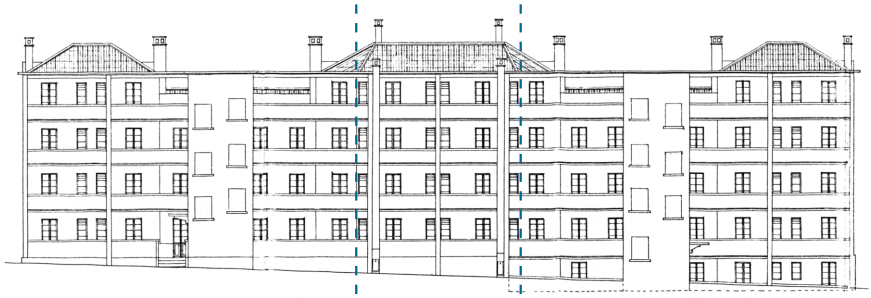
extensão (m): 52.55
largura (m): 2.15
altura (m): 3.55
tipo de guarda: opaca
altura da guarda (m): 1.00
orientação: sul | poente
relação com a envolvente: voltada para o pátio



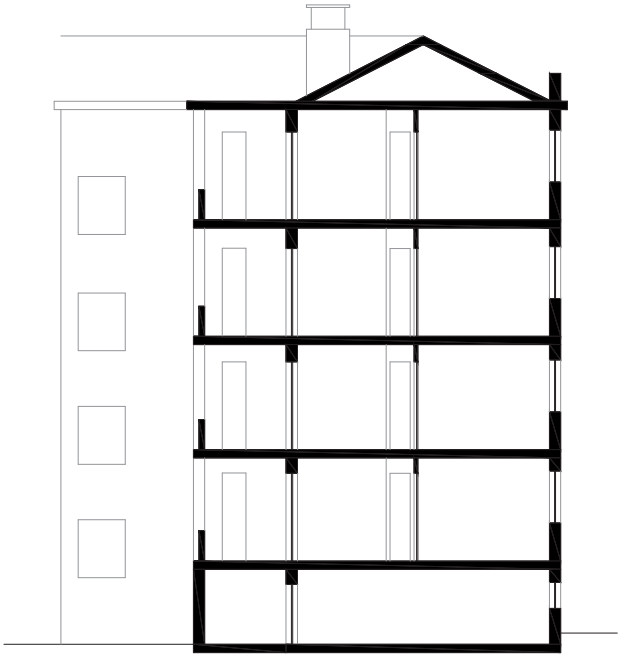
5. planta piso 3 | 1:500



6. planta piso 1 e 2 | 1:500

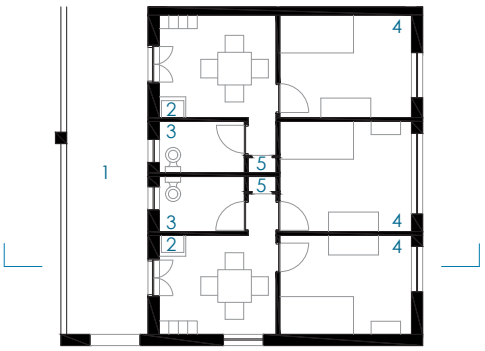


7. alçado b | 1:500



8. corte transversal | 1:200

1. galeria
2. cozinha/sala de jantar
3. instalações sanitárias
4. quarto
5. arrumos



9. módulo tipo T1 e T2 | 1:200

Na sequência do projeto *Bloco de Habitações Económicas para os Bombeiros Municipais* [02], 4 anos depois, os serviços camarários elaboram um novo projeto de promoção municipal para o gaveto entre a Rua Barão de S. Cosme e a Rua Joaquim António de Aguiar.

Projetado pela mesma equipa – Guilherme Barreiros e Avelino Monteiro de Andrade –, torna-se evidente a semelhança entre ambos, sendo que este "*bloco de casas se destina a habitações económicas, para classes pobres*"[1] desalojadas do Bairro de S. Victor. Ainda que tenha sido lançada a primeira pedra assinalada no *Auto Comemorativo* datado de 12 de Abril de 1937, o projeto não chegou a ser construído, uma vez que a parcela não teria dimensão suficiente para o efeito.[2]

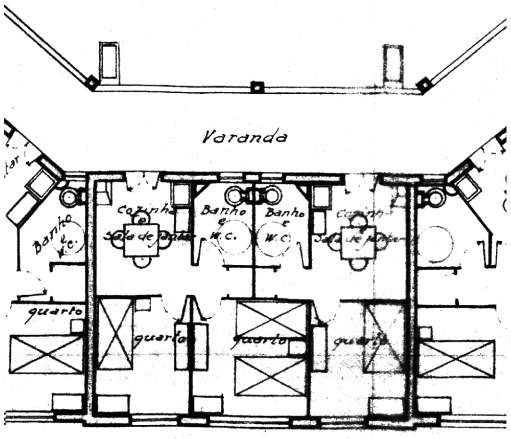
O bloco de habitações implantar-se-ia numa situação urbana idêntica ao projeto anterior – gaveto – com galeria voltada a poente, para o interior do lote. Apesar de ter sido desenhada uma ligação a sul entre a galeria do piso térreo e o espaço conformado pelo edifício no interior do lote, não há referência ao desenho de um espaço de pátio, sendo essa uma questão em aberto.

As entradas para o edifício são feitas diretamente a partir dos topos das galerias a cotas diferentes, variando de acordo com a topografia do terreno.
Assim, através da Rua Joaquim António de Aguiar – cota mais baixa – é feito o acesso ao piso de cave, com armazém e arrecadações e, pela Rua Barão de S. Cosme acede-se ao piso térreo com fogos em toda a extensão do edifício. O sistema de acesso aos pisos superiores está organizado em duas caixas de escadas dispostas ao centro de cada um dos corpos de maior dimensão. A estratégia de colocação das caixas de escada em frente às áreas de instalações sanitárias constitui uma melhoria face ao projeto anterior, uma vez que estas são divisões que não carecem de tanto cuidado ao nível de iluminação natural.

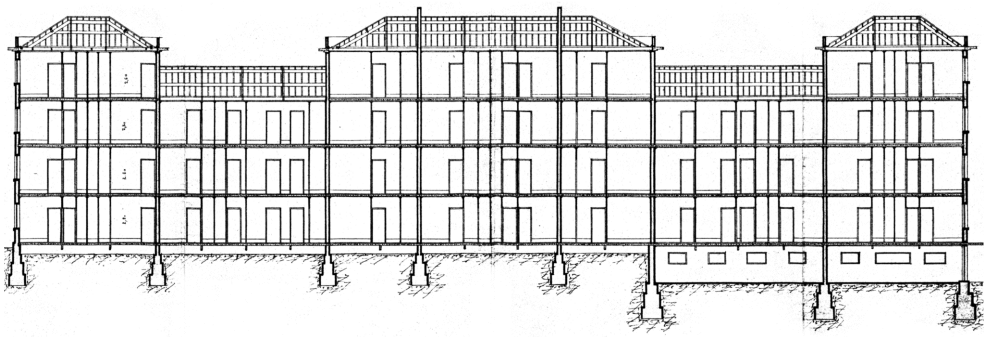
Para a disposição das habitações é implementada uma lógica de módulos compostos por dois fogos - T1 e T2 no centro e extremidades, e T1 e T3 entre estes – sendo que as exceções resultantes da torção do volume são ocupadas por fogos T2. Posto isto, o piso térreo e os dois pisos superiores contabilizam cinco módulos e, o último piso, invertendo a lógica do projeto destinado aos Bombeiros Municipais, suprime os módulos situados no centro dos corpos que acompanham a rua.

[1] *Auto Comemorativo da colocação da pedra fundamental de um bloco de habitações económicas a construir na freguesia de Bonfim*. Arquivo Histórico Municipal do Porto. Cota D-MAN/2-32 .

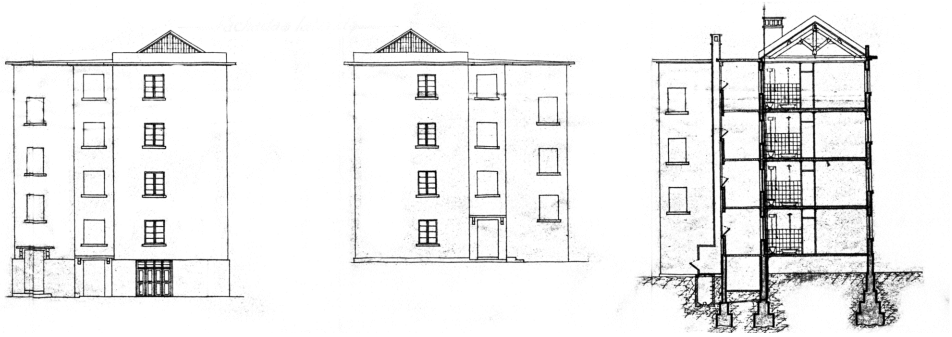
[2] "*Assim, em abril, aproveitando a presença no Porto do Presidente da República, General Carmona, foi solenemente lançada no ângulo das ruas Barão de S. Cosme e Joaquim António de Aguiar a primeira pedra de um bloco com galeria cujo desenho recuperava a solução de gaveto do anterior plano. A operação seria depois anulada por causa da reduzida dimensão da parcela e, por isso, logo em Junho será expropriado um terreno com 2.500 m² situado na rua Duque de Saldanha onde, em definitivo, a Câmara construirá o bloco-modelo.*" ROCHA MOREIRA, Marta, GONÇALVES, Eliseu, SILVA, Sérgio D. (coord.), *Cadernos de Habitação, CDh002 - Bloco Duque de Saldanha | Duque de Saldanha Residential Block,* Porto: Universidade do Porto - Faculdade de Arquitectura, Projeto de Investigação (FCT) Mapa da Habitação, 2019.



10. módulo tipo T1 e T2 | 1:200



11. corte longitudinal | 1:500



12. alçados laterias e corte transversal | 1:500

Comparativamente ao projeto anterior, o princípio de organização e orientação do fogo é muito idêntico, no entanto, neste projeto somente os fogos T3 contemplam a separação entre sala de jantar e cozinha, significando não só uma redução significativa da área do T2, mas também a redução de conforto de utilização adjacente à acumulação de funções na mesma divisão. Com a supressão do espaço de jantar independente pelo qual era feita a entrada no fogo, a cozinha iria assumir também esse papel. Os quartos permanecem dispostos ao longo das fachadas das ruas, com a possibilidade de combinar diferentes tipologias.

O uso da galeria como espaço complementar ao fogo é reforçado pelo aumento da largura constante da galeria e a marcação dos panos contínuos e opacos das guardas dão continuidade à horizontalidade referida anteriormente. Ainda que não haja referência ao desenho do pátio no interior do lote, a implantação e a orientação das galerias para este espaço sugerem a lógica de um edifício voltado para dentro.

Apesar da relevância dada à dimensão da galeria – 2.15 m de largura –, é evidente o empobrecimento do alçado interior, comparativamente aos alçados das ruas, refletido no desfasamento entre o ritmo da galeria marcado pelos pilares e a estrutura de modelação dos fogos do edifício. No alçado de rua, a anulação do friso contínuo contribui para uma desfragmentação da leitura dos volumes, ainda que "*o efeito da horizontal* [seja] *dado agora pelo rebaixo do reboco a unir os vãos*".[3]

[3] GONÇALVES, Eliseu, *Bairros De Habitação Popular No Porto, 1899-1933. A Prática De Uma Arquitectura Económica, Saudável E Cómoda Nas Vésperas Do Moderno*, Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2014. (Tese de Doutoramento sob a orientação do Prof. Dr. Rui Jorge Garcia Ramos), pág. 317.

referências bibliográficas

AHMP | Arquivo Histórico Municipal do Porto. Cota D-CMP/25 (172)

GONÇALVES, Eliseu, *Bairros De Habitação Popular No Porto, 1899-1933. A Prática De Uma Arquitectura Económica, Saudável E Cómoda Nas Vésperas Do Moderno*, Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2014. (Tese de Doutoramento sob a orientação do Prof. Dr. Rui Jorge Garcia Ramos)

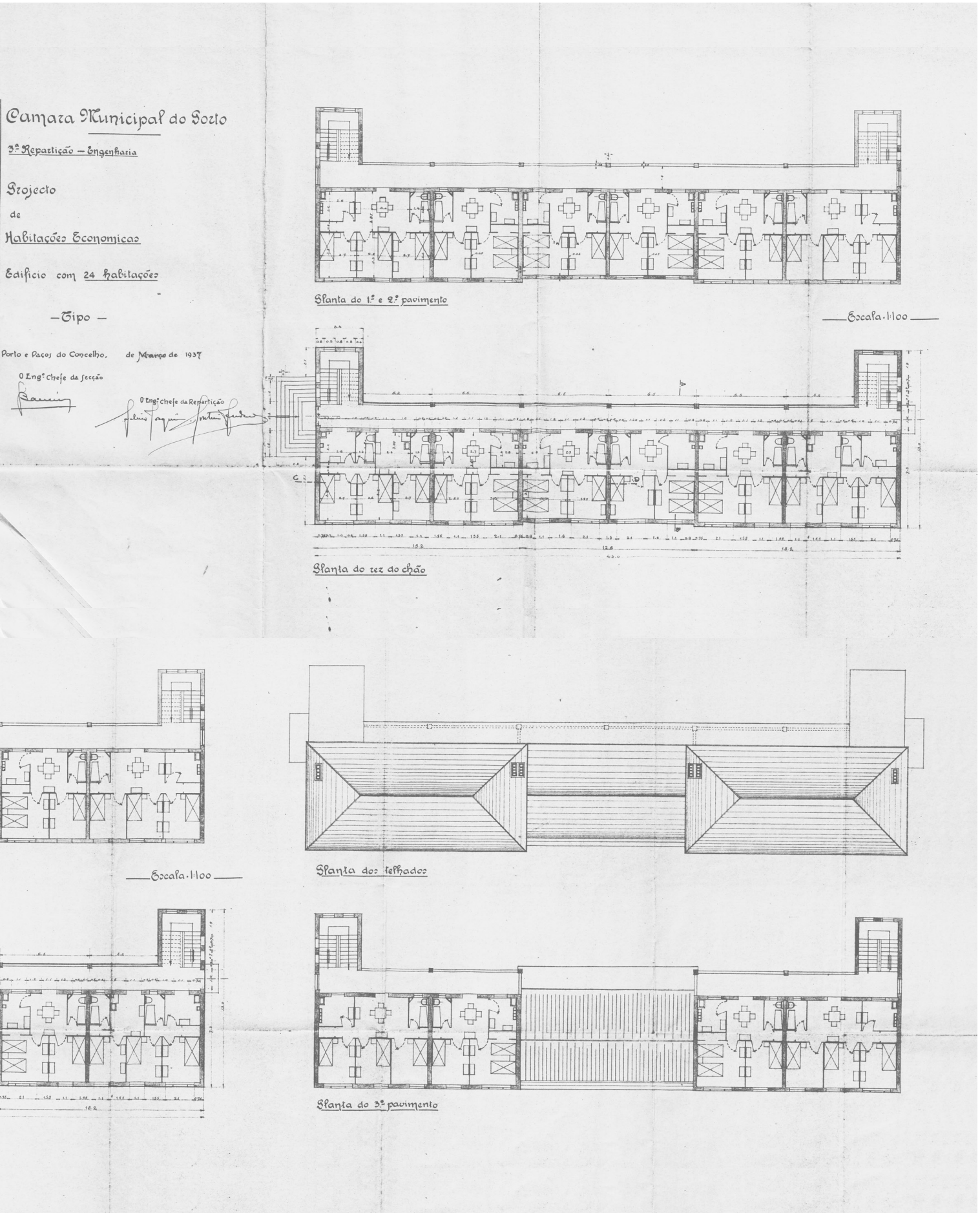
ROCHA MOREIRA, Marta, GONÇALVES, Eliseu, SILVA, Sérgio D. (coord.), *Cadernos de Habitação, CDh002 - Bloco Duque de Saldanha | Duque de Saldanha Residential Block,* Porto: Universidade do Porto - Faculdade de Arquitectura, Projeto de Investigação (FCT) Mapa da Habitação, 2019.

referências de elementos gráficos

0. Montagem realizada a partir de desenhos de arquivo
1. Vista aérea com identificação da localização do projeto
2, 3, 5, 6, 8, 9. Redesenho com base em desenhos recolhidos no AHMP
4, 7, 10, 11, 12. AHMP. Cota D-CMP/25 (172)

04 BAIRRO DE HABITAÇÕES ECONÓMICAS DE S. CRISPIM

projeto não construído



04 BAIRRO DE HABITAÇÕES ECONÓMICAS DE S. CRISPIM

projeto não construído

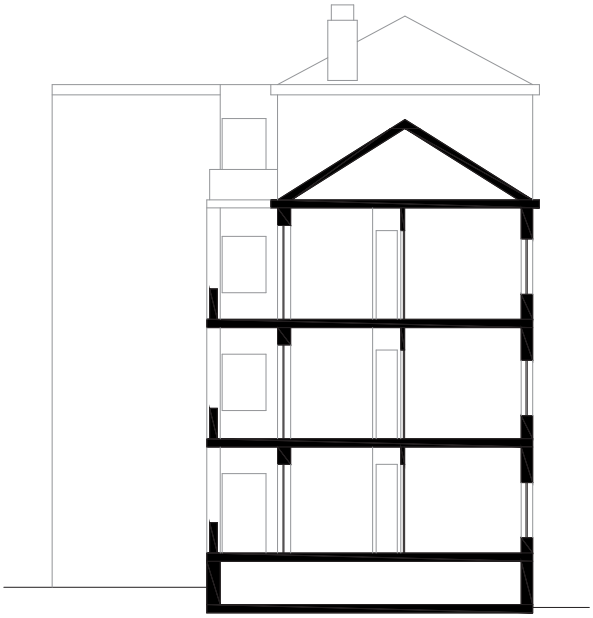
ano: 1937
localização: Rua Nova de S. Crispim, Bonfim, Porto
promoção: pública. promoção municipal

EDIFÍCIO

inserção urbana: bloco isolado
profundidade (m): 8.55
comprimento (m): 43.55
nº de pisos: 4
nº de fogos: 24
acesso: galeria
nº de pisos acedidos por galeria: 4

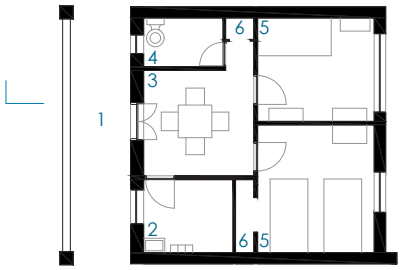
ACESSOS VERTICAIS

nº de elevadores: 0
nº de caixas de escada: 2
distanciamento entre acessos (m): 37.00
localização de acessos: extremidades



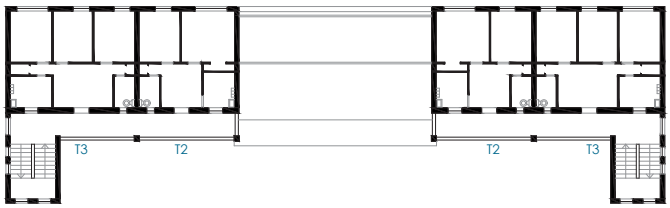
6. corte transversal | 1:200

1. vista aérea | 1:5000

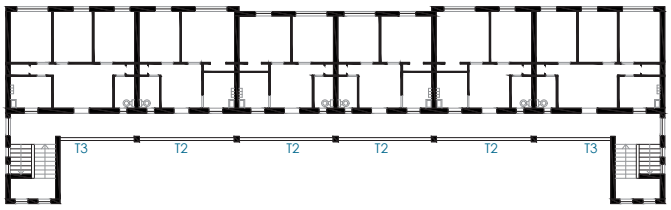


1. galeria
2. cozinha
3. sala de jantar
4. instalações sanitárias
5. quarto
6. arrumos

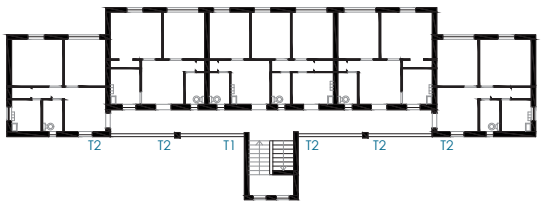
7. fogo tipo T2 | 1:200



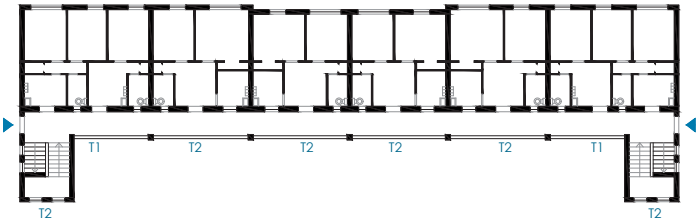
2. bloco tipo | planta piso 3 | 1:500



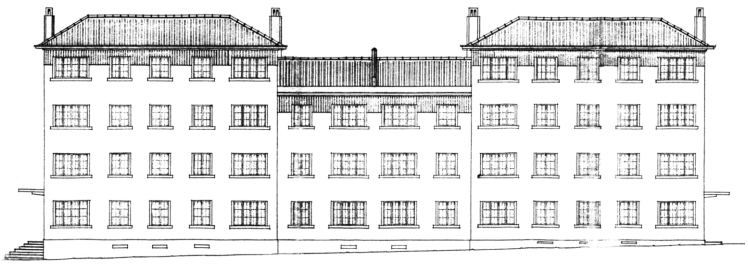
3. bloco tipo | planta piso 1 e 2 | 1:500



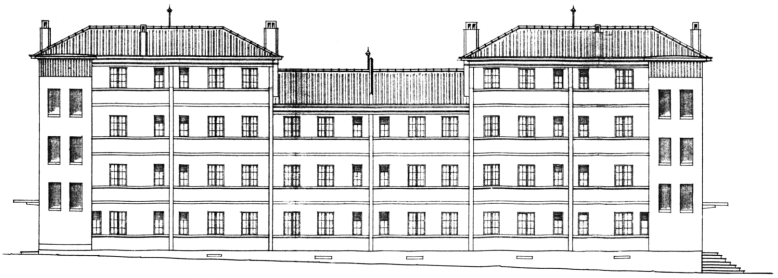
8. bloco Rua Nova de S. Crispim | planta piso tipo | 1:500



4. bloco tipo | planta piso térreo | 1:500



9. bloco tipo | alçado a | 1:500



5. bloco tipo | alçado b | 1:500

FOGO

nº de fogos acedidos por galeria: piso térreo: 8 | pisos 1, 2: 6 | piso 3: 2
nº de fogos por tipo: T1: 2 | T2: 16 | T3: 6
área do fogo (m2): T1: 21.10 | T2: 40.30 | T3: 52.55
dimensão do fogo ao longo da galeria (m): T1: 4.00 | T2: 6.25 | T3: 8.20
dimensão do fogo perpendicular à galeria (m): T1: 6.40 | T2: 6.40 | T3: 6.40
acesso ao fogo por: cozinha, sala de jantar
compartimentos com relação com a galeria: cozinha, sala de jantar, instalações sanitárias

GALERIA

extensão (m): 48.80
largura (m): 1.60
altura (m): 2.90
tipo de guarda: opaca
altura da guarda (m): 1.00
orientação: sul | poente
relação com a envolvente: voltada para o interior do bairro

No seguimento dos projetos conduzidos pela Câmara Municipal do Porto desde 1933, é apresentado a 16 de Dezembro de 1937, o projeto para um *Bairro de Habitações Económicas na Rua Nova de S. Crispim*. Apesar de integrar o estudo desenvolvido de edifícios de habitação coletiva em galeria, este projeto constitui uma grande mudança na implantação urbana, uma vez que se trata de um conjunto de blocos, e não de edifícios isolados como tinha sido anteriormente projetado, particularmente em situações de gaveto.

Tal como aconteceu com os projetos anteriores, o bairro não chegou a ser contruído devido a "*alguma morosidade na autorização superior*"[1], e assim os lotes continuaram indisponíveis para construção por parte de privados, dando até origem a queixas de vandalismo e abandono[2] por parte de moradores que esperavam o crescimento do bairro.

No seguimento deste impasse, é apresentado a 14 de Novembro de 1940[3], um projeto desenvolvido pelo Gabinete de Estudos do Plano Geral de Urbanização que pretende substituir o projeto de 1937, por uma proposta que alia a construção por parte de privados numa faixa reservada, junto à rua, e a edificação de um bairro de 374 moradias no interior do lote. Esta proposta afasta-se do que foi estudado anteriormente, rejeitando assim os projetos para o edifício tipo.

Retomando o projeto em estudo – *Bairro de Habitações Económicas da Rua Nova de S. Crispim* – de 1937, o lote reservado para o bairro estava compreendido entre a Rua Nova de S. Crispim, Rua de Coutinho de Azevedo e Travessa das Goelas de Pau (atual Rua dos Navegantes). A primeira preocupação a ser retratada na *Memó-*

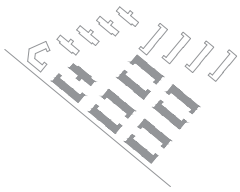
[1] ROCHA MOREIRA, Marta, GONÇALVES, Eliseu, SILVA, Sérgio D. (coord.), *Cadernos de Habitação, CDh002 - Bloco Duque de Saldanha | Duque de Saldanha Residential Block,* Porto: Universidade do Porto - Faculdade de Arquitectura, Projeto de Investigação (FCT) Mapa da Habitação, 2019.

[2] "*Depois que a minha casa foi construída veio a proibição de construírem mais, sob o pretexto de se pretender edificar ali um bairro. Encontra-se, portanto, a minha casa isolada, à mercê de todo o rapazio do local e provavelmente de outros sítios, juntamente com alguns vândalos que se entretêm a demolir os muros que separam a minha casa das outras que estão mais abaixo*" Carta de António Ribeiro das Neves endereçada ao presidente da Câmara Municipal Mendes Correia, 23 de Agosto de 1939. Arquivo Histórico Municipal do Porto, Cota D-CMP/3(411).

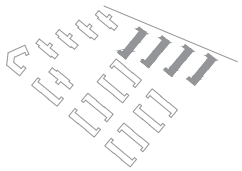
[3] *Projecto do Bairro de S. Crispim*, 14 de Novembro de 1940. Arquivo Histórico Municipal do Porto. Cota D-CMP/5(9).

ria Descritiva do projeto relaciona-se com a topografia acidentada do terreno que dificultava a implantação dos 19 edifícios, sendo necessário estabelecer regras que iriam reger a fixação dos diversos blocos de habitação. Deste modo, foi estudada uma opção que favorecesse a conexão com as ruas que dariam acesso ao lote:

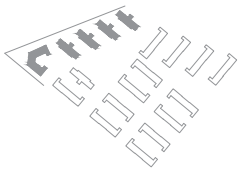
"*Procurou-se estabelecer uma razante que se adaptasse ao terreno, permitindo, simultaneamente, a ligação com os arruamentos já existentes, que circundam o local. Foi um estudo demorado que levou à solução indicada a curvas de nível. Estabeleceu-se como limite do declive do terreno na direcção das maiores dimensões dos edifícios projetados 2,5 %*"[4]



Os blocos dividiam-se em grupos consoante as estratégias de implantação. A sul, em relação com a Rua de Coutinho de Azevedo, estavam dispostos 10 blocos agrupados em pares, formando entre eles um pátio comum para o qual estariam voltadas as galerias. Devido à diferença de cotas entre o terreno e a rua, a entrada era feita por escadas até ao piso térreo, sendo que o piso inferior seria constituído por caves que permitiam fazer um embasamento e estabelecer uma cota de entrada.



Nas restantes situações, a disposição transversal dos edifícios face à rua facilita a implantação dos mesmos. Na Travessa das Goelas de Pau, uma vez que o terreno acompanhava o declive da rua, a entrada para os 4 edifícios seria direta, e a maior dimensão do bloco estaria orientada na direção do terreno com declive quase nulo.



Ao longo da Rua Nova de S. Crispim, optar-se-ia pela r*azante mais económica*, tendo em conta a pendente máxima estabelecida, com a mesma lógica de implantação transversal.

Para o gaveto entre a Rua Nova de S. Crispim e a Rua de Coutinho de Azevedo, e tendo em conta as semelhanças com os projetos anteriores, projetados pela mesma equipa, supõe-se que tenha sido recuperada e adaptada a forma do projeto do *Bloco de Habitações Económicas da Rua Barão de S. Cosme* [03], desenvolvido no mesmo ano.

Para além da implantação de um bairro de blocos de habitação coletiva que se destacaria na malha urbana da cidade do Porto – com vários pátios coletivos formados pelos edifícios e um espaço de maior dimensão também no interior do lote, resultado do encontro de duas direções – foram também projetadas novas ruas de serviço, atravessando o terreno, que possibilitariam o acesso aos edifícios, conectando simultaneamente a Rua de Coutinho de Azevedo com a Travessa das Goelas de Pau.

A par da preocupação relativa à topografia do terreno, a orientação solar é um outro tema abordado na *Memória Descritiva*, também este tratado de forma diferente,

[4] ANDRADE, Avelino Monteiro; BARREIROS, Guilherme, *Memória Descritiva e Justificativa*, 6 de Maio de 1937. Arquivo Histórico Municipal do Porto. Cota D-CMP/3(411), pág. 5.

consoante a disposição dos blocos. Esta diversidade, segundo a equipa, procurava ser *a mais salubre dentro das possibilidade impostas pelo terreno com sacrifício da estética*. Com isto, levantava-se ainda a hipótese de poder vir a ser encontrada uma solução mais satisfatória:

"*E assim implantaram-se os prédios ao largo da Rua Nova de S. Crispim e Travessa das Goelas de Pau, com as traseiras expostas para estes arruamentos. As condições de salubridade não são sensivelmente alteradas se se der às casas uma rotação de 180º, e obtém-se uma solução incontestavelmente melhor sob o aspecto estético. Se se preferir esta solução, em nada há a alterar as terraplanagens e orçamento.*"[5]

Na concepção do bairro são adotados três tipos de edifícios da mesma tipologia – acesso por galeria –, com um sistema de associação de fogos muito semelhante. No processo consultado no *Arquivo Histórico Municipal do Porto* apenas foi possível aceder à documentação referente ao *Edifício Tipo de 24 Habitações do Projeto de Habitações Económicas*, adotado em 13 dos 19 blocos, no entanto, através da leitura da planta de um outro tipo de bloco – implantado perpendicularmente à Rua Nova de S. Crispim – é possível afirmar que é dada continuidade à lógica que vinha a ser desenvolvida para a implementação de um modelo de edifício de habitação coletiva com acesso por galeria.

O *Edifício Tipo de 24 Habitações* é acedido diretamente pela galeria do piso térreo, com uma entrada em cada topo que, dependendo da topografia do terreno, poderá ser acedida através de diferente número de degraus. A partir da galeria é possível aceder aos pisos superiores, através de duas caixas de escadas perpendiculares à fachada, localizadas nos extremos do edifício, junto a cada uma das entradas.

O desenho do bloco, pela sua configuração regular, contrasta com os projetos em gaveto analisados anteriormente, revelando uma lógica de organização mais clara e metódica. A modulação de seis fogos repete-se em todos os pisos, adaptando-se às caves do piso inferior e também à supressão de fogos do último piso. Cada um destes módulos corresponde a um fogo T2, à excepção dos módulos dos topos livres que, devido a um aumento da dimensão ao longo da galeria, são convertidos em T3 nos pisos 2, 3 e 4. No piso térreo este aumento é rentabilizado com a divisão do módulo em dois fogos – T1 e T2.

No que diz respeito ao modelo tipo usado na Rua Nova de S. Crispim, o módulo de maior dimensão – T1 e T2 – situa-se ao centro do bloco, sendo que os restantes quatro fogos são do tipo T2. Neste caso, o edifício é servido por uma única caixa de escadas ao centro e a galeria de acesso é rematada nos topos pelas entradas dos fogos que, com o avanço dos mesmos face ao corpo do edifício, desenham um recorte em planta que quebra a clareza e simplicidade do bloco tipo descrito anteriormente.

[5] ANDRADE, Avelino Monteiro; BARREIROS, Guilherme, *Memória Descritiva e Justificativa*, 6 de Maio de 1937. Arquivo Histórico Municipal do Porto. Cota D-CMP/3(411), pág. 6.

O fogo tipo T2, à imagem do projeto do *Bloco de Habitações Económicas destinadas aos Bombeiros Municipais* [02], recupera o espaço de sala de jantar independente da cozinha, sendo essa sala simultaneamente a entrada do fogo. As semelhanças entre os projetos são imensas, à excepção de um espaço adicional de arrumos pertencente ao quarto, em detrimento da área da instalação sanitária.

Nos fogos de tipologia T3 dos topos livres é feita uma adaptação lógica das salas de jantar e cozinhas, correspondendo ao número de pessoas para o qual se destina, aumentando assim as áreas comuns.

Quanto ao módulo de excepção constituído por dois fogos T1 e T2, a sala de jantar e a cozinha estão confinadas ao mesmo espaço, à semelhança do que foi estudado no *Bloco de Habitações Económicas da Rua Barão de S. Cosme*, ainda que a sua configuração interna seja idêntica aos restantes fogos.

As galerias de acesso aos fogos retomam a largura constante de 1.60 m do projeto de 1933[5], com um desenho mais cuidado percetível na continuidade da lógica estrutural do edifício nos pilares que marcam o ritmo da galeria, refletindo-se consequentemente no desenho do alçado interior. No que diz respeito aos alçados, o recorte do piso superior é enfatizado, uma vez que a galeria do último piso acompanha a supressão dos fogos centrais, transformando-se assim em dois espaços de acesso independentes. O alçado correspondente às áreas de quartos destaca-se agora por uma maior independência dos vãos obtida pela supressão dos frisos contínuos e pelo rebaixo do reboco que os unia anteriormente.

[5] *Bloco de Habitações destinadas aos Bombeiros Municipais* [02], 1933.

referências bibliográficas

AHMP | Arquivo Histórico Municipal do Porto. Cota D-CMP/3(411); D-CMP/5(9)

GONÇALVES, Eliseu, *Bairros De Habitação Popular No Porto, 1899-1933. A Prática De Uma Arquitectura Económica, Saudável E Cómoda Nas Vésperas Do Moderno*, Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2014. (Tese de Doutoramento sob a orientação do Prof. Dr. Rui Jorge Garcia Ramos)

MENDES, Manuel (coord.), *(In)formar a modernidade. Arquitecturas portuenses, 1923-1943: morfologias, movimentos, metamorfoses*, Porto: FAUP publicações, 2001

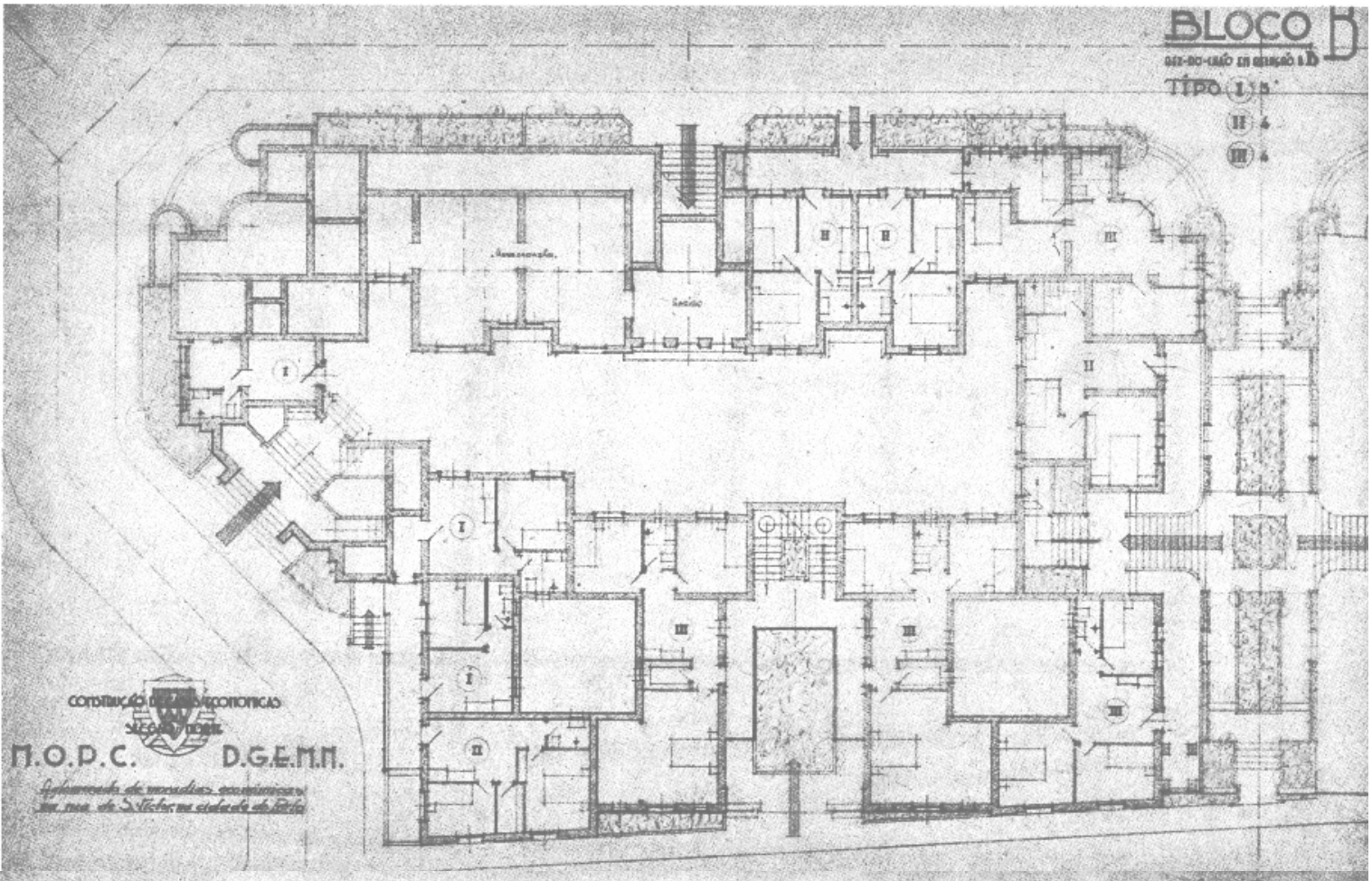
ROCHA MOREIRA, Marta, GONÇALVES, Eliseu, SILVA, Sérgio D. (coord.), *Cadernos de Habitação, CDh002 - Bloco Duque de Saldanha | Duque de Saldanha Residential Block,* Porto: Universidade do Porto - Faculdade de Arquitectura, Projeto de Investigação (FCT) Mapa da Habitação, 2019.

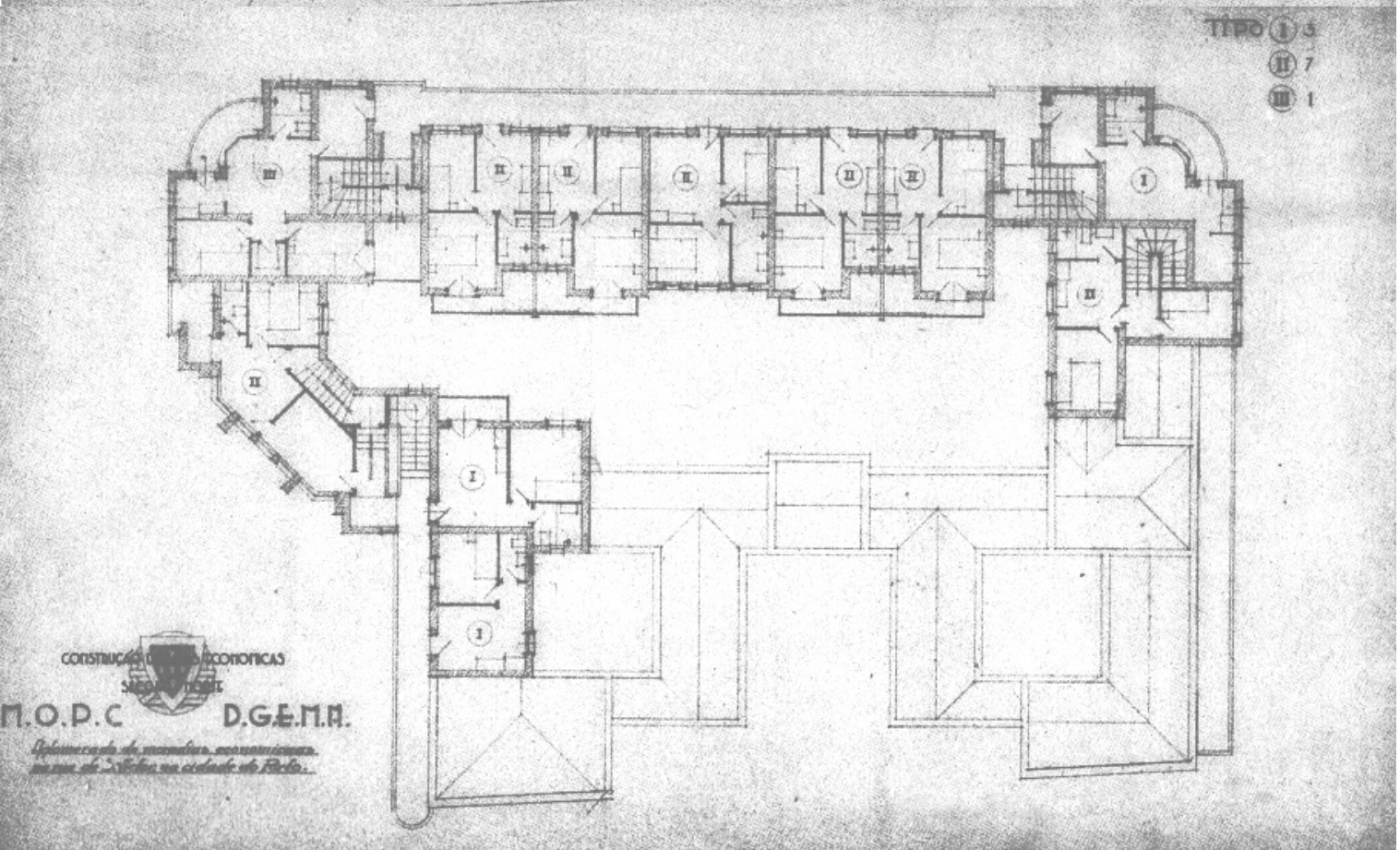
referências de elementos gráficos

0. Montagem realizada a partir de desenhos de arquivo
1. Vista aérea com identificação da localização do projeto
2, 3, 4, 7. Redesenho com base em desenhos recolhidos no AHMP
5, 9. AHMP. Cota D-CMP/3(411)
6. Desenho realizado a partir da interpretação de outros desenhos disponíveis
8. MENDES, Manuel (coord.), *(In)formar a modernidade. Arquitecturas portuenses, 1923-1943: morfologias, movimentos, metamorfoses*, Porto: FAUP publicações, 2001

05 AGLOMERADO DE MORADIAS ECONÓMICAS DE S. VICTOR

projeto não construído





05 AGLOMERADO DE MORADIAS ECONÓMICAS DE S. VICTOR

projeto não construído

ano: 1937
arquiteto: Joaquim Madureira, Amoroso Lopes
localização: Rua de S. Victor, Bonfim, Porto
promoção: pública. Casas Económicas

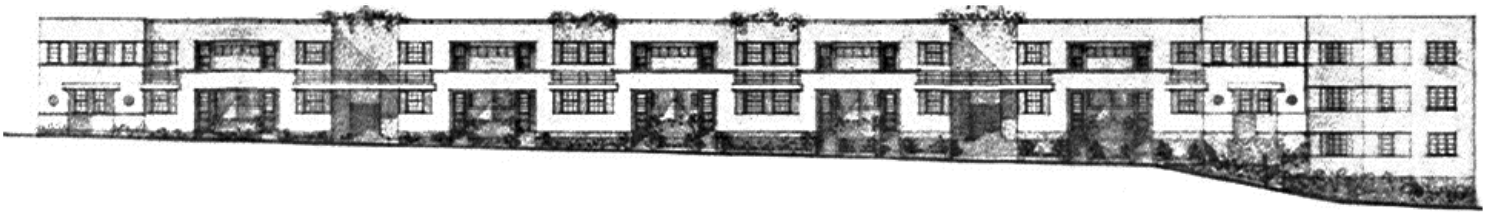
EDIFÍCIO

inserção urbana: B: edifício quarteirão | D: edifício linear
profundidade (m): B: variável | D: 9.15
comprimento (m): B: -- | D: 89.40
nº de pisos: B: 6 | D: 2
nº de fogos: B: 58 | D: 26
acesso: galeria
nº de pisos acedidos por galeria: B: 6 | D: 1

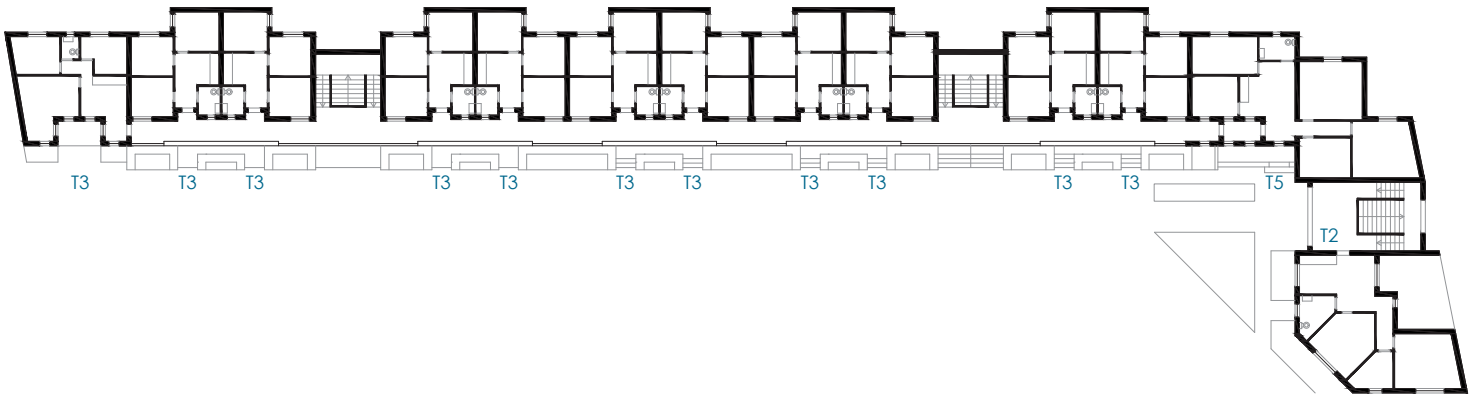
ACESSOS VERTICAIS

nº de elevadores: --
nº de caixas de escada: B: 6 | D: 3
distanciamento entre acessos (m): B: variável | D: 36.85
localização de acessos: centro

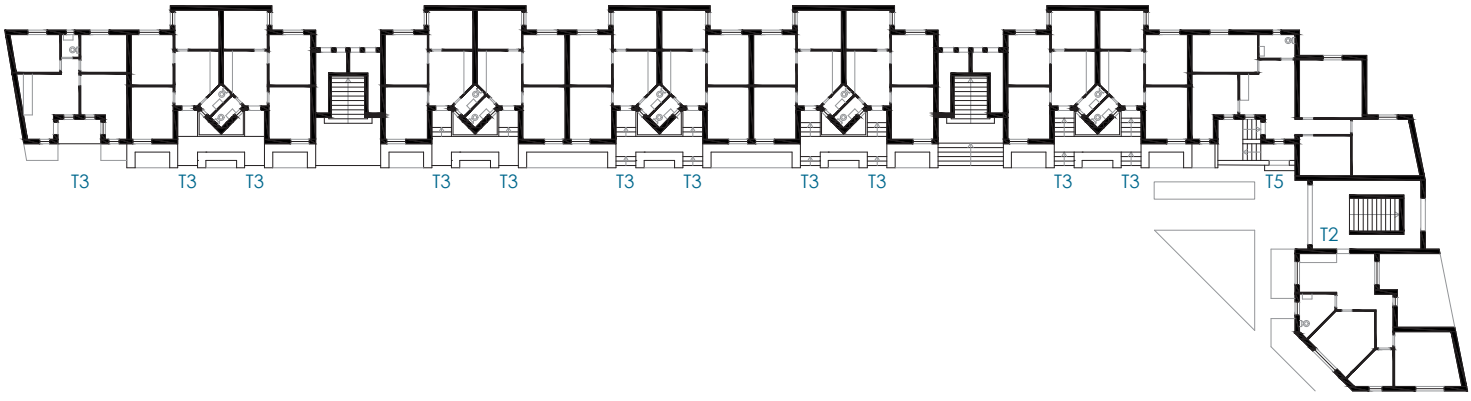
1. vista aérea | 1:5000



2. bloco b | alçado poente | 1:500



3. bloco b | planta piso 1 | 1:500



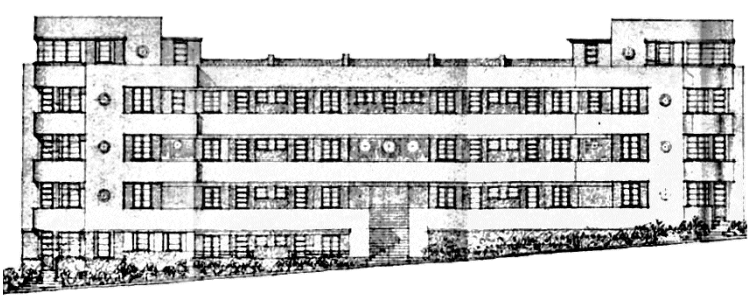
4. bloco b | planta piso térreo | 1:500

FOGO

nº de fogos acedidos por galeria: B: 1-7 | D: 12 | **nº de fogos por tipo:** B: T1: 1 | 4 | 4 | 3 T2: 14 | 1 | 1 | 1 | 2 | 4 | 3 | 2 | 1 | 3 | T3: 4 | 2 | 1 | 2 | 4 | T4: 1 | D: T2: 2 | T3: 10 | 10 | 2 | T5: 1 | 1
área do fogo (m2): B: T1: 17.45 | 21.70 | 27.40 | 31.40 | T2: 27.95 | 30.40 | 32.35 | 32.75 | 34.25 | 34.70 | 40.00 | 42.20 | 45.20 | 47.35 | T3: 46.20 | 53.00 | 58.25 | 59.60 | 64.90 | T4: 62.00 D: T2: 59.70 | T3: 34.70 | 39.30 | 43.80 | T5: 87.80 | 89.95 | **dimensão do fogo ao longo da galeria (m):** B: T1: 1.90 | 6.10 | 2.50 | 2.50 | T2: 4.50 | 4.60 | 5.10 | -- | 6.00 | 5.00 | -- | 6.45 1.70 | 2.45 | T3: 8.70 | 6.25 | 1.80 | 6.25 | 6.25 | T4: 2.00 | D: T2: -- | T3: 5.90 | -- | -- | T5: -- | -- **dimensão do fogo perpendicular à galeria (m):** B: T1: 5.90 | 3.55 | 5.95 | -- | T2: 6.65 5.95 | 6.35 | -- | 5.95 | 7.10 | -- | 5.95 | -- | -- | T3: 3.55 | 3.40 | -- | 3.40 | 3.40 | T4: -- | D: T2: -- | T3: 6.40 | -- | -- | T5: -- | -- | **acesso ao fogo por:** sala de jantar | **compartimentos com relação com a galeria:** sala de jantar, instalações sanitárias, quarto

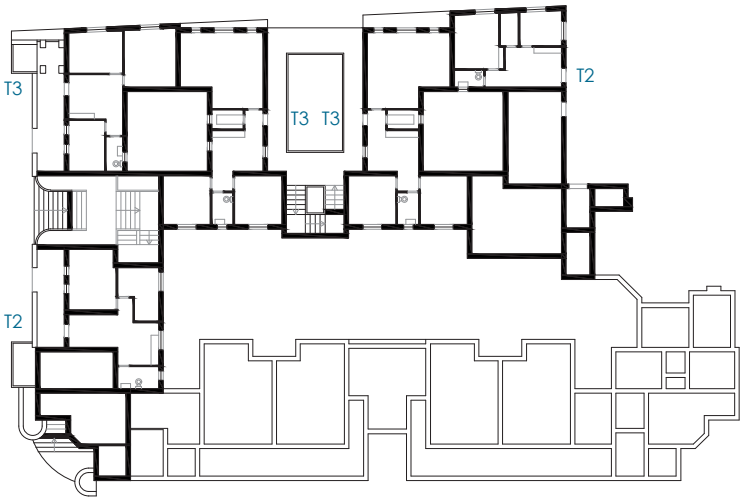
GALERIA

extensão (m): B: norte: 15.90 | poente: 16.30 sul: 20.20 | nascente: 29.05 | D: 71.95
largura (m): B: norte: 1.75 | poente: 1.25 | sul: 1.50 nascente: 1.80 | D: 1.30
altura (m): B: 2.90 | D: 2.90
tipo de guarda: opaca
altura da guarda (m): B: 1.05 | D: 1.05
orientação: B: norte, poente, sul, nascente D: poente
relação com a envolvente: voltada para a rua particular



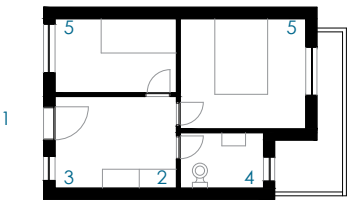
5. bloco b | alçado nascente | 1:500

6. bloco b | planta piso 1 | 1:500



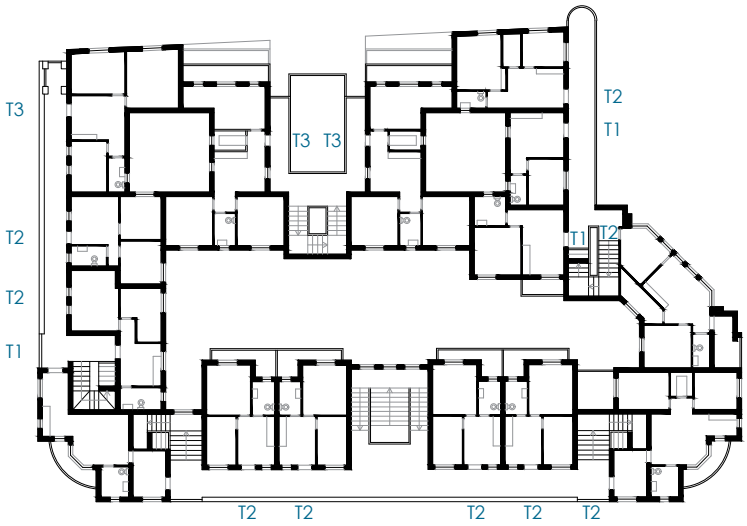
7. bloco b | planta piso térreo | 1:500

1. galeria
2. cozinha
3. sala de estar
4. instalações sanitárias
5. quarto

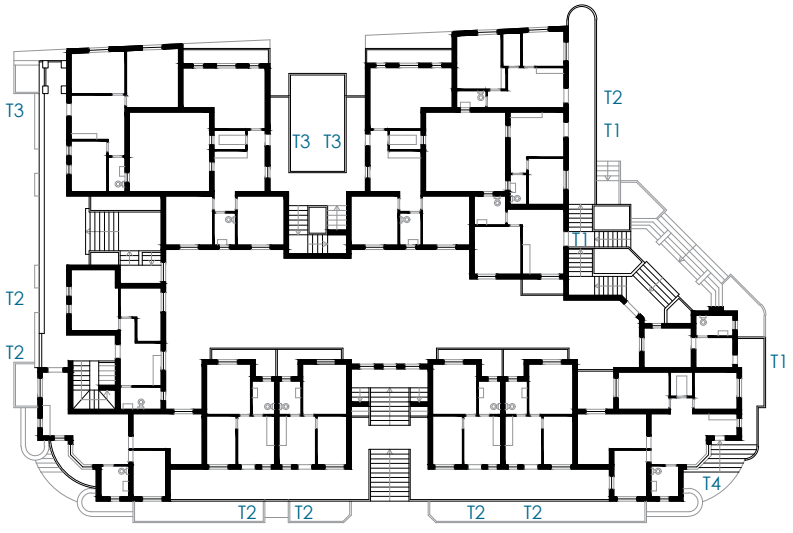


8. bloco b | fogo tipo T2 | 1:200

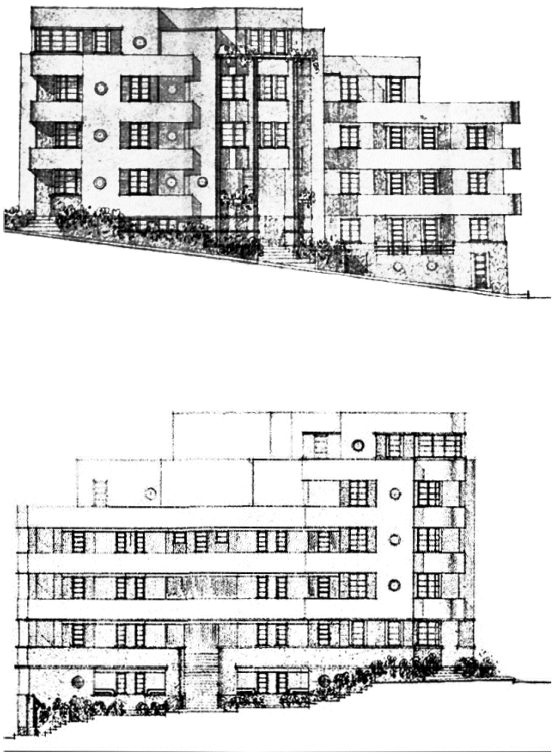
9. bloco b | alçado poente | 1:500



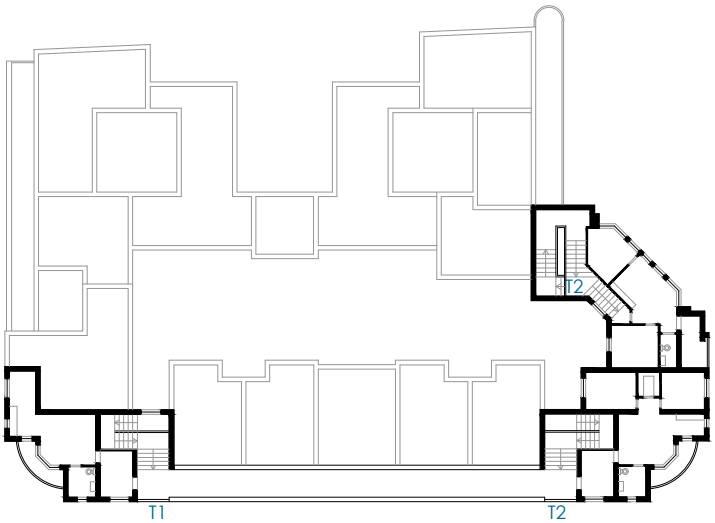
10. bloco b | planta piso 3 | 1:500



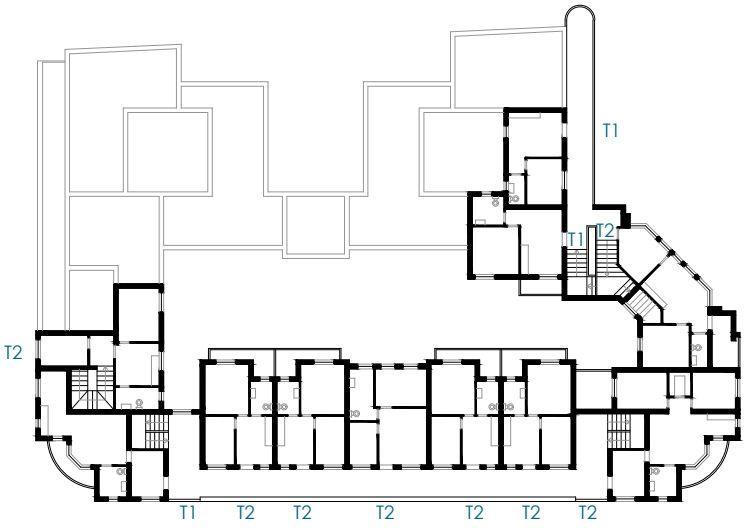
11. bloco b | planta piso 2 | 1:500



13. bloco b | alçado sul | 1:500



14. bloco b | planta piso 5 | 1:500



15. bloco b | planta piso 4 | 1:500

Um outro projeto de habitação coletiva desenvolvido em parceria com a Câmara Municipal do Porto para a zona de S. Victor, com o intuito de responder ao processo de demolição das ilhas em curso, é o *Aglomerado de Moradias Económicas de S. Victor*, datado de 1937.

Com a autoria dos arquitetos Joaquim Madureira, Amoroso Lopes e do técnico C. Pereira da Cruz, membros do DGEMN (*Direção-Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais*), e apesar de não ter sido construído, este projeto é considerado por Manuel Mendes "a *mais interessante proposta desta época, a edificar no coração de S. Vítor*".[1] A implantação de blocos de habitação coletiva é considerada pelos arquitetos a solução mais eficaz no contexto do realojamento, sendo este também um terreno pertencente ao município:

"[...] *não há soluções rígidas para estes problemas, antes tem de variar conforme as circunstâncias. Há que atender à maneira de viver das populações; à facilidade de aquisição de terrenos; ao meio mais expedito de criar alojamento; e para esta cidade a fórmula adoptada* [blocos] *corresponde absolutamente às suas reais e primeiras necessidades*"[2]

Contrastando com o lote individual da casa unifamiliar, são projetados quatro blocos de habitação coletiva num lote de grandes dimensões, formando um espaço coletivo no interior do quarteirão. Tendo em conta o declive do terreno e a implantação de cada um dos edifícios, são adotadas diferentes estratégias formais e distributivas, sendo esta diversidade um aspeto que se repercute em todo o projeto.

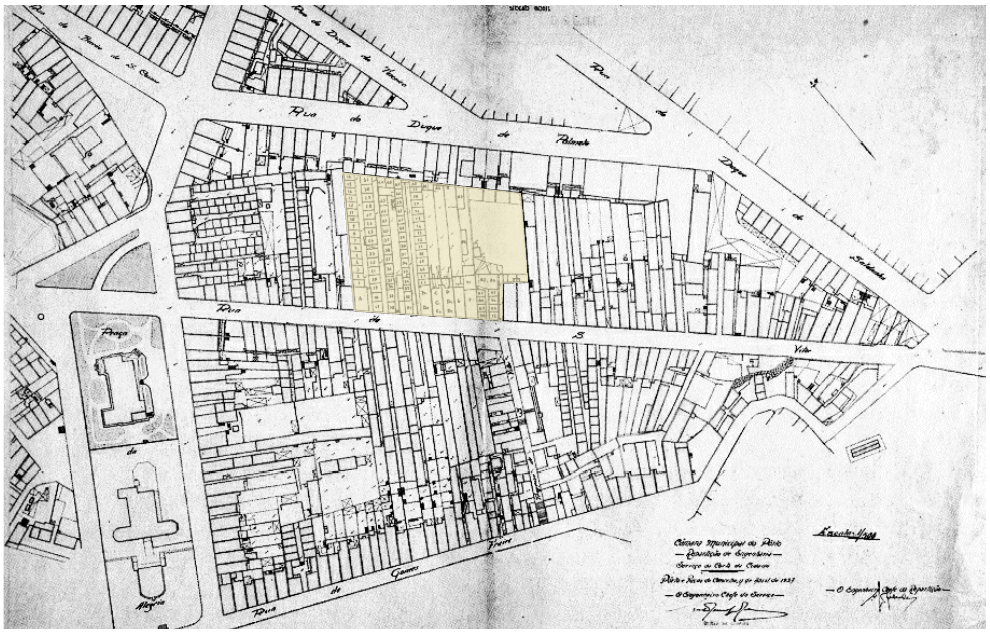
"[O Bloco Duque de Saldanha e o Aglomerado de Moradias Económicas de S. Victor] *ambos de iniciativa pública e no âmbito do processo de extinção das ilhas portuenses, foram os únicos casos de inovação; nos dispositivos de associação e distribuição (galerias contínuas e abertas, caixas de escada autónomas e pontuais) e, sobretudo, na experimentação de formas de rutura do padrão habitual de pequenas parcelas e na rutura da dependência edifício-rua através da continuação do espaço público no interior do quarteirão; na leitura criativa de modelos de origem mais francesa do que austríaca, o que tem como consequência a monumentalização do coletivo.*"[3]

[1] "*Na viragem dos anos trinta para a década de quarenta, J. Madureira, Amoroso Lopes, Pereira da Cruz, Técnicos da Secção Norte da Construção de Casas Económicas da Direcção Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais, projectaram a mais interessante proposta desta época, a edificar no coração de S. Vítor: uma solução com recurso a vários tipos de edifícios e fogos, num ensaio de formas de habitat intermediário para um complexo de habitação concentrado.*" MENDES, Manuel (coord.), *(In)formar a modernidade. Arquitecturas portuenses, 1923-1943: morfologias, movimentos, metamorfoses*, Porto: FAUP publicações, 2001, pág. 249.

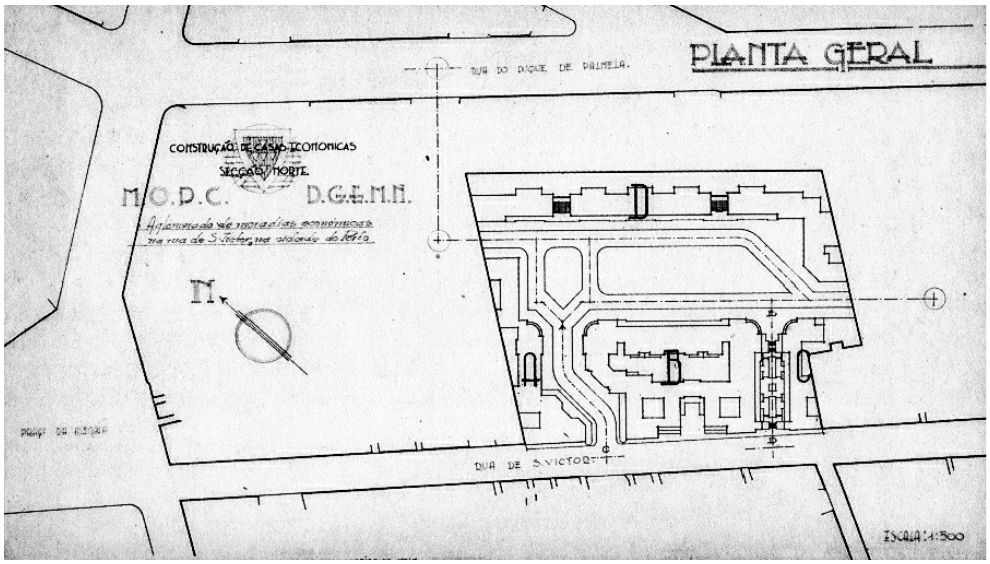
[2] MADUREIRA, J, LOPES, Amoroso, CRUZ, C. Pereira, *Descrição e Justificação*, in *Projeto do Aglomerado de Moradias Económicas na Rua de S. Victor.* Arquivo pessoal António Madureira acedido em GONÇALVES, Eliseu, *Bairros De Habitação Popular No Porto, 1899-1933. A Prática De Uma Arquitectura Económica, Saudável E Cómoda Nas Vésperas Do Moderno*, Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2014. (Tese de Doutoramento sob a orientação do Prof. Dr. Rui Jorge Garcia Ramos), pág. 318.

Através das peças desenhadas disponíveis foi possível redesenhar dois dos blocos – B e D – sendo uma amostra que reflete esta mesma *inovação nos dispositivos de associação e distribuição*, com uso de galerias exteriores. Através da análise da planta de implantação do conjunto, constata-se que os fogos do bloco C seriam também acedidos por galerias exteriores, sendo este bloco simétrico a um dos corpos do bloco B adjacente.

Fazendo frente à Rua de S. Victor, o bloco B estende-se para o interior do lote, com 4 corpos que conformam um espaço coletivo no interior com acesso a partir de uma nova rua também projetada. Para além deste, são também desenhados dois pátios interiores de menores dimensões, no corpo sul do edifício.



16. planta topográfica | 1:4000



17. planta de implantação | 1:2000

Apesar de algumas plantas terem sido desenhadas tendo como base o cruzamento de plantas disponíveis e alçados, e por isso possam não corresponder fielmente ao projeto, é possível identificar uma lógica de segmentação do edifício em 4 corpos com caixas de escadas e acessos horizontais independentes. Este sistema de circulações verticais e horizontais gera espaços muito diferenciados, havendo sempre alterações e supressões de elementos ao longo dos 5 pisos que, com as diferenças de declive do terreno e o desenho do edifício com contorno irregular, origina várias situações de exceção, sendo por isso necessário adaptar o desenho dos fogos.

Ainda assim, em cada um dos núcleos de distribuição é visível uma lógica de sobreposição vertical de fogos com predominância da tipologia T2, utilizada maioritariamente no corpo a norte – o mais regular do edifício –, sem recorrer à implementação de fogos tipo que desenham todo o edifício.

Com uma estratégia oposta, o bloco D implanta-se no interior do lote, com apenas dois pisos e uma lógica compositiva mais regular e de fácil leitura. No piso térreo são dispostos 13 fogos sob um princípio de repetição, excetuando os fogos dos topos com tipologias diferentes. Cada um destes é acedido diretamente a partir do exterior, com o recurso a escadas individuais que se adaptam à topografia do terreno. No piso superior, os fogos são dispostos ao longo de uma extensa galeria que percorre a fachada poente, acedida por duas caixas de escadas, sendo que o fogo de exceção – resultado da torção do edifício a nascente – é servido por uma caixa de escadas independente.

Neste bloco, contrariamente à logica de encaixe de diversos elementos patente no bloco B, os fogos tipo T3 regem a organização do edifício, com um desenho regular, apenas com algumas alterações na profundidade e posição das instalações sanitárias.

No que diz respeito ao sistema de acesso, este é um projeto muito diversificado, com fogos acedidos diretamente a partir da rua, diferentes tipos de galerias exteriores e ainda situações próximas ao acesso vertical múltiplo, sendo por isso uma experiência tipologicamente rica e significativa. Se no bloco D a galeria de acesso é um espaço contínuo e linear com 70 m de extensão, no bloco B, as galerias são espaços mais contidos e controlados, servindo apenas dois fogos por piso num dos corpos, com percursos e formas de desenho muito diferenciados, sendo exemplo disso a

[3] "*Ambos de iniciativa pública y en el ámbito de proceso eliminatorio de las islas portuenses, han sido los casos unicos de innovacion; en los dispositivos de asociacion y distribucion (galerias corridas y abiertas, cajas de escaleras autónomas y pontuales), y sobre todo en el ensayo de formas de ruptura del padrón usual de pequeñas parcelas y en la ruptura de la dependencia edificio-calle a través de la continuación del espacio público al interior de la manzana; en la lectura creativa de modelos de origen más francés que austríaco, que tiene como consecuencia la monumentalización del colectivo.*" MENDES, Manuel, "*La Casa: paisaje doméstico y proyecto (moderno, circunstancia portuguesa, manifestó portuense, cultura de la ciudad, señales de la arquitectura)*" in *La habitación y la ciudad modernas: rupturas y continuidades 1925-1965*, Actas do Primer Seminario Docomomo Ibérico, realizado em Saragoza, de 13 a 15 de Novembro de 1997, Barcelona: Fundació Mies van der Rohe, 1997, pág. 64.

18. esquema de núcleos de distribuição

núcleo de distribuição norte
núcleo de distribuição poente
núcleo de distribuição sul
núcleo de distribuição nascente
acessos horizontais e verticais
acesso direto

19. esquema de distribuição tipológica

T1
T2
T3
T4

galeria do corpo sul, cujo desenho forma um U, em oposição aos restantes percursos lineares.

Também a posição da galeria nas fachadas principais revela a importância no desenho dos edifícios, sendo estes elementos marcadamente horizontais na leitura do alçado, com larguras entre 1.50 m e 1.80 m. Estas dimensões aliadas a uma integração com os acessos verticais também desenhados de modo a não serem meramente distributivos, revelam a vontade em criar um sistema de acessos dinâmico, que pudesse oferecer um percurso rico com escadarias quase escultóricas e largos corredores de acesso horizontal.

referências bibliográficas

FARIA, António Oliveira, *Porto, área de S.Victor : cidade, arquitectura, política*, Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2015. (Dissertação de Mestrado sob a orientação do Prof. Dr. Manuel Mendes)

GONÇALVES, Eliseu, *Bairros De Habitação Popular No Porto, 1899-1933. A Prática De Uma Arquitectura Económica, Saudável E Cómoda Nas Vésperas Do Moderno*, Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2014. (Tese de Doutoramento sob a orientação do Prof. Dr. Rui Jorge Garcia Ramos)

MADUREIRA, Joaquim, LOPES, Amoroso (Filho), (1937), *Aglomerado de Moradias Económicas de S. Victor* [não construído], *Casas Económicas*, [MdH BD a293] *in* RAMOS, Rui J. G., GONÇALVES, Eliseu, SILVA, Sérgio, TAVARES, Maria, et al., *Mapping Public Housing* Research Project Database, 2019

MENDES, Manuel (coord.), *(In)formar a modernidade. Arquitecturas portuenses, 1923-1943: morfologias, movimentos, metamorfoses*, Porto: FAUP publicações, 2001

MENDES, Manuel, "*La Casa: paisaje doméstico y proyecto (moderno, circunstancia portuguesa, manifestó portuense, cultura de la ciudad, señales de la arquitectura)*" in *La habitación y la ciudad modernas: rupturas y continuidades 1925-1965*, Actas do Primer Seminario Docomomo Ibérico, realizado em Saragoza, de 13 a 15 de Novembro de 1997, Barcelona: Fundació Mies van der Rohe, 1997

referências de elementos gráficos

0. Montagem realizada a partir de desenhos de arquivo
1. Vista aérea com identificação da localização do projeto
2, 9, 13, 16, 17. MENDES, Manuel (coord.), *(In)formar a modernidade. Arquitecturas portuenses, 1923-1943: morfologias, movimentos, metamorfoses*, Porto: FAUP publicações, 2001
3, 4, 6, 8, 15. Redesenho com base em desenhos acedidos em MENDES, Manuel (coord.), *(In) formar a modernidade. Arquitecturas portuenses, 1923-1943: morfologias, movimentos, metamorfoses*, Porto: FAUP publicações, 2001
5, 12. MADUREIRA, Joaquim, LOPES, Amoroso (Filho), (1937), *Aglomerado de Moradias Económicas de S. Victor* [não construído], *Casas Económicas*, [MdH BD a293] *in* RAMOS, Rui J. G., GONÇALVES, Eliseu, SILVA, Sérgio, TAVARES, Maria, et al., *Mapping Public Housing* Research Project Database, 2019.
7, 14, 18, 19. Desenho realizado a partir da interpretação de outros desenhos disponíveis
10, 11. Redesenho com base em desenhos acedidos em MADUREIRA, Joaquim, LOPES, Amoroso (Filho), (1937), *Aglomerado de Moradias Económicas de S. Victor* [não construído], *Casas Económicas*, [MdH BD a293] *in* RAMOS, Rui J. G., GONÇALVES, Eliseu, SILVA, Sérgio, TAVARES, Maria, et al., *Mapping Public Housing* Research Project Database, 2019.

06 BLOCO DE DUQUE DE SALDANHA

06 BLOCO DE DUQUE DE SALDANHA

ano: 1937-39
localização: Rua Duque de Saldanha, Bonfim, Porto
promoção: pública: promoção municipal

EDIFÍCIO

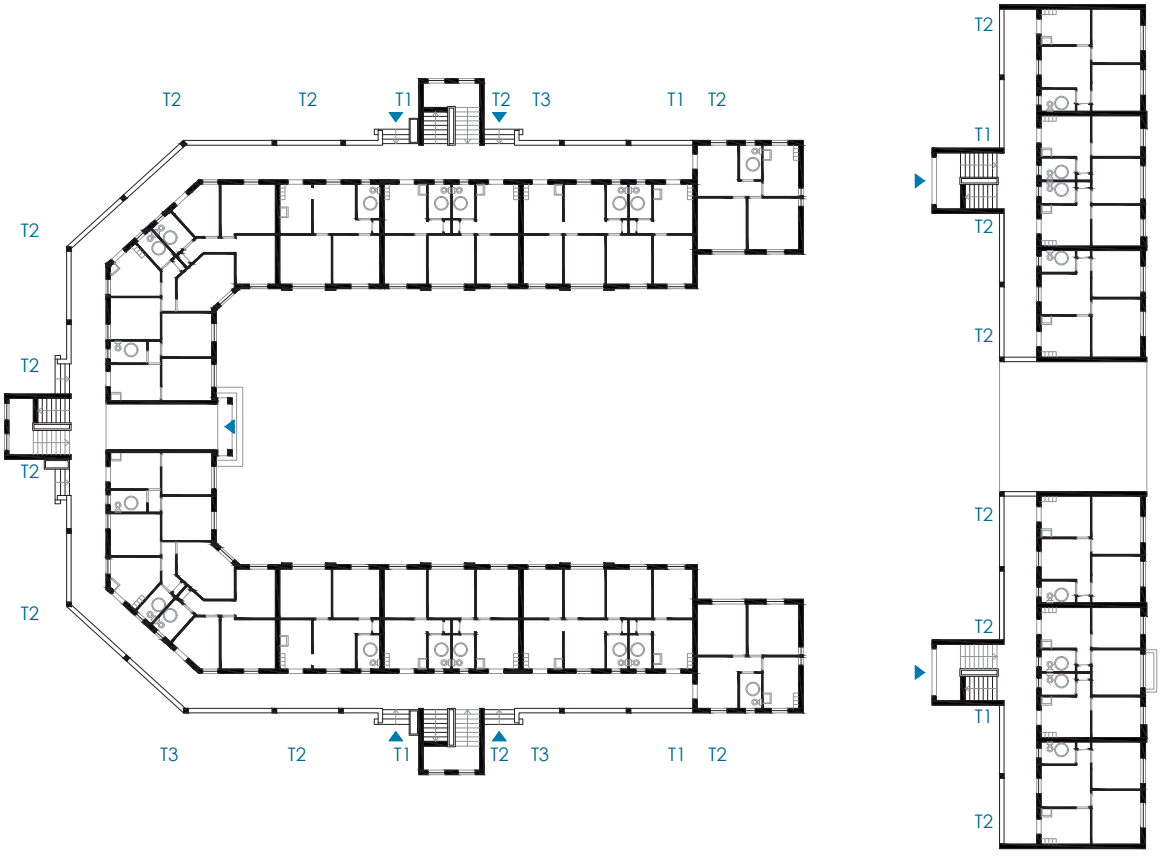
P: pórtico | **F:** ferradura

inserção urbana: P: bloco entre empenas | F: edifício isolado
profundidade (m): P: 9.80 | F: 9.80
comprimento (m): P: 55.75 | F: [126.60]
nº de pisos: P: 5 | F: 4
nº de fogos: P: 43 | F: 72
acesso: galeria
nº de pisos acedidos por galeria: P: 5 | F: 4

ACESSOS VERTICAIS

nº de elevadores: 0
nº de caixas de escada: P: 2 | F: 3
distanciamento entre acessos (m): P: 22.80 | F: 33.35
localização de acessos: P: extremidades | F: centro

1. vista aérea | 1:5000



2. planta piso térreo | 1:500

FOGO

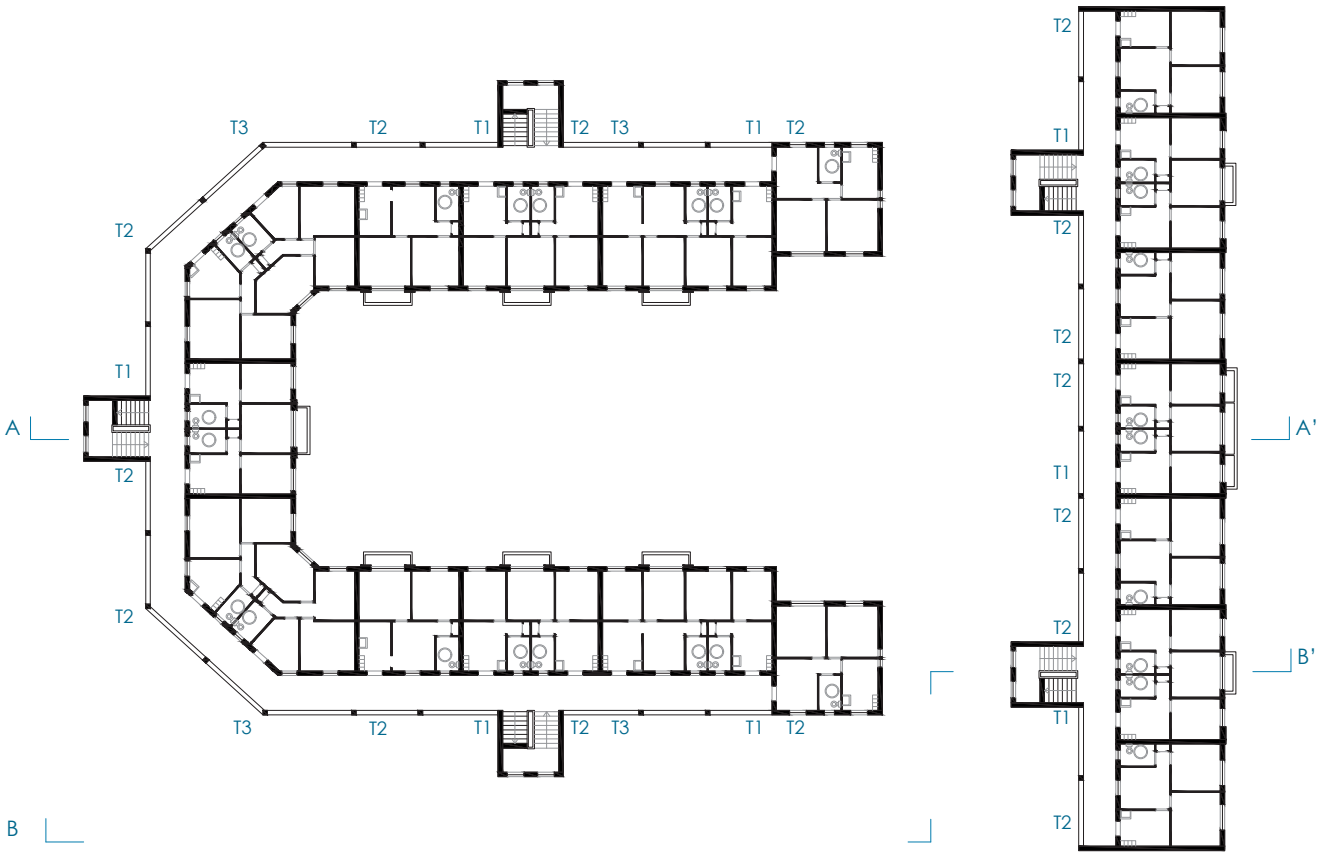
nº de fogos acedidos por galeria: P: piso cave: 5 | piso térreo: 4 | piso tipo:10
F: piso térreo: 18 | piso tipo: 18
nº de fogos por tipo: P: T1: 12 | T2: 12 | T3: 19 | F: T1: 19 | T2: 11 | 16 | 8 | 2 | 2 | T3: 8 | 6
área do fogo (m2): P: T1: 22.80 | T2: 33.05 | T3: 46.45 | F: T1: 22.80 | T2: 33.05 | 46.45 37.30 | 37.20 | 32.55 | T3: 50.75 | 49.45
dimensão do fogo ao longo da galeria (m): P: T1: 4.25 | T2: 4.25 | T3: 6.75 | F: T1: 4.25 T2: 4.25 | 6.75 | 9.30 | 8.45 | 3.95 | T3: 6.90 | 9.30
dimensão do fogo perpendicular à galeria (m): P: T1, T2, T3: 6.60 | F: T1, T2, T3: 6.60
acesso ao fogo por: cozinha, sala de jantar
compartimentos com relação com a galeria: cozinha, sala de jantar, instalações sanitárias, quarto

GALERIA

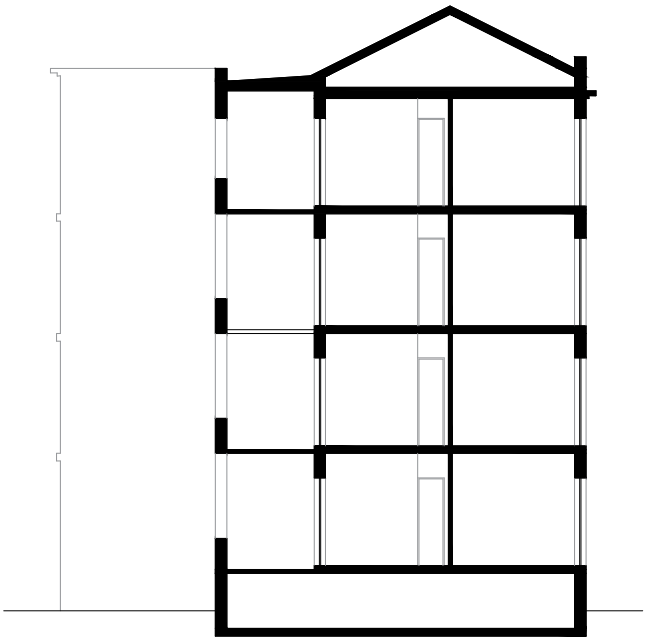
extensão (m): P: piso térreo: 23.00 | piso tipo: 55.20 | F: 107.20
largura (m): P: 2.15 | F: 2.30
altura (m): P: 3.00 | F: 3.00
tipo de guarda: opaca
altura da guarda (m): 0.90
orientação: P: poente | F: norte, nascente, sul
relação com a envolvente: P: voltada para o pátio | F: voltada para o interior do lote

3. corte-alçado A | 1:500

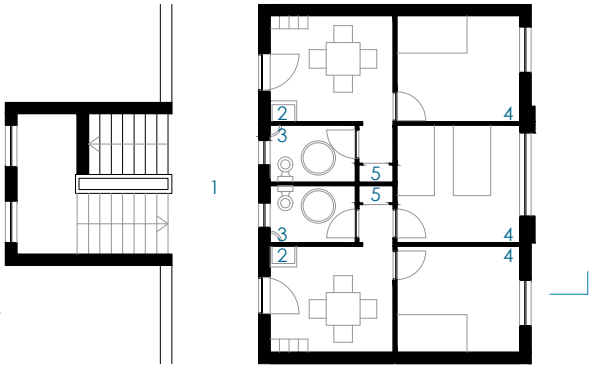
4. corte-alçado B | 1:500



5. planta piso tipo | 1:500

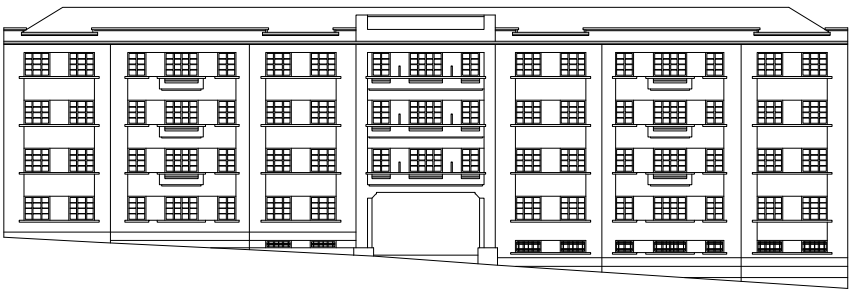


6. corte transversal | 1:200



1. galeria
2. cozinha/sala de jantar
3. instalações sanitárias
4. quarto
5. arrumos

7. módulo tipo T2 e T1 | 1:500



8. edifício p | alçado poente | 1:500

9. edifício p | alçado nascente | 1:500

O projeto do Bloco de Duque de Saldanha é a única concretização do conjunto de estudos camarários desenvolvidos em torno da adoção do bloco de habitação coletiva como resposta aos problemas de insalubridade da cidade do Porto. Na sequência dos projetos de promoção municipal não construídos analisados anteriormente[1], é aprovado em 1937, o projeto de *115 moradias económicas a construir na Rua do Duque de Saldanha*. Organizado em dois edifícios, o projeto consiste na implantação de um bloco com planta em U no interior do lote, que conforma um espaço de pátio, sendo este encerrado por um bloco implantado ao longo da rua.

"*O Bloco de Saldanha resulta destas circunstâncias. Constrói-se. É isso que o vai marcar, afirmando uma arquitectura exótica no contexto da uniformidade morfológica da cidade existente* […]"[2]

De facto, e por várias razões, o Bloco de Saldanha é um marco na política de habitação coletiva do Porto. Não só pela imagem de uma arquitetura *branca, moderna e internacional*[3] mas, e talvez mais importante, por ser a representação do que era repudiado pelo regime – adoção de um modelo coletivo que desafiava o ideal da célula familiar em propriedade privada:

"*O Bloco Saldanha chocava frontalmente com a ideologia do Estado Novo em matéria de habitação. Por um lado, a sua tipologia, um bloco de apartamentos com vários andares, em forma de U e com um pátio interior, era exactamente o oposto dos modelos de habitação favorecidos pelo regime; por outro lado, a sua localização numa zona central do Porto, dentro do tecido urbano oitocentista, e perto dos locais de residência das pessoas que ia realojar, contrariava a política de construir os novos bairros em zonas periféricas.*"[4]

Foram vários os contratempos ao longo do processo de construção, que contribuíram para um percurso atribulado, resultando na suspensão da obra em Agosto de 1938[5], data em que estava já construído o bloco com planta em U de 72 moradias.

[1] *Bloco de Habitações Económicas destinadas aos Bombeiros Municipais* [02](1933), *Bloco de Habitações Económicas na Rua Barão de São Cosme* [03](1937) e *Bairro de Habitações Económicas na Rua Nova de S. Crispim* [04](1937).

[2] GONÇALVES, Eliseu, *Bairros De Habitação Popular No Porto, 1899-1933. A Prática De Uma Arquitectura Económica, Saudável E Cómoda Nas Vésperas Do Moderno*, Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2014. (Tese de Doutoramento sob a orientação do Prof. Dr. Rui Jorge Garcia Ramos), pág. 319.

[3] GONÇALVES, Eliseu, *Bairros De Habitação Popular No Porto, 1899-1933. A Prática De Uma Arquitectura Económica, Saudável E Cómoda Nas Vésperas Do Moderno*, Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2014. (Tese de Doutoramento sob a orientação do Prof. Dr. Rui Jorge Garcia Ramos), pág. 321.

[4] TEIXEIRA, Manuel C., "*As estratégias de habitação em Portugal, 1880-1940*", *in Análise Social* nº 115, Lisboa: Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa, 1992, pág. 82.

[5] "*Comunico-lhe, para os devidos efeitos que, por ordem superior, devem imediatamente ser suspensos, por tempo indeterminado, os trabalhos da empreitada de construção do bloco de 43 moradias económicas, na rua do Duque de Saldanha, de que V. Snr é adjudicatário.*" ARAÚJO, Francisco Correia, *Auto de Suspensão de Trabalhos*, 8 de Agosto de 1938. Arquivo Histórico Municipal do Porto. Cota D-CMP/25 (175).

A razão que justificava a paragem da obra prende-se com a pertinência do caráter habitacional do bloco a poente de 43 moradias económicas, ainda que este seja referido por Alexandra Trevisan como um *pretexto para questionar esta tipologia*.[6]

Assim, após uma visita à obra, é dado um parecer pelo vereador Albano de Magalhães que questiona a vantagem do bloco habitacional[7], levantando a hipótese de estudar a implantação de um edifício de equipamento. Este foi um dos muitos temas discutidos durante a suspensão da obra, sendo apresentado em Novembro de 1938, um ante-projeto:

"*Projetou-se um edifício de três pavimentos (r/c, 1º e 2º andares), destinando-se os andares superiores ao estabelecimento de escolas primárias para ambos os sexos, com um total de 10 salas de aula, além dos competentes compartimentos para pessoal docente, secretaria, biblioteca e instalações sanitárias. Para o rez do chão diferentes soluções se propõem:*

1º - cantina popular, posto médico, posto médico-dentário;

2º - balneário para ambos os sexos, posto médico, posto médico-dentário;

3º - creches."[8]

Ainda que tenham sido apresentados vários relatórios de estudos dentro e fora do âmbito nacional – como é o caso do projeto de *Habitações Económicas na Rua de S. Crispim* [04][9] e o pedido de autorização por parte dos *Serviços de Obras e Urbanização* para que o Engenheiro Civil Francisco Correia de Araújo pudesse visitar as moradias económicas da cidade de Gand[10], – em Abril de 1939, o Presidente da Câmara Manuel Mendes retoma o projeto primitivo com o apoio do parecer da *Comissão de Estudo das Condições de Habitação das Classes Pobres*:

[6] TREVISAN, Alexandra, *Influências Internacionais na Arquitectura Moderna No Porto (1926-1956)*, Valladolid: Departamento de Teoria de la Arquitectura y Proyectos Arquitectonicos, 2013. (Tese de Doutoramento sob orientação do Prof. Dr. Ramon Rodriguez Llera), pág. 268.

[7] "*O vereador Albano de Magalhães considera que o espaço de terreno reservado para este bloco, onde iriam habitar mais 43 famílias, iria retirar às restantes luz e restringir o logradouro, tornando os espaços comuns demasiado acanhados. Nesta sequência, propõe que se suspendam os trabalhos deste edifício e que no prazo de 30 dias fosse dado um parecer pela Comissão das construções para classes pobres e pela Comissão Municipal de Arte e Arqueologia.*" TREVISAN, Alexandra, *Influências Internacionais na Arquitectura Moderna No Porto (1926- 1956)*, Valladolid: Departamento de Teoria de la Arquitectura y Proyectos Arquitectonicos, 2013. (Tese de Doutoramento sob orientação do Prof. Dr. Ramon Rodriguez Llera), pág. 261.

[8] Serviço de Edificações Municipais, *Soluções para o Edifício Fronteiro ao Bairro da Rua do Duque de Saldanha*, 16 de Novembro de 1938. Arquivo Histórico Municipal do Porto. Cota D-CMP/25 (175).

[9] O projeto é apresentado pelos Serviços de Urbanização como sendo mais vantajoso do que o Bloco de Saldanha, pelo facto de se tratar de blocos de habitação de menor dimensão – máximo de 36 habitações – e, por isso, serem tecnicamente mais económicos, quando implantados no centro da cidade.

[10] A escolha da cidade de Gand prende-se com o facto de considerarem a Bélgica um país de *elevado grau de civilização*, para o qual os projetos de habitação económica contribuem, salvaguardando que esta seria uma visita de caráter informativo, não sendo possível aplicar os projetos diretamente na realidade portuguesa.

"*Este facto* [ocupação do bloco por classes sociais médias] *levaria a recomendar que fosse construído na frente um corpo de edifícios com aproveitamento para fins de utilidade geral.* […] *Mas como assim ficaria desvirtuado o fim para que foi destinada a construção, que era o de obter moradias para as classes mais pobres, a Comissão entende que não deve o preço calculado para as rendas ser mais agravado; e por isso, como este já foi calculado na hipótese de ser levada a efeito a utilização do bloco da frente para mais as 43 moradias do projecto, deve a sua construção ser efectivada conforme este.*"[11]

O bloco de Duque de Saldanha foi então concluído como previsto inicialmente, sendo que a distribuição dos apartamentos obedecia a uma regulamentação específica, salientando o caráter transitório das habitações. Após todos os episódios que decorreram durante o processo, o projeto apresenta-se como modelo singular, não tendo continuidade como estratégia de construção de edifícios de habitação coletiva na cidade do Porto:

"[…] *abandonou-se, para futuro, o sistema de blocos de tais proporções e orientaram-se os trabalhos num sentido afim do seguido nas construções do Estado Novo e da Câmara de Lisboa.*"[12]

O projeto construído consiste assim na implantação de um bloco de planta retangular ao longo da Rua do Duque de Saldanha com galerias voltadas para o pátio, e um outro edifício no interior do lote, com planta em U – com os corpos de maior dimensão perpendiculares ao bloco – e galerias voltadas para o exterior.

Ainda que a forma seja facilmente associada a uma configuração em U, é de salientar a semelhança do recorte dos ângulos retos com o gaveto de caráter octogonal ensaiado no projeto analisado anteriormente – *Bloco de Habitações Económicas da Rua Barão de S. Cosme* [03] –, assim como o contorno dos topos do edifício, resultado do avanço do fogo como remate da galeria.

A entrada para ambos os edifícios é feita pelo interior do quarteirão, sendo o pátio um espaço de transição entre a esfera pública e privada. O bloco retangular, pelo qual se acede ao pátio, é vazado ao centro no piso térreo. A partir desse vão – com dimensão equivalente a um fogo – é iniciado o percurso de entrada no pátio, sendo possível aceder a cada uma das galerias do piso térreo através dos topos das caixas de escadas. Estes acessos verticais são conectados nos pisos superiores, onde o espaço de galeria se torna contínuo.

[11] VALENTE, António Almeida, *Comissão de Estudos das Condições de Habitações das Classes Pobres: Parecer*, 9 de Março de 1939. Arquivo Histórico Municipal do Porto. Cota D-CMP/25 (175).

[12] "*Relatório da Gerência Camarária de 1939*" *in Boletim da Câmara Municipal do Porto*, nº 193 acedido em TREVISAN, Alexandra, *Influências Internacionais na Arquitectura Moderna No Porto (1926- 1956)*, Valladolid: Departamento de Teoria de la Arquitectura y Proyectos Arquitectonicos, 2013. (Tese de Doutoramento sob orientação do Prof. Dr. Ramon Rodriguez Llera), pág. 264.

O acesso à galeria do piso térreo do volume com planta em U pode ser feito ao centro do edifício, a partir do pátio ou, através de aberturas situadas ao longo do volume, recorrendo a degraus para vencer a diferença de cotas. Os pisos superiores são acedidos por três caixas de escadas dispostas ao centro de cada um dos corpos do edifício.

Como foi referido anteriormente, o projeto do Bloco de Saldanha resulta do estudo de uma série de projetos não construídos de habitações económicas, sendo possível identificar estratégias comuns inerentes à concepção dos vários edifícios, como é o caso do princípio de repetição de fogos e módulos que se adaptam às particularidades deste caso. No bloco de planta retangular são recuperados os fogos T2 do *Bloco de Habitações Económicas destinadas aos Bombeiros Municipais* [02] e do *Bloco de Habitações Económicas da Rua de S. Crispim* [04], assim como os módulos constituídos por T1 e T2 do *Bloco de Habitações Económicas da Rua de S. Cosme* [03]. No piso térreo é suprimido o fogo central e no piso inferior, devido à pendente da rua, apenas são concretizados 5 fogos na extremidade norte.

No edifício com planta em U há uma maior diversidade tipológica, adicionando os módulos T1 e T3 – também estudados na Rua S. Crispim – e soluções de exceção nos gavetos e nos fogos adjacentes à entrada central.

Na *Memória Descritiva* do projeto, os fogos são classificados com as letras A, B, C, D, correspondendo a fogos T1, T2 e T3:

"*moradias do tipo A, com 3 compartimentos – cozinha-sala, quarto e quarto de banho;*
moradias do tipo B, com 4 compartimentos – cozinha-sala, 2 quartos e quarto de banho;
moradias tipo C – com 5 compartimentos – cozinha, sala de jantar, 2 quartos e quarto de banho;
moradias tipo D, com 6 compartimentos – cozinha, sala de jantar, 3 quartos e quarto de banho".[13]

A principal diferença na organização interna dos fogos, para além do número de quartos, consiste na dimensão da área comum. Ainda que nos fogos isolados T2 a entrada seja feita pelo espaço de jantar independente da cozinha, o mesmo não se verifica nos fogos da mesma tipologia que integram o módulo T1-T2, cuja entrada é feita por um espaço de jantar e cozinha conjunto, resultando na redução da área e do conforto dos moradores.

Em módulos T1-T3 é adotado um sistema misto, com sala de jantar independente apenas no fogo de maior dimensão. A lógica de orientação do fogo rege-se pela

[13] Arquivo Histórico Municipal do Porto. Cota D-CMP/25 (175).

relação com a galeria, orientando as zonas comuns para este espaço e os quartos no sentido oposto.

Estas galerias de acesso são elementos com expressão e impacto na leitura do edifício, tendo em conta o grande número de fogos que servem por piso – 18 fogos no bloco com planta em U – contornando todo o edifício. Também a largura da galeria acompanha a sua extensão, tendo esta uma dimensão de 2.30 m, à semelhança do que fora ensaiado no *Bloco de Habitações Económicas da Rua de S. Cosme* [03] (2.15 m).

Um outro aspeto curioso remete para a orientação destes espaços de circulação. Ao contrário do que se tem vindo a verificar nos edifícios de tipologias semelhantes à planta em forma de U e na tradição popular das vilas operárias lisboetas[14], onde as galerias se encontram voltadas para o pátio, de modo a possibilitar o contacto visual

10. galerias de acesso | fotografias de época

[14] Numa fase inicial da investigação, foram identificadas várias vilas com acesso por galeria. Entre as que correspondem em configuração em U, com galerias voltadas para o interior, destacam-se a *Vila Rodrigues*, a *Vila Mendonça* e a *Vila Paulo*. "*A persistência do fenómeno* [de industrialização] *faz surgir, entretanto, uma nova modalidade de alojamento: os edifícios ou conjuntos expressamente construídos para habitação de famílias operárias, que começaram a tomar a designação de «vilas», algumas vezes com a de pátio.* [...] *Esta exigência* [de construir o maior número possível de fogos] *conduz a uma organização espacial em que as habitações se agrupam à volta do terreno, ocupando todo o seu perímetro, com acesso através de um espaço central. Esta é a forma mais imediata e mais generalizada da vila. Por vezes esse espaço é alongado, em forma de corredor, outras vezes é de tipo pátio, permitindo algum desafogo. E na maioria dos casos os logradouros privativos nas traseiras ou não existem, pura e simplesmente, ou são eles também ínfimos.*", PEREIRA, Nuno Teotónio, "*Pátios e vilas de Lisboa, 1870-1930: a promoção privada do alojamento operário*", *in Análise Social* nº 127, Lisboa: Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa, 1994, pág. 514.

e fomentar as relações de vizinhança; no Bloco Duque de Saldanha, as galerias estão voltadas para o exterior, sendo o pátio um espaço mais fechado, utilizado atualmente como estacionamento de automóveis. A configuração do edifício origina também diferentes orientações solares que poderão influenciar o modo de apropriação destes espaços, com dimensões propícias ao entendimento da galeria como prolongamento da habitação.

Do ponto de vista dos alçados, a lógica entre a modulação do edifício e a estrutura da galeria volta a perder a coerência que tinha sido encontrada no B*loco de Habitações Económica da Rua Nova de S. Crispim* e é também de notar a perda do recorte superior ensaiado anteriormente, dando lugar a um caráter mais compacto e homogéneo, que, com "*a platibanda escondia os telhados e afirmava uma volumetria monolítica marcada pela horizontalidade dos vãos, das varandas e das galerias de acesso aos fogos.*"[15]

[15] ROCHA MOREIRA, Marta, GONÇALVES, Eliseu, SILVA, Sérgio D. (coord.), *Cadernos de Habitação, CDh002 - Bloco Duque de Saldanha | Duque de Saldanha Residential Block,* Porto: Universidade do Porto - Faculdade de Arquitectura, Projeto de Investigação (FCT) Mapa da Habitação, 2019.

referências bibliográficas

AGMP | Arquivo Geral Municipal do Porto. Identificador 717115; 717119 (disponivel em gisaweb.cm-porto.pt)

AHMP | Arquivo Histórico Municipal do Porto. Cota D-CMP/25 (175)

GONÇALVES, Eliseu, *Bairros De Habitação Popular No Porto, 1899-1933. A Prática De Uma Arquitectura Económica, Saudável E Cómoda Nas Vésperas Do Moderno*, Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2014. (Tese de Doutoramento sob a orientação do Prof. Dr. Rui Jorge Garcia Ramos)

PEREIRA, Nuno Teotónio, "*Pátios e vilas de Lisboa, 1870-1930: a promoção privada do alojamento operário*", *in Análise Social* nº 127, Lisboa: Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa, 1994

ROCHA MOREIRA, Marta, GONÇALVES, Eliseu, SILVA, Sérgio D. (coord.), *Cadernos de Habitação, CDh002 - Bloco Duque de Saldanha | Duque de Saldanha Residential Block,* Porto: Universidade do Porto - Faculdade de Arquitectura, Projeto de Investigação (FCT) Mapa da Habitação, 2019.

TEIXEIRA, Manuel C., "*As estratégias de habitação em Portugal, 1880-1940*", *in Análise Social* nº 115, Lisboa: Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa, 1992

TREVISAN, Alexandra, *Influências Internacionais na Arquitectura Moderna No Porto (1926- 1956)*, Valladolid: Departamento de Teoria de la Arquitectura y Proyectos Arquitectonicos, 2013. (Tese de Doutoramento sob orientação do Prof. Dr. Ramon Rodriguez Llera)

referências de elementos gráficos

0. Fotografia da autora [4 de Outubro de 2021]
1. Vista aérea com identificação da localização do projeto
2, 3, 4, 5, 7, 8, 9. ROCHA MOREIRA, Marta, GONÇALVES, Eliseu, SILVA, Sérgio D. (coord.), *Cadernos de Habitação, CDh002 - Bloco Duque de Saldanha | Duque de Saldanha Residential Block,* Porto: Universidade do Porto - Faculdade de Arquitectura, Projeto de Investigação (FCT) Mapa da Habitação, 2019.
6. Desenho realizado a partir da interpretação de outros desenhos disponíveis
10. AGMP. Ident. 717115; 717119

07 EDIFÍCIO F&F

projeto não construído

07 EDIFÍCIO F&F

projeto não construído

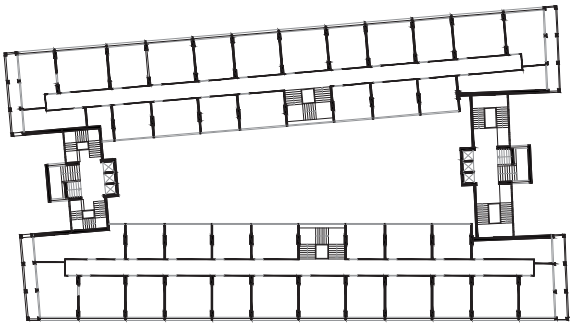
ano: 1943
arquiteto: Alfredo Viana de Lima
localização: Rua do Moreira, Santo Ildefonso, Porto
promoção: privada

EDIFÍCIO

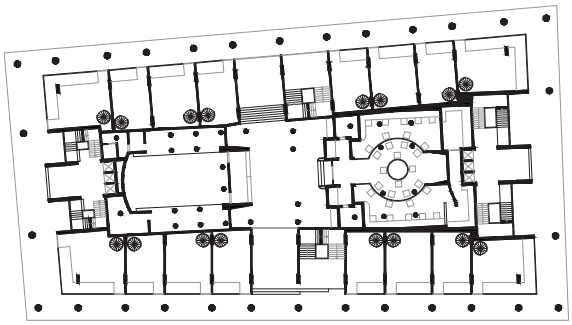
inserção urbana: edifício quarteirão
profundidade (m): 12.85
comprimento (m): 73.40
nº de pisos: 11
nº de fogos: 60
acesso: galeria
nº de pisos acedidos por galeria: 5

ACESSOS VERTICAIS

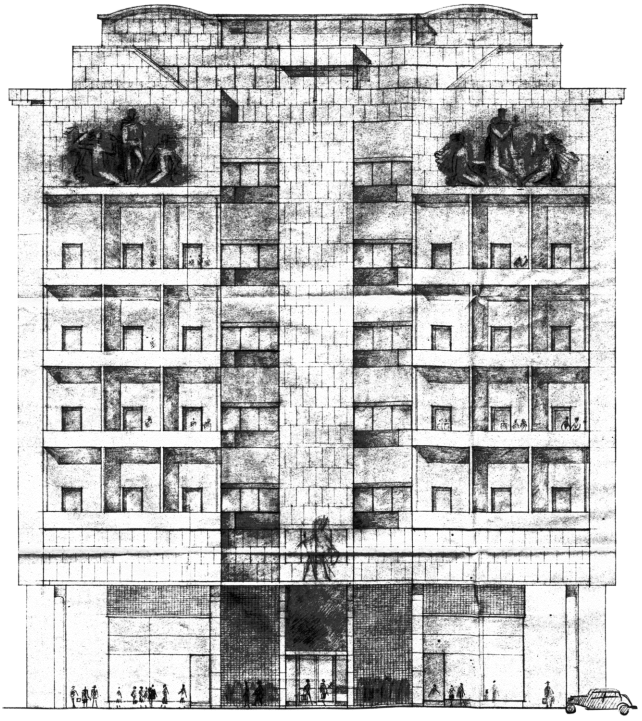
nº de elevadores: 6
nº de caixas de escada: 2
distanciamento entre acessos (m): 67.70
localização de acessos: extremidades



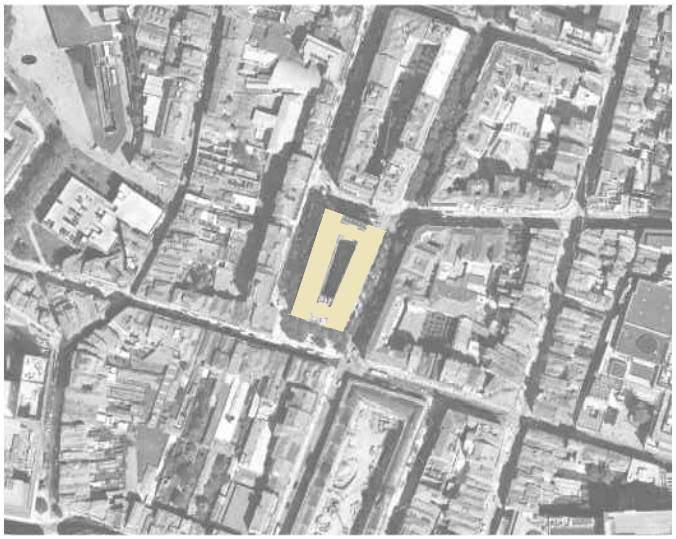
4. planta piso 1 | 1:1000



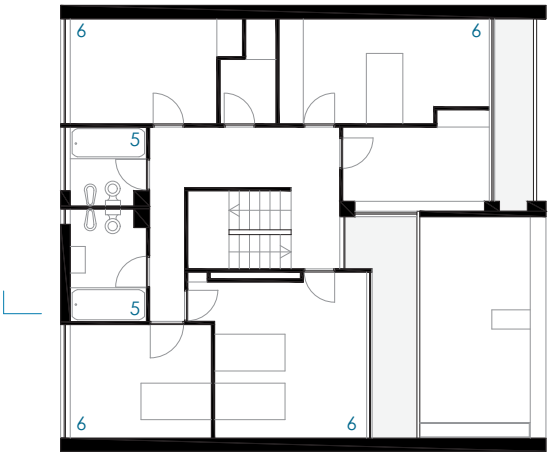
5. planta piso térreo | 1:1000



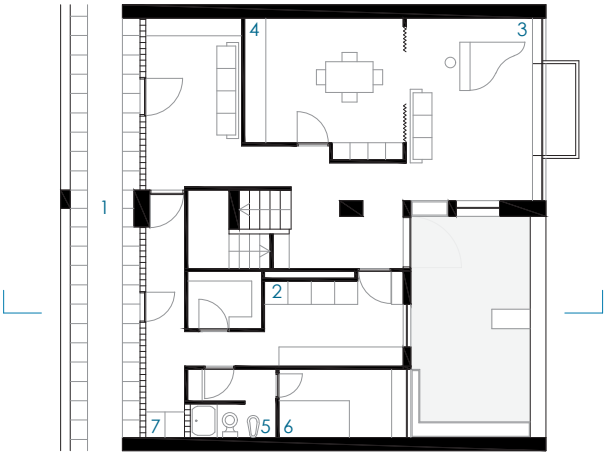
6. alçado sul | 1:500



1. vista aérea | 1:5000



2. fogo tipo T4+1 duplex | piso superior | 1:200



3. fogo tipo T4+1 duplex | piso inferior | 1:200

FOGO

nº de fogos acedidos por galeria: 12
nº de fogos por tipo: T1+1: 4 | T3: 8 | T3+1: 8 | T4+1: 32 | T5+1: 8
área do fogo (m2): T1+1: 71.40 | T3: 130.40 | T3+1: 240.00 | T4+1: 230.50 | T5+1: 254.80
dimensão do fogo ao longo da galeria (m): T1+1: 11.10 | T3: 11.10 | T3+1: 5.15 | T4+1: 11.10 | T5+1: 5.15
dimensão do fogo perpendicular à galeria (m): T1+1: 11.20 | T3: 11.20 | T3+1: 11.20 | T4+1: 11.20 | T5+1: 11.20
acesso ao fogo por: hall de entrada, cozinha
compartimentos com relação com a galeria: cozinha, instalações sanitárias, quarto

GALERIA

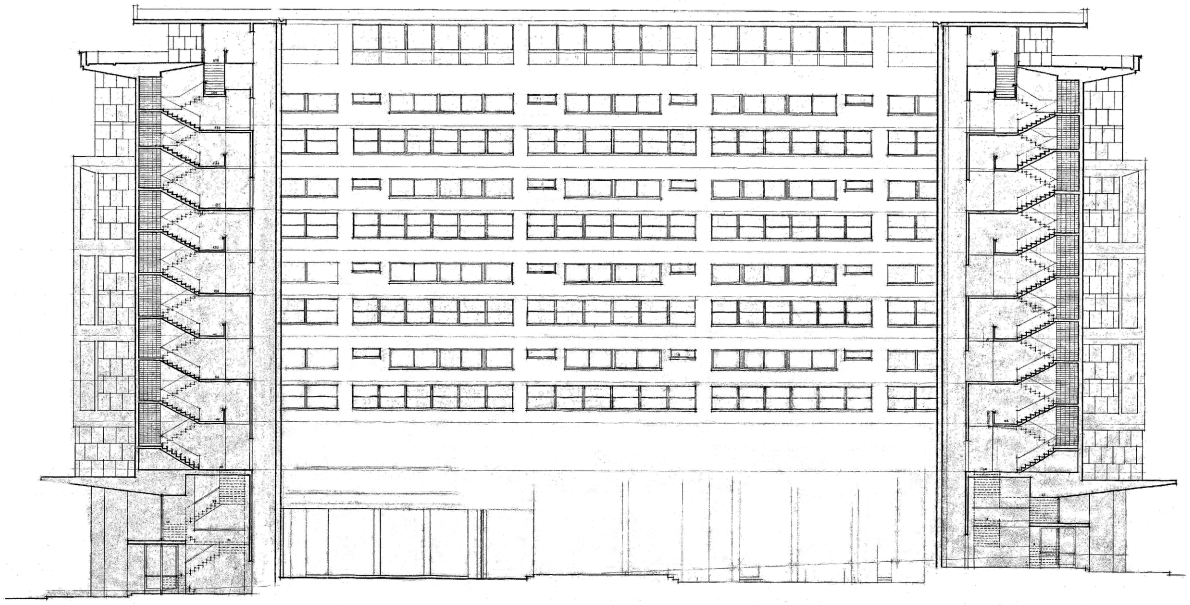
extensão (m): 135.75
largura (m): 1.85
altura (m): 2.50
tipo de guarda: opaca
altura da guarda (m): 0.80
orientação: nascente | poente
relação com a envolvente: voltada para o pátio

1. galeria
2. cozinha
3. sala comum
4. sala de jantar
5. instalações sanitárias
6. quarto
7. lavandaria

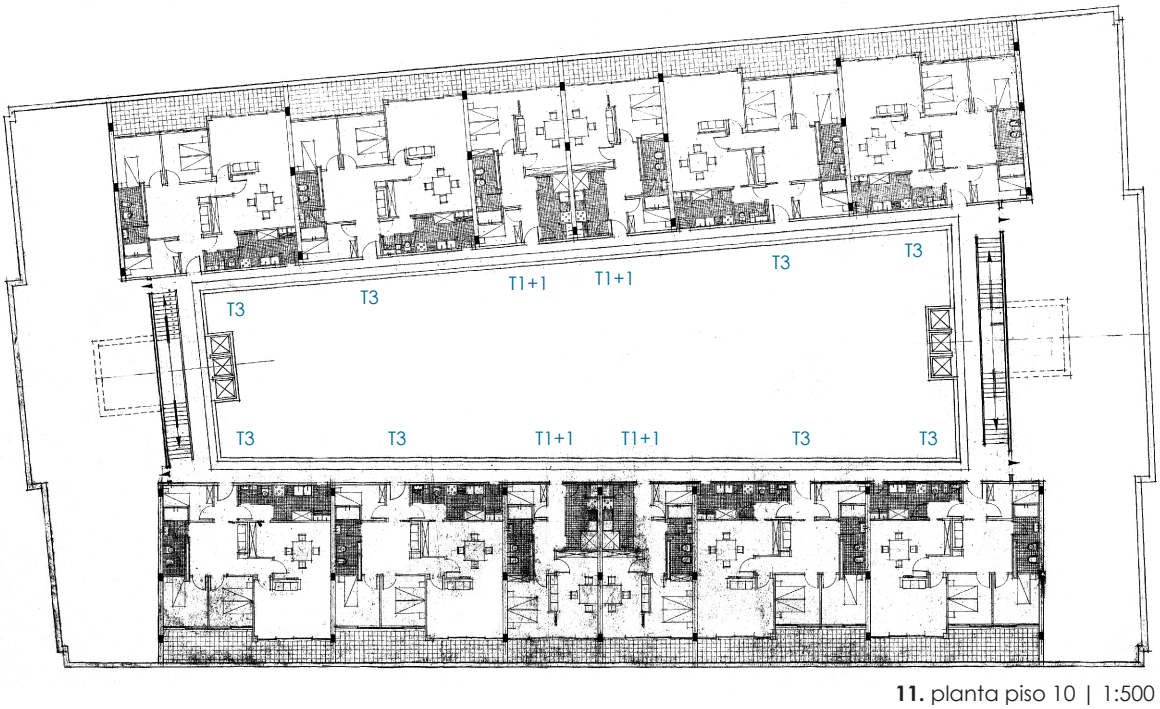
7. planta pisos 3, 5, 7 e 9 | 1:500

8. planta pisos 2, 4, 6, 8 | 1:500

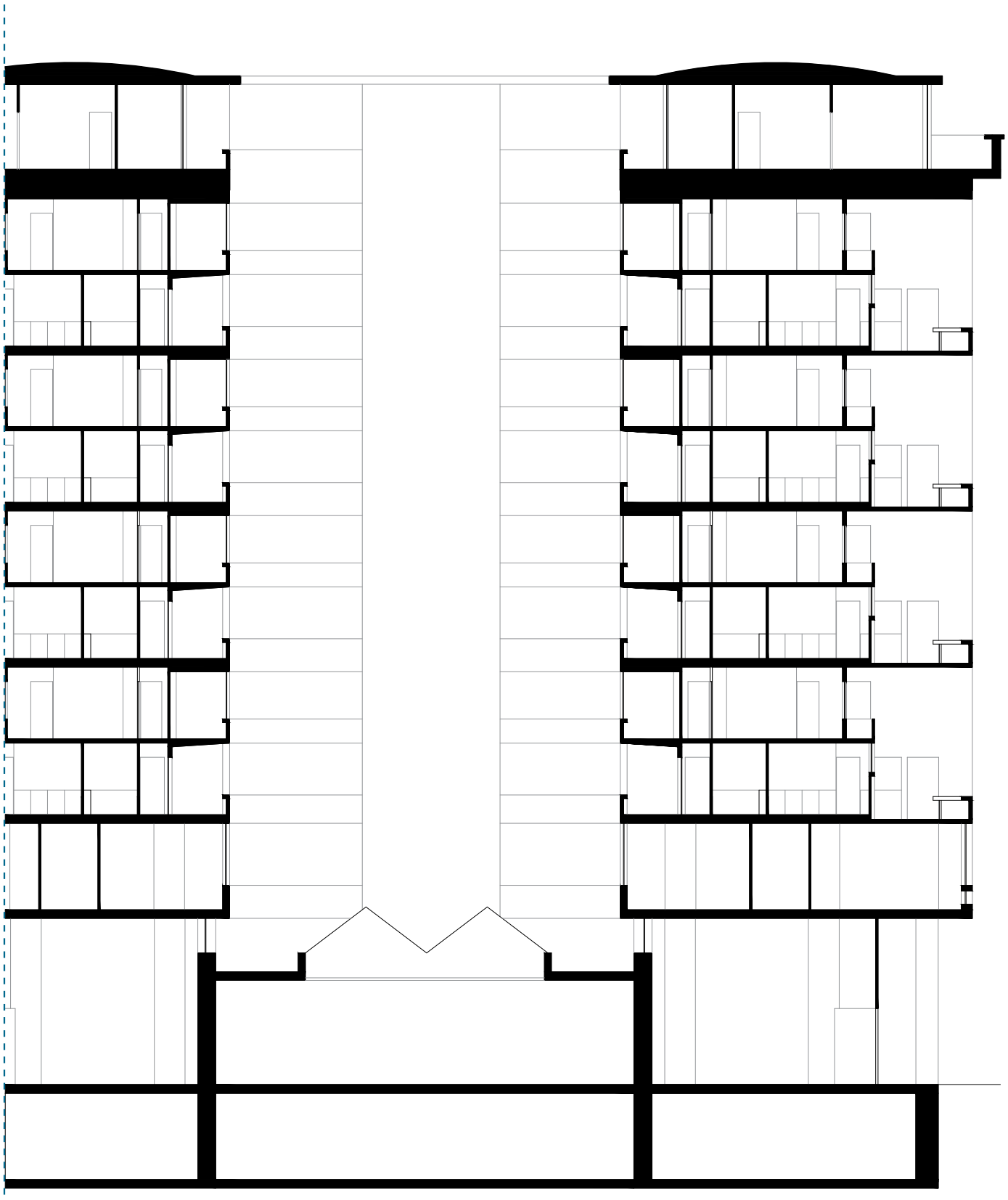
9. alçado nascente | 1:500



10. alçado interior | 1:500



11. planta piso 10 | 1:500



12. corte transversal parcial | 1:200

Alterando o panorama de edifícios de promoção pública estudados até aqui, em 1943, Viana de Lima apresenta um projeto de cariz privado implantado no quarteirão definido pela Rua Sá da Bandeira, Rua da Firmeza, Rua do Bolhão e Rua de Fernandes Tomás. O edifício de grande escala ocupa todo o quarteirão com um programa bastante diversificado: comércio, escritórios e habitação, tenso sido considerado um "*projeto habitacional inovador para o centro do Porto*"[1].

Apesar de o edifício encomendado por Delfim Ferreira[2] não ter sido construído, sendo substituído pelo projeto do Palácio do Comércio[3], interessa ter em conta as intenções de Viana de Lima ao projetar um edifício ímpar, nomeadamente no que diz respeito ao foco do estudo: a galeria como sistema de acesso.

"*A construção dum imóvel, segundo o projecto junto, no quarteirão limitado pelas ruas Sá da Bandeira, Fernandes Tomás, Firmeza e Bolhão constitui inegavelmente um grande melhoramento citadino e nacional. Com a sua efectivação o Porto marca não só um passo em frente no caminho do progresso como ficará também a possuir um edifício que pela sua majestosa imponência e moderna concepção será motivo de orgulho para os portuenses* […]"[4]

Esta ambição de Viana de Lima manifesta o interesse em trazer os ideais modernos para a cidade do Porto, defendendo a adaptação da arquitetura aos tempos atuais através do uso de técnicas inovadoras e *habitações dotadas de todo o conforto moderno*:

"*É absolutamente necessário que sejamos influenciados por um profundo sentido de higiene, de amor, de saúde moral e espiritual para podermos sentir a alegria de viver.* […] *Portanto, a Arquitectura é o espelho de uma época. E assim, a Arquitectura do nosso tempo deve caracterizar-se pela claridade das formas, o rigor da organização, a realização dos desejos sociais, uma reflexão metódica e uma imaginação intuitiva.*"[5]

A primeira versão é apresentada à Câmara Municipal, fixando alguns dos princípios que se mantêm até à versão final. O projeto consiste na implantação de dois blocos dispostos ao longo dos lados de maior dimensão do terreno, ligeiramente enviesados entre si, formando um pátio no interior do quarteirão. A comunicação entre os blo-

[1] GUERREIRO, Paulo Lima, *Viana de Lima e a influência do Movimento Moderno na Arquitectura Portuguesa*, Coruña : Escuela Técnica Superior de Arquitectura, 2014. (Tese de Doutoramento sob a orientação do Prof. Dr. António Amado Lorenzo), pág. 284.

[2] Destacado empresário português nascido em Riba d'Ave, Famalicão.

[3] Projeto de Maria José Marques Da Silva e David Moreira Da Silva, construído em 1954.

[4] VIANA DE LIMA, Alfredo, *Memória Descritiva*, 26 de Julho de 1943. Arquivo Histórico Municipal do Porto. Requerimento nº 15060/1943.

[5] VIANA DE LIMA, Alfredo, *Memória Descritiva*, 26 de Julho de 1943. Arquivo Histórico Municipal do Porto. Requerimento nº 15060/1943.

cos é feita através de dois núcleos de acessos verticais – compostos por caixa de escadas e elevadores – situados em cada uma das extremidades, conectados por galerias de acesso que percorrem as fachadas interiores.

No interior do piso térreo situa-se o átrio central, o salão de festas e exposições e o café-bar, envolvidos por lojas voltadas para a rua, que se dispõem ao longo do perímetro do edifício. O acesso a estes espaços é feito através da Rua do Bolhão e Rua Sá da Bandeira. Num nível abaixo da rua é projetada uma sala de concertos e conferências com lotação para mais de 900 pessoas, completando o programa do edifício aberto à cidade e concretizando, assim, a intenção de projetar um edifício que, para além de habitação, "*constitua também um meio de proporcionar cultura*"[6].

O piso 1 é ocupado por escritórios nos dois blocos, dispostos ao longo de uma galeria interna, voltando-se quer para a rua, quer para o pátio interior.

"*Os escritórios, instalados no primeiro andar, teem duas entradas por cada uma das ruas laterais: Sá da Bandeira e Bolhão. São igualmente servidos por dois ascensores em cada um dos lados. O acesso aos andares das habitações é feito pelos topos do edifício, isto é, pelas ruas da Firmeza e de Fernandes Tomás.*"[7]

Os pisos superiores – de habitação – seriam constituídos por 5 andares de fogos duplex e 2 últimos, recuados, com fogos de só um piso cujas rendas seriam mais económicas.

Apesar da altura do edifício ter sido justificada na *Memória Descritiva*, através do recuo dos dois pisos superiores[8], a Comissão de Estética e Urbanização da Cidade do Porto emite o parecer «não satisfaz» a 23 de Agosto de 1943, apresentando as seguintes razões:

"*- quanto à altura, visto exceder os limites estabelecidos no Regulamento de Salubridade e aqueles a que se referem as normas de excepção aprovadas pela Câmara Municipal;*
- quanto ao avançamento, visto os seus limites não poderem exceder os alinhamentos aprovados sem prejuízo e afrontamento da Rua e prédios fronteiros;
- quanto à concepção arquitectónica das fachadas porque, embora traduza formas e processos adoptados em recente período da evolução da arquitectura, é de impor a sua revisão completa."[9]

[6] VIANA DE LIMA, Alfredo, *Memória Descritiva*, 26 de Julho de 1943. Arquivo Histórico Municipal do Porto. Requerimento nº 15060/1943.

[7] VIANA DE LIMA, Alfredo, *Memória Descritiva*, 26 de Julho de 1943. Arquivo Histórico Municipal do Porto. Requerimento nº 15060/1943.

[8] "*Os dois últimos andares não serão visíveis da rua, o que obedeceu ao propósito de não desproporcionar a altura do edifício com a habitual estreiteza das nossas ruas.*", VIANA DE LIMA, Alfredo, *Memória Descritiva*, 26 de Julho de 1943. Arquivo Histórico Municipal do Porto. Requerimento nº 15060/1943.

Estas apreciações viriam a culminar na reprovação do projeto de Viana de Lima. No entanto, o arquiteto avança ainda com a versão final do projeto, com alterações significativas, no número de pisos e programa direcionado à cidade.

Na versão apresentada a 27 de Novembro do mesmo ano, é diminuído o número de pisos de habitação e suprimida a área de concertos, readaptando-se também o piso térreo. Deste modo, no piso térreo situa-se apenas um salão destinado a exposições e conferências e um restaurante, separados ao centro por um amplo átrio. As habitações duplex dispõem-se apenas em 4 pisos duplos e os fogos simples num único piso ainda recuado:

"*Resolveu-se suprimir alguns pavimentos e tomar para limite a cércea anteriormente estabelecida no edifício construído na praça D. João I.* […] *As condições geológicas do local não permitiram o estabelecimento da ambicionada sala de concertos, justa aspiração do Porto, obrigando-nos a limitar o programa deste edifício.*"[10]

Concentrando-nos nos quatro pisos duplos de habitação, cada bloco é dividido em seis módulos de planta quadrangular, com correspondência direta ao número de fogos. Ao centro dispõem-se quatro fogos T4+1 segundo um princípio de repetição, com eixo de simetria ao centro do bloco; nas extremidades, devido ao recorte do edifício e à supressão das áreas de circulação dos pisos superiores, projetam-se fogos T3+1 no topo sul e fogos T5+1 no topo norte.

No último piso, a área das habitações é recuada nos topos, criando um espaço exterior acedido a partir das galerias. Devido a este encurtamento, os fogos são organizados em cinco módulos: 4 fogos T3 e 2 fogos T1+1 que subdividem o módulo central.

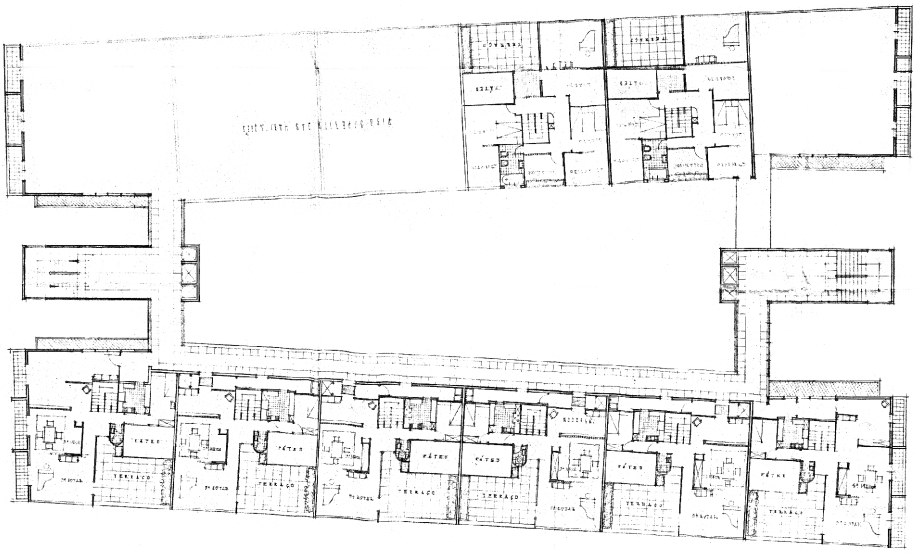
As galerias de distribuição que dão acesso aos pisos de entrada das habitações encontram-se voltadas para o interior, contornando todo o perímetro do edifício com conexão às caixas de escadas. Este esquema de acesso aliado à configuração do edifício e desenho dos fogos, remete para a obra "*Immeubles-Villas*" de Le Corbusier[11], sendo esta uma influência reconhecida na obra de Viana de Lima e atribuída, nomeadamente neste projeto, por vários autores:

" […] *O projecto de um «Immeubles-Villas» na rua Sá da Bandeira, de Viana de Lima, com uma proposta que repete, quase à letra, o desenho de Le Corbusier, nomeadamente na volumetria e desenho de fachadas, no acesso às habitações a partir*

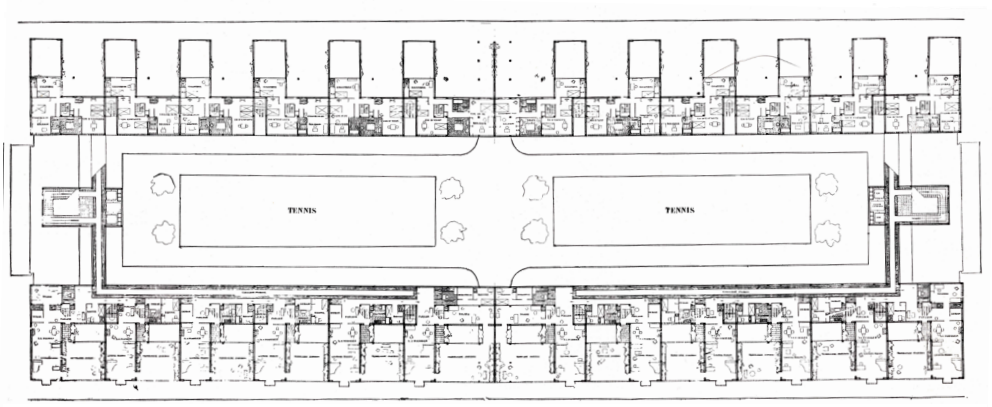
[9] Comissão de Estética e Urbanização da Cidade do Porto, 23 de Agosto de 1943. Arquivo Histórico Municipal do Porto. Requerimento nº 15060/1943.

[10] VIANA DE LIMA, Alfredo, *Memória Descritiva*, 27 de Novembro de 1943. Arquivo Histórico Municipal do Porto. Requerimento nº 15060/1943.

[11] Projeto desenvolvido por Le Corbusier, em 1922: "*Os «Immeubles-Villas» oferecem uma nova fórmula de habitação em uma cidade grande. Cada apartamento é, na realidade, uma pequena casa com jardim, localizada a qualquer altura acima de uma calçada.*", BOESIGER, Willy (publ.), *Le Corbusier : oeuvre complete: 1º volume: 1910-1929*, Zürich : Girsberger, 1955, pág. 42.



13. Edifício F&F | planta dos pisos superior e inferior dos duplex: versão inicial | 1:600



14. *Immeubles-Villas* | planta dos pisos superior e inferior dos duplex | aprox. 1:3000

15. *Immeubles-Villas* | perspetiva a partir da rua

de galeria central que envolve o pátio, na organização dos dúplex, nos terraços de cada apartamento."[12]

De facto, quando comparados, esta semelhança é evidente, não só na configuração do fogo, mas também na influência do próprio desenho, nomeadamente em pequenos apontamentos de mobiliário que informam a vivência idealizada. Salienta-se ainda o facto de o projeto ser particularmente inovador na utilização do sistema duplex na cidade do Porto:

"*Todos os apartamentos desenvolver-se-iam em dois pisos. Nenhum edifício na cidade tinha sido realizado apenas com apartamentos duplex, sendo este edifício verdadeiramente inovador nesse aspecto.*"[13]

Relativamente ao fogo tipo T4+1, o acesso é feito a partir do piso inferior da habitação, através de duas entradas: uma principal direcionada a uma zona de receção/estar, e uma entrada relacionada com as zonas de serviço. A partir da entrada de serviço acede-se à cozinha, às instalações sanitárias e a um quarto *destinado à criada*. O fogo organiza-se em torno de um espaço central de distribuição, marcado com um pilar ao centro, a partir do qual é feito o acesso à zona de estar e jantar – havendo a possibilidade de serem fechadas e se tornarem espaços independentes –, e à caixa de escadas de acesso ao piso superior. Destaca-se no desenho do fogo a existência de um pátio privativo de pé direito duplo com dimensões significativas (18.40 m^2), relacionando-se com a cozinha e sala de estar, iluminando também o quarto anteriormente referido.

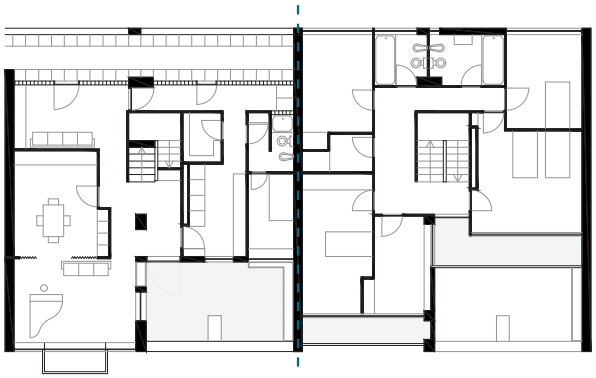
O piso superior tira proveito da supressão da galeria e desenvolve-se em torno da caixa de escadas ao centro, com dois quartos em cada uma das fachadas e instalações sanitárias voltadas para o pátio interior do edifício. Também neste piso é privilegiado o contacto com o exterior, através das varandas voltadas para a rua: uma pertencente a um dos quartos, e uma segunda com acesso a partir do corredor, debruçando-se assim sobre o pátio do piso inferior.

A relação entre varanda-pátio é um dos aspetos marcantes e que se assemelha ao projeto de Le Corbusier, conferindo à habitação um "*espaço aberto (jardim) a cada unidade familiar, garantindo todas as condições da casa individual*"[14]. Tendo presente a força de um espaço exterior privado com estas características, entende-se

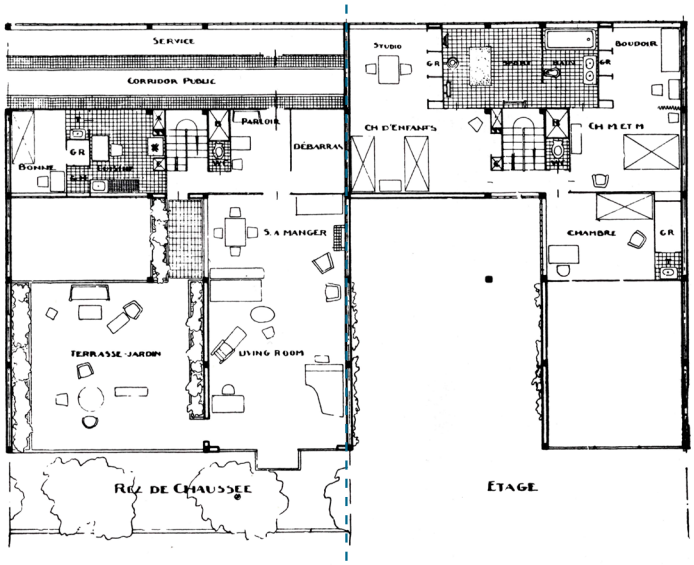
[12] GONÇALVES, José Fernando, *Edifícios modernos de habitação colectiva, 1948-61 : desenho e standard na arquitectura portuguesa*, Barcelona : Universitat Politècnica de Catalunya, 2007. (Tese de Doutoramento sob a orientação do Professor Catedrático Helio Piñón), pág. 75.

[13] TENREIRO, José Pedro de Galhano, *O grupo ODAM : organização dos arquitectos modernos: a construção do racionalismo portuense*, Porto : Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2008. (Prova Final para Licenciatura em Arquitectura sob a orientação do Prof. Doutor Domingos Tavares), pág. 29.

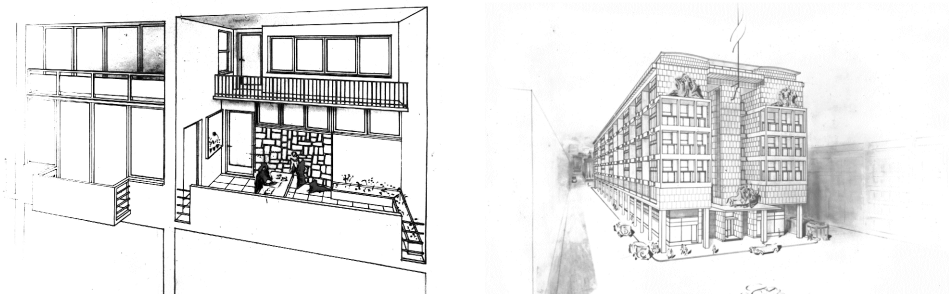
[14] ROSA, Edite, *ODAM: valores modernos e a confrontação com a realidade produtiva*, Barcelona : Escuela Tecnica Superior de Arquitectura de Barcelona, 2005. (Tese de Doutoramento sob a orientação da Prof. Dra. Teresa Rovira LLobera), pág. 241.



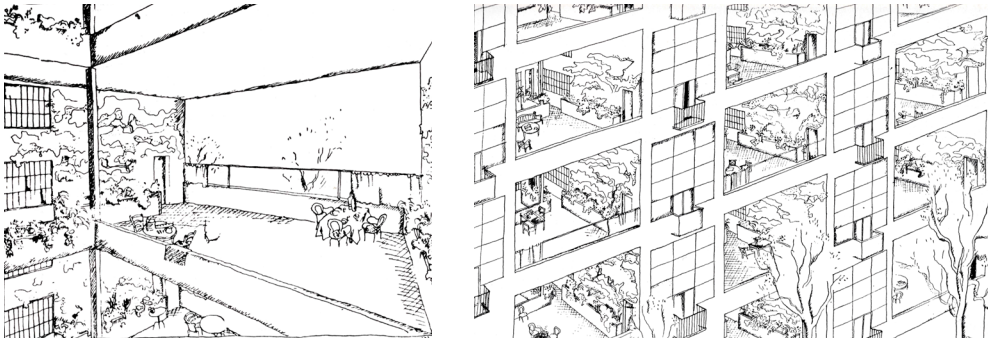
16. Edifício F&F | planta fogo tipo | 1:300



17. *Immeubles-Villas* | planta fogo tipo | 1:300



18. Edifício f&F | perspetivas: pátio e fachada



19. *Immeubles-Villas* | perspetivas: terraço-jardim e fachada

que o fogo se encontro direcionado para o mesmo, desligando-se assim das galerias situadas no interior. Deste modo, apenas os espaços de receção e serviços se encontram voltados para as galerias, sendo estas referidas na *Memória Descritiva* como "*amplas varandas de serviço, verdadeiras ruas privativas*". Nos fogos do último piso, e tendo em conta a diminuição da área, estabelece-se um maior contacto com a galeria, nomeadamente entre a cozinha e um dos quartos.

Ainda assim, as galerias são elementos que marcam a composição. Dispostas em pisos alternados, permitem a circulação ao longo de todo o edifício em corredores de 1.85 m de largura, abertos para o exterior nos topos, junto às caixas de escadas, "*em amplas zonas de sociabilidade viradas à cidade*"[15].

[15] ALMEIDA, Pedro Vieira de, "*Viana de Lima*" *in* SECCA, Amândio Fernandes (coord.), *Viana de Lima : arquitecto 1913-1991*, Porto : Árvore, 1996, pág. 75.

referências bibliográficas

AHMP | Arquivo Histórico Municipal do Porto. Requerimento nº 15060/1943

BOESIGER, Willy (publ.), *Le Corbusier : oeuvre complete: 1º volume: 1910-1929*, Zürich : Girsberger, 1955

CDUA-FAUP | Centro de Documentação de Urbanismo e Arquitectura. Cota VL /ARQ/014

FERNANDEZ, Sérgio, *Percurso : arquitectura portuguesa : 1930-1974*, Porto: Faup Publicações, 1988

GONÇALVES, José Fernando, *Edifícios modernos de habitação colectiva, 1948-61 : desenho e standard na arquitectura portuguesa*, Barcelona : Universitat Politècnica de Catalunya, 2007. (Tese de Doutoramento sob a orientação do Professor Catedrático Helio Piñón)

GUERREIRO, Paulo Lima, *Viana de Lima e a influência do Movimento Moderno na Arquitectura Portuguesa*, Coruña : Escuela Técnica Superior de Arquitectura, 2014. (Tese de Doutoramento sob a orientação do Prof. Dr. Antonio Amado Lorenzo)

RIBEIRO, Helder Francisco Valente Casal, *A experimentação do moderno na obra de Mário Bonito : um processo de desenho dos anos 40 a 60*, Porto : Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2012. (Tese de Doutoramento sob a orientação do Prof. Francisco Barata Fernandes)

ROSA, Edite, *ODAM: valores modernos e a confrontação com a realidade produtiva*, Barcelona : Escuela Tecnica Superior de Arquitectura de Barcelona, 2005. (Tese de Doutoramento sob a orientação da Prof. Dra. Teresa Rovira LLobera)

SECCA, Amândio Fernandes (coord.), *Viana de Lima : arquitecto 1913-1991*, Porto : Árvore, 1996

TENREIRO, José Pedro de Galhano, O grupo ODAM : organização dos arquitectos modernos : a construção do racionalismo portuense, Porto : Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2008. (Prova Final para Licenciatura em Arquitectura sob a orientação do Prof. Doutor Domingos Tavares)

referências de elementos gráficos

0. AGMP. Requerimento nº 15060/1943
1. Vista aérea com identificação da localização do projeto
2, 3, 5, 7, 8, 16. Redesenho com base em desenhos acedidos em SECCA, Amândio Fernandes (coord.), *Viana de Lima : arquitecto 1913-1991*, Porto : Árvore, 1996
4. Redesenho com base em desenhos recolhidos no AHMP
6, 9, 13, 18. AGMP. Requerimento nº 15060/1943
10, 11. CDUA-FAUP. Cota VL /ARQ/014
12. Desenho realizado a partir da interpretação de outros desenhos disponíveis
14, 15, 17, 19. BOESIGER, Willy (publ.), *Le Corbusier : oeuvre complete: 1º volume: 1910-1929*, Zürich : Girsberger, 1955

08 BLOCO LATINO COELHO

ano: 1948-56
arquiteto: Artur Andrade
localização: Rua Latino Coelho, Bonfim, Porto
promoção: privada

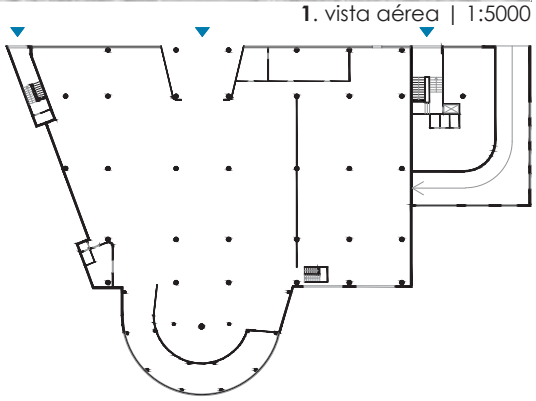
EDIFÍCIO

inserção urbana: bloco entre empenas
profundidade (m): 12.15
comprimento (m): 64.75
nº de pisos: 7
nº de fogos: 23
acesso: galeria
nº de pisos acedidos por galeria: 2

ACESSOS VERTICAIS

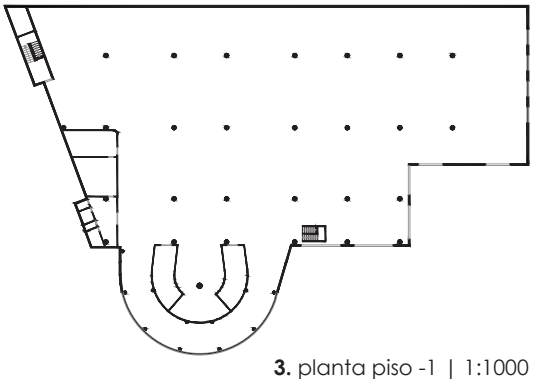
nº de elevadores: 1
nº de caixas de escada: 2
distanciamento entre acessos (m): 57.80
localização de acessos: extremidades

1. vista aérea | 1:5000

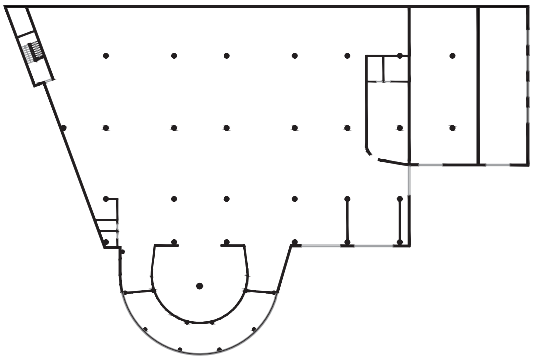


2. planta piso térreo | 1:1000

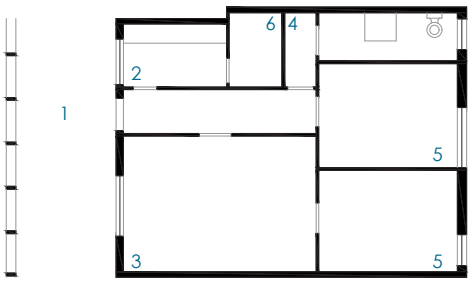
1. galeria
2. cozinha
3. sala de estar
4. instalações sanitárias
5. quarto
6. despensa



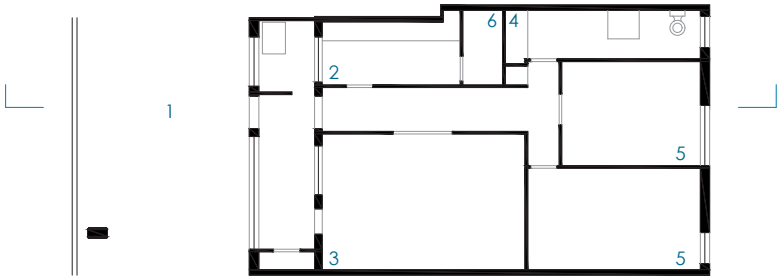
3. planta piso -1 | 1:1000



4. planta piso -2 | 1:1000



5. fogos tipo T2 | piso 2 | 1:200



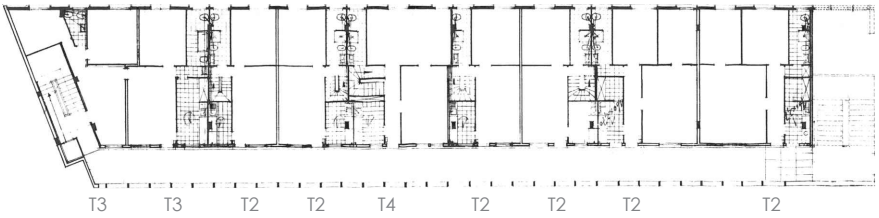
6. fogos tipo T2 | piso 1 | 1:200

FOGO

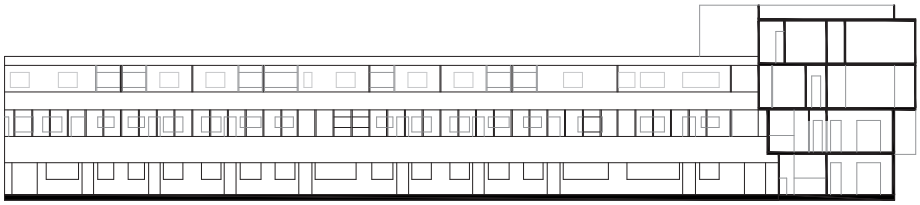
nº de fogos acedidos por galeria: piso 1: 9 | piso 2: 5
nº de fogos por tipo: T1: 4 | 1 | T2: 8 | 4 | T3: 1 | 1 | T3+1: 1 | T4: 1 | T4+1: 1 | T5: 1
área do fogo (m2): T1: 54.75 | 147.40 | T2: 78.55 | 91.15 | T3: 86.80 | 123.20 | T3+1: 121.90 T4: 148.00 | T4+1: 179.25 | T5: 202.70
dimensão do fogo ao longo da galeria (m): T1: 4.85 | -- | T2: 6.55 | 4.55 | T3: 7.35 | -- | T3+1: 4.50 | T4: 2.90 | T4+1: -- | T5: --
dimensão do fogo perpendicular à galeria (m): T1: 11.70 | -- | T2: 11.70 | 8.80 | T3: 8.80 | 11.15 | T3+1: -- | T4: 11.70 | T4+1: -- | T5: --
acesso ao fogo por: hall de entrada, sala de jantar, varanda
compartimentos com relação com a galeria: cozinha, sala de jantar, lavandaria, varanda

GALERIA

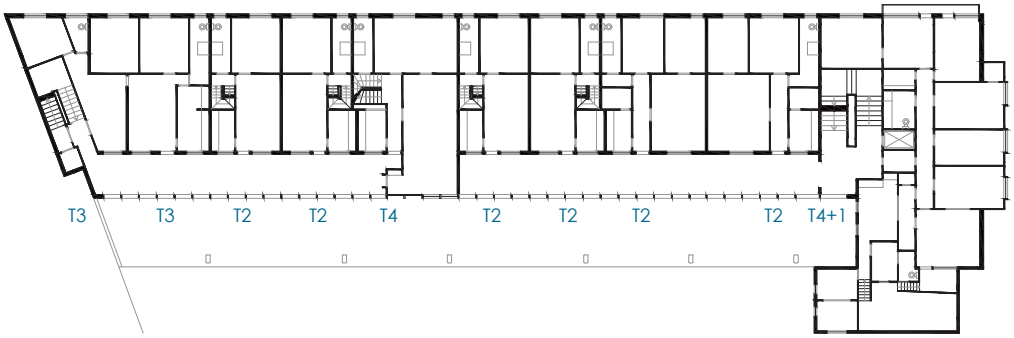
extensão (m): piso 1: 50.10 | piso 2: 23.75 | 19.65
largura (m): piso 1: 4.55 | piso 2: 2.65
altura (m): 2.80
tipo de guarda: opaca
altura da guarda (m): 1.00
orientação: sul
relação com a envolvente: voltada para o interior do lote



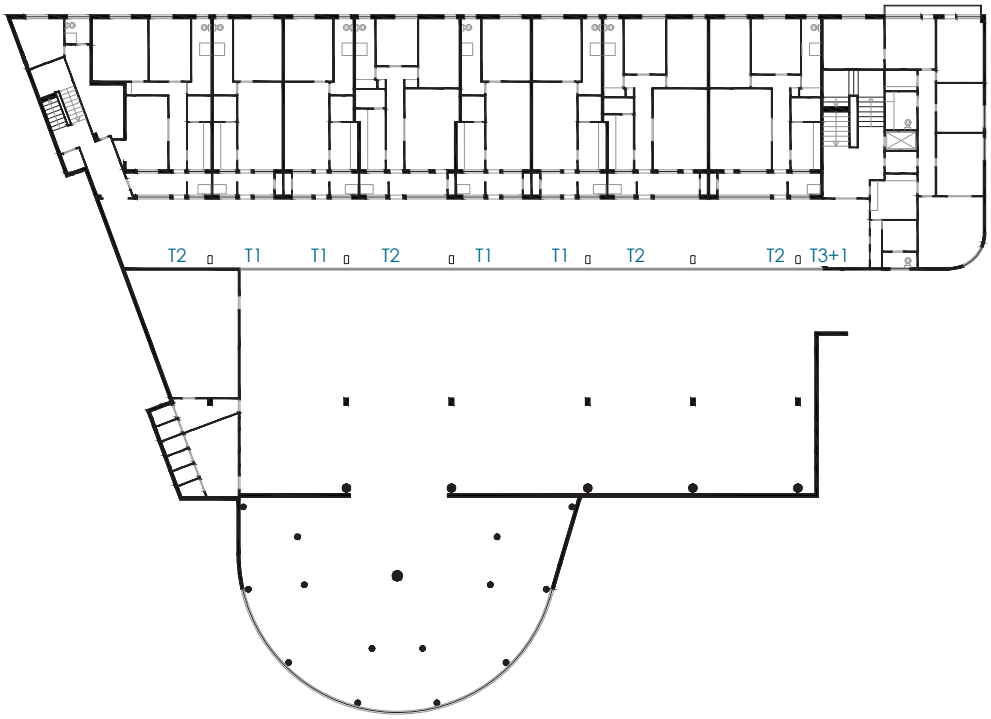
7. planta piso 2 - versão inicial | 1:500



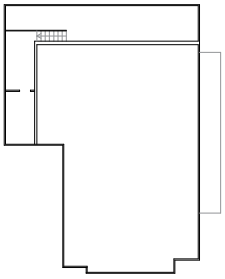
8. alçado sul | 1:500



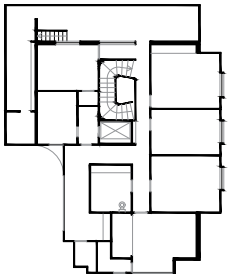
9. planta piso 2 - versão final | 1:500



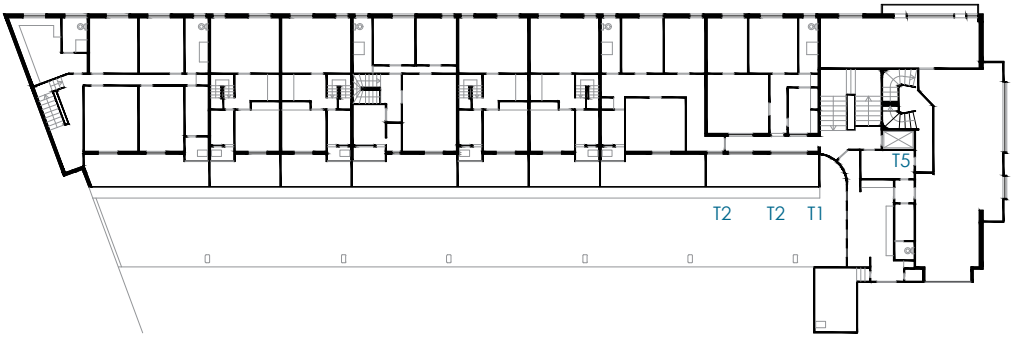
10. planta piso 1 | 1:500



11. planta piso 5 | 1:500

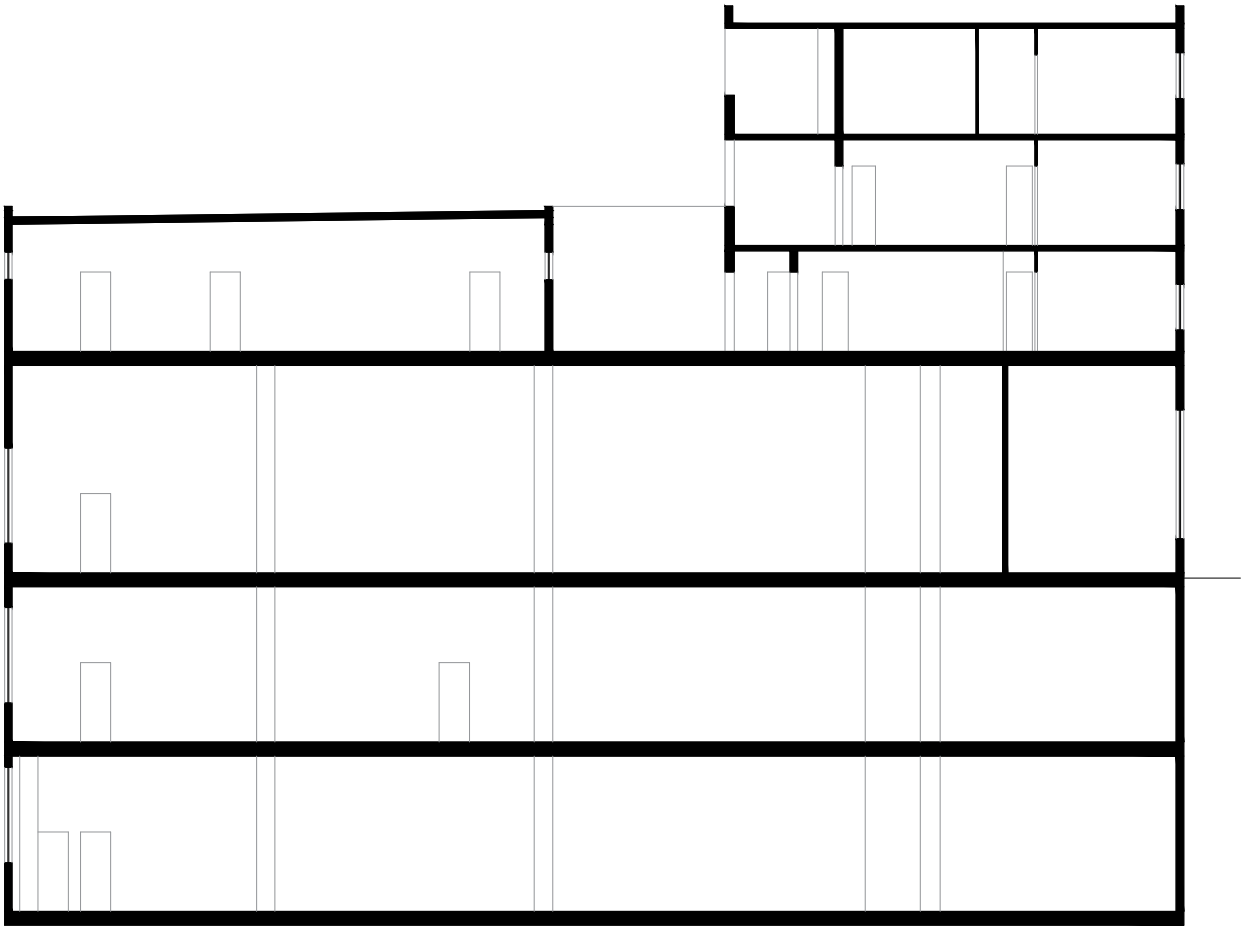


12. planta piso 4 | 1:500



13. planta piso 3 | 1:500

14. alçado sul | 1:500



15. corte transversal | 1:200

O projeto da autoria de Artur Andrade de um bloco de habitação e serviços localizado na Rua Latino Coelho esteve envolto num longo e complexo processo de aprovação e construção. Ao longo de oito anos[1] sofreu várias alterações, sendo a mais significativa no ano de 1954, uma vez que se afastava largamente daquela que era uma primeira versão mais experimental e, por isso, com maior interesse para o debate dedicado ao movimento moderno na cidade do Porto:

"[...] *o primeiro projecto do edifício de Latino Coelho reflecte uma alternativa séria para novas perspectivas urbanas que foi apagada pela segunda proposta mais convencional. Era uma possível aproximação maior do autor perante alguns dos princípios do movimento moderno. Duas propostas em planos diferentes do que poderia ter sido e certamente não foi.*"[2]

Estas adversidades poderão ter origem no facto de o Bloco Latino Coelho ter sido um edifício ímpar, que se destacou não só a nível urbano – construção de uma frente de 51 metros, em confronto com a frente estreita do lote portuense –, mas também pela multiplicidade e distinção programática, dando destaque ao tema do automóvel, a par do edifício *Garagem Comércio do Porto*[3] de Rogério de Azevedo; do edifício *Garagem Passos Manuel*[4] de Mário Abreu, e do Bloco do Ouro [10][5], projetado posteriormente por Mário Bonito.

Deste modo, é apresentado à Câmara Municipal em 1948[6], a primeira versão do projeto a nascente da Rua Latino Coelho. Ainda que o terreno em questão se encontre a uma cota muito inferior à cota da rua e obrigue a uma orientação menos favorável – norte-sul – Artur Andrade considera a localização estratégica na malha urbana, sendo por isso pertinente a implantação de um edifício com um programa que *anime*[7] a cidade.

Assim, o desfasamento entre a cota do terreno e da rua – aproximadamente 9 metros – será aproveitado para a construção de uma garagem com três pisos – dois abaixo da cota da rua – que previa a instalação de uma estação de serviço, oficina e uma ampla sala de exposição, num sistema de circulação de sentido único com

[1] Tendo como referência a primeira versão (1948) e o projeto de ampliação a nascente (1956).

[2] PAGÉS MADRIGAL, José Manuel, "*Andrade revisitado: José Manuel Pagés y Madrigal - as propostas para o edifício da Fiat na rua Latino Coelho - contexto e apontamentos*", *in A obra nasce* nº 7, Porto: Universidade Fernando Pessoa, 2012, pág. 55.

[3] Rua do Almada, 1930.

[4] Rua Passos Manuel, 1939.

[5] Rua de Fernandes Tomás, 1954.

[6] Arquivo Histórico Municipal do Porto. Licença nº 609/51.

[7] "*O local precisa ser animado e não há dúvida de que a garagem e a exposição pelo movimento que origina e pela luz que terá há-de trazer ao lugar aquele animação*." ANDRADE, Artur, *Memória descritiva e justificativa*, 20 de Março de 1948. Arquivo Histórico Municipal do Porto. Licença nº 609/51.

entrada pela Rua Latino Coelho e saída pelo Largo da Póvoa, atual Praça da Rainha D. Amélia. A decisão de projetar um dos pisos de garagem ao nível do piso térreo, em detrimento das habitações, reforça o protagonismo dado ao automóvel na concepção do edifício, sendo esta uma intenção que prevalece até à versão final:

"As habitações, é verdade, não ficam ao nível da rua. Ao nível da rua está a garagem. Mas tem de reconhecer-se que esta garagem ficaria muito desvalorizada se, para colocar as habitações junto aos passeios, a tivéssemos de enterrar e esconder inteiramente. Essa nunca seria uma boa solução"[8]

Uma outra intenção – a que gerou mais controvérsia – prende-se com a decisão de recuar 7 metros os pisos superiores de habitação face à rua. Esta atitude é justificada por Artur Andrade pelo facto de considerar a rua demasiado estreita, sendo esta a solução para manter a construção em altura que faria sentido dada a localização, mas, simultaneamente, alargar o espaçamento entre as fachadas, "o que é afinal alargar a rua."[9] Também a frente de 51 metros permite justificar o recuo como excepção, e não como regra a adotar em construções posteriores, assim como a extensa profundidade do lote.

"Para que havia de levantar-se toda a construção à face da rua? Ficaria atrás das habitações um enorme e desproporcionado terraço – a cobertura da garagem. […] *É claro que a solução apresenta-se lógica porque se trata de um conjunto arquitectónico de 51,00 metros de frente. Mas se estivéssemos a projectar para um talhão pequeno e o alinhamento dado pela Câmara fosse o da rua, esta solução seria desastrosa. Que feio um só prédio de sete ou oito metros recuado e os outros à frente."*[10]

A estratégia adotada assentaria então na implantação de uma base ao nível do piso térreo garantindo o alinhamento com os edifícios contíguos, recuando os três pisos superiores constituídos por seis moradias duplex e uma habitação no último piso com dimensões maiores. Aos apartamentos estão associados terraços ajardinados a norte – por onde é feito o acesso ao fogo – e pátios privados a sul, na cobertura da garagem.

Contudo, apesar das várias justificações apresentadas por Artur Andrade para o recuo dos pisos habitacionais, em 1954, aquando da construção do último piso de garagem, é apresentada a versão final do projeto, alinhando todos os pisos numa fachada face à rua. Para além do recuo, também a tipologia das moradias foi alterada, dando lugar a pequenos fogos simplex e duplex com acesso por galeria na fachada sul, sendo defendido que "*não só é actualmente o tipo de habitações mais*

[8] ANDRADE, Artur, *Memória descritiva e justificativa*, 20 de Março de 1948. Arquivo Histórico Municipal do Porto. Licença nº 609/51.

[9] *ANDRADE, Artur, Memória descritiva e justificativa, 20 de Março de 1948. Arquivo Histórico Municipal do Porto. Licença nº 609/51.*

[10] ANDRADE, Artur, *Memória descritiva e justificativa*, 20 de Março de 1948. Arquivo Histórico Municipal do Porto. Licença nº 609/51.

necessário, como também dá ao prédio melhor aspecto e grandiosidade o que não sucedia no caso da fachada recuada"[11]. A profundidade do terreno foi rentabilizada numa área de ateliers no 1º piso, no interior do lote, conformando assim um pátio com as habitações.

Com isto, mantendo-se os pisos de garagem fiéis ao projeto inicial, e olhando para o programa habitacional, o acesso aos pisos superiores é feito através de duas caixas de escadas e elevador, situadas em cada uma das extremidades do edifício, sendo que a escada poente, construída numa primeira fase do projeto, é considerada como secundária – para os ateliers e serviço das habitações – e a escada a nascente como acesso principal, "*com a largura e aparência condigna do edifício*"[12].

No 1º andar são dispostas habitações simplex de tipologia T1 e T2, sendo que no topo nascente é projetada uma habitação de excepção em todos os pisos do edifício – neste caso T3 – resultado de uma segunda fase do projeto. O piso superior, seguindo a mesma métrica adotada na modulação dos fogos, mantem as tipologias T2, sobrepondo aos fogos T1, o piso inferior de fogos T2 duplex. Neste piso, não só os fogos dos topos são exceção, como também o fogo central tira proveito de toda a profundidade do bloco, formando um fogo T4 também duplex.

No último piso, para além dos pisos superiores dos fogos duplex, é feita a entrada para quatro habitações servidas pelo acesso vertical a nascente, tratando-se de tipologias T1 e T2 semelhantes às enunciadas anteriormente e, dois fogos excecionais T1 e T5 duplex no topo nascente do edifício.

O desenho do interior dos fogos mantem a lógica que tem sido analisada: zonas comuns e de serviço, tais como sala e cozinha voltadas para a fachada da galeria, e zonas privadas do fogo orientadas para a rua, de modo a conferir mais privacidade, tirando também proveito da orientação solar a sul. No 1º piso é projetado um espaço adicional de varanda que antecede a entrada do fogo, formando um recanto que poderá ser associado a uma função de lavandaria em relação com a cozinha, à semelhança das varandas do 3º piso.

As galerias de acesso que fazem a distribuição para os fogos são espaços amplos, com dimensões que possibilitam mais do que mera passagem. Ainda que no piso 1 este espaço possa ser entendido como um pátio comum às habitações e aos ateliers, no piso 2, a galeria é um elemento bem definido com 2.65 m de largura, sendo esta uma dimensão muito superior aos casos de estudo anteriores.

No 2º piso, a galeria é interrompida devido ao prolongamento do fogo central, resul-

[11] CARMONA, Luís, *Memória descritiva e justificativa*, 2 de Setembro de 1954. Arquivo Histórico Municipal do Porto. Licença nº 609/51.

[12] CARMONA, Luís, *Memória descritiva e justificativa,* 20 de Dezembro de 1954. Arquivo Histórico Municipal do Porto. Licença nº 609/51.

tando assim em duas galerias independentes com um acesso vertical associado a cada um dos percursos. Com isto, é pertinente entender que esta opção resulta de uma alteração de *utilidade prática*[13] incentivada pelos moradores, face a uma primeira proposta de galeria única que daria acesso aos 8 fogos:

"*Assim, por exemplo, no projeto aprovado a planta do 5º pavimento (2º andar das habitações) mostra uma galeria de acesso, servida por duas escadas, uma em cada extremo, da qual se servem para entrar em seus apartamentos 8 inquilinos e assim foi a obra executada. A experiência, porém, demonstrou não ser essa boa solução. Os moradores de cada apartamento consideravam-se devassados pela passagem comum e, efectivamente, tal facto implica desagradáveis inconvenientes. Para correcção da deficiência o presente aditamento corta ao meio a referida galeria, passando metade dos inquilinos a ter serventia por uma escada e a outra metade por outra.*"[14]

Ainda assim, e apesar de estar marcado um cheio – correspondente ao fogo central – no plano de vazios da galeria, é mantida a lógica de pilares num ritmo de 1.10 metros que pontuam o percurso da galeria, garantindo a leitura coesa do alçado. No piso superior, com a supressão da galeria ao longo da fachada, resultado do uso de duplex, o espaço é aproveitado para varandas com a mesma largura.

[13] ANDRADE, Artur, *Aditamento ao processo*, 16 de Junho de 1963. Arquivo Histórico Municipal do Porto. Licença nº 609/51.

[14] ANDRADE, Artur, *Aditamento ao processo,* 16 de Junho de 1963. Arquivo Histórico Municipal do Porto. Licença nº 60/51.

referências bibliográficas

AHMP | Arquivo Histórico Municipal do Porto. Licença nº 609/51

PAGÉS MADRIGAL, José Manuel, "*Andrade revisitado: José Manuel Pagés y Madrigal - as propostas para o edifício da Fiat na rua Latino Coelho - contexto e apontamentos*", *in A obra nasce* nº 7, Porto: Universidade Fernando Pessoa, 2012

RIBEIRO, Helder Francisco Valente Casal, *A experimentação do moderno na obra de Mário Bonito : um processo de desenho dos anos 40 a 60*, Porto : Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2012. (Tese de Doutoramento sob a orientação do Prof. Francisco Barata Fernandes)

SILVA, Pedro Silva, *Obra e vida de Artur Andrade*, Porto: Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa, 2008. (Prova Final para Licenciatura em Arquitectura e Urbanismo sob a orientação do Prof. João Ferreira)

TENREIRO, José Pedro de Galhano, *O grupo ODAM : organização dos arquitectos modernos : a construção do racionalismo portuense*, Porto : Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2008. (Prova Final para Licenciatura em Arquitectura sob a orientação do Prof. Doutor Domingos Tavares)

referências de elementos gráficos

0. Fotografia da autora [4 de Outubro de 2021]
1. Vista aérea com identificação da localização do projeto
2, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 13. Redesenho com base em desenhos recolhidos no AHMP
7, 14. AHMP. Licença nº 609/51
8, 15. Desenho realizado a partir da interpretação de outros desenhos disponíveis

09 BAIRRO S. VICENTE DE PAULO

09 BAIRRO S. VICENTE DE PAULO

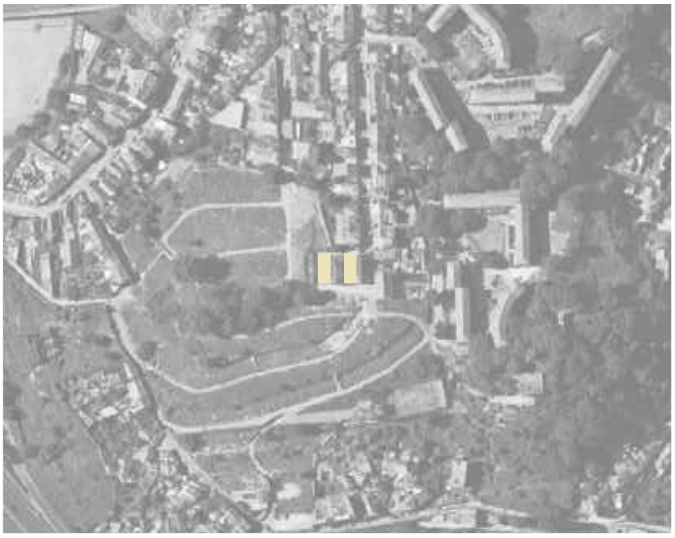
ano: 1950-51
arquiteto: Bernardino Basto Fabião
localização: Rua Monte da Bela, Campanhã, Porto
promoção: pública. Casas para Famílias Pobres

EDIFÍCIO

inserção urbana: dois blocos no remate do quarteirão
profundidade (m): 7.40
comprimento (m): 18.75
nº de pisos: 3
nº de fogos: 18
acesso: galeria
nº de pisos acedidos por galeria: 3

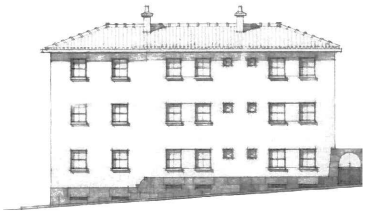
ACESSOS VERTICAIS

nº de elevadores: 0
nº de caixas de escada: 1
localização de acessos: centro

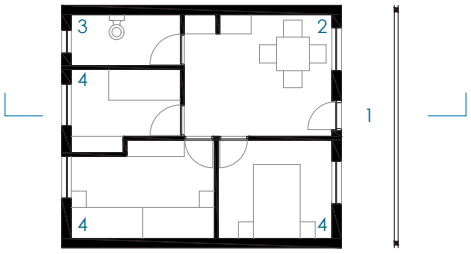


1. vista aérea | 1:5000

1. galeria
2. sala de jantar/cozinha
3. instalações sanitárias
4. quarto

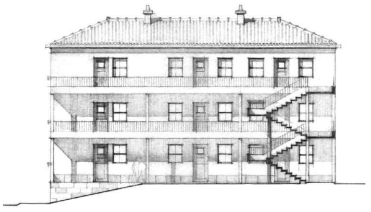


2. bloco nascente. alçado nascente | 1:500

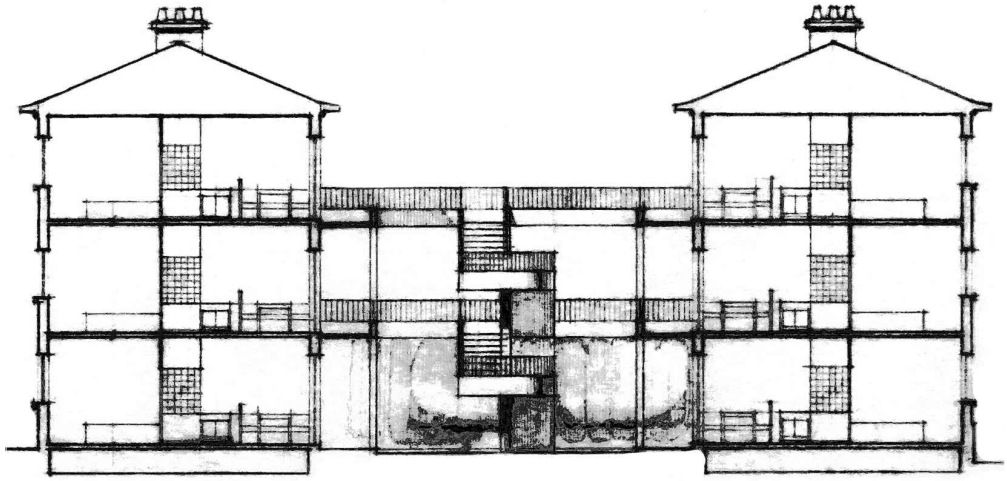


3. fogo tipo T3 | 1:200

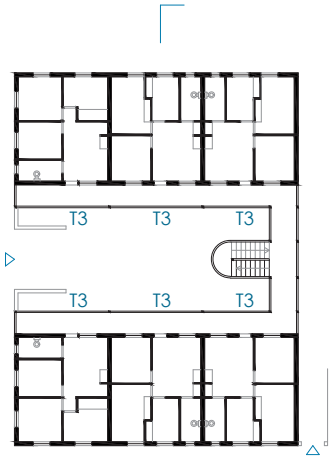
4. alçado norte | 1:500



5. bloco poente. alçado nascente | 1:500



6. corte transversal | 1:200



7. planta piso tipo | 1:500

FOGO

nº de fogos acedidos por galeria: 6
nº de fogos por tipo: T3: 18
área do fogo (m2): T3: 40.80
dimensão do fogo ao longo da galeria (m): 5.90
dimensão do fogo perpendicular à galeria (m): 6.90
acesso ao fogo por: cozinha/sala de jantar
compartimentos com relação com a galeria: cozinha/sala de jantar, instalações sanitárias, quarto

GALERIA

extensão (m): 43.80
largura (m): 1.40
altura (m): 2.85
tipo de guarda: metálica
altura da guarda (m): 0.90
orientação: nascente, poente
relação com a envolvente: voltada para o pátio

Retomando a habitação plurifamiliar construída com promoção pública, o Bairro da Corujeira, posteriormente batizado como *Bairro S. Vicente de Paulo*, teve como ponto de partida a integração no programa de habitação *Casas Desmontáveis*, estendido à cidade do Porto em 1943.[1] De modo a perceber a lógica do projeto do bairro, considera-se relevante o entendimento do programa *Casas Desmontáveis* com o propósito de abrigar temporariamente famílias desalojadas, sendo por isso utilizadas técnicas de construção adaptadas a casas provisórias. Este *carácter transitório*, traduz-se no Bairro S. Vicente de Paulo numa "*construção mais fraca e de áreas reduzidas*".[2]

Logo em 1943, é apresentado no Porto, o *Estudo de Localização de Aglomerados de Casas para Alojamento de Famílias Pobres e de Casas Desmontáveis*[3], destacando a zona sul da Praça da Corujeira como local favorável à sua implantação, dada a proximidade com várias ilhas em más condições, realçando deste modo a *forte razão de utilidade social*.[4]

Ainda que na *Memória Descritiva* esta zona seja considerada integrada no corpo urbano, tendo em conta o expectável crescimento consequente da linha de transporte elétrico coletivo, no artigo "*Os bairros sociais no espaço urbano do Porto: 1901-1956*", Fátima Loureiro Matos atribui a localização periférica do bairro a uma política habitacional de segregação do regime:

"*Estes bairros* [Rebordões, S. Vicente de Paulo, Rainha D. Leonor, S. João de Deus, Condominhas e Pereiró][5] *adoptaram uma localização específica, incluída na óptica*

[1] Programa iniciado a 12 de Agosto de 1938, Decreto-Lei 28912. Após a construção de três bairros em Lisboa, é alargado para a cidade do Porto e Coimbra.

[2] PEREIRA, Virgílio Borges, QUEIROS João, SILVA, Sergio Dias, LEMOS ,Tiago Castro, "*Casas economicas e casas desmontaveis: Genese, estruturacao e transformação dos primeiros programas habitacionais do Estado Novo*" *in* AGAREZ, Ricardo Costa (coord.), *Habitação : cem anos de políticas públicas em Portugal, 1918-2018*, Lisboa: Instituto da Habitação e da Reabilitação Urbana, 2018, pág. 109.

[3] Arquivo Histórico Municipal do Porto. Cota D-CMP/3 (148).

[4] *Memória Descritiva e Justificativa*, 11 de Janeiro de 1945. Arquivo Histórico Municipal do Porto. Cota D-CMP/3 (148).

[5] Rebordões (1940); S. Vicente de Paulo (1950-54); Rainha D. Leonor (1953-55); S. João de Deus (1944-56); Condominhas (1955); Pereiró (1956).

geral da política habitacional do Estado Novo, ou seja, a freguesias periféricas da cidade (Bonfim, Campanhã e Lordelo do Ouro), posição completamente contrária à defendida pelos técnicos camarários, quer quanto à localização, quer quanto à tipologia, mas que a Câmara não pôde seguir devido precisamente à oposição do governo."[6]

O projeto *Aglomerado de Casas para Famílias Pobres a Sul da Praça da Corujeira*,[7] assinado pelo engenheiro Corte Real Pimenta em 1945, constitui uma melhoria face ao estudo realizado anteriormente. O número de moradias é reduzido – de 800 para 436 habitantes – em detrimento do aumento da área das habitações, apresentando uma solução de 93 moradias do tipo 1 e 2, para quatro e cinco pessoas, respetivamente. As habitações unifamiliares são dispostas no terreno de 28 000 m2, em relação com os arruamentos propostos de traçado irregular, conferindo ao bairro um carácter ligeiramente orgânico.

Posteriormente, em Junho de 1948, com a necessidade de aumentar o número de alojados, é elaborado o projeto de mais 56 habitações unifamiliares, no qual surge a primeira referência ao bloco de habitação em estudo:

"*A faixa de terreno à esquerda da Rua do Monte da Bela não se aproveitou, considerando que nesse espaço de terreno se pode construir um bloco residencial.*"[8]

É ao abrigo do programa *Casas para Famílias Pobres*[9] que é construído o referido bloco, sendo um dos casos de habitação plurifamiliar desenvolvido a partir de 1950.

"*Embora este programa tenha começado com a construção de habitação unifamiliar, durante o início da década de 1950, transitou para habitação de tipo plurifamiliar, modelos híbridos de 2 andares e blocos habitacionais com vários andares e galerias de acesso.*"[10]

Após a construção do edifício de habitação plurifamiliar, é ainda submetido um outro projeto de ampliação para sul[11], revelando um traçado mais regular, já adotado na implantação do bloco plurifamiliar.

[6] MATOS, Fátima Loureiro, "*Os bairros sociais no espaço urbano do Porto: 1901-1956*", *in Análise Social* nº 127, Lisboa: Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa, 1994, pág. 693.

[7] Arquivo Histórico Municipal do Porto. Cota D-CMP/5 (100).

[8] EÇA, Luís Almeida, *Memória Descritiva*, 8 de Junho de 1948. Arquivo Histórico Municipal do Porto. Cota D-CMP/4 (74).

[9] Programa iniciado a 6 de Abril de 1945, Decreto-Lei 34486.

[10] LAMEIRA Gisela, ROCHA, Luciana (coord.), *Mapa da habitação : guia para uma terminologia específica em arquitectura habitacional apoiada pelo Estado em Portugal [1910-1974]*, Porto: Universidade do Porto. Faculdade de Arquitectura, 2019, pág. 50.

[11] *Ampliação do Bairro da Corujeira*, 31 de Agosto de 1950. Arquivo Histórico Municipal do Porto. Cota D-CMP/4 (119).

8. projeto de 1945 | 1:4000

9. projeto de 1948 | 1:4000

10. projeto de 1950 | 1:4000

esquema de evolução do bairro

primeiras construções

projetos de ampliação

bloco de habitação plurifamiliar

Recentemente, entre 2005 e 2008, grande parte do bairro foi demolido *em virtude do avançado estado de degradação e insalubridade que as habitações evidenciavam, e da falta de segurança sentida no local*,[12] num processo complexo e moroso entre a Câmara Municipal do Porto e os moradores,[13] restando apenas o bloco de habitação em estudo que assume agora a designação do bairro.

O bloco plurifamiliar em estudo, projetado em 1950 pelo arquiteto Bernardino Basto Fabião, insere-se numa situação de gaveto formado pela Rua Monte da Bela e uma rua particular de acesso ao conjunto. Ainda que não haja no respetivo processo peças escritas, o projeto é desenhado com muito rigor e pormenorização a várias escalas, possibilitando o claro entendimento do mesmo. Assim, o edifício consiste na implantação de dois corpos paralelos à Rua Monte da Bela, formando um pátio entre os volumes, cujo acesso principal é feito a sul através da rua particular, sendo também possível aceder a partir da rua principal.

O espaço de pátio conformado assume um papel central na composição, enfatizado pelas galerias de acesso voltadas para o interior e pelo núcleo de caixa de escadas ao centro, marcando também o eixo de simetria do conjunto.

A organização do edifício é muito simples e de fácil leitura, assente num princípio de repetição de fogos de tipo único. Ambos os blocos são constituídos por três pisos iguais, cada um com três fogos T3. O fogo tipo organiza-se em torno da sala de jantar/cozinha – também entrada do fogo – orientada para a galeria, espaço a partir do qual é feito o acesso aos três quartos, com dimensões e orientações muito díspares.

À excepção dos fogos dos topos livres, a sul, e ao contrário da lógica de organização dos projetos analisados anteriormente – zonas de serviço voltadas para a galeria – as instalações sanitárias estão relacionadas com a fachada exterior, estando um dos quartos voltado para a galeria. Esta opção poderá ser resultado de uma organização limitada a áreas reduzidas – T3 com 40.80 m^2 – sendo por isso necessário prescindir da privacidade de um dos espaços mais íntimos da habitação.

Nos fogos de topo livre o mesmo não se verifica, uma vez que é possível afastar os quartos da fachada da galeria, aproveitando a frente sul para esse efeito.

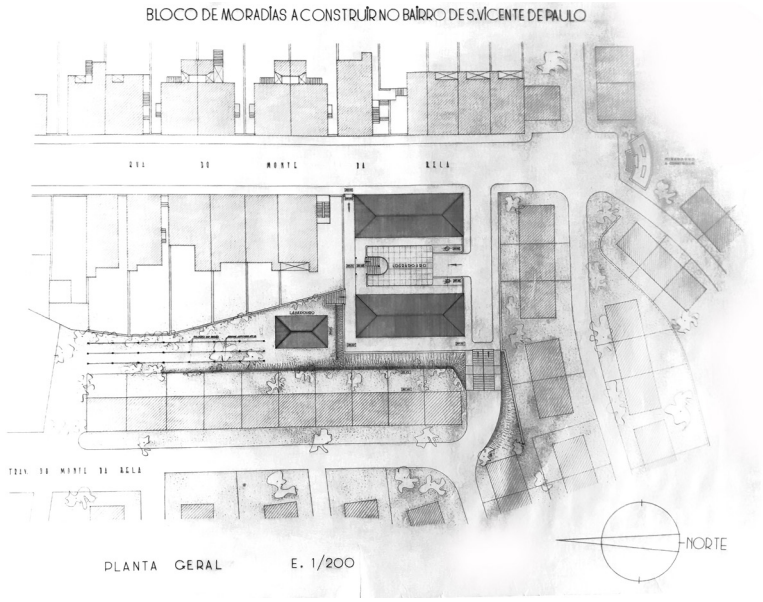
As galerias de acesso às habitações assumem um papel crucial na leitura dos volumes como conjunto. Embora os blocos sejam independentes um do outro, a galeria é o elemento comum que torna possível o percurso contínuo entre pisos, fazendo a

[12] DOMUS SOCIAL, "*Esta semana O Nosso Bairro é…*", 5 de Junho de 2020. Disponível em <www.domussocial.pt>, acedido a 21 de Outubro de 2020.

[13] *"Em 2005, na primeira etapa de demolição, os moradores conseguiram travar o processo que foi retomado apenas em 2007 e concluído nos últimos dias de 2008."* PAIM, Flora, *A TERRA SOB O ASFALTO: terrenos vagos, resistência e entropia*, Porto: Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto, 2018. (Tese de Mestrado em Arte e Design para o Espaço Público sob orientação da Professora Doutora Ana Bigotte Vieira), pág. 88.

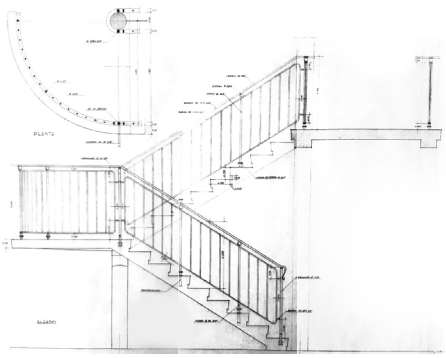
11. vista aérea 2007

12. vista aérea atual



13. **"***bloco de moradias a construir no bairro s. vicente de paulo: planta geral"* | 1:3000

14. **"***bloco de moradias a construir no bairro s. vicente de paulo: perspectiva"*



15. **"***bloco de moradias a construir no bairro s. vicente de paulo: pormenores" | 1:100*

conexão entre os corpos.

O volume central da caixa de escadas situado a norte é desenhado também como parte integrante do sistema de circulações, com patim semicircular cuidadosamente desenhado, à semelhança das guardas das galerias com módulos de 3.40 m de largura, coincidentes com a estrutura do edifício. Cada galeria dá acesso a seis fogos – três em cada bloco – destacando-se também o rebaixamento de 0.1 m do piso em relação ao fogo, colmatando em parte a falta de privacidade referida anteriormente.

Em 2015, o edifício foi alvo de obras de reabilitação por parte da Câmara Municipal do Porto que, apesar de manter a imagem maciça original das fachadas exteriores, opta pelo encerramento das galerias, desvirtuando a lógica de acesso por galeria exterior.

16. galerias de acesso | fotografias de época

referências bibliográficas

AHMP | Arquivo Histórico Municipal do Porto. Cota D-CDT/A4-239; D-CDT/A4-240; D-CDT-ROL/A2-20; D-CMP/3 (148); D-CMP/4 (74); D-CMP/5 (100)

AGAREZ, Ricardo Costa (coord.), *Habitação : cem anos de políticas públicas em Portugal, 1918-2018*, Lisboa: Instituto da Habitação e da Reabilitação Urbana, 2018

FIMS | Fundação Instituto Marques da Silva. "*[Exposição de 1953] Marques da Silva: Exposição conjunta das principais obras do Mestre e de alguns Discípulos*"

LAMEIRA Gisela, ROCHA, Luciana (coord.), *Mapa da habitação : guia para uma terminologia específica em arquitectura habitacional apoiada pelo Estado em Portugal [1910-1974]*, Porto: Universidade do Porto. Faculdade de Arquitectura, 2019

MATOS, Fátima Loureiro, "*Os bairros sociais no espaço urbano do Porto: 1901-1956*", *in Análise Social* nº 127, Lisboa: Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa, 1994

PAIM, Flora, *A TERRA SOB O ASFALTO: terrenos vagos, resistência e entropia*, Porto: Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto, 2018. (Tese de Mestrado em Arte e Design para o Espaço Público sob orientação da Professora Doutora Ana Bigotte Vieira)

referências de elementos gráficos

0. FIMS MSMS-4-4.2-03-01-04-Foto 3850
1. Vista aérea com identificação da localização do projeto
2, 4, 5, 6, 13, 14, 15. AHMP. Cota D-CDT/A4-239; D-CDT/A4-240; D-CDT-ROL/A2-20
3, 7, 8, 9, 10. Redesenho com base em desenhos recolhidos no AHMP
16. FIMS MSMS-4-4.2-03-01-04-Foto 3847; 3849; 3850; 3912

Farol Social

10 BLOCO DO OURO

ano: 1951-54
arquiteto: Mário Bonito, com a colaboração de Rui Pimentel
localização: Rua de Fernandes Tomás, Bonfim, Porto
promoção: privada

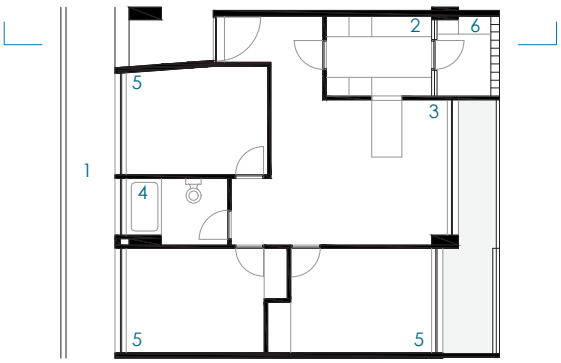
EDIFÍCIO

inserção urbana: bloco entre empenas
profundidade (m): 11.60
comprimento (m): 60.85
nº de pisos: 7
nº de fogos: 38
acesso: galeria
nº de pisos acedidos por galeria: 6

ACESSOS VERTICAIS

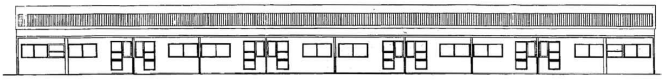
nº de elevadores: 2
nº de caixas de escada: 2
distanciamento entre acessos (m): 54.50
localização de acessos: extremidades

1. galeria
2. cozinha
3. sala de estar
4. instalações sanitárias
5. quarto
6. lavandaria



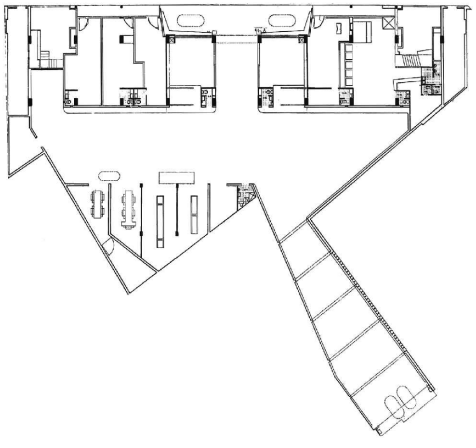
6. fogo tipo T3 | 1:200

1. vista aérea | 1:5000

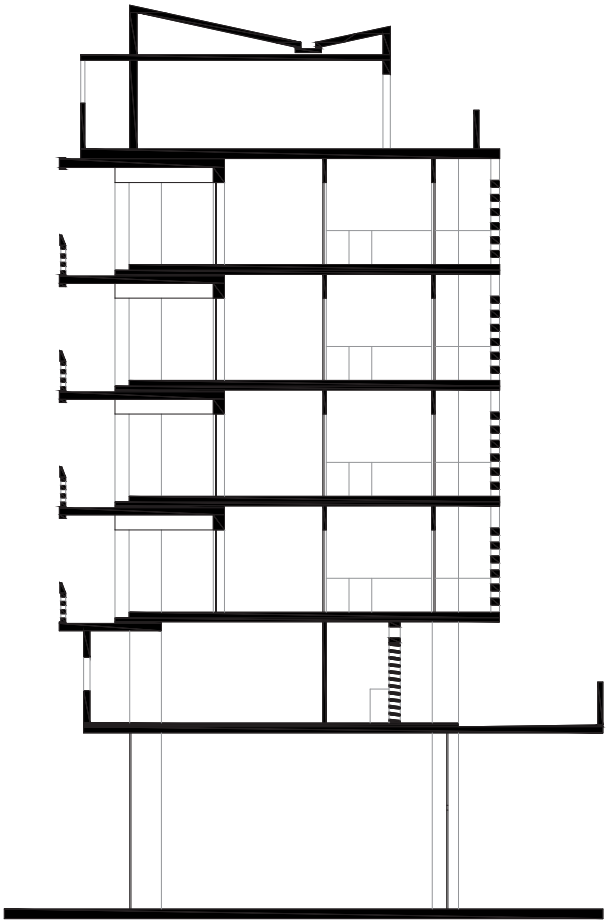


2. último piso | alçado parcial norte | 1:500

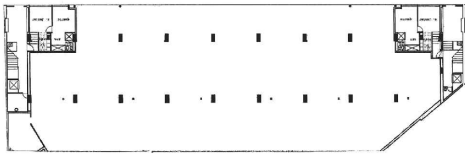
3. último piso | alçado parcial sul | 1:500



4. planta piso térreo | 1:1000



7. corte transversal | 1:200



5. planta piso cave | 1:1000

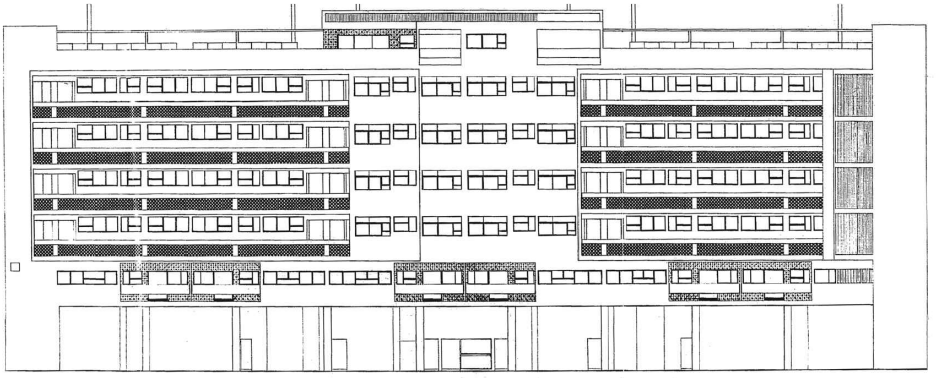
FOGO

nº de fogos acedidos por galeria: piso 1, 2, 3, 4 e 5: 6 | piso 6: 8
nº de fogos por tipo: T0: 6 | T1: 2 | 2 | 4 | T2: 4 | T3: 16 | T4: 4
área do fogo (m2): T0: 28.15 | T1: 43.55 | 58.95 | 69.10 | T2: 67.25 | T3: 73.25 | T4: 93.55
dimensão do fogo ao longo da galeria (m): T0: 4.30 | T1: 6.10 | 7.10 | 8.90 | T2: -- | T3: 7.40 | T4: --
dimensão do fogo perpendicular à galeria (m): T0: 6.60 | T1: 6.60 | 8.65 | 8.65 | T2: 11.20 | T3: 9.80 | T4: 11.20
acesso ao fogo por: hall de entrada
compartimentos com relação com a galeria: cozinha, instalações sanitárias, quarto, lavandaria

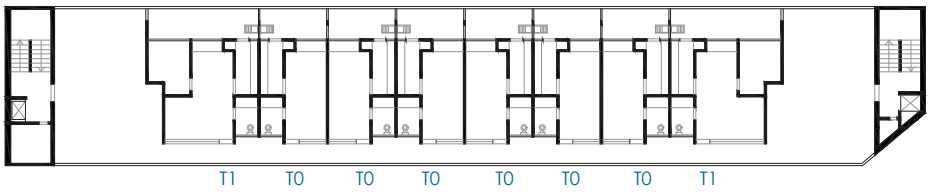
GALERIA

extensão (m): piso 1: 53.95 | piso 2, 3, 4 e 5: 19.10, 21.30 | piso 6: 42.65
largura (m): piso 1: 1.55 | piso 2, 3, 4 e 5: 1.30 | piso 6: 1.20
altura (m): piso 1: 2.65 | piso 2, 3, 4 e 5: 2.85 | piso 6: 2.35
tipo de guarda: tijolo vazado
altura da guarda (m): 1.10
orientação: piso 1: norte | piso 2, 3, 4, 5 e 6: sul
relação com a envolvente: voltada para o interior do lote

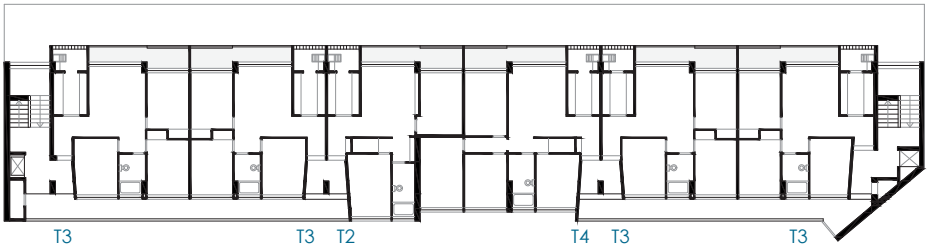
8. alçado norte | versão 1952 | 1:500



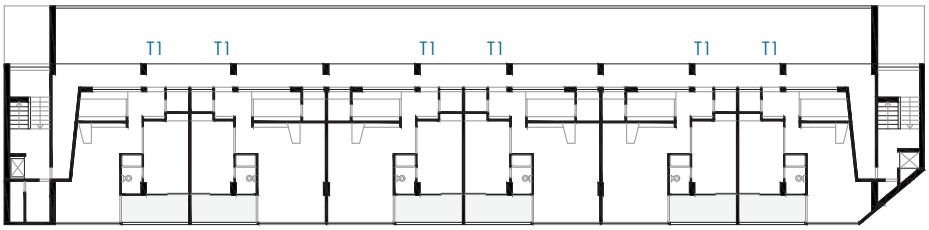
9. alçado sul | versão 1952 | 1:500



10. planta piso 6 | 1:500



11. planta piso tipo | 1:500



12. planta piso 1 | 1:500

Em 1951 é apresentado à Câmara Municipal do Porto o ante-projeto de um *Imóvel de Habitações* projetado pelo arquiteto Mário Bonito, com a colaboração do arquiteto Rui Pimentel, situado a nascente da Rua Fernandes Tomás. Este projeto, encomendado pela *Empresa Industrial do Ouro*, tinha como propósito alojar os trabalhadores da empresa num regime de habitações económicas. São várias as premissas consideradas por Mário Bonito que referem o Bloco do Ouro como uma *obra manifesto*, um *edifício paradigmático*,[1] sendo apontado como pioneiro na introdução de temas do movimento moderno, não só na tipologia do bloco em altura, mas também na adoção de elementos e lógicas compositivas que regulam todo o desenho do edifício, à imagem do *Modulor* adotado por *Le Corbusier* na Unidade de Habitação de Marselha:

"*Este projecto será considerado como uma das obras manifesto na cidade do Porto do início dos anos 50 (conclusão 1955) e um dos exemplos do diálogo entre os pressupostos da arquitectura moderna e a cidade de malha consolidada. Todas as premissas e elementos arquitectónicos da sintaxe moderna estão presentes.*"[2]

É também importante entender que a dimensão de frente do lote – aproximadamente 60 metros – permitiu uma solução deste caráter, à semelhança do *Bloco Latino Coelho* [08]– 51 metros – referido anteriormente, sendo possível estabelecer vários paralelismos entre as duas obras no que diz respeito à configuração do lote, às opções programáticas e de implantação. Ambos os projetos[3] concedem protagonismo ao tema do automóvel, com a inclusão de garagem, oficina e postos de combustível num volume ao nível do piso térreo, autonomizando o corpo das habitações num bloco recuado do alinhamento da rua. A transição entre as construções vizinhas e o novo edifício é conseguida através dos elementos verticais nas extremidades do edifício que, numa primeira fase rompiam com a malha urbana existente e, numa segunda fase, procuram estabelecer diálogo com os edifícios contíguos, através do desenho dos vãos.

Tendo em conta que o projeto inicial sofreu alterações significativas, e uma vez que vários autores consideram que a versão construída *não possui a clareza do enunciado inicial*,[4] considera-se pertinente recuperar a primeira versão, de 1951, de modo a

[1] "*É um edifício paradigmático de uma nova arquitectura que se concretiza na miragem da cidade moderna: o edifício colectivo, a casa em altura, a habitação mínima.*" GONÇALVES, José Fernando, "*A Experimentação da Modernidade no Bloco do Ouro de Mário Bonito*", *in Jornal dos Arquitectos* nº 205, Lisboa: Ordem dos Arquitectos, 2002, pág. 26.

[2] RIBEIRO, Helder Francisco Valente Casal, *A experimentação do moderno na obra de Mário Bonito : um processo de desenho dos anos 40 a 60*, Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2012. (Tese de Doutoramento sob a orientação do Prof. Francisco Barata Fernandes), pág. 72.

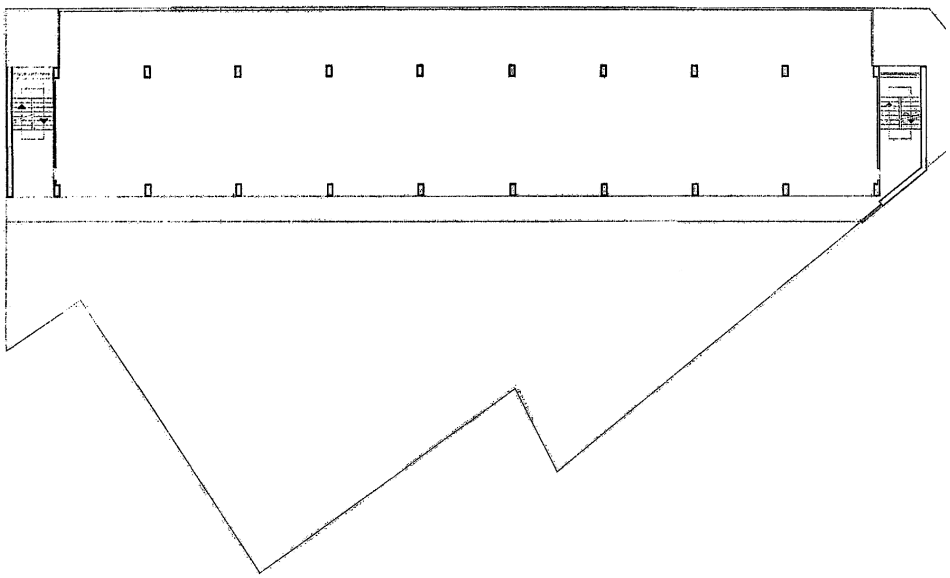
[3] Os paralelismos estabelecidos são feitos com base na primeira versão do projeto do Bloco Latino Coelho (1948).

[4] GONÇALVES, José Fernando, *Edifícios modernos de habitação colectiva, 1948-61 : desenho e standard na arquitectura portuguesa*, Barcelona : Universitat Politècnica de Catalunya, 2007. (Tese de Doutoramento sob a orientação do Professor Catedrático Helio Piñón), pág. 184. Também a propósito deste tema, Edite Rosa refere-se à primeira versão como *menos generosa*.

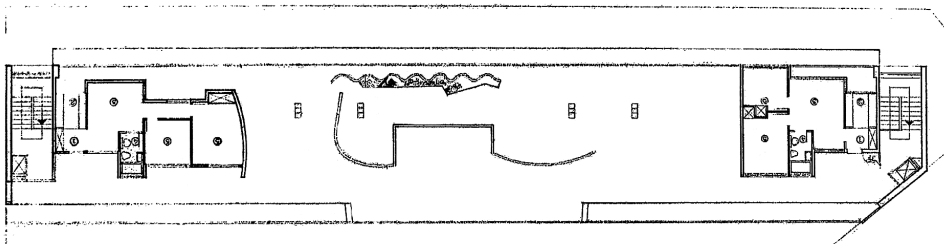
entender quais seriam as intenções iniciais de Mário Bonito. Note-se, mais uma vez, o paralelismo com o edifício de Artur Andrade, cujo projeto inicial também foi reprovado, talvez por serem pioneiros na adoção de uma arquitetura que rompia com os princípios vigentes.

Assim, na versão inicial é projetado um volume no piso térreo à face da rua, com garagens, estabelecimentos comerciais e entradas nos topos para o bloco de habitação. A cobertura deste piso forma no 1º andar um grande espaço livre, ritmado com os pilares estruturais e acessos verticais, referido na memória descritiva como "*zona aberta para recreio dos moradores.*"[5] A partir deste embasamento de uso coletivo, cresce em altura o bloco de habitações recuado, com 4 andares iguais, acedidos através de galerias exteriores na fachada posterior. Este volume "*distancia-se do arruamento para ganhar altura, isolamento e presença.*"[6]

O remate superior do edifício seria feito com um último piso ainda mais recuado com duas casas de porteiro, libertando o restante espaço para usufruto dos habitantes.



13. planta piso intermédio | versão inicial 1951 | 1:500



14. planta último piso | versão inicial 1951 | 1:500

[5] BONITO, Mário, *Memória Descritiva e Justificativa*, 23 de Setembro de 1951. Arquivo Geral Municipal do Porto. Licença nº 568/52.

[6] FERNANDEZ, Sérgio, *Percurso : arquitectura portuguesa : 1930-1974*, Porto : Faup Publicações, 1988, pág. 82.

Apesar de ser evidente a intenção de criar espaços coletivos de convívio entre moradores, o projeto foi alterado em 1952, pois "*no evoluir para solução definitiva e para promover um melhor ajustamento às realidades quer técnicas, quer económicas, quer regulamentares, verificou-se a necessidade de alterar certas previsões ou deixar outras de reserva para ulterior estudo como sucede com o pavimento destinado à garagem, o piso intermédio entre este e as habitações tipo, os pés direitos e cércea do edifício e casas dos porteiros.*"[7]

Deste modo, no *piso intermédio* foram implantados seis fogos de tipologia T1 e, no último piso, contabilizam-se oito habitações T0 e T1. Ainda que no piso 1 as habitações sejam organizadas de modo a possibilitar simultaneamente a existência de um espaço livre virado para a rua – *logradouro coletivo*[8] –, no último piso as pontuais casas do porteiro dão lugar ao alinhamento de oito fogos, desvirtuando por completo a ideia inicial:

"A*o contrário da solução formulada para o terraço sobre a base, o desenho para a cobertura perde o seu sentido colectivo, apresentando-se em termos funcionais como mais um piso de habitações, logo, o remate simbólico do edifício – remate da cidade-jardim vertical – fica comprometido.*"[9]

Quanto aos quatro pisos tipo, ainda que a cércea do edifício e o recuo face à rua tenham sido questionados por não irem de encontro à doutrina do Regulamento Geral das Edificações Urbanas, o arquiteto realça o caráter excecional do edifício numa "*rua antiga e sem características arquitectónicas respeitáveis*"[10], tirando proveito de *disposições especiais* previstas no regulamento, conseguindo assim que este se mantivesse fiel ao projeto original:

"*Como se depreende da leitura do ante-projecto, trata-se de um conjunto arquitectónico, a uma escala e com uma finalidade que requerem soluções especiais e estas conduzem a um tratamento arquitectónico específico; assim, e por um lado, o aproveitamento em altura é que garante a execução económica do imóvel com o consequente barateamento das rendas atribuíveis a cada célula e seu desenvolvimento em espaços com áreas desafogadas; por outro lado, tais factores e os condicionamentos relacionados com higiene e salubridade, implicam solução que não só faz ultrapassar em altura os limites da cércea estipulado no artº 59 do referido*

[7] BONITO, *Mário, Memória Descritiva e Justificativa*, 26 de Maio de 1952. Arquivo Geral Municipal do Porto. Licença nº 568/52.

[8] BONITO, Mário, *Memória Descritiva e Justificativa*, 26 de Maio de 1952. Arquivo Geral Municipal do Porto. Licença nº 568/52.

[9] RIBEIRO, Helder Francisco Valente Casal, *A experimentação do moderno na obra de Mário Bonito : um processo de desenho dos anos 40 a 60*, Porto : Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2012. (Tese de Doutoramento sob a orientação do Prof. Francisco Barata Fernandes), pág. 449.

[10] FERREIRA, João dos Santos, Requerimento enviado à CMP, 15 de Outubro de 1951. Arquivo Geral Municipal do Porto. Licença nº 568/52.

Regulamento, mas também obriga, com excepção do pavimento ao nível da rua, ao recuo dos restantes pavimentos, em relação ao alinhamento dos edifícios ora existentes."[11]

Em termos de composição, o Bloco do Ouro segue uma lógica estrutural de nove módulos que regulam um esquema compositivo percetível em todo o edifício. No piso 1, cada fogo ocupa um módulo e meio, criando 6 habitações acedidas por um espaço de galeria a norte, diferenciado do restante espaço exterior coletivo através do pavimento e do limite imposto pelo ritmo de pilares. Nos topos da galeria, o percurso afunila em direção às escadas e elevadores de acesso aos pisos superiores.

Nos pisos tipo – pisos 2 a 5 – a organização modular mantém-se e são projetadas quatro habitações T3, sendo que no centro do bloco, para além da supressão da galeria, também a tipologia dos fogos é adaptada para T2 e T4. A coerência estrutural facilmente observada na distribuição dos fogos destes pisos não se verifica no último piso, uma vez que são implantadas oito habitações – T0 e T1 – ao centro, correspondendo a sete dos nove módulos impostos.

Atendendo à diversidade tipológica que permite abranger diferentes agregados familiares, é importante entender a lógica comum inerente a todas as tipologias dos pisos tipo: "*de comum todas possuem átrio de entrada, sala comum, quarto de banho e cosinha; no mais, um possui dois quartos, outro três, e finalmente, o outro quatro quartos*"[12]. Deste modo, a sala comum assume o protagonismo do espaço, a partir da qual se faz a distribuição para as restantes divisões, suprimindo os espaços de circulação. Apesar de ser um espaço amplo, são conseguidas dinâmicas diferentes através do rebaixamento do teto, de modo a conformar espaços mais intimistas, nomeadamente na entrada dos quartos:

"*A fluidez do espaço interior, com um pé-direito regulamentar, 2,80m – com excepção da antecâmara de acesso aos quartos – e a proporção dos vários compartimentos em relação à abertura dos respectivos vãos, interiores e exteriores, revela uma sensibilidade singular no reflexo do corpo na apropriação do espaço.*"[13]

A relação direta com o exterior é conseguida através de uma varanda que percorre toda a fachada norte, partilhada com um dos quartos, sendo que os restantes estão voltados para a fachada da galeria, a sul. A cozinha, apesar de estar integrada no

[11] FERREIRA, João dos Santos, Requerimento enviado à CMP, 15 de Outubro de 1951. Arquivo Geral Municipal do Porto. Licença nº 568/52.

[12] BONITO, Mário, *Memória Descritiva e Justificativa*, 23 de Setembro de 1951. Arquivo Geral Municipal do Porto. Licença nº 568/52.

[13] RIBEIRO, Helder Francisco Valente Casal, *A experimentação do moderno na obra de Mário Bonito : um processo de desenho dos anos 40 a 60*, Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2012. (Tese de Doutoramento sob a orientação do Prof. Francisco Barata Fernandes), pág. 444.

espaço comum da habitação através de um passa-pratos, é um espaço independente, desenhado longitudinalmente, usufruindo também de um espaço exterior isolado da varanda, com função de lavandaria.

No que diz respeito às tipologias T0 e T1, mantém-se o esquema funcional da sala como elemento centralizador, comunicante com a cozinha e espaço exterior, salientando-se a posição deste espaço face à galeria. Ao contrário dos casos de estudo analisados anteriormente, a sala comum afasta-se do elemento distributivo, voltando-se para a fachada oposta. No último piso, ainda que este espaço esteja também voltado para a galeria, desenha-se ao longo de toda a profundidade do fogo, sendo possível dar continuidade ao afastamento face à galeria.

O sistema de acesso aos fogos através de galerias exteriores é também um aspeto referido por Edite Rosa como inovador: "*Este edifício com garagens e lojas no nível térreo e seis pisos de habitação é, tipologicamente inovador pelo seu esquema distributivo de fogos em galeria trabalhando de modo diferenciado nos vários pisos, consoante as solicitações programáticas.*"[14]

No entanto, e apesar de ser referido na memória descritiva como *varanda posterior* ou *sacada na retaguarda*, o sistema de acesso em galeria era já utilizado em várias experiências na cidade do Porto, como se pode verificar nos casos de estudo anteriores, quer em estudos não concretizados, quer em edifícios construídos. Ainda assim, pode-se considerar que o Bloco do Ouro é um edifício pioneiro[15] – no panorama dos projetos construídos – no uso da galeria num contexto de habitação de bloco em altura, de promoção privada.

Nos andares tipo, a galeria na fachada sul é interrompida ao centro pelos fogos T2 e T4 que tiram proveito de toda a profundidade do edifício, dando origem a duas galerias sem comunicação entre si, com caixa de escadas e elevador independentes. O percurso de cada galeria é pontuado por antecâmaras recuadas do plano de fachada, conformando espaços de transição que servem as entradas dos fogos.

Para além destes recuos, a privacidade dos fogos é assegurada pelo rebaixamento da galeria:

"*As varandas posteriores, servindo de acesso às várias moradias, andarão a um nível inferior em 30 cm., ao daquelas; a finalidade de tal procedimento é a de, juntamente com o estabelecimento de peitoris com 1.3m de altura, tornar menos devassados os interiores das habitações.*"[16]

[14] ROSA, Edite, *ODAM: valores modernos e a confrontação com a realidade produtiva*, Barcelona : Escuela Tecnica Superior de Arquitectura de Barcelona, 2005. (Tese de Doutoramento sob a orientação da Prof. Dra. Teresa Rovira LLobera), pág. 402.

[15] Note-se que o *Bloco Latino Coelho* [08] apenas introduz a galeria como sistema de acesso em 1954.

Um outro aspeto curioso que informa a vivência destes espaços é a orientação favorável – a sul – levando, segundo Luciana Rocha,[17] os moradores a optarem pela galeria como espaço de estar, em detrimento da varanda no interior do fogo orientada a norte, que se caracteriza por problemas de ruído relacionados com a rua.

Tendo como ponto de partida a síntese estética elaborada por Mário Bonito, é evidente a lógica modular que abrange todo o conjunto, conferindo ao alçado a leitura de um bloco uniforme, ainda que respeitando a individualidade de cada elemento:

"*As dimensões e distribuição dos diferentes pisos conferem ao bloco um sentido horizontal que se pretendeu reforçar pela continuidade das varandas. Contudo, procurou-se fugir à monotonia pela inserção de panos verticais de elementos vasados, modulação da construção de molde a criar no observador a ideia de variedade dentro da uniformidade dada pela distribuição simétrica das habitações.*"[18]

Assim, é refletido no alçado principal cada um dos três espaços do fogo: zona de quarto com guarda opaca; sala comum com maior transparência; lavandaria com pano vertical de grelha em tijolo. A repetição desta sequência desenha um alçado ritmado, com grande riqueza plástica no tratamento dos materiais, tirando proveito de diferentes profundidades. Um outro aspeto a salientar é a questão cromática que pretende ir ao encontro do ambiente da rua:

"*Utilizando-se materiais diferentes, como o tijolo vidrado nas varandas, grelhas de cimento e cavan revestindo os elementos estruturais, consegue-se, numa visão próxima, individualizar cada elemento de composição e, simultaneamente, uma cor neutra e quase contínua para todo o conjunto. Se a volumetria e os materiais usados evidenciam o edifício a nível da sua percepção desde a rua, observando à distância aparecerá diluída na tonalidade geral da cidade.*"[19]

Contrastando com este alçado simétrico *que lembra os traçados reguladores de Corbusier*,[20] o alçado posterior caracteriza-se pela assimetria resultante da supressão da galeria ao centro e o consequente avanço dos fogos T2 e T4 face aos restantes.

[16] BONITO, Mário, *Memória Descritiva e Justificativa*, 23 de Setembro de 1951. Arquivo Geral Municipal do Porto. Licença nº 568/52.

[17] ROCHA, Luciana da Silva, *Intervenção no moderno: reconhecimento, caracterização e salvaguarda de edifícios de habitação plurifamiliar*, Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2016. (Tese de Doutoramento sob a orientação da Professora Doutora Ana Tostões e Professor Doutor Luís Soares Carneiro), pág. 157.

[18] BONITO, Mário, Memória Descritiva e Justificativa, 23 de Setembro de 1951. Arquivo Geral Municipal do Porto. Licença nº 568/52.

[19] FERNANDEZ, *Sérgio, Percurso : arquitectura portuguesa : 1930-1974*, Porto: Faup Publicações, 1988, pág. 82.

[20] GONÇALVES, José Fernando, "*A Experimentação da Modernidade no Bloco do Ouro de Mário Bonito*", *in Jornal dos Arquitectos* nº 205, Lisboa: Ordem dos Arquitectos, 2002, pág. 27.

Assim, num primeiro plano estão dispostas as guardas em tijolo perfurado e, num segundo plano, os vãos com peitoril de 1.30m de altura são ritmados pelas antecâmaras de entrada recolhidas do percurso da galeria.

referências bibliográficas

AGMP | Arquivo Geral Municipal do Porto. Licença nº 568/52

FERNANDEZ, Sérgio, *Percurso : arquitectura portuguesa : 1930-1974*, Porto: Faup Publicações, 1988

GONÇALVES, José Fernando, "*A Experimentação da Modernidade no Bloco do Ouro de Mário Bonito*", *in Jornal dos Arquitectos* nº 205, Lisboa: Ordem dos Arquitectos, 2002

GONÇALVES, José Fernando, *Edifícios modernos de habitação colectiva, 1948-61 : desenho e standard na arquitectura portuguesa*, Barcelona : Universitat Politècnica de Catalunya, 2007. (Tese de Doutoramento sob a orientação do Professor Catedrático Helio Piñón)

RIBEIRO, Helder Francisco Valente Casal, *A experimentação do moderno na obra de Mário Bonito : um processo de desenho dos anos 40 a 60*, Porto : Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2012. (Tese de Doutoramento sob a orientação do Prof. Francisco Barata Fernandes)

ROCHA, Luciana da Silva, *Intervenção no moderno : reconhecimento, caracterização e salvaguarda de edifícios de habitação plurifamiliar*, Porto : Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2016. (Tese de Doutoramento sob a orientação da Professora Doutora Ana Tostões e Professor Doutor Luís Soares Carneiro)

ROSA, Edite, ODAM: valores modernos e a confrontação com a realidade produtiva, Barcelona : Escuela Tecnica Superior de Arquitectura de Barcelona, 2005. (Tese de Doutoramento sob a orientação da Prof. Dra. Teresa Rovira LLobera)

TOSTÕES, Ana, A idade maior : cultura e tecnologia na arquitectura moderna portuguesa, Porto : Faup Publicações, 2015

referências de elementos gráficos

0. Fotografia da autora [4 de Outubro de 2021]
1. Vista aérea com identificação da localização do projeto
2, 3, 4, 5, 8, 9, 13, 14. AGMP. Licença nº 568/52
6, 10. Redesenho com base em desenhos recolhidos no AGMP
7. Desenho realizado a partir da interpretação de outros desenhos disponíveis
11, 12. GONÇALVES, José Fernando, *Edifícios modernos de habitação colectiva, 1948-61 : desenho e standard na arquitectura portuguesa*, Barcelona : Universitat Politècnica de Catalunya, 2007. (Tese de Doutoramento sob a orientação do Professor Catedrático Helio Piñón)

11 BLOCO PRAÇA D. AFONSO V

11 BLOCO PRAÇA D. AFONSO V

ano: 1953-55
arquiteto: Francisco Pereira da Costa
localização: Praça D. Afonso V, Foz do Douro, Porto
promoção: privada

EDIFÍCIO

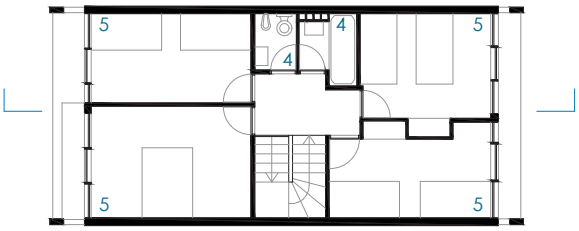
inserção urbana: bloco isolado
profundidade (m): 12.30
comprimento (m): 51.10
nº de pisos: 4
nº de fogos: 18
acesso: galeria
nº de pisos acedidos por galeria: 2

ACESSOS VERTICAIS

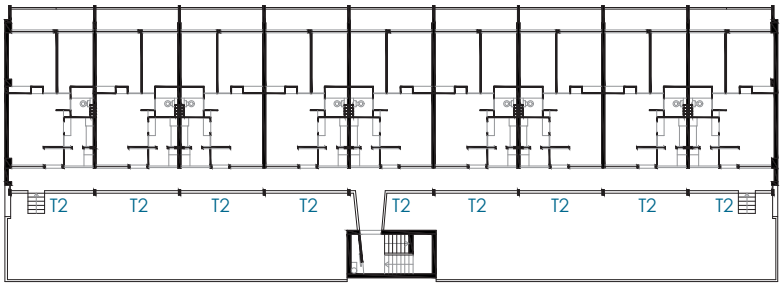
nº de elevadores: --
nº de caixas de escada: 1
localização de acessos: centro

5. corte transversal | 1:200

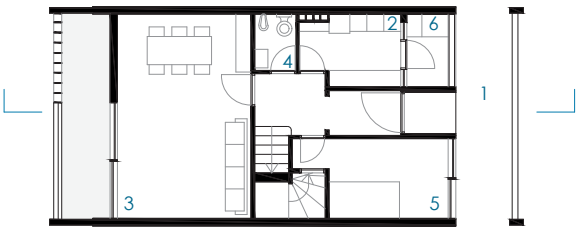
1. vista aérea | 1:5000



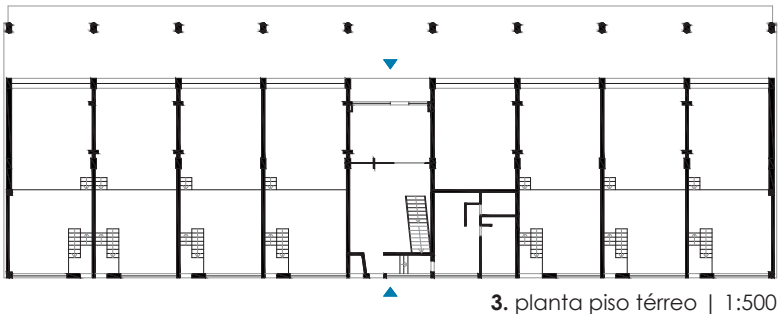
6. fogo tipo T5 duplex | piso superior | 1:200



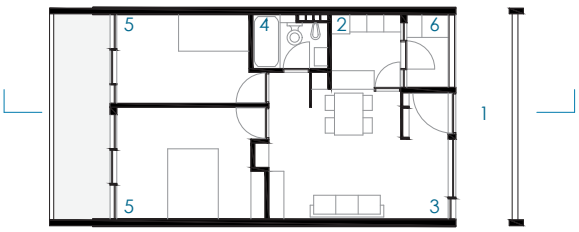
2. planta piso 1 | 1:500



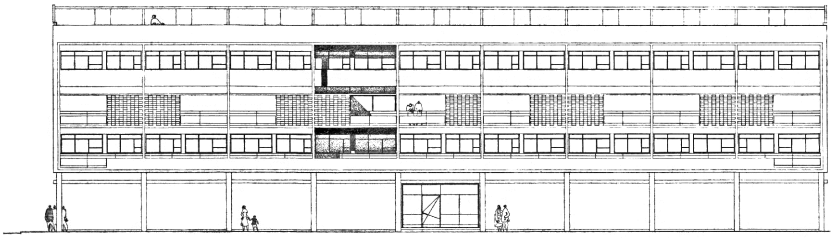
7. fogo tipo T5 duplex | piso inferior | 1:200



3. planta piso térreo | 1:500



8. fogo tipo T2 | 1:200



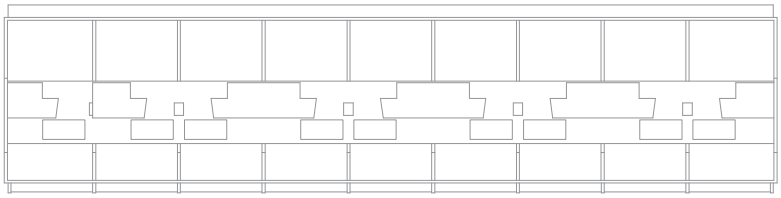
4. alçado poente | 1:500

FOGO

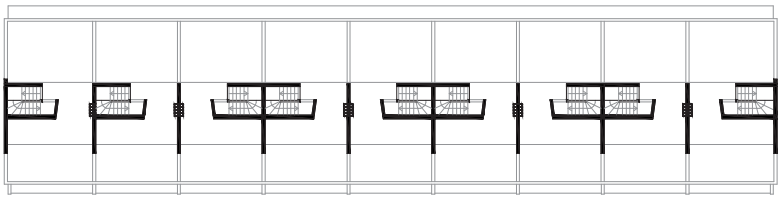
nº de fogos acedidos por galeria: 9
nº de fogos por tipo: T2: 9 | T5: 9
área do fogo (m2): T2: 56.40 | T5: 110.70
dimensão do fogo ao longo da galeria (m): T2: 5.40 | T5: 5.40
dimensão do fogo perpendicular à galeria (m): T2: 8.75 | T5: 8.75
acesso ao fogo por: hall de entrada
compartimentos com relação com a galeria: sala de estar, lavandaria

GALERIA

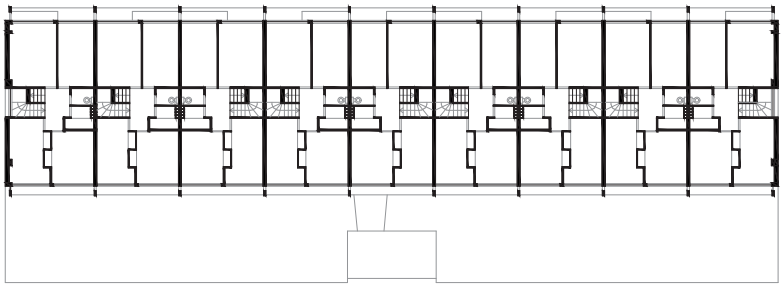
extensão (m): 50.60
largura (m): 1.50
altura (m): 2.50
tipo de guarda: opaca
altura da guarda (m): 0.95
orientação: nascente
relação com a envolvente: voltada para pátio



9. planta de cobertura | 1:500

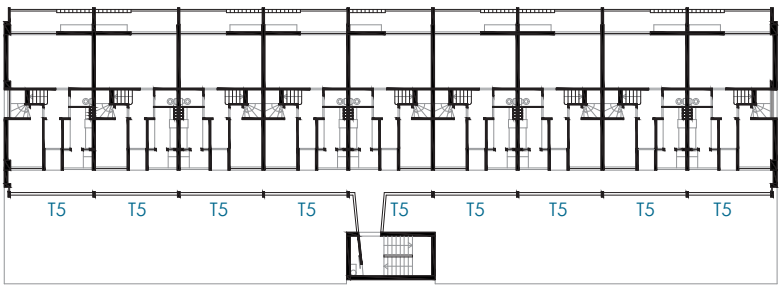


10. planta piso 4 | 1:500

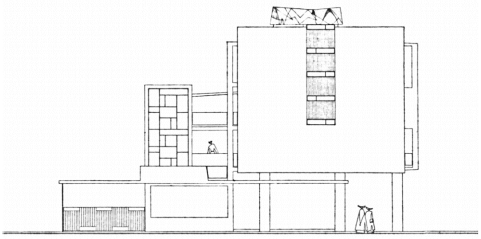


11. planta piso 3 | 1:500

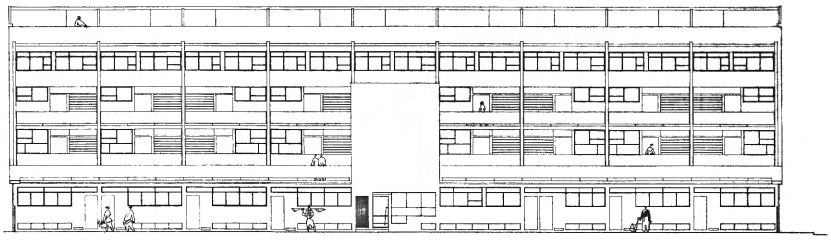
1. galeria
2. cozinha
3. sala comum
4. instalações sanitárias
5. quarto
6. lavandaria



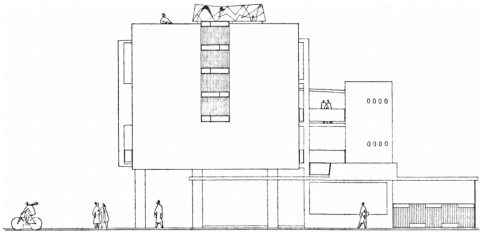
12. planta piso 2 | 1:500



14. alçado norte | 1:500



13. alçado nascente | 1:500



15. alçado sul | 1:500

Dando continuidade à construção de promoção privada, em 1953, Francisco Pereira da Costa apresenta como prova de CODA[1] o bloco da Praça Afonso V. Envolto num ambiente de agitação descrito por Ana Tostões[2], este projeto assume um carácter de *manifesto* que se destaca pelo "*sentido panfletário e a carga revolucionária da geração que acabava de se formar*"[3], sendo o bloco em altura um dos pontos chave no debate da habitação portuense.

"*E, para finalizar, deixamos vincado o que, como arquitectos, com emoção sempre devemos tentar conseguir: que as nossas obras reúnam as condições básicas que contribuem para uma existência de alegrias essenciais.*"[4]

Implantado no limite nascente da Praça Afonso V, numa zona predominantemente de habitação unifamiliar, o projeto de Francisco Pereira da Costa obedece a várias condicionantes impostas pela Câmara Municipal[5] que determinavam o programa: comércio no piso térreo e habitação nos pisos superiores; os alinhamentos a seguir: piso térreo recuado 4 metros em relação aos pisos de habitação; as dimensões: altura de 14 metros acima do passeio; e a lógica de acessos ao edifício: entrada principal pela Praça Afonso V e acesso de serviço por rua particular, situada nas traseiras do bloco.

Ainda assim, Pereira da Costa consegue conferir ao projeto um caráter singular e exemplar, tendo como princípios o "*desenvolvimento máximo dos pavimentos destinados a comércio e aproveitamento máximo dos pavimentos das moradias*"[6], definindo uma lógica estrutural como princípio de composição que assume um papel determinante no desenho de todo o edifício:

"*O edifício é fortemente modulado com uma estrutura porticada que corresponde tanto à largura dos espaços comerciais como das habitações. A "célula de habitar" é um princípio de composição, que rege todas as unidades de medida do edifício: das dimensões dos compartimentos, às varandas, vãos de fachada e grelhas de sombreamento.*"[7]

[1] Concurso para Obtenção de Diploma em Arquitectura.

[2] "*Pereira da Costa pretende demonstrar com esta obra as vantagens da habitação em bloco, luta que os Arquitectos portuenses tinham empreendido oficialmente em abaixo assinado dirigido em 1947 ao presidente da Câmara*" TOSTÕES, Ana, *Os verdes anos na arquitectura portuguesa dos anos 50*, Porto : Faup Publicações, 1997, pág. 79.

[3] TOSTÕES, Ana, *Os verdes anos na arquitectura portuguesa dos anos 50*, Porto : Faup Publicações, 1997, pág. 80.

[4] COSTA, Francisco Pereira, "*Um imóvel de habitações a construir na praça D. Afonso V*", Porto: Escola de Belas-Artes do Porto, 1952. (CODA - Concurso para Obtenção do Diploma de Arquitecto), pág. 11.

[5] COSTA, Francisco Pereira, "*Um imóvel de habitações a construir na praça D. Afonso V*", Porto: Escola de Belas-Artes do Porto, 1952. (CODA - Concurso para Obtenção do Diploma de Arquitecto), pág. 4 e 5.

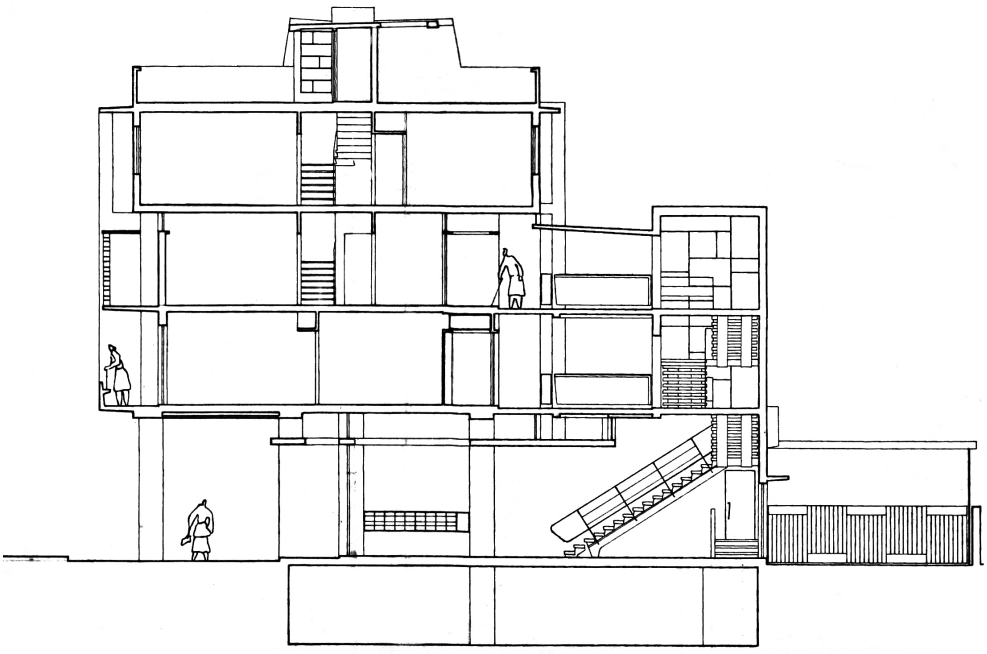
[6] COSTA, Francisco Pereira, "*Um imóvel de habitações a construir na praça D. Afonso V*", Porto: Escola de Belas-Artes do Porto, 1952. (CODA - Concurso para Obtenção do Diploma de Arquitecto), pág. 6.

Deste modo, é definida uma medida – 5.60 m – que divide o comprimento do edifício em nove módulos. Obedecendo às imposições legais, o nível térreo é constituído por oito estabelecimentos comerciais, cujo plano de fachada se encontra recuado 4.60 m face aos pisos superiores, formando um espaço de transição – galeria coberta – marcada pelo ritmo de pilotis, também resultantes da métrica estrutural adotada, estando estas lojas associadas a um espaço de cave com sanitários e armazém.

O módulo central do rés-do-chão corresponde à entrada do edifício, recuada do plano dos estabelecimentos comerciais, através da qual é feito o acesso à habitação do porteiro e aos pisos superiores. Este é um espaço com um forte impacto plástico, conseguido através do uso de distintos materiais e efeitos cromáticos, assim como o desenho do primeiro lanço da escada como elemento solto da parede.

Reforçando o caráter escultórico do acesso vertical, nos pisos superiores, a caixa de escadas ganha autonomia ao soltar-se do bloco de habitações, formando assim uma pequena torre volumetricamente independente. A conexão entre o volume paralelepipédico nas traseiras do bloco e as galerias de acesso do 1º e 2º piso é feita através de uma ponte central suspensa em cada piso, dando continuidade ao percurso das galerias.

Ainda que esta descrição corresponda à versão final do projeto[8], o sistema de acesso por galeria acedida por um único acesso independente chegara a ser questionado. Perante isto, Pereira da Costa justifica a autonomia da caixa de escadas



16. corte transversal | 1:200

[7] GONÇALVES, José Fernando, *Edifícios modernos de habitação colectiva, 1948-61 : desenho e standard na arquitectura portuguesa*, Barcelona : Universitat Politècnica de Catalunya, 2007. (Tese de Doutoramento sob a orientação do Professor Catedrático Helio Piñón), pág. 275.

devido à necessidade de rentabilizar o número e área de cada habitação, levantando a hipótese de que a harmonia do conjunto seria posta em causa:

"*A análise do projecto será a demonstração de que o acesso, conforme é considerado, não se apresenta como objecto de diminuição do valor integral do edifício ou do seu aspecto meramente estético. Ainda, a conjugação dos volumes que formam o todo do bloco, em nada irá prejudicar o ambiente do conjunto e dos edifícios próximos. Incluir o corpo da escada no próprio volume do bloco de moradias, seria afectar profundamente o partido geral, e o espaço que aí ocuparia seria motivo para a diminuição do número de habitações. É-nos lícito concluir que o corpo da escada, longe de desarmonizar esteticamente, funcionando como elemento independente, vem trazer um benefício que não seria justo desprezar.*"[9]

A título de exemplo, é também notável a adoção deste mesmo modelo de acesso após cinco anos, em Luanda, com o edifício *Cirilo e Irmão*, do mesmo autor[10]. Deste modo, com o uso de galerias como sistema de acesso, a escada autónoma do bloco de habitação e a experiência dos fogos duplex, é possível identificar alguns dos temas em comum que foram estudados por Pereira da Costa no edifício Afonso V, sendo recuperados posteriormente.[11]

Como foi referido anteriormente, a lógica modular do edifício organiza nove fogos por piso, sendo o 1º piso constituído por fogos T2 e os pisos superiores por habitações T5 duplex, tirando proveito da utilização da cobertura. Ainda no 1º piso é possível aceder a um terraço *que serve de logradouro*[12] ao longo de todo o comprimento do edifício, a uma cota ligeiramente inferior, com pontos de contacto nas extremidades da galeria.

Relativamente à organização dos fogos, nas células T2 do 1º piso, a sala de estar assume uma posição central, anulando assim os espaços de circulação. A entrada

[8] Numa fase inicial, o edifício seria de acesso vertical múltiplo, em detrimento das galerias de acesso: "*Anteriormente ao estudo que se apresenta elaborou-se um outro ante-projecto, contendo o bloco, três acessos a servir cada um, duas habitações por piso. Obtinham-se 18 habitações, que dificilmente comportavam o programa que se impunha. As 3 entradas ocasionavam menos espaço para o centro comercial. Com a convicção de se conseguir melhor, tentou-se a solução apresentada, procurando, em confronto analisar ambos os partidos e considerar o balanço das vantagens*" COSTA, Francisco Pereira, *Considerações àcerca da solução adoptada*, 25 de Julho de 1952. Arquivo Geral Municipal do Porto. Licença nº 401/53.

[9] COSTA, Francisco Pereira, *Aditamento ao projecto*, 10 de Abril de 1953. Arquivo Geral Municipal do Porto. Licença nº 401/53.

[10] TOSTÕES, Ana, *Arquitetura moderna em África : Angola e Moçambique*, Lisboa: FCT - Fundação para a Ciência e a Tecnologia, 2013, pág. 128.

[11] Também na tese de doutoramento de José Gonçalves, "*Edifícios modernos de habitação colectiva, 1948-61 : desenho e standard na arquitectura portuguesa*" é feita a referência ao Pavilhão Suíço de *Le Corbusier* (1930), como sendo um modelo de referência para Francisco Pereira da Costa.

[12] COSTA, Francisco Pereira, "*Um imóvel de habitações a construir na praça D. Afonso V*", Porto: Escola de Belas-Artes do Porto, 1952. (CODA - Concurso para Obtenção do Diploma de Arquitecto), pág. 8.

17, 18. edifício Cirílio & Irmão | edifício Praça Afonso V | vista a partir da galeria

19, 20. edifício Cirílio & Irmão | edifício Praça Afonso V | autonomia da torre de acesso

21, 22. edifício Cirílio & Irmão | edifício Praça Afonso V | fachada principal

é feita por um pequeno nicho junto à sala, conformando um recanto de transição para a zona comum do fogo. Também em contacto direto com a galeria de acesso, situa-se uma lavandaria encerrada com lâminas horizontais que garantem a iluminação e ventilação natural.

No interior do fogo, a cozinha, embora seja um espaço independente da sala comum, conecta-se através de um passa-pratos com a zona de jantar, promovendo assim a relação entre as duas zonas comuns. A zona de noite – os quartos – estão voltados a poente, para a praça, com uma varanda comum, ao longo de toda a largura do módulo.

Nos pisos superiores, à semelhança da clareza na distribuição dos fogos e diferenciação de tipologias por pisos, também a organização interna das habitações assenta num princípio de distinção entre a zona de dia e de noite. Em comparação com as tipologias T2, os espaços são mais compartimentados, devido à descentralização da sala comum. Assim, a entrada é feita por um hall que distribui para cozinha, lavandaria e quarto de serviço – voltados para a galeria – e abrangendo toda a fachada poente situa-se a sala de estar. Na faixa interior dos fogos estão localizados os sanitários e escadas de acesso aos pisos superiores. No 3º piso, com a supressão da galeria e da varanda, a área aumenta, possibilitando a organização de quatro quartos – dois a nascente e dois a poente – mantendo o centro do fogo com serviços.

Com a adoção de fogos duplex, Pereira da Costa pretende aproximar a vivência dos moradores àquela que seria experienciada numa habitação unifamiliar, recorrendo a modelos internacionais[13] para justificar a sua pertinência:

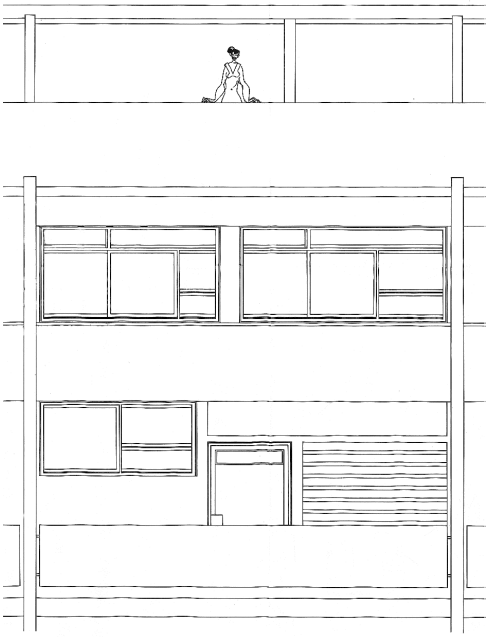
"*O que mais nos anima no sistema "duplex" são as características de ambiente e recato que as habitações possam franquear aos futuros moradores. Em cada célula a família experimentará a intimidade de habitação individual, favorecida pelas comodidades das habitações colectivas. O nosso caso torna-se ainda, um tanto especial pela inclusão do terraço, o que aliás mais favorece…*"[14]

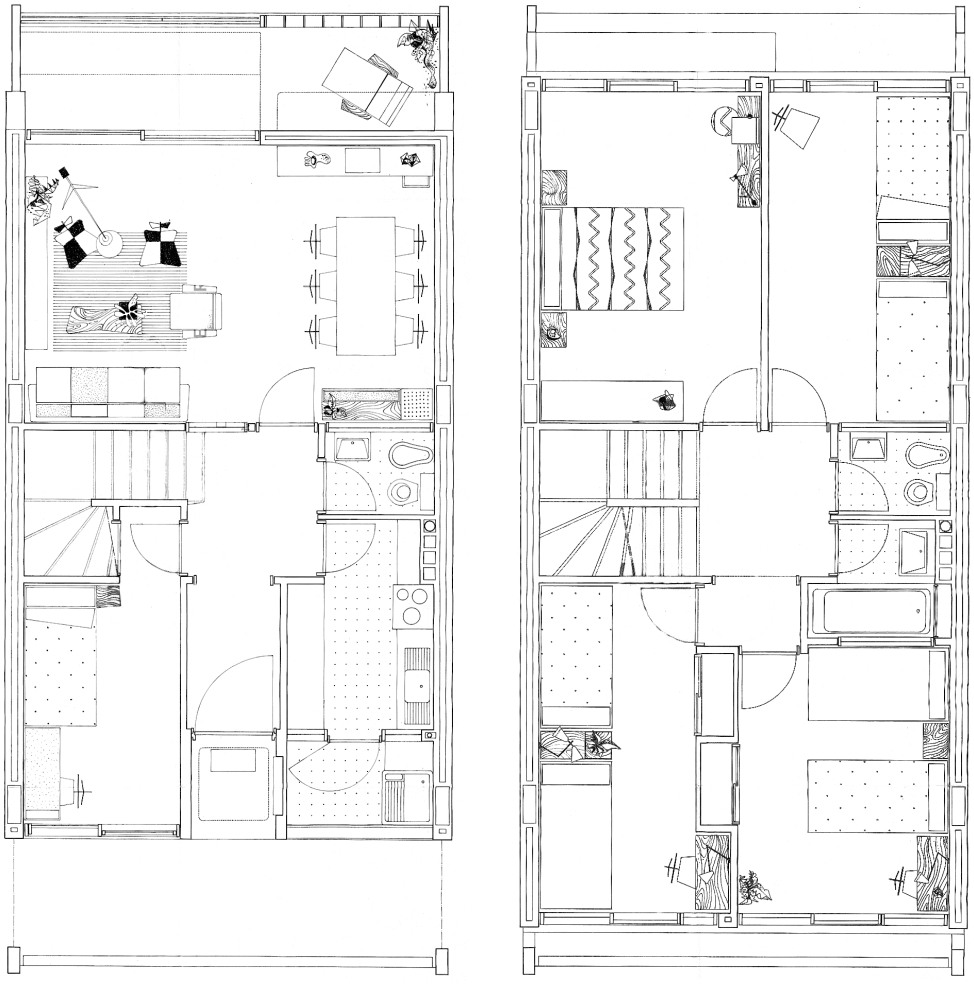
É de salientar o espaço de varanda, apontado por Pereira da Costa como *extensão da sala comum* [no 1º piso], tendo também um forte impacto no desenho da fachada principal. Através de elementos como grelhas de proteção solar, pequenas palas, guardas e elementos estruturais, é conseguido um jogo de luz e sombra entre os vários elementos, tirando também partido do uso de cores primárias.

As galerias são elementos marcantes no projeto, destacando-se o caráter plástico que as caracteriza, o uso da cor nos diferentes vãos e elementos, assim como nas

[13] Nas considerações que justificam a escolha da proposta, Pereira da Costa refere a obra de *Charles Platt*, *Studio Building*, de 1905, como exemplo do funcionamento das habitações duplex, afirmando que este é um modelo com características económicas que se tem desenvolvido na Europa.

[14] COSTA, Francisco Pereira, *Considerações àcerca da solução adoptada*, 25 de Julho de 1952. Arquivo Geral Municipal do Porto. Licença nº 401/53.





23. fogo T5 duplex | plantas e alçado | 1:100

guardas que, interrompidas pelos pilares, se tornam segmentos isolados e opacos.

À exceção das entradas dos fogos do 2º piso – recuadas do plano da fachada, formando nichos que antecedem as portas – as galerias seguem a mesma lógica, resultando também em dois planos de fachada: um recuado correspondente ao limite dos fogos, com os vãos que estabelecem o contacto com o exterior; e um segundo plano, funcionando como uma segunda pele do edifício, com a autonomização dos elementos estruturais e as guardas. Estes contrastes entre cheios e vazios, jogos de luz e sombra, e de cor concretizam um princípio inicialmente estabelecido por Pereira da Costa:

"*Efeito plástico conseguido: Sobreposição de volumes, jogo de luz e sombra, a escolha dos elementos de composição, os materiais modernos, a cor, em conjugação e harmonia, determinam uma expressão estética, sentida através da observação do conjunto.*"[15]

[15] COSTA, Francisco Pereira, "*Um imóvel de habitações a construir na praça D. Afonso V*", Porto: Escola de Belas-Artes do Porto, 1952. (CODA - Concurso para Obtenção do Diploma de Arquitecto), pág. 7.

referências bibliográficas

AGMP | Arquivo Geral Municipal do Porto. Licença nº 401/53

COSTA, Francisco Pereira, "*Um imóvel de habitações a construir na praça D. Afonso V*", Porto: Escola de Belas-Artes do Porto, 1952. (CODA - Concurso para Obtenção do Diploma de Arquitecto), consultado em Repositório Temático da Universidade do Porto

GONÇALVES, José Fernando, *Edifícios modernos de habitação colectiva, 1948-61 : desenho e standard na arquitectura portuguesa*, Barcelona : Universitat Politècnica de Catalunya, 2007. (Tese de Doutoramento sob a orientação do Professor Catedrático Helio Piñón)

RODRIGUES, Inês Lima, *Cuando la vivienda colectiva era moderna : desde Portugal a otros paises de expresión portuguesa : 1948-1974,* Barcelona : Universitat Politècnica de Catalunya, 2014. (Tese de Doutoramento sob a orientação da Professora Doutora Graça Correia)

TENREIRO, José Pedro de Galhano, *O grupo ODAM : organização dos arquitectos modernos : a construção do racionalismo portuense*, Porto : Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2008. (Prova Final para Licenciatura em Arquitectura sob a orientação do Prof. Doutor Domingos Tavares)

TOSTÕES, Ana, *Arquitetura moderna em África : Angola e Moçambique*, Lisboa: FCT - Fundação para a Ciência e a Tecnologia, 2013

TOSTÕES, Ana, *Os verdes anos na arquitectura portuguesa dos anos 50*, Porto : Faup Publicações, 1997

referências de elementos gráficos

0. Fotografia da autora [4 de Outubro de 2021]
1. Vista aérea com identificação da localização do projeto
2, 3, 11, 12, 18, 20. GONÇALVES, José Fernando, *Edifícios modernos de habitação colectiva, 1948-61: desenho e standard na arquitectura portuguesa*, Barcelona : Universitat Politècnica de Catalunya, 2007. (Tese de Doutoramento sob a orientação do Professor Catedrático Helio Piñón)
4, 13, 14, 15, 16. AGMP. Licença nº 401/53
5. Desenho realizado a partir da interpretação de outros desenhos disponíveis
6, 7, 8, 9, 10. Redesenho com base em desenhos disponíveis em CODA - Concurso para Obtenção do Diploma de Arquitecto
17, 19, 21. HPIP | Património de Influência Portuguesa
22. Fotografia da autora
23. CODA - Concurso para Obtenção do Diploma de Arquitecto

12 BAIRRO RAINHA D. LEONOR
2º FASE

12 BAIRRO RAINHA D. LEONOR 2º FASE

ano: 1954-55
arquiteto: Luís Almeida d'Eça
localização: Rua 1 do Bairro Rainha D. Leonor, Lordelo do Ouro, Porto [demolido]
promoção: pública. Casas para Famílias Pobres

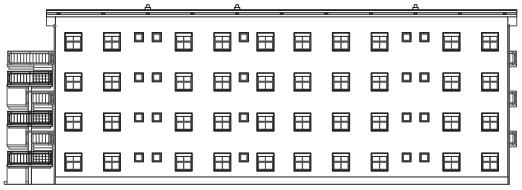
EDIFÍCIO

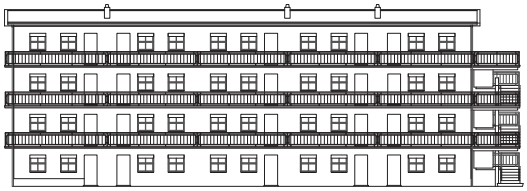
inserção urbana: bairro de blocos isolados
profundidade (m): 6.95
comprimento (m): A: 29.90 | B: 35.80 | C: 47.60 | D e E: 17.95
nº de pisos: 4
nº de fogos: A: 20 | B: 24 | C: 32 | D e E: 12
acesso: galeria
nº de pisos acedidos por galeria: 4

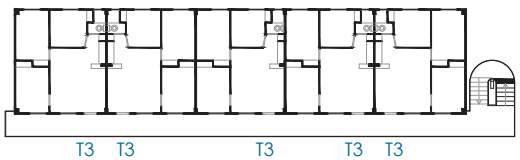
ACESSOS VERTICAIS

nº de elevadores: --
nº de caixas de escada: A: 1 | B: 2 | C: 2 | D e E: 1
distanciamento entre acessos (m): B: 36.25 | C: 48.00
localização de acessos: extremidades

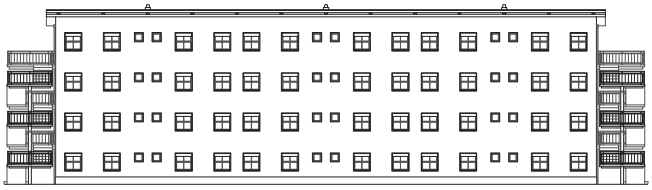
1. vista aérea | 1:5000


2. bloco a | alçado poente | 1:500

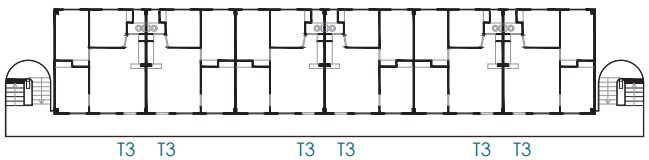

3. bloco a | alçado nascente | 1:500



4. bloco a | planta piso tipo | 1:500


5. bloco b | alçado poente | 1:500

6. bloco b | alçado nascente | 1:500



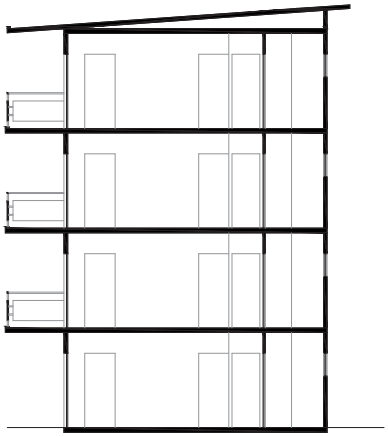
7. bloco b | planta piso tipo | 1:500

FOGO

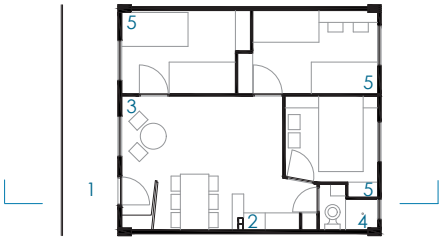
nº de fogos acedidos por galeria: A: 5 | B: 6 | C: 8 | D e E: 3
nº de fogos por tipo: A: T3: 20 | B: T3: 24 | C: T3: 32 | D e E: T3: 12
área do fogo (m2): T3: 39.40
dimensão do fogo ao longo da galeria (m): T3: 5.80
dimensão do fogo perpendicular à galeria (m): T3: 6.75
acesso ao fogo por: sala de jantar
compartimentos com relação com a galeria: sala de jantar, quarto

GALERIA

extensão (m): A: 33.65 | B: 42.15 | C: 26.30 | D e E: 21.70
largura (m): 1.50
altura (m): 2.50
tipo de guarda: metálica
altura da guarda (m): 0.95
orientação: nascente
relação com a envolvente: voltada para espaço livre do bairro

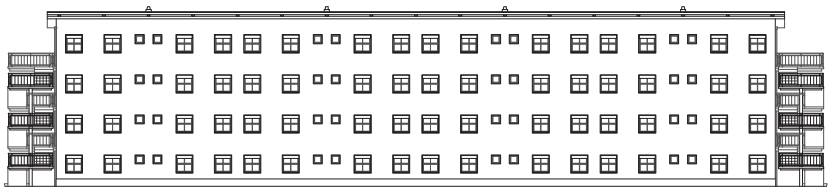


8. corte transversal | 1:200

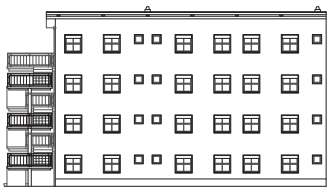


9. fogo tipo T3 | 1:200

1. galeria
2. cozinha
3. sala de jantar
4. instalações sanitárias
5. quarto



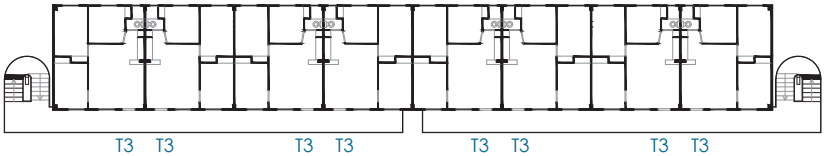
10. bloco c | alçado poente | 1:500



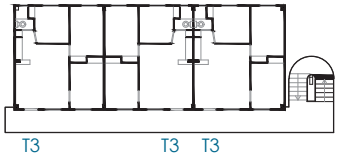
13. bloco d, e | alçado poente | 1:500

11. bloco c | alçado nascente | 1:500

14. bloco d, e | alçado nascente | 1:500



12. bloco c | planta piso tipo | 1:500



15. bloco d, e | planta piso tipo | 1:500

Integrado no programa *Casas para Famílias Pobres*[1] , inaugurado na cidade do Porto com o *Bairro S. Vicente de Paulo* [09], estudado anteriormente, a 2º fase do Bairro Rainha D. Leonor dá continuidade à construção de blocos de habitação plurifamiliar "*como resposta ao necessário realojamento da população residente em condições precárias*".[2]

Assim, em 1954, dá-se início ao processo de construção da 2º fase do Bairro Rainha D. Leonor, também denominado *Bairro das Sobreiras*, cuja autoria é comummente atribuída a Luís Almeida d'Eça, ainda que as peças escritas e desenhadas sejam assinadas pelo arquiteto Alexandre José de Sousa. Esta atribuição deve-se ao facto de Luís Almeida d'Eça ter sido responsável pela 1º fase do projeto, assim como por vários projetos inseridos neste mesmo contexto[3] e cujas semelhanças são evidentes. Note-se também que, segundo Joana Restivo[4], a planta de trabalho foi também assinada por Luís Almeida d'Eça, o que poderá justificar esta atribuição de autoria.

Como foi referido anteriormente, a 2º fase consiste numa ampliação a nascente do bairro construído em 1953, tendo uma abordagem muito distinta. Na primeira fase são implantadas 150 habitações em edifícios de dois pisos e acesso direto, à semelhança do modelo de habitação unifamiliar; ao contrário da segunda fase, onde é visível uma rutura face ao existente, tendo o bloco de habitação plurifamiliar de quatro pisos como modelo de implantação:

"[...] *devido ao seu relevo, só poderão, em quantidade, edificar-se habitações em altura, aproveitando-se assim uma pequena zona de difícil urbanização sem prejuízo do restante, à semelhança do que em menor escala se fez no bairro de S. Vicente de Paulo com excelentes resultados.*"[5]

Deste modo são implantados cinco edifícios numa faixa de terreno com uma topografia muito peculiar junto à rua principal – Rua 1 do Bairro Rainha D. Leonor. Os blocos são projetados paralelamente entre si, acompanhando o declive do terreno, sendo por isso necessário estabelecer diferentes cotas de implantação para cada um dos edifícios:

[1] Programa iniciado a 6 de Abril de 1945, Decreto-Lei 34486.

[2] ROCHA, Luciana, "*Intervenções contemporâneas em edifícios de habitação plurifamiliar subsidiados pelo Estado: o Plano de Melhoramentos para a cidade do Porto enquanto laboratório*" in RAMOS, Rui J.G., PEREIRA, Virgílio Borges, MOREIRA, Marta Rocha, SILVA, Sérgio Dias (coord.), *Contexto Programa Projeto: Arquitetura e Políticas Públicas de Habitação*, Porto: Universidade do Porto - Faculdade de Arquitectura, Projeto de Investigação (FCT) Mapa da Habitação, 2019, pág. 178.

[3] *Bairro S. Vicente de Paulo* [09](1950); *Bairro S. João de Deus* [14](1956); *Bairro dos CTT Pereiró* [15](1956).

[4] RESTIVO, Joana, Habitação Pública no Porto: Intervir para requalificar, Porto: Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, 2014. (Tese de Doutoramento sob a orientação do Prof. Fernando Brandão Alves).

[5] SOUSA, Alexandre José, *Memória Descritiva e Justificativa*, 27 de Fevereiro de 1954. Arquivo Geral Municipal do Porto. DMESG/5405.

"*Esta segunda fase é constituída pela urbanização de uma estreita zona, a nascente do arruamento principal, bastante declivosa e acidentada e que pela sua configuração topográfica se presta à construção de três edifícios na parte superior desta faixa e dois de mais pequenas dimensões em planos inferiores.*"[6]

A organização dos blocos tem como base a repetição de módulos T3 ao longo de uma galeria de acesso exterior, cujo acesso é feito através de caixas de escadas situadas nos topos dos edifícios, variando apenas na dimensão.

Assim, os blocos implantados a norte – A, B e C – são de maiores dimensões com 5, 6 e 8 fogos respetivamente; e os blocos D e E, implantados na faixa sul do terreno, são iguais, com apenas 3 fogos.

A opção por fogos unicamente T3 é justificada pelo facto de a tipologia T2 ser predominante na 1º fase do bairro, sendo a habitação T3 "*a casa mais adequada às exigências correntes, com famílias numerosas e filhos de dois sexos.*"[7]

No que diz respeito à disposição interna do fogo, é de salientar a semelhança com os fogos do *Bairro S. Vicente de Paulo* [09], do mesmo autor. A sala comum assume-se como espaço de entrada e distribuição, orientando os quartos para a fachada oposta à galeria, tal como se verifica em vários casos de estudo inseridos em programas de promoção pública, e por isso mais contidos relativamente às áreas. No

16. esquema de evolução do bairro | 1:1500

1º fase 2º fase

[6] SOUSA, Alexandre José, *Memória Descritiva e Justificativa*, 27 de Fevereiro de 1954. Arquivo Geral Municipal do Porto. DMESG/5405.

[7] SOUSA, Alexandre José, *Memória Descritiva e Justificativa*, 27 de Fevereiro de 1954. Arquivo Geral Municipal do Porto. DMESG/5405.

entanto, e tendo em conta a dimensão do fogo e o número de quartos, continua a ser necessário voltar um quarto para a galeria, colocando-se numa posição desfavorecida no que respeita à privacidade, quando comparada com os restantes. Relativamente aos fogos do *Bairro S. Vicente de Paulo* [09] é ainda de destacar o acerto entre a área da sala comum e das instalações sanitárias, com o intuito de aumentar o espaço de estar, jantar e preparação de refeições, que assume ainda a função de entrada e distribuição para os quartos.

O sistema de acesso por galerias exteriores e escadas nos topos dos blocos varia também consoante a dimensão dos mesmos. Nos edifícios de menor dimensão – A, D e E – o acesso é feito apenas por uma caixa de escadas no topo norte; enquanto nos blocos de maior dimensão – B e C – são projetadas duas caixas de escadas, uma em cada topo, ainda que a diferença entre o bloco A e B seja apenas de um fogo. É também importante realçar que no bloco C – de maiores dimensões – com 8 fogos, o sistema de acesso horizontal é segmentado em duas galerias com escadas independentes, manifestando-se assim a preferência por galerias de menor extensão. O desenho das caixas de escadas recorda também o *Bairro S. Vicente de Paulo* [09] ao retomar a forma semicircular do patim, realçando a lógica de continuidade inerente ao processo de construção destes bairros que constituem o primeiro passo na adoção do bloco de habitação plurifamiliar:

"*Em 1954, a Câmara tem pronta uma experiência decisiva: entrega os blocos de habitações que executou para ampliação do bairro da Rainha D. Leonor, em Sobreiras. Assim, em terrenos contíguos, a edilidade pôde testar as duas tipologias.*"[8]

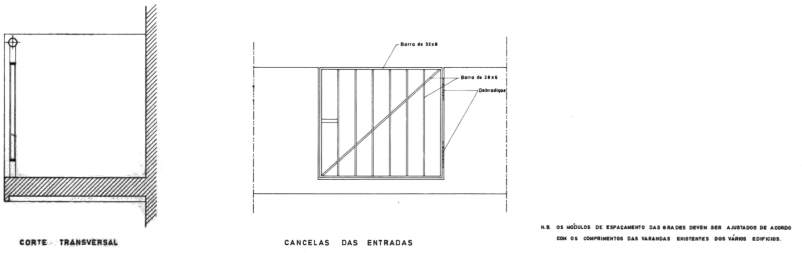
Os espaços de circulação são referidos na *Memória Descritiva* como "*varandas largamente abertas* [que] *oferecem a cada moradia, completamente independente, a função de verdadeiros arruamentos privativos*"[9]. As galerias dispostas de igual forma em todos os pisos, com dimensão de 1.50 m de largura são elementos que caraterizam o Bairro Rainha D. Leonor, sendo este considerado por Gisela Lameira (juntamente com o *Bairro S. Vicente de Paulo*) um "*caso relevante no que diz respeito à utilização de galerias enquanto sistemas optimizados de distribuição.*"[10]

Na leitura do alçado da galeria, considerado o alçado principal, estes corredores de acesso são elementos que se soltam da fachada, com uma expressão leve e transparente das guardas metálicas também desenhadas a partir de módulos equi-

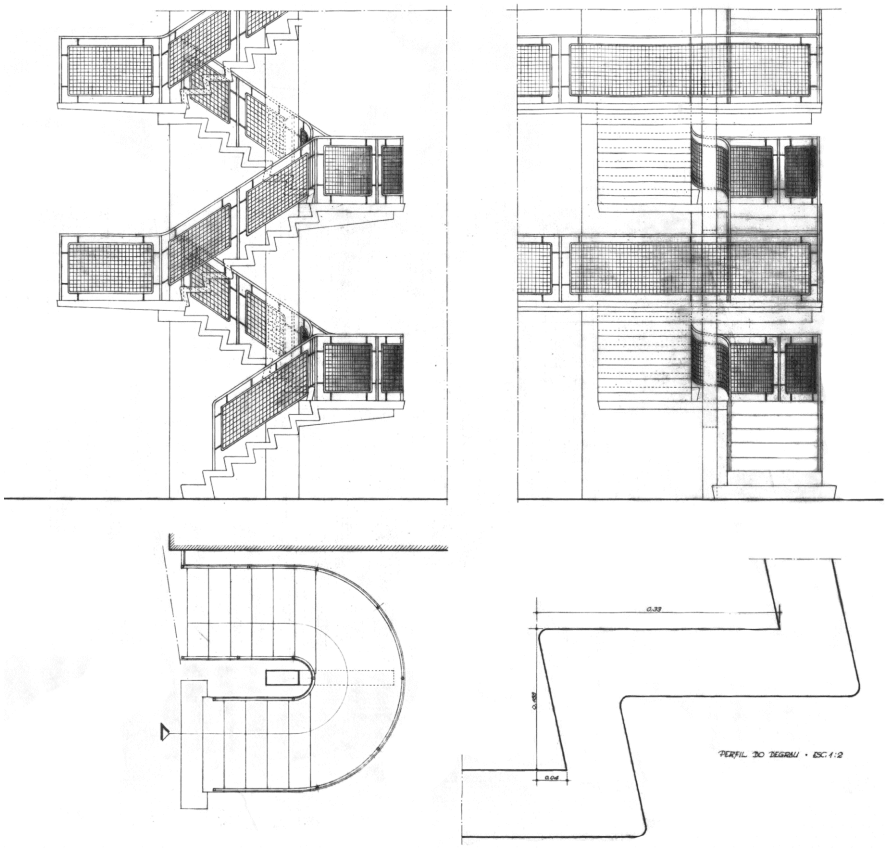
[8] CARDOSO, Vasco, "*Bairros de casa económicas e grupos de moradias populares : o encontro de duas morfologias de padrão geométrico*" *in Cadernos: Curso de Doutoramento em Geografia* nº1, Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 2009, pág. 46.

[9] SOUSA, Alexandre José, Memória Descritiva e Justificativa, 27 de Fevereiro de 1954. Arquivo Geral Municipal do Porto. DMESG/5405.

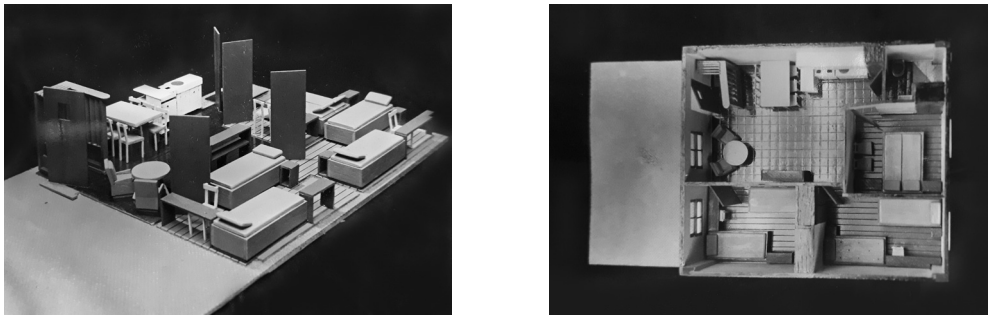
[10] LAMEIRA, Gisela, "*Habitação subsidiada pelo Estado em Portugal. Uma panorâmica tipo-morfológica no âmbito do Plurifamiliar (1910-1974)*" *in* RAMOS, Rui J.G., PEREIRA, Virgílio Borges, MOREIRA, Marta Rocha, SILVA, Sérgio Dias (coord.), *Contexto Programa Projeto: Arquitetura e Políticas Públicas de Habitação*, Porto: Universidade do Porto - Faculdade de Arquitectura, Projeto de Investigação (FCT) Mapa da Habitação, 2019, pág. 157.



17. Galeria de acesso | alçados e corte | 1:50



18. Caixa de escadas | planta e alçado | 1:100



19. fotografias da maquete do fogo

valentes à frente de um fogo. O alçado posterior tem um carácter mais maciço, com vãos de menores dimensões, correspondendo às instalações sanitárias, sendo as aberturas dos quartos idênticas às da fachada principal.

Em 2017, devido ao avançado estado de degradação do bairro, a Câmara procede a obras demolição dos cinco blocos, sendo o projeto de construção de novas habitações entregue a uma entidade privada – empresa AYTHYA – que projeta dois blocos com 70 fogos, garantindo o alojamento dos antigos moradores.

referências bibliográficas

AGMP | Arquivo Geral Municipal do Porto. C/E-2772; DMESG/5405; DMESG/5407; DMESG/7213

AGMP | Arquivo Geral Municipal do Porto. Identificador 640849; 640850; 646303 (disponivel em gisaweb.cm-porto.pt)

CARDOSO, Vasco, "*Bairros de casa económicas e grupos de moradias populares : o encontro de duas morfologias de padrão geométrico*" *in Cadernos: Curso de Doutoramento em Geografia* nº1, Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 2009

LAMEIRA Gisela, ROCHA, Luciana (coord.), Mapa da habitação : guia para uma terminologia específica em arquitectura habitacional apoiada pelo Estado em Portugal [1910-1974], Porto: Universidade do Porto. Faculdade de Arquitectura, 2019

LIMA, Ana, *Habitação mínima e apropriação do espaço: O bairro Rainha D. Leonor*, Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2012. (Dissertação de Mestrado sob a orientação da Prof. Dra. Marta Cruz)

RAMOS, Rui J.G., PEREIRA, Virgílio Borges, MOREIRA, Marta Rocha, SILVA, Sérgio Dias (coord.), *Contexto Programa Projeto: Arquitetura e Políticas Públicas de Habitação*, Porto: Universidade do Porto - Faculdade de Arquitectura, Projeto de Investigação (FCT) Mapa da Habitação, 2019

RESTIVO, Joana, *Habitação Pública no Porto: Intervir para requalificar*, Porto: Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, 2014. (Tese de Doutoramento sob a orientação do Prof. Fernando Brandão Alves)

ROCHA MOREIRA, Marta, GONÇALVES, Eliseu, SILVA, Sérgio D. (coord.), *Cadernos de Habitação, CDh004 - Bairro de Casas para Famílias Pobres "Rainha D. Leonor" | "Rainha D. Leonor" Housing Estate for Poor Families,* Porto: Universidade do Porto - Faculdade de Arquitectura, Projeto de Investigação (FCT) Mapa da Habitação, 2019

referências de elementos gráficos

0. AGMP. F-P/CMP/9/249(2)

1. Vista aérea com identificação da localização do projeto

2. 3. RESTIVO, Joana, *Habitação Pública no Porto: Intervir para requalificar*, Porto: Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, 2014. (Tese de Doutoramento sob a orientação do Prof. Fernando Brandão Alves)

4, 7, 9, 12, 15. Redesenho com base em desenhos consultados em GisaWeb

5, 6, 10, 11, 13, 14. Colagem realizada a partir de desenhos consultados em RESTIVO, Joana, *Habitação Pública no Porto: Intervir para requalificar*, Porto: Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, 2014. (Tese de Doutoramento sob a orientação do Prof. Fernando Brandão Alves)

8, 16. Desenho realizado a partir da interpretação de outros desenhos disponíveis

17, 18, 19. AGMP. C/E-2772; Identif 640850; 646303

13 EDIFÍCIO PARNASO

13 EDIFÍCIO PARNASO

ano: 1955-61
arquiteto: José Carlos Loureiro
localização: Rua Nossa Senhora de Fátima, Cedofeita, Porto
promoção: privada

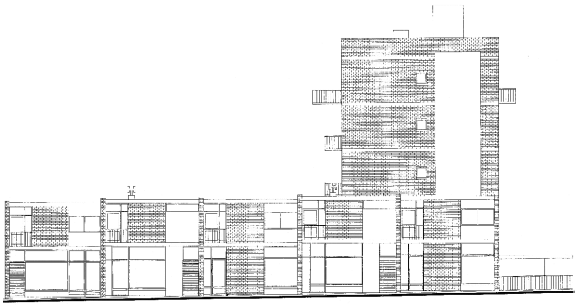
EDIFÍCIO

inserção urbana: gaveto
profundidade (m): 10.15
comprimento (m): 31.65
nº de pisos: 6
nº de fogos: 11
acesso: galeria
nº de pisos acedidos por galeria: 4

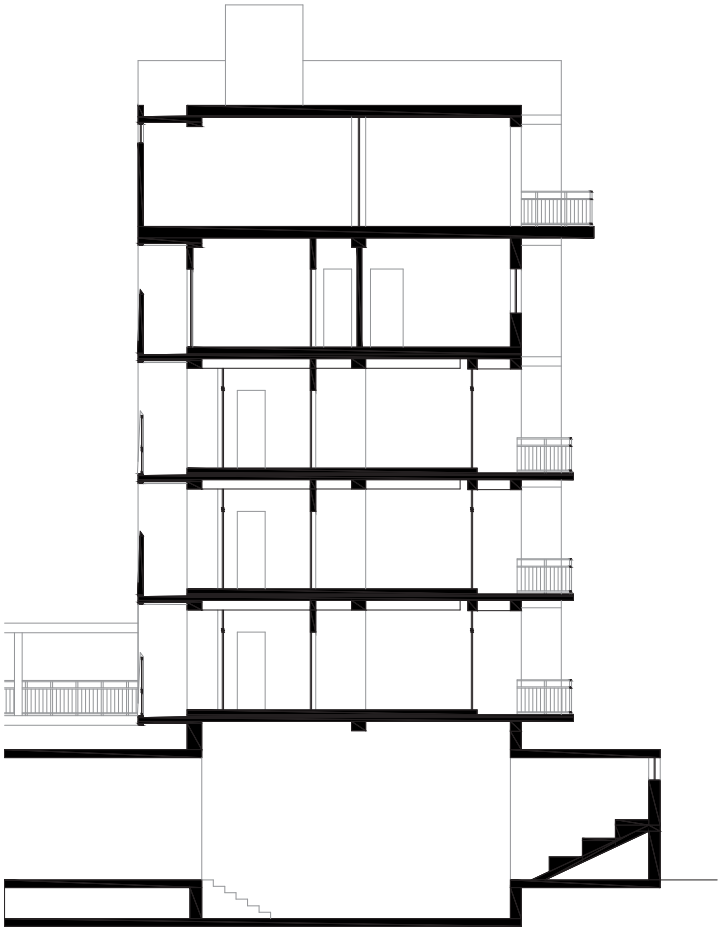
ACESSOS VERTICAIS

nº de elevadores: 1
nº de caixas de escada: 1
localização de acessos: extremidade nascente

1. vista aérea | 1:5000



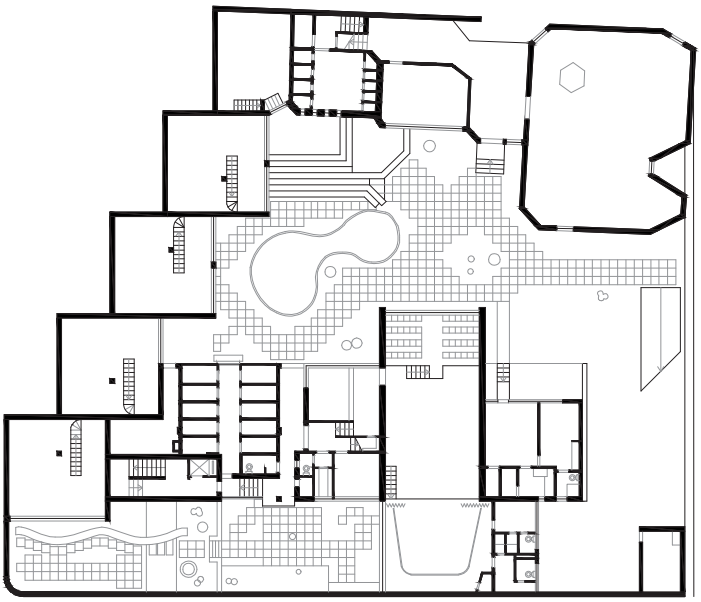
2. alçado nascente | 1:500



4. corte transversal | 1:200

1. galeria
2. cozinha
3. sala comum
4. instalações sanitárias
5. quarto
6. lavandaria

5. fogo tipo T1 | 1:200



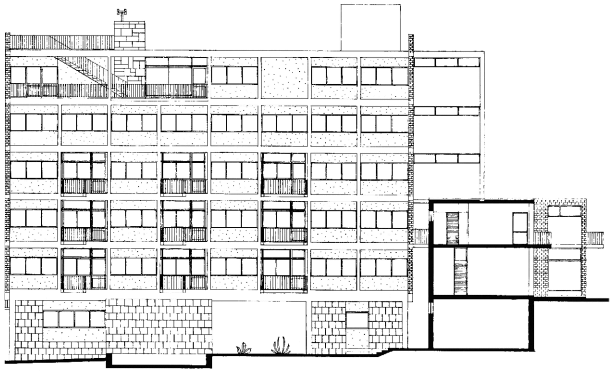
3. planta piso -1 | 1:500

FOGO

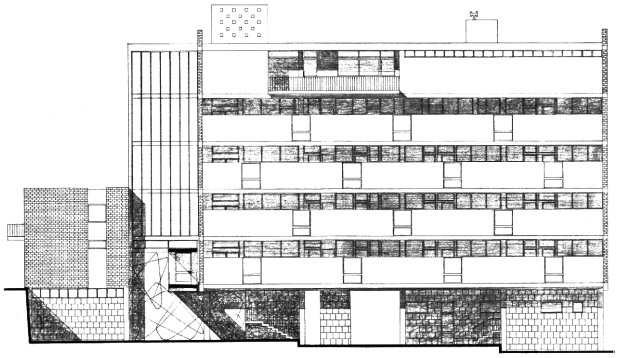
nº de fogos acedidos por galeria: piso 0, 1, 2: 3 | piso 3: 2
nº de fogos por tipo: T1+1: 6 | T2+1: 1 | T3: 3 | T3+1: 1
área do fogo (m2): T1+1: 54.35 | T2+1: 68.60 | T3: 104.00 | T3+1: 391.50
dimensão do fogo ao longo da galeria (m): T1+1: 6.35 | T2+1: 8.05 | T3: 10.35 | T3+1: 15.30
dimensão do fogo perpendicular à galeria (m): T1+1: 8.25 | T2+1: 8.25 | T3: 8.25 | T3+1: 8.25
acesso ao fogo por: hall de entrada, cozinha
compartimentos com relação com a galeria: cozinha, instalações sanitárias, quarto, lavandaria

GALERIA

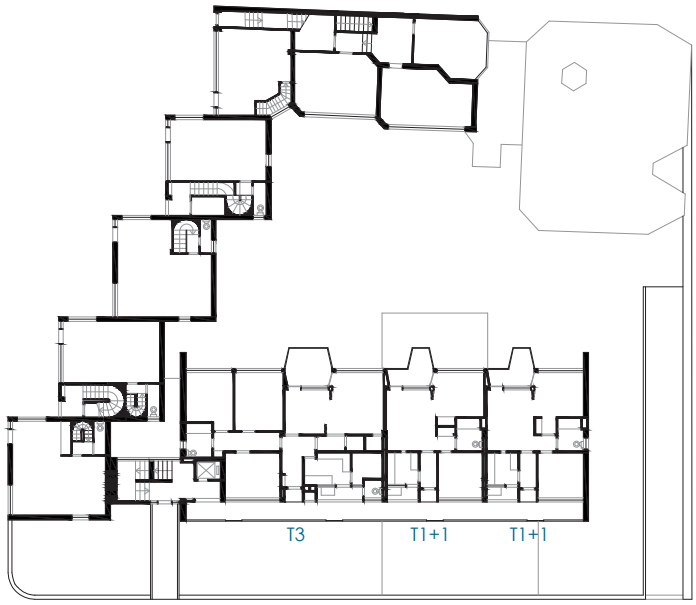
extensão (m): 26.30
largura (m): 1.20
altura (m): 3.00
tipo de guarda: opaca com segmentos de vidro
altura da guarda (m): 1.60
orientação: norte
relação com a envolvente: voltada para a rua



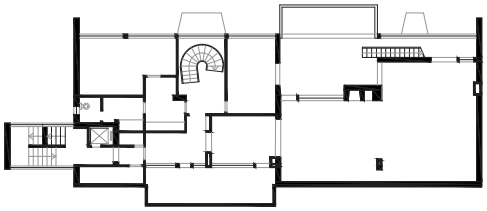
6. alçado sul | 1:500



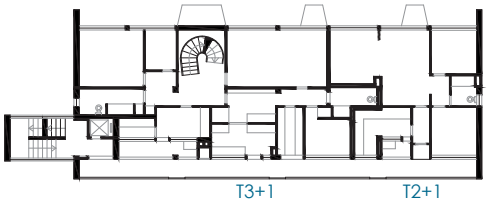
7. alçado norte | 1:500



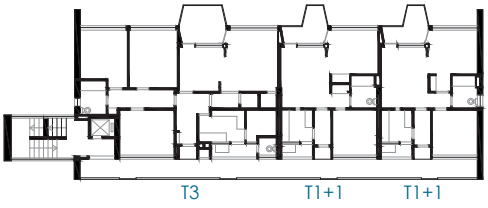
8. planta piso 0 | 1:500



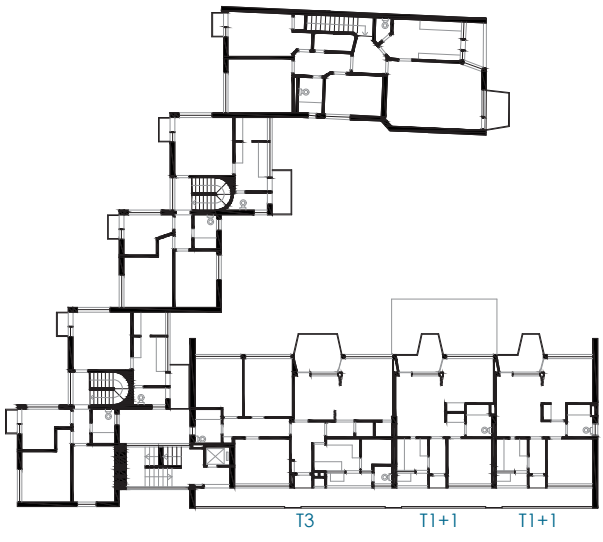
9. planta piso 3 | 1:500



10. planta piso 3 | 1:500



11. planta piso 2 | 1:500



12. planta piso 1 | 1:500

O pedido de licença de construção para o edifício Parnaso da autoria do arquiteto José Carlos Loureiro deu entrada na Câmara Municipal do Porto a 12 de Janeiro de 1955, tendo sido apresentado o último aditamento após quatro anos, em Fevereiro de 1959. Implantado no gaveto formado pela Rua Nossa Senhora de Fátima e pela Rua de Oliveira Monteiro, o edifício encomendado por Fernando Correia de Oliveira[1] adapta-se às diferentes dinâmicas, procurando estabelecer um diálogo com a envolvente.

"*No projecto do Edifício Parnaso, prédio de rendimento para uma rua tradicional da cidade, a sua proposta de desenho questiona, de forma particularmente incisiva, as possibilidades de diálogo entre a arquitectura moderna e a cidade tradicional, provando a sua absoluta compatibilidade – mesmo aceitando algumas contradições inerentes à sua articulação.*"[2]

De facto, o Parnaso é projetado numa época em que José Carlos Loureiro assume um afastamento face ao pensamento de Le Corbusier e do *racionalismo mais rigoroso* inerente à máquina de habitar, quando questionado sobre as influências na concepção do projeto:

"*No Parnaso eu já começava a não ser um seguidor e um adepto incondicional do Le Corbusier. Essa convicção foi-se depois alargando na minha vida, para mim a arquitectura tem que estar ao serviço das pessoas. Esse serviço deve ser traduzido no conforto físico, num racional aproveitamento dos espaços e também na emotividade que a obra for capaz de transmitir as pessoas. […] No Parnaso eu penso que já se sente um bocado isso. Na fachada da frente não há a rigidez formal que se nota em certos edifícios da época.*"[3]

A aproximação do edifício à identidade da cidade reflete um olhar crítico sobre as premissas modernas, sendo considerado por Jorge Figueira uma obra com duplo estatuto: *anónimo e singular, corrente e de autor*: "*a arquitectura de Loureiro situa-se neste ponto invulgar entre ser arquitectura corrente, isto é, pertencente à cidade, digerida e reformulada em outros edifícios; e ser arquitectura de autor, isto é, idiossincrática, personalizada, irrepetível.*"[4]

A primeira versão do projeto é aprovada em 1955, destacando-se a presença de Rogério de Azevedo na Comissão de Estética Urbana, referida por José Carlos Loureiro

[1] Compositor e professor de música, (1921-2004).

[2] GONÇALVES, José Fernando, *Edifícios modernos de habitação colectiva, 1948-61 : desenho e standard na arquitectura portuguesa*, Barcelona : Universitat Politècnica de Catalunya, 2007. (Tese de Doutoramento sob a orientação do Prof. Catedrático Helio Piñón), pág. 303.

[3] LOUREIRO, José Carlos, "*Entrevista a José Carlos Loureiro*", *in* FONSECA, João, *Forma e Estrutura no Bloco de Habitação, Património Moderno em Portugal*, Porto : Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2005. (Dissertação de Mestrado sob a orientação da Prof. Dra. Ana Cristina dos Santos Tostões), pág. 226.

[4] FIGUEIRA, Jorge, "*Normalidade/Singularidade*" *in* COSTA, Alexandre Alves (coord.), *José Carlos Loureiro : homenagem 90 anos*, Porto : Fundação Marques da Silva, 2015.

como fator decisivo no sucesso do processo.[5] O projeto segue as normas impostas pela Câmara Municipal no que diz respeito aos alinhamentos, cérceas e número de pisos, ainda que na Rua Oliveira Monteiro o arquiteto opte por edifícios de dois pisos – rés do chão e 1º andar – que resultavam numa melhor exposição solar dos espaços, assim como numa melhor integração na envolvente:

"*Houve portanto mais preocupação na realização de um todo arquitectural, harmónico e de certo interesse e menos com uma cércea um pouco problemática, que dificilmente se acertará, mesmo ao longo de um espaço de tempo extenso. Acrescente-se que actualmente o prédio confinante e os outros mais próximos têm apenas r/c e um andar, não parecendo provável a sua reconstrução próxima.*"[6]

É nesta primeira versão que se determina a implantação dos volumes que formam o gaveto e o programa que, apesar de algumas alterações, se mantém até à obra construída: habitação no bloco da Rua Nossa Senhora de Fátima, comércio e habitação nos volumes da Rua Oliveira Monteiro e, no piso inferior, a implantação de uma escola de música. Ainda nesta fase inicial, o projeto é dividido em duas fases de construção.

O primeiro aditamento que introduz mudanças significativas prende-se com a empena de 3 metros prevista na Rua Oliveira Monteiro. Por iniciativa própria, José Carlos Loureira apresenta uma solução sem o recuo da fachada, justificando que a empena "*não mais é possível fazer desaparecer, a menos que se façam recuar todas as fachadas até à esquina mais próxima, o que nos afigura inviável*"[7].

Posteriormente, em Setembro de 1955, com a necessidade de aumentar o programa da escola, a ideia de um bloco assente em pilotis com um espaço livre envolvente é desvirtuada, sendo o terraço coletivo completamente eliminado num aditamento apresentado em 1956. Este espaço exterior sombreado que fazia a conexão entre o pátio interior do quarteirão e o espaço voltado para a Rua Nossa Senhora de Fátima é substituído por espaços programáticos, refletindo assim a adaptação de José Carlos Loureiro às necessidades dos utilizadores, retomando o *fator humano* de uma "*arquitetura ao serviço das pessoas*"[8]. A última alteração, também resultado do aumento de alunos, consiste na substituição das garagens individuais a sul por salas de aulas e ballet, destacando-se a vantagem que a ausência de veículos acarreta na vivência do pátio.

[5] "I*sto foi um desenho que fiz na época, está ali o carimbo de 'Satisfaz' da Comissão de Estética, não sei se leu aqui aquele agradecimento que faço ao Mestre, que foi meu professor, o Rogério de Azevedo, porque foi ele que fazia parte da Comissão de Estética Urbana, foi ele que me salvou isto, se não chumbava…*", LOUREIRO, José Carlos, "*Entrevista ao Arquiteto José Carlos Loureiro*" *in* ESTEVES, Mónica, *Edifício Parnaso: Intervenção Em Arquitetura Do Movimento Moderno*, Porto : Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2015. (Dissertação de Mestrado sob a orientação do Prof. Dr. António Neves), pág. 250.

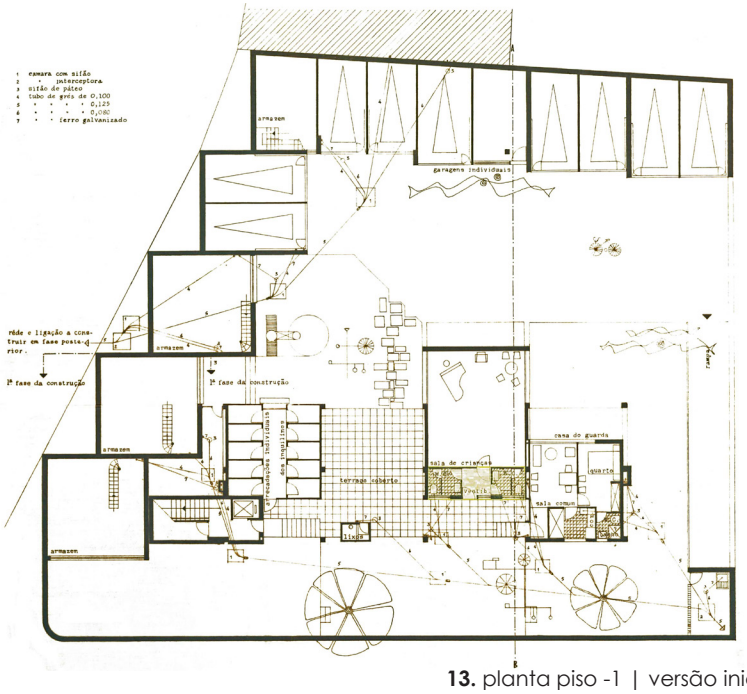
[6] LOUREIRO, José Carlos, *Memória Descritiva e Justificativa*, 25 de Janeiro de 1955. Arquivo Geral Municipal do Porto. Licença nº 687/55.

[7] LOUREIRO, José Carlos, *Memória Justificativa*, 11 de Março de 1955. Arquivo Geral Municipal do Porto. Licença nº 687/55.

O projeto final do edifício Parnaso destaca-se pela diferente abordagem a duas ruas com caráteres diferentes, formando o gaveto com a implantação de volumes à face da rua, libertando o interior do lote. Assim, na Rua Nossa Senhora de Fátima, o bloco de habitações recuado de seis andares autonomiza-se da rua, criando um pátio abaixo do nível da via. Na Rua Oliveira Monteiro, a estratégia adotada procura dialogar com a envolvente através de cinco cubos implantados com o vértice nascente no limite do terreno, criando um jogo de volumes escalonados que formam pequenos espaços triangulares:

"*O edifício da Rua Oliveira Monteiro, pela sua configuração, permite a criação de pequenos espaços ajardinados e cremos que esse factor aliado ao ritmo e à simplicidade das suas fachadas podem contribuir um pouco para a melhoria do aspecto urbano local.*"[9]

Para além da procura de uma melhor integração na envolvente com a adoção de uma medida mais aproximada ao lote portuense, também a altura: dois andares, o programa: comércio no rés do chão e habitação nos pisos superiores e a linguagem formal dos vãos vão de encontro à identidade da cidade:



13. planta piso -1 | versão inicial 1955 | 1:500

[8] "*Esse* [Alvar Aalto] *sim, relaciono-me bastante, que a arquitetura não é tanto, como o Le Corbusier dizia 'Machine à Habiter', era de um ponto de vista técnico e funcionalista, racionalista…* [O Aalto] *introduzia o factor humano. E eu ainda hoje defendo, e tenho escrito até que a arquitetura se faz para pessoas.*", LOUREIRO, José Carlos, "*Entrevista ao Arquiteto José Carlos Loureiro*" *in* ESTEVES, Mónica, *Edifício Parnaso: Intervenção Em Arquitetura Do Movimento Moderno*, Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2015. (Dissertação de Mestrado sob a orientação do Prof. Dr. António Neves), pág. 248.

[9] LOUREIRO, José Carlos, *Memória Descritiva e Justificativa*, 25 de Janeiro de 1955. Arquivo Geral Municipal do Porto. Licença nº 687/55.

"*A engenhosa identidade do edifício Parnaso é ainda ampliada pela complexidade do projecto: autónomo no volume principal; pertencente à rua nos volumes em ziguezague. "Abstracto" e distanciado face à Rua Nossa Senhora de Fátima; fragmentado e "contextual" face à Rua Oliveira Monteiro.*"[10]

O encontro dos dois corpos é marcado com um elemento vertical, funcionando como charneira. O prisma retangular em vidro que compreende uma caixa de escadas e um elevador funciona como átrio, um espaço de distribuição que dá acesso aos diferentes pisos do bloco de habitações e, simultaneamente, à escola de música do piso inferior e respetivos espaços exteriores, cujo tratamento reflete também especial cuidado com o existente: "*Com muitas condicionantes de espaço e subordinação a elementos já existentes incluindo árvores que pretendemos conservar, procurou-se uma organização simples, em que os espaços internos e externos fossem agradáveis.*"[11]

Tendo o bloco de habitações como foco principal, a entrada do edifício é feita pelo volume de caixa de escadas através de uma ponte suspensa, estabelecendo a conexão à cota da rua. Os três primeiros pisos acedidos por galerias exteriores organizam-se em quatro módulos, correspondendo a dois fogos T1+1 e um fogo T3 que ocupa duas frações. Nos pisos superiores é projetado um fogo T2+1 e a habitação duplex do proprietário, com um carácter diferente e áreas adaptadas às vivências do morador.

A organização interna comum às várias tipologias consiste na orientação da sala comum a sul – ocupando toda a largura do módulo – e a norte, voltados para a galeria, encontra-se a cozinha com espaço de lavandaria e um quarto de limites bem definidos. Ainda no espaço da sala é de salientar a possibilidade de fechar um segundo quarto com entrada individual, sendo a flexibilidade um tema retratado no desenho do fogo. A partir da sala, e reforçando o carácter central, é possível dialogar com a cozinha através de um passa-pratos, e aceder a um espaço exterior – varanda – de grandes dimensões, sendo esta uma preocupação de José Carlos Loureiro.[12] Nos fogos de maior dimensão – T2+1 e T3 – a área destinada a serviços aumenta e são introduzidos um e dois quartos, respetivamente, orientados para a fachada sul.

[10] FIGUEIRA, Jorge, "*Normalidade/Singularidade*" *in* COSTA, Alexandre Alves (coord.), *José Carlos Loureiro : homenagem 90 anos*, Porto : Fundação Marques da Silva, 2015.

[11] LOUREIRO, José Carlos, *Memória Descritiva e Justificativa*, 26 de Fevereiro de 1959. Arquivo Geral Municipal do Porto. Licença nº 687/55.

[12] "*E este* [Parnaso] *tem uma coisa muito interessante que são umas varandas, porque eu acho que uma varanda, deve ser uma varanda a sério, é o tamanho disto é maior do que aquele tem no quarto, quer dizer, são varandas onde pode haver cadeiras, pode-se comer cá fora e não uma varandinha onde a gente tem de espremer a barriga para às vezes caber, portanto são todas essas coisas que contribuem para que o ambiente e o espaço de vida ser melhor ou pior*", LOUREIRO, José Carlos, "*Entrevista ao Arquiteto José Carlos Loureiro*" *in* ESTEVES, Mónica, *Edifício Parnaso: Intervenção Em Arquitetura Do Movimento Moderno*, Porto : Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2015. (Dissertação de Mestrado sob a orientação do Prof. Dr. António Neves), pág. 251.

As galerias de acesso assumem no edifício Parnaso uma posição diferente do que foi estudado nos casos anteriores: são dispostas ao longo da fachada principal, voltadas para a rua, optando por orientar as habitações para o pátio no interior do lote. Esta opção, apesar de atribuir protagonismo à galeria, constitui um problema no que diz respeito à privacidade, sendo adotadas algumas estratégias para limitar o contacto excessivo com uma rua movimentada. Assim, a guarda funciona como uma barreira, um muro de 1.60 m de altura maioritariamente opaco, pontuado com segmentos de vidro que retomam o contacto com o exterior.

Também a relação entre o fogo e a galeria é filtrada pelo rebaixamento da mesma e pela altura de 1.70 m do peitoril dos vãos. Ainda assim, atualmente foram colocadas grades por iniciativa dos moradores, de modo a assegurar maior segurança às habitações do 1º piso, resultando numa imagem desordenada de vários tipos de gradeamento.

A partir de uma entrada de fogo individual e recuada, cada galeria dá acesso a três fogos, sendo restrita apenas aos moradores do respetivo piso através de uma porta que a encerra do volume de caixa de escadas. Talvez por esta individualização e pelo carácter intimista das galerias, Sérgio Fernandez lhes atribua "*meras funções de percurso*"[13].

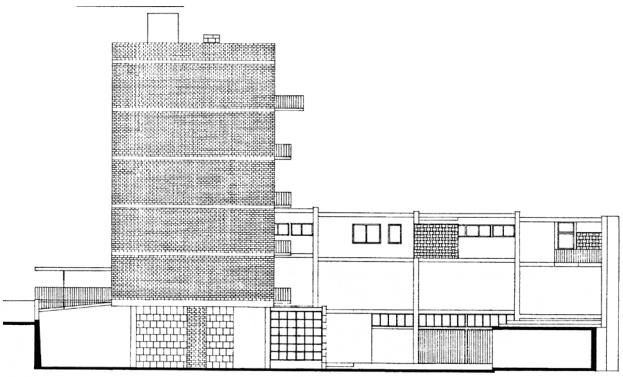
Em termos compositivos, e apesar das diferentes abordagens a cada fachada, a marcação da laje dos pisos reflete-se em todas as faces e volumes, conferindo unidade ao conjunto. Na fachada principal, as galerias de acesso assumem o tema central, conferindo ao alçado uma horizontalidade pontuada pelos segmentos de vidro dos muretes. Estas interrupções são desalinhadas de piso para piso, criando um jogo de cheios e vazios mais dinâmico. No último piso, apesar da supressão da galeria, a fachada segue o alinhamento das guardas dos pisos inferiores, sendo também um pano compacto, com janelas de pequena dimensão e uma varanda saliente da fachada:

"*As impressivas linhas horizontais do volume principal são no entanto uma afirmação categórica da "abtracção" que desde os anos 1920 a arquitectura moderna persegue como tema e metodologia: não há janelas, nem a presença ou evocação da "casa", apenas a "massa" recortada em vincadas manchas horizontais, afinal as galerias de distribuição, um dos "tipos" mais polémicos e significativos da arquitectura racionalista.*"[14]

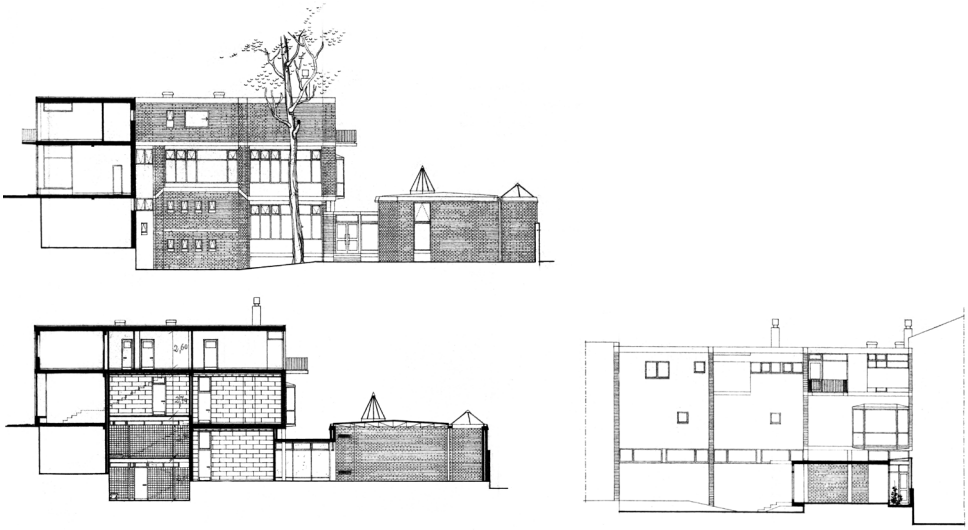
Na fachada tardoz, a estrutura dos elementos verticais e horizontais desenha uma grelha de oito módulos correspondentes a diferentes áreas do fogo: janelas no espa-

[13] FERNANDEZ, Sérgio, *Percurso : arquitectura portuguesa : 1930-1974*, Porto : Faup Publicações, 1988, pág. 105.

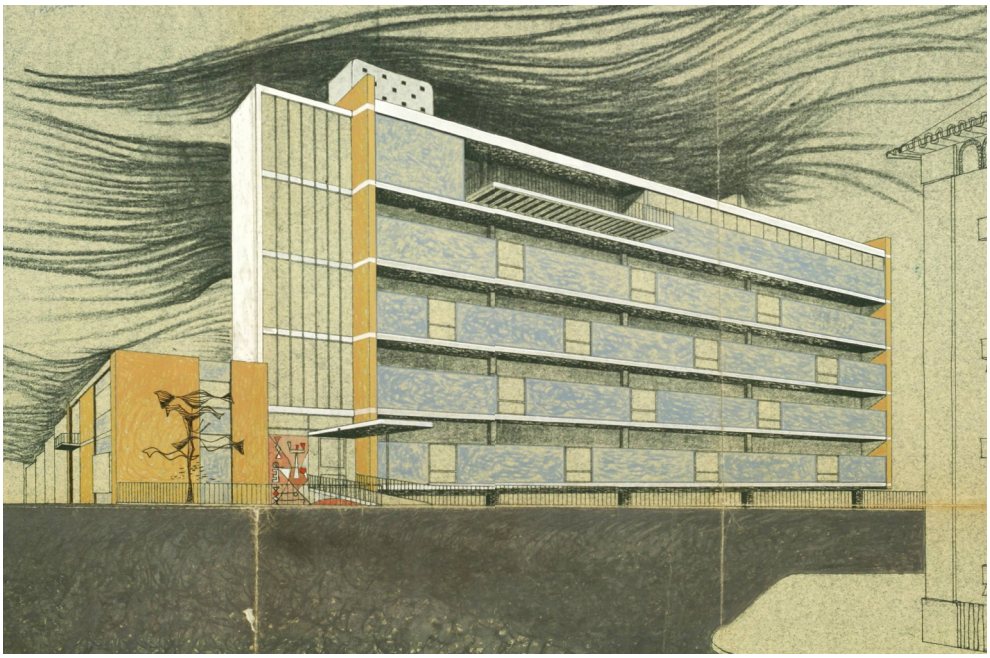
[14] FIGUEIRA, Jorge, "*Normalidade/Singularidade*" *in* COSTA, Alexandre Alves (coord.), *José Carlos Loureiro : homenagem 90 anos*, Porto : Fundação Marques da Silva, 2015.



14. alçado poente | 1:500



15. volume Rua Oliveira Monteiro | cortes-alçado | 1:500



16. perspetiva a partir do gaveto

ço polivalente sala/quarto e varanda também saliente da fachada na zona comum.

O bloco é encerrado nos topos por duas paredes com uma forte presença na leitura do conjunto. Para além de serem mais altas e ligeiramente salientes do plano da fachada, destacam-se pelo carácter maciço de uma superfície em tijolo vidrado, pontuada com pequenos vãos – um em cada piso – e com a leitura das lajes em pastilha cerâmica. Este contraste de materiais nos diferentes elementos arquitetónicos confere ao Parnaso um interessante jogo de planos, texturas e cores.

referências bibliográficas

AGMP | Arquivo Geral Municipal do Porto. Licença nº 687/55

COSTA, Alexandre Alves (coord.), *José Carlos Loureiro : homenagem 90 anos*, Porto : Fundação Marques da Silva, 2015

ESTEVES, Mónica, *Edifício Parnaso: Intervenção Em Arquitetura Do Movimento Moderno*, Porto : Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2015. (Dissertação de Mestrado sob a orientação do Prof. Dr. António Neves)

FERNANDEZ, Sérgio, *Percurso : arquitectura portuguesa : 1930-1974*, Porto : Faup Publicações, 1988

FIMS | Fundação Instituto Marques da Silva. Cota FIMS_JCL_011

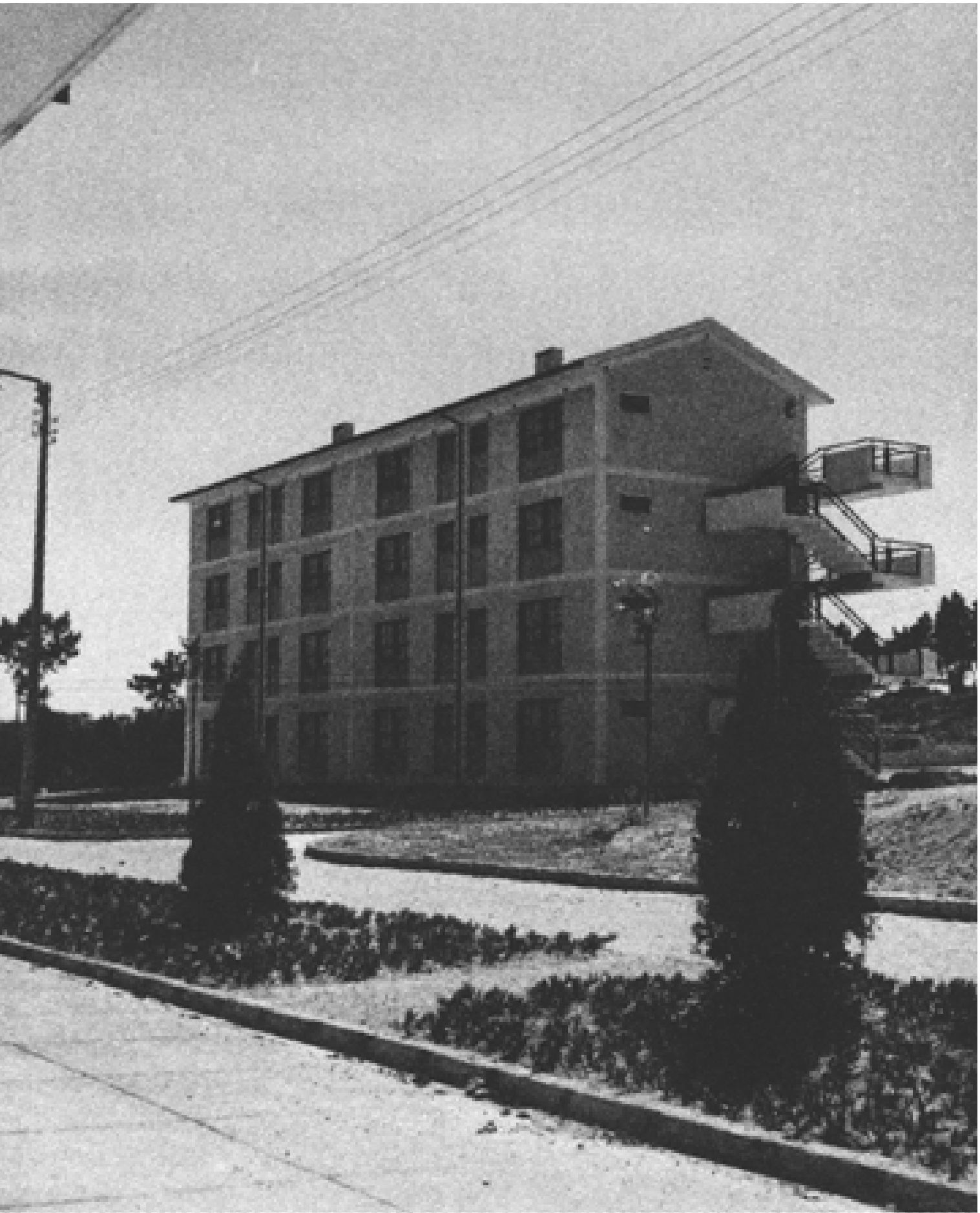
FONSECA, João, *Forma e Estrutura no Bloco de Habitação, Património Moderno em Portugal,* Porto : Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2005. (Dissertação de Mestrado sob a orientação da Prof. Dra. Ana Cristina dos Santos Tostões)

GONÇALVES, José Fernando, *Edifícios modernos de habitação colectiva, 1948-61 : desenho e standard na arquitectura portuguesa*, Barcelona : Universitat Politècnica de Catalunya, 2007. (Tese de Doutoramento sob a orientação do Prof. Catedrático Helio Piñón)

referências de elementos gráficos

0. Fotografia da autora [4 de Outubro de 2021]
1. Vista aérea com identificação da localização do projeto
2, 6, 7, 13, 14, 15. AGMP. Licença nº 687/55
3, 8, 9, 10, 11, 12. ESTEVES, Mónica, *Edifício Parnaso: Intervenção Em Arquitetura Do Movimento Moderno*, Porto : Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2015. (Dissertação de Mestrado sob a orientação do Prof. Dr. António Neves).
4, 5. Redesenho com base em desenhos recolhidos no AGMP
16. FIMS. Cota FIMS_JCL_0011-pd0023

14 BAIRRO S. JOÃO DE DEUS
2º FASE



14 BAIRRO S. JOÃO DE DEUS 2º FASE

ano: 1956
arquiteto: Luís de Almeida d'Eça
localização: Calçada da Ranha, Campanhã, Porto
promoção: pública. Casas para Famílias Pobres

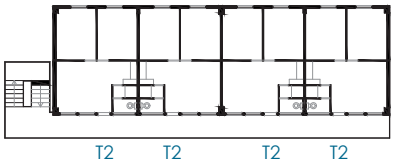
EDIFÍCIO

inserção urbana: bairro de blocos isolados
profundidade (m): 7.30
comprimento (m): A, C, E, F: 28.25 | B, G: 39.25 | D: 22.25 | H: 42.25
nº de pisos: 4
nº de fogos: A, C, E, F: 16 | B, G: 24 | D: 16 | H: 24
acesso: galeria
nº de pisos acedidos por galeria: 4

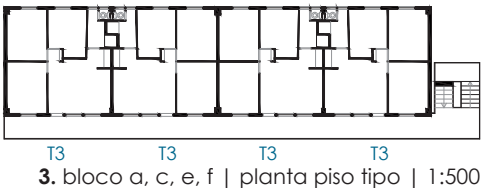
ACESSOS VERTICAIS

nº de elevadores: --
nº de caixas de escada: A, C, E, F: 1 | B, G: 2 | D: 1 | H: 2
distanciamento entre acessos (m): B, G: 42.65 | H: 45.65
localização de acessos: extremidades

1. vista aérea | 1:5000

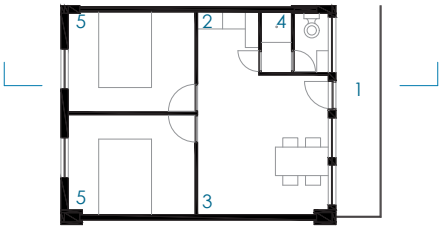


2. bloco d | planta piso tipo | 1:500

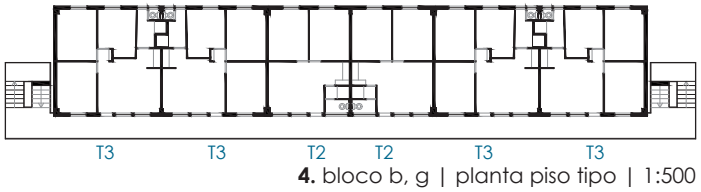


3. bloco a, c, e, f | planta piso tipo | 1:500

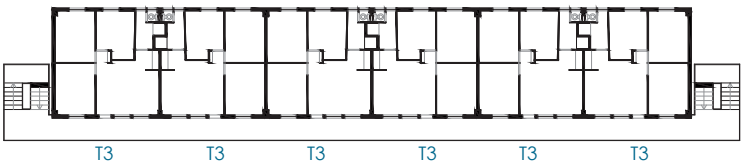
1. galeria
2. cozinha
3. sala de jantar
4. instalações sanitárias
5. quarto



6. fogo tipo T2 | 1:200



4. bloco b, g | planta piso tipo | 1:500



5. bloco h | planta piso tipo | 1:500

FOGO

nº de fogos acedidos por galeria: A, C, E, F: 4 | B, G: 6 | D: 4 | H: 6
nº de fogos por tipo: A, C, E, F: T3: 16 | B, G: T2: 8 | T3: 16 | D: T2: 16 | H: T3: 24
área do fogo (m2): T2: 36.60 | T3: 46.90
dimensão do fogo ao longo da galeria (m): T2: 5.25 | T3: 6.90
dimensão do fogo perpendicular à galeria (m): T2: 6.90 | T3: 6.90
acesso ao fogo por: sala de jantar
compartimentos com relação com a galeria: sala de jantar, instalações sanitárias, quarto

GALERIA

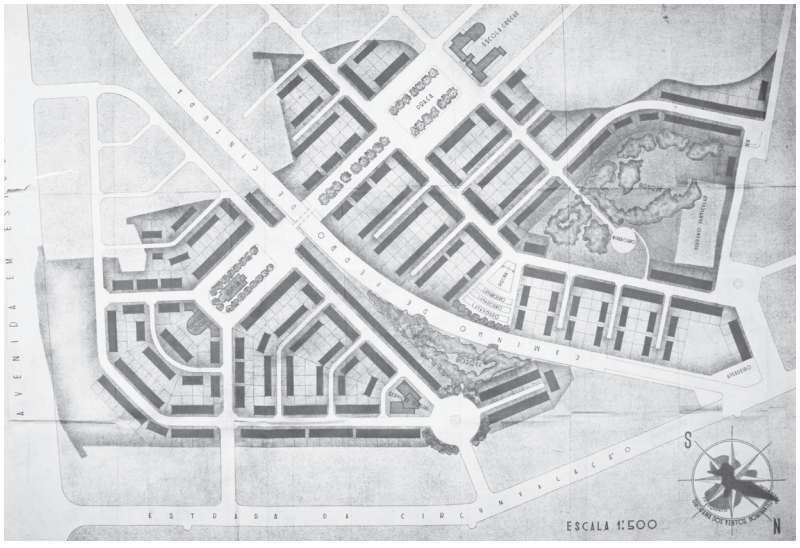
extensão (m): A, C, E, F: 31.40 | B, G: 45.60 | D: 25.40
H: 48.60
largura (m): 1.50
altura (m): 2.50
tipo de guarda: metálica
altura da guarda (m): 0.90
orientação: A, B, C: poente | D, E, F, G, H: sudoeste
relação com a envolvente: voltada para espaço livre do bairro

Oito blocos de habitação plurifamiliar construídos em 1956, na freguesia de Campanhã, constituem a 2º fase do Bairro S. João de Deus. O projeto é da autoria de Luís Almeida d'Eça e integra também o programa *Casas para Famílias Pobres*[1], sendo este um dos muitos pontos em comum com a 2º fase do *Bairro Rainha D. Leonor* [12].

A génese do Bairro S. João de Deus teve início em 1940 com o projeto *Aglomerado de Moradias para as Classes Pobres de Triana*[2], posteriormente alterado e nomeado *Bairro de Habitações Populares de Rebordões*, sendo esta a "*iniciativa mais significativa de habitação até então promovida pela Câmara*"[3] com 144 fogos dispostos em banda de caráter unifamiliar de dois pisos.

À semelhança do *Bairro Rainha D. Leonor* [12], a 2º fase do projeto constitui uma rutura e mudança face ao que fora implantado na 1º fase, adotando o bloco construído em altura como resposta a novo realojamento dos moradores desalojados das ilhas:

"*Em 1956, foram inaugurados oito blocos de habitação colectiva junto ao Bairro de*



7. *Aglomerado de Moradias para as Classes Pobres de Triana* | versão inicial

[1] Programa iniciado a 6 de Abril de 1945, Decreto-Lei 34486.

[2] Arquivo Histórico Municipal do Porto. Cota D-CMP/5 (4).

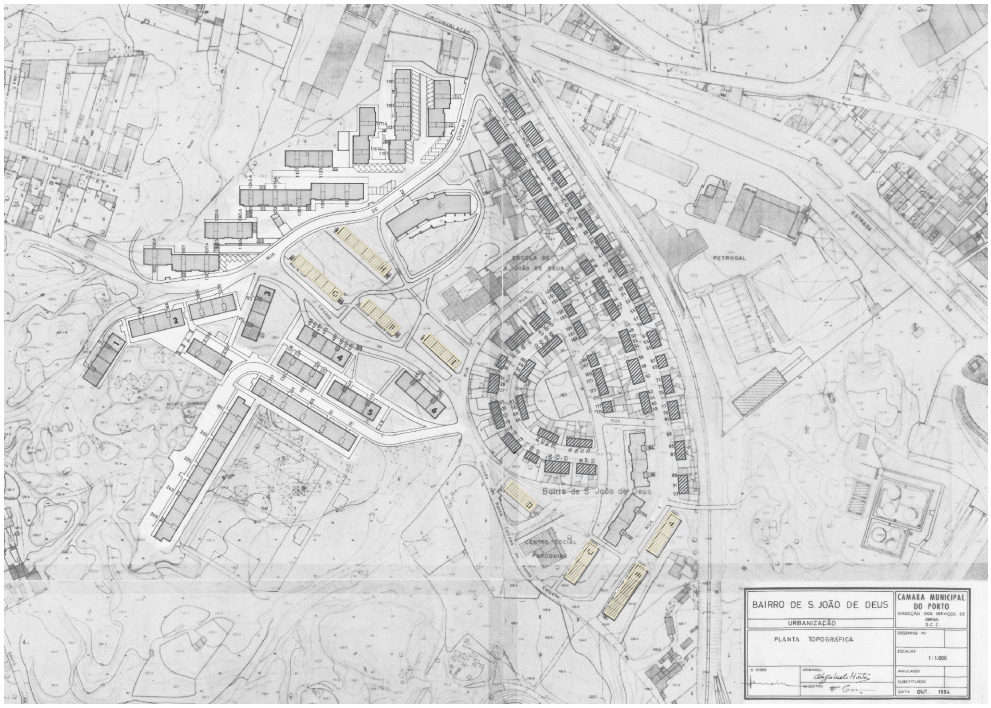
[3] BISMARCK, Pedro Levi, "*Contributos para uma crítica da «questão da habitação» no Porto*" *in* CEPEDA, André, COSTA, Nuno Brandão, *São João de Deus*, Porto: Dafne Editora, 2019, pág. 14.

Rebordões, o Bairro S. João de Deus. Esse momento marcou uma inversão nas políticas de habitação do Estado Novo. Dezasseis anos passados da polémica em torno do Bloco do Saldanha, a Câmara Municipal assumiu definitivamente, então com o acordo tácito do governo, o bloco de habitação colectiva como opção no realojamento dos habitantes das ilhas."[4]

A partir da leitura da planta topográfica[5] de 1994, a implantação dos blocos tem como base os arruamentos existentes, estando a maioria dos blocos conectados com a Calçada da Ranha. A sul, três blocos estão dispostos perpendicularmente, ao longo da Rua 1, relacionando-se entre si através de percursos pedonais.

As habitações são distribuídas ao longo de galerias exteriores com acesso a partir de caixas de escadas nos topos dos edifícios, com uma abordagem muito semelhante ao caso de estudo Rainha D. Leonor. Os blocos de maior menor dimensão – A, C, D, E e F – com 4 fogos cada um são acedidos apenas por uma caixa de escadas e os blocos B, G e H, com 6 fogos, dispõem de duas caixas de escadas – uma em cada topo.

Uma vez que não foram encontrados registos de peças escritas, nem desenhadas, relativamente a esta fase, foi feita uma tentativa de reconstrução das plantas tipo a partir da informação da planta topográfica e do cruzamento com alguns projetos inseridos no mesmo contexto e do mesmo autor. Neste exercício, assume-se um caráter hipotético do que poderia ter sido o bairro, podendo este não corresponder à



8. planta topográfica | 1994 | 1:5000
1º fase 2º fase

[4] BISMARCK, Pedro Levi, "*Contributos para uma crítica da «questão da habitação» no Porto*" *in* CEPEDA, André, COSTA, Nuno Brandão, *São João de Deus*, Porto: Dafne Editora, 2019, pág. 29.

[5] Arquivo Histórico Municipal do Porto. Identificador 644242.

realidade, tendo como premissa a lógica de continuidade inerente aos projetos.

Deste modo, a partir da planta topográfica são identificadas duas dimensões de fogos, correspondendo a duas tipologias diferentes. A partir destas áreas, e ainda que este caso de estudo se assemelhe ao Bairro Rainha D. Leonor no que concerne à configuração do edifício, os fogos que melhor se adequam às dimensões lançadas pelas paredes divisórias são os do *Bairro dos CTT em Pereiró* [15][6], corroborando a descrição feita por Pedro Bismarck:

"*O sistema de distribuição consistia numa galeria de distribuição aberta com um núcleo de escadas colocado nos topos, servindo três ou quatro habitações, geralmente com dois e três quartos. A entrada das habitações fazia-se diretamente para a sala, simultaneamente zona de estar, jantar e hall de acesso aos quartos, em relação directa com a cozinha, a partir da qual se acedia à casa de banho. Cada habitação tinha uma área total que não excedia os 48 m² para um agregado familiar composto por seis pessoas, em cerca de 8 m² por habitante*."[7]

Assim, a distribuição de fogos por edifício que foi sugerida consistiria em:
- Bloco A, C, E e F: 4 fogos de tipologia T3;
- Bloco B e G: 4 fogos de tipologia T3 e 2 fogos de tipologia T2 ao centro;
- Bloco D: 4 fogos de tipologia T2;
- Bloco H: 6 fogos de tipologia T3.

Quando comparados aos fogos do Bairro Rainha D. Leonor, os fogos T3 do Bairro S. João de Deus diferem na configuração das instalações sanitárias, e consequente diminuição do recanto da cozinha, e destaca-se também a conformação de um pequeno espaço de distribuição a partir do qual se faz o acesso aos 3 quartos. Relativamente aos fogos T2, as instalações sanitárias localizam-se na fachada da galeria, libertando a fachada posterior para os quartos, salvaguardando assim a privacidade dos mesmos.

Na planta de implantação enunciada anteriormente sugere-se que as galerias de acesso sejam contínuas e ininterruptas, no entanto, segundo Pedro Bismarck, estas serviam apenas três ou quatro habitações, havendo a possibilidade de serem segmentadas, à imagem do que acontece no Bairro Rainha D. Leonor. Tendo em conta o clima de *entreajuda e solidariedade* vivido no bairro descrito por Sónia Alves[8], poder-se-á supor que estes espaços seriam pontos de encontro e convívio entre moradores, que transcendiam a função distributiva.

Posteriormente, o bairro foi ampliado em várias fases[9] e ao longo dos anos acabou por se tornar um dos bairros mais problemáticos do Porto:

[6] Projetado por Luís Almeida d'Eça em 1956, também com fogos de tipologia T2 e T3.

[7] BISMARCK, Pedro Levi, "*Contributos para uma crítica da «questão da habitação» no Porto*" *in* CEPEDA, André, COSTA, Nuno Brandão, *São João de Deus*, Porto: Dafne Editora, 2019, pág. 32.

"*A violência do regulamento era um elemento repressor que continha a revolta latente nos bairros. Mas os sinais de revolta multiplicam-se, especialmente em S. João de Deus, um bairro fim de linha, para onde iam todos aqueles que não podiam estar noutro lugar: o «Tarrafal»*."[10]

Dada a conjuntura, entre 2003 e 2008, o *Plano de Reconversão do Bairro S. João de Deus* dita a demolição de todos os blocos de habitação coletiva, retomando a configuração inicial do bairro construído em 1940.

[8] "*Apesar do estigma social existente em relação ao bairro e aos seus moradores, as relações sociais de entreajuda e de solidariedade são valorizadas pelos que vivem no bairro.*" ALVES, Sónia, "*Construção, densificação, declínio e demolição de uma área urbana em crise: Uma história de desassossego em torno do abandono e das políticas*" in *Cidades, Comunidades e Territórios* nº 23, Lisboa: Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa – Instituto Universitário de Lisboa, 2011, pág. 47.

[9] 1º fase: 48 casas de habitação unifamiliar, 1940; 2º fase: oito blocos de habitação coletiva, 1956; 3º fase: seis blocos de habitação coletiva, 1965-68; 4º fase: dois blocos de habitação coletiva, 1977; 5º fase: sete blocos de habitação coletiva, 1992; 6º fase: cinco blocos de habitação coletiva, 1994.

[10] BISMARCK, Pedro Levi, "*Contributos para uma crítica da «questão da habitação» no Porto*" *in* CEPEDA, André, COSTA, Nuno Brandão, *São João de Deus*, Porto: Dafne Editora, 2019, pág. 41.

referências bibliográficas

AGMP | Arquivo Geral Municipal do Porto. D-CMP/5 (4)

AGMP | Arquivo Geral Municipal do Porto. Identificador 640636; 644242; 688149 (disponível em gisaweb.cm-porto.pt)

ALVES, Sónia, "*Construção, densificação, declínio e demolição de uma área urbana em crise: Uma história de desassossego em torno do abandono e das políticas*" in *Cidades, Comunidades e Territórios* nº 23, Lisboa: Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa – Instituto Universitário de Lisboa, 2011

BARRETO, Jéssica, *Políticas Sociais de Habitação na Contemporaneidade: Duas Experiências no Município do Porto*, Coimbra: Faculdade de Ciências e Tecnologias da Universidade de Coimbra - Departamento de Arquitectura, 2017. (Dissertação de Mestrado sob a orientação do Prof. Dr. José António Bandeirinha)

CARDOSO, Vasco, "*Bairros de casa económicas e grupos de moradias populares : o encontro de duas morfologias de padrão geométrico*" *in Cadernos: Curso de Doutoramento em Geografia* nº1, Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 2009

CEPEDA, André, COSTA, Nuno Brandão, *São João de Deus*, Porto: Dafne Editora, 2019

LIMA, Sofia, *Estratégias de Intervenção e de Apropriação em habitação de promoção pública: o caso do Bairro São João de Deus*, Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2019. (Dissertação de Mestrado sob a orientação da Prof. Dra. Ana Silva Fernandes)

RAMOS, Rui J.G., PEREIRA, Virgílio Borges, MOREIRA, Marta Rocha, SILVA, Sérgio Dias (coord.), *Contexto Programa Projeto: Arquitetura e Políticas Públicas de Habitação*, Porto: Universidade do Porto - Faculdade de Arquitectura, Projeto de Investigação (FCT) Mapa da Habitação, 2019

referências de elementos gráficos

0. PEREIRA, Virgílio Borges (coord.), *A Habitação Social na Transformação da Cidade. Sobre a génese e efeitos do «Plano de Melhoramentos para a Cidade do Porto» de 1956*, Porto: Edições Afrontamento, 2016

1. Vista aérea com identificação da localização do projeto

2, 3, 4, 5, 6. Desenho realizado a partir da interpretação de outros desenhos disponíveis

7. AGMP. D-CMP/5 (4)

8. Desenho realizado a partir de desenhos disponíveis em GisaWeb. Ident. 644242

15 BAIRRO DOS CTT PEREIRÓ

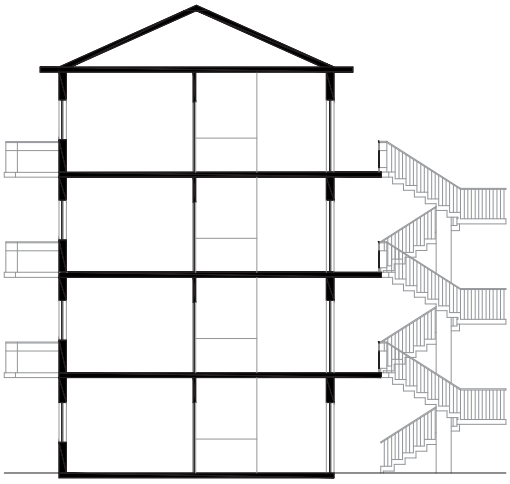
ano: 1956
arquiteto: Luís de Almeida d'Eça
localização: Rua dos Plátanos, Ramalde, Porto
promoção: pública. Casas para Famílias Pobres

EDIFÍCIO

inserção urbana: blocos isolados
profundidade (m): A: 7.30 | B: 7.30
comprimento (m): A: 50.35 | B: 50.35
nº de pisos: 4
nº de fogos: A: 32 | B: 32
acesso: galeria
nº de pisos acedidos por galeria: 4

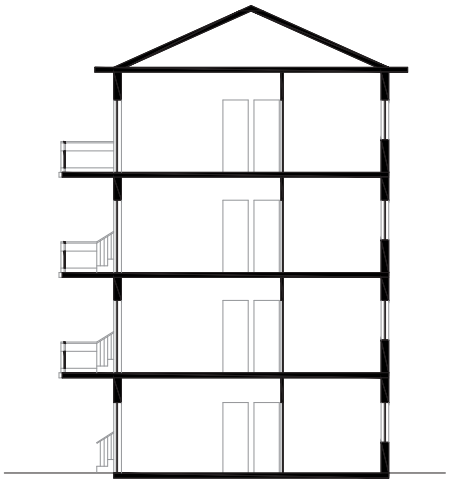
ACESSOS VERTICAIS

nº de elevadores: --
nº de caixas de escada: 3
distanciamento entre acessos (m): 23.80
localização de acessos: centro e extremidades



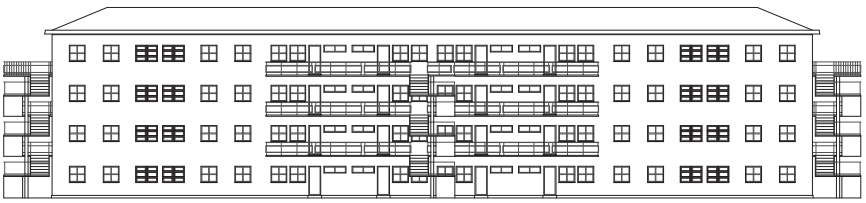
5. corte transversal | 1:200

1. vista aérea | 1:5000

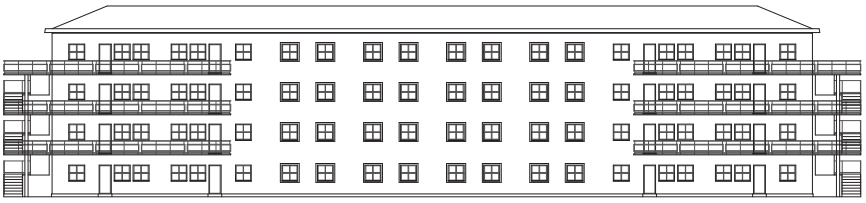


6. corte transversal | 1:200

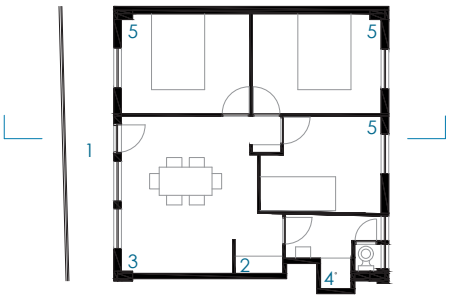
1. galeria
2. cozinha
3. sala de jantar
4. instalações sanitárias
5. quarto



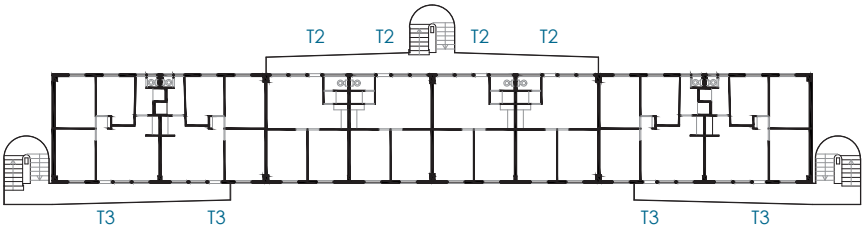
2. bloco a | alçado nordeste | 1:500
bloco b | alçado sudoeste | 1:500



3. bloco a | alçado sudoeste | 1:500
bloco b | alçado nordeste | 1:500



7. fogo tipo T3 | 1:200



4. bloco a, b | planta piso tipo | 1:500

FOGO

nº de fogos acedidos por galeria: 2-4
nº de fogos por tipo: A: T2: 16 | T3: 16 | B: T2: 16 | T3: 16
área do fogo (m2): T2: 36.60 | T3: 47.00
dimensão do fogo ao longo da galeria (m): T2: 5.25 | T3: 6.90
dimensão do fogo perpendicular à galeria (m): T2: 6.90 | T3: 6.90
acesso ao fogo por: sala de jantar
compartimentos com relação com a galeria: sala de jantar, instalações sanitárias, quarto

GALERIA

extensão (m): central: 14.95 | extremidades: 21.95
largura (m): 1.00 -1.35
altura (m): 2.50
tipo de guarda: metálica
altura da guarda (m): 0.80
orientação: nordeste, sudoeste
relação com a envolvente: voltada para espaço livre do bairro

Também em 1956 é concluída a construção do Bairro dos CTT em Pereiró. À semelhança dos projetos anteriores – *S. Vicente de Paulo* [09], *Rainha D. Leonor* [12] e *S. João de Deus* [14] –, o Bairro dos CTT é projetado por Luís Almeida d'Eça[1], sendo este o último projeto que antecede o que viria a ser o mais ambicioso plano de habitação promovido pelo estado: o *Plano de Melhoramentos da Cidade do Porto*[2]. Tendo em conta a ligação intrínseca entre o programa *Casas para Famílias Pobres* e o *Plano de Melhoramentos da Cidade do Porto*: "*as casas construídas no âmbito do Plano de Melhoramentos da Cidade do Porto tinham uma conexão directa com o Programa "Casas para Famílias Pobres", de 1945, seguindo, portanto, seus princípios essenciais.*"[3], o bairro de Pereiró é apontado por Fátima Matos[4] como integrante do programa *Casas para Famílias Pobres* e incluído no *Plano de Melhoramentos* por outros autores.[5]

A origem do projeto tem como base um acordo entre a Câmara Municipal do Porto e a empresa CTT, que ficaria responsável pela construção, podendo alojar os seus funcionários num terreno pertencente ao município:

"*Em acordo firmado em 1955, a Câmara disponibilizava o terreno e os CTT suportavam o custo da construção do bairro. As habitações foram ocupadas por trabalhadores designados pelos CTT, em regime de renda económica, paga ao Município.*"[6]

A partir da leitura da *Planta Topográfica*[7] de 1990, o projeto consiste na implantação

[1] Apesar de os desenhos serem assinados por Alexandre José de Sousa, a conceção do bairro é atribuída a Luís Almeida d'Eça.

[2] Programa iniciado a 28 de Maio de 1956, Decreto-lei 40616.

[3] LAMEIRA Gisela, ROCHA, Luciana (coord.), *Mapa da habitação : guia para uma terminologia específica em arquitectura habitacional apoiada pelo Estado em Portugal [1910-1974]*, Porto: Universidade do Porto. Faculdade de Arquitectura, 2019, pág. 79.

[4] MATOS, Fátima Loureiro, *A Habitação no Grande Porto: Uma perspectiva geográfica da evolução do mercado e da qualidade habitacional desde finais do séc. XIX até ao final do milénio*, Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2001. (Dissertação de Doutoramento sob orientação da Prof. Dra. Teresa Barata Salgueiro).

[5] LAMEIRA Gisela, ROCHA, Luciana (coord.), *Mapa da habitação : guia para uma terminologia específica em arquitectura habitacional apoiada pelo Estado em Portugal [1910-1974]*, Porto: Universidade do Porto. Faculdade de Arquitectura, 2019.

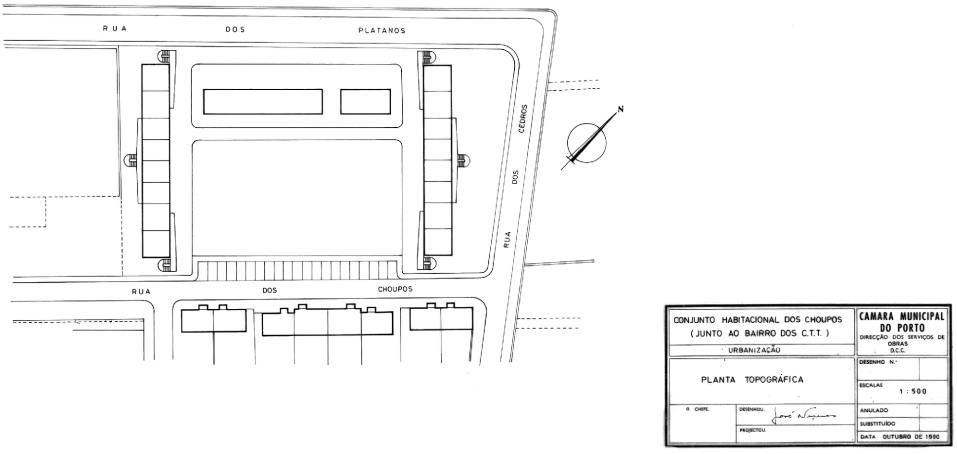
[6] DOMUS SOCIAL, "*Está em curso a reabilitação do Bairro de Pereiró – CTT*", 13 de Junho de 2018. (disponível online em <www.domussocial.pt>).

de dois blocos iguais e dispostos simetricamente num terreno conformado pela Rua dos Plátanos, Rua dos Choupos e Rua dos Cedros. Os dois edifícios implantam-se paralelamente, formando um espaço central entre si, que mais tarde viria a constituir o Conjunto Habitacional dos Choupos, "*em parte desvirtuando a unidade do projeto original.*"[8]

Cada bloco contabiliza 32 fogos – 16 habitações T3 e 16 habitações T2 – dispostos igualmente ao longo de 4 pisos acedidos através de um sistema de circulações horizontais muito particular que se distingue dos projetos anteriormente analisados e concebidos pelo mesmo arquiteto. Apesar de já se verificar uma preferência por galerias de pequena extensão, sendo estas segmentadas de modo a servir apenas 3 a 4 fogos, estes elementos tinham uma leitura contínua na mesma fachada. No caso do Bairro dos CTT em Pereiró, esta segmentação torna-se mais evidente, com as galerias dispostas alternadamente nas duas fachadas: uma ao centro do bloco com acesso a quatro fogos e duas nas extremidades da fachada oposta com acesso a dois fogos cada.

A cada núcleo de acessos horizontais, sobrepostos verticalmente em todos os pisos, corresponde uma caixa de escadas – uma ao centro e duas nos topos – com uma configuração muito idêntica aos casos de estudo anteriores:

"*Os dois blocos em estudo apresentam ainda grandes semelhanças com aqueles construídos na segunda fase do Bairro Rainha D. Leonor (1955) [E ainda com o bloco de moradias da segunda fase do Bairro S. Vicente de Paulo (1950), e com os blocos da ampliação do Bairro São João de Deus, concluídos em 1956 (e entretanto já demolidos), ambos os conjuntos do arquiteto Almeida d'Eça.], muito embora os edifícios dos CTT pareçam denotar um desenho mais cuidado, eventualmente mais particular e «enobrecido».*"[9]



8. planta topográfica | 1990 | 1:2000

[7] Arquivo Histórico Municipal do Porto. Identificador 638803.

[8] RESTIVO, Joana, *Habitação Pública no Porto: Intervir para requalificar*, Porto: Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, 2014. (Tese de Doutoramento sob a orientação do Prof. Fernando Brandão Alves), pág. 181.

Esta segmentação que caracteriza os blocos reflete-se também na distribuição das tipologias dos fogos, localizando-se ao centro as habitações T2 e nos topos as tipologias T3. Comparativamente aos fogos estudados anteriormente neste contexto, no Bairro dos CTT verifica-se um aumento de área – 39.40 m^2 da tipologia T3 do Bairro Rainha D. Leonor [12] para 47.00 m^2 no Bairro dos CTT da mesma tipologia –, ainda que esta continue a ser uma habitação concebida com base nas dimensões mínimas. As habitações T2 destacam-se pelo desenho mais regular e ortogonal, com ambos os quartos voltados para a fachada oposta à galeria e instalações sanitárias junto à entrada.

Assim, a lógica de organização dos fogos acompanha a mudança de orientação das galerias, com os espaços comuns voltados para o corredor de acesso e as zonas privadas para a fachada oposta, sendo visível na leitura do alçado a diferenciação destes ambientes distintos.

Ainda sobre o sistema de acesso dos fogos, importa destacar o desenho cuidado dos acessos verticais, muito semelhantes aos bairros anteriores[10] com patim semicircular, caracterizando-se por serem elementos leves que contrastam com o caráter maciço dos alçados (principalmente nas zonas noturnas dos fogos). A escada do núcleo central marca também o eixo de simetria da composição, sendo esta a fachada voltada para o exterior em ambos os edifícios.

As galerias de acesso expressam esta mesma leveza com guardas metálicas salientes e pontuais na fachada. Na leitura da planta destaca-se também a dimensão variável destes corredores de circulação, no que diz respeito à largura, uma vez que vão afunilando nas extremidades, correspondendo à diminuição progressiva do número fogos a que dá acesso.

Esta coesão entre sistemas horizontais e verticais é um dos aspetos que caracteriza e distingue o Bairro dos CTT "*da arquitetura dita corrente*"[11]:

"*Estes edifícios apresentam inúmeros pormenores, como a escada exterior e as galerias de distribuição em betão ou as molduras das janelas, que revelam uma forte linguagem arquitectónica.*"[12]

[9] RESTIVO, Joana, *Habitação Pública no Porto: Intervir para requalificar*, Porto: Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, 2014. (Tese de Doutoramento sob a orientação do Prof. Fernando Brandão Alves), pág. 183.

[10] Bairro S. Vicente de Paulo (1950); Bairro Rainha D. Leonor (1955); Bairro S. João de Deus (1956).

[11] RESTIVO, Joana, *Habitação Pública no Porto: Intervir para requalificar*, Porto: Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, 2014. (Tese de Doutoramento sob a orientação do Prof. Fernando Brandão Alves), pág. 182.

[12] ROCHA, Luciana, "*Intervenções contemporâneas em edifícios de habitação plurifamiliar subsidiados pelo Estado: o Plano de Melhoramentos para a cidade do Porto enquanto laboratório*" *in* RAMOS, Rui J.G., PEREIRA, Virgílio Borges, MOREIRA, Marta Rocha, SILVA, Sérgio Dias (coord.), *Contexto Programa Projeto: Arquitetura e Políticas Públicas de Habitação*, Porto: Universidade do Porto - Faculdade de Arquitectura, Projeto de Investigação (FCT) Mapa da Habitação, 2019, pág. 177.

Devido à falta de manutenção dos blocos e consequente estado de degradação, em 2018 são iniciadas obras de requalificação do bairro a cargo da empresa municipal *Domus Social*, com diversas alterações, entre estas a alteração do número de fogos e tipologias:

"*Todo o bairro será alvo de uma intervenção estrutural profunda, que inclui a demolição das galerias que existem nos dois edifícios que serão posteriormente, reconstruídas e às escadas de acesso aos diferentes pisos, juntar-se-ão elevadores, algo que hoje não existe no aglomerado habitado, adaptando assim o edifício aos atuais requisitos habitacionais. Serão intervencionados e redimensionados todos os apartamentos, ajustando-se as tipologias às necessidades dos atuais moradores.*"[13]

[13] NVE Engenharia e Construção, "*NVE Assegura Obras de Reabilitação do Bairro de Pereiró no Porto*", 20 de Abril de 2018. (disponível online em <www.nve.pt>).

referências bibliográficas

AHMP | Arquivo Histórico Municipal do Porto. DMESG/3673

AGMP | Arquivo Geral Municipal do Porto. Identificador 638803 (disponivel em gisaweb.cm-porto.pt)

DOMUS SOCIAL, "*Está em curso a reabilitação do Bairro de Pereiró – CTT*", 13 de Junho de 2018 (disponível online em <www.domussocial.pt>)

FERREIRA, Diana, *Habitação de Interesse Social no Porto: O caso do bairro de Pereiró - análise e projeto de reabilitação*, Covilhã: Universidade da Beira Interior, 2017. (Dissertação de Mestrado sob a orientação do Prof. Dr. António Baptista Coelho)

LAMEIRA Gisela, ROCHA, Luciana (coord.), Mapa da habitação : guia para uma terminologia específica em arquitectura habitacional apoiada pelo Estado em Portugal [1910-1974], Porto: Universidade do Porto. Faculdade de Arquitectura, 2019

MATOS, Fátima Loureiro, *A Habitação no Grande Porto: Uma perspectiva geográfica da evolução do mercado e da qualidade habitacional desde finais do séc. XIX até ao final do milénio*, Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2001. (Dissertação de Doutoramento sob orientação da Prof. Dra. Teresa Barata Salgueiro)

RAMOS, Rui J.G., PEREIRA, Virgílio Borges, MOREIRA, Marta Rocha, SILVA, Sérgio Dias (coord.), *Contexto Programa Projeto: Arquitetura e Políticas Públicas de Habitação*, Porto: Universidade do Porto - Faculdade de Arquitectura, Projeto de Investigação (FCT) Mapa da Habitação, 2019

RESTIVO, Joana, *Habitação Pública no Porto: Intervir para requalificar*, Porto: Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, 2014. (Tese de Doutoramento sob a orientação do Prof. Fernando Brandão Alves)

referências de elementos gráficos

0. RESTIVO, Joana, *Habitação Pública no Porto: Intervir para requalificar*, Porto: Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, 2014. (Tese de Doutoramento sob a orientação do Prof. Fernando Brandão Alves)

1. Vista aérea com identificação da localização do projeto

2, 3. RESTIVO, Joana, *Habitação Pública no Porto: Intervir para requalificar*, Porto: Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, 2014. (Tese de Doutoramento sob a orientação do Prof. Fernando Brandão Alves)

4, 7. FERREIRA, Diana, *Habitação de Interesse Social no Porto: O caso do bairro de Pereiró - análise e projeto de reabilitação*, Covilhã: Universidade da Beira Interior, 2017. (Dissertação de Mestrado sob a orientação do Prof. Dr. António Baptista Coelho)

5, 6. Desenho realizado a partir da interpretação de outros desenhos disponíveis

8. AGMP. Identificador 638803

16 GRUPO DE MORADIAS POPULARES DO BOM SUCESSO

16 GRUPO DE MORADIAS POPULARES DO BOM SUCESSO

ano: 1956-58
arquiteto: Luís de Almeida d'Eça
localização: Rua de Gonçalo Sampaio, Massarelos, Porto
promoção: pública. Plano de Melhoramentos para a Cidade do Porto

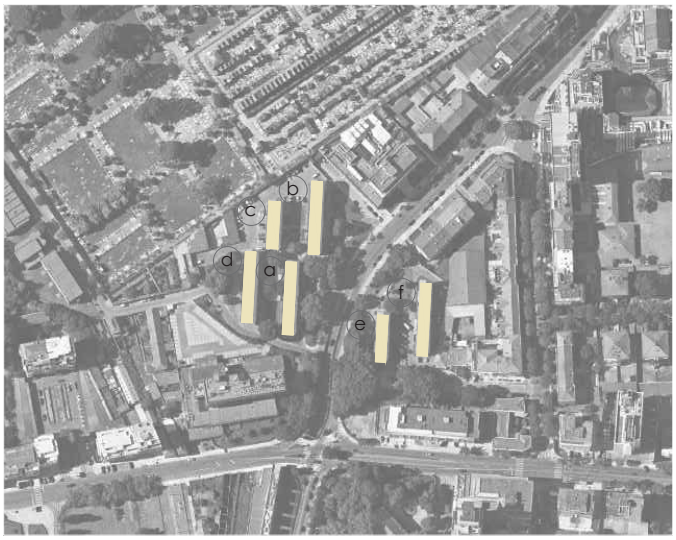
EDIFÍCIO

inserção urbana: bairro de blocos isolados
profundidade (m): 7.40
comprimento (m): A, B, D, F: 48.00 | C, E: 31.10
nº de pisos: 4
nº de fogos: A, B, D, F: 24 | C, E: 16
acesso: galeria
nº de pisos acedidos por galeria: 4

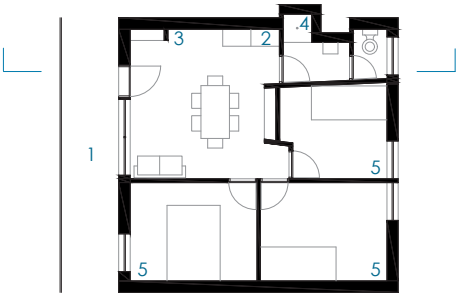
ACESSOS VERTICAIS

nº de elevadores: --
nº de caixas de escada: A, B, D, F: 2 | C, E: 1
distanciamento entre acessos (m): A, B, D, F: 14.20
localização de acessos: centro

7. corte transversal | 1:200

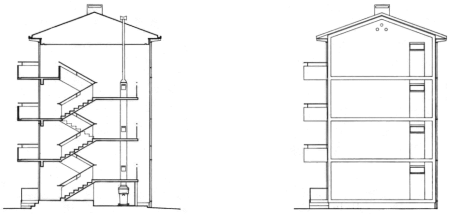


1. vista aérea | 1:5000



8. fogo tipo T3 | 1:200

1. galeria
2. cozinha
3. sala de jantar
4. instalações sanitárias
5. quarto



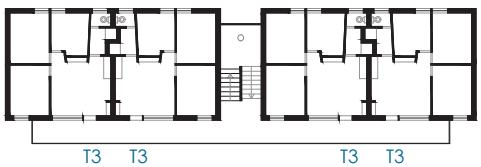
2. corte através de acessos verticais | 1:500
3. alçado topo | 1:500

9. bloco c | alçado poente | 1:500
bloco e | alçado nascente | 1:500

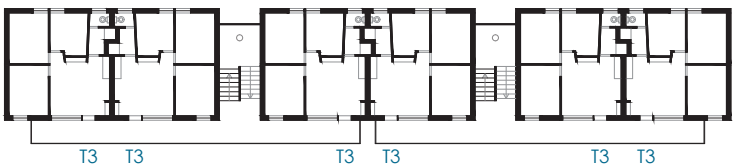
4. bloco a, b, d | alçado poente | 1:500
bloco f | alçado nascente | 1:500

10. bloco c | alçado nascente | 1:500
bloco e | alçado poente | 1:500

5. bloco a, b, d | alçado nascente | 1:500
bloco f | alçado poente | 1:500



11. bloco c, e | planta piso tipo | 1:500



6. bloco a, b, d, f | planta piso tipo | 1:500

FOGO

nº de fogos acedidos por galeria: A, B, D, F: 3 | C, E: 4
nº de fogos por tipo: A, B, D, F: T3: 24 | C, E: T3: 16
área do fogo (m2): T3: 45.10
dimensão do fogo ao longo da galeria (m): T3: 6.65
dimensão do fogo perpendicular à galeria (m): T3: 6.80
acesso ao fogo por: sala de jantar
compartimentos com relação com a galeria: sala de jantar, quarto

GALERIA

extensão (m): A, B, D, F: 21.70 | C, E: 27.55
largura (m): 1.50
altura (m): 2.50
tipo de guarda: metálica
altura da guarda (m): 1.00
orientação: A, B, C, D: nascente | E, F: poente
relação com a envolvente: voltada para espaço livre do bairro

Inaugurando o *Plano de Melhoramentos para a Cidade do Porto*[1], a construção do Grupo de Moradias Populares do Bom Sucesso inicia-se em 1956, sendo inaugurado após dois anos, em 1958. O projeto com assinatura de Luís de Almeida d'Eça tem lugar numa zona central da cidade – Campo Alegre – que se encontrava em crescimento com a abertura da Rua Gonçalo Sampaio, local onde se implantariam os seis blocos de habitação plurifamiliar:

"*Aproveitando terrenos sobrantes da abertura da Rua Gonçalo Sampaio, um dos arruamentos do novo esquema de circulação que liga o centro da cidade à zona do Campo Alegre e esta à futura Ponte da Arrábida, a Câmara Municipal do Porto lança a empreitada de edificação dos seis blocos do Bairro do Bom Sucesso, que reunirão um total de 128 casas.*"[2]

Estes blocos destinavam-se não só ao alojamento das "*classes menos favorecidas e localizadas no antigo lugar do Bom Sucesso*"[3], mas também à população desalojada na sequência da construção da Ponte da Arrábida. Com isto, o Bairro do Bom Sucesso destaca-se por ser um dos únicos que cumpre o propósito inicial de realojar os moradores na mesma área de residência.[4]

A implantação dos seis blocos divide-se em dois núcleos, um em cada lado da Rua Gonçalo Sampaio: a nascente estão dispostos os blocos E e F, e a poente encontram-se os blocos A, B, C e D, num terreno com cota elevada face à rua, estando todos implantados paralelamente entre si.

O acesso aos edifícios, todos com 4 pisos, é feito através de *veredas de acesso* que,

[1] Programa iniciado a 28 de Maio de 1956, Decreto-lei 40616.

[2] QUEIRÓS, João, "*O «Plano de Melhoramentos para a Cidade do Porto» de 1956: enquadramento político-social e elenco de realizações.*" *in* PEREIRA, Virgílio Borges (coord.), *A Habitação Social na Transformação da Cidade. Sobre a génese e efeitos do «Plano de Melhoramentos para a Cidade do Porto» de 1956*, Porto: Edições Afrontamento, 2016, pág. 52.

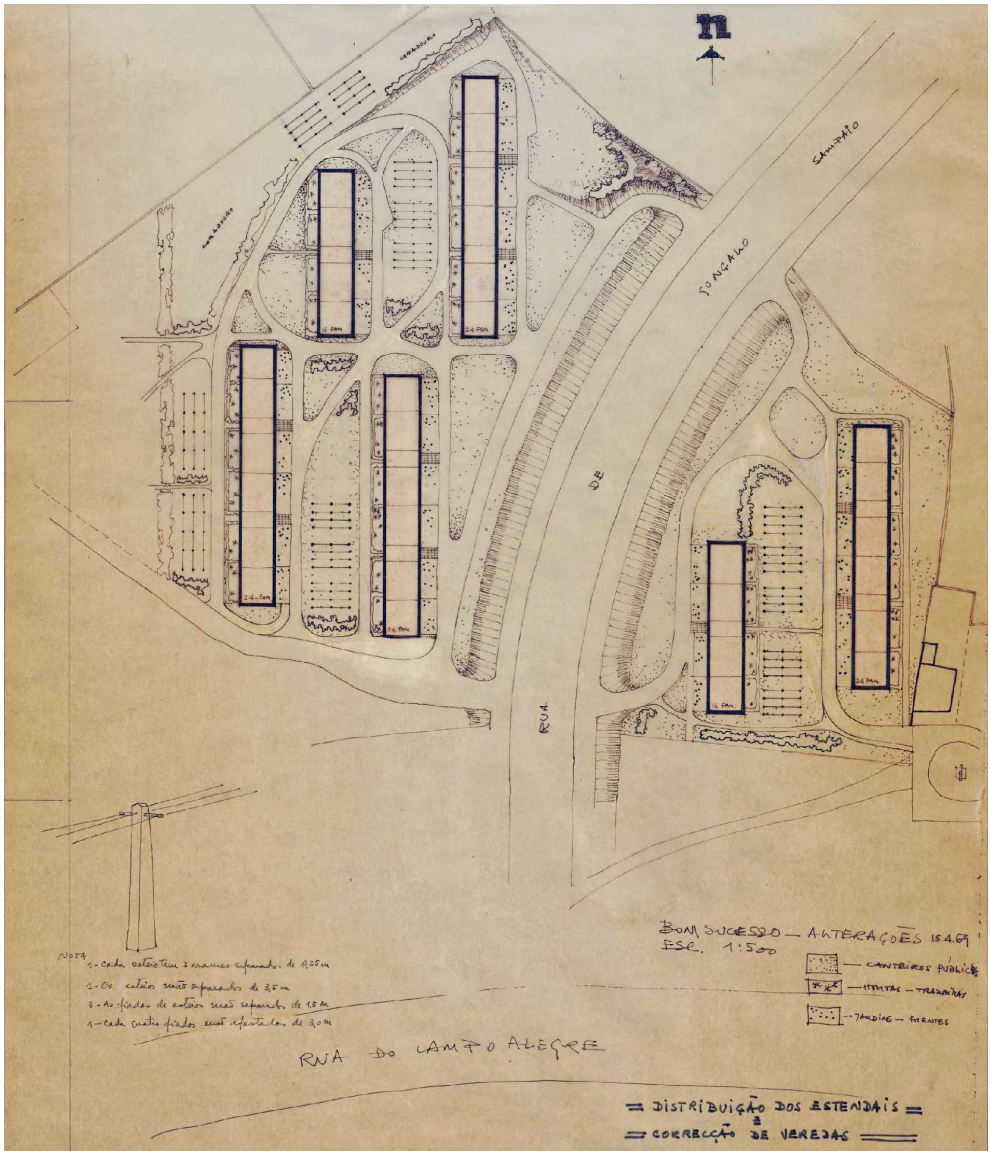
[3] *Memória Descritiva*, 16 de Julho de 1956. Arquivo Geral Municipal do Porto. DMESG/5280.

[4] "*Um outro ponto presente no programa passava por realojar os moradores das ilhas demolidas em bairros próximos do local onde viviam. Apesar deste desejo, apenas dois dos bairros construídos vieram a pôr em prática este desejo: o Bairro do Bom Sucesso e o Bairro de Fernão Magalhães.*", LIMA, Ana, *Habitação mínima e apropriação do espaço: O bairro Rainha D. Leonor*, Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2012. (Dissertação de Mestrado sob a orientação da Prof. Dra. Marta Cruz), pág. 46.

tal como é explicado na *Memória Descritiva*, asseguram também a intercomunicação entre estes. O espaço em torno das edificações é ajardinado, com o planeamento de zonas de canteiros, hortas, jardins e arborização, assinalados nos esquemas e plantas topográficas.

A lógica compositiva desenvolve-se tendo como base a repetição de módulos – constituídos por 2 fogos cada – unidos por uma caixa de escadas exterior a partir do qual é feito o acesso às galerias de acesso. Deste modo é possível adaptar o número de módulos à dimensão do edifício:

- Bloco C e E com dois módulos, totalizando 4 fogos por piso;
- Bloco A, B, D e F com três módulos, totalizando 6 fogos por piso.



12. "Bom Sucesso : distribuição dos estendais e correção das veredas : topográficas"
1969 | 1:1500

O Grupo de Moradias Populares do Bom Sucesso é o único do Plano de Melhoramentos a adotar uma tipologia única, sendo os fogos T3 os que melhor se adaptavam aos agregados familiares a realojar:

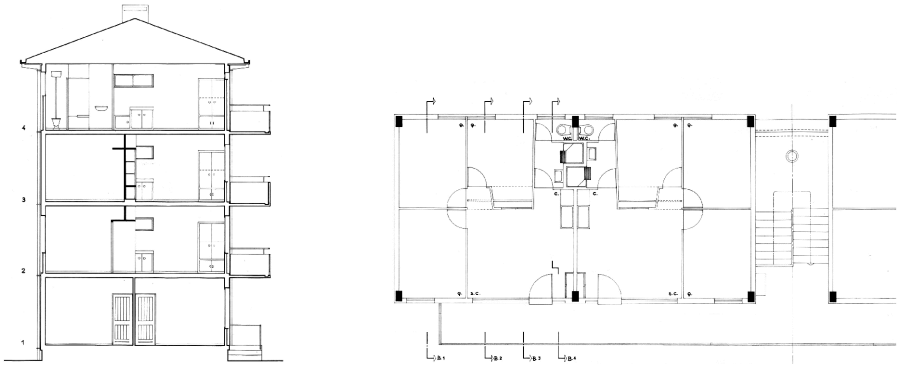
"*Todas as moradias são do tipo 3, isto é, 3 quartos, sala com recanto para fogão eléctrico com os respectivos armários e louceiros, zona de água com retrete, lavatório e tina de múltiplo emprego, incluindo o de lavadouro, de modelo já aplicado por este município* […]"[5]

O esquema organizativo das habitações assemelha-se, então, aos modelos adotados pelo município, com a sala comum como espaço central a partir do qual é feita a entrada e distribuição para os restantes compartimentos, à imagem do Bairro dos CTT em Pereiró [15], do mesmo autor. Neste espaço comum encontra-se também um recanto na entrada dos quartos com o pé-direito rebaixado - como se pode observar na corte transversal abaixo - manifestando-se assim a intenção de criar um espaço de transição da esfera mais pública para a mais privada.

Quanto ao sistema de acesso, importa referir que as galerias de acesso nos blocos de menor dimensão são contínuas, servindo os 4 fogos por piso, e nos blocos de maior dimensão cada piso é acedido por duas galerias que fazem a distribuição para 3 fogos. Nestas situações, cada galeria é independente com uma caixa de escadas própria.

A dimensão destes corredores é constante, com 1.50 m de largura e a orientação varia entre os dois núcleos: no núcleo poente, as galerias são voltadas para nascente; e no núcleo nascente, as galerias orientam-se a poente, refletindo assim a preferência em direcionar as fachadas das galerias – consideradas fachadas principais – para a Rua Gonçalo Sampaio.

Também a expressão dos alçados é um dos aspetos salientados na *Memória Descritiva*, distinguindo-se uma fachada principal com as galerias salientes e guardas com diferentes materialidades: panos opacos em frente aos acessos verticais e elementos metálicos em frente às habitações.



13. corte transversal e planta do fogo T3 | 1:300

[5] Memória Descritiva, 16 de Julho de 1956. Arquivo Geral Municipal do Porto. DMESG/5280.

No que diz respeito ao alçado posterior, salienta-se "os *parâmetros exteriores das fachadas* [que] *serão recortados por estrias horizontais e verticais com cerca de 0,025 x 0,02, como vai indicado nos desenhos, o que permite fiadas com diferentes cores nas diversas superfícies obtidas.*"[6]

Estas *estrias horizontais* correspondem à marcação das lajes de piso no alçado, com leitura também nos topos; e as *estrias verticais* referem-se ao ligeiro rebaixamento do plano da fachada no alinhamento dos vãos, com uma cor neutra que contrasta com a cor rosa escuro que caracteriza os blocos.

Atualmente, verifica-se a apropriação das galerias por parte dos moradores através da colocação de mobiliário em frente às habitações, tais como bancos, estantes e vasos com plantas. Esta adaptação dos espaços de circulação traduz-se também no encerramento das galerias com panos de vidro, demonstrando a intenção de privatizar o espaço, principalmente nas frações das extremidades. A dimensão reduzida das habitações – aproximadamente 45 m^2 – poderá contribuir para estes episódios, sendo a galeria entendida como prolongamento do fogo.

[6] *Memória Descritiva*, 16 de Julho de 1956. Arquivo Geral Municipal do Porto. DMESG/5280.

referências bibliográficas

AHMP | Arquivo Histórico Municipal do Porto. DMESG/5280; DMESG/6491

AGMP | Arquivo Geral Municipal do Porto. Identificador 638821; 638853; 641416; 641417 (disponivel em gisaweb.cm-porto.pt)

LAMEIRA Gisela, ROCHA, Luciana (coord.), Mapa da habitação : guia para uma terminologia específica em arquitectura habitacional apoiada pelo Estado em Portugal [1910-1974], Porto: Universidade do Porto. Faculdade de Arquitectura, 2019

LIMA, Ana, *Habitação mínima e apropriação do espaço: O bairro Rainha D. Leonor*, Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2012. (Dissertação de Mestrado sob a orientação da Prof. Dra. Marta Cruz)

PEREIRA, Virgílio Borges (coord.), *A Habitação Social na Transformação da Cidade. Sobre a génese e efeitos do «Plano de Melhoramentos para a Cidade do Porto» de 1956*, Porto: Edições Afrontamento, 2016

Plano de melhoramentos : 1956-1966, editado por Direcção dos Serviços do Plano de Melhoramentos, Porto: Câmara Municipal do Porto, 1966

RAMOS, Rui J.G., PEREIRA, Virgílio Borges, MOREIRA, Marta Rocha, SILVA, Sérgio Dias (coord.), *Contexto Programa Projeto: Arquitetura e Políticas Públicas de Habitação*, Porto: Universidade do Porto - Faculdade de Arquitectura, Projeto de Investigação (FCT) Mapa da Habitação, 2019

referências de elementos gráficos

0. Fotografia da autora [4 de Outubro de 2021]
1. Vista aérea com identificação da localização do projeto
2, 3, 12, 13. AGMP. Ident. 638821; 641416; 641417
4, 5, 9, 10. Colagem realizada a partir de desenhos consultados em GisaWeb. Ident. 641416
6, 8, 11. Redesenho com base em desenhos consultados em GisaWeb Ident. 641417
7. Desenho realizado a partir da interpretação de outros desenhos disponíveis

17 GRUPO DE MORADIAS POPULARES DE PIO XII

17 GRUPO DE MORADIAS POPULARES DE PIO XII

ano: 1957-58
arquiteto: Luís de Almeida d'Eça
localização: Rua Do Pio XII, Campanhã, Porto
promoção: pública. Plano de Melhoramentos para a Cidade do Porto

EDIFÍCIO

inserção urbana: bairro de blocos isolados
profundidade (m): 7.40
comprimento (m): A: 61.65 | B, D, F: 30.90 | C: 31.40 | E: 47.75
nº de pisos: 4
nº de fogos: A: 32 | B, D, F: 16 | C: 16 | E: 24
acesso: galeria
nº de pisos acedidos por galeria: 4

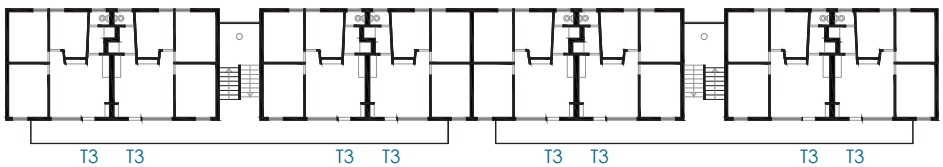
ACESSOS VERTICAIS

nº de elevadores: --
nº de caixas de escada: A: 2 | B, D, F: 1 | C: 1 | E: 2
distanciamento entre acessos (m): A: 28.00 | E: 14.10
localização de acessos: centro

1. vista aérea | 1:5000

2. bloco a | alçado poente | 1:500

3. bloco a | alçado nascente | 1:500



4. bloco a | planta piso tipo | 1:500

FOGO

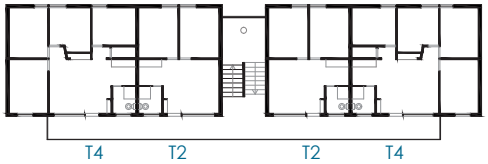
nº de fogos acedidos por galeria: A: 4 | B, D, F: 4 | C: 4 | E: 3
nº de fogos por tipo: A: T3: 32 | B, D, F: T3: 16 | C: T2: 8 | T4: 8 | E: T3: 24
área do fogo (m2): T2: 37.10 | T3: 47.10 | T4: 58.40
dimensão do fogo ao longo da galeria (m): T2: 5.30 | T3: 6.75 | T4: 5.80
dimensão do fogo perpendicular à galeria (m): T2: 7.00 | T3: 7.00 | T4: 7.00
acesso ao fogo por: sala de jantar
compartimentos com relação com a galeria: sala de jantar, instalações sanitárias, quarto

GALERIA

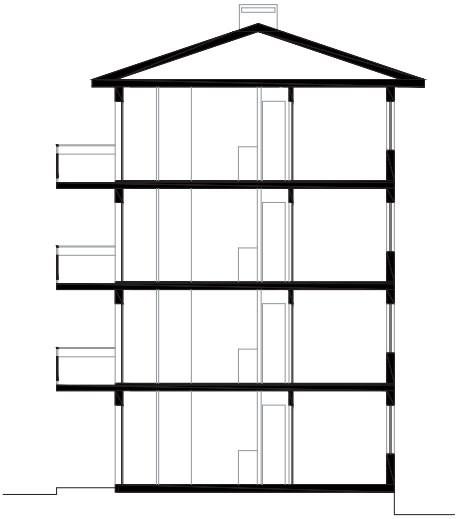
extensão (m): A: 27.55 | B, D, F: 27.55 | C: 25.95 | E: 21.85
largura (m): 1.50
altura (m): 2.50
tipo de guarda: metálica | opaca
altura da guarda (m): 1.00
orientação: A: nascente | B, C, E, F: poente | D: sul
relação com a envolvente: voltada para espaço livre do bairro

5. bloco c | alçado nascente | 1:500

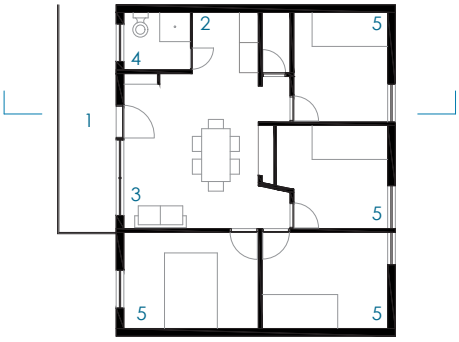
6. bloco c | alçado poente | 1:500



7. bloco c | planta piso tipo | 1:500



11. corte transversal | 1:200



12. fogo tipo T4 | 1:200

1. galeria
2. cozinha
3. sala de jantar
4. instalações sanitárias
5. quarto

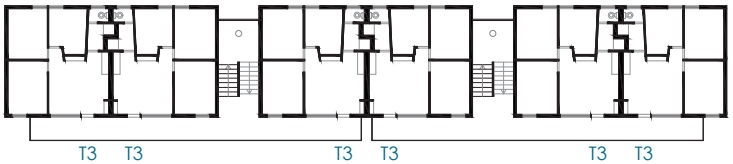
8. bloco b, f | alçado nascente | 1:500
bloco d | alçado norte

13. bloco e | alçado nascente | 1:500

9. bloco b, f | alçado poente | 1:500
bloco d | alçado sul

14. bloco e | alçado poente | 1:500

10. bloco b, d, f | planta piso tipo | 1:500



15. bloco e | planta piso tipo | 1:500

Entre 1957 e 1958, é construído o Grupo de Moradias Populares Pio XII, o 2º bairro do Plano de Melhoramentos da Cidade do Porto[1], também com assinatura do arquiteto Luís de Almeida d'Eça. Ainda que não tenha sido possível aceder às peças desenhadas do projeto, a autoria do bairro é consensual entre vários autores, sendo que o arquiteto responsável por alguns projetos estudados anteriormente[2] transitou para a equipa da *Direcção dos Serviços do Plano de Melhoramentos*, razão que justifica a semelhança entre os vários projetos[3], inerente à lógica de continuidade adotada:

"*O preestabelecimento de modelos a implantar rentabilizou tempos de execução de projecto, mas também de obra, no sentido de se ganhar com a experiência adquirida na construção e na fiscalização. […] O caso apresentado* [Bairro Pio XII] *é um dos que demonstra o aproveitamento feito pela Direcção dos Serviços do Plano de Melhoramentos das experiências anteriores, utilizando-as numa lógica de estandardização.*"[4]

O bairro localiza-se na freguesia de Campanhã, num terreno parcialmente pertencente ao município, também resultado de expropriações para a abertura de arruamentos próximos, sendo destacado por José Albino Machado Vaz[5], o potencial social e estratégico na cidade:

"*Este facto* [proximidade de um dos grandes aglomerados de casas económicas – o Bairro de Costa Cabral], *junto ao de na zona existirem numerosas edificações de propriedade privada pertencentes e ocupadas por uma classe elevada de população, garante a homogeneização desejada das diferentes classes sociais. Por outro lado, a zona é dotada de excelentes comunicações e transporte colectivos com toda a cidade, sem se afastar muito dos prováveis locais de trabalho ou de ocupação normal da população que o venha a habitar.*"[6]

À semelhança do Bairro do Bom Sucesso [16], são também implantados seis blocos de 4 pisos distribuídos a partir de galerias exteriores, com orientação nascente-poente –

[1] Programa iniciado a 28 de Maio de 1956, Decreto-lei 40616.

[2] Bairro S. Vicente de Paulo [09](1950); Bairro Rainha D. Leonor [12](1955); Bairro S. João de Deus [14](1956); Bairro dos CTT em Pereiró [15](1956).

[3] A título de exemplo, Vasco Cardoso refere: "*No projecto do bairro de Pio XII, desse mesmo ano, há referências claras aos bairros anteriores ao plano: «Esclarece-se que os acabamentos e, na generalidade, todos os pormenores são os do tipo dos empregados no Bairro de S. João de Deus»*", CARDOSO, Vasco, "*A morfologia da habitação social no Porto após o Plano de Melhoramentos: Ruptura ou continuidade?*" *in Actas do XII Colóquio Ibérico de Geografia*, Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 2010.

[4] CARDOSO, Vasco, "*Bairros de casa económicas e grupos de moradias populares : o encontro de duas morfologias de padrão geométrico*" in *Cadernos: Curso de Doutoramento em Geografia* nº1, Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 2009, pág. 51.

[5] Presidente da Câmara Municipal do Porto entre 1953 e 1962.

[6] VAZ, José Albino Machado, *Plano de Melhormentos da 1956 da Cidade do Porto*, 17 de Julho de 1956. Arquivo Geral Municipal do Porto. DMESG/5528.

considerada a mais favorável[7] –, à exceção do bloco D, sendo este o único bloco do Plano de Melhoramentos com acesso por galeria com orientação norte-sul. Os blocos A, B e C são paralelos entre si, formando um espaço central no bairro, rematado pelo bloco D, e os edifícios E e F implantam-se também paralelamente entre si, com uma ligeira torção em relação aos restantes.

Este projeto introduz variações nas tipologias dos fogos, contendo fogos T2 e T4, para além dos T3 estudados anteriormente, ainda que estes últimos constituam grande parte do conjunto (104 dos 120 fogos):

- Bloco A com quatro módulos (T3+T3), totalizando 8 fogos por piso;
- Bloco B, D e F com dois módulos (T3+T3), totalizando 4 fogos por piso;
- Bloco C com dois módulos (T2+T4), totalizando 4 fogos por piso;
- Bloco E com três módulos (T3+T3), totalizando 6 fogos por piso.

Relativamente à organização interna dos fogos, a tipologia T3 mantém-se com a mesma configuração das habitações adotadas no Bom Sucesso, sendo esta diferente da lógica compositiva das tipologias restantes. O facto de nos fogos T2 e T4, as instalações sanitárias se localizarem na fachada da galeria, resulta numa área de cozinha num recanto mais distinto da sala, ao contrário da integração entre sala e cozinha proposta nas tipologias T3.

Deste modo, nos fogos T2, os quartos estão voltados para a fachada oposta à galeria, salvaguardando assim as áreas mais privadas da habitação, à semelhança do que acontece nos fogos T4, ainda que um dos quartos seja inevitavelmente voltado para a galeria.

Esta relação de proximidade entre os quartos e a galeria de acesso é entendida como um *grande inconveniente* num parecer emitido pelo arquiteto Rui da Silveira Borges[8]:

"*Dada a semelhança de concepção deste ante-projecto e o do Bairro do Bom Sucesso, notam estes Serviços igualmente que o programa do bloco tipo 3, deverá ser revisto no sentido de eliminar o grave inconveniente da varanda de acesso comum às habitações, quando para ela se abrem directamente vãos de quarto de cama.*"[9]

[7] "*A exposição estudada para os diferentes blocos, (com excepção do bloco D), com fachadas orientadas a Nascente e Poente, parece-nos a mais aconselhável pois permite a franca insolação das diversas dependências das habitações e protege-as dos desagradáveis ventos dominantes do quadrante Norte*.", BORGES, Rui da Silveira, *Ante projecto de um grupo de moradias populares "Bairro de Pio XII" a construir no Porto: Informação*, 25 de Agosto de 1956. Arquivo Geral Municipal do Porto. DMESG/5528.

[8] Técnico da equipa da Direção dos Serviços de Melhoramentos Urbanos.

[9] BORGES, Rui da Silveira, *Ante projecto de um grupo de moradias populares "Bairro de Pio XII" a construir no Porto: Informação*, 25 de Agosto de 1956. Arquivo Geral Municipal do Porto. DMESG/5528.

Na verdade, a opção de galerias exteriores como sistema de acesso adotado não parece ser do agrado da Direção dos Serviços de Melhoramentos Urbanos[10], não só pela relação conflituosa entre o fogo e o elemento de acesso, sendo evocada também a questão económica:

"*Afigura-se ainda que a solução apresentada, sob o aspecto económico, não está devidamente estudada, pois que a área de circulação de acesso aos fogos – escada ocupando grande área coberta e servindo relativamente poucos fogos e a construção da varanda – se pode considerar exagerada o que sem dúvida pesará demasiadamente no custo da obra.*"[11]

Ainda assim, a galeria como sistema de acesso é adotada neste caso e nos próximos bairros do Plano de Melhoramentos, com o compromisso por parte da Câmara Municipal do Porto de "*ter em atenção para efeitos futuros, a observação feita quanto à inconveniente solução dos acessos horizontais.*"[12]

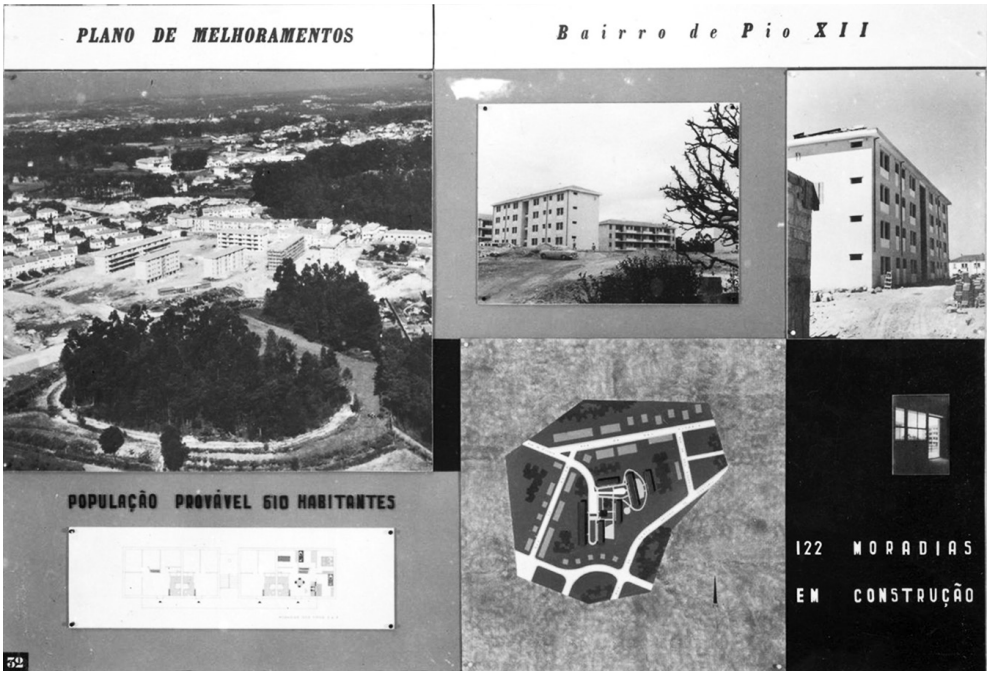
Cada galeria exterior dá acesso a 3-4 fogos, dependendo da dimensão do edifício. Nos blocos de maior dimensão (A e E), os acessos horizontais são segmentados em duas galerias por piso, com caixa de escadas independentes, servindo 3 fogos; e nos blocos de menor dimensão (B, C, D e F), uma única galeria faz a distribuição para os 4 fogos de cada piso.

A orientação destes espaços é maioritariamente poente, à exceção do bloco D (sul)

16. "Grupo de Moradias Populares de Pio XII : planta de localização de estendais e correção de veredas : topográficas" | 1969 | 1:2000

[10] Secção criada a 24 de Julho de 1968 pela Direcção Geral dos Serviços Urbanos. Decreto-Lei 48498.

[11] BORGES, Rui da Silveira, *Ante projecto de um grupo de moradias populares "Bairro de Pio XII" a construir no Porto: Informação*, 25 de Agosto de 1956. Arquivo Geral Municipal do Porto. DMESG/5528.



17. "O Porto de amanhã : exposição de urbanismo : plano de melhoramentos : Bairro Pio XII"

18. "Bairro Pio XII : vista aérea"

e do bloco A (nascente), podendo relacionar-se com a existência de um espaço central aglutinador para o qual as galerias se direcionam.

Em 2007, o Bairro Pio XII é alvo de intervenção no espaço público pelos arquitetos Cristina Guedes e Francisco Vieira de Campos, tendo como objetivo "estabelecer um polo dinamizador da população local, permitindo a realização de atividades lúdicas desportivas e informais dirigidas aos diferentes segmentos da população".[13] Atualmente, as galerias encontram-se também encerradas com caixilhos de alumínio e panos de vidro, "privatizando-se" assim o espaço da galeria.

[12] OLIVEIRA, Eduardo Arantes, *Ante projecto de um grupo de moradias populares "Bairro de Pio XII" a construir no Porto: Informação*, 11 de Setembro de 1956. Arquivo Geral Municipal do Porto. DMESG/5528.

[13] GUEDES, Cristina, "*Intervenção no Bairro Pio XII e Contumil, Porto*", *in Estudo Prévio* nº 5/6, Lisboa: Universidade Autónoma de Lisboa, 2014

referências bibliográficas

AGMP | Arquivo Histórico Geral do Porto. DMESG/5528

AGMP | Arquivo Geral Municipal do Porto. Identificador 297530; 611970; 624020; 638831; 639317; 644230 (disponivel em gisaweb.cm-porto.pt)

CARDOSO, Vasco, "*A morfologia da habitação social no Porto após o Plano de Melhoramentos: Ruptura ou continuidade?*" *in Actas do XII Colóquio Ibérico de Geografia*, Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 2010

CARDOSO, Vasco, "*Bairros de casa económicas e grupos de moradias populares : o encontro de duas morfologias de padrão geométrico*" in *Cadernos: Curso de Doutoramento em Geografia* nº1, Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 2009

GUEDES, Cristina, "*Intervenção no Bairro Pio XII e Contumil, Porto*", *in Estudo Prévio* nº 5/6, Lisboa: Universidade Autónoma de Lisboa, 2014

LAMEIRA Gisela, ROCHA, Luciana (coord.), Mapa da habitação : guia para uma terminologia específica em arquitectura habitacional apoiada pelo Estado em Portugal [1910-1974], Porto: Universidade do Porto. Faculdade de Arquitectura, 2019

PEREIRA, Virgílio Borges (coord.), *A Habitação Social na Transformação da Cidade. Sobre a génese e efeitos do «Plano de Melhoramentos para a Cidade do Porto» de 1956*, Porto: Edições Afrontamento, 2016

Plano de melhoramentos : 1956-1966, editado por Direcção dos Serviços do Plano de Melhoramentos, Porto: Câmara Municipal do Porto, 1966

RAMOS, Rui J.G., PEREIRA, Virgílio Borges, MOREIRA, Marta Rocha, SILVA, Sérgio Dias (coord.), *Contexto Programa Projeto: Arquitetura e Políticas Públicas de Habitação*, Porto: Universidade do Porto - Faculdade de Arquitectura, Projeto de Investigação (FCT) Mapa da Habitação, 2019

RESTIVO, Joana, *Habitação Pública no Porto: Intervir para requalificar*, Porto: Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, 2014. (Tese de Doutoramento sob a orientação do Prof. Fernando Brandão Alves)

referências de elementos gráficos

0. AGMP. F-NP/CMP/9/139

1. Vista aérea com identificação da localização do projeto

5, 7, 8, 9, 10, 12. RESTIVO, Joana, *Habitação Pública no Porto: Intervir para requalificar*, Porto: Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, 2014. (Tese de Doutoramento sob a orientação do Prof. Fernando Brandão Alves)

2, 3, 4, 6, 13, 14, 15. Colagem realizada a partir de desenhos consultados em RESTIVO, Joana, *Habitação Pública no Porto: Intervir para requalificar*, Porto: Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, 2014. (Tese de Doutoramento sob a orientação do Prof. Fernando Brandão Alves)

11. Desenho realizado a partir da interpretação de outros desenhos disponíveis

16, 17, 18. AGMP. Ident. 611970; 624020; 638831

18 GRUPO DE MORADIAS POPULARES DO CARVALHIDO

18 GRUPO DE MORADIAS POPULARES DO CARVALHIDO

ano: 1957-58
arquiteto: Luís de Almeida d'Eça
localização: Rua Sousa Pinto, Paranhos, Porto
promoção: pública. Plano de Melhoramentos para a Cidade do Porto

EDIFÍCIO

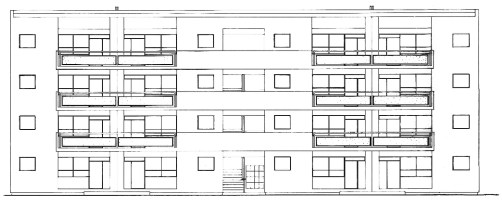
inserção urbana: bairro de blocos isolados
profundidade (m): 7.40
comprimento (m): A, B, C, D, E, F, G, J, N: 30.90 | H: 39.30 | I, M: 47.75 | L: 29.45 | O: 50.30
nº de pisos: 4
nº de fogos: A, B, C, D, E, F, G, J, N: 16 | H: 24 | I, M: 24 | L: 16 | O: 32
acesso: galeria
nº de pisos acedidos por galeria: 4

ACESSOS VERTICAIS

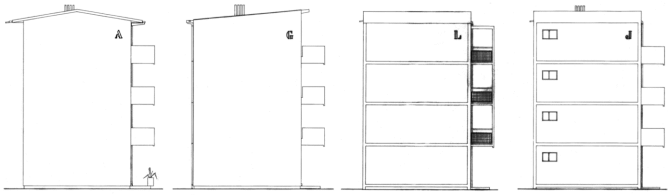
nº de elevadores: --
nº de caixas de escada: A, B, C, D, E, F, G, J, N: 1 | H: 2 | I, M: 2 | L: 1 | O: 2
distanciamento entre acessos (m): H: 11.20 | I, M: 14.10 | O: 22.20
localização de acessos: centro

1. vista aérea | 1:5000

6. bloco j, n | alçado sudoeste | 1:500

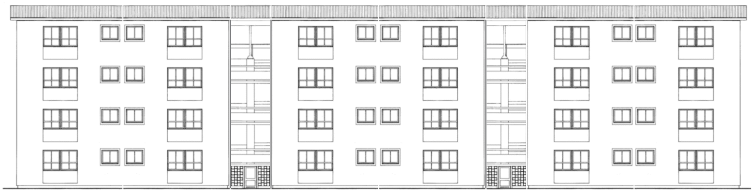


7. bloco g | alçado nascente | 1:500



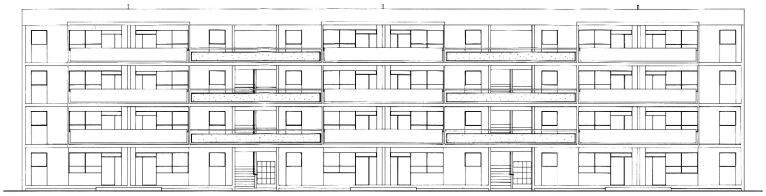
2. alçado topo bloco a, g, l, j | 1:500

8. bloco a, b, c, d, e | alçado nascente | 1:500
bloco f, g | alçado poente | 1:500
bloco j, n | alçado nordeste | 1:500



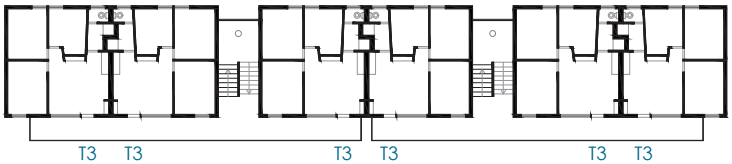
3. bloco i, m | alçado nordeste | 1:500

9. bloco a, b, c, d, e | alçado poente | 1:500
bloco f | alçado nascente | 1:500



4. bloco i, m | alçado sudoeste | 1:500

10. bloco a, b, c, d, e, f, g, j, n | planta piso tipo | 1:500



5. bloco i, m | planta piso tipo | 1:500

FOGO

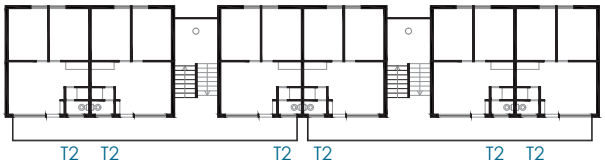
nº de fogos acedidos por galeria: A, B, C, D, E, F, G, J, N: 4 | H: 3 | I, M: 3 | L: 4 | O: 4
nº de fogos por tipo: A, B, C, D, E, F, G, J, N: T3: 16 | H: T2: 24 | I, M: T3: 24 | L: T1: 8 | T4: 8 | O: T2: 32
área do fogo (m2): T1: 30.40 | T2: 37.10 | T3: 46.40 | T4: 58.40
dimensão do fogo ao longo da galeria (m): T1: 4.35 | T2: 5.30 | T3: 6.75 | T4: 5.80
dimensão do fogo perpendicular à galeria (m): T1: 7.00 | T2: 7.00 | T3: 7.00 | T4: 7.00
acesso ao fogo por: sala de jantar
compartimentos com relação com a galeria: sala de jantar, instalações sanitárias, quarto

GALERIA

extensão (m): A, B, C, D, E, F, G, J, N: 27.55 | H: 18.75 | I, M: 21.85 | L: 24.00 | O: 24.25
largura (m): 1.50
altura (m): 2.50
tipo de guarda: metálica | opaca
altura da guarda (m): 1.00
orientação: A, B, C, D, E, O: poente | F, G, H: nascente | I, J, L, M, N: sudoeste
relação com a envolvente: voltada para espaço livre do bairro

11. bloco h | alçado poente | 1:500

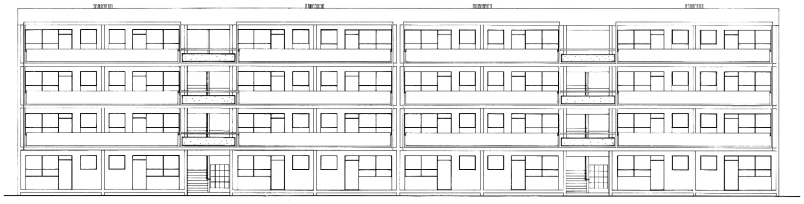
12. bloco h | alçado nascente | 1:500



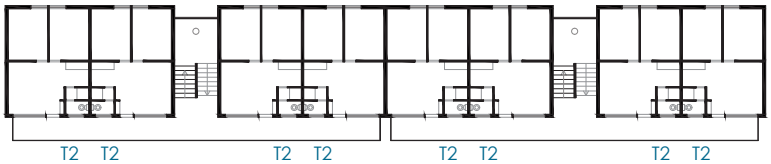
13. bloco h | planta piso tipo | 1:500

1. galeria
2. cozinha
3. sala de jantar
4. instalações sanitárias
5. quarto

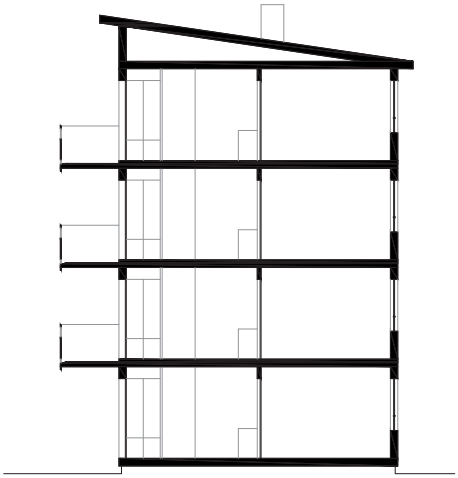
14. bloco o | alçado nascente | 1:500



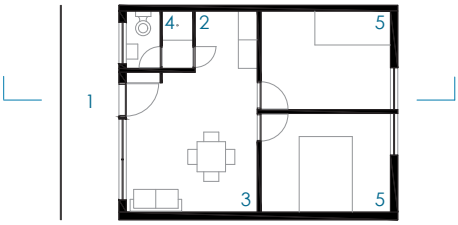
15. bloco o | alçado poente | 1:500



16. bloco o | planta piso tipo | 1:500



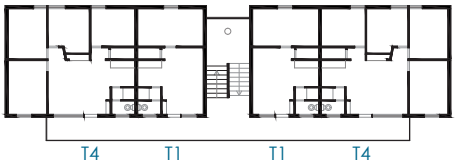
17. corte transversal | 1:200



18. fogo tipo T2 | 1:200

19. bloco l | alçado nordeste | 1:500

20. bloco l | alçado sudoeste | 1:500



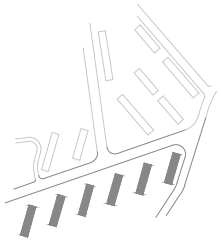
21. bloco l | planta piso tipo | 1:500

O Grupo de Moradias Populares do Carvalhido é o 3º bairro construído ao abrigo do Plano de Melhoramentos da Cidade do Porto[1]. Projetado em Março de 1957, também da autoria do arquiteto Luís de Almeida d'Eça, destaca-se dos projetos anteriores pelo elevado número de edifícios implantados: 14 blocos de 4 pisos, totalizando assim 264 fogos distribuídos através de galerias exteriores.

A disposição dos blocos no terreno relaciona-se diretamente com as ruas de acesso – existentes e projetadas –, com uma intenção que, segundo Vasco Cardoso, "*desvenda um rigor geométrico nos paralelismos e perpendicularidades, encarando a organização dos blocos no terreno como uma malha ortogonal rígida imposta ao terreno.*"[2]

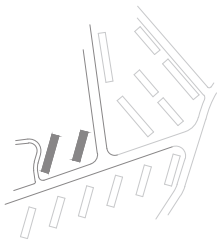
Tendo em conta o elevado número de edifícios, o conjunto é segmentado em três setores, a partir da rede viária:

"*Encontra-se este grupo de moradias atravessado e limitado por arruamentos principais, a saber: rua de Sousa Pinto (prolongamento até à rua de Monsanto), rua de Monsanto e rua A. Divide-se, por esta razão, o Grupo de Moradias em três zonas, designadas por: sector 1, sector 2 e sector 3.*"[3]



"*O primeiro, margina o prolongamento da rua de Sousa Pinto pelo lado direito e é limitado por esta, terrenos destinados a um grupo escolar e rua de Monsanto* […]"[4].
O setor 1 situa-se a sul e é constituído por 6 blocos – A, B, C, D, E e F – iguais e dispostos obliquamente ao longo da Rua Sousa Pinto com orientação nascente-poente:

- Bloco A, B, C, D, E e F com dois módulos (T3+T3), totalizando 4 fogos por piso.



"[…] *O sector 2 é limitado pelo prolongamento da rua de Sousa Pinto, rua A e rua C (prolongamento da rua de Marques de Oliveira).* […]"
O segundo setor é constituído apenas por 2 blocos dispostos a norte da Rua Sousa Pinto, paralelamente aos edifícios anteriores. O bloco G segue também a mesma lógica compositiva, no entanto, o bloco H é de maior extensão, composto por módulos de tipologia T2:

- Bloco G com dois módulos (T3+T3), totalizando 4 fogos por piso;
- Bloco H com três módulos (T2+T2), totalizando 6 fogos por piso.

[1] Programa iniciado a 28 de Maio de 1956, Decreto-lei 40616.

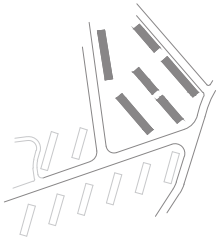
[2] CARDOSO, Vasco, "*Bairros de casa económicas e grupos de moradias populares : o encontro de duas morfologias de padrão geométrico*" *in Cadernos: Curso de Doutoramento em Geografia* nº1, Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 2009, pág. 58.

[3] *Memória Descritiva e Justificativa*, Março de 1957. Arquivo Geral Municipal do Porto. DMESG/6498.

[4] *Memória Descritiva e Justificativa*, Março de 1957. Arquivo Geral Municipal do Porto. DMESG/6498.

[5] *Memória Descritiva e Justificativa*, Março de 1957. Arquivo Geral Municipal do Porto. DMESG/6498.

"[...] *Finalmente o sector 3 é limitado pela rua A, rua B, prolongamento da rua de Sousa Pinto e rua de Monsanto.*"[6]



Os edifícios deste setor implantam-se paralelamente à rua B (atual Rua Marques Abreu), à exceção do bloco O, paralelo à rua A (atual Rua Acácio Lino):

- Bloco I e M com três módulos (T3+T3), totalizando 6 fogos por piso;
- Bloco J e N com dois módulos (T3+T3), totalizando 4 fogos por piso;
- Bloco L com dois módulos (T1+T4), totalizando 4 fogos por piso;
- Bloco O com quatro módulos (T2+T2), totalizando 8 fogos por piso.

Para além das ruas principais destinadas a veículos, são ainda projetadas ruas para peões e percursos que conectam todos os blocos, com áreas destinadas a canteiros, estendais e *pequenos recintos de recreio*, como se verifica na planta de veredas e arruamentos.

"*As zonas que rodeiam as moradias, foram regularizadas e serão arrelvadas, colocando-se uma bordadura em pedra de granito de perfil. [...] Previram-se ainda nestas zonas regularizadas pequenos recintos de recreio cujo pavimento será ensaibrado sobre pequena camada de fundação em brita de granito.*"[7]

22. "Bairro do Carvalhido : veredas e arruamentos : topográficas"
1969 | 1:2000

[6] *Memória Descritiva e Justificativa*, Março de 1957. Arquivo Geral Municipal do Porto. DMESG/6498.

[7] *Memória Descritiva e Justificativa*, Março de 1957. Arquivo Geral Municipal do Porto. DMESG/6498.

Com o aumento do número de fogos, amplia-se também a diversidade tipológica dos mesmos. Como foi referido anteriormente, no bloco O são introduzidos fogos T1, para além das habitações T4 já projetadas. À semelhança dos fogos T2 e T4, as habitações T1 funcionam com instalações sanitárias na fachada da galeria e entrada para o fogo a partir da sala comum, ainda que esta seja de menor dimensão. Deste modo liberta-se a fachada oposta à galeria para o único quarto da habitação, paralelo à fachada.

As restantes tipologias – T2, T3 e T4 – seguem o modelo tipo adotado para os bairros anteriores.

Relativamente ao sistema de acesso por galerias exteriores, salienta-se o facto de as galerias relacionadas com fogos T2 se estenderem até às extremidades do bloco. Nas restantes situações – associada a fogos T3 e T4 – a galeria termina antes do vão do quarto, tendo como objetivo salvaguardar a privacidade do mesmo.

Cada galeria acede a 3-4 fogos, dependendo da dimensão do edifício e a orientação solar é maioritariamente poente. No setor 1, apenas o bloco F é orientado a nascente, direcionando a galeria para o interior do bairro. Nos setores 2 e 3, a estratégia parece apontar para uma tendência de orientação das galerias para a rua A (Rua Acácio Lino). Com isto, o setor 2 orienta os espaços de circulação para nascente e o setor 3 para poente.

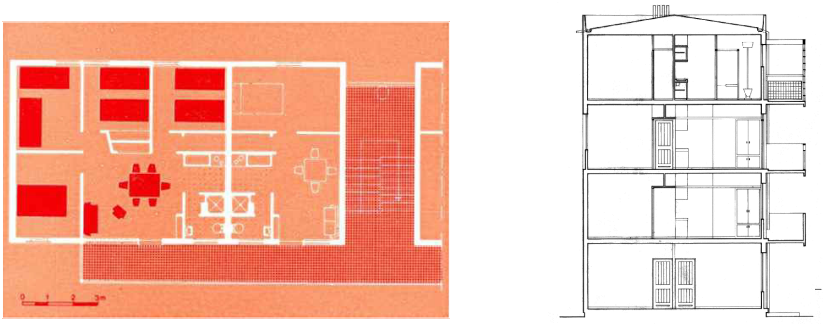
A opacidade das guardas, que nos casos anteriores era marcada em frente às caixas de escadas, no bairro do Carvalhido oscila entre os edifícios, criando um jogo de cheios e vazios que caracteriza os blocos.

Em 2017, o conjunto foi requalificado e as galerias de acesso descritas por Luciana Rocha como "*espaços intermédios de circulação e interacção entre os habitantes*"[8] são encerradas com caixilhos de alumínio e panos de vidro:

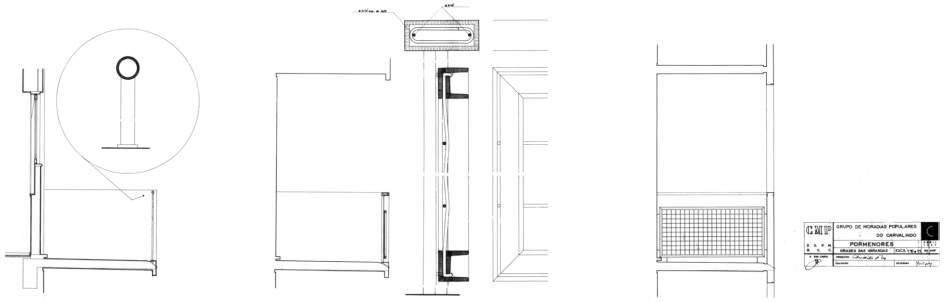
"*A colocação de caixilharias de alumínio nas galerias consistiu numa das alterações mais significativas desta intervenção geral, tanto pelo impacto na linguagem arquitectónica dos edifícios como, sobretudo, pelo reforço da utilização desses espaços como prolongamento das habitações.*"[9]

[8] ROCHA, Luciana, "*Intervenções contemporâneas em edifícios de habitação plurifamiliar subsidiados pelo Estado: o Plano de Melhoramentos para a cidade do Porto enquanto laboratório*" in RAMOS, Rui J.G., PEREIRA, Virgílio Borges, MOREIRA, Marta Rocha, SILVA, Sérgio Dias (coord.), *Contexto Programa Projeto: Arquitetura e Políticas Públicas de Habitação*, Porto: Universidade do Porto - Faculdade de Arquitectura, Projeto de Investigação (FCT) Mapa da Habitação, 2019, pág. 175.

[9] ROCHA, Luciana, "*Intervenções contemporâneas em edifícios de habitação plurifamiliar subsidiados pelo Estado: o Plano de Melhoramentos para a cidade do Porto enquanto laboratório*" in RAMOS, Rui J.G., PEREIRA, Virgílio Borges, MOREIRA, Marta Rocha, SILVA, Sérgio Dias (coord.), *Contexto Programa Projeto: Arquitetura e Políticas Públicas de Habitação*, Porto: Universidade do Porto - Faculdade de Arquitectura, Projeto de Investigação (FCT) Mapa da Habitação, 2019, pág. 175.



23. planta e corte transversal do módulo T1+T4 | 1:300



24. "Bairro do Carvalhido : arquitetura : pormenores : construção civil" | 1957 | 1:100 | 1:10

25. "O Porto de amanhã : exposição de urbanismo : plano de melhoramentos : Bairro do Carvalhido"

referências bibliográficas

AGMP | Arquivo Geral Municipal do Porto. DMESG/6498

AGMP | Arquivo Geral Municipal do Porto. Identificador 638829; 640311; 640312; 640313; 640314; (disponivel em gisaweb.cm-porto.pt)

CARDOSO, Vasco, "*A morfologia da habitação social no Porto após o Plano de Melhoramentos: Ruptura ou continuidade?" in Actas do XII Colóquio Ibérico de Geografia*, Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 2010

CARDOSO, Vasco, "*Bairros de casa económicas e grupos de moradias populares : o encontro de duas morfologias de padrão geométrico*" in *Cadernos: Curso de Doutoramento em Geografia* nº1, Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 2009

LAMEIRA Gisela, ROCHA, Luciana (coord.), *Mapa da habitação : guia para uma terminologia específica em arquitectura habitacional apoiada pelo Estado em Portugal [1910-1974]*, Porto: Universidade do Porto. Faculdade de Arquitectura, 2019

PEREIRA, Virgílio Borges (coord.), *A Habitação Social na Transformação da Cidade. Sobre a génese e efeitos do «Plano de Melhoramentos para a Cidade do Porto» de 1956*, Porto: Edições Afrontamento, 2016

Plano de melhoramentos : 1956-1966, editado por Direcção dos Serviços do Plano de Melhoramentos, Porto: Câmara Municipal do Porto, 1966

RAMOS, Rui J.G., PEREIRA, Virgílio Borges, MOREIRA, Marta Rocha, SILVA, Sérgio Dias (coord.), *Contexto Programa Projeto: Arquitetura e Políticas Públicas de Habitação*, Porto: Universidade do Porto - Faculdade de Arquitectura, Projeto de Investigação (FCT) Mapa da Habitação, 2019

SIMÕES, Ana (coord.), *Gestão e manutenção preventiva de bairros de habitação social municipal*, Porto : Domus Social, 2015

referências de elementos gráficos

0. AGMP. F-P/CMP/10/576
1. Vista aérea com identificação da localização do projeto
2, 4, 7, 12, 15, 22, 24, 25. AGMP. Ident. 638829; 640312; 640314
3, 8, 9, 11, 14, 19, 20. Colagem realizada a partir de desenhos consultados em GisaWeb. Ident. 640312
5, 10, 13, 16, 18, 21. Redesenho com base em desenhos consultados em GisaWeb Ident. 640313
17. Desenho realizado a partir da interpretação de outros desenhos disponíveis
23. *Plano de melhoramentos : 1956-1966*, editado por Direcção dos Serviços do Plano de Melhoramentos, Porto: Câmara Municipal do Porto, 1966 (planta); AGMP. Ident. 640312 (corte)

19 BLOCO HABITAÇÃO E COMÉRCIO RUA GONÇALO CRISTOVÃO

19 BLOCO HABITAÇÃO E COMÉRCIO RUA GONÇALO CRISTOVÃO

ano: 1957-58
arquiteto: Viana de Lima
localização: Rua Gonçalo Cristóvão, Santo Ildefonso, Porto
promoção: privada

EDIFÍCIO

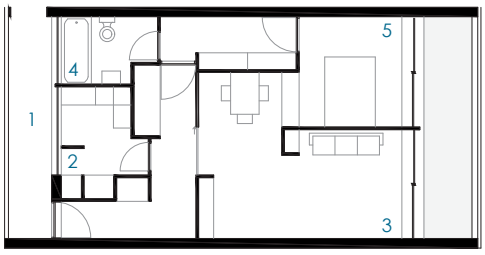
inserção urbana: bloco entre empenas
profundidade (m): 12.65
comprimento (m): 24.70
nº de pisos: 8
nº de fogos: 18
acesso: galeria
nº de pisos acedidos por galeria: 5

ACESSOS VERTICAIS

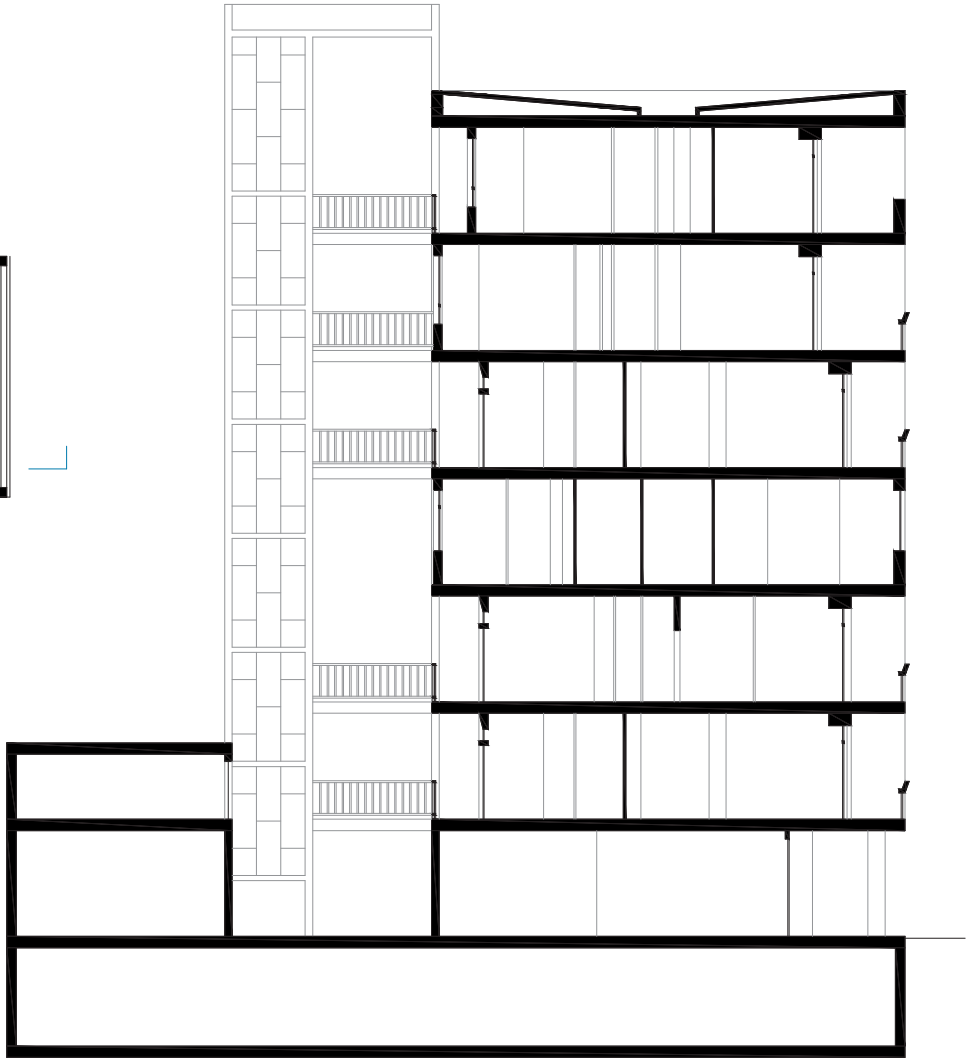
nº de elevadores: 2
nº de caixas de escada: 1
localização de acessos: centro

1. vista aérea | 1:5000

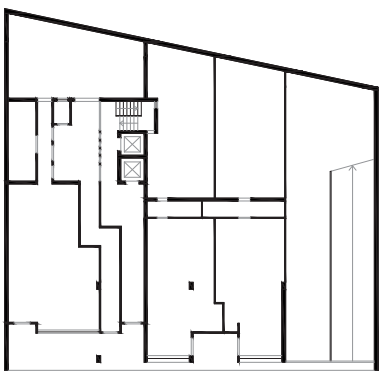
1. galeria
2. cozinha
3. sala de estar
4. instalações sanitárias
5. quarto



3. fogo tipo T1 | 1:200



2. corte transversal | 1:200



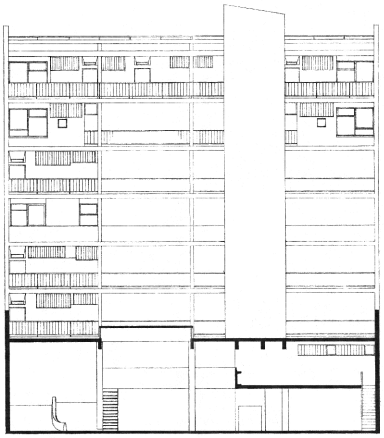
4. planta piso térreo | 1:1000

FOGO

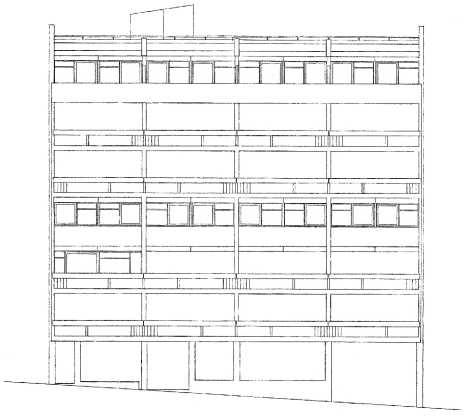
nº de fogos acedidos por galeria: piso 1, 2, 4, 6: 4 | piso 5: 2
nº de fogos por tipo: T1: 8 | T1+1: 2 | T2: 2 | T3: 2 | T4: 4
área do fogo (m2): T1: 63.75 | T1+1: 59.30 | T2: 64.70 | T3: 136.90 | T4: 133.00
dimensão do fogo ao longo da galeria (m): T1: 5.85 | T1+1: 5.85 | T2: 5.85 | T3: 6.90 | T4: 5.85
dimensão do fogo perpendicular à galeria (m): T1: 10.85 | T1+1: 8.15 | T2: 9.30 | T3: 10.95 | T4: 10.85
acesso ao fogo por: hall de entrada
compartimentos com relação com a galeria: cozinha, sala de estar, instalações sanitárias, quarto, arrumos, sala de trabalho

GALERIA

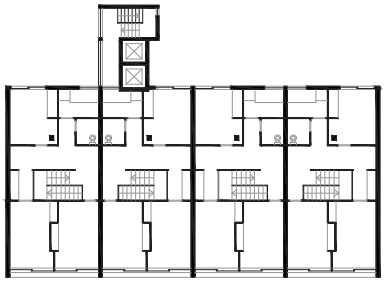
extensão (m): piso 1, 2, 4, 6: 24.20 | piso 5: 14.05
largura (m): piso 1, 2, 4, 5: 1.15 | piso 6: 2.00
altura (m): 2.80
tipo de guarda: metálica
altura da guarda (m): 1.00
orientação: norte
relação com a envolvente: voltada para o interior do lote



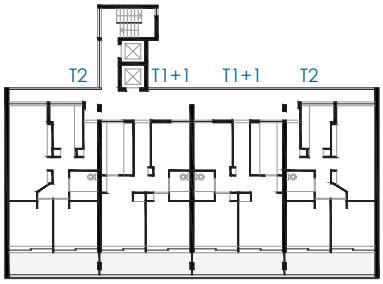
5. alçado norte | 1:500



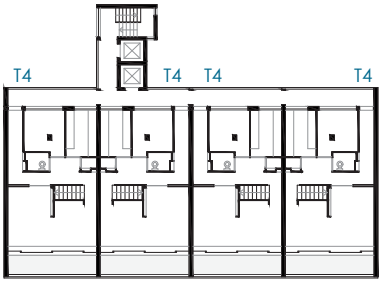
9. alçado sul | 1:500



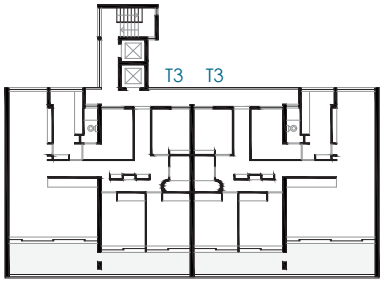
6. planta piso 3 | 1:500



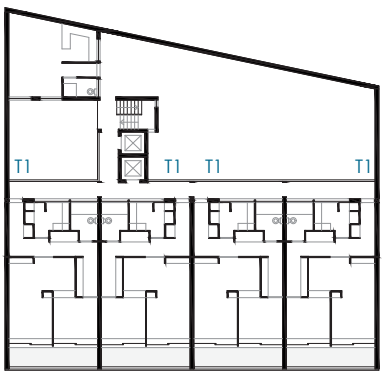
10. planta piso 6 | 1:500



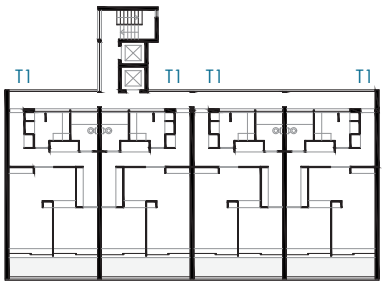
7. planta piso 2 | 1:500



11. planta piso 5 | 1:500



8. planta piso 1 | 1:500



12. planta piso 4 | 1:500

Em 1957, inicia-se o processo de aprovação de um bloco de habitação plurifamiliar e comércio, implantado na rua Gonçalo Cristovão, da autoria de Viana de Lima. Sendo o segundo caso de estudo do arquiteto, este projeto destaca-se do anterior – Edifício F&F – pela escala mais contida do edifício, implantado num lote de pequenas dimensões.

O tema da habitação coletiva era defendido pelo arquiteto moderno, sendo este o ponto fulcral abordado na tese "*O Problema Português de Habitação*"[1]. Viana de Lima expressa a sua posição face à habitação coletiva, ao bloco em altura, acreditando que este modelo instiga a socialização, promovendo assim relações entre moradores:

"*Mas, para construir racionalmente casas, é mister substituir o sistema de construção individual que pode socialmente levar ao egoísmo pelo sistema de habitação em altura onde, cada família, poderá isoladamente ter o seu lar. Mas é necessário que se compreenda que a construção em altura não destrói nem apaga o espírito individualista, pelo contrário, a família vive a sua vida e os laços familiares estreitam-se. O vizinho pode compartilhar das alegrias e tristezas mas só na medida em que isso interesse à própria família. A intimidade, a unidade familiar, o isolamento mantêm-se, mas sem que o espírito egoísta que prevalece na construção individual, onde cada um pretende acumular barreiras que o separem do resto do mundo, progressivamente esquecido dos mais elementares princípios da fraternidade humana.*"[2]

Com isto, Viana de Lima lamenta o facto de em Portugal *não se tenham feito sentir estes princípios*, apelando a um percurso de evolução neste sentido[3]. Após 9 anos, a 25 de Março de 1957, apresenta a memória descritiva do bloco na rua Gonçalo Cristovão que manifesta esta intenção de progresso de forma clara:

"*Na elaboração do presente projecto vários aspectos foram tomados em consideração: implantação, meio ambiente, partido plástico, técnica construtiva, mas principalmente que a sua realização representasse um passo, embora pequeno, na vida e no clima da nossa cidade.*"[4]

Assim, e seguindo uma lógica pragmática, a descrição organiza-se em três momentos que informam o projeto: *concepção, programa e memória técnica*.

[1] Tese apresentada por Viana de Lima no I Congresso Nacional de Arquitectura, em 1948.

[2] VIANA DE LIMA, Alfredo, "*O Problema Português de Habitação*", *in* SECCA, Amândio Fernandes (coord.), *Viana de Lima : arquitecto 1913-1991*, Porto: Árvore, 1996, pág. 39.

[3] "*Cumpre-nos portanto, corrigir os erros do academismo, pelo emprego disciplinado que deve presidir às novas construções, tomando-se como exemplo os paquetes, os aviões e os automóveis onde os ornamentos foram substituídos pela pureza e lógica de função.*", VIANA DE LIMA, Alfredo, "*O Problema Português de Habitação*", *in* SECCA, Amândio Fernandes (coord.), *Viana de Lima : arquitecto 1913-1991*, Porto: Árvore, 1996, pág. 38.

[4] VIANA DE LIMA, Alfredo, *Memória Descritiva*, 25 de Março de 1957. Arquivo Geral Municipal do Porto. Licença nº 295/57.

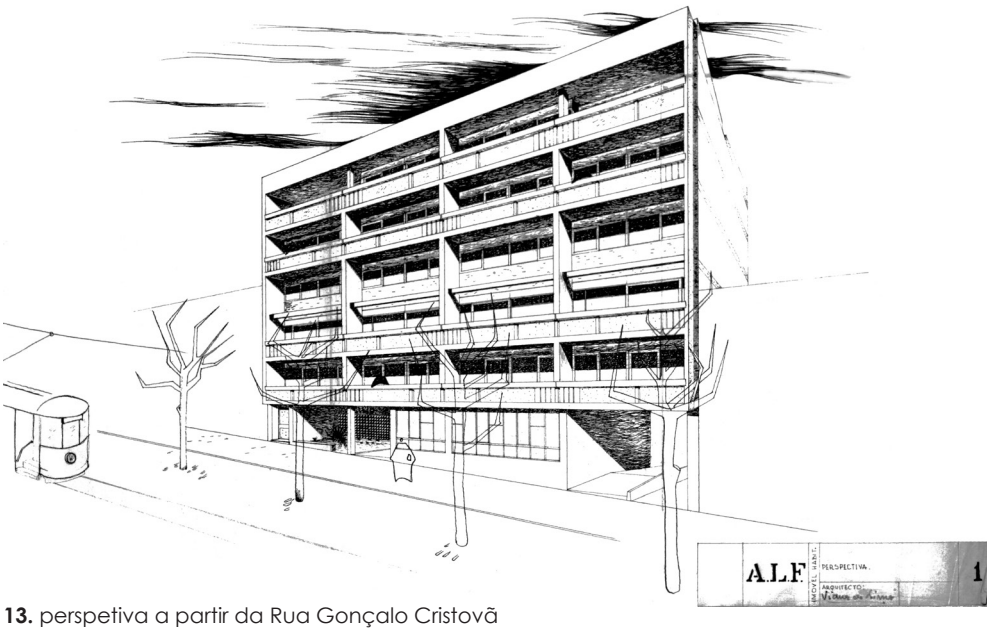
A par dos aspetos enunciados anteriormente, Viana de Lima salienta também a importância de incluir espaços exteriores – *varandas-loggia* – que serão enfatizados e retomados ao longo da explicação do projeto, assim como a necessidade de conferir individualidade a cada uma das células, reforçando a teoria de que a habitação coletiva não pretende anular o *espírito individualista* de cada morador:

"*O jogo de volumes, a variedade dos alojamentos acentuada exteriormente, o partido sugerido pela própria estrutura do betão armado da qual resulta uma harmoniosa organização celular, que dando ao edifício a ideia dum todo, dá ao mesmo tempo, a cada morador, a possibilidade de desfrutar um ambiente interno harmonioso, agradável e individual.*"[5]

Deste modo, o bloco é implantado num lote trapezoidal com aproximadamente 25 metros de frente. Na primeira versão do projeto, o piso térreo é constituído por hall de entrada, escritório, casa do porteiro e acessos aos pisos superiores e inferior, sendo que o piso de cave contém apenas armazéns, garagem e algumas áreas destinadas ao pessoal do escritório. Ambos os pisos ocupam toda a área do terreno – 500 m^2 –, resultando numa planta com maior profundidade a poente.

Os cinco pisos superiores inscrevem-se num bloco de planta retangular com 12.60 m de profundidade, implantado face à rua, libertando o restante espaço no interior do lote para um logradouro coletivo no 1º piso, destinado à *secagem de roupa e pequeno jardim infantil*.

Os elementos de acesso vertical – uma caixa de escadas e dois elevadores – ganham também protagonismo nos pisos superiores[6], soltando-se dos limites do edifício.



13. perspetiva a partir da Rua Gonçalo Cristovã

[5] VIANA DE LIMA, Alfredo, *Memória Descritiva*, 25 de Março de 1957. Arquivo Geral Municipal do Porto. Licença nº 295/57.

Assim, todos os pisos são acedidos através de galerias exteriores na fachada norte, voltadas para o logradouro.

Apesar da *variedade dos alojamentos* referida por Viana de Lima é estabelecida uma lógica de divisão do espaço longitudinalmente em quatro módulos, correspondendo a quatro fogos por piso, à exceção do 5º piso, com duas habitações de maiores dimensões. Assim, distinguem-se três tipos de fogo: habitações T1 no 1º e 4º piso, fogos T4 duplex no 2º e 3º piso e, no 5º andar são projetados fogos T3 com áreas maiores, ocupando cada um dois módulos e um tramo de galeria dos topos.

Para além de algumas modificações ao projeto relacionadas com o cumprimento de áreas regulamentares, destacam-se duas ações: alteração do piso térreo[7] e aumento de um piso de habitação[8]. No que diz respeito ao piso térreo, o escritório é substituído por duas lojas e é implantado um *armazém-loja* no lugar da entrada e casa do porteiro. Com isto, a casa do porteiro desloca-se para o logradouro do 1º piso, situada junto aos acessos. O último piso de habitação integra-se na lógica modular com quatro habitações – dois fogos T1+1 e dois fogos T2 – contribuindo assim para o reforço da diversidade tipológica das habitações.

A lógica de organização interna dos fogos consiste em orientar as zonas de estar – quartos e sala comum – a sul, voltando as áreas de serviço para a galeria. Assim, à exceção das cozinhas, instalações sanitárias e arrumos, as áreas de quartos voltadas a norte são diferenciadas na memória descritiva como sendo *quarto de costura e brunir* no 2º piso, *quarto de criada* no 5º piso e *quarto de trabalho* no 6º piso. Esta disposição e privacidade conseguida nas áreas de estar e dormir é possível pelo carácter da tipologia do fogo (T1), pela adoção de duplex nas tipologias de maior dimensão (T4) e pela dimensão da frente do fogo, no caso das tipologias T3.

O esquema distributivo é assegurado por um corredor ao centro do fogo que faz a distinção entre os domínios do público e privado, sendo a sala um espaço com áreas de diferentes dinâmicas – comer e estar – conseguidas através do desenho cuidado dos espaços, sendo possível em alguns fogos associar a zona de jantar com a cozinha.

Um dos aspetos pertinentes enunciados por Pedro Vieira de Almeida na obra de Viana de Lima é o mobiliário *com responsabilidade na definição de espaço*:

"*Não me interessa tanto o mobiliário considerado em si mesmo, peça solta, isolada.*

[6] A solução de caixa de escadas como elemento solto da fachada remete para o projeto estudado anteriormente: *Edifício da Praça Afonso V* [11](1953-55).

[7] Aditamento ao projecto, 16 de Abril de 1958. Arquivo Geral Municipal do Porto. Licença nº 295/57.

[8] Aditamento ao projecto, 2 de agosto de 1957. Centro de Documentação FAUP. Cota VL/APROF/ARQ/047.

Interessa-me sim aquele mobiliário que até talvez não tenha chegado a pormenorizar completamente, mas de que determinou nos seus estudos de interior função espacial. E o melhor, creio eu, do mobiliário de Viana de Lima, é o que ele integra directamente na construção. São alguns os exemplos em que Viana utiliza o mobiliário enquanto elemento que serve para fixar, definir, controlar o espaço."[9]

Esta valência do mobiliário como elemento com função espacial é evidente no caso em estudo, nomeadamente na delimitação de espaço entre a sala e o quarto dos fogos T1, sendo também referido na memória descritiva "*o corredor com armários separando serviços*", a propósito dos fogos do 5º piso.

Retomando a questão das *varandas-loggia*, Viana de Lima enfatiza o entendimento destes espaços como prolongamentos dos fogos:

"*As varandas-loggia, autênticos prolongamentos da vida interior, completam a criação dum ambiente tornando o habitat não só material como espiritual*"[10], revelando assim a admiração e influência de Le Corbusier[11], não só a nível projetual, mas também na terminologia usada para descrever os espaços:

"*Embora sendo talvez no caso nacional o arquitecto que mais directamente remete para uma influência le-Corbusiana, como se verifica não só pela linguagem formal, sobretudo dos seus primeiros projectos, na década de 40, mas também nas expressas referências em diversas memórias descritivas, a temas de escritos do mestre suíço, além das várias citações gráficas explícitas nas legendas dos seus desenhos* […]"[12]

A galeria como sistema de acesso horizontal já tinha sido ensaiado por Viana de Lima no Bloco Costa Cabral em 1953, ainda que esta fosse interior, sendo descrita como um "*átrio alongado, mais do que uma verdadeira galeria distributiva*"[13]. No bloco da rua Gonçalo Cristovão, a galeria exterior de 1.15 m de largura assume esta dimensão distributiva, adaptando-se à diversidade dos diferentes pisos. Assim, à exceção do 5º piso, onde os tramos das extremidades são ocupados pelas habitações, a galeria abrange toda a fachada norte, fazendo a conexão com os elevadores e caixa de escadas.

[9] ALMEIDA, Pedro Vieira de, "*Viana de Lima*" *in* SECCA, Amândio Fernandes (coord.), *Viana de Lima : arquitecto 1913-1991*, Porto : Árvore, 1996, pág. 70.

[10] VIANA DE LIMA, Alfredo, *Memória Descritiva*, 25 de Março de 1957. Arquivo Geral Municipal do Porto. Licença nº 295/57.

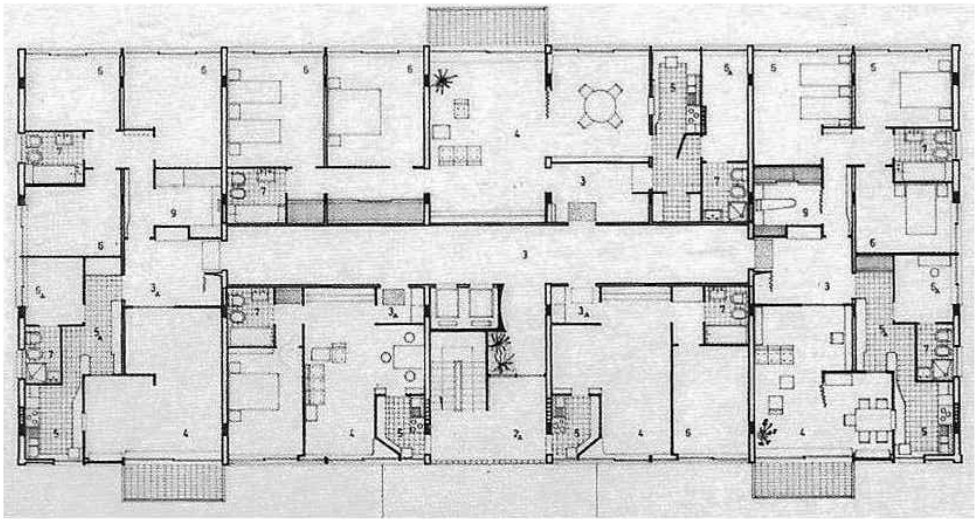
[11] A propósito da influência de Le Corbusier na obra de Viana de Lima, Sérgio Fernandez refere numa entrevista: "*Ele era um fã absoluto do Corbusier. Portanto, no escritório só se usavam as medidas Modulor. Nem sequer se dizia centímetros, dizia-se: é 1,73; é 1,41*." BAÍA, Pedro, *A Recepção do Team 10 em Portugal*, Porto : Circo de Ideias, 2020, pág. 471.

[12] ALMEIDA, Pedro Vieira de, "*Viana de Lima*" *in* SECCA, Amândio Fernandes (coord.), *Viana de Lima : arquitecto 1913-1991*, Porto : Árvore, 1996, pág. 54.

[13] ALMEIDA, Pedro Vieira de, "*Viana de Lima*" *in* SECCA, Amândio Fernandes (coord.), *Viana de Lima : arquitecto 1913-1991*, Porto : Árvore, 1996, pág. 81.

No último piso, há também um alargamento nos dois tramos centrais, aumentando a largura para 2 metros, estando este espaço legendado como *logradouro*. A posição da caixa de escadas e elevadores face ao corpo de habitações, poderá originar problemas de sombreamento aos fogos e à galeria, sendo pertinente retomar o exemplo do *Edifício da Praça Afonso V* [11], onde a caixa de escadas apesar de ser também um elemento autónomo do volume, se afasta, libertando a fachada, sendo a conexão entre os dois elementos feita pela galeria exterior.

Na leitura dos alçados é clara a distinção do 3º piso – piso superior dos fogos duplex –, reflexo da supressão da galeria na fachada norte e exclusão das varandas a sul. Ainda assim, a estrutura de betão forma uma grelha que integra todos os elementos da composição, conferindo unidade ao conjunto.



14. bloco costa cabral | planta piso tipo | 1:300

referências bibliográficas

AGMP | Arquivo Geral Municipal do Porto. Licença nº 295/57

BAÍA, Pedro, *A Recepção do Team 10 em Portugal*, Porto : Circo de Ideias, 2020

CDUA-FAUP | Centro de Documentação de Urbanismo e Arquitectura. Cota VL/APROF/ARQ/047

RIBEIRO, Helder Francisco Valente Casal, *A experimentação do moderno na obra de Mário Bonito : um processo de desenho dos anos 40 a 60*, Porto : Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2012. (Tese de Doutoramento sob a orientação do Prof. Francisco Barata Fernandes)

SECCA, Amândio Fernandes (coord.), *Viana de Lima : arquitecto 1913-1991*, Porto : Árvore, 1996

TENREIRO, José Pedro de Galhano, O grupo ODAM : organização dos arquitectos modernos : a construção do racionalismo portuense, Porto : Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2008. (Prova Final para Licenciatura em Arquitectura sob a orientação do Prof. Doutor Domingos Tavares)

referências de elementos gráficos

0. Fotografia da autora [4 de Outubro de 2021]
1. Vista aérea com identificação da localização do projeto
2. Desenho realizado a partir da interpretação de outros desenhos disponíveis
3, 4, 6, 7, 8, 10, 11, 12. Redesenho com base em desenhos recolhidos no AGMP
5, 9, 13. AGMP. Licença nº 568/52
14. SECCA, Amândio Fernandes (coord.), *Viana de Lima : arquitecto 1913-1991*, Porto : Árvore, 1996

20 GRUPO DE MORADIAS POPULARES DA PASTELEIRA

20 GRUPO DE MORADIAS POPULARES DA PASTELEIRA

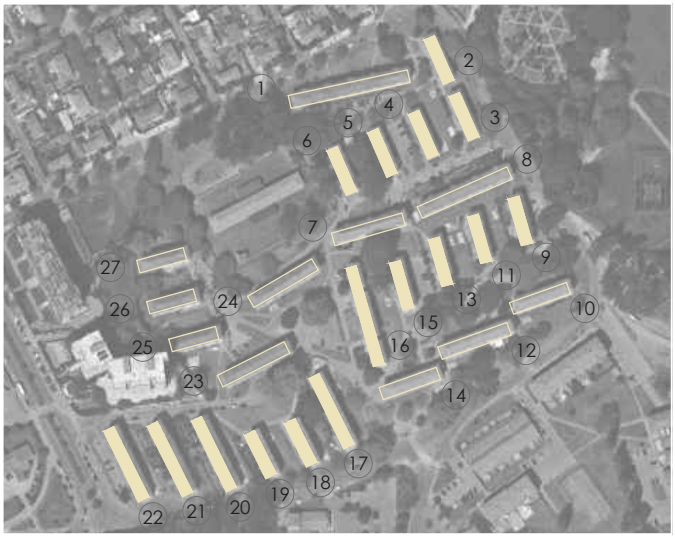
ano: 1957-60
arquiteto: Alberto Rosmaninho, Miguel Reimão Pinto, Vasco Mendes, Rui Paixão
localização: Rua Bartolomeu Velho, Foz do Douro, Porto
promoção: pública. Plano de Melhoramentos para a Cidade do Porto

EDIFÍCIO

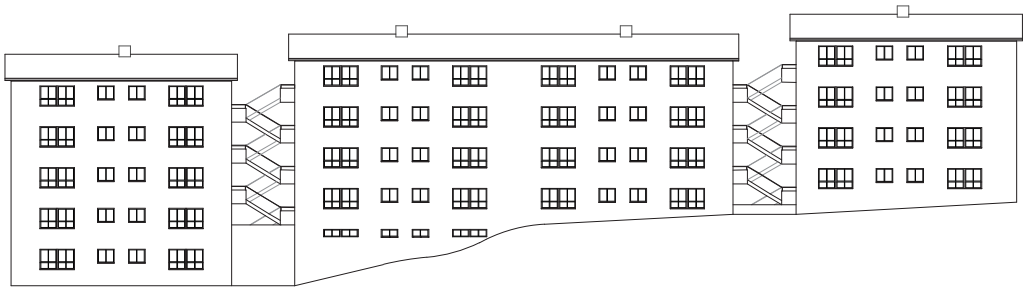
inserção urbana: bairro de blocos isolados
profundidade (m): 7.40
comprimento (m): 2-6, 9, 11, 13, 15, 18, 19: 31.90|16: 66.50|17, 20-22: 50.30
nº de pisos: 4-5
nº de fogos: 2-6, 9, 11, 13, 15, 18, 19: 16|16: 34|17, 20-22: 32
acesso: galeria; **nº de pisos acedidos por galeria:** 4-5

ACESSOS VERTICAIS

nº de elevadores: --
nº de caixas de escada: 2-6, 9, 11, 13, 15, 18, 19: 1|16: 2|17, 20-22: 2
distanciamento entre acessos (m): 17, 20-22: 24.25
localização de acessos: centro

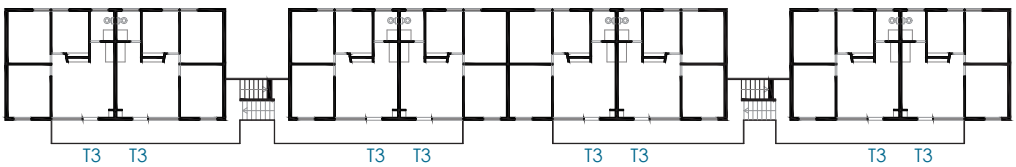


1. vista aérea | 1:5000



2. bloco 16 | alçado nascente | 1:500

3. bloco 16 | alçado poente | 1:500



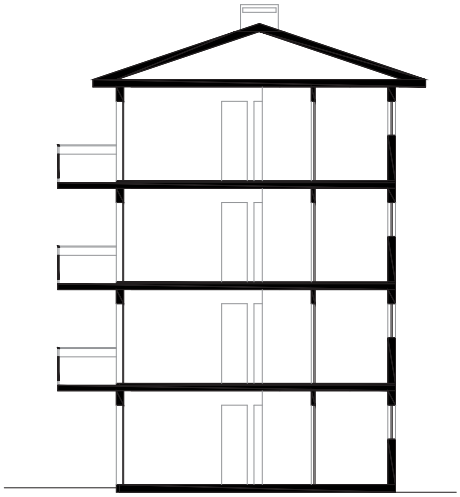
4. bloco 16 | planta piso tipo | 1:500

FOGO

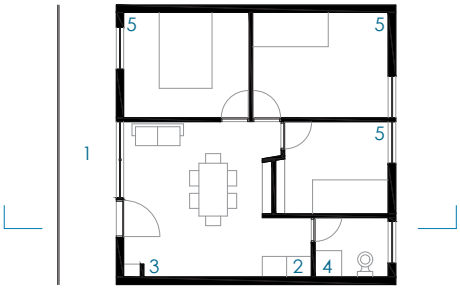
nº de fogos acedidos por galeria: 2-6, 9, 11, 13, 15, 18, 19: 4 | 16: 2 | 17, 20-22: 4
nº de fogos por tipo: 2-6, 9, 11, 13, 15, 18, 19: T3: 16 | 16: T3: 34 | 17, 20-22: T2: 32
área do fogo (m2): T2: 37.10 | T3: 48.90
dimensão do fogo ao longo da galeria (m): T2: 5.30 | T3: 7.00
dimensão do fogo perpendicular à galeria (m): T2: 7.00 | T3: 7.00
acesso ao fogo por: sala de jantar
compartimentos com relação com a galeria: sala de jantar, instalações sanitárias, quarto

GALERIA

extensão (m): 2-6, 9, 11, 13, 15, 18, 19: 25.70 | 16: 12.40 | 17, 20-22: 24.25
largura (m): 1.50
altura (m): 2.50
tipo de guarda: metálica | opaca
altura da guarda (m): 1.00
orientação: poente
relação com a envolvente: voltada para espaço livre do bairro

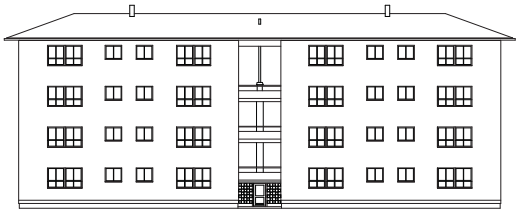


5. corte transversal | 1:200

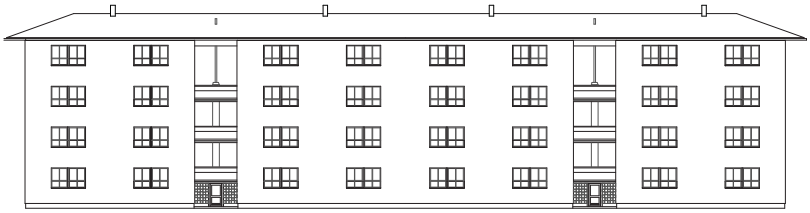


6. fogo tipo T3 | 1:200

1. galeria
2. cozinha
3. sala de jantar
4. instalações sanitárias
5. quarto



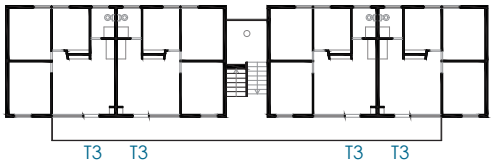
7. bloco 2-6, 9, 11, 13, 15, 18, 19
alçado nascente | 1:500



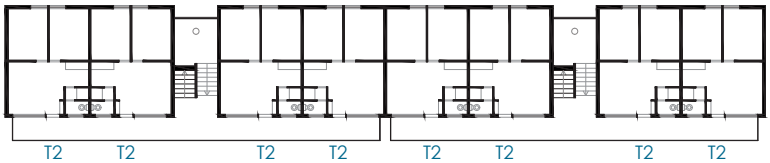
10. bloco 17, 20-22 | alçado nascente | 1:500

8. bloco 2-6, 9, 11, 13, 15, 18, 19
alçado poente | 1:500

11. bloco 17, 20-22 | alçado poente | 1:500



9. bloco 2-6, 9, 11, 13, 15, 18, 19
planta piso tipo | 1:500



12. bloco 17, 20-22 | planta piso tipo | 1:500

O Grupo de Moradias Populares da Pasteleira é o quarto bairro do Plano de Melhoramentos da Cidade do Porto[1], entre 1957 e 1960. Com alteração da equipa projetista, as peças desenhadas são assinadas por Alberto Rosmaninho, Miguel Reimão Pinto, Vasco Mendes e Rui Paixão, sendo o projeto descrito como "*o maior empreendimento até à data e o mais ambicioso*"[2].

Esta *ambição* traduz-se no elevado número de fogos construídos – 608 fogos em 27 blocos de habitação –, contrastando assim com as primeiras experiências de menor escala, *Bom Sucesso* [16] e *Pio XII* [17]. A escala do conjunto é reconhecida por vários autores, com destaque nas revistas Arquitectura (1960)[3] e Binário (1960)[4].

Integrado na freguesia de Foz do Douro, salienta-se também o impacto do bairro da Pasteleira como impulsionador do crescimento da cidade para a periferia:

"*Nalguns casos, os novos bairros são mesmo os elementos iniciadores dos processos de urbanização de espaços até então escassa ou residualmente urbanizados, como nas zonas da Pasteleira ou da Fonte da Moura, no quadrante ocidental da cidade.*"[5]

A rede viária adjacente à construção do bairro tem como base uma via principal periférica – Rua de Bartolomeu Velho – em torno dos limites do terreno, a partir da qual divergem quatro vias também de automóveis em 'cul-de-sac' e, consequentemente, veredas de acesso aos blocos de habitação.

A topografia acentuada do terreno obriga a diferentes abordagens nos espaços exteriores, entre blocos, tirando partido da vegetação existente. Estes dois fatores são apontados por Sergio Fernandez como cruciais na criação do ambiente do bairro:

"*A monotonia que poderia resultar do emprego de dois únicos tipos de projectos de nível relativamente modesto, agravada ainda pela rígida distribuição no terreno, não se verificará neste caso, devido às fortes variações de relevo e à densidade da vegetação existente; estes dois elementos permitirão criar uma variada gama de perspectivas e um certo dinamismo na configuração dos espaços exteriores.*"[6]

[1] Programa iniciado a 28 de Maio de 1956, Decreto-lei 40616.

[2] CARDOSO, Vasco, "*Bairros de casa económicas e grupos de moradias populares : o encontro de duas morfologias de padrão geométrico*" *in Cadernos: Curso de Doutoramento em Geografia* nº1, Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 2009, pág. 51.

[3] CABRAL, Bartolomeu Costa, PORTAS, Nuno, "*O Novo Conjunto Habitacional da Pasteleira. Notas em Torno das Realizações Portuenses*", *in Arquitectura* nº 69, Novembro/Dezembro de 1960.

[4] ROSMANINHO, Alberto, "*Pasteleira: a unidade de habitação em construção*", *in Binário* nº 26, Novembro de 1960.

[5] PEREIRA, Virgílio Borges, QUEIRÓS, João, "*Estado, habitação social e reconfiguração da cidade: o caso do Plano de Melhoramentos da Cidade do porto de 1956*" *in* RAMOS, Rui J.G., PEREIRA, Virgílio Borges, MOREIRA, Marta Rocha, SILVA, Sérgio Dias (coord.), *Contexto Programa Projeto: Arquitetura e Políticas Públicas de Habitação*, Porto: Universidade do Porto - Faculdade de Arquitectura, Projeto de Investigação (FCT) Mapa da Habitação, 2019, pág. 175.

O Bairro da Pasteleira introduz também alterações no que diz respeito às tipologias dos edifícios, incluindo blocos de acesso vertical múltiplo com orientação norte-sul, ainda que os blocos com acesso por galeria sejam em maior número (16 dos 27 blocos). Na *Memória Descritiva e Justificativa*, esta diferenciação traduz-se em *duas modalidades*:

"*Os edifícios desta primeira modalidade são constituídos somente por casas do tipo 2 e do tipo 3, semelhante às existentes nos bairros atrás referidos. […] Nos edifícios com orientação norte-sul, isto é, com as fachadas de maior desenvolvimento voltadas àqueles quadrantes, reúnem-se moradias dos tipos 1, 3 e 4.*"[7]

Tendo como foco de estudo os blocos com acesso por galeria exterior, identificam-se três eixos de orientação, correspondentes a três setores constituídos por blocos paralelos entre si:

O setor a poente, com acesso a partir da Rua Luís Serrão Pimentel, é composto pelos blocos 17, 20, 21 e 22 de maiores dimensões, constituídos por fogos T2, e pelos blocos 18 e 19, de menor extensão, com fogos T3. Acedido a partir da Rua de Nicolau Coelho, o setor nascente abrange os blocos 9, 11, 13 e 15, configurando igualmente fogos T3 e um bloco excecional – bloco 16. Por último, no setor norte, acedido pela Rua de Afonso de Aveiro, encontram-se cinco blocos também dispostos paralelamente entre si, constituídos também por fogos T3.

13. "*Grupo de Moradias Populares da Pasteleira : veredas atuais; localização dos estendais para roupa : topográficas*" | 1:4000

– – – via principal – – – via em 'cul-de-sac'

[6] FERNANDEZ, Sérgio, *Percurso : arquitectura portuguesa : 1930-1974*, Porto: Faup Publicações, 1988, pág. 113.

[7] *Memória Descritiva e Justificativa*, 10 de Dezembro de 1957. Arquivo Geral Municipal do Porto. C/E 3271.

A diversidade tipológica dos fogos verificada no caso de estudo anterior – *Carvalhido* [18]– é reduzida a duas tipologias: T2 e T3, ainda que haja variações entre os edifícios:

- Bloco 2, 3, 4, 5, 6, 9, 11, 13, 15, 18, 19 com dois módulos (T3+T3), totalizando 4 fogos por piso;
- Bloco 16 com quatro módulos (T2+T2), totalizando 8 fogos por piso;
- Bloco 17, 20, 21 e 22 com quatro módulos (T2+T2), totalizando 8 fogos por piso.

Como foi referido anteriormente, o bloco 16 constitui uma exceção no conjunto, e até na globalidade dos edifícios projetados no contexto do Plano de Melhoramentos.

"*Exteriormente, a mais sensível* [alteração] *é a oferecida pelo edifício nº 16 que, devido à sua extensão e ao declive do terreno, se desenvolve em três patamares, fraccionando-se em outros tantos corpos ligados por escadas exteriores comuns.*"[8]

Deste modo, o bloco acompanha a topografia do terreno, segmentando-se em três corpos. A caixa de escadas, paralela à fachada, cria um desnivelamento de meios pisos no edifício através dos patamares, com um forte impacto na leitura do alçado, sendo referido por Bartolomeu Costa Cabral e Nuno Portas como "*o interessante conjunto com galerias a Poente escalonado pelas escadas*"[9].

O caráter excecional manifesta-se também na posição do bloco, frente a um espaço central do bairro com configuração triangular, para o qual está voltado um espaço comercial no rés-do-chão do bloco 23, próximo da escola primária.

Relativamente às habitações, são adotados os módulos dos projetos anteriores, ainda que sejam introduzidas algumas alterações nas tipologias T3:

"*Na primeira daquelas modalidades, com as fachadas das moradias voltadas a nascente e poente, repetem-se, com algumas alterações, os edifícios já construídos nos bairros de S. João de Deus, Pio XII, Carvalhido e Bom Sucesso.*"[10]

Nos fogos T3 é visível a procura de um equilíbrio entre os espaços comuns e serviços, com redução da área das instalações sanitárias e conformação de um recanto de cozinha. Com isto, a sala comum inscreve-se num espaço mais regular:

[8] *Memória Descritiva e Justificativa*, 10 de Dezembro de 1957. Arquivo Geral Municipal do Porto. C/E 3271.

[9] CABRAL, Bartolomeu Costa, PORTAS, Nuno, "*O Novo Conjunto Habitacional da Pasteleira. Notas em Torno das Realizações Portuenses*", *in Arquitectura* nº 69, Novembro/Dezembro de 1960, pág. 41.

[10] *Memória Descritiva e Justificativa*, 10 de Dezembro de 1957. Arquivo Geral Municipal do Porto. C/E 3271.

"*A fim de individualizar melhor o recanto da cosinha em relação à sala comum nas casas tipo 3, oferecendo assim a possibilidade de a resguardar, deslocou-se ligeiramente a zona de água, para o que se agruparam todas as peças sanitárias em único compartimento.*"[11]

Quanto às galerias de acesso, e retomando a questão da privacidade entre quartos e galeria abordada anteriormente[12], é notável o facto de os espaços de acesso terminarem no final do vão da sala comum, demonstrando assim um progressivo desligamento entre a galeria e o fogo.

Ainda assim, através de fotografias e descrições, é evidente o convívio entre moradores nestes espaços, levando a apropriações indevidas de um espaço de circulação que, à imagem dos exemplos anteriores, é entendido como prolongamento da habitação. O artigo "*O Novo Conjunto Habitacional da Pasteleira: Notas em Torno das Realizações Portuenses*"[13] é ilustrado com imagens e legendas que denotam este uso abusivo das galerias, gerando situações de desigualdade entre moradores, como por exemplo: "*de notar a impossibilidade que tem o primeiro inquilino de dispor flores no troço que lhe cabe*" e "*uma das cancelas postas nos fogos extremos dos edifícios*".

14. G. Moradias Populares do Bom Sucesso [16] e G. Moradias Populares Pasteleira [20]
planta do fogo T3 | 1:200

[11] *Memória Descritiva e Justificativa*, 10 de Dezembro de 1957. Arquivo Geral Municipal do Porto. C/E 3271.

[12] Ver caso de estudo nº 17 – Grupo de Moradias Populares Pio XII (nota de rodapé nº 9).

[13] CABRAL, Bartolomeu Costa, PORTAS, Nuno, "*O Novo Conjunto Habitacional da Pasteleira. Notas em Torno das Realizações Portuenses*", *in Arquitectura* nº 69, Novembro/Dezembro de 1960.

Com isto, atualmente, as galerias de acesso encontram-se também encerradas, após uma ação de requalificação, alterando fortemente a imagem do bairro:

"*O dinamismo que a relação aberta, entre os acessos às casas e o espaço exterior contíguo, potenciava, deixa de existir, agora que as galerias estão encerradas, e os verdes caixilhos se encontram quase sempre fechados, e tapados por cortinas.*"[14]

[14] ZHANG, Laura, D*a morada íntima à casa comum : o espaço público em bairros de habitação coletiva dos anos 1940-1970*, Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2019. (Dissertação de Mestrado sob a orientação da Prof. Dra. Maria Teresa Fonseca), pág. 165.

referências bibliográficas

AGMP | Arquivo Geral Municipal do Porto. C/E 3271

AGMP | Arquivo Geral Municipal do Porto. Identificador 611967; 638849; 639329; 640332 (disponível em gisaweb.cm-porto.pt)

CABRAL, Bartolomeu Costa, PORTAS, Nuno, "*O Novo Conjunto Habitacional da Pasteleira. Notas em Torno das Realizações Portuenses*", *in Arquitectura* nº 69, Novembro/Dezembro de 1960

CARDOSO, Vasco, "*Bairros de casa económicas e grupos de moradias populares : o encontro de duas morfologias de padrão geométrico*" in *Cadernos: Curso de Doutoramento em Geografia* nº1, Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 2009

FERNANDEZ, Sérgio, *Percurso : arquitectura portuguesa : 1930-1974*, Porto: Faup Publicações, 1988

FERREIRA, Joana Milhais, *Habitação social : circunstâncias para o ofício do arquiteto : o bairro da Pasteleira*, Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2016. (Dissertação de Mestrado sob a orientação do Prof. Dr. Álvaro Domingues)

PEREIRA, Virgílio Borges (coord.), *A Habitação Social na Transformação da Cidade. Sobre a génese e efeitos do «Plano de Melhoramentos para a Cidade do Porto» de 1956*, Porto: Edições Afrontamento, 2016

Plano de melhoramentos : 1956-1966, editado por Direcção dos Serviços do Plano de Melhoramentos, Porto: Câmara Municipal do Porto, 1966

RAMOS, Rui J.G., PEREIRA, Virgílio Borges, MOREIRA, Marta Rocha, SILVA, Sérgio Dias (coord.), *Contexto Programa Projeto: Arquitetura e Políticas Públicas de Habitação*, Porto: Universidade do Porto - Faculdade de Arquitectura, Projeto de Investigação (FCT) Mapa da Habitação, 2019

ROSMANINHO, Alberto, "*Pasteleira: a unidade de habitação em construção*", *in Binário* nº 26, Novembro de 1960

ZHANG, Laura, D*a morada íntima à casa comum : o espaço público em bairros de habitação coletiva dos anos 1940-1970*, Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2019. (Dissertação de Mestrado sob a orientação da Prof. Dra. Maria Teresa Fonseca)

referências de elementos gráficos

0. AGMP. F-NP/CMP/9/161

1. Vista aérea com identificação da localização do projeto

2. 5, 14. Desenho realizado a partir da interpretação de outros desenhos disponíveis

3. Redesenho com base em desenhos consultados em GisaWeb Ident. 611967

4, 6, 9, 12. Redesenho com base em desenhos consultados em ZHANG, Laura, D*a morada íntima à casa comum : o espaço público em bairros de habitação coletiva dos anos 1940-1970*, Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2019. (Dissertação de Mestrado sob a orientação da Prof. Dra. Maria Teresa Fonseca)

7, 8, 10, 11. Colagem realizada a partir de desenhos consultados em RESTIVO, Joana, Habitação Pública no Porto: Intervir para requalificar, Porto: Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, 2014. (Tese de Doutoramento sob a orientação do Prof. Fernando Brandão Alves)

13. AGMP. Ident. 638849

21 GRUPO DE MORADIAS POPULARES DO OUTEIRO 1º FASE

21 GRUPO DE MORADIAS POPULARES DO OUTEIRO 1º FASE

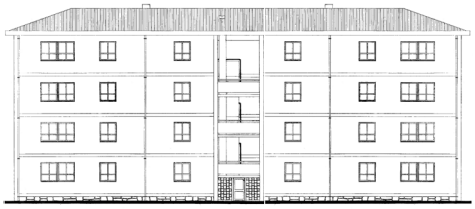
ano: 1958-60
arquiteto: Alberto Rosmaninho, Miguel Reimão Pinto, Vasco Mendes, Rui Paixão
localização: Rua Actor Ferreira da Silva, Paranhos, Porto
promoção: pública. Plano de Melhoramentos para a Cidade do Porto

EDIFÍCIO

inserção urbana: bairro de blocos isolados
profundidade (m): 7.40
comprimento (m): A, B, C, F, J: 49.15 | D: 29.45 | E: 25.25 | G: 50.30 | I: 31.90
nº de pisos: 4-5
nº de fogos: A, B, C: 24 | D: 16 | E: 16 F: 27 | G: 38 | I: 16 | J: 26
acesso: galeria; **nº de pisos acedidos por galeria:** 4-5

ACESSOS VERTICAIS

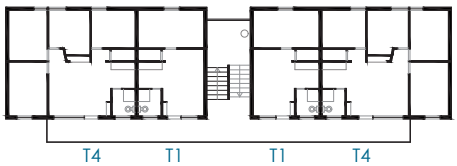
nº de elevadores: --
nº de caixas de escada: A, B, C: 2 | D: 1 | E: 1 | F: 2 | G: 2 | I: 1 | J: 2
distanciamento entre acessos (m): A, B, C, F, J: 14.60 | G: 22.15
localização de acessos: centro



2. bloco d | alçado poente | 1:500

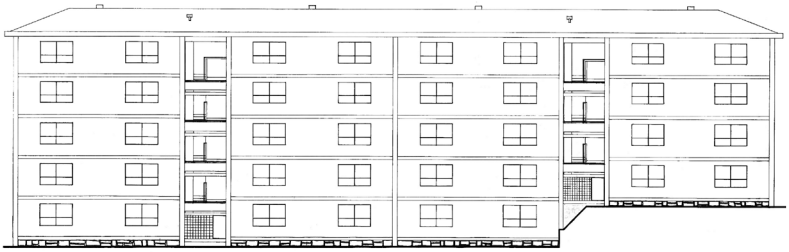
1. vista aérea | 1:5000

3. bloco d | alçado nascente | 1:500



4. bloco d | planta piso tipo | 1:500

1. galeria
2. cozinha
3. sala de jantar
4. instalações sanitárias
5. quarto

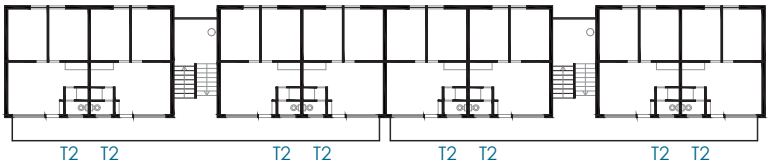


5. bloco g | alçado poente | 1:500

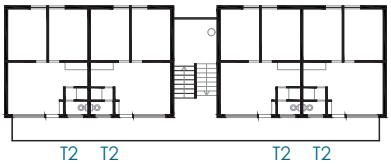
8. bloco e | alçado poente | 1:500

6. bloco g | alçado nascente | 1:500

9. bloco e | alçado nascente | 1:500



7. bloco g | planta piso tipo | 1:500



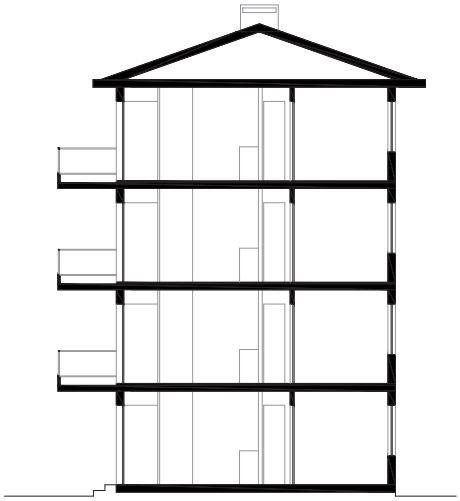
10. bloco e | planta piso tipo | 1:500

FOGO

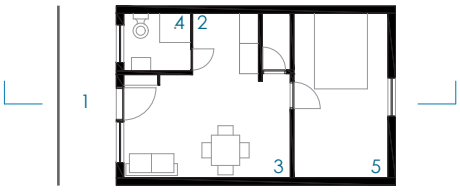
nº de fogos acedidos por galeria: A, B, C: 3 | D: 4 | E: 4 | F: 3 | G: 4 | I: 4 | J: 3
nº de fogos por tipo: A, B, C: T3: 24 | D: T1: 8 | T4: 8 | E: T2: 16 | F: T3: 27 | G: T2: 38 | I: T3: 16 | J: T3: 26
área do fogo (m2): T1: 30.40 | T2: 37.10 | T3: 48.90 | T4: 58.40
dimensão do fogo ao longo da galeria (m): T1: 4.35 | T2: 5.30 | T3: 7.00 | T4: 8.35
dimensão do fogo perpendicular à galeria (m): T1: 7.00 | T2: 7.00 | T3: 7.00 | T4: 7.00
acesso ao fogo por: sala de jantar
compartimentos com relação com a galeria: sala de jantar, instalações sanitárias, quarto

GALERIA

extensão (m): A, B, C: 20.35 | D: 24.00 | E: 24.25 | F: 20.35 | G: 24.25 | I: 25.70 | J: 20.35
largura (m): 1.50
altura (m): 2.50
tipo de guarda: metálica | opaca
altura da guarda (m): 1.00
orientação: nascente
relação com a envolvente: voltada para espaço livre do bairro



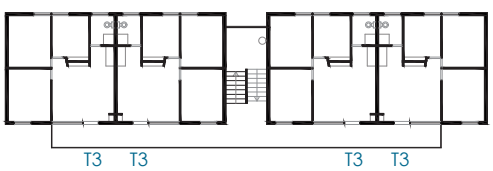
11. corte transversal | 1:200



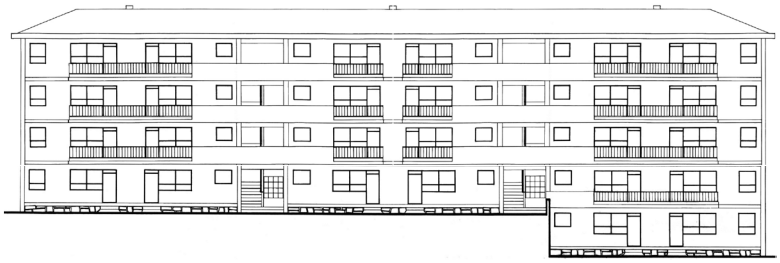
12. fogo tipo T1 | 1:200

13. bloco i| alçado poente | 1:500

14. bloco i| alçado nascente | 1:500

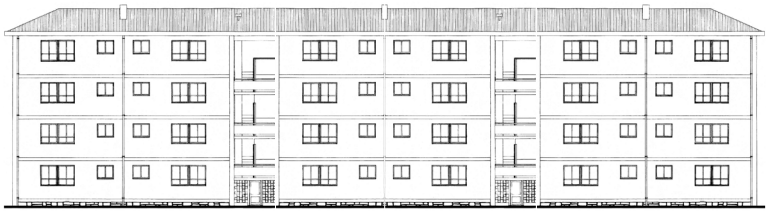


15. bloco i | planta piso tipo | 1:500



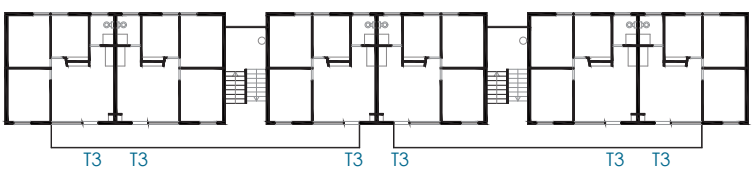
16. bloco j| alçado nascente | 1:500

17. bloco f| alçado nascente | 1:500



18. bloco a, b, c| alçado poente | 1:500

19. bloco a, b, c| alçado nascente | 1:500



20. bloco a, b, c, f, j | planta piso tipo | 1:500

No seguimento do Plano de Melhoramentos da Cidade do Porto[1], entre 1958 e 1960 é construído o Grupo de Moradias Populares do Outeiro (1° fase). Com a mesma equipa projetista – Alberto Rosmaninho, Miguel Reimão Pinto, Vasco Mendes e Rui Paixão –, o conjunto implanta-se em Paranhos, num terreno próximo de vias principais, à semelhança do que acontece no *Grupo de Moradias Populares do Bom Sucesso* [16], em relação com a Rua Gonçalo Sampaio:

"*Há ainda casos, como o Outeiro, que se situam em zonas de cruzamento de vias principais, onde os terrenos sobrantes destas operações urbanísticas permitiram a implantação de blocos multifamiliares.*"[2]

Juntamente com o edificado, é enunciado na *Memória Descritiva* o "*lançamento de 4 arruamentos base e dum grupo de veredas para serventia dos imóveis e de toda a área interior do projecto; assentamento das redes de esgotos e de drenagem do bairro; ajardinamento da referida área.*"[3]

Deste modo, o arruamento A – atual Rua Actor Ferreira da Silva – circunda o perímetro do terreno, sendo que os três arruamentos restantes são secundários, "*mais com as características de penetração e serviço.*"[4]

Se no caso de estudo anterior – *Pasteleira* [20] –, a implantação dos blocos se caracteriza pela forma dispersa e mais orgânica, no Bairro do Outeiro, os blocos implantam-se ortogonalmente numa área mais contida. A maioria dos blocos (9 em 11), com orientação nascente-poente e acesso por galeria, dispõem-se paralelamente entre si, ao longo do eixo longitudinal do terreno, sendo que os blocos H e L apresentam tipologias diferentes: O bloco H, de acesso vertical múltiplo, com orientação norte-sul, implanta-se perpendicularmente aos restantes blocos; e o bloco L, no limite sul de terreno, assemelha-se à configuração de torre, com 5 pisos.

Os espaços exteriores, conformados pelos blocos, são ajardinados, com áreas pavimentadas onde são previstos estendais e zonas com vegetação:

"*Ajardinamento: Desenvolve-se em toda a restante área do projecto, não ocupada pelos arruamentos, logradouros ensaibrados e imóveis, compreendendo um tapete de relva, canteiros e arvoredo.*"[5]

[1] Programa iniciado a 28 de Maio de 1956, Decreto-lei 40616.

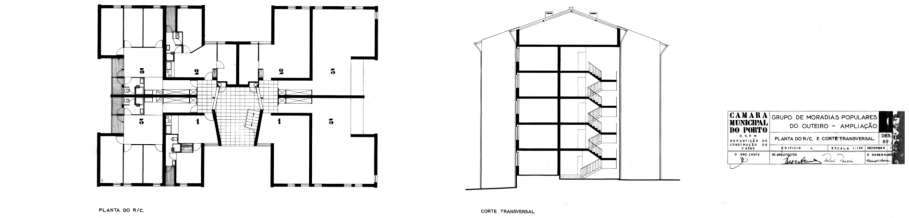
[2] SIMÕES, Ana (coord.), *Gestão e manutenção preventiva de bairros de habitação social municipal*, Porto : Domus Social, 2015, pág. 20.

[3] *Memória Descritiva*, Março de 1958. Arquivo Geral Municipal do Porto. DMESG/7456.

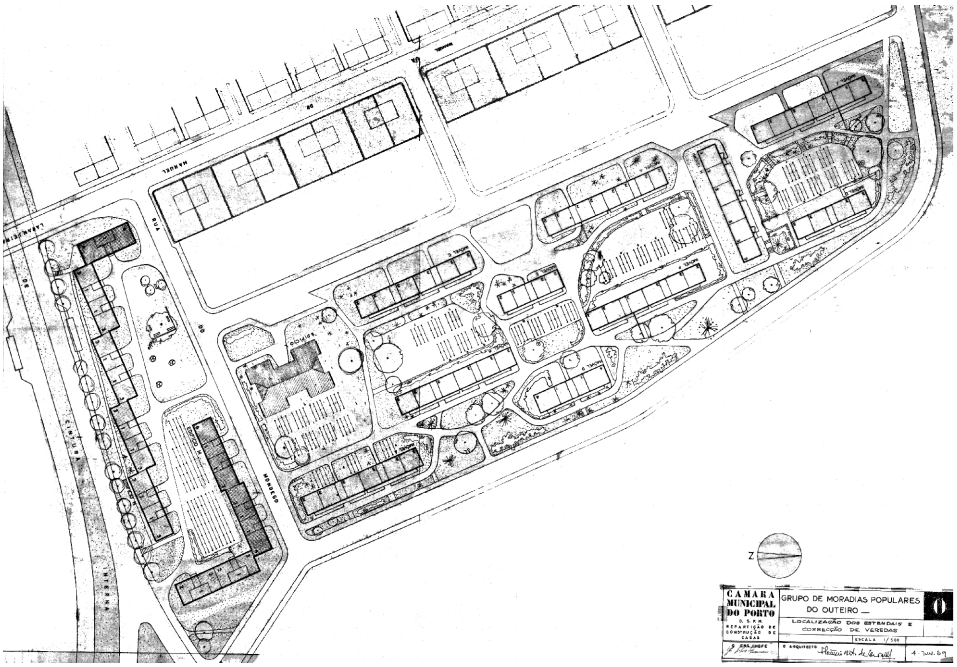
[4] *Memória Descritiva*, Março de 1958. Arquivo Geral Municipal do Porto. DMESG/7456.

[5] *Memória Descritiva*, Março de 1958. Arquivo Geral Municipal do Porto. DMESG/7456.

21. bloco h | planta piso tipo, alçados e cortes transversais | 1:800



22. bloco I | planta piso tipo e corte transversal | 1:800



23. "Grupo de Moradias Populares do Outeiro : localização de estendais e correção de veredas : topográficas" | 1969 | 1:3000

O esquema organizativo dos edifícios com acesso por galeria exterior não apresenta alterações face aos projetos anteriores, conjugando fogos T1, T2, T3 e T4, o que revela a grande diversidade das habitações:

- Bloco A, B, C, F e J com três módulos (T2+T2), totalizando 6 fogos por piso;
- Bloco D com dois módulos (T1+T4), totalizando 4 fogos por piso;
- Bloco E com dois módulos (T2+T2), totalizando 4 fogos por piso;
- Bloco G com quatro módulos (T2+T2), totalizando 8 fogos por piso;
- Bloco I com dois módulos (T3+T3), totalizando 4 fogos por piso.

Dada a topografia do terreno, destaca-se a solução adotada na implantação dos blocos F, G e J – situações em que não foi possível estabelecer um cota de soleira comum ao assentamento dos edifícios. Nestes casos, a solução passa pelo aproveitamento do declive do terreno com blocos de 4-5 pisos: a altura do bloco mantém-se, sendo o ajuste feito ao nível do contacto com o solo.

Relativamente aos fogos, como foi referido anteriormente, são implementadas as soluções já estudadas, assentes na orientação dos espaços de estar para a galeria e espaços cuja função exige mais privacidade para a fachada oposta, sempre que possível.

As galerias de acesso são também muito idênticas, servindo 3 a 4 fogos, dependendo da extensão do bloco, orientadas a nascente. O encerramento destes espaços de circulação manifesta-se também no Grupo de Moradias Populares do Outeiro, em ações de requalificação que decorreram entre 2006 e 2008.

referências bibliográficas

AGMP | Arquivo Geral Municipal do Porto. DMESG/7456

AGMP | Arquivo Geral Municipal do Porto. Identificador 638837; 640345; 640346; 640347 (disponível em gisaweb.cm-porto.pt)

CARDOSO, Vasco, "*A morfologia da habitação social no Porto após o Plano de Melhoramentos: Ruptura ou continuidade?*" *in Actas do XII Colóquio Ibérico de Geografia*, Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 2010

CARDOSO, Vasco, "*Bairros de casa económicas e grupos de moradias populares : o encontro de duas morfologias de padrão geométrico*" in *Cadernos: Curso de Doutoramento em Geografia* nº1, Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 2009

PEREIRA, Virgílio Borges (coord.), *A Habitação Social na Transformação da Cidade. Sobre a génese e efeitos do «Plano de Melhoramentos para a Cidade do Porto» de 1956*, Porto: Edições Afrontamento, 2016

Plano de melhoramentos : 1956-1966, editado por Direcção dos Serviços do Plano de Melhoramentos, Porto: Câmara Municipal do Porto, 1966

SIMÕES, Ana (coord.), *Gestão e manutenção preventiva de bairros de habitação social municipal*, Porto : Domus Social, 2015

referências de elementos gráficos

0. AGMP. F-NP/CMP/7/612
1. Vista aérea com identificação da localização do projeto
2, 3, 8, 9, 13, 14, 16, 18, 19. Colagem realizada a partir de desenhos consultados em GisaWeb. Ident. 640346; 640347
4, 7, 10, 12, 15, 20. Redesenho com base em desenhos consultados em GisaWeb Ident. 640347
5, 6, 17, 21, 22, 23. AGMP. Ident. 638837; 640346; 640347
11. Desenho realizado a partir da interpretação de outros desenhos disponíveis

22 BLOCO HABITAÇÃO
RUA DO TENENTE VALADIM

22 BLOCO HABITAÇÃO RUA DO TENENTE VALADIM

ano: 1958-59
arquiteto: Joaquim Marques Araújo | Manuel Ramos Aires Pereira (engenheiro)
localização: Rua do Tenente Valadim, Ramalde, Porto
promoção: privada

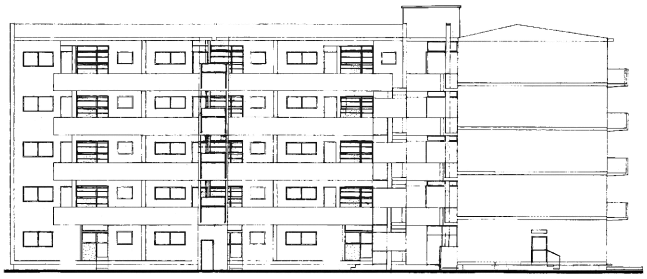
EDIFÍCIO

inserção urbana: gaveto
profundidade (m): 12.85
comprimento (m): 39.25
nº de pisos: 5
nº de fogos: 21
acesso: galeria e acesso direto
nº de pisos acedidos por galeria: 4

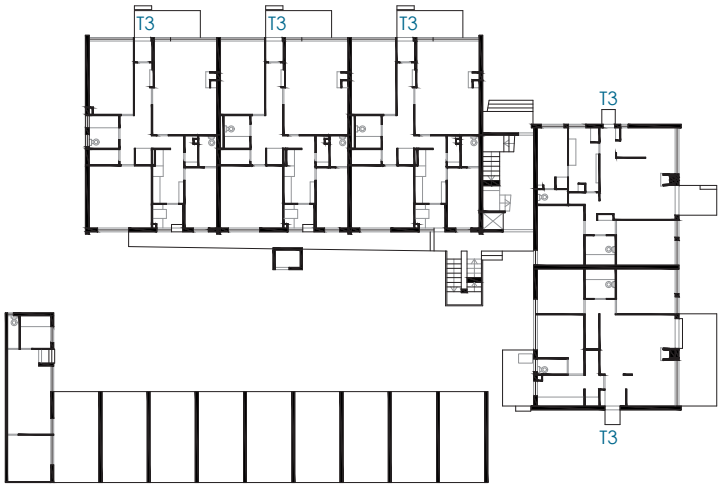
ACESSOS VERTICAIS

nº de elevadores: 1
nº de caixas de escada: 2
distanciamento entre acessos (m): 6.40
localização de acessos: centro

1. vista aérea | 1:5000



2. alçado nascente | 1:200



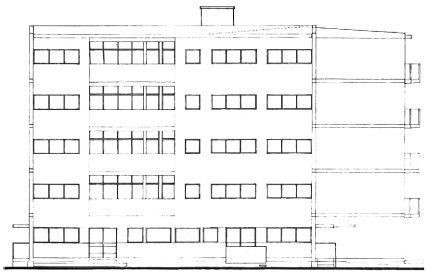
3. planta piso térreo | 1:200

FOGO

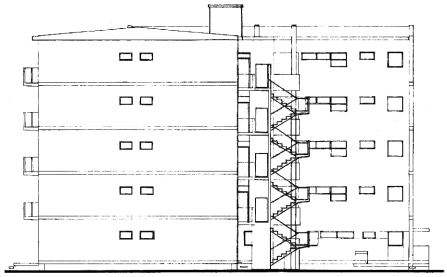
nº de fogos acedidos por galeria: 4
nº de fogos por tipo: T3: 2 | T3: 3 | T3: 12 | T4+1: 4
área do fogo (m2): T3: 82.50 | T3: 104.20 | T3: 106.75 | T4+1: 177.20
dimensão do fogo ao longo da galeria (m): T3: 1.25 | T3: 8.40 | T3: 8.40 | T4+1: 3.00
dimensão do fogo perpendicular à galeria (m): T3: 9.10 | T3: 12.35 | T3: 12.35 | T4+1: 9.10
acesso ao fogo por: hall de entrada
compartimentos com relação com a galeria: quarto, lavandaria

GALERIA

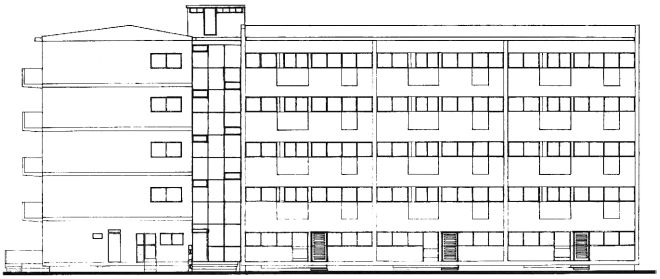
extensão (m): 26.80
largura (m): 1.00 - 1.30
altura (m): 2.85
tipo de guarda: opaca
altura da guarda (m): 1.05
orientação: poente
relação com a envolvente: voltada para o pátio



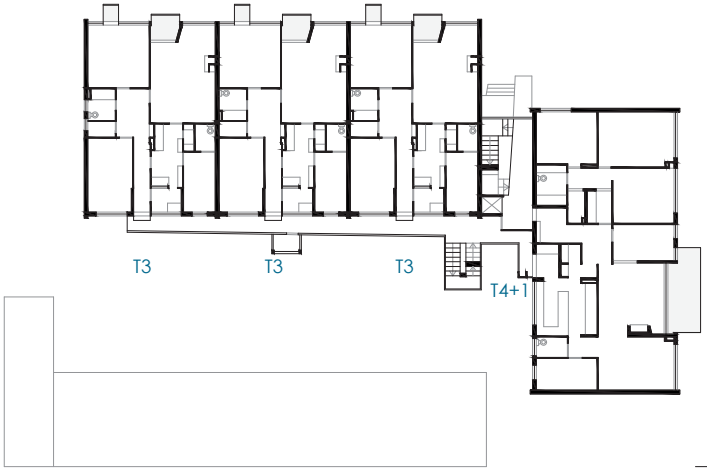
4. alçado sul | 1:500



5. alçado norte | 1:500

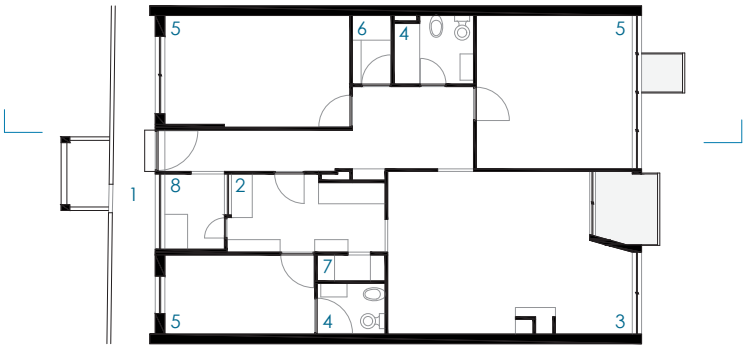


6. alçado poente | 1:200

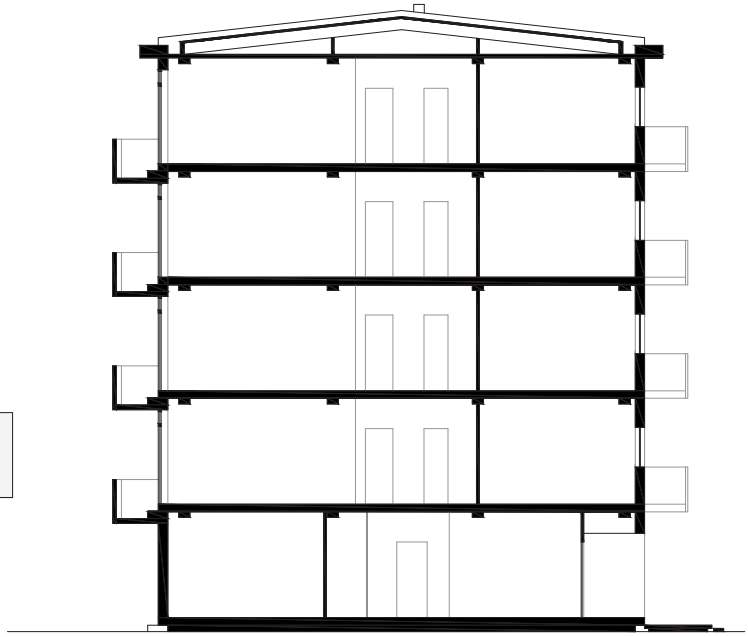


7. planta piso tipo | 1:500

1. galeria
2. cozinha
3. sala comum
4. instalações sanitárias
5. quarto
6. arrumos
7. despensa
8. varanda de serviço



8. fogo tipo T1 | 1:200



9. corte transversal | 1:200

Em Maio de 1958 dá entrada na Câmara Municipal do Porto o pedido de licenciamento de um bloco de habitações no gaveto formado pela Rua do Tenente Valadim e a Avenida da Boavista. Trata-se de um edifício de promoção privada cuja autoria pertence ao engenheiro Manuel Aires Pereira, ainda que José Tenreiro[1] aponte para uma possível colaboração com o arquiteto Joaquim Marques de Araújo. O edifício é implantado no interior do lote, formado por dois corpos perpendiculares entre si que conformam um logradouro coletivo com garagens e casa do porteiro.

"*O bloco é formado por dois corpos articulados em ângulo recto por uma caixa de escadas com elevador, que, ligando às galerias de distribuição das diversas habitações constitui o acesso principal ao bloco. A comunicação vertical de serviço é assegurada por outra escada.*"[2]

Esta articulação entre os dois corpos, à semelhança do *Edifício Parnaso* [13], estudado anteriormente, é conseguida através de uma caixa de escadas transparente que funciona como charneira e, simultaneamente, como entrada única do edifício.

Na *Memória Descritiva* é ainda salvaguardada a existência de uma *densa arborização* que se pretende conservar e que ainda se mantém atualmente.

A questão da orientação do edifício é também um aspeto fulcral, sendo um dos primeiros tópicos a ser abordado. Tendo em conta a configuração do volume e as várias orientações que dela resultam, no corpo voltado para a Avenida da Boavista, com orientação norte-sul, a fachada norte é aproveitada para zonas de serviço, rentabilizando assim o topo nascente e a fachada sul para espaços comuns que requerem uma orientação solar mais favorável.

Assim, o edifício contabiliza 21 fogos: 15 no corpo voltado para a Rua do Tenente Valadim (3 habitações T3 por piso) e 6 no corpo da Avenida da Boavista (um fogo T4+1 por piso, à exceção do piso térreo com 2 fogos T3). Em 1967 é apresentado um requerimento[3] pelo arquiteto João Serodio com o intuito de aumentar um piso ao volume menor, voltado à Avenida da Boavista, que daria lugar à habitação do proprietário, porém, esta alteração não chegou a verificar-se.

Esta exceção do piso térreo manifesta-se não só no número de fogos de um dos corpos, mas também na organização interna de todos os fogos do edifício. Uma vez que os fogos do rés-do-chão usufruem de uma relação direta com o exterior, possuem duas entradas: um acesso principal através de patamares e degraus situados

[1] TENREIRO, José Pedro de Galhano, *O grupo ODAM : organização dos arquitectos modernos: a construção do racionalismo portuense*, Porto : Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2008. (Prova Final para Licenciatura em Arquitectura sob a orientação do Prof. Doutor Domingos Tavares), pág. 147.

[2] PEREIRA, Manuel Aires, *Memória Descritiva*, 1 de Maio de 1958. Arquivo Geral Municipal do Porto. Licença nº 485/58.

[3] Arquivo Geral Municipal do Porto. Licença nº 477/67.

no contorno exterior do edifício, e uma entrada de serviço acedida pelo logradouro no caso do volume da Avenida da Boavista, e nos topos no corpo voltado para a Rua do Tenente Valadim.

O acesso aos pisos superiores, como já foi referido, é feito através de um sistema de galerias exteriores – uma por piso – que juntamente com duas caixas de escadas (principal e de serviço) permitem o acesso aos fogos de ambos os corpos, sendo por isso um elemento de conexão dos dois volumes.

Os fogos do corpo maior, da Rua Tenente Valadim, organizam-se segundo um princípio de repetição com a mesma tipologia (T3), sendo que o fogo do corpo menor, pela sua dimensão – 177 m2 – conforma um fogo T4+1 também com duas entradas e áreas bastantes generosas.

Quanto à organização interna das habitações, e tendo como referência o fogo tipo T3, é de destacar a preferência da posição da sala comum na fachada oposta à galeria, sendo por isso necessário voltar dois quartos para a galeria. Retomando o paralelismo estabelecido com o *Edifício Parnaso* [13], também nestes fogos se privilegia o contacto com o exterior através de varandas na sala comum salientes da fachada: "*todas as habitações dos andares possuem varandas que são o prolongamento lógico da zona de estar para o exterior*"[4], assim como a existência de um espaço de lavandaria voltado para a galeria que antecede a cozinha. Neste caso, este espaço de lavandaria ganha uma profundidade mais expressiva, gerando alguns inconvenientes ao longo do processo de aprovação do projeto.[5]

10. *Bloco da Rua do Tenente Valadim* [22] e *Edifício Parnaso* [13] | planta do fogo tipo | 1:200

Também a privacidade entre a galeria e os espaços contíguos é uma preocupação tida em conta na concepção do projeto:

"*As galerias exteriores que dão acesso aos diversos fogos estão projectadas de maneira a não devassarem as dependências que lhe estão voltadas, assegurando-se deste modo a sua inteira independência.*"[6]

Deste modo, a galeria é rebaixada 0.38 m relativamente ao nível das habitações, sendo necessário dois degraus para vencer o desnível. Ao contrário de outros casos de estudo – *Bloco do Ouro* [10] e E*difício Parnaso* [13] –, a entrada para o fogo não é recuada, sendo feita no mesmo plano da fachada. Este alinhamento contínuo tem como consequência a integração do degrau no espaço de circulação, podendo tornar-se um obstáculo ao percurso.

Os espaços de circulação orientados a poente estão voltados para o logradouro coletivo, ainda que o contacto seja filtrado pela caixa de escadas de serviço e por um outro elemento vertical relacionado, provavelmente, com infraestrutura para lixos. As galerias não têm uma dimensão constante, a largura vai afunilando ao longo do percurso, sendo de 1.30 m no início e apenas 1.00 m no acesso ao último fogo. Estes elementos com guardas opacas de 1.05 m leem-se no alçado como barras horizontais compactas e salientes da fachada.

[4] PEREIRA, Manuel Aires, *Memória Descritiva*, 1 de Maio de 1958. Arquivo Geral Municipal do Porto. Licença nº 485/58.

[5] Após as cozinhas terem sido consideradas interiores pela Direção Geral da Delegação de Saúde do Distrito do Porto, o arquiteto defende que "*essas frentes* [das lavandarias] *são constituídas por elementos de gracifer completamente abertas e a entrada de serviço feita lateralmente, pelo que as mesmas cozinhas não podem considerar-se interiores*." Com isto, a delegação aprova o projeto, impondo algumas condições que impeçam o fechamento das mesmas.

[6] PEREIRA, Manuel Aires, *Memória Descritiva*, 1 de Maio de 1958. Arquivo Geral Municipal do Porto. Licença nº 485/58.

referências bibliográficas

AGMP | Arquivo Geral Municipal do Porto. Licença nº 477/67; 485/58

TENREIRO, José Pedro de Galhano, *O grupo ODAM : organização dos arquitectos modernos: a construção do racionalismo portuense*, Porto : Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2008. (Prova Final para Licenciatura em Arquitectura sob a orientação do Prof. Doutor Domingos Tavares)

referências de elementos gráficos

0. Fotografia da autora [4 de Outubro de 2021]
1. Vista aérea com identificação da localização do projeto
2, 4, 5, 6. AGMP. Licença nº 485/58
3, 7, 8. Redesenho com base em desenhos recolhidos no AGMP
9, 10. Desenho realizado a partir da interpretação de outros desenhos disponíveis

23 GRUPO DE MORADIAS POPULARES DE AGRA DO AMIAL

23 GRUPO DE MORADIAS POPULARES DE AGRA DO AMIAL

ano: 1958-61
arquiteto: Alberto Rosmaninho, Miguel Reimão Pinto, Vasco Mendes, Rui Paixão
localização: Rua Agra do Amial, Paranhos, Porto
promoção: pública. Plano de Melhoramentos para a Cidade do Porto

EDIFÍCIO

inserção urbana: bairro de blocos isolados
profundidade (m): 7.40
comprimento (m): B, C: 48.00 | D: 25.45 | E: 39.60 | G: 29.60
nº de pisos: 4-5
nº de fogos: B, C: 28 | D: 16 | E: 24 | G: 16
acesso: galeria
nº de pisos acedidos por galeria: 4-5

ACESSOS VERTICAIS

nº de elevadores: --
nº de caixas de escada: B, C: 2 | D: 1 | E: 2 | G: 1
distanciamento entre acessos (m): B, C: 14.45 | E: 11.30
localização de acessos: centro

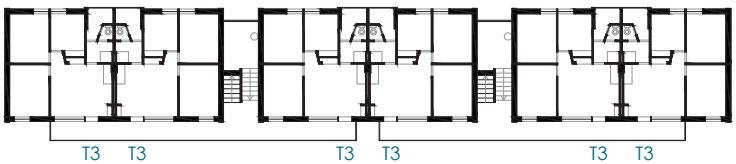
1. vista aérea | 1:5000

5. bloco b, c | alçado nascente | 1:500

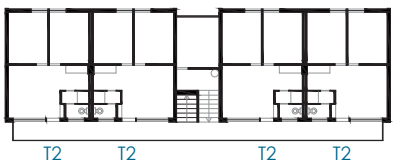
2. bloco d | alçado nascente | 1:500

6. bloco b, c | alçado poente | 1:500

3. bloco d | alçado poente | 1:500



7. bloco b, c | planta piso tipo | 1:500



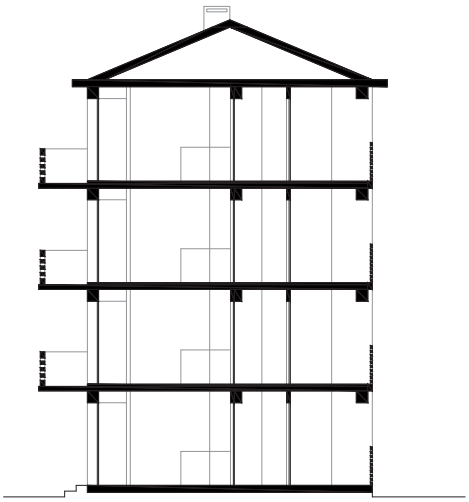
4. bloco d | planta piso tipo | 1:500

FOGO

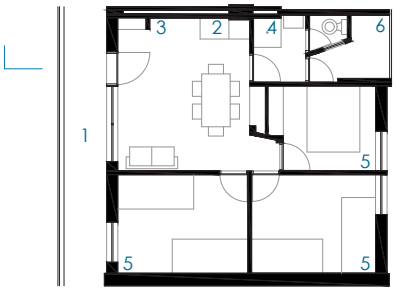
nº de fogos acedidos por galeria: B, C: 3 | D: 4 | E: 3 | G: 4
nº de fogos por tipo: B, C: T3: 28 | D: T2: 16 | E: T2: 24 | G: T1: 8 | T4: 8
área do fogo (m2): T1: 30.45 | T2: 37.25 | T3: 46.85 | T4: 58.60
dimensão do fogo ao longo da galeria (m): T1: 4.35 | T2: 5.30 | T3: 6.75 | T4: 5.80
dimensão do fogo perpendicular à galeria (m): T1: 7.00 | T2: 7.00 | T3: 7.00 | T4: 7.00
acesso ao fogo por: sala de jantar
compartimentos com relação com a galeria: sala de jantar, instalações sanitárias, quarto

GALERIA

extensão (m): B, C: 20.20 | D: 24.40 | E: 17.50 | G: 24.10
largura (m): 1.30
altura (m): 2.55
tipo de guarda: opaca | vazada
altura da guarda (m): 0.90
orientação: B, C, D: poente | E, G: nascente
relação com a envolvente: voltada para espaço livre do pátio



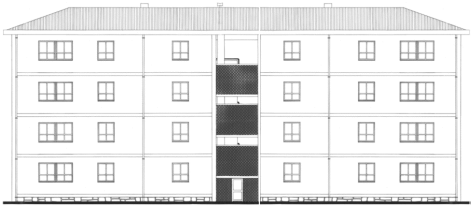
8. corte transversal | 1:200



9. fogo tipo T3 | 1:200

1. galeria
2. cozinha
3. sala de jantar
4. instalações sanitárias
5. quarto
6. estendal

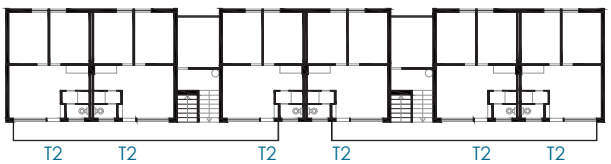
10. bloco e | alçado poente | 1:500



13. bloco g | alçado poente | 1:500

11. bloco e | alçado nascente | 1:500

14. bloco g | alçado nascente | 1:500



12. bloco e | planta piso tipo | 1:500

15. bloco g | planta piso tipo | 1:500

A construção do Grupo de Moradias Populares de Agra do Amial teve início em Setembro de 1958, tendo as peças desenhadas sido submetidas em Maio, com assinatura da equipa projetista constituída por Alberto Rosmaninho, Miguel Reimão Pinto, Vasco Mendes e Rui Paixão. Este, que é o sexto projeto construído no âmbito do Plano de Melhoramentos para a Cidade do Porto[1], implanta-se numa zona da cidade com rede viária já consolidada, completando assim o quarteirão existente:

"[...] *Outros bairros integraram quarteirões completando-os, mas com faces para as ruas já existentes no perímetro, como nos casos da Agra do Amial e de Fernão de Magalhães.*"[2]

À semelhança dos projetos anteriores – Pasteleira [20] e Outeiro [21] –, o bairro é constituído por duas tipologias de edifícios: 5 blocos de acesso por galeria exterior e 3 blocos de acesso vertical múltiplo. É também projetada uma rua que atravessa o quarteirão – atual Rua de Agra do Amial – que faz a conexão entre a Rua do Conde de Avranches e a Rua do Coronel Almeida Valente, e permite também o acesso aos blocos de habitação.

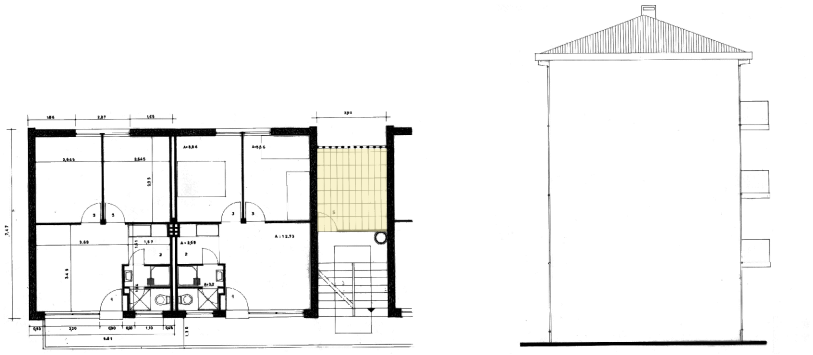
Este eixo viário rege também a implantação do conjunto: os blocos com acesso em galeria (B, C, D, E e G), com orientação nascente-poente, dispõem-se paralelamente à rua, sendo que os mais recuados são acedidos por veredas de acesso. Os blocos de acesso vertical múltiplo (A, F e H) implantam-se perpendicularmente à rua e, consequentemente, aos restantes blocos, com orientação norte-sul. Destaca-se também a configuração de um espaço central no bairro, conformado pelos blocos B, F, G e H com um parque infantil previsto.

Os edifícios são constituídos maioritariamente por fogos de tipologia T2 e T3, à exceção do bloco G, com habitações T1 e T4:
- Bloco B e C com três módulos (T3+T3), totalizando 6 fogos por piso;
- Bloco D com dois módulos (T2+T2), totalizando 4 fogos por piso;
- Bloco E com três módulos (T2+T2), totalizando 6 fogos por piso;
- Bloco G com dois módulos (T1+T4), totalizando 4 fogos por piso.

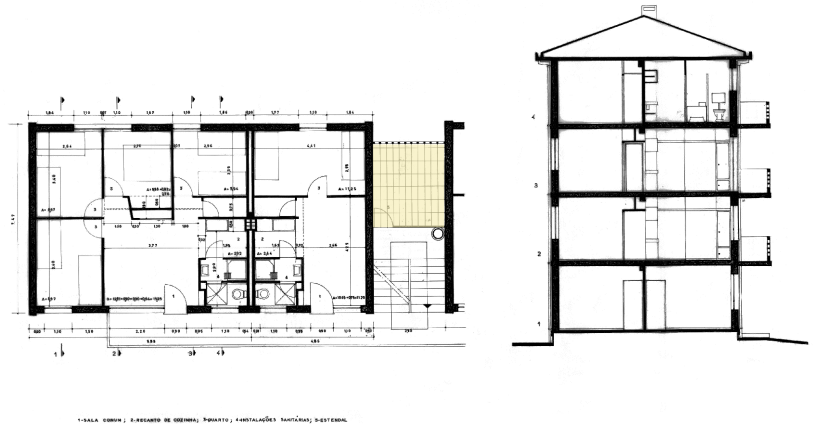
Também neste projeto são implantados edifícios de acordo com o declive do terreno, como é o caso dos blocos B e C com 4-5 pisos. Em ambos, no que diz respeito aos espaços habitacionais, a introdução de uma zona de *estendal* é a principal modificação, tentando com isto colmatar a falta de espaço do fogo e consequentes apropriações indevidas dos espaços comuns, nomeadamente das galerias. Deste modo, nas tipologias T3, a zona de estendal é privada e situa-sena fachada oposta à galeria, com acesso a partir das instalações sanitárias de cada habitação. Com

[1] Programa iniciado a 28 de Maio de 1956, Decreto-lei 40616.

[2] CARDOSO, Vasco, "*A morfologia da habitação social no Porto após o Plano de Melhoramentos: Ruptura ou continuidade?*" *in Actas do XII Colóquio Ibérico de Geografia*, Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 2010, pág. 6.



16. planta do módulo T2+T2 e alçado lateral | 1:300



17. planta do módulo T4+T1 e corte transversal | 1:300

18. "*Grupo de Moradias Populares de Agra do Amial : correção de veredas e localização de entendais : topográficas*" | 1:2500

isto, a cozinha perde o recanto que lhe era destinado, reintegrando-se na sala comum. Os restantes compartimentos seguem a mesma lógica organizativa adotada anteriormente: quartos preferencialmente voltados para a fachada oposta à galeria e sala comum como espaço de entrada e distribuição.

Nos fogos T1, T2 e T4, e uma vez que as instalações sanitárias se situam na fachada da galeria, a zona de estendal é coletiva. Em cada piso, junto às caixas de escadas, o espaço de patamar é encurtado, de modo a criar uma área mais recolhida, com a guarda mais alta, de modo a filtrar o contacto com o exterior. Assim, no interior dos fogos não são necessárias modificações, adotando as soluções já estudadas.

As galerias de acesso, que se encontram atualmente encerradas, são segmentadas nos blocos de maior extensão (B, C e E), com acesso a 3-4 fogos. As guardas das galerias dão continuidade ao jogo de cheios e vazios observado nos casos de estudo anteriores, variando a materialidade entre elementos metálicos e vazados.

Tendo em conta que a fachada da galeria é considerada a fachada principal dos blocos, observa-se neste conjunto, a intenção de voltar os edifícios para o interior do bairro. Talvez a existência de um espaço central e aglutinador possa justificar este facto, sendo que as galerias se encontram voltadas para esse núcleo, ou seja, a nascente nos blocos E e G, e a poente nos blocos B e C.

referências bibliográficas

AGMP | Arquivo Geral Municipal do Porto. Identificador 637864; 638835 (disponível em gisaweb.cm-porto.pt)

CARDOSO, Vasco, "*A morfologia da habitação social no Porto após o Plano de Melhoramentos: Ruptura ou continuidade?" in Actas do XII Colóquio Ibérico de Geografia*, Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 2010

CARDOSO, Vasco, "*Bairros de casa económicas e grupos de moradias populares : o encontro de duas morfologias de padrão geométrico*" in *Cadernos: Curso de Doutoramento em Geografia* nº1, Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 2009

PEREIRA, Virgílio Borges (coord.), *A Habitação Social na Transformação da Cidade. Sobre a génese e efeitos do «Plano de Melhoramentos para a Cidade do Porto» de 1956*, Porto: Edições Afrontamento, 2016

Plano de melhoramentos : 1956-1966, editado por Direcção dos Serviços do Plano de Melhoramentos, Porto: Câmara Municipal do Porto, 1966

SIMÕES, Ana (coord.), *Gestão e manutenção preventiva de bairros de habitação social municipal*, Porto : Domus Social, 2015

referências de elementos gráficos

0. AGMP. F-NP/CMP/4/3032
1. Vista aérea com identificação da localização do projeto
2, 3, 5, 6, 10, 11, 13, 14. Colagem realizada a partir de desenhos consultados em GisaWeb. Ident. 637864
4, 7, 9, 12, 15. Redesenho com base em desenhos consultados em GisaWeb Ident. 637864
8. Desenho realizado a partir da interpretação de outros desenhos disponíveis
16, 17, 18. AGMP. Ident. 637864; 638835

24 GRUPO DE MORADIAS POPULARES DO CARRIÇAL

24 GRUPO DE MORADIAS POPULARES DO CARRIÇAL

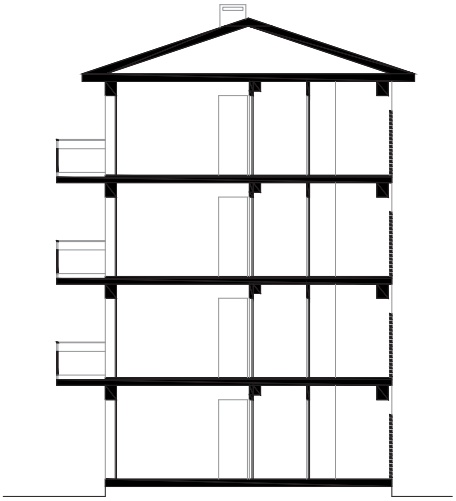
ano: 1958-61
arquiteto: Alberto Rosmaninho, Miguel Reimão Pinto, Vasco Mendes, Rui Paixão
localização: Rua da Cidade de Vigo, Paranhos, Porto
promoção: pública. Plano de Melhoramentos para a Cidade do Porto

EDIFÍCIO

inserção urbana: bairro de blocos isolados
profundidade (m): 7.50
comprimento (m): 1: 52.95 | 2: 66.25 | 3, 5: 26.90 | 4: 53.50 | 6, 10: 30.40 | 8: 26.60
nº de pisos: 4-5
nº de fogos: 1: 32 | 2: 40 | 3, 5: 16 | 4: 36 | 6, 10: 16 | 8: 16
acesso: galeria; **nº de pisos acedidos por galeria:** 4-5

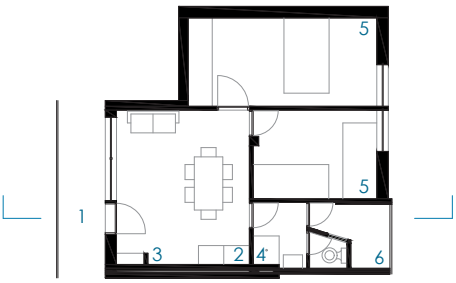
ACESSOS VERTICAIS

nº de elevadores: --
nº de caixas de escada: 1: 2 | 2: 2 | 3, 5: 1 | 4: 2 | 6, 10: 1 | 8: 1
distanciamento entre acessos (m): 1: 23.80 | 2: 26.10 | 4: 21.90
localização de acessos: centro



5. corte transversal | 1:200

1. vista aérea | 1:5000



6. fogo tipo T2 | 1:200

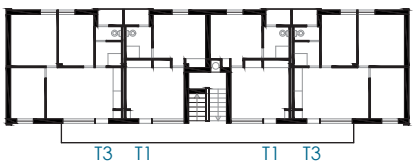
1. galeria
2. cozinha
3. sala de jantar
4. instalações sanitárias
5. quarto
6. estendal

7. bloco 8| alçado nascente | 1:500

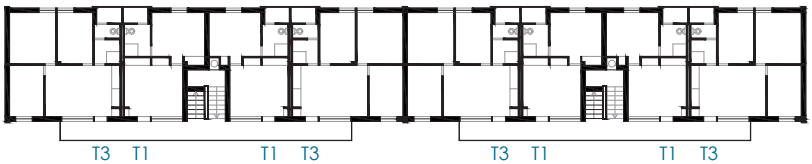
2. bloco 1| alçado nascente | 1:500

8. bloco 8| alçado poente | 1:500

3. bloco 1| alçado poente | 1:500



9. bloco 8| planta piso tipo | 1:500



4. bloco 1 | planta piso tipo | 1:500

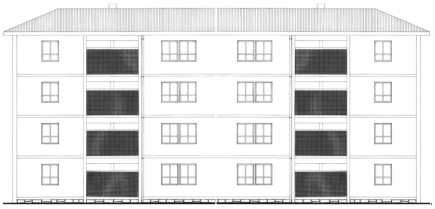
FOGO

nº de fogos acedidos por galeria: 1: 4 | 2: 4 | 3, 5: 4 | 4: 4 | 6, 10: 4 | 8: 4
nº de fogos por tipo: 1: T1: 16 | T3: 16 | 2: T2: 20 | T3: 20 | 3, 5: T2: 16 | 4: T2: 36 | 6, 10: T1: 8 | T4: 8 | 8: T1: 8 | T3: 8
área do fogo (m2): T1: 32.20 | 34.14 | T2: 41.15 | 43.00 | T3: 50.65 | 51.00 | T4: 63.00
dimensão do fogo ao longo da galeria (m): T1: 3.85 | 4.15 | T2: 4.10 | 3.95 | T3: 7.20 | 7.30 | T4: 3.90
dimensão do fogo perpendicular à galeria (m): T1: 6.95 | 6.95 | T2: 6.95 | 6.95 | T3: 6.95 | 6.95 | T4: 6.95
acesso ao fogo por: sala de jantar
compartimentos com relação com a galeria: sala de jantar, quarto

GALERIA

extensão (m): 1: 19.25 | 2: 27.15 | 3, 5: 22.00 | 4: 22.00 | 6, 10: 19.80 | 8: 19.30
largura (m): 1.30
altura (m): 2.55
tipo de guarda: metálica
altura da guarda (m): 0.90
orientação: 1, 3, 4, 5, 8, 10: poente | 2, 6: nascente
relação com a envolvente: voltada para espaço livre do bairro

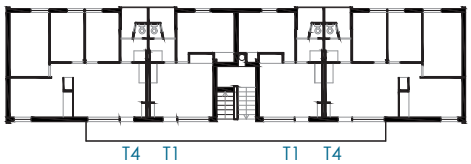
10. bloco 6| alçado poente | 1:500
bloco 10| alçado nascente | 1:500



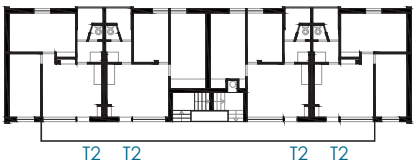
13. bloco 3, 5| alçado nascente | 1:500

11. bloco 6| alçado nascente| 1:500
bloco 10| alçado poente | 1:500

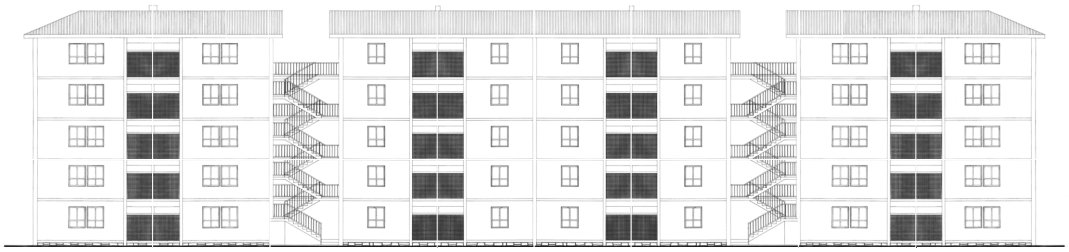
14. bloco 3, 5| alçado poente | 1:500



12. bloco 6, 10 | planta piso tipo | 1:500

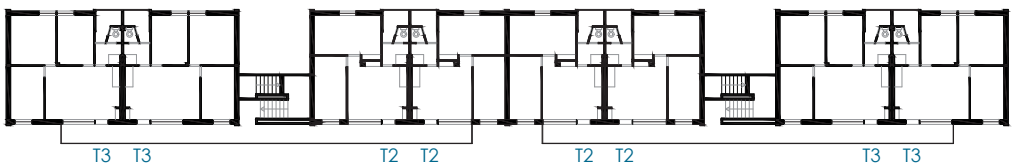


15. bloco 3, 5 | planta piso tipo | 1:500



16. bloco 2| alçado poente | 1:500

17. bloco 2| alçado nascente | 1:500



18. bloco 2 | planta piso tipo | 1:500

Em Dezembro de 1958 são apresentadas as peças desenhadas da 1º fase do Grupo de Moradias Populares do Carriçal, sendo a construção iniciada entre Agosto e Outubro de 1959. O conjunto projetado pela equipa responsável pelos Grupos de Moradias Populares[1] implanta-se em Paranhos, numa área próxima ao, também projetado, Grupo de Moradias Populares do Amial [23], numa zona já consolidada da cidade, "*em porções de dois ou mais quarteirões contíguos.*"[2]

Deste modo, os 11 blocos de habitação, 8 com acesso por galeria e 3 com acesso vertical múltiplo, implantam-se em relação com as duas vias principais – Rua da Cidade de Vigo e Rua das Berlengas – que dão acesso ao conjunto e, simultaneamente, definem os limites do terreno.

Nos blocos cujo acesso é feito por galeria prevalece a orientação nascente-poente, ainda que com algumas torções. Uma vez que é a Rua da Cidade de Vigo que rege a implantação dos blocos, estes adaptam-se à morfologia da via, com os blocos 1 e 2 com direções diferentes dos restantes, que se dispõem paralelamente entre si. Os edifícios de acesso vertical múltiplo (7, 9 e 11) implantam-se paralelamente à Rua das Berlengas, estabelecendo uma malha ortogonal que caracteriza o conjunto. São também projetadas vias secundárias com uma escala menor, que permitem o acesso aos blocos situados no interior do terreno, e ainda áreas de vegetação entre os edifícios.

O conjunto de blocos caracteriza-se também pela diversidade do tipo de fogos implementados, desde T1 a T4, incluindo pela primeira vez a combinação de habitações T1+T3 e T2+T3 no mesmo bloco:

- Bloco 1 com quatro módulos (T1+T3), totalizando 8 fogos por piso;
- Bloco 2 com quatro módulos (T2+T3), totalizando 8 fogos por piso;
- Bloco 3 e 5 com dois módulos (T2+T2), totalizando 4 fogos por piso;
- Bloco 4 com quatro módulos (T2+T2), totalizando 8 fogos por piso;
- Bloco 6 e 10 com dois módulos (T1+T4), totalizando 4 fogos por piso;
- Bloco 8 com dois módulos (T1+T3), totalizando 4 fogos por piso.

Para além de ser o Grupo de Moradias Populares com maior diversidade de edifícios – 6 combinações diferentes de módulos –, destaca-se o bloco 2 como o primeiro edifício com 5 pisos, apesar de alguns edifícios já apresentarem parcialmente esta particularidade, como é o caso do bloco 4 com 4-5 andares a acompanhar o declive do terreno.

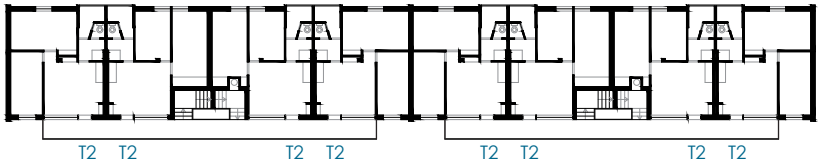
Ainda no que diz respeito à configuração dos edifícios, o elemento de conexão entre os módulos – a caixa de escadas – difere também da solução adotada anteriormente. Os espaços correspondentes às caixas de escadas são agora encaixados

[1] Alberto Rosmaninho, Miguel Reimão Pinto, Vasco Mendes e Rui Paixão.

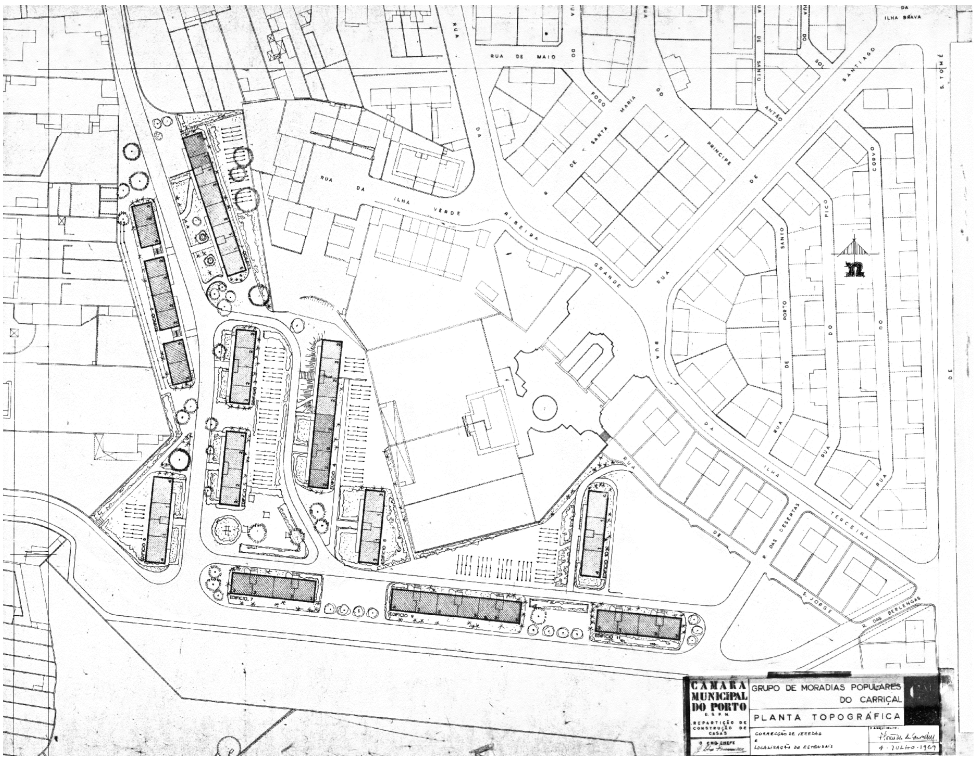
[2] CARDOSO, Vasco, "*A morfologia da habitação social no Porto após o Plano de Melhoramentos: Ruptura ou continuidade?*" *in Actas do XII Colóquio Ibérico de Geografia*, Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 2010, pág. 6.

19. bloco 4| alçado nascente | 1:500

20. bloco 4| alçado poente | 1:500



21. bloco 4 | planta piso tipo | 1:500



22. "*Grupo de Moradias Populares do Carriçal : correção de veredas e localização dos estendais : topográficas*" | 1:3000

entre módulos, rentabilizando assim a área junto à fachada posterior, oposta à galeria. Nesta perspetiva, destaca-se o bloco 2 que mantém um vazio entre módulos com expressão na leitura do alçado semelhante ao bloco 16 do Grupo de Moradias Populares da Pasteleira [20], ainda que os fogos e a adaptação ao terreno sejam distintos.

Este vazio entre módulos prende-se também com o facto de a caixa de escadas estar disposta paralelamente à fachada, resultando num maior afastamento entre os volumes[3]. A posição paralela da escada relativamente à galeria verifica-se também nos blocos 3, 4 e 5: situações em que o fogo T2 está contíguo ao acesso vertical.

Relativamente à organização do fogo, introduzem-se também várias alterações motivadas pela intenção de sistematizar as instalações sanitárias e zona de estendal, de modo a economizar genericamente através do desenho. Este conjunto de compartimentos já ensaiado nos fogos de tipologia T3 tem repercussão nas restantes habitações, conferindo assim unidade ao conjunto. Com isto, nos fogos T3 não se verificam alterações, excetuando a anulação do recanto de distribuição para os quartos a partir da sala comum.

Nos fogos restantes – T1, T2 e T4 –, e tendo em conta que as instalações sanitárias são deslocadas para a fachada oposta à galeria, as modificações são mais significativas:

- nas tipologias T1, a forma do fogo é recortada pela caixa de escadas, com sala comum na fachada da galeria e quarto na fachada oposta, com configuração quadrangular. As instalações sanitárias e a zona de estendal variam, sendo que em alguns casos o desenho destes espaços é mais regular e o acesso às instalações sanitárias é feito a partir do quarto.

- nos fogos T2 são também apontadas duas alternativas, dependendo da posição que ocupam no edifício. Nas habitações contíguas à caixa de escadas, os dois quartos são orientados para a fachada oposta; sendo que em posições isoladas, um dos quartos é voltado para a galeria e o outro quarto é paralelo à fachada oposta.

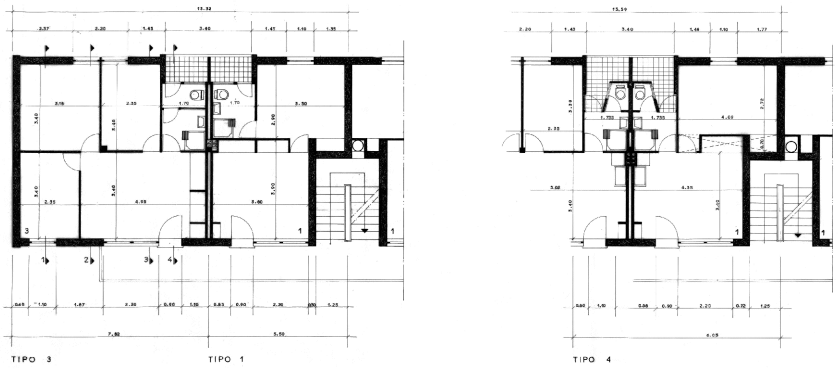
- nos fogos T4, o quarto voltado para a galeria é paralelo à fachada e os restantes 3 quartos são mais estreitos, ainda que a configuração seja muito semelhante aos casos de estudo anteriores.

As galerias de acesso procuram voltar-se para a rua principal – Rua da Cidade de Vigo – resultando em orientações maioritariamente voltadas a poente, à exceção

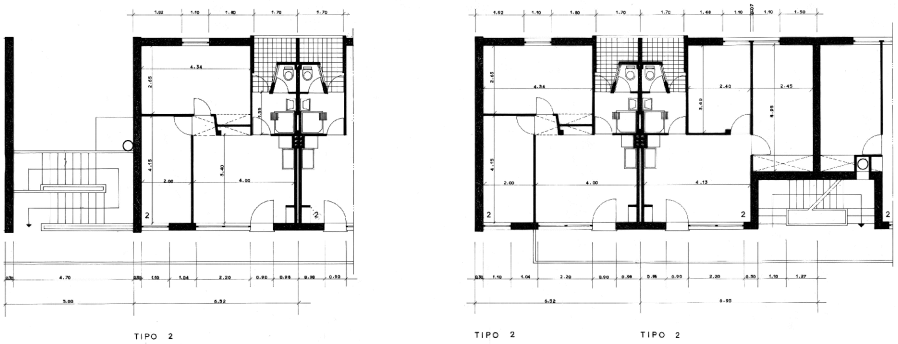
[3] A dimensão entre módulos resultante da caixa de escadas perpendicular à fachada corresponde a 2.80 m, contrastando com os 4.70 m da dimensão da caixa de escadas paralela à fachada.

23. Grupo de Moradias Populares do Carriçal [24] | bloco 2 | alçado das galerias | 1:500

24. Grupo de Moradias Populares da Pasteleira [20] | bloco 16 | alçado das galerias | 1:500



25. planta do módulo T3+T1 e T4+T1 | 1:300



26. planta do fogo T2 e módulo T2+T2 | 1:300

dos blocos 2 e 6. Destaca-se também o desenho das guardas metálicas em toda a extensão da galeria, ao contrário da interrupção pontual de panos opacos que era recorrente, ainda que atualmente as galerias se encontrem encerradas com panos de vidro e barras horizontais opacas.

referências bibliográficas

AGMP | Arquivo Geral Municipal do Porto. Identificador 637853; 638843; 644186 (disponível em gisaweb.cm-porto.pt)

CARDOSO, Vasco, "*A morfologia da habitação social no Porto após o Plano de Melhoramentos: Ruptura ou continuidade?" in Actas do XII Colóquio Ibérico de Geografia*, Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 2010

CARDOSO, Vasco, "*Bairros de casa económicas e grupos de moradias populares : o encontro de duas morfologias de padrão geométrico*" in *Cadernos: Curso de Doutoramento em Geografia* nº1, Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 2009

PEREIRA, Virgílio Borges (coord.), *A Habitação Social na Transformação da Cidade. Sobre a génese e efeitos do «Plano de Melhoramentos para a Cidade do Porto» de 1956*, Porto: Edições Afrontamento, 2016

Plano de melhoramentos : 1956-1966, editado por Direcção dos Serviços do Plano de Melhoramentos, Porto: Câmara Municipal do Porto, 1966

SIMÕES, Ana (coord.), *Gestão e manutenção preventiva de bairros de habitação social municipal*, Porto : Domus Social, 2015

referências de elementos gráficos

0. AGMP. F-NP/CMP/4/2941

1. Vista aérea com identificação da localização do projeto

2, 3, 7, 8, 10, 11, 13, 14, 16, 17, 19, 20. Colagem realizada a partir de desenhos consultados em GisaWeb. Ident. 637853

4, 6, 9, 12, 15, 18, 21. Redesenho com base em desenhos consultados em GisaWeb Ident. 637853

5. Desenho realizado a partir da interpretação de outros desenhos disponíveis

16, 17, 18. AGMP. Ident. 637864; 638835

25 GRUPO DE MORADIAS POPULARES DE FERNÃO DE MAGALHÃES

25 GRUPO DE MORADIAS POPULARES DE FERNÃO DE MAGALHÃES

ano: 1959-62
arquiteto: Alberto Rosmaninho, Miguel Reimão Pinto, Vasco Mendes, Rui Paixão
localização: Rua Doutor Carlos Passos, Bonfim, Porto
promoção: pública. Plano de Melhoramentos para a Cidade do Porto

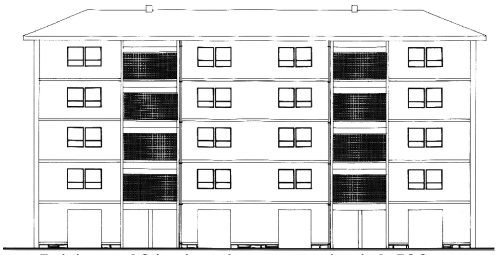
EDIFÍCIO

inserção urbana: bairro de blocos isolados
profundidade (m): 7.50
comprimento (m): 3-6: 26.90|11, 13, 15, 17: 29.15|12, 14, 16: 30.50|18: 24.80
nº de pisos: 4
nº de fogos: 3-6: 16|11, 13, 15, 17: 16|12, 14, 16: 16|18: 16
acesso: galeria
nº de pisos acedidos por galeria: 4

ACESSOS VERTICAIS

nº de elevadores: --
nº de caixas de escada: 3-6: 1|11, 13, 15, 17: 1|12, 14, 16: 1|18: 1
localização de acessos: centro

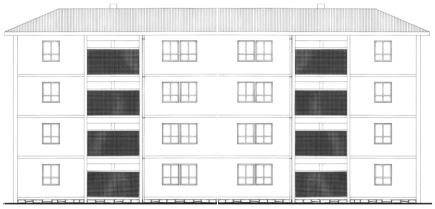
1. vista aérea | 1:5000



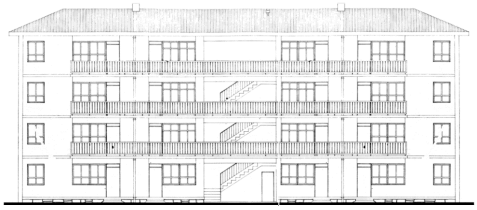
5. bloco 13| alçado nascente | 1:500

6. bloco 13| alçado poente | 1:500

7. bloco 11, 15, 17| alçado nascente | 1:500

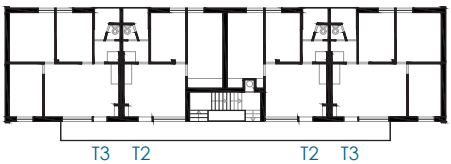


2. bloco 3-7| alçado nascente | 1:500

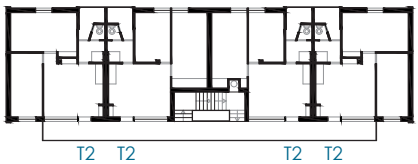


8. bloco 11, 15, 17| alçado poente | 1:500

3. bloco 3-7| alçado poente | 1:500



9. bloco 11, 13, 15, 17 | planta piso tipo | 1:500



4. bloco 3-7 | planta piso tipo | 1:500

FOGO

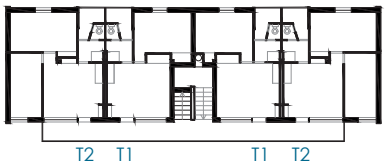
nº de fogos acedidos por galeria: 3-6: 4 | 11, 13, 15, 17: 4 | 12, 14, 16: 4 | 18: 4
nº de fogos por tipo: 3-6: T2: 16 | 11, 13, 15, 17: T2: 8 | T3: 8 | 12, 14, 16: T1: 8 | T4: 8 | 18: T1: 8 | T2: 8
área do fogo (m2): T1: 34.20 | T2: 41.15 | 43.00 | T3: 50.50 | T4: 63.00
dimensão do fogo ao longo da galeria (m): T1: 4.15 | T2: 4.10 | 4.00 | T3: 2.15 | T4: 3.90
dimensão do fogo perpendicular à galeria (m): T1: 6.95 | T2: 6.95 | 6.95 | T3: 6.95 | T4: 6.95
acesso ao fogo por: sala de jantar
compartimentos com relação com a galeria: sala de jantar, quarto

GALERIA

extensão (m): 3-6: 22.00 | 11, 13, 15, 17: 18.40 | 12, 14, 16: 19.80 | 18: 19.90
largura (m): 1.25
altura (m): 2.50
tipo de guarda: metálica
altura da guarda (m): 0.90
orientação: poente
relação com a envolvente: voltada para espaço livre do bairro

10. bloco 18 | alçado nascente | 1:500

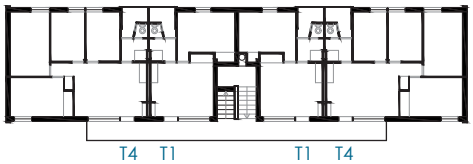
11. bloco 18 | alçado poente | 1:500



12. bloco 18 | planta piso tipo | 1:500

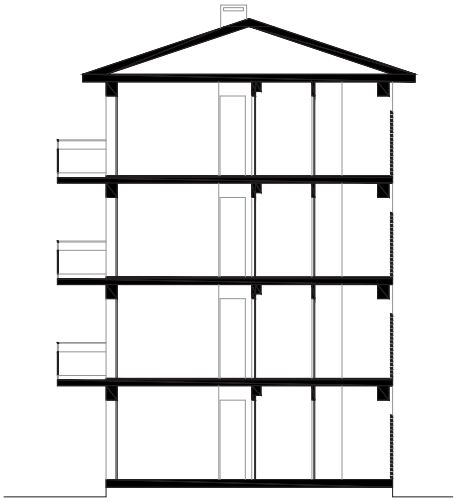
13. bloco 12, 14, 16 | alçado nascente | 1:500

14. bloco 12, 14, 16 | alçado poente | 1:500

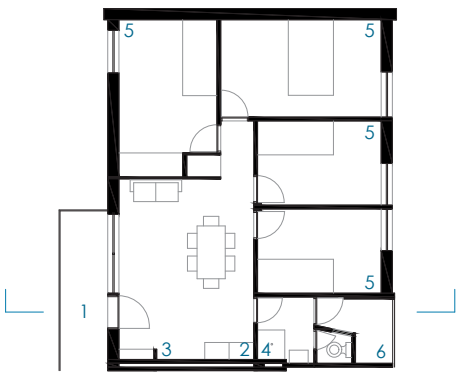


15. bloco 12, 14, 16 | planta piso tipo | 1:500

1. galeria
2. cozinha
3. sala de jantar
4. instalações sanitárias
5. quarto
6. estendal



16. corte transversal | 1:200



17. fogo tipo T4 | 1:200

O Grupo de Moradias Populares de Fernão de Magalhães é projetado em Fevereiro de 1959, sendo a construção do bairro iniciada entre Agosto e Outubro do mesmo ano. A equipa responsável pelo oitavo projeto desenvolvido no âmbito do Plano de Melhoramentos da Cidade do Porto[1] mantém-se, implantando o conjunto na freguesia de Bonfim. A sua localização, a par com o *Grupo de Moradias do Bom Sucesso* [16], destaca-se pela integração excecional numa zona relativamente central da cidade, adaptando o projeto a uma zona já consolidada:

"*Dos bairros concluídos ou em obra, apenas os do Bom Sucesso e de Fernão de Magalhães ficam situados no interior do perímetro definido pelos limites das quatro freguesias da área central. Os restantes situam-se em áreas periféricas, junto a vias recentemente abertas ou com abertura projetada no «Plano Reguladon».*"[2]

O conjunto contabiliza 18 edifícios, maioritariamente com acesso por galeria exterior (13 em 18), com as características formais dos bairros estudados anteriormente. Deste modo, os blocos com orientação nascente-poente, dispõem-se num extenso terreno, agrupando-se em dois núcleos: a norte e a sul.

No agrupamento de edifícios a norte é evidente a direção da Rua Doutor Carlos Passos na implantação dos blocos, com disposições ortogonais e paralelas ao longo da via. Os blocos dispostos perpendicularmente são servidos por veredas de acesso, à exceção do bloco 18, cuja orientação e acesso se relacionam com a Rua da Póvoa. O setor a sul inscreve-se entre a Rua Cardeal Dom Américo e a Rua dos Abraços, numa área mais concentrada, com seis blocos implantados paralelamente entre si, com espaçamento de aproximadamente 20 m.

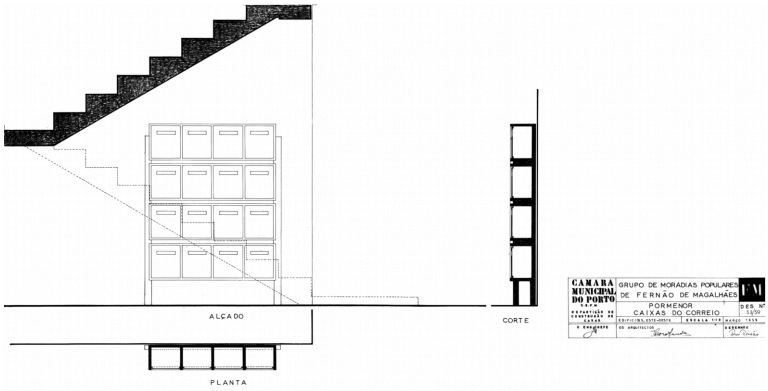
Comparativamente aos projetos anteriores inseridos neste contexto, o Grupo de Moradias Populares de Fernão de Magalhães é constituído por blocos de pequena extensão – entre 25.14 m e 31.18 m –, ainda que em grande número, contribuindo para o aumento progressivo de fogos construídos ao longo do Plano de Melhoramentos. Neste conjunto são também ensaiadas combinações de módulos, para além das já estudadas, como é o caso do agrupamento de fogos T1+T2:

- Bloco 3, 4, 5, 6 e 7 com dois módulos (T2+T2), totalizando 4 fogos por piso;
- Bloco 11, 13, 15 e 17 com dois módulos (T2+T3), totalizando 4 fogos por piso;
- Bloco 12, 14 e 16 com dois módulos (T1+T4), totalizando 4 fogos por piso;
- Bloco 18 com dois módulos (T1+T2), totalizando 4 fogos por piso.

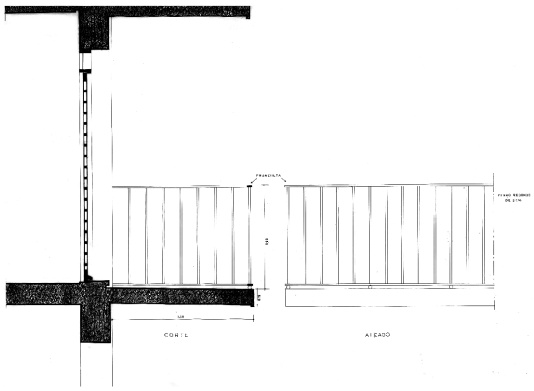
Ainda sobre a configuração dos edifícios, a caixa de escadas assume as duas posições face à fachada – paralela e perpendicular –, dependendo dos fogos que lhe

[1] Programa iniciado a 28 de Maio de 1956, Decreto-lei 40616.

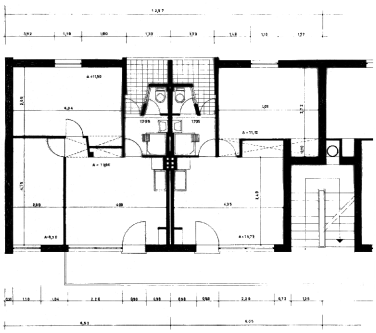
[2] PEREIRA, Virgílio Pereira, QUEIRÓS, João, "*Estado, habitação social e reconfiguração da cidade: o caso do Plano de Melhoramentos da Cidade do porto de 1956*" *in* RAMOS, Rui J.G., PEREIRA, Virgílio Borges, MOREIRA, Marta Rocha, SILVA, Sérgio Dias (coord.), *Contexto Programa Projeto: Arquitetura e Políticas Públicas de Habitação*, Porto: Universidade do Porto - Faculdade de Arquitectura, Projeto de Investigação (FCT) Mapa da Habitação, 2019, pág. 62.



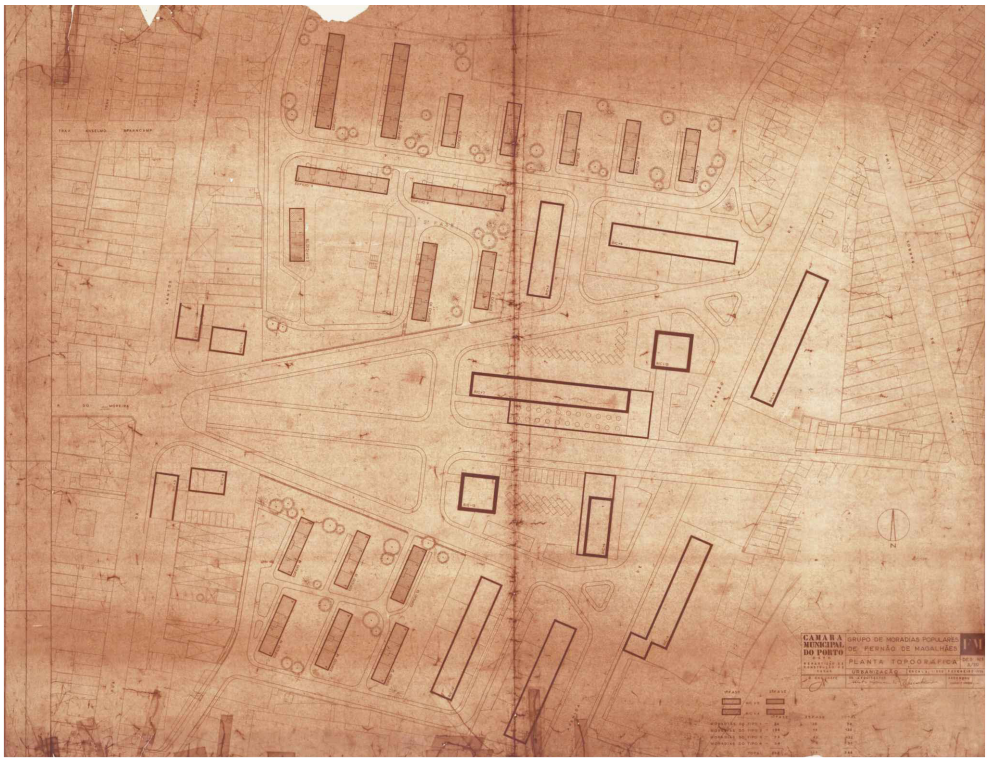
18. "Grupo de Moradias Populares de Fernão de Magalhães : arquitetura : pormenores : construção civil" | 1:70



19. "Grupo de Moradias Populares de Fernão de Magalhães : arquitetura : pormenores : construção civil" | 1:70



20. planta do módulo T2+T1 | 1:300



21. "Grupo de Moradias Populares de Fernão de Magalhães : urbanização : topográficas" 1959 | 1:4000

estão associados. Deste modo, seguindo a mesma lógica do caso de estudo anterior – *Grupo de Moradias Populares do Carriçal* [24] –, as escadas dispõem-se paralelamente à fachada em situações em que os fogos T2 lhes são contíguos.

Relativamente à organização interna das habitações, são adotados os fogos T1, T2, T3 e T4 estudados no *Grupo de Moradias do Carriçal* [24], com a mesma base de composição: sala comum voltada para a galeria como espaço de entrada e distribuição, instalações sanitárias com zona de estendal voltadas para a fachada oposta, variando apenas o número de quartos inerente a cada fogo.

As galerias de acesso servem os 4 fogos de cada piso, não sendo necessário segmentar as circulações, tendo em conta a curta extensão dos blocos. Este caso de estudo destaca-se pelo facto de as galerias exteriores se encontrarem ainda abertas, com uma imagem muito semelhante à original, apesar das ações de requalificação em 2006 e 2009. Deste modo, é possível observar de que forma os moradores se apropriam do espaço, colocando objetos pessoais e encerrando tramos da galeria, à imagem do que se verifica no *Grupo de Moradias Populares do Bom Sucesso* [16].

referências bibliográficas

AGMP | Arquivo Geral Municipal do Porto. Identificador 640370; 640371; 640372; 640373; 644208 (disponivel em gisaweb.cm-porto.pt)

CARDOSO, Vasco, "*A morfologia da habitação social no Porto após o Plano de Melhoramentos: Ruptura ou continuidade*?" *in Actas do XII Colóquio Ibérico de Geografia*, Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 2010

CARDOSO, Vasco, "*Bairros de casa económicas e grupos de moradias populares : o encontro de duas morfologias de padrão geométrico*" in *Cadernos: Curso de Doutoramento em Geografia* nº1, Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 2009

PEREIRA, Virgílio Borges (coord.), *A Habitação Social na Transformação da Cidade. Sobre a génese e efeitos do «Plano de Melhoramentos para a Cidade do Porto» de 1956*, Porto: Edições Afrontamento, 2016

Plano de melhoramentos : 1956-1966, editado por Direcção dos Serviços do Plano de Melhoramentos, Porto: Câmara Municipal do Porto, 1966

RAMOS, Rui J.G., PEREIRA, Virgílio Borges, MOREIRA, Marta Rocha, SILVA, Sérgio Dias (coord.), *Contexto Programa Projeto: Arquitetura e Políticas Públicas de Habitação*, Porto: Universidade do Porto - Faculdade de Arquitectura, Projeto de Investigação (FCT) Mapa da Habitação, 2019

SIMÕES, Ana (coord.), *Gestão e manutenção preventiva de bairros de habitação social municipal*, Porto : Domus Social, 2015

referências de elementos gráficos

0. AGMP. F-NP/CMP/7/588
1. Vista aérea com identificação da localização do projeto
2, 3, 7, 8, 10, 11, 13, 14. Colagem realizada a partir de desenhos consultados em GisaWeb. Ident. 640371
4, 9, 12, 15, 17. Redesenho com base em desenhos consultados em GisaWeb Ident. 640372
5, 6, 18, 19, 29, 21. AGMP. Ident. 640371; 640373; 644208;
16. Desenho realizado a partir da interpretação de outros desenhos disponíveis

26 GRUPO DE MORADIAS POPULARES DE S. ROQUE DA LAMEIRA

26 GRUPO DE MORADIAS POPULARES DE S. ROQUE DA LAMEIRA

ano: 1959-62
arquiteto: Alberto Rosmaninho, Miguel Reimão Pinto, Vasco Mendes, Rui Paixão
localização: Rua Dom João Peculiar, Campanhã, Porto
promoção: pública. Plano de Melhoramentos para a Cidade do Porto

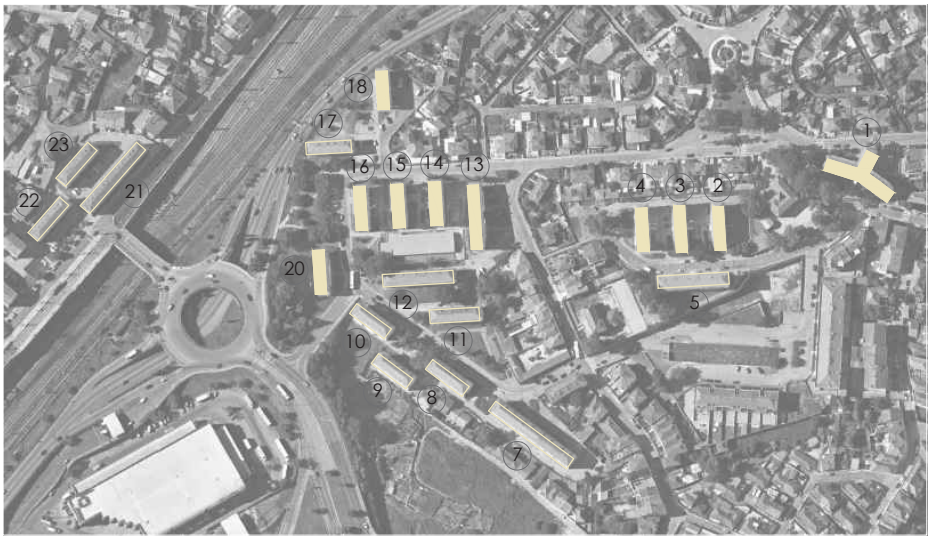
EDIFÍCIO

inserção urbana: bairro de blocos isolados
profundidade (m): 7.50
comprimento (m): 1: 46.05 | 2, 4, 16, 20: 29.15 | 3: 30.50 | 13: 42.90 | 14, 15: 29.15 | 18: 24.80
nº de pisos: 4-5
nº de fogos: 1: 44 | 2, 4, 16, 20: 16 | 3: 16 | 13: 27 | 14, 15: 18 | 18: 16
acesso: galeria; **nº de pisos acedidos por galeria:** 4-5

ACESSOS VERTICAIS

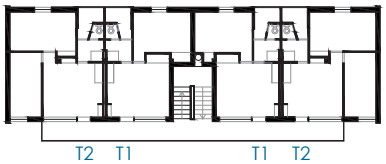
nº de elevadores: --
nº de caixas de escada: 1: 1 | 2, 4, 16, 20: 1 | 3: 1 | 13: 2 | 14, 15: 1 | 18: 1
distanciamento entre acessos (m): 13: 9.10
localização de acessos: centro

6. bloco 18 | alçado nascente | 1:500



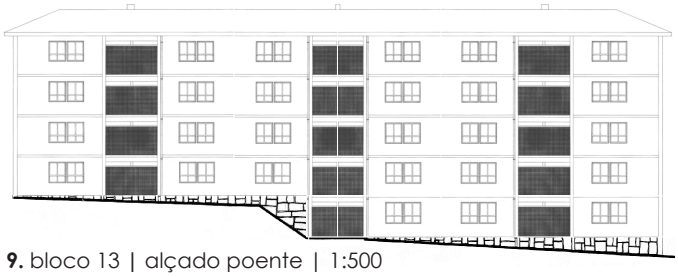
1. vista aérea | 1:5000

7. bloco 18 | alçado poente | 1:500



8. bloco 18 | planta piso tipo | 1:500

2. bloco 14, 15 | alçado poente | 1:500

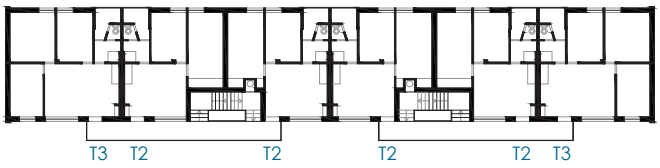


9. bloco 13 | alçado poente | 1:500

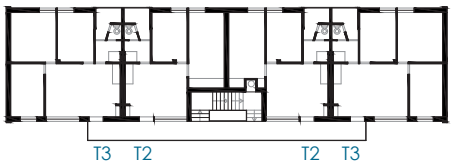
3. bloco 2, 4, 16 | alçado nascente | 1:500
bloco 20 | alçado poente | 1:500

10. bloco 13 | alçado nascente | 1:500

4. bloco 2, 4, 16 | alçado poente | 1:500
bloco 20 | alçado nascente | 1:500



11. bloco 13 | planta piso tipo | 1:500



5. bloco 2, 4, 14, 15, 16, 20 | planta piso tipo | 1:500

FOGO

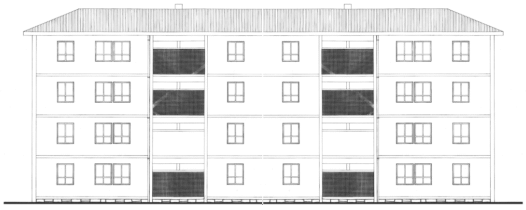
nº de fogos acedidos por galeria: 1: 40 | 2, 4, 16, 20: 4 | 3: 4 | 13: 3 | 14, 15: 4 | 18: 4
nº de fogos por tipo: 1: T2: 44 | 2, 4, 16, 20: T2: 8 | T3: 8 | 3: T1: 8 | T4: 8 | 13: T2: 18 | T3: 9 | 14, 15: T2: 9 | T3: 9 | 18: T1: 8 | T2: 8
área do fogo (m2): T1: 34.20 | T2: 39.40 | 41.10 | 43.25 | T3: 50.50 | T4: 63.00
dimensão do fogo ao longo da galeria (m): T1: 4.15 | T2: 5.30 | 4.10 | 4.00 | T3: 2.15 | T4: 3.90
dimensão do fogo perpendicular à galeria (m): T1: 6.95 | T2: 7.45 | 6.95 | 6.95 | T3: 6.95 | T4: 6.95
acesso ao fogo por: sala de jantar, hall de entrada
compartimentos com relação com a galeria: sala de jantar, instalações sanitárias, quarto

GALERIA

extensão (m): 1: 22.20 | 2, 4, 16, 20: 18.35 | 3: 19.80 | 13: 12.80 | 14, 15: 18.35 | 18: 19.90
largura (m): 1: 1.15-1.40 | 2-4, 13-16, 18, 20: 1.30
altura (m): 2.55
tipo de guarda: metálica | opaca
altura da guarda (m): 0.90
orientação: 1: norte, nordeste, sudeste | 2-4, 14-16, 18: poente | 13, 20: nascente
relação com a envolvente: voltada para espaço livre do bairro

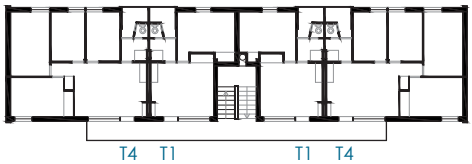
12. corte transversal | 1:200

13. fogo tipo T2 | 1:200



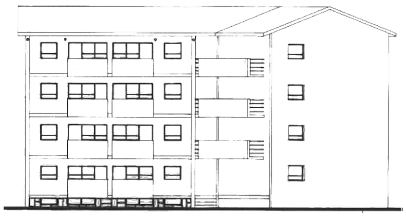
14. bloco 3 | alçado nascente | 1:500

15. bloco 3 | alçado poente | 1:500

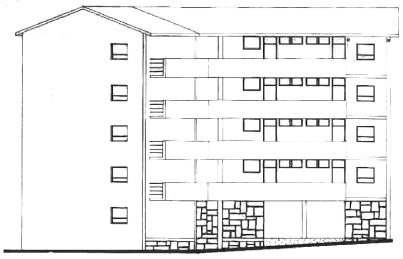


16. bloco 3 | planta piso tipo | 1:500

1. galeria
2. cozinha
3. sala de jantar
4. instalações sanitárias
5. quarto

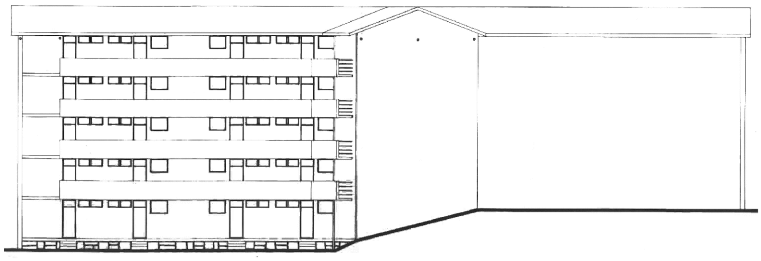


17. bloco 1 | alçado noroeste | 1:500

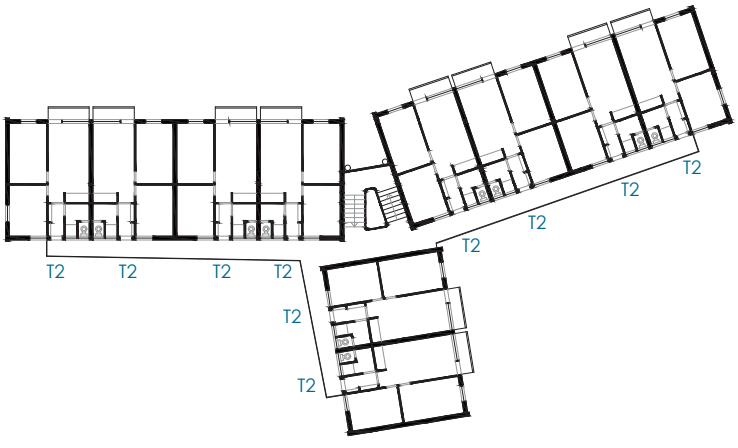


18. bloco 1 | alçado sudeste | 1:500

19. bloco 1 | alçado sudoeste | 1:500



20. bloco 1 | alçado nordeste | 1:500



21. bloco 1 | planta piso tipo | 1:500

Entre 1959 e 1960 é construído o Grupo de Moradias Populares de S. Roque da Lameira, cujas peças desenhadas são apresentadas em Abril de 1959 pela equipa responsável[1] pelos projetos desenvolvidos no âmbito do Plano de Melhoramentos para a Cidade do Porto[2].

O conjunto implanta-se na freguesia de Campanhã, sendo este um local apontado na *Memória Descritiva* como favorável, não só devido à proximidade com a Estação de Contumil, "*de que poderá dispor, para transporte, a população aqui a estabelecer, bem como da linha eléctrica, muito próxima, do lado oposto, na Rua de S. Roque da Lameira*"[3], mas também pela relação de vizinhança com *casas insalubres* que serão demolidas, podendo albergar os moradores desalojados:

"*O elevado número de casas insalubres existentes na parte oriental da cidade requer cada vez maior quantidade de novas moradias, podendo ser em zonas próximas, para receber os ocupantes das que se forem demolindo. A existência de lotes de terreno municipal associada a possibilidades de aquisição de diversas parcelas muito próximas em local com adequada composição de população permitiu ir ao encontro desta crescente necessidade projectando-se 403 habitações que é o total da 1º e 2º fases referidas.*"[4]

A construção do bairro desenvolve-se, então, em duas fases, tendo a segunda introduzido três blocos num aditamento posterior.[5]

A primeira fase, situada a nascente do terreno, compreende os edifícios 1, 2, 3 e 4 com acesso por galeria exterior e o bloco 5 de acesso vertical múltiplo. O edifício 1 destaca-se dos restantes, com uma configuração diferente dos blocos adotados, com 3 corpos conectados por uma caixa de escadas central que faz a distribuição para os 4 e 5 pisos, adaptando-se ao declive do terreno. Se o *edifício estrela* é implantado face à Rua do Buçaco, sendo o acesso mais facilitado, os restantes blocos dispostos no interior do terreno são servidos por uma via de acesso em '*cul-de-sac*'.

Deste modo, os blocos 2, 3 e 4 seguem a norma de orientação nascente-poente, implantados perpendicularmente à via e paralelamente entre si:
- Bloco 1 com cinco módulos (T2+T2), totalizando 10 fogos por piso;
- Bloco 2 e 4 com dois módulos (T2+T3), totalizando 4 fogos por piso;
- Bloco 3 com dois módulos (T1+T4), totalizando 4 fogos por piso.

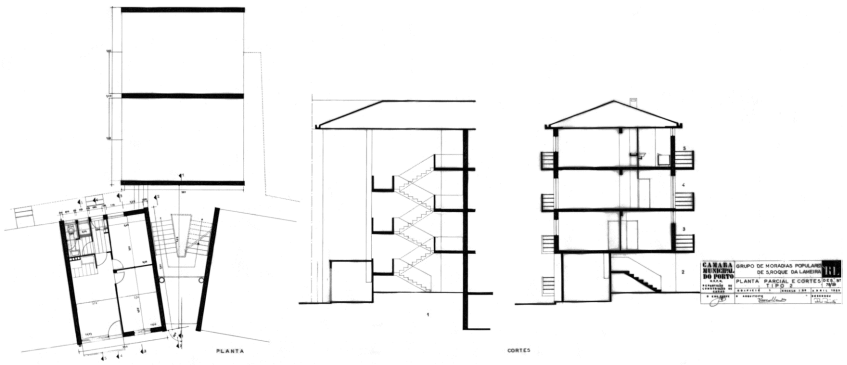
[1] Alberto Rosmaninho, Miguel Reimão Pinto, Vasco Mendes e Rui Paixão.

[2] Programa iniciado a 28 de Maio de 1956, Decreto-lei 40616.

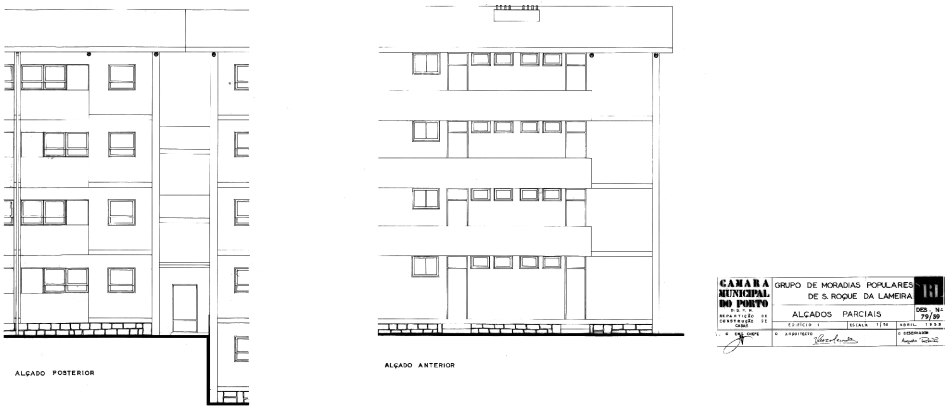
[3] *Memória Descritiva e Justificativa*, 1 de Agosto de 1959. Arquivo Geral Municipal do Porto. DMESG/7847.

[4] *Memória Descritiva e Justificativa*, 1 de Agosto de 1959. Arquivo Geral Municipal do Porto. DMESG/7847.

[5] 1º fase: Abril de 1959; 2º fase: Julho de 1959; aditamento à 2º fase: Abril de 1960.



22. *edifício estrela* | planta parcial e cortes transversais | 1:500



23. *edifício estrela* | alçados transversais | 1:300

24. "*Grupo de Moradias Populares de São Roque da Lameira : urbanização : topográficas*" | 1959 | 1:4000

A segunda fase é mais extensa, totalizando 13 blocos: "*ficarão situados, na sua maior parte, a poente da Rua da Senhora de Campanhã e três deles entre a Rua do Buçaco e a linha férrea, defronte da Estação de Contumil*"[6]. Estas são as ruas que orientam a implantação dos edifícios, dispondo-se paralela e perpendicularmente, consoante a orientação adotada em cada tipologia (acesso vertical múltiplo ou galerias). É ainda projetada uma via – Rua Beata Dona Mafalda – que faz a conexão entre as duas ruas principais, permitindo o acesso ao interior do lote, a partir da qual "*partem as veredas, reduzidas ao essencialmente necessário para acesso aos edifícios*"[7].

Tendo como foco os blocos com acesso por galeria – bloco 13, 14, 15, 16, 18 e 20 – destaca-se o bloco 13 com maior extensão (3 módulos) contrastando com os restantes blocos com apenas 2 módulos. Estes edifícios contribuem, em quantidade, para a diversidade tipológica das habitações característica do conjunto, somando fogos T1, T2 e T3:

- Bloco 13 com três módulos (T2+T2 e T2+T3), totalizando 6 fogos por piso;
- Bloco 14, 15, 16 e 20 com dois módulos (T2+T3), totalizando 4 fogos por piso;
- Bloco 18 com dois módulos (T1+T2), totalizando 4 fogos por piso.

O aditamento de Abril de 1960 inclui três blocos de acesso vertical múltiplo, situados a poente, fazendo o "*aproveitamento do terreno marginal de parte do troço do arruamento de ligação da Rua de Avelino Ribeiro com o futuro nó terminal da Via de Cintura Interna*"[8].

Relativamente ao contacto dos blocos com uma topografia irregular, verifica-se que nem sempre é possível estabelecer uma cota de implantação base. Deste modo, à semelhança do que acontece em casos de estudo estudados anteriormente, são implantados edifícios com 4-5 pisos, nomeadamente os blocos 13, 14, 15 – zonas onde o terreno é mais acidentado –, com o intuito de rentabilizar ao máximo o terreno:

"*Para melhor aproveitamento do terreno resultante do desnível que oferece, os edifícios 13, 14, 15 e 16 terão, parcialmente, cinco pavimentos, mas apenas o primeiro apresentará mais um lanço de escadas que nos casos correntes. Nos restantes, as escadas terão o seu começo na parte mais elevada do terreno e por isso com acesso apenas a três andares*"[9].

[6] *Memória Descritiva e Justificativa*, 1 de Agosto de 1959. Arquivo Geral Municipal do Porto. DMESG/7847.

[7] *Memória Descritiva e Justificativa*, 11 de Julho de 1959. Arquivo Geral Municipal do Porto. DMESG/7848.

[8] *Aditamento: Memória Descritiva*, Abril de 1960. Arquivo Geral Municipal do Porto. DMESG/7833.

[9] *Memória Descritiva e Justificativa, 1* de Agosto de 1959. Arquivo Geral Municipal do Porto. DMESG/7847.

Quanto aos espaços habitacionais, são adotados os fogos desenvolvidos anteriormente, seguindo a lógica de continuidade inerente ao *Plano de Melhoramentos*. Este aproveitamento de soluções-tipo é retomada várias vezes na *Memória Descritiva*, relativamente à *forma de associação de moradias* e à *compartimentação, logradouros privativos e acessos*:

"*A forma de associação das moradias entre si nos vários edifícios é a seguida nos dois empreendimentos mais recentes com igual objectivo, do Carriçal e de Fernão de Magalhães.* [...] *Quer nos edifícios da solução este-oeste quer nos da solução norte-sul, a sua compartimentação, logradouros privativos e acessos, com pequenas diferenças, é a repetição do que foi estudado para os dois agrupamentos atrás referidos*"[10].

Quando comparados aos fogos tipo T2, os fogos do *edifício estrela* (edifício 1) da mesma tipologia apresentam uma organização diferenciada, com maior profundidade do edifício e uma melhor hierarquização dos espaços. Salienta-se a entrada da habitação através de um vestíbulo de receção que dá acesso à sala comum e às instalações sanitárias. Deste modo, a sala comum com cozinha integrada cumpre pela primeira vez nos fogos dos bairros do *Plano de Melhoramentos da Cidade para a Cidade do Porto* apenas a função de distribuição para os quartos, numa zona recatada. A frente do fogo é também mais estreita[11], refletindo-se na configuração da sala, que se alonga até à fachada oposta, tendo acesso a uma varanda privativa. Com isto, são retomadas as instalações sanitárias voltadas para a galeria, assim como um dos quartos.

As galerias de acesso da generalidade dos blocos é semelhante aos projetos anteriores, com acesso a 3-4 fogos, destacando-se o encurtamento progressivo do espaço da galeria, terminando agora no vão de entrada das habitações dos topos, não havendo contacto visual com as salas comuns. O *aspecto plástico* conferido através das guardas com diferentes abordagens relativamente à materialidade é também um dos pontos destacados:

"*Por economia e sem prejuízo do partido estético, os parapeitos das varandas na solução este-oeste, nos edifícios 13, 14, 15, 16 e 17, serão constituídos por delgadas placas de betão armado alternando com grades de ferro; nos edifícios 19 e 20 porém, dada a sua menor extensão, as varandas serão totalmente de ferro, imprimindo-se assim uma nota de variedade não isenta de leveza de que beneficiarão estas edificações no seu aspecto plástico*"[12].

[10] *Memória Descritiva e Justificativa*, 1 de Agosto de 1959. Arquivo Geral Municipal do Porto. DMESG/7847.

[11] Frente do fogo T2 do bloco tipo: 6.50 m; Frente do fogo T2 do edifício estrela: 5.30 m.

[12] *Memória Descritiva e Justificativa*, 1 de Agosto de 1959. Arquivo Geral Municipal do Porto. DMESG/7847.

Também em relação ao sistema de acesso se destaca o *edifício estrela*, com galerias extensas e percursos não lineares com acesso a 10 fogos por piso, tendo em conta a segmentação recorrente de galerias que acedem a mais de 4 fogos nos blocos tipo. O desenho destes espaços em conjunto com a configuração de uma caixa de escadas também ímpar merece o destaque atribuído por Pedro Bismarck, na globalidade dos projetos desenvolvidos:

"*Em 250 conjuntos, há duas experiências que merecem destaque: em 1962, o Bloco 1 do Bairro de São Roque da Lameira, chamado «edificio estrela», que combina escadas e galeria e agrupa dez fogos por acesso; e em 1965 o Bloco L do Bairro do Outeiro, que usa pela primeira vez no Porto uma solução em torre, com cinco pisos acessíveis através de uma escada central* […]"[13].

[13] BISMARCK, Pedro Levi, "*Contributos para uma crítica da «questão da habitação» no Porto*" in CEPEDA, André, COSTA, Nuno Brandão, *São João de Deus*, Porto: Dafne Editora, 2019, pág. 37.

referências bibliográficas

AHMP | Arquivo Histórico Municipal do Porto. DMESG/7833; DMESG/7847; DMESG/7848

AGMP | Arquivo Geral Municipal do Porto. Identificador 640516; 640517; 640518; 640519; 640526; 640527; 640528; 640572; 644244 (disponível em gisaweb.cm-porto.pt)

CARDOSO, Vasco, "*A morfologia da habitação social no Porto após o Plano de Melhoramentos: Ruptura ou continuidade?" in Actas do XII Colóquio Ibérico de Geografia*, Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 2010

CARDOSO, Vasco, "*Bairros de casa económicas e grupos de moradias populares : o encontro de duas morfologias de padrão geométrico*" in *Cadernos: Curso de Doutoramento em Geografia* nº1, Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 2009

CEPEDA, André, COSTA, Nuno Brandão, *São João de Deus*, Porto: Dafne Editora, 2019

PEREIRA, Virgílio Borges (coord.), *A Habitação Social na Transformação da Cidade. Sobre a génese e efeitos do «Plano de Melhoramentos para a Cidade do Porto» de 1956*, Porto: Edições Afrontamento, 2016

Plano de melhoramentos : 1956-1966, editado por Direcção dos Serviços do Plano de Melhoramentos, Porto: Câmara Municipal do Porto, 1966

SIMÕES, Ana (coord.), *Gestão e manutenção preventiva de bairros de habitação social municipal*, Porto : Domus Social, 2015

referências de elementos gráficos

0. AGMP. F-NP/CMP/9/169

1. Vista aérea com identificação da localização do projeto

2, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 14, 15. Colagem realizada a partir de desenhos consultados em GisaWeb. Ident. 640517; 640518; 640527; 640528

5, 8, 11, 16, 21. Redesenho com base em desenhos consultados em GisaWeb Ident. 640518; 640528

12. Desenho realizado a partir da interpretação de outros desenhos disponíveis

13. Redesenho com base em desenhos consultados em *Plano de melhoramentos : 1956-1966*, editado por Direcção dos Serviços do Plano de Melhoramentos, Porto: Câmara Municipal do Porto, 1966

17, 18, 19, 20, 22, 23, 24. AGMP. Ident. 640517; 640518; 644244

27 CONJUNTO HABITACIONAL DO LUSO-LIMA

27 CONJUNTO HABITACIONAL DO LUSO-LIMA

ano: 1959-68
arquiteto: José Carlos Loureiro, Luís Pádua Ramos
localização: Rua da Alegria, Bonfim, Porto
promoção: privada

EDIFÍCIO

inserção urbana: bloco isolado
profundidade (m): 13.70
comprimento (m): 43.25
nº de pisos: 9
nº de fogos: 32
acesso: galeria
nº de pisos acedidos por galeria: 8

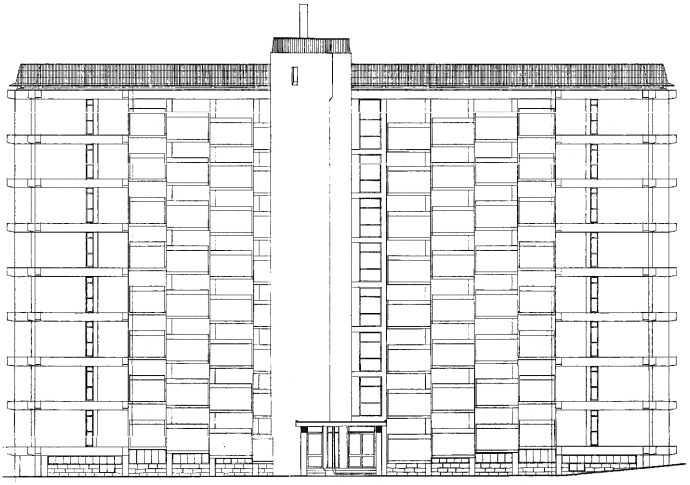
ACESSOS VERTICAIS

nº de elevadores: 2
nº de caixas de escada: 1
localização de acessos: centro

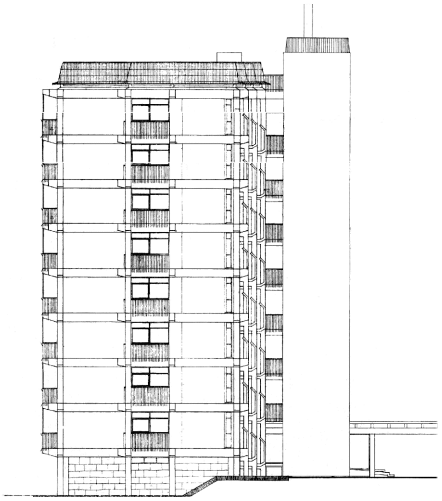
1. galeria
2. cozinha
3. sala comum
4. instalações sanitárias
5. quarto
6. sala de trabalho
7. varanda de serviço
8. roupeiro
9. arrecadação

1. vista aérea | 1:5000

4. alçado nascente | 1:500



2. alçado norte | 1:500



5. alçado poente | 1:500

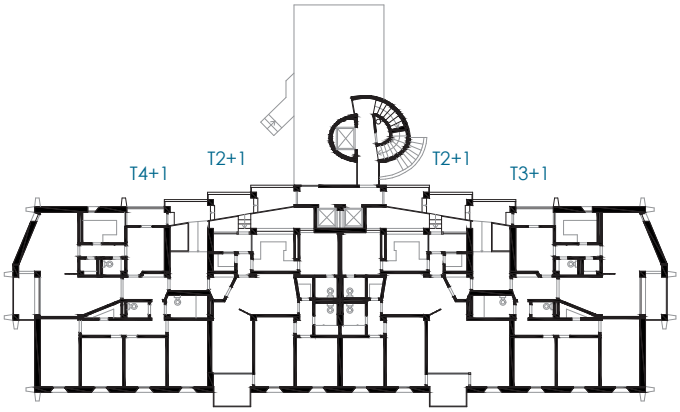
3. alçado sul | 1:500

FOGO

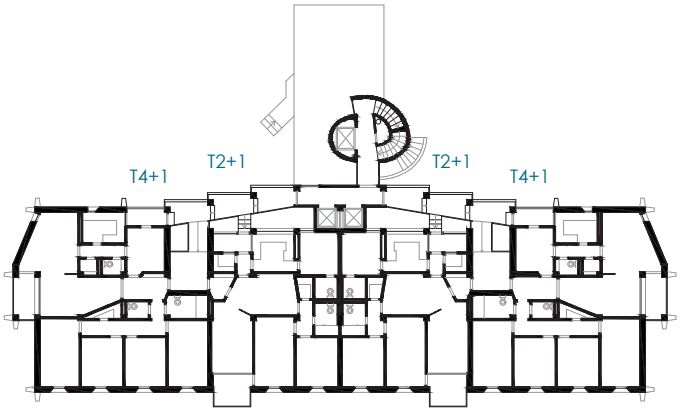
nº de fogos acedidos por galeria: 4
nº de fogos por tipo: T2+1: 12 | T2+1: 4 | T3+1: 4 | T4+1: 12
área do fogo (m2): T2+1: 86.70 | T2+1: 98.55 | T3+1: 108.35 | T4+1: 120.75
dimensão do fogo ao longo da galeria (m): T2+1: 6.65 | T2+1: 6.65
dimensão do fogo perpendicular à galeria (m): T2+1: 10.10 | T2+1: 10.10 | T3+1: 11.50 | T4+1: 11.50
acesso ao fogo por: hall de entrada, varanda de serviço
compartimentos com relação com a galeria: cozinha, sala de trabalho, varanda de serviço

GALERIA

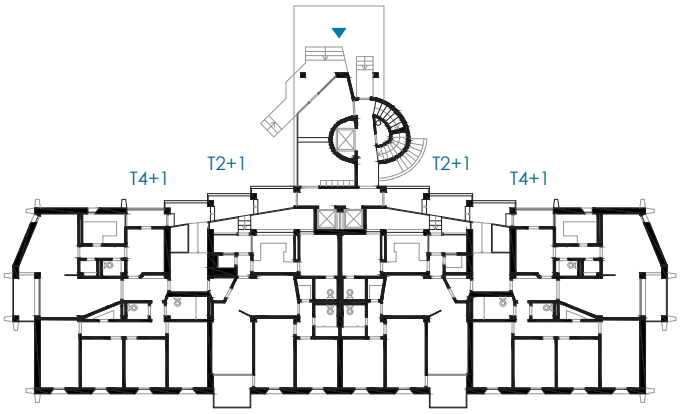
extensão (m): 22.75
largura (m): 1.00 - 1.65
altura (m): 2.85
tipo de guarda: opaca
altura da guarda (m): 1.65
orientação: norte
relação com a envolvente: voltada para o pátio



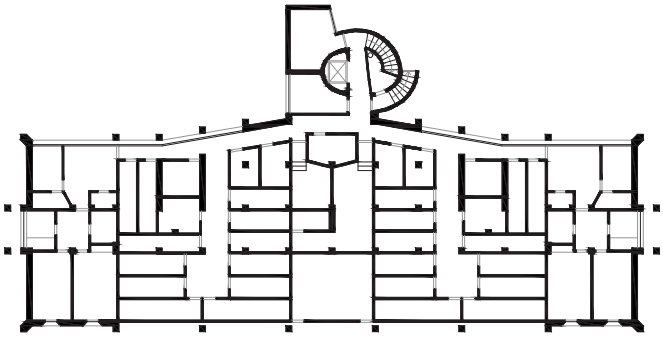
6. planta piso 5, 6, 7, 8 | 1:500



7. planta piso 2, 3, 4 | 1:500

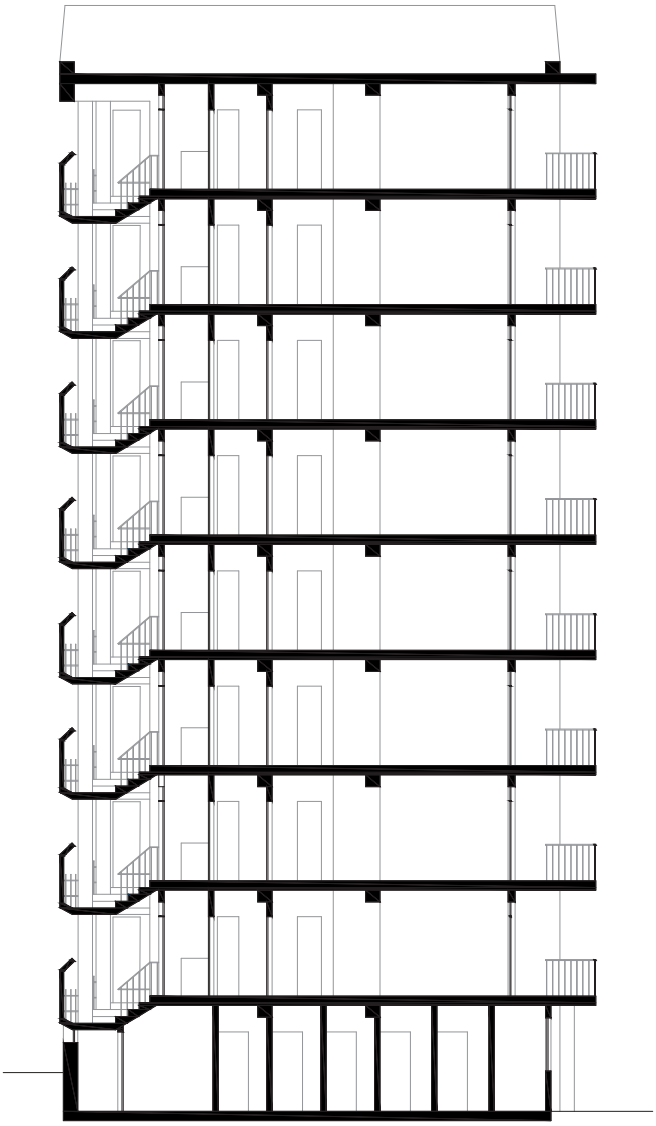


8. planta piso 1 | 1:500



9. planta piso térreo | 1:500

10. fogo tipo T2+1 | 1:200



11. corte transversal | 1:200

O Conjunto Habitacional do Luso-Lima é projetado por José Carlos Loureiro, em colaboração com Luís Pádua Ramos, em 1959. Implanta-se num terreno pertencente à Santa Casa da Misericórdia do Porto, destinando-se "*a uma classe média mais culta e, por isso, potencial consumidora dum produto moderno e «diferente» que o mercado de então não satisfazia*"[1]. A localização a poente da Rua da Alegria, limitada a sul pela Rua da Constituição, é considerada por Nuno Brandão Costa uma zona de transição da cidade, salientando-se o impacto do projeto:

"*Este complexo habitacional assinala o lugar de transição entre a zona da Baixa e das Antas. Implantado na área urbana de alteração de escalas e urbanidade (do compacto da Baixa, para o fragmentado do bairro das Antas), o projeto marca com especial virtuosismo esta condição de mudança.*"[2]

O conjunto consiste na implantação de 4 edifícios – blocos e torres – de diferentes tipologias, num espaço verde aberto à cidade, de forma pontual e isolada, rompendo com a malha urbana existente. A norte, o bloco A limita o terreno e posiciona-se perpendicularmente à Rua da Alegria; os edifícios B e C são torres de 11 pisos com comércio no piso térreo, dispostos ao longo da rua e, no limite nascente, implanta-se o bloco D com apenas 5 pisos e contorno sinuoso, fazendo a transição com os lotes vizinhos. Um dos aspetos que se salienta na conceção do projeto é o tratamento da vasta área exterior que envolve os edifícios, com diferenciações de zonas de um espaço que, sendo do conjunto habitacional, se encontra aberto à cidade:

"*No que respeita a prolongamentos exteriores colectivos, é evidente a preocupação de construir espaços complementares da habitação, em vez de «uma paisagem»: zonas protegidas dos ventos dominantes, zonas pavimentadas para recreio, zonas de sombra, aproveitamento de desníveis para uma relação conveniente com a rua, evitando a segregação ou o acesso perigosamente directo.*"[3]

Focando o Bloco A – por ser o único com acesso por galeria exterior –, a *Memória Descritiva* é apresentada a 10 de Abril de 1961, sendo este o primeiro edifício a ser desenvolvido. O bloco de 9 pisos é implantado com o intuito de criar "*uma barreira à visibilidade sobre a unidade fabril vizinha*"[4], sendo a entrada feita a norte, através de um volume envidraçado, saliente do bloco de habitações. Devido ao desnível entre a cota de implantação do edifício e o nível da rua, o piso térreo contém um programa diferente dos restantes pisos, sendo aproveitado para áreas de serviços:

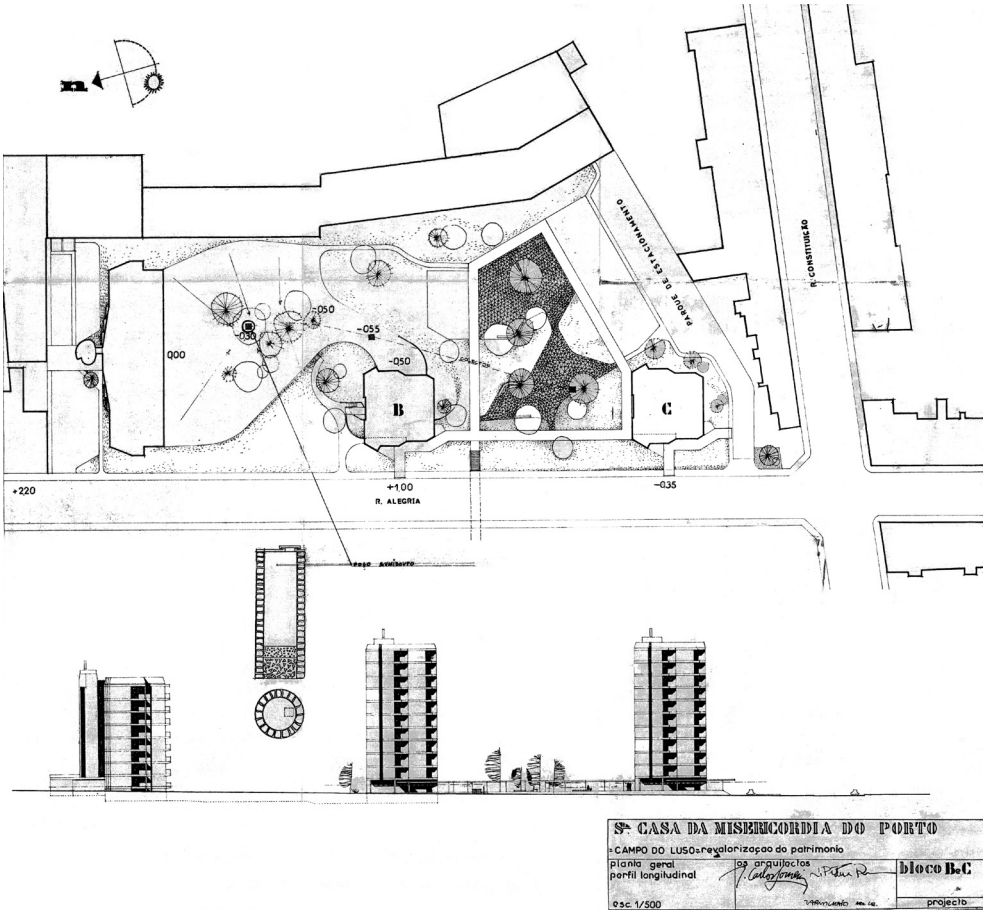
"*O terreno apresenta-se com uma cota média de 1.80 m abaixo da rua da Alegria.*

[1] FERNANDES, Manuel Correia, "*Conjunto Luso-Lima*", *in Jornal dos Arquitectos* nº 205, Março/Abril de 2002, pág. 70.

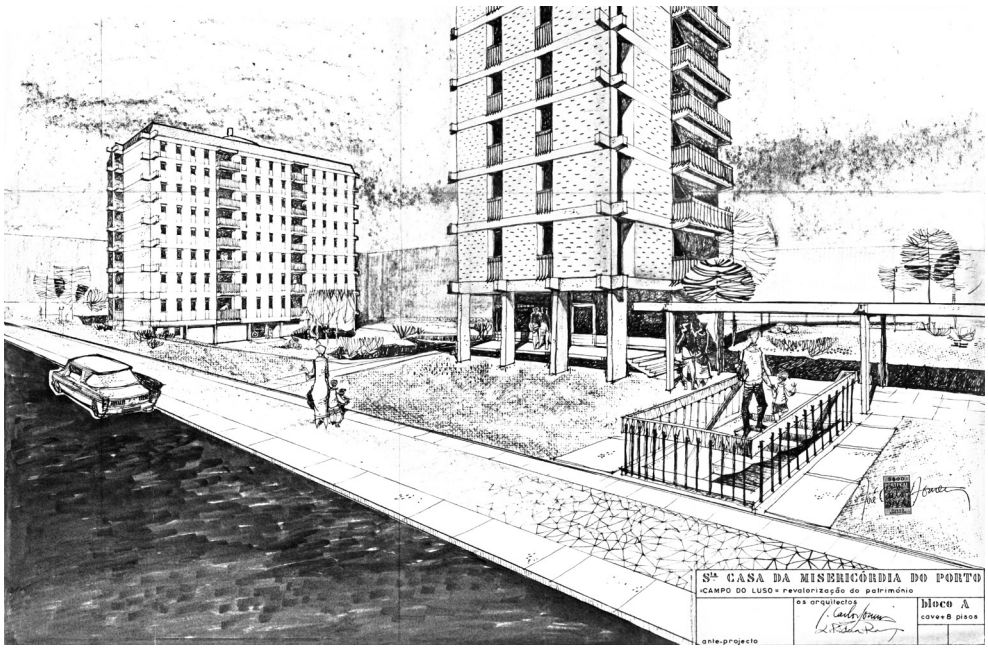
[2] COSTA, Nuno Brandão, *J. Carlos Loureiro*, Vila do Conde: Verso da História, 2013, pág. 52.

[3] SIZA, Álvaro, "*Impressões de um morador [Conjunto habitacional do Campo do Luso]*", *in Arquitectura* nº 94, Julho/Dezembro de 1966, pág. 182.

[4] LOUREIRO, José Carlos, *Memória Descritiva*, 10 de Abril de 1961. Arquivo Geral Municipal do Porto. Licença nº 356/61.



12. "Campo do Luso: *planta geral e perfil longitudinal*" | 1:2000



13. perspetiva a partir da Rua da Alegria

Seria absurdo encher tal espaço, não o aproveitando para criar elementos indispensáveis aos numerosos habitantes do edifício. Por isso se localizam aí duas habitações para porteiro e guarda da garagem, 32 arrecadações individuais – (uma por habitação) – uma sala para jogos de crianças, sobretudo guarda de carrinhos de bebés, bicicletas, etc. e serviços de saída de lixos e de bombagem de água para o depósito."[5]

O sistema de acesso aos restantes pisos de habitação é feito através de um volume cilíndrico que se destaca da fachada constituído por escada, monta-cargas e depósito de lixo, assegurando assim a comunicação vertical com as galerias de acesso através de uma ponte, assemelhando-se ao *Edifício da Praça D. Afonso V* [13], estudado anteriormente.

Cada um dos oito pisos de habitação contabiliza 4 fogos: 2 habitações T4+1 nas extremidades, à exceção dos quatro últimos pisos que introduzem fogos T3+1 no topo nascente; e T2+1 ao centro. Nos topos das galerias é projetado um espaço de entrada para cada dois fogos, individualizando assim as respetivas entradas. Com acesso direto a partir da galeria, situam-se as entradas de serviço dos fogos, sendo esta uma marcação visível no desenho das habitações realçada por José Carlos Loureiro: "*As zonas de serviço, íntima e de estar são bem diferenciadas, possibilitando uma vida simples e cómoda em cada agregado familiar*"[6].

Deste modo, nota-se uma opção clara em voltar as áreas de serviço para a galeria situada a norte e as zonas de estar para o jardim, na fachada sul. Relativamente ao fogo tipo T2+1, a partir da entrada principal acede-se à sala comum com possibilidade de divisão em duas áreas: uma zona de jantar interior mais próxima da cozinha e, em contacto com a varanda exterior, a zona de estar. O acesso aos quartos é filtrado por um hall de distribuição, com conexão a uma casa de banho e roupeiro. Voltados para a galeria, e com possibilidade de entrada direta pela mesma, encontra-se a varanda de serviço, a arrecadação e a cozinha com acesso a uma sala de trabalho.

Nos fogos de maior dimensão – T4+1 e T3+1 –, a lógica de organização mantém-se, ainda que a sala comum se oriente para os topos livres, libertando a fachada do jardim para os quartos, dispostos perpendicularmente à fachada. Para além disso, a sala de trabalho abre-se também para o fogo, com possibilidade de entrada a partir do hall de distribuição.

A hierarquização dos espaços, a inclusão de diversas tipologias e a adaptação dos fogos à envolvente são aspetos que caracterizam o conjunto:

[5] LOUREIRO, José Carlos, *Memória Descritiva*, 10 de Abril de 1961. Arquivo Geral Municipal do Porto. Licença nº 356/61.

[6] LOUREIRO, José Carlos, *Memória Descritiva*, 10 de Abril de 1961. Arquivo Geral Municipal do Porto. Licença nº 356/61.

"*De facto, a qualidade espacial dos apartamentos, consequente de uma profunda investigação tipológica, realiza-se no apuro do seu desenho, constituindo uma das notáveis características deste inovador complexo habitacional. Os espaços interiores contêm uma escala muito particular, sintonizando de forma particularmente interessante a funcionalidade com uma intensa fluidez espacial, sem perder a definição de cada espaço, atribuindo-lhes uma particular e agradável sensação de conforto.*"[7]

Um elemento que merece também atenção no Bloco A do Conjunto do Luso-Lima é a galeria de acesso, que se distingue dos casos de estudo anteriores em vários aspetos e é entendida por Edite Rosa como "*um espaço de grande complexidade formal e funcional trabalhado de forma muito pouco comum na arquitectura portuguesa*"[8].

Começando pela leitura dos elementos de acesso, o dinamismo conferido pelo volume cilíndrico de distribuição vertical, tem continuidade no "*movimento ascendente e sincopado das galerias*"[9]. O recorte da galeria em planta não é regular, uma vez que se vai afastando da fachada do bloco, progressivamente, até ao centro. Este afastamento resulta na criação de um vazio entre a galeria e o fogo que concede mais privacidade, desafogo e iluminação natural aos espaços.

Para além deste desfasamento em planta, também em corte, a galeria é descontínua, desenvolvendo-se num *movimento ascendente* a partir do centro com três patamares a diferentes cotas.

Com isto, a conexão entre a galeria e as entradas de serviço dos fogos centrais são concretizadas através de pequenas pontes de degraus individuais, dispostas em frente a cada uma das portas de serviço, vencendo o afastamento em planta e em altura. Relativamente às entradas principais, localizadas nos topos, o acesso é feito através de rampas, uma vez que o desnivelamento é também menor.

Nas entradas principais destaca-se ainda a existência de um espaço comum a cada dois fogos, de grandes dimensões – 6.5 m^2 – quando comparado aos nichos de entrada estudados anteriormente[10], permitindo a recolha, a individualização e a apropriação por parte dos moradores:

"*As portas principais abrem para amplos patamares que os inquilinos podem melhorar com a colocação de plantas de sombra e onde se prevê a instalação de bancos*

[7] COSTA, Nuno Brandão, *J. Carlos Loureiro*, Vila do Conde: Verso da História, 2013, pág. 54.

[8] ROSA, Edite, *ODAM: valores modernos e a confrontação com a realidade produtiva*, Barcelona : Escuela Tecnica Superior de Arquitectura de Barcelona, 2005. (Tese de Doutoramento sob a orientação da Prof. Dra. Teresa Rovira LLobera), pág. 457.

[9] FERNANDEZ, Sérgio, *Percurso : arquitectura portuguesa : 1930-1974*, Porto : Faup Publicações, 1988, pág. 149.

[10] Exemplos de nichos individuais: *Edifício da Praça Afonso V* [11] e *Edifício Parnaso* [13]; nichos duplos: *Bloco do Ouro* [10].

fixos. Torna-se assim muito mais atraente a entrada das habitações, provocando naturalmente uma maior procura e valorização."[12]

Todas estas particularidades da galeria de acesso têm reflexo no alçado norte do bloco, contribuindo para o entendimento deste como fachada principal, destacando-se o forte contraste de texturas e cores entre o betão das galerias e marcação das lajes, e o restante pano de azulejo que envolve o bloco.

Neste sentido, destacam-se as guardas salientes de 1.60 m de altura com um perfil curvado, protegido nos topos por gradeamento. A dimensão destes muretes remete ao *Edifício Parnaso* [13], do mesmo arquiteto, onde as guardas constituem também uma barreira, com interrupções pontuais que permitem estabelecer o contacto visual com o exterior.

[12] LOUREIRO, José Carlos, *Memória Descritiva*, 10 de Abril de 1961. Arquivo Geral Municipal do Porto. Licença nº 356/61.

referências bibliográficas

AGMP | Arquivo Geral Municipal do Porto. Licença nº 356/61

COSTA, Alexandre Alves (coord.), *José Carlos Loureiro : homenagem 90 anos*, Porto : Fundação Marques da Silva, 2015

COSTA, Nuno Brandão, *J. Carlos Loureiro*, Vila do Conde: Verso da História, 2013

FIMS | Fundação Instituto Marques da Silva. Cota FIMS_JCL_0075

FERNANDES, Manuel Correia, "*Conjunto Luso-Lima*", *in Jornal dos Arquitectos* nº 205, Março/Abril de 2002

FERNANDEZ, Sérgio, *Percurso : arquitectura portuguesa : 1930-1974*, Porto: Faup Publicações, 1988

MAGALHÃES, José Urzal, *Modelos de habitação na década de 1960 : dois edifícios de habitação plurifamiliar da Santa Casa da Misericórdia do Porto*, Porto : Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2017. (Dissertação de Mestrado sob a orientação da Prof. Dra. Luciana Rocha)

ROSA, Edite, *ODAM: valores modernos e a confrontação com a realidade produtiva*, Barcelona : Escuela Tecnica Superior de Arquitectura de Barcelona, 2005. (Tese de Doutoramento sob a orientação da Prof. Dra. Teresa Rovira LLobera)

SIZA, Álvaro, "*Impressões de um morador [Conjunto habitacional do Campo do Luso]*", *in Arquitectura* nº 94, Julho/Dezembro de 1966

TENREIRO, José Pedro de Galhano, O grupo ODAM : organização dos arquitectos modernos : a construção do racionalismo portuense, Porto : Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2008. (Prova Final para Licenciatura em Arquitectura sob a orientação do Prof. Doutor Domingos Tavares)

referências de elementos gráficos

0. Fotografia da autora [4 de Outubro de 2021]
1. Vista aérea com identificação da localização do projeto
2, 3, 4, 5, 12, 13. AGMP. Licença nº 356/61
6, 7, 8, 9, 10. Redesenho com base em desenhos recolhidos no AGMP
11. Desenho realizado a partir da interpretação de outros desenhos disponíveis

28 GRUPO DE MORADIAS POPULARES DA FONTE DA MOURA 1º FASE

28 GRUPO DE MORADIAS POPULARES DA FONTE DA MOURA 1º FASE

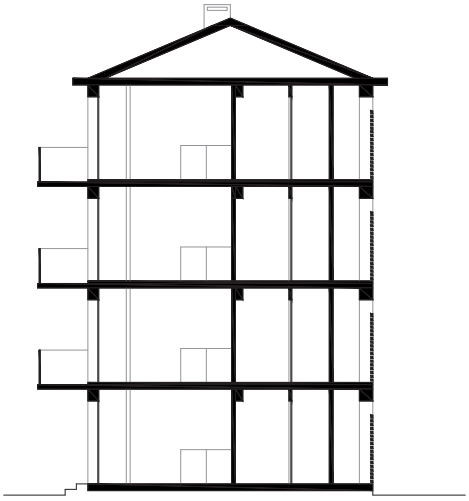
ano: 1960-62
arquiteto: Alberto Rosmaninho, Miguel Reimão Pinto, Vasco Mendes, Rui Paixão
localização: Rua Guiné, Aldoar, Porto
promoção: pública. Plano de Melhoramentos para a Cidade do Porto

EDIFÍCIO

inserção urbana: bairro de blocos isolados
profundidade (m): 7.50
comprimento (m): 13, 14, 15, 16: 26.90 | 18, 19, 20: 29.15 | 22: 53.45
nº de pisos: 4
nº de fogos: 13, 14, 15, 16: 16 | 18, 19, 20: 16 | 22: 32
acesso: galeria
nº de pisos acedidos por galeria: 4

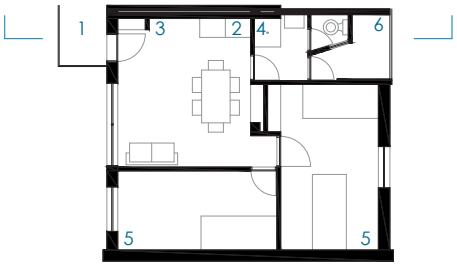
ACESSOS VERTICAIS

nº de elevadores: --
nº de caixas de escada: 13, 14, 15, 16: 1 | 18, 19, 20: 1 | 22: 2
distanciamento entre acessos (m): 22: 21.40
localização de acessos: centro



5. corte transversal | 1:200

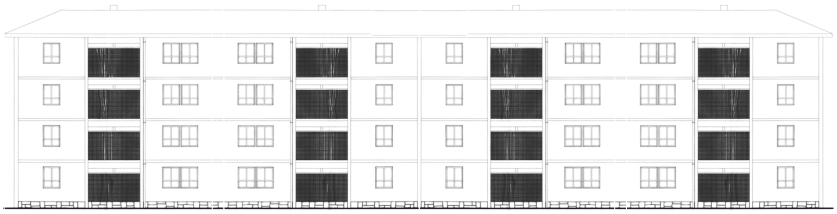
1. vista aérea | 1:5000



6. fogo tipo T2 | 1:200

1. galeria
2. cozinha
3. sala de jantar
4. instalações sanitárias
5. quarto
6. estendal

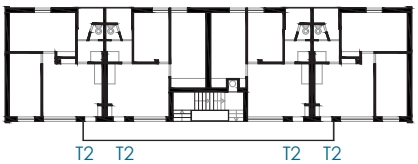
7. bloco 13, 14, 15, 16 | alçado nascente | 1:500



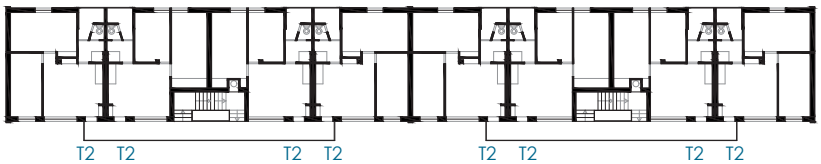
2. bloco 22 | alçado nascente | 1:500

8. bloco 13, 14, 15, 16 | alçado poente | 1:500

3. bloco 22 | alçado poente | 1:500



9. bloco 13, 14, 15, 16 | planta piso tipo | 1:500



4. bloco 22 | planta piso tipo | 1:500

FOGO

nº de fogos acedidos por galeria: 13, 14, 15, 16: 4 | 18, 19, 20: 4 | 22: 4
nº de fogos por tipo: 13, 14, 15, 16: T2: 16 | 18, 19, 20: T2: 8 | T3: 8 | 22: T2: 32
área do fogo (m2): T2: 41.10 | T2: 42.90 | T3: 50.50
dimensão do fogo ao longo da galeria (m): T2: 4.10 | T2: 1.25 | T3: 2.15
dimensão do fogo perpendicular à galeria (m): T2: 6.90 | T2: 6.90 | T3: 6.90
acesso ao fogo por: sala de jantar
compartimentos com relação com a galeria: sala de jantar, quarto

GALERIA

extensão (m): 13, 14, 15, 16: 16.55 | 18, 19, 20: 18.35 | 22: 16.55
largura (m): 1.30
altura (m): 2.55
tipo de guarda: opaca | vazada
altura da guarda (m): 0.90
orientação: 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20: poente | 22: poente
relação com a envolvente: voltada para espaço livre do bairro

A construção da 1º fase do Grupo de Moradias Populares de Fonte da Moura tem início em Julho de 1960 e estende-se até 1962, tendo como responsáveis pelo projeto Alberto Rosmaninho, Miguel Reimão Pinto, Vasco Mendes e Rui Paixão.

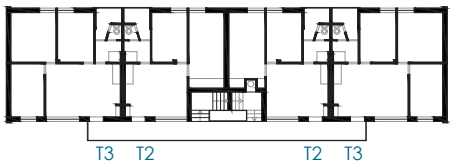
A zona escolhida para implantação do bairro situa-se na freguesia de Aldoar, considerada à época, uma área em expansão. À semelhança do sucedido no *Grupo de Moradias Populares da Pasteleira* [20], a fixação deste conjunto vem a ser um dos impulsionadores do crescimento da cidade para a periferia, com a possibilidade de realojar moradores de zonas insalubres, cumprindo assim o propósito do Plano de Melhoramentos para a Cidade do Porto[1], no qual se insere:

"*A excessiva concentração demográfica na parte central da cidade, evidenciada em face dos últimos inquéritos, levou a Câmara Municipal do Porto a considerar no seu plano geral de urbanização zonas de expansão, actualmente pouco povoadas, que poderão receber os excedentes de tal população quando desalojada por motivos de melhoramentos ou de salubridade. A zona de Aldoar, dadas as características que oferece, foi objecto de plano parcial de urbanização.* […] *Nas imediações,*

[1] Programa iniciado a 28 de Maio de 1956, Decreto-lei 40616.

10. bloco 18, 19, 20 | alçado sudeste | 1:500

11. bloco 18, 19, 20 | alçado noroeste | 1:500



12. bloco 18, 19, 20 | planta piso tipo | 1:500

embora dispersas, são numerosas as habitações improvisadas e desordenadamente dispostas, muitas delas sem requisitos mínimos. É por isso bem cabida a presença aqui das moradias previstas"[2].

Destaca-se ainda na *Memória Descritiva* do projeto, a proximidade com outros núcleos habitacionais[3], assim como a existência de *dois vastos maciços de arvoredo* que limitam o terreno e conferem privacidade ao mesmo.

O conjunto implantado é extenso, com 27 blocos de habitação dispostos com base nas soluções norte-sul e nascente-poente. Para além da serventia a partir da Rua Fonte da Moura, são projetadas 3 ruas que circundam o bairro: rua A (atual Rua de Angola), rua B (atual Rua de Moçambique) e rua C (atual Rua Damão). Para além destas vias principais, a Rua de Guiné faz a travessia do quarteirão, acedendo assim aos blocos dispostos no interior.

Neste projeto destaca-se o reduzido número de blocos acedidos por galeria exterior – apenas 8 edifícios – contrastando com a prevalência desta tipologia nos conjuntos estudados anteriormente, sendo estes blocos também pouco diversificados no que diz respeito aos tipos de fogos T2 e T3. Ainda assim, outros tipos de fogos encontram-se representados nos blocos de acesso vertical múltiplo, ainda que em menor quantidade:

" […] sendo de 596 o número das habitações previstas reunida em 27 edifícios, com 30 casas de tipo 1, 120 do tipo 2, 416 do tipo 3 e 30 do tipo 4"[4].

Os blocos de acesso por galeria exterior estão integrados em dois núcleos: a sul, correspondendo à segunda fase construção; e a norte construído na terceira fase.[5]

Implantados a sul, os blocos 13, 14, 15 e 16 são iguais e dispostos paralelamente entre si, com acesso a partir de uma via em '*cul-de-sac*' – Rua de Macau:
- Bloco 13, 14, 15 e 16 com dois módulos (T2+T2), totalizando 4 fogos por piso.

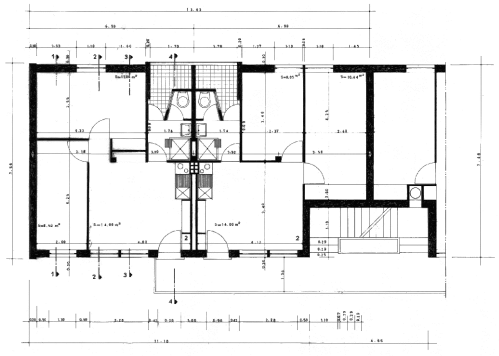
A norte, os edifícios 18, 19, 20 e 22 acedem-se a partir da Rua de Moçambique, com implantações e configurações distintas. Os primeiros três blocos são iguais e dispõem-se ortogonalmente à via. O bloco 22 destaca-se pela implantação paralelaao longo da rua, com uma extensão maior do que os restantes:

[2] *Memória Descritiva e Justificativa,* Abril de 1960. Arquivo Geral Municipal do Porto. DMESG/2805.

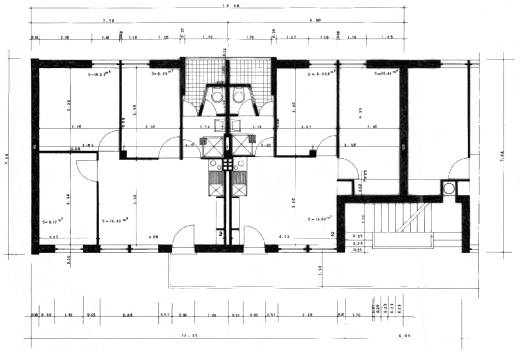
[3] "*Vai ficar situado este aglomerado de habitações em zona de feição ainda rural, mas na vizinhança de núcleos urbanos em pleno desenvolvimento e próximo do bairro de Casas Económicas do Estado, de Ramalde, distando pouco também dos blocos das Caixas de Previdência.*" *Memória Descritiva e Justificativa*, Abril de 1960. Arquivo Geral Municipal do Porto. DMESG/2805.

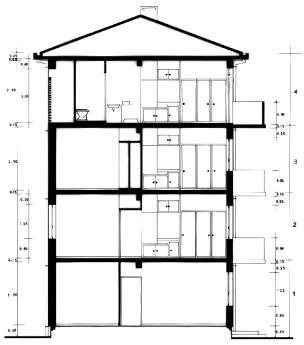
[4] *Memória Descritiva e Justificativa*, Abril de 1960. Arquivo Geral Municipal do Porto. DMESG/2805.

[5] 1º fase: blocos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 23, 24, 25, 26 e 27; 2º fase: blocos 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 e 16; 3º fase: blocos 17, 18, 19, 20, 21 e 22.



13. planta do módulo T2+T3 | 1:300





14. planta do módulo T3+T2 e corte transversal | 1:300

15. "*Grupo de Moradias Populares de Fonte da Moura : correção de veredas e localização de estendais : topográficas*" | 1969 | 1:3000

- Bloco 18, 19 e 20 com dois módulos (T2+T3), totalizando 4 fogos por piso;
- Bloco 22 com quatro módulos (T2+T2), totalizando 8 fogos por piso.

Relativamente às habitações, são utilizados os fogos T2 e T3 ensaiados anteriormente, como é recorrente nos projetos dos *Grupos de Moradias Populares*, ressalvando-se apenas a "*zona de estendal de roupa privativa em todas as habitações e devidamente resguardada do exterior*"[6]:

"*As características arquitectónicas e construtivas destas habitações são na generalidade as que apresentam os empreendimentos já executados ou em curso na cidade com idêntico objectivo*"[7].

As galerias de acesso, que se encontram atualmente encerradas, são idênticas também às executadas anteriormente, com orientação nascente e poente, dependendo da implantação dos blocos. Ainda assim, é visível o critério de direcionar as galerias para as vias principais.

O bloco 22, devido à extensão, é o único que carece da necessidade de segmentar os espaços de circulação, destacando-se ainda o contínuo processo de desligamento entre o fogo e a galeria, através do encurtamento da mesma, agora refletido em todos os blocos.

[6] *Memória Descritiva e Justificativa,* Abril de 1960. Arquivo Geral Municipal do Porto. DMESG/2805.

[7] *Memória Descritiva e Justificativa,* Abril de 1960. Arquivo Geral Municipal do Porto. DMESG/2805.

referências bibliográficas

AHMP | Arquivo Histórico Municipal do Porto. DMESG/2363; DMESG/2805

AGMP | Arquivo Geral Municipal do Porto. Identificador 638833; 640542; 640543; 640544; 640545; 644210 (disponível em gisaweb.cm-porto.pt)

CARDOSO, Vasco, "*Bairros de casa económicas e grupos de moradias populares : o encontro de duas morfologias de padrão geométrico*" in *Cadernos: Curso de Doutoramento em Geografia* nº1, Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 2009

PEREIRA, Virgílio Borges (coord.), *A Habitação Social na Transformação da Cidade. Sobre a génese e efeitos do «Plano de Melhoramentos para a Cidade do Porto» de 1956*, Porto: Edições Afrontamento, 2016

Plano de melhoramentos : 1956-1966, editado por Direcção dos Serviços do Plano de Melhoramentos, Porto: Câmara Municipal do Porto, 1966

SIMÕES, Ana (coord.), *Gestão e manutenção preventiva de bairros de habitação social municipal*, Porto : Domus Social, 2015

referências de elementos gráficos

0. AGMP. F-P/CMP/9/267(1)
1. Vista aérea com identificação da localização do projeto
2, 3, 7, 8, 10, 11. Colagem realizada a partir de desenhos consultados em GisaWeb Ident. 640543
4, 6, 9, 12. Redesenho com base em desenhos consultados em GisaWeb Ident. 640544
5. Desenho realizado a partir da interpretação de outros desenhos disponíveis
13, 14, 15. AGMP. Ident. 638833; 640543; 640544

29 GRUPO DE MORADIAS POPULARES DO CERCO DO PORTO

29 GRUPO DE MORADIAS POPULARES DO CERCO DO PORTO

ano: 1961-63
arquiteto: Alberto Rosmaninho, Miguel Reimão Pinto, Vasco Mendes, Rui Paixão
localização: Rua Manuel Pinheiro da Rocha, Campanhã, Porto
promoção: pública. Plano de Melhoramentos para a Cidade do Porto

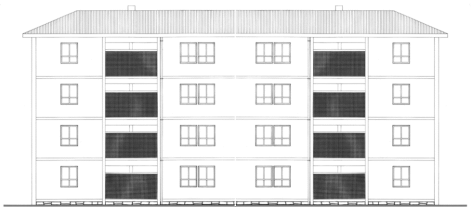
EDIFÍCIO

inserção urbana: bairro de blocos isolados
profundidade (m): 7.50
comprimento (m): 1, 3, 6-8, 10, 16, 17: 42.90|2, 9, 19, 20: 42.90|5, 30: 42.90|21, 22: 52.95|31, 32: 26.90
nº de pisos: 4-5
nº de fogos: 1, 3, 6-8, 10, 16, 17: 24|2, 9, 19, 20: 30|5, 30: 27|21, 22: 32|31, 32: 16; **nº de pisos acedidos por galeria:** 4-5

ACESSOS VERTICAIS

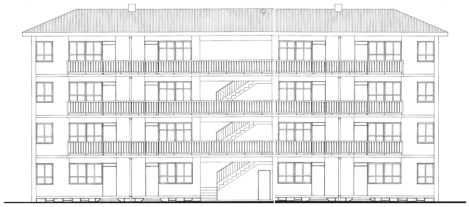
nº de elevadores: --
nº de caixas de escada: 1, 3, 6-8, 10, 16, 17: 2|2, 9, 19, 20: 2|5, 30: 2|21, 22: 2|31, 32: 1
distanciamento entre acessos (m): 1, 3, 6-8, 10, 16, 17: 9.10|2, 9, 19, 20: 9.10|5, 30: 9.10|21, 22: 23.80
localização de acessos: centro

1. vista aérea | 1:5000



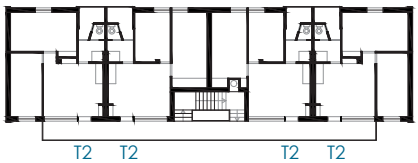
5. bloco 31, 32| alçado nascente | 1:500

2. bloco 21, 22| alçado nascente | 1:500

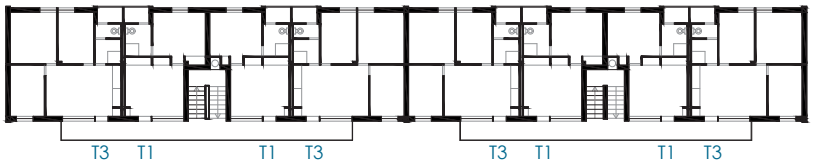


6. bloco 31, 32| alçado poente | 1:500

3. bloco 21, 22| alçado poente | 1:500



7. bloco 31, 32 | planta piso tipo | 1:500



4. bloco 21, 22 | planta piso tipo | 1:500

FOGO

nº de fogos acedidos por galeria: 1, 3, 6-8, 10, 16, 17: 3 | 2, 9, 19, 20: 3 | 5, 30: 3 | 21, 22: 3 | 31, 32: 3
nº de fogos por tipo: 1, 3, 6-8, 10, 16, 17: T2: 16 | T3: 8 | 2, 9, 19, 20: T2: 20 | T3: 10 | 5, 30: T2: 18 | T3: 9 | 21, 22: T1: 16 | T3: 16 | 31, 32: T2: 16
área do fogo (m2): T1: 32.20 | T2: 41.10 | 43.00 | T3: 50.50 | 51.00
dimensão do fogo ao longo da galeria (m): T1: 3.85 | T2: 4.10 | 4.00 | T3: 2.15 | 3.95
dimensão do fogo perpendicular à galeria (m): T1: 6.90 | T2: 6.90 | 6.90 | T3: 6.90 | 6.90
acesso ao fogo por: sala de jantar
compartimentos com relação com a galeria: sala de jantar, quarto

GALERIA

extensão (m): 1, 3, 6-8, 10, 16, 17: 12.80 | 2, 9, 19, 20: 12.80 | 5, 30: 12.80 | 21, 22: 19.25 | 31, 32: 22.00
largura (m): 1.30
altura (m): 2.50
tipo de guarda: metálica | opaca
altura da guarda (m): 0.90
orientação: 1-3, 5-10, 16, 17, 20-22, 30-32: poente | 19: nascente
relação com a envolvente: voltada para espaço livre do bairro

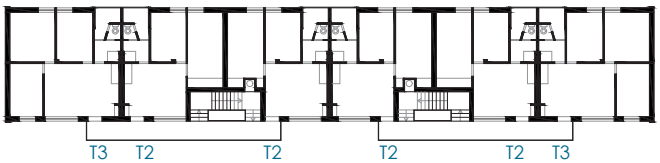
8. bloco 30 | alçado poente | 1:500

9. bloco 5 | alçado poente | 1:500

10. bloco 2, 9, 20 | alçado poente | 1:500

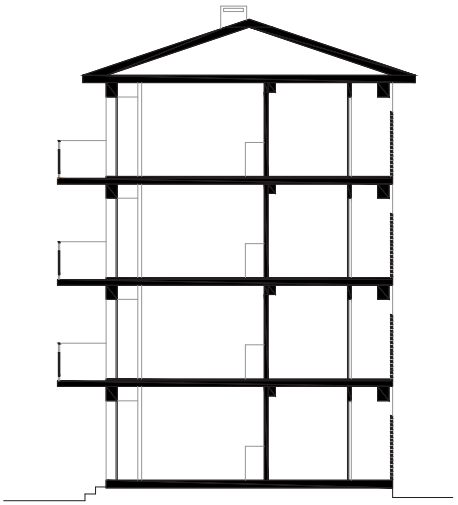
11. bloco 1, 3, 6-8, 10, 16, 17, 19 | alçado nascente | 1:500

12. bloco 1, 3, 6-8, 10, 16, 17 | alçado poente | 1:500
bloco 19 | alçado nascente | 1:500

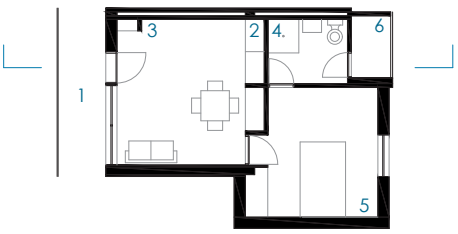


13. bloco 1-3, 5-10, 16, 17, 19, 20, 30 | planta piso tipo | 1:500

1. galeria
2. cozinha
3. sala de jantar
4. instalações sanitárias
5. quarto
6. estendal



14. corte transversal | 1:200



15. fogo tipo T1 | 1:200

O projeto do Grupo de Moradias Populares do Cerco inicia-se em Setembro de 1960, na freguesia de Campanhã, contabilizando 804 fogos. Este é um dos três maiores bairros desenvolvidos no contexto do Plano de Melhoramentos para a Cidade do Porto[1], contribuindo assim para o sucesso do mesmo, no que diz respeito aos objetivos impostos:

"*O lançamento, entre 1961 e 1963, das obras de edificação daqueles que virão a constituir os três maiores bairros do «Plano de Melhoramentos» – Cerco do Porto (Campanhã), com 804 fogos, Regado (Paranhos), com 722 fogos, e Campinas (Ramalde), com 900 fogos – dá às operações o impulso necessário ao cumprimento das metas traçadas em 1956: ao cabo de dez anos, a Câmara Municipal do Porto é proprietária de 6 072 novos fogos* […]"[2].

Este impulso manifesta-se no Bairro do Cerco com a edificação de 32 blocos num terreno vasto, com um arruamento principal que define os limites do conjunto. O acesso aos edifícios situados no interior do lote, à semelhança dos projetos anteriores, é conseguido através de vias em '*cul-de-sac*' e atravessamentos transversais designados na *Memória Descritiva* como: *ruas principais; veredas que eventualmente servem para trânsito de veículos, e veredas exclusivamente destinadas ao trânsito de peões*, o que permite categorizar e hierarquizar a rede viária:

"*A urbanização dos terrenos onde se encontra o Grupo de Moradias Populares do Cerco do Porto, compreendia além dos arruamentos presentemente em construção, uma rede de artérias que dividia o terreno a urbanizar em malhas criteriosamente situadas, que se ligavam entre si e às vias existentes da cidade, com um regulamentação e orientação de trânsito previamente estudada e racionalmente orientada*"[3].

Os blocos que constituem o bairro seguem as orientações estipuladas: nascente-poente para os acessos em galeria exterior e norte-sul nos edifícios de acesso vertical múltiplo, com a prevalência de blocos com acesso por galeria, embora a percentagem seja equilibrada.[4] A implantação numerosa dos blocos "*que apenas o sol orienta*"[5] do Bairro do Cerco do Porto é referida por Pedro Bismarck como "*a concretização e reflexo máximo da abstracção calculista do programa: os 32 blocos*

[1] Programa iniciado a 28 de Maio de 1956, Decreto-lei 40616.

[2] PEREIRA, Virgílio Borges, QUEIRÓS, João, "*Estado, habitação social e reconfiguração da cidade: o caso do Plano de Melhoramentos da Cidade do porto de 1956*" *in* RAMOS, Rui J.G., PEREIRA, Virgílio Borges, MOREIRA, Marta Rocha, SILVA, Sérgio Dias (coord.), *Contexto Programa Projeto: Arquitetura e Políticas Públicas de Habitação*, Porto: Universidade do Porto - Faculdade de Arquitectura, Projeto de Investigação (FCT) Mapa da Habitação, 2019, pág. 62.

[3] *Memória Descritiva e Justificativa: ampliação*, Maio de 1962. Arquivo Geral Municipal do Porto. DMESG/4933.

[4] 44% de edifícios com acesso vertical múltiplo e 56% de blocos com acesso por galerias.

[5] Expressão usada por Bartolomeu Costa Cabral e Nuno Portas no artigo "*O Novo Conjunto Habitacional da Pasteleira. Notas em Torno das Realizações Portuenses*" (1960) e recuperada por Pedro Bismarck em "*Contributos para uma crítica da «questão da habitação no Porto»*" (2019).

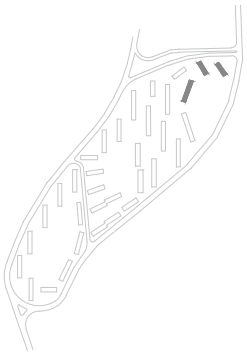
que apenas o sol orienta foram dispostos num tabuleiro gigante, produzindo espaços colectivos fragmentados e indiferenciados"[6].

Na área a poente do conjunto, compreendida entre as vias principais Rua Peso da Régua e Rua do Cerco do Porto, e pelo atravessamento projetado (atual Rua de Santa Marta de Penaguião), estão dispostos 10 blocos. À exceção do bloco 4, com acesso vertical múltiplo, todos os blocos são iguais e acedidos por galerias exteriores. Implantam-se nos limites do terreno, ao longo das ruas que definem o perímetro, libertando o interior do lote para áreas dispersas de vegetação pontual e pontos de conexão entre as veredas de acesso aos blocos:
- Bloco 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9 e 10 com três módulos (T2+T2 e T2+T3), totalizando 6 fogos por piso.

A nascente da Rua da Santa Marta de Penaguião, dispõem-se numa primeira fase 15 edifícios – blocos 11 a 25 – com predominância do acesso vertical múltiplo (9 edifícios). A tipologia de galeria implanta-se ao longo da Rua Peso da Régua com os blocos 16 e 17, iguais aos edifícios anteriores, dispostos paralelamente entre si; e junto da Rua do Cerco do Porto, recorrendo a vias em '*cul-de-sac*' quando necessário, com os blocos 19, 20, 21 e 22, nos quais são introduzidas tipologias T1, para além dos fogos T2 e T3:
- Bloco 16, 17, 19 e 20 com três módulos (T2+T2 e T2+T3), totalizando 6 fogos por piso;
- Bloco 21 e 22 com quatro módulos (T1+T3), totalizando 8 fogos por piso.

Os edifícios implantados a nascente – blocos 26 a 32 – são introduzidos numa fase de ampliação em 1961, numa zona de pinhal que, inicialmente, se pretendia conservar:

"*Junto dos edifícios da Polícia de Segurança Pública ali construídos, a sul, existia frondoso pinhal que, na localização do novo agrupamento de moradias, se procurou conservar como zona verde, logradouro e pulmão de vaso núcleo populacional a construir. Porém, no intervalo decorrido entre a aprovação do projecto pelo Ministério de Obras Públicas e os preparativos para a construção deste aglomerado, antecipando-se à expropriação respectiva, o proprietário da parcela de terreno que abrangia o referido pinhal cortou a totalidade do arvoredo, ficando sem significado a zona a reservar com a finalidade atrás expressa.* […] *Encarou-se por isso a ampliação do bairro com o número de edifícios que o terreno comportasse*"[7].



Deste modo, são implantados 7 blocos – 3 destes com acesso por galeria exterior – com as características dos anteriores e com algumas variantes nos blocos de menor dimensão que rematam o conjunto:
- Bloco 30 com três módulos (T2+T2 e T2+T3), totalizando 6 fogos por piso;
- Bloco 31 e 32 com dois módulos (T2+T2), totalizando 4 fogos por piso.

[6] BISMARCK, Pedro Levi, "*Contributos para uma crítica da «questão da habitação» no Porto*" *in* CEPEDA, André, COSTA, Nuno Brandão, *São João de Deus*, Porto: Dafne Editora, 2019, pág. 37.

[7] *Memória Descritiva e Justificativa*, 31 de Julho de 1961. Arquivo Geral Municipal do Porto. DMESG/1297.

Ainda relativamente ao edificado, destacam-se os blocos 2, 9, 19 e 20 com 5 pisos em toda a extensão, para além dos casos parciais, resultado de adaptações ao declive do terreno, como é exemplo o bloco 5 e 30.

Quanto aos espaços habitacionais, os fogos de 2 quartos correspondem ao fogo tipo adotado anteriormente, assim como os fogos T3, quando estão associados a tipologias T2 (módulos T2+T3). Nos módulos T1+T3 é recuperada a lógica estudada no *Grupo de Moradias Populares do Carriçal* [24], com o desenho das instalações sanitárias e zona de estendal mais regular e a posição das escadas do edifício perpendicular à fachada, como se verifica em situações idênticas, nas quais o fogo T1 é contíguo à caixa de escadas.

As galerias de acesso procuram voltar-se para as vias principais, estando maioritariamente orientadas a poente, à exceção do bloco 19. O jogo de cheios e vazios gerado pelas guardas das galerias é constante no bairro, sendo que nos blocos de menor extensão – 31 e 32 –, as guardas são continuamente realizadas com grades metálicas. Estas particularidades podem ser observadas atualmente, uma vez que as galerias se encontram abertas, sem obras de requalificação que se afastem do projeto original, sendo por isso possível verificar os processos de apropriação daquele que seria um espaço comum de acesso e distribuição.

referências bibliográficas

AHMP | Arquivo Histórico Municipal do Porto. DMESG/1297; DMESG/4933

AGMP | Arquivo Geral Municipal do Porto. Identificador 637874; 637893; 644192 (disponivel em gisaweb.cm-porto.pt)

CARDOSO, Vasco, "*A morfologia da habitação social no Porto após o Plano de Melhoramentos: Ruptura ou continuidade?" in Actas do XII Colóquio Ibérico de Geografia*, Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 2010

CEPEDA, André, COSTA, Nuno Brandão, *São João de Deus*, Porto: Dafne Editora, 2019

PEREIRA, Virgílio Borges (coord.), *A Habitação Social na Transformação da Cidade. Sobre a génese e efeitos do «Plano de Melhoramentos para a Cidade do Porto» de 1956*, Porto: Edições Afrontamento, 2016

Plano de melhoramentos : 1956-1966, editado por Direcção dos Serviços do Plano de Melhoramentos, Porto: Câmara Municipal do Porto, 1966

RAMOS, Rui J.G., PEREIRA, Virgílio Borges, MOREIRA, Marta Rocha, SILVA, Sérgio Dias (coord.), *Contexto Programa Projeto: Arquitetura e Políticas Públicas de Habitação*, Porto: Universidade do Porto - Faculdade de Arquitectura, Projeto de Investigação (FCT) Mapa da Habitação, 2019

SIMÕES, Ana (coord.), *Gestão e manutenção preventiva de bairros de habitação social municipal*, Porto : Domus Social, 2015

referências de elementos gráficos

0. AGMP. F-P/CMP/10/570
1. Vista aérea com identificação da localização do projeto
2, 3, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12. Colagem realizada a partir de desenhos consultados em GisaWeb Ident. 637874; 637893
4, 7, 13, 15. Redesenho com base em desenhos consultados em GisaWeb Ident. 637874; 637893
14. Desenho realizado a partir da interpretação de outros desenhos disponíveis

30 GRUPO DE MORADIAS POPULARES DO REGADO

30 GRUPO DE MORADIAS POPULARES DO REGADO

ano: 1962-64
arquiteto: Alberto Rosmaninho, Miguel Reimão Pinto, Vasco Mendes, Rui Paixão
localização: Rua Avelar Brotero, Paranhos, Porto
promoção: pública. Plano de Melhoramentos para a Cidade do Porto

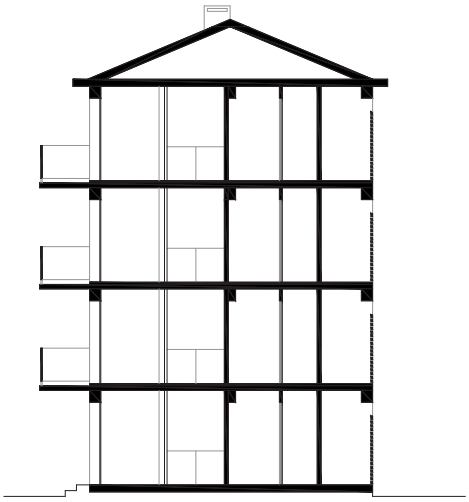
EDIFÍCIO

inserção urbana: bairro de blocos isolados
profundidade (m): 7.50
comprimento (m): 3, 4: 53.50 | 12: 53.50 | 20: 26.90 | 23: 53.50
nº de pisos: 4-5
nº de fogos: 3, 4: 32 | 12: 32 | 20: 16 | 23: 40
acesso: galeria
nº de pisos acedidos por galeria: 4-5

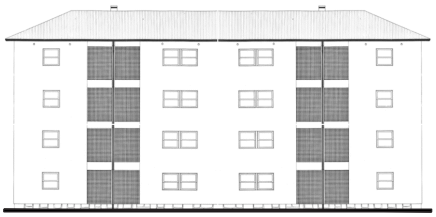
ACESSOS VERTICAIS

nº de elevadores: --
nº de caixas de escada: 3, 4: 2 | 12: 2 | 20: 1 | 23: 2
distanciamento entre acessos (m): 3, 4: 21.90 | 12: 21.90 | 23: 21.90
localização de acessos: centro

1. vista aérea | 1:5000

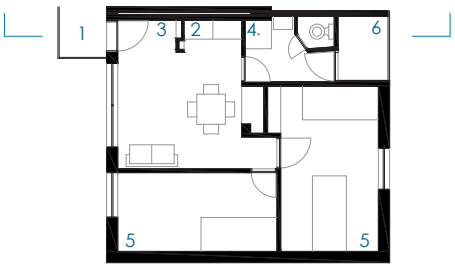


5. corte transversal | 1:200



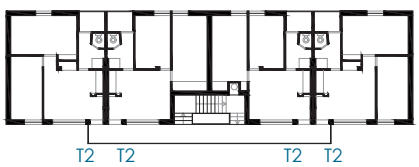
2. bloco 20 | alçado nascente | 1:500

3. bloco 20 | alçado poente | 1:500



6. fogo tipo T2 | 1:200

1. galeria
2. cozinha
3. sala de jantar
4. instalações sanitárias
5. quarto
6. estendal



4. bloco 20 | planta piso tipo | 1:500

FOGO

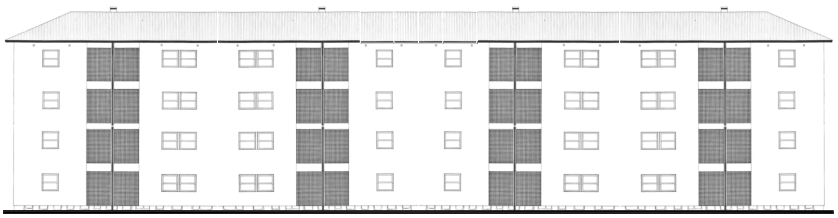
nº de fogos acedidos por galeria: 3, 4: 4 | 12: 4 | 20: 4 | 23: 4
nº de fogos por tipo: 3, 4: T2: 32 | 12: T2: 32 | 20: T2: 16 | 23: T2: 40
área do fogo (m2): T2: 41.00 | 42.85
dimensão do fogo ao longo da galeria (m): T2: 4.10 | 1.00
dimensão do fogo perpendicular à galeria (m): T2: 6.90 | 6.90
acesso ao fogo por: sala de jantar
compartimentos com relação com a galeria: sala de jantar, quarto

GALERIA

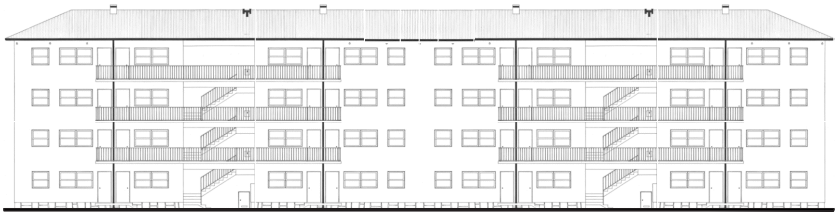
extensão (m): 3, 4: 16.00 | 12: 16.00 | 20: 16.00 | 23: 16.00
largura (m): 1.30
altura (m): 2.55
tipo de guarda: metálica
altura da guarda (m): 0.90
orientação: 3, 20, 23: poente | 4, 12: nascente
relação com a envolvente: voltada para espaço livre do bairro

7. bloco 12 | alçado nascente | 1:500

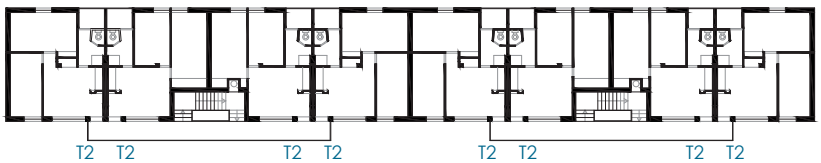
8. bloco 23 | alçado poente | 1:500



9. bloco 3 | alçado nascente | 1:500
bloco 4 | alçado poente | 1:500



10. bloco 3 | alçado poente | 1:500
bloco 4 | alçado nascente | 1:500



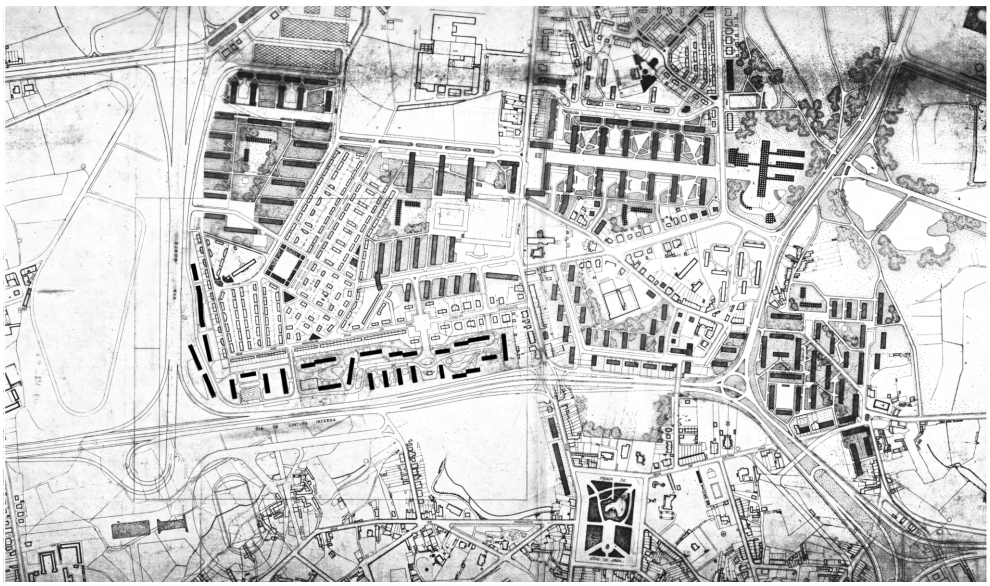
11. bloco 3, 4, 12, 23 | planta piso tipo | 1:500

O Grupo de Moradias Populares do Regado, construído entre 1962 e 1964, foi o último bairro do Plano de Melhoramentos da Cidade do Porto[1] a utilizar a galeria como sistema de acesso. Projetado pela equipa responsável pelo Grupo de Moradias Populares[2], implanta-se numa zona da cidade próxima de uma das vias principais ainda em construção na época – Via de Cintura Interna –, assim como de outros núcleos habitacionais e áreas industriais, o que justifica o assentamento do conjunto:

"*Local próximo de zonas fabris, vizinhança de habitações de classe média e abastada em quantidade, com estas, portanto, o bairro projectado, a construir equilibrada composição populacional, foram circunstâncias que vierem reforçar o empreendimento descrito* […]"[3].

Apesar da proximidade com a Via de Cintura Interna, não é estabelecida comunicação com o bairro, sendo o acesso principal feito através da Rua Eng. Carlos Amarante e Rua das Magnólias. Os edifícios dispõem-se num terreno alongado, variando entre orientações nascente-poente e norte-sul, com veredas de acesso pedonais e de veículos, conformando espaços coletivos, tais como logradouros e áreas verdes, como é descrito na *Memória Descritiva*:

"*O arranjo urbanístico será o indicado nas respectivas plantas, apresentando-se o conjunto com arruamentos principais de penetração no interior do Bairro, e com veredas de distribuição e acesso aos edifícios, ficando todas as restantes áreas livres*



12. "*Grupo de Moradias Populares do Regado : planta de zona*" | 1962 | 1:15000

[1] Programa iniciado a 28 de Maio de 1956, Decreto-lei 40616.

[2] Alberto Rosmaninho, Miguel Reimão Pinto, Vasco Mendes e Rui Paixão.

[3] *Memória Descritiva e Justificativa*, 17 de Fevereiro de 1962. Arquivo Geral Municipal do Porto. DMESG/7897.

ocupadas por parques de recreio, logradouros e canteiros, devidamente ajardinados; prevê-se mesmo a futura instalação de uma pequena biblioteca"[4].

Relativamente ao edificado, e confirmando o declínio progressivo do sistema de acesso em galeria – que se tinha vindo a verificar nos últimos projetos do Plano de Melhoramentos[5] –, apenas 5 dos 23 blocos correspondem a esta tipologia. A opção pela *total independência de cada moradia* conferida pelos acessos verticais múltiplos é expressa como vantagem na descrição do projeto, sendo estes blocos "*os que mais preferência têm merecido dos respectivos ocupantes nos bairros construídos*"[6].

Deste modo, os blocos 3, 4, 12, 20 e 23 são os únicos com acesso por galeria, com módulos iguais, variando apenas na extensão e no número de pisos:
- Bloco 3, 4, 12 e 23 com quatro módulos (T2+T2), totalizando 8 fogos por piso;
- Bloco 20 com dois módulos (T2+T2), totalizando48 fogos por piso.

Os blocos 12 e 23, dada a posição de remate em que se encontram, totalizam 5 pisos, ainda que configurem programas distintos: no bloco 12, o rés-do-chão é ocupado por espaços comerciais que beneficiarão o conjunto; enquanto o bloco 23 é composto apenas por habitações, sendo a única intenção realçar o remate a nascente da composição:

"*Os edifícios 12 e 24* [correspondente ao bloco 23 da versão final], *pela situação que oferecem, a constituir verdadeiras balizas, convém destacá-los do restante, dando-lhes maior altura*"[7].

Apesar de na totalidade dos edifícios haver uma grande diversidade de fogos[8], os blocos com acesso por galeria são compostos apenas por tipologias T2. A organiza-

13. bloco 12 | plantas do rés do chão e piso tipo; alçados anterior, posterior e lateral | 1:500

[4] *Memória Descritiva*, Abril de 1962. Arquivo Geral Municipal do Porto. DMESG/7900.

[5] *Pasteleira* [20]: 16/27; *S. Roque da Lameira* [26]: 10/21; *Fonte da Moura* [28] 8/27. Note-se que nos projetos iniciais os blocos eram acedidos por galeria exterior na totalidade ou em grande maioria.

[6] Memória Descritiva e Justificativa, 17 de Fevereiro de 1962. Arquivo Geral Municipal do Porto. DMESG/7897.

[7] *Memória Descritiva e Justificativa*, 17 de Fevereiro de 1962. Arquivo Geral Municipal do Porto. DMESG/7897.

ção interior dos mesmos é idêntica aos fogos estudados anteriormente, com uma configuração das instalações sanitárias ligeiramente diferente, com forma pentagonal, e consequente diminuição da área de estendal.

A relação entre os fogos e as galerias de acesso é reduzida apenas ao necessário, uma vez que estas terminam no vão de entrada das habitações dos topos, não havendo contacto visual com a sala comum em nenhum dos fogos situados nas extremidades. Ainda assim, estes elementos são considerados funcionais e característicos do conjunto:

"*Finalmente, em menor número, os edifícios 12, 19 e 23 da solução este-oeste, adoptada no início destes empreendimentos, caracterizada pelas varandas de acesso, mas com os últimos benefícios introduzidos. A composição interna destes edifícios é agradável e as varandas dão movimento às fachadas, numa nota local, que valorizam este conjunto habitacional*"[9].

[8] "*Agrupam as edificações que descrevemos 408 moradias: 128 do tipo 1, 152 do tipo 2, 64 do tipo 3 e 64 do tipo 4." Memória Descritiva e Justificativa*, 17 de Fevereiro de 1962. Arquivo Geral Municipal do Porto. DMESG/7897.

[9] *Memória Descritiva e Justificativa*, 17 de Fevereiro de 1962. Arquivo Geral Municipal do Porto. DMESG/7897.

referências bibliográficas

AHMP | Arquivo Histórico Municipal do Porto. DMESG/7900; DMESG/7897

AGMP | Arquivo Geral Municipal do Porto. Identificador 637916; 6637925 (disponível em gisaweb.cm-porto.pt)

CARDOSO, Vasco, "*A morfologia da habitação social no Porto após o Plano de Melhoramentos: Ruptura ou continuidade*?" *in Actas do XII Colóquio Ibérico de Geografia*, Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 2010

CARDOSO, Vasco, "*Bairros de casa económicas e grupos de moradias populares : o encontro de duas morfologias de padrão geométrico*" in *Cadernos: Curso de Doutoramento em Geografia* nº1, Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 2009

PEREIRA, Virgílio Borges (coord.), *A Habitação Social na Transformação da Cidade. Sobre a génese e efeitos do «Plano de Melhoramentos para a Cidade do Porto» de 1956*, Porto: Edições Afrontamento, 2016

Plano de melhoramentos : 1956-1966, editado por Direcção dos Serviços do Plano de Melhoramentos, Porto: Câmara Municipal do Porto, 1966

SIMÕES, Ana (coord.), *Gestão e manutenção preventiva de bairros de habitação social municipal*, Porto : Domus Social, 2015

referências de elementos gráficos

0. AGMP. F-NP/CMP/7/379
1. Vista aérea com identificação da localização do projeto
2, 3, 7, 8, 9, 10. Colagem realizada a partir de desenhos consultados em GisaWeb Ident. 637916; 6637925
4, 6, 11. Redesenho com base em desenhos consultados em GisaWeb Ident. 637916; 6637925
5. Desenho realizado a partir da interpretação de outros desenhos disponíveis
12, 13. AGMP. Ident. 6637925

31 GRUPO DE MORADIAS POPULARES DE CONTUMIL 1º FASE

31 GRUPO DE MORADIAS POPULARES DE CONTUMIL 1º FASE

ano: 1971-75
arquiteto: Manuel Teles, Rui Paixão, Alexandre Alves Costa
localização: Rua do Engenheiro Pedro Inácio Lopes, Campanhã, Porto
promoção: pública. Plano de Melhoramentos da Cidade do Porto

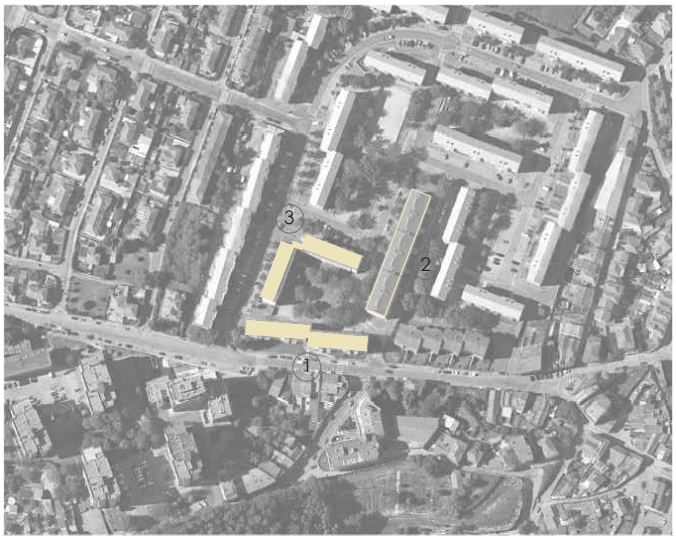
EDIFÍCIO

inserção urbana: bairro de blocos isolados
profundidade (m): 8.75
comprimento (m): 1: 80.40 | 3: 38.80
nº de pisos: 5
nº de fogos: 1: 40 | 3: 40
acesso: galeria
nº de pisos acedidos por galeria: 5

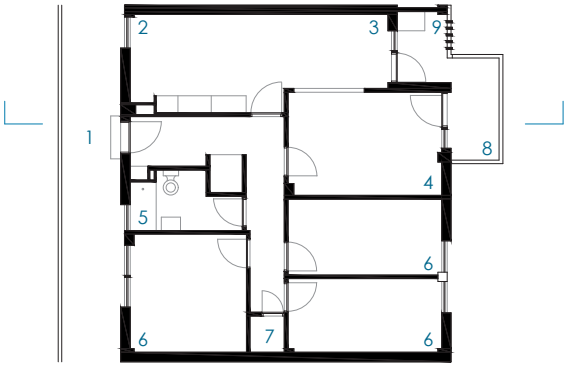
ACESSOS VERTICAIS

nº de elevadores: --
nº de caixas de escada: 1: 1 | 3: 1
localização de acessos: centro

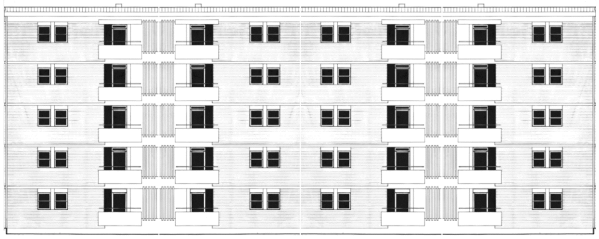
1. galeria
2. cozinha
3. sala de jantar/ zona de trabalho
4. sala de estar
5. instalações sanitárias
6. quarto
7. arrumos
8. varanda
9. varanda de serviço



1. vista aérea | 1:5000

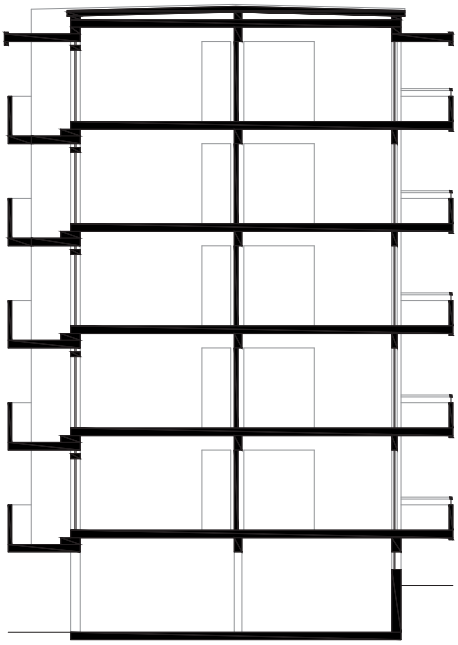


5. fogo tipo T3 | 1:200

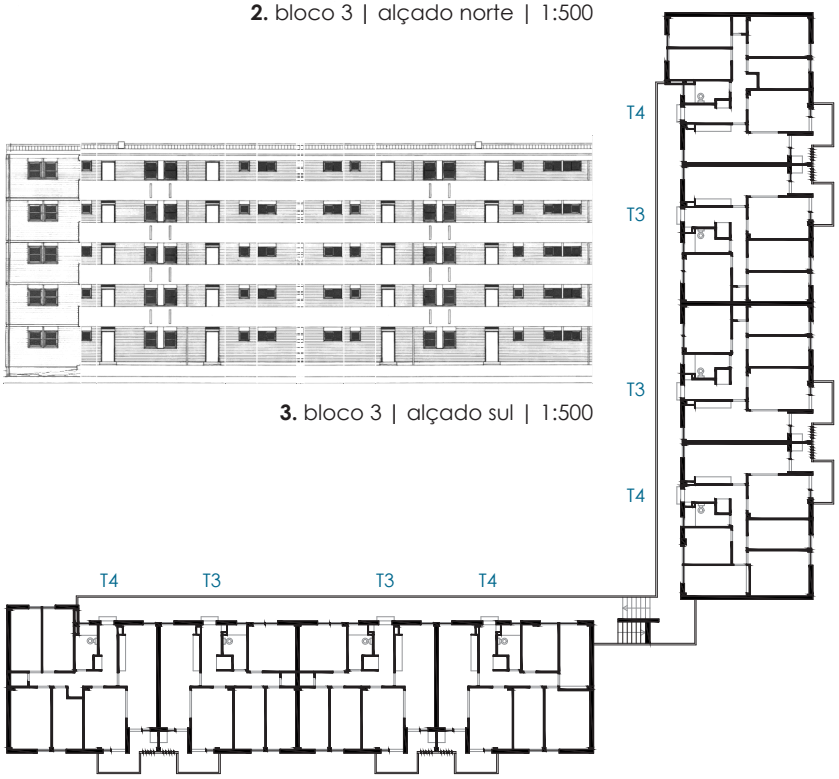


2. bloco 3 | alçado norte | 1:500

3. bloco 3 | alçado sul | 1:500



6. corte transversal | 1:200



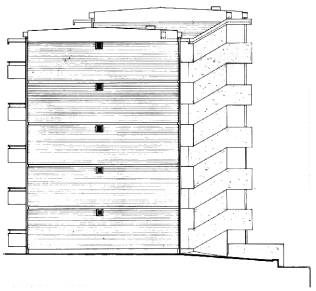
4. bloco 3 | planta piso tipo | 1:500

FOGO

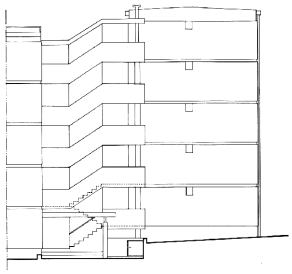
nº de fogos acedidos por galeria: 1: 4 | 3: 4
nº de fogos por tipo: 1: T3: 20 | T4: 20 | 3: T3: 20 | T4: 20
área do fogo (m2): T3: 78.00 | T4: 86.80 | 88.30
dimensão do fogo ao longo da galeria (m): T3: 8.95 | T4: 10.00 | 5.15
dimensão do fogo perpendicular à galeria (m): T3: 8.25 | T4: 8.25 | 9.30
acesso ao fogo por: hall de entrada
compartimentos com relação com a galeria: cozinha, instalações sanitárias, quarto

GALERIA

extensão (m): 1: 33.90 | 3: 33.95 | 35.95
largura (m): 1.50
altura (m): 2.50
tipo de guarda: opaca
altura da guarda (m): 1.05
orientação: 1: norte | 3: nascente | sul
relação com a envolvente: voltada para pátio



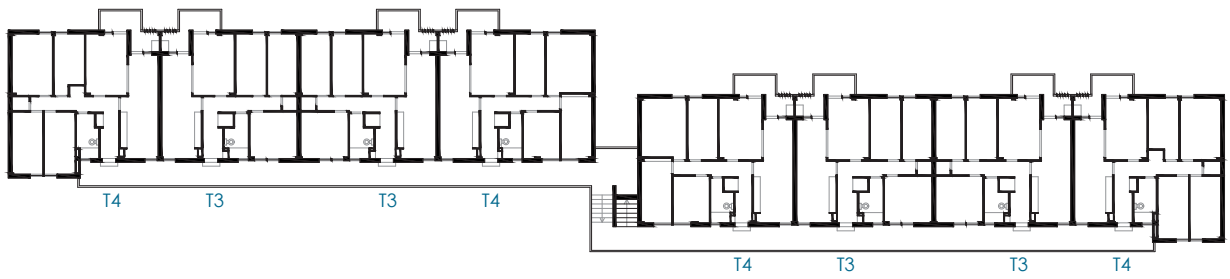
7. bloco 1 | alçado nascente | 1:500



8. bloco 3 | alçado parcial sul | 1:500

9. bloco 1 | alçado sul | 1:500

10. bloco 1 | alçado norte | 1:500



11. bloco 1 | planta piso tipo | 1:500

A primeira fase do Grupo de Moradias Populares de Contumil é construída entre 1971 e 1975, no contexto da segunda fase do Plano de Melhoramentos da Cidade do Porto[1]. Tendo em conta o sucesso da primeira fase do plano, em 1966, é aprovada a ampliação que prevê a edificação de mais 3000 fogos "*para realojamento de habitantes de «ilhas» e de outros espaços habitacionais «insalubres» que a Câmara considerava igualmente merecedores de demolição*"[2], no prazo de 5 anos (entre 1967 e 1971), ainda que o objetivo não tenha sido plenamente cumprido:

"*Na data prevista para a conclusão do plano, 31 de Dezembro de 1971, só estavam concluídos cerca de metade das 3000 habitações programadas. Apesar de muitas já estarem em projecto ou em obra, as moradias dos bairros do Aleixo e de Contumil só ficaram concluídas após o 25 de Abril.*"[3]

Com a extensão do plano, também a equipa projetista se altera, ainda que a presença de Rui Paixão se mantenha na fase de ampliação. Neste contexto, destaca-se a entrada dos arquitetos Alexandre Alves Costa e Manuel Teles que estudam soluções diferentes das adotadas na primeira fase[4], sendo este um momento referido por João Queirós como "*espaço para alguma inovação*"[5]. Ainda assim, pode estabelecer-se um paralelismo com o fogo ensaiado no *edifício estrela* do *Grupo de Moradias Populares de S. Roque da Lameira* [26], no que respeita ao aumento da profundidade do edifício e à entrada individualizada da habitação.

O conjunto situado na freguesia de Campanhã é limitado a sul pela Rua de Contumil, e a poente e norte por vias projetadas – atual Rua do Prof. Bonfim de Barreiros e Rua do Eng. Pedro Inácio Lopes, respetivamente –, sendo que a nascente é projetada uma rua com menores dimensões para peões ou eventual trânsito automóvel.

"*A partir deste esquema de vias de circulação automóvel, grande circulação (caso das vias periféricas exteriores) ou pequena circulação (caso das vias de serviço in-*

[1] Programa iniciado a 31 de Dezembro de 1966, Decreto-lei nº 47443.

[2] QUEIRÓS, João, "*O «Plano de Melhoramentos para a Cidade do Porto» de 1956: enquadramento político-social e elenco de realizações.*" *in* PEREIRA, Virgílio Borges (coord.), *A Habitação Social na Transformação da Cidade. Sobre a génese e efeitos do «Plano de Melhoramentos para a Cidade do Porto» de 1956*, Porto: Edições Afrontamento, 2016, pág. 56.

[3] CARDOSO, Vasco, "*A morfologia da habitação social no Porto após o Plano de Melhoramentos: Ruptura ou continuidade?*" *in Actas do XII Colóquio Ibérico de Geografia*, Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 2010, pág. 3.

[4] "*Com a entrada de Alexandre Alves Costa e Manuel Teles no período entre 1968 e 1972, fizera-se sentir alguns ventos de mudança. Alexandre Alves Costa trazia também a experiência do LNEC, onde Nuno Portas conduzia vários estudos sobre habitação colectiva.*", BISMARCK, Pedro Levi, "*Contributos para uma crítica da «questão da habitação» no Porto*" *in* CEPEDA, André, COSTA, Nuno Brandão, *São João de Deus*, Porto: Dafne Editora, 2019, pág. 39.

[5] QUEIRÓS, João, "*O «Plano de Melhoramentos para a Cidade do Porto» de 1956: enquadramento político-social e elenco de realizações.*" *in* PEREIRA, Virgílio Borges (coord.), *A Habitação Social na Transformação da Cidade. Sobre a génese e efeitos do «Plano de Melhoramentos para a Cidade do Porto» de 1956*, Porto: Edições Afrontamento, 2016, pág. 56.

12. *"Grupo de Moradias Populares de Contumil : programa de trabalhos"*

13. *"Grupo de Moradias Populares do Regado : planta de zona"* | 1971 | 1:10000

14. *"Grupo de Moradias Populares do Regado : planta topográfica"* | 1971 | 1:4000

terno), traçou-se uma rede muito simples de veredas para acesso de peões aos diversos blocos."[6]

Os três blocos implantados, um deles em forma de L – bloco 3 –, configuram um pátio no interior do lote com características que permitem o encontro de moradores, nomeadamente direcionado para crianças, para o qual se voltam os espaços comuns das habitações e as galerias de acesso dos edifícios 1 e 3:

"*A implantação dos blocos procurou, uma vez que a adaptação ao terreno não oferecia dificuldades, definir um espaço interior, tipo grande pátio, para onde se voltariam as zonas de maior vida, procurando vitalizá-lo. Este espaço ao ar livre, facilmente observável das habitações, é próprio sobretudo para crianças porque é muito defendido do tráfego automóvel mais intenso.*"[7]

Como foi referido anteriormente, os edifícios do Bairro de Contumil apresentam uma rutura com o que vinha a ser construído no âmbito do Plano de Melhoramentos, assumida na *Memória Descritiva* do projecto: "*adoptaram-se tipos de edifícios substancialmente diferenciados do que ultimamente tem sido as soluções da C.M.P*"[8]. Com isto, o esquema de repetição de módulos iguais intercalados com caixas de escadas dá lugar a blocos contínuos, de maior dimensão, com fogos diferenciados nos topos e redução do número de caixa de escadas em cada edifício.

O bloco 1, implantado paralelamente à Rua de Contumil, é constituído por 2 corpos conectados por uma caixa de escadas ao centro. Estes dois volumes encontram-se desfasados em planta cerca de 4 m e em altura 1.30 m – correspondente a meio piso. A partir de cada patamar da caixa de escadas partem as galerias de acesso que acedem a 4 fogos por volume: 2 fogos T3 ao centro e 2 fogos T4 nas extremidades.

O bloco 3 é também fragmentado em dois corpos desfasados meio piso em altura, no entanto, estes dispõem-se perpendicularmente, formando uma configuração em L que abrange os limites sul e poente. A caixa de escadas conecta os volumes, funcionando como charneira, com o mesmo sistema de galerias de acesso e disposição de fogos do bloco anterior.

Relativamente ao fogo, verifica-se uma viragem nos princípios que organizam os espaços, com a hierarquização das diferentes áreas, principalmente na sala de estar, à qual eram atribuídas funções de entrada, distribuição e permanência. Nos fogos

[6] COSTA, Alexandre Alves, TELES, Manuel, PAIXÃO, Rui, *Memória Descritiva,* Setembro de 1971. Arquivo Geral Municipal do Porto. DMESG/7914.

[7] COSTA, Alexandre Alves, TELES, Manuel, PAIXÃO, Rui, *Memória Descritiva*, Setembro de 1971. Arquivo Geral Municipal do Porto. DMESG/7914.

[8] COSTA, Alexandre Alves, TELES, Manuel, PAIXÃO, Rui, *Memória Descritiva*, Setembro de 1971. Arquivo Geral Municipal do Porto. DMESG/7914.

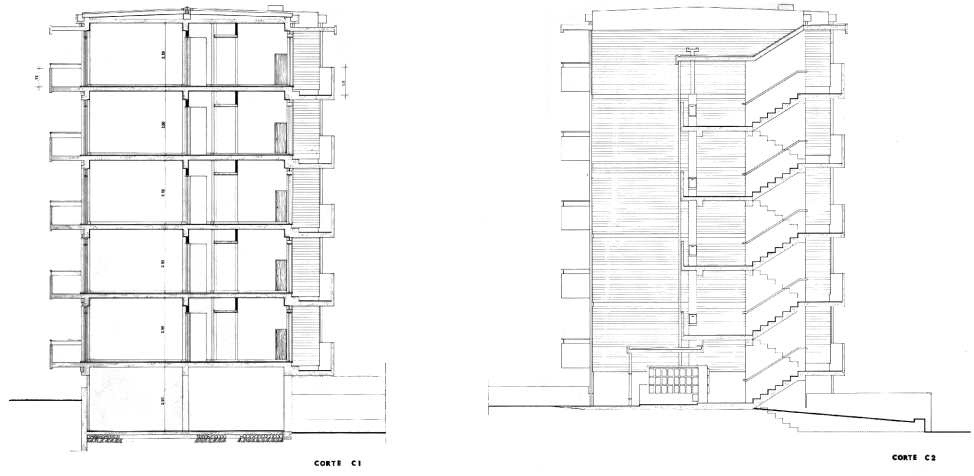
projetados para o Bairro de Contumil, acede-se ao fogo através de um hall de entrada, a partir do qual se desenvolve um corredor que divide o fogo e faz a distribuição para os restantes espaços. A sala de estar ganha independência e privacidade, situada na fachada oposta à galeria, com acesso a uma varanda exterior privativa:

"*Nesta solução das habitações teve-se como princípio fazer a diferenciação entre a sala e a cozinha-trabalho. Esta, como permanência constante e em contacto com a galeria, aquela, mais isolada com entrada independente. No entanto, a comunicação da sala com a zona de trabalho, possibilita a fruição de todo o espaço útil dessas zonas, sem tirar à sala a privacidade que lhe queira dar a família.*"[9]

Para além da cozinha, também as instalações sanitárias e um dos quartos se voltam para a galeria, apesar da preferência em voltar as áreas privadas do fogo para a fachada oposta: "*A maioria dos quartos estão voltados para o lado oposta à galeria, por conseguinte livres do movimento desta, o que favorece a privacidade da habitação*"[10].

Esta intenção de resguardar os quartos e a sala de estar prende-se com o facto de as galerias serem entendidas como espaços de socialização, para além da função distributiva que lhes é característica. A posição destes espaços face a um pátio exterior comum destiando aos moradores reforça esta intenção:

"*A situação das galerias, voltadas para o interior do terreno, foi opção consciente no sentido já anteriormente definido de vitalização desse espaço.* [...] *Esta galeria,*



15. bloco 1 | cortes transversais | 1:300

[9] COSTA, Alexandre Alves, TELES, Manuel, PAIXÃO, Rui, *Memória Descritiva*, Setembro de 1971. Arquivo Geral Municipal do Porto. DMESG/7914.

[10] COSTA, Alexandre Alves, TELES, Manuel, PAIXÃO, Rui, *Memória Descritiva*, Setembro de 1971. Arquivo Geral Municipal do Porto. DMESG/7914.

devido à sua situação em relação ao conjunto dos edifícios, pretende ser também um local de convívio e encontro entre moradores."[11]

Neste sentido, destaca-se o aumento da largura (1.50 m), o rebaixamento de 0.30 m da galeria em relação ao fogo e, ainda, o remate da mesma com o avanço do fogo T4, tirando partido da profundidade dos blocos. Estas características denotam particular cuidado no desenho dos espaços de circulação, aproximando-se dos projetos de promoção privada anteriormente estudados[12], com galerias contínuas e amplas, contrastando com as *varandas de acesso* segmentadas dos *Grupos de Moradias Populares*.

[11] COSTA, Alexandre Alves, TELES, Manuel, PAIXÃO, Rui, *Memória Descritiva*, Setembro de 1971. Arquivo Geral Municipal do Porto. DMESG/7914.

[12] *Bloco Latino Coelho* [08](1948-56); *Bloco do Ouro* [10](1951-54); *Bloco Afonso V* [11](1953-55).

referências bibliográficas

AHMP | Arquivo Histórico Municipal do Porto. DMESG/7914

AGMP | Arquivo Geral Municipal do Porto. Identificador 641428; 641430; 641431; 641432; 641434 (disponível em gisaweb.cm-porto.pt)

CARDOSO, Vasco, "*A morfologia da habitação social no Porto após o Plano de Melhoramentos: Ruptura ou continuidade?" in Actas do XII Colóquio Ibérico de Geografia*, Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 2010

CEPEDA, André, COSTA, Nuno Brandão, *São João de Deus*, Porto: Dafne Editora, 2019

PEREIRA, Virgílio Borges (coord.), *A Habitação Social na Transformação da Cidade. Sobre a génese e efeitos do «Plano de Melhoramentos para a Cidade do Porto» de 1956*, Porto: Edições Afrontamento, 2016

Plano de melhoramentos : 1956-1966, editado por Direcção dos Serviços do Plano de Melhoramentos, Porto: Câmara Municipal do Porto, 1966

RAMOS, Rui J.G., PEREIRA, Virgílio Borges, MOREIRA, Marta Rocha, SILVA, Sérgio Dias (coord.), *Contexto Programa Projeto: Arquitetura e Políticas Públicas de Habitação*, Porto: Universidade do Porto - Faculdade de Arquitectura, Projeto de Investigação (FCT) Mapa da Habitação, 2019

SIMÕES, Ana (coord.), *Gestão e manutenção preventiva de bairros de habitação social municipal*, Porto : Domus Social, 2015

referências de elementos gráficos

0. Fotografia da autora [4 de Outubro de 2021]
1. Vista aérea com identificação da localização do projeto
2, 3, 9, 10. Colagem realizada a partir de desenhos consultados em GisaWeb Ident. 641430
4, 5, 11. Redesenho com base em desenhos consultados em GisaWeb Ident. 641431
6. Desenho realizado a partir da interpretação de outros desenhos disponíveis
7, 8, 12, 13, 14, 15. AGMP. Ident. 641428; 641430; 641434

32 BAIRRO DA BOUÇA

ano: 1973-2006
arquiteto: Álvaro Siza
localização: Rua das Águas Férreas, Cedofeita, Porto
promoção: pública: Fundo de Fomento da Habitação

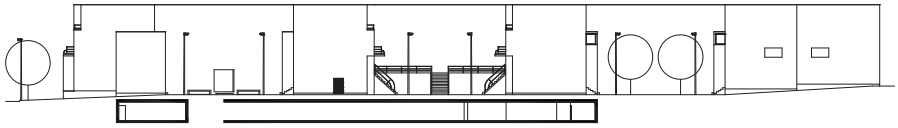
EDIFÍCIO

inserção urbana: blocos lineares
profundidade (m): 1: 12.15 | 2: 12.15 3: 12.15 | 4: 12.15
comprimento (m): 1: 32.00 | 2: 57.50 3: 82.80 | 4: 98.60
nº de pisos: 1: 4 | 2: 4 | 3: 4 | 4: 4
nº de fogos: 1: 16 | 2: 26 | 3: 38 | 4: 48
acesso: galeria e acesso direto
nº de pisos acedidos por galeria: 1: 1 | 2: 1 | 3: 1 | 4: 2

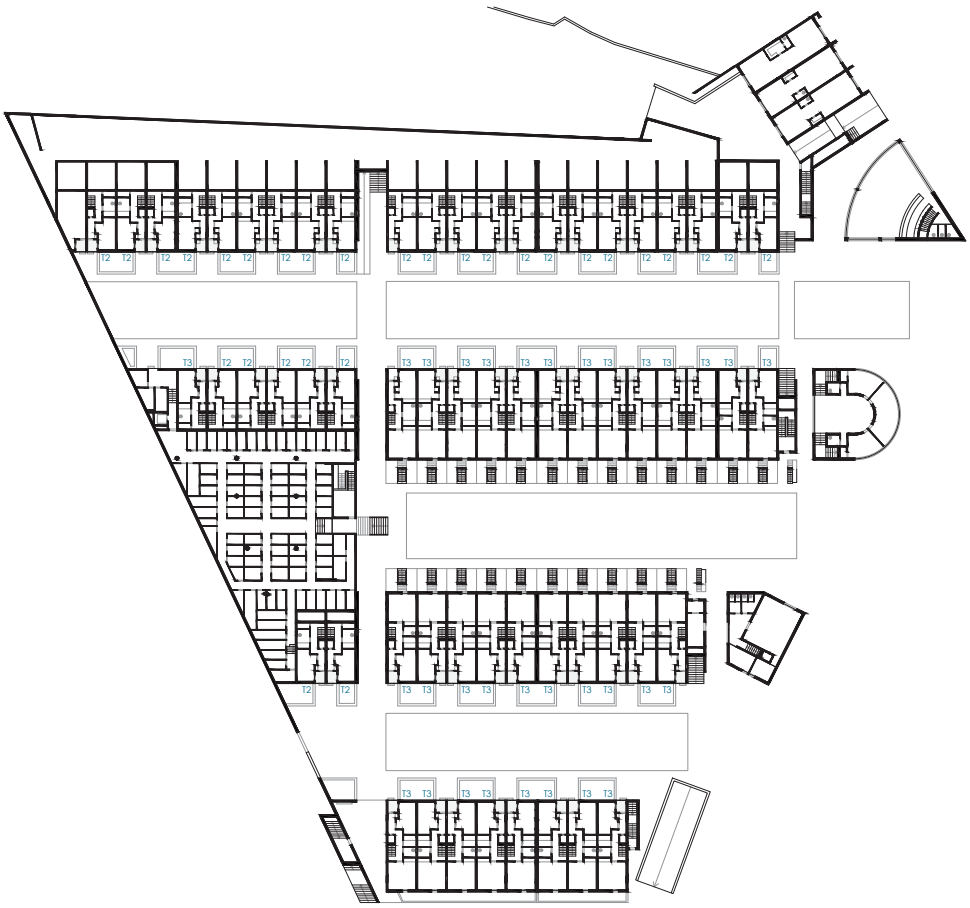
ACESSOS VERTICAIS

nº de elevadores: 1: 0 | 2: 0 | 3: 1 | 4: 0
nº de caixas de escada: 1: 1 | 2: 1 3: 1 | 4: 1
localização de acessos: extremidade sul

1. vista aérea | 1:5000



2. alçado poente | 1:1000



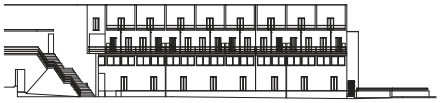
3. planta piso térreo | 1:1000

FOGO

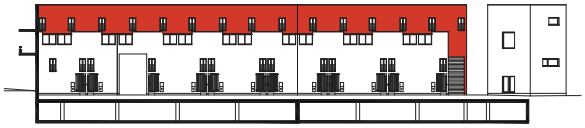
nº de fogos acedidos por galeria: 1: 8 | 2: 14 | 3: 19 | 4: piso 1: 23 | piso 2: 26
nº de fogos por tipo: 1: T3: 15 | T5: 1 | 2: T2: 2 | T3: 22 | T4: 1 | T5: 1 | 3: T2: 5 | T3: 30 | T5: 3 | 4: T2: 22 | T3: 22 | T5: 4
área do fogo (m2): T2: 71.40 | T3: 80.95 | 85.90 | 88.80 | 92.10 | T4: 104.75 | T5: 104.75 | 119.00 | 120.30 | 121.40 | 131.55 | 136.40
dimensão do fogo ao longo da galeria (m): T2: -- | T3: 3.70 | 3.70 | 3.70 | 6.20 | T4: 3.70 | T5: 3.70 | 3.70 | 3.70 | 3.70 | 1.20 | 3.70
dimensão do fogo perpendicular à galeria (m): T2: -- | T3: 11.55 | 11.55 | 11.55 | 11.55 | T4: 11.55 | T5: 11.55 | 11.55 | 11.55 | 11.55 | 11.55 | 11.55
acesso ao fogo por: hall de entrada
compartimentos com relação com a galeria: sala de estar, quarto, lavandaria

GALERIA

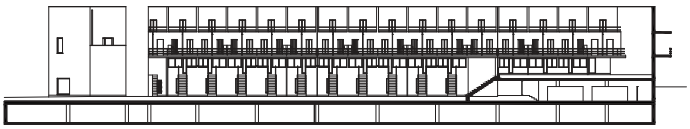
extensão (m): 1: 33.10 | 2: 62.50 | 3: 84.65 | 4: piso 2: 91.30 | piso 3: 115.15
largura (m): 0.95
altura (m): --
tipo de guarda: metálica
altura da guarda (m): 1.05
orientação: 1: noroeste | 2: sudeste | 3: noroeste | 4: sudeste
relação com a envolvente: voltada para a rua e para pátios do bairro



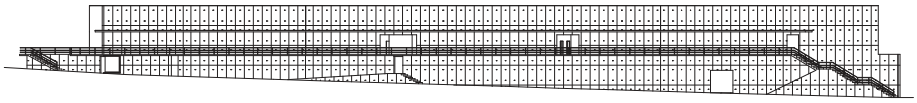
4. bloco 1 | alçado noroeste | 1:1000



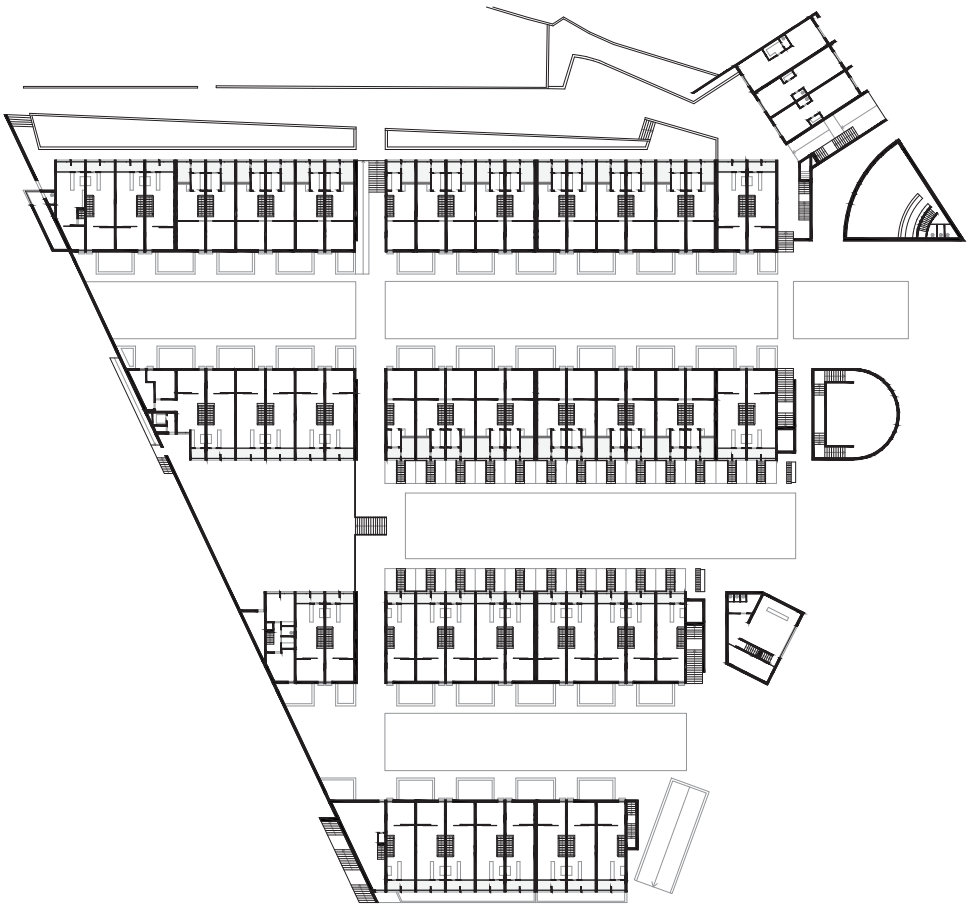
5. bloco 2 | alçado noroeste | 1:1000



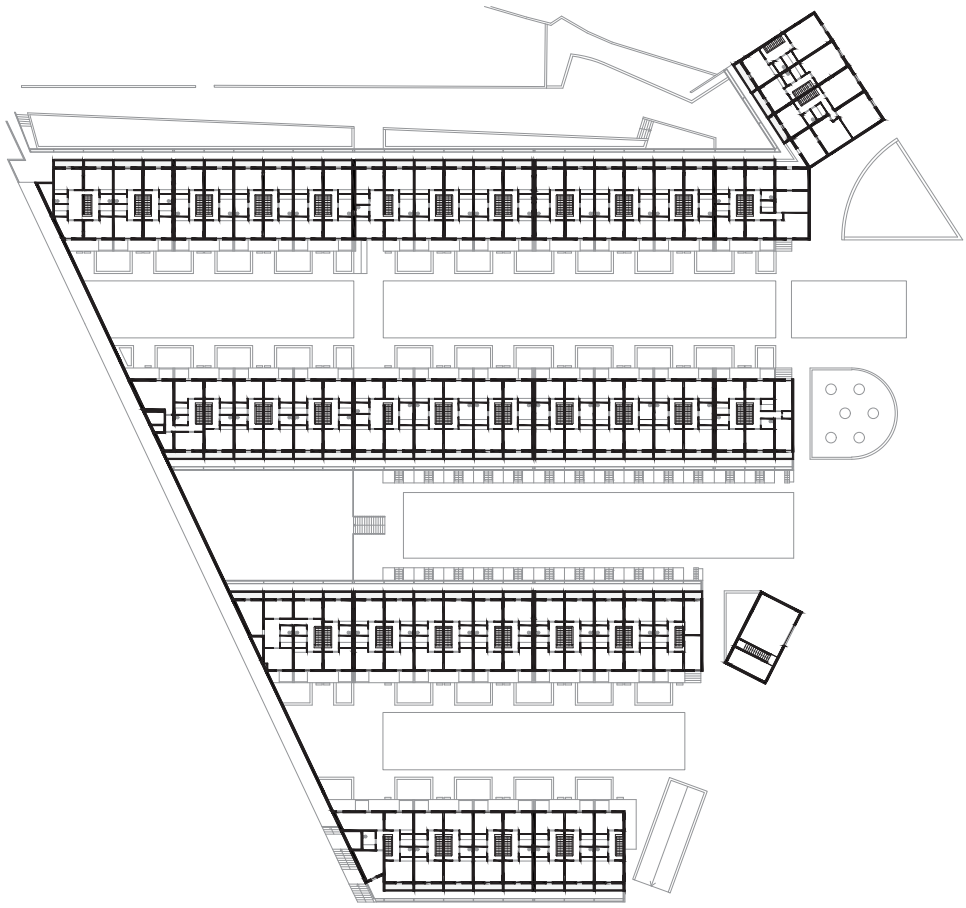
6. bloco 2 | alçado sudeste | 1:1000



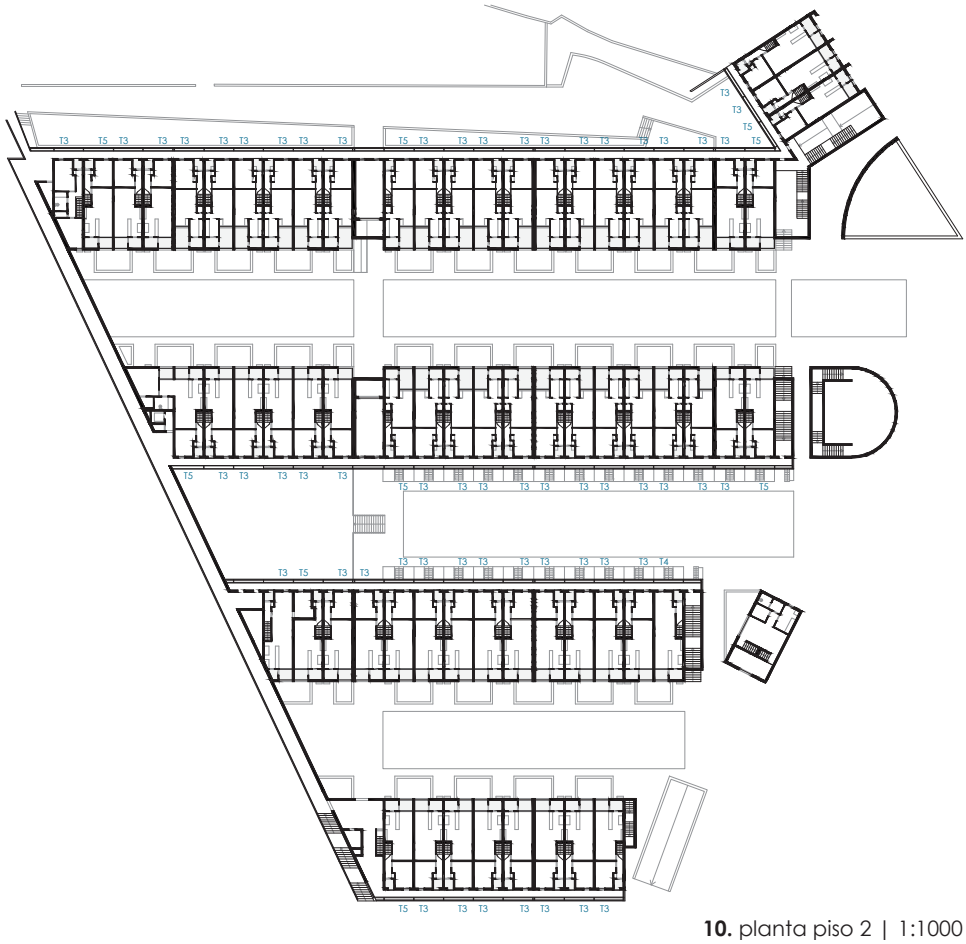
7. alçado norte | 1:1000



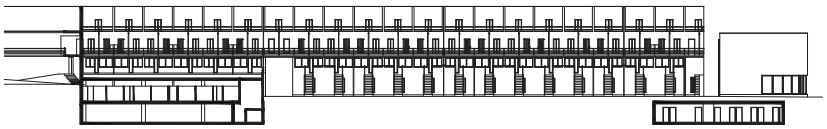
8. planta piso 1 | 1:1000



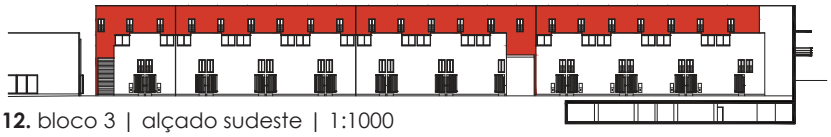
9. planta piso 3 | 1:1000



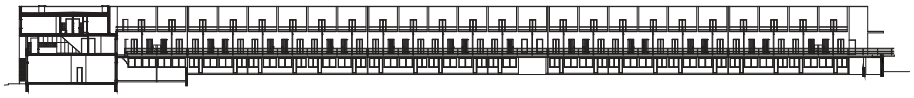
10. planta piso 2 | 1:1000



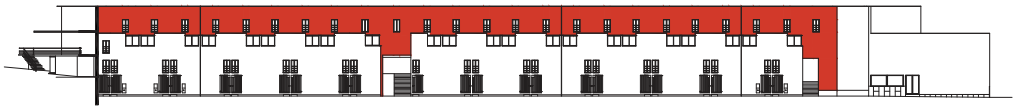
11. bloco 3 | alçado noroeste | 1:1000



12. bloco 3 | alçado sudeste | 1:1000



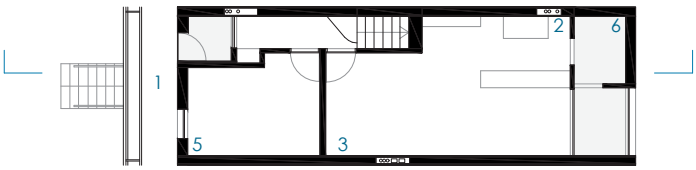
13. bloco 4 | alçado sudeste | 1:1000



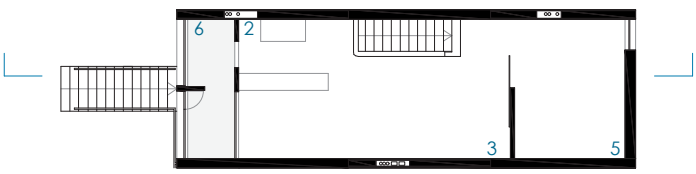
14. bloco 4 | alçado noroeste | 1:1000

15. fogo T3 duplex | piso 3 | 1:200

1. galeria
2. cozinha
3. sala comum
4. instalações sanitárias
5. quarto
6. lavandaria

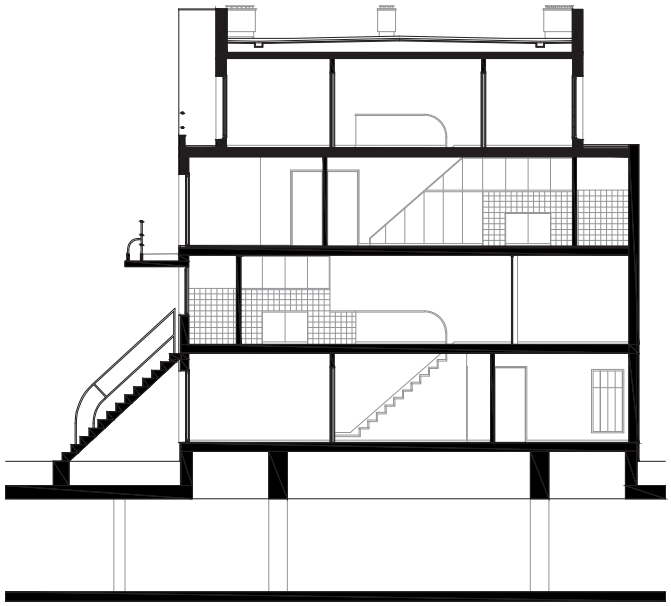


16. fogo T3 duplex | piso 2 | 1:200



17. fogo T3 duplex | piso 1 | 1:200

18. fogo T3 duplex | piso térreo | 1:200



19. corte transversal | 1:200

O estudo de Álvaro Siza para o Conjunto Habitacional da Bouça foi iniciado em 1973 e encontra-se envolvido em circunstâncias muito particulares relacionadas com os princípios que orientavam a construção do projeto e a sua interrupção durante um longo período de tempo.

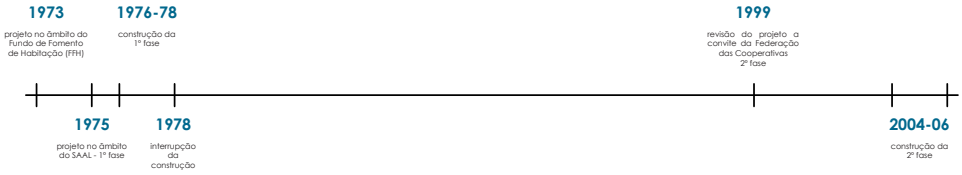
Inserido inicialmente no âmbito do *Fundo de Fomento de Habitação*[1], após o 25 de Abril, o projeto transita para o processo SAAL[2], momento em que são feitas algumas alterações e tem início a construção do conjunto.

"*A nova política de habitação social* [SAAL] *tinha um pressuposto claro no seu caderno de encargos: «a participação da população na gestão a todos os níveis da vida colectiva e a possibilidade de os diversos grupos sociais organizarem e fruírem a vida e o espaço por forma compatível com a evolução das próprias aspirações e em igualdade de oportunidades.»*"[3]

Tendo em consideração esta intenção de envolvimento e participação da população à qual se destinava – residentes locais que se encontravam em condições precárias –, são organizadas associações de moradores e, entre 1975 e 1978, constroem-se 2 dos edifícios previstos, constituindo assim a 1º fase de construção.

No entanto, com o fim do processo SAAL, também a construção do projeto é interrompida, sendo apenas retomada após 20 anos, em 1999, a convite da Federação das Cooperativas. Este extenso período de interrupção exige algumas alterações no projeto, resultantes da lógica evolução dos modos de vida dos moradores, sendo necessário também recuperar os blocos já construídos que se encontravam em elevado grau de degradação:

"*Para além de construir a segunda fase do projecto, pretendia-se recuperar as casas existentes (cerca de 1/3 do total). Não era fácil convencer os residentes em prescindir de algumas improvisadas intervenções entretanto realizadas.* [...] *Eu próprio me debatia com dúvidas e dificuldades. A revisão do projecto obrigava a considerar*



[1] Programa iniciado a 28 de Maio de 1969, Decreto-lei 49033.

[2] Serviço de Apoio Ambulatório Local (SAAL), criado por Despacho de 6 de Agosto de 1974.

[3] BISMARCK, Pedro Levi, "*Contributos para uma crítica da «questão da habitação» no Porto*" *in* CEPEDA, André, COSTA, Nuno Brandão, *São João de Deus*, Porto: Dafne Editora, 2019, pág. 42.

a evolução profunda da população residente, em relação ao contexto anterior à revolução de 1974 (era então impensável a necessidade de uma garagem, ou a preocupação em demarcar espaços público e privado, impossível prever o grau de exigência dos Regulamentos actuais)."[4]

Curiosamente, aquando da conclusão do projeto, em 2006, verifica-se que o interesse nas habitações do Conjunto Habitacional da Bouça ultrapassa o fator económico, sendo alvo de procura por parte de "*outros sectores da população: estudantes, profissionais jovens, famílias recém-formadas – protagonistas da mobilidade característica da cidade contemporânea*"[5].

A localização central do conjunto poderá contribuir também para a aceitação do projeto, uma vez que se implanta entre a Rua da Boavista e a linha férrea que conecta a cidade.

Num terreno triangular são implantados quatro blocos, paralelos entre si, formando três pátios encerrados a norte e abertos para a cidade, a sul. Este encerramento a norte relaciona-se com a existência de um muro que funciona como barreira face à linha férrea, conectando simultaneamente todos os blocos através de uma galeria ao nível do 2º piso dos edifícios.

Na extremidade sul do terreno, relacionados com a Rua da Boavista, são incluídos volumes autónomos no alinhamento dos edifícios, com programas distintos, cujo caráter se aproxima mais da envolvente. Neste sentido, destaca-se também um corpo na frente da Rua da Boavista, com comércio no piso térreo, seguindo a morfologia da rua.

Relativamente à relação entre o edificado e os pátios projetados, é evidente a intenção de criar espaços comuns aos moradores que possibilitem o convívio entre estes, ainda que sejam espaços abertos à cidade. Tendo como foco o pátio central, pela dimensão e pelo facto de estar intimamente conectado às galerias exteriores que conectam os blocos, é curiosa a associação de Clara Vale ao modo de habitação das ilhas, no que diz respeitos às relações de vizinhança:

"*A implantação do conjunto de edifícios invoca, de alguma forma, as ilhas portuenses, numa aplicação invertida em relação ao tradicional, isto é, abrindo-se para o arruamento principal, para o exterior, para a cidade. O muro de acessos a Norte tem o papel de casa, ou casas, de baixa burguesia, que na ilha fariam a frente de rua, e os espaços intersticiais entre os corpos constituídos por habitações com acesso a*

[4] SIZA, Álvaro, "*Conjunto Habitacional da Bouça*" *in 01 Textos*, Lisboa: Parceria A. M. Pereira, 2019, pág. 361.

[5] SIZA, Álvaro, "*SAAL – Conjunto Habitacional da Bouça, Porto*", in *Jornal dos Arquitectos* nº 232, Julho/Setembro de 2008, pág. 86.

partir do exterior, directo ou por galeria, reporiam o que era a vivência do espaço comum da ilha, numa escala maior, mais salubre e muito mais agradável."[6]

Cada bloco é constituído por quatro pisos, correspondendo à sobreposição de dois andares de fogos duplex: os fogos dos pisos inferiores com acesso direto a partir do pátio e, os duplex superiores acedidos por galerias exteriores. A adoção de um fogo tipo, neste caso T3, é comum a todo o conjunto, sendo possível adaptar tipologias T2, T4 e T5 em situações específicas (extremidades dos blocos e adaptações ao terreno). Na totalidade do conjunto contabilizam-se 128 fogos, sendo 89 da tipologia T3:

- Bloco 1 composto por 16 fogos (15 fogos T3; 1 fogo T5);
- Bloco 2 composto por 26 fogos (2 fogos T2; 22 fogos T3; 1 fogo T4; 1 fogo T5);
- Bloco 3 composto por 38 fogos (5 fogos T2; 30 fogos T3; 3 fogos T5);
- Bloco 4 composto por 48 fogos (22 fogos T2; 22 fogos T3; 4 fogos T5).

O fogo tipo T3 caracteriza-se pela dimensão estreita e profunda (4.00 m x 12.10 m), salientando-se a qualidade do desenho no "*esforço de produzir um pormenor esbelto e elegante, apesar das condições adversas*"[7], sendo este um projeto com assumidas preocupações económicas:

"*A Bouça era um projecto radicalmente económico, nem outra coisa poderia e deveria ser em 1974.*"[8]

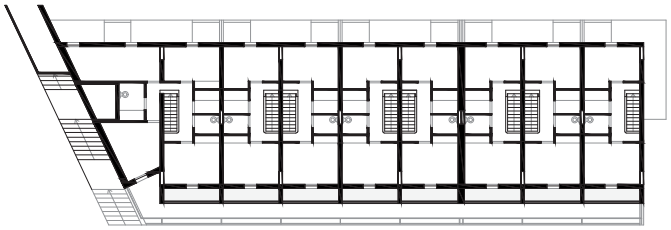
Os fogos duplex inferiores, como foi referido anteriormente, são acedidos diretamente pelos pátios para um espaço de receção que antecede a entrada do fogo. No piso térreo encontram-se dois quartos – voltados para cada uma das fachadas – com instalações sanitárias ao centro, junto da caixa de escadas de acesso ao piso superior. No primeiro piso, encontram-se as áreas comuns da habitação: sala comum aberta para a cozinha, configurando um espaço amplo, reforçado pelo encerramento do terceiro quarto com uma porta de correr. Nos edifícios 2 e 3, é ainda possível aceder diretamente ao primeiro piso através das escadas de tiro individuais que partem do pátio central, sendo estas elementos que caracterizam o conjunto.

Nos fogos duplex superiores, a entrada é feita através de galerias exteriores salientes da fachada, acedidas a sul a partir das extremidades dos blocos, e a norte a partir do muro que conecta os quatro edifícios. A organização do fogo é invertida, com as áreas comuns no piso de entrada, voltando um dos quartos para a galeria. Nesta situação, não sendo possível anular as áreas de circulação, como acontece nos

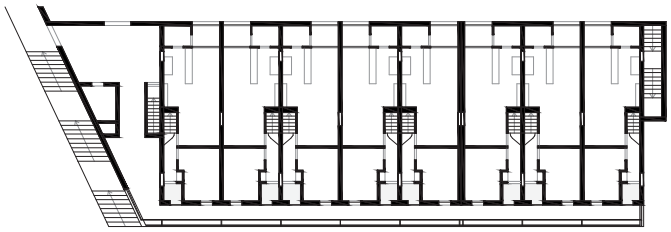
[6] VALE, Clara Pimenta, ABRANTES, Vítor Trindade, "*Reabilitação de Edifícios Recentes: Continuidade e Reinterpretação. Conjunto Habitacional da Bouça*", Departamento de Engenharia Civil da Universidade de Coimbra: 4º Congresso Nacional da Construção, 2012, pág. 2.

[7] BARATA, Paulo Martins, "*Conjunto Residencial Bouça – SAAL*" *in* TRIGUEIROS, Luiz (ed.), *Álvaro Siza : 1954-1976*, Lisboa: Blau, 1997.

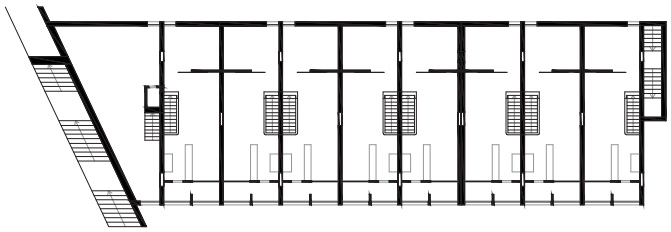
[8] SIZA, Álvaro, "*Conjunto Habitacional da Bouça*" *in 01 Textos*, Lisboa : Parceria A. M. Pereira, 2019, pág. 362.



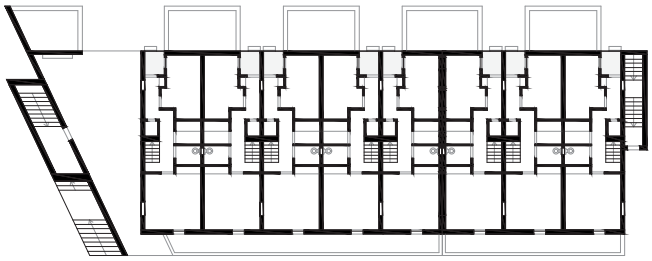
20. bloco 1 | planta piso 3 | 1:500



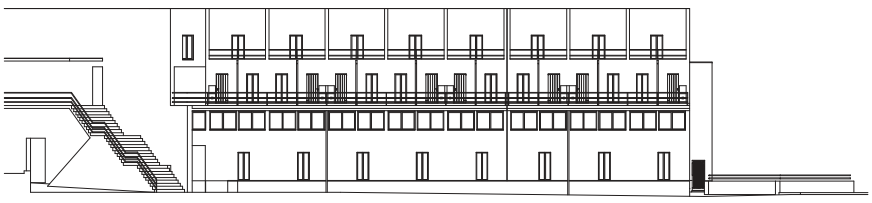
21. bloco 1 | planta piso 2 | 1:500



22. bloco 1 | planta piso 1 | 1:500



23. bloco 1 | planta piso térreo | 1:500



24. bloco 1 | alçado noroeste | 1:500

duplex inferiores, a sala comum é mais fechada, ainda que partilhe o espaço da cozinha. No piso superior, os quartos dispõem-se paralelamente a cada fachada, incluindo uma varanda privativa.

Retomando o sistema distributivo dos duplex superiores, o Conjunto Habitacional da Bouça caracteriza-se pela galeria contínua que percorre todos os blocos e o muro de suporte a norte, possibilitando aos moradores um percurso contínuo ao longo de todo o conjunto, pontuado por espaços de interseção entre os dois elementos – edificado e muro.

Ainda que seja um elemento ininterrupto, é possível fragmentar a galeria em dois momentos: o percurso liner que acompanha o muro, com 1.80 m de largura; e os percursos que fazem o acesso aos blocos, com largura menor – 0.95 m –, manifestando assim a limitação da galeria à função meramente distributiva. Deste modo, apesar de este não ser um espaço de permanência, dadas as dimensões e a necessidade de resguardar um dos quartos, salienta-se o facto de as galerias dos blocos 2 e 3 se voltarem para um pátio central comum, incentivando as relações de vizinhança.

referências bibliográficas

BANDEIRINHA, José António, *O processo SAAL e a arquitectura no 25 de Abril de 1974*, Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, 2011

BARATA, Paulo Martins, "*Conjunto Residencial Bouça – SAAL*" *in* TRIGUEIROS, Luiz (ed.), *Álvaro Siza : 1954-1976*, Lisboa: Blau, 1997

CAMPS, Maria, *Da obra projectada à obra vivida: sobre o conjunto habitacional da Bouça*, Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2012. (Dissertação de Mestrado sob a orientação do Prof. Dr. Álvaro Domingues)

CEPEDA, André, COSTA, Nuno Brandão, *São João de Deus*, Porto: Dafne Editora, 2019

LAMEIRA Gisela, ROCHA, Luciana (coord.), Mapa da habitação : guia para uma terminologia específica em arquitectura habitacional apoiada pelo Estado em Portugal [1910-1974], Porto: Universidade do Porto. Faculdade de Arquitectura, 2019

MÁRQUEZ CECILIA, Fernando, LEVENE, Richard, "*Álvaro Siza 2001-2008*" *in El Croquis* nº 140, Madrid: El Croquis Editorial, 2008

VALE, Clara Pimenta, ABRANTES, Vítor Trindade, "*Reabilitação de Edifícios Recentes: Continuidade e Reinterpretação. Conjunto Habitacional da Bouça*", Departamento de Engenharia Civil da Universidade de Coimbra: 4º Congresso Nacional da Construção

SIZA, Álvaro, "*Conversa com José Adrião e Ricardo Carvalho*", in *Jornal dos Arquitectos* nº 224, Julho/Setembro de 2006

SIZA, Álvaro, "*SAAL – Conjunto Habitacional da Bouça, Porto*", in *Jornal dos Arquitectos* nº 232, Julho/Setembro de 2008

SIZA, Álvaro, *01 Textos*, Lisboa: Parceria A. M. Pereira, 2019

referências de elementos gráficos

0. Fotografia da autora [14 de Janeiro de 2015]
1. Vista aérea com identificação da localização do projeto
2, 4, 5, 6, 7, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 24. MÁRQUEZ CECILIA, Fernando, LEVENE, Richard, "*Álvaro Siza 2001-2008*" *in El Croquis* nº 140, Madrid: El Croquis Editorial, 2008
3, 8, 9, 10, 20, 21, 22, 23. Redesenho com base em desenhos consultados em MÁRQUEZ CECILIA, Fernando, LEVENE, Richard, "*Álvaro Siza 2001-2008*" *in El Croquis* nº 140, Madrid: El Croquis Editorial, 2008

33 CONJUNTO HABITACIONAL COOPERATIVA SACHE ALDOAR 1º FASE

33 CONJUNTO HABITACIONAL COOPERATIVA SACHE ALDOAR 1º FASE

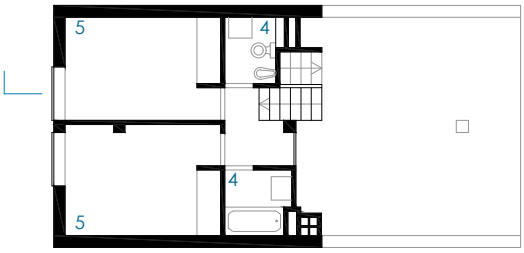
ano: 1984-88
arquiteto: Manuel Correia Fernandes
localização: Rua Moçambique, Aldoar, Porto
promoção: cooperativa: SACHE

EDIFÍCIO

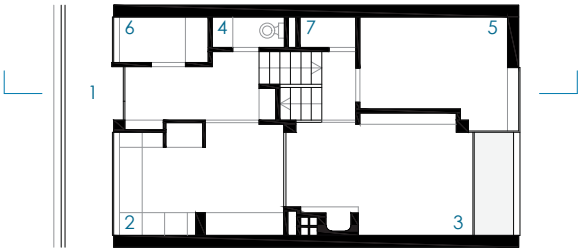
inserção urbana: bloco isolado
profundidade (m): 12.10
comprimento (m): 112.95
nº de pisos: 6-7
nº de fogos: 54
acesso: galeria
nº de pisos acedidos por galeria: 4

ACESSOS VERTICAIS

nº de elevadores: 6
nº de caixas de escada: piso 1-2: 5| piso 3-6: 3
distanciamento entre acessos (m): 26.70
localização de acessos: centro e extremidades



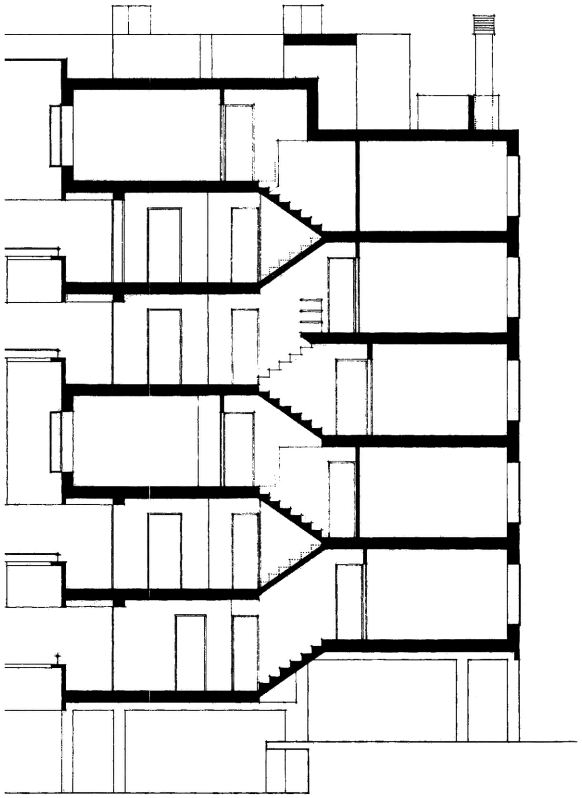
5. fogo tipo T3 duplex | piso superior | 1:200



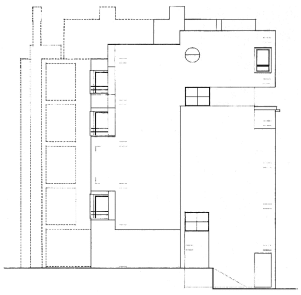
6. fogo tipo T3 duplex | piso inferior | 1:200

1. vista aérea | 1:5000

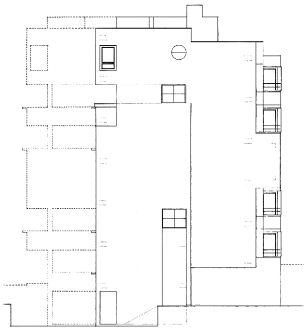
1. galeria
2. cozinha
3. sala comum
4. instalações sanitárias
5. quarto
6. lavandaria
7. arrumos



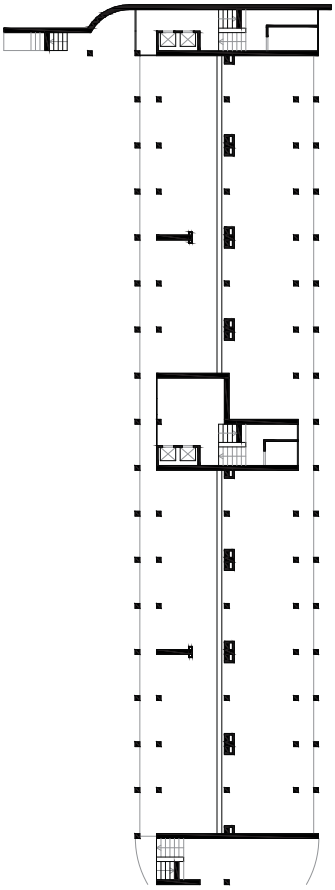
7. corte transversal | 1:200



3. alçado nascente | 1:500



4. alçado poente | 1:500



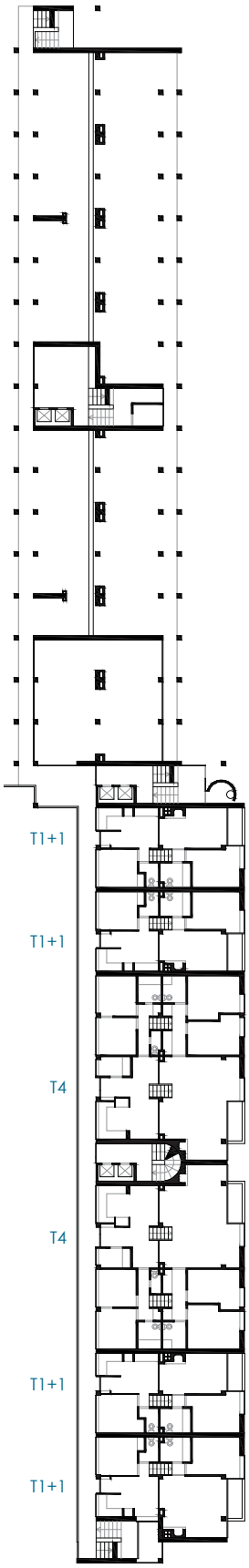
2. planta cota 52.20 e 53.55
1:500

FOGO

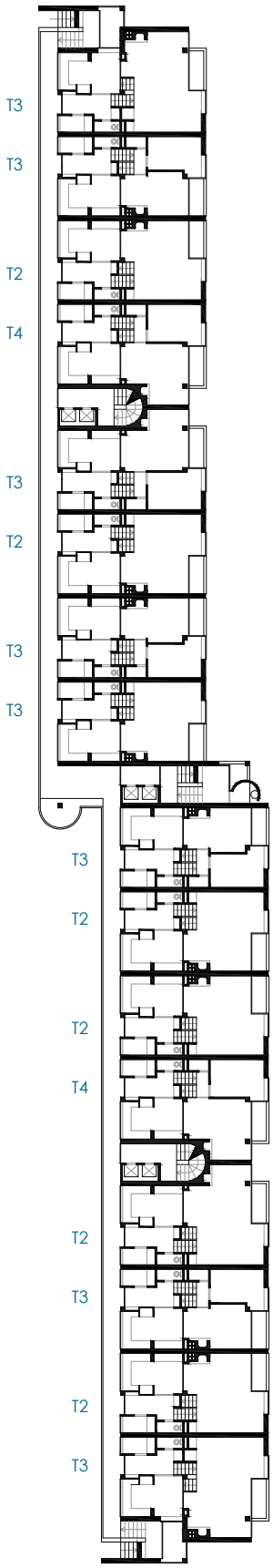
nº de fogos acedidos por galeria: piso 1: 6 | piso 2, 4, 5: 16
nº de fogos por tipo: T1: 4 | T2: 15 | T3: 26 | T4: 4 | T4: 3 | T4: 2
área do fogo (m2): T1: 59.45 | T2: 92.05 | T3: 92.05 | T4: 103.90 | T4: 121.70 | T4: 126.90
dimensão do fogo ao longo da galeria (m): T1: 5.75 | T2: 5.75 | T3: 5.75 | T4: 5.75 | T4: 8.80 | T4: 11.85
dimensão do fogo perpendicular à galeria (m): T1: 10.25 | T2: 10.25 | T3: 10.25 | T4: 10.25 | T4: 10.25 | T4: 10.25
acesso ao fogo por: hall de entrada
compartimentos com relação com a galeria: cozinha, quarto, lavandaria, arrumos

GALERIA

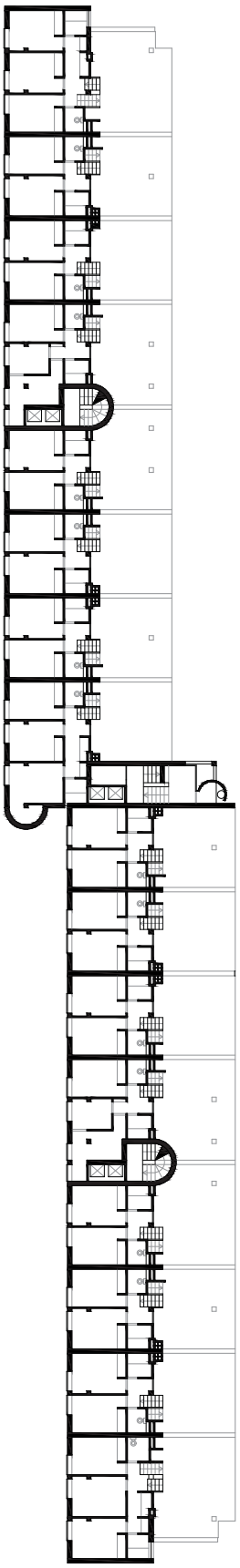
extensão (m): 113.90
largura (m): 1.25
altura (m): 2.20
tipo de guarda: opaca
altura da guarda (m): 0.90
orientação: norte
relação com a envolvente: voltada para a rua



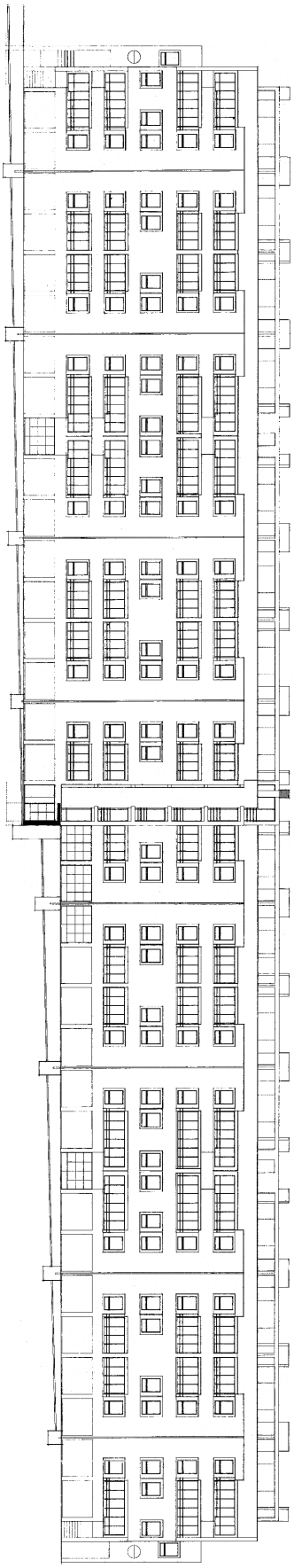
8. planta cota 54.90 e 56.25
1:500



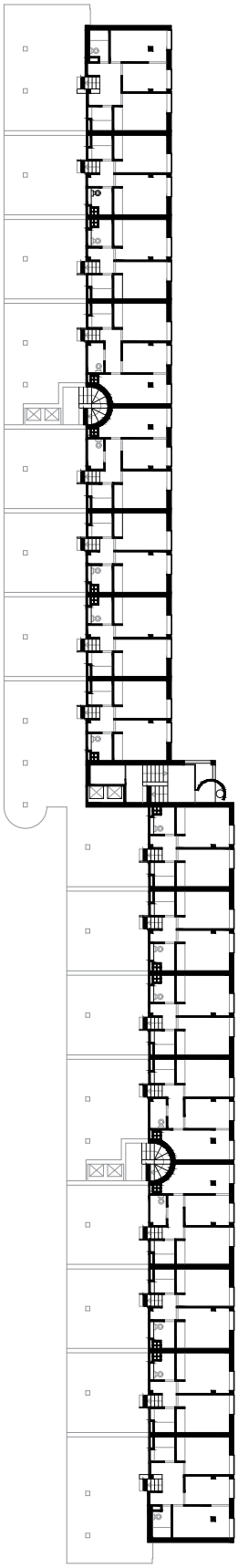
9. planta cota 57.60 e 58.95
1:500



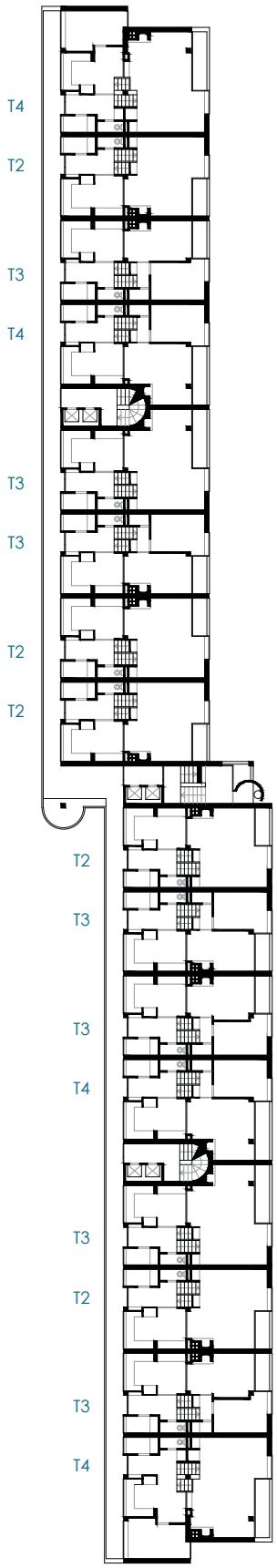
10. planta cota 60.30
1:500



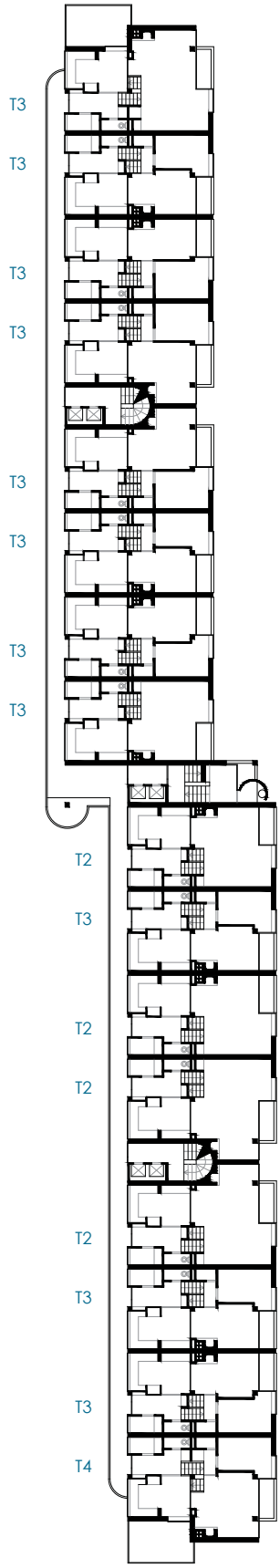
11. alçado sul | 1:500



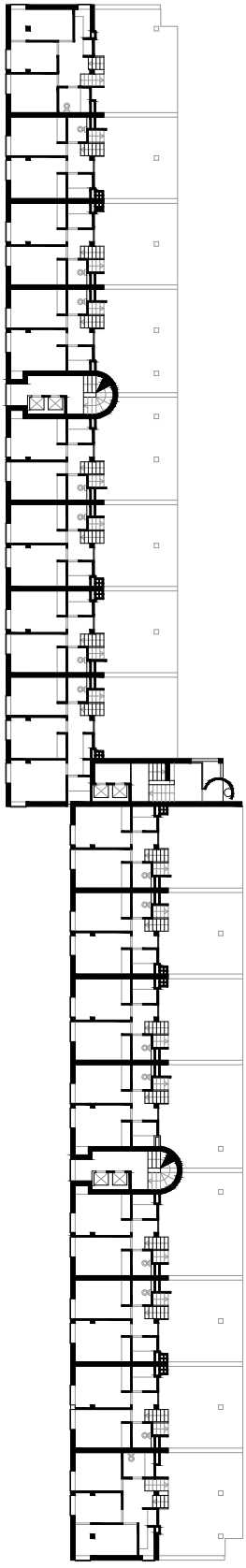
12. planta cota 61.65
1:500



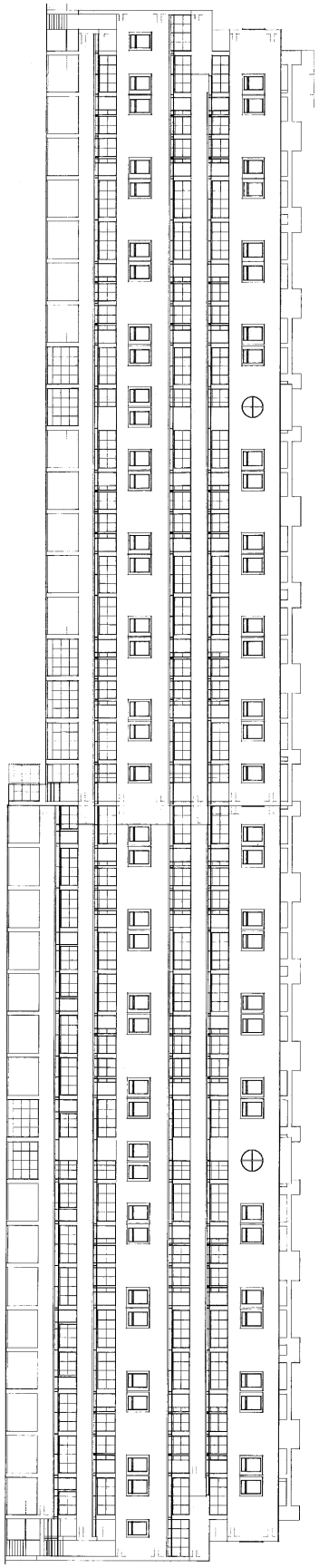
13. planta cota 63.00 e 64.35
1:500



14. planta cota 65.70 e 67.05
1:500



15. planta cota 68.40
1:500



16. alçado norte | 1:500

A 1º fase do Conjunto Habitacional de Aldoar é o primeiro projeto a ser desenvolvido pela Cooperativa Sache[1]. Tendo presente a "*solidariedade com a causa do grave problema da carência de habitação com qualidade e a preços justos, para largos sectores da população portuguesa*"[2], em 1984, a cooperativa apresenta a Memória Descritiva de um bloco de 54 habitações projetado por Manuel Correia Fernandes, implantado num terreno cedido pela Câmara Municipal, situado na zona de Aldoar.

Ao longo do longo processo de aprovação e construção do projeto, é visível o clima de desentendimento entre as duas entidades – Câmara Municipal e Cooperativa SACHE – iniciado com a alteração do terreno em 1982[3] e, culminando na demora e consequente emissão do parecer desfavorável em 1985, sendo por isso necessário apresentar vários aditamentos:

"*Outro aspecto de grande relevância é o que decorre do processo em que esta Cooperativa se tem visto enredada desde há anos, suscitando expectativas que, quase sempre, acabam por ser frustradas, considerando-se, hoje, em risco de ver desaparecer o seu próprio projecto social sob o espartilho de restrições e condicionamentos que a diversos níveis (legal, burocrático, regulamentar, etc.) lhe têm sido impostos, incluindo-se neste difícil caminhar a confrontação sucessiva com legislação variável.*"[4]

Apesar dos contratempos, o projeto foi concluído em 1988, contabilizando as 56 habitações[5] previstas, afastando-se das "*actuais e rígidas normas de habitação social*"[6].

O bloco implanta-se num terreno junto à Rua de Moçambique, com orientação norte-sul, desenvolvendo-se a duas cotas, correspondendo a um piso de diferença. À exceção do piso térreo, onde se situam as semi-caves, o estacionamento coberto, a sede da cooperativa, e posteriormente, a instalação de um café, os restantes pisos são constituídos por habitações. Uma das preocupações patente na *Memória Descritiva* é a extensão do bloco – 113 m de frente – que "*impunha predomínio, à partida, de acessos e circulações verticais em grande número*"[7]. Neste sentido, é adotado um sistema de galerias exteriores na fachada norte, conectadas verticalmente

[1] SACHE - Solidariedade e Amizade, Cooperativa de Habitação Económica, fundada em Janeiro de 1978, por Arnaldo Fleming.

[2] SACHE, "*Fundação*", consultado em <www.sache.pt>

[3] Na reunião de 14/12/78, é cedido à cooperativa um terreno compreendido entre as Ruas de Felizardo Lima, Direita de Campinas e Pinheiro Manso, destinado à construção de 200 fogos. Posteriormente, em 1982, após a entrega de três estudos de implantação por parte da cooperativa, a Câmara propõe a troca para o terreno de Aldoar com capacidade para albergar 100 fogos.

[4] CORREIA FERNANDES, Manuel, *Memória Descritiva*, 6 de Julho de 1984. Arquivo Geral Municipal do Porto. Licença nº 211/86.

[5] Apesar de o número inicial de habitações ser 56, num aditamento apresentado a 2 de Maio de 1988, o número total de fogos é reduzido para 54.

[6] FLEMING, Arnaldo, 18 de Abril de 1986. Arquivo Geral Municipal do Porto. Licença nº 211/86.

por acessos verticais situados nas extremidades (até à 2º galeria de acesso) e ao centro dos dois volumes e do edifício, até ao último piso:

"*A alternativa de apenas 3 acessos verticais interligados por galerias exteriores face à hipótese de um esquema esquerdo/direito permite economizar em elevadores, acrescendo que a galeria é área menos cara.*"[8]

Para além do desfasamento dos dois corpos em planta – aproximadamente 4.50 m –, também em corte, o edifício se encontra desnivelado. O facto de as habitações se organizarem em três meios pisos, referidos comummente na *Memória Descritiva* como "fogos do tipo duplex", a leitura do corte transversal do edifício é essencial para o entendimento do mesmo. Deste modo, na fachada correspondente às galerias são percetíveis 5/6 pisos + piso térreo, enquanto a partir da Rua de Dórdio Gomes, a sul, a leitura do alçado resulta em 4/5 pisos + piso térreo, sendo esta diferença notada nos alçados dos topos.

Ainda que uma das intenções de Manuel Correia Fernandes tenha sido a "*consideração de tipologias intermédias como forma de obviar os inconvenientes decorrentes da rigidez com que a legislação encara os projectos em termos de áreas globais, áreas parciais, constituição do fogo*"[9] e, por isso, referir que "*não há T2 mas sim T1+1, não há T3 mas sim T3+1, não há T4 mas sim T4+1 e há T5*"[10], o redesenho do projeto tem como base as peças desenhadas referentes à *Propriedade Horizontal*, demonstrando assim a variedade de fogos que se poderiam adaptar às diversas situações.

Assim, a 1º galeria de acesso abrange apenas o corpo a poente, com acesso a 6 fogos simplex, ainda que sejam diferenciadas duas áreas através de meios pisos: dois fogos centrais T4 de maiores dimensões e 4 fogos T1+1.

A partir das três galerias superiores acede-se a fogos duplex de maiores dimensões – T3 e T4 –nas extremidades e junto às caixas de escadas (resultado da supressão da galeria no piso superior), e fogos T2 e T3 nas restantes situações, com a mesma lógica organizativa, diferindo apenas no encerramento de um espaço de quarto na sala comum. Destaca-se ainda o movimento ascendente nos fogos acedidos pela 2º e 4º galeria, encaixando com os fogos acedidos pela 3º galeria com movimento ascendente e descendente a partir da entrada.

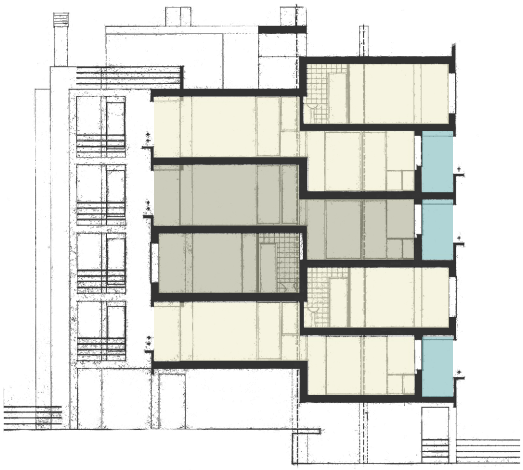
Relativamente à organização interna dos fogos, salienta-se a *mobilidade e variação interna* inerente ao projeto, demonstrada na *Memória Descritiva*, sendo retomada

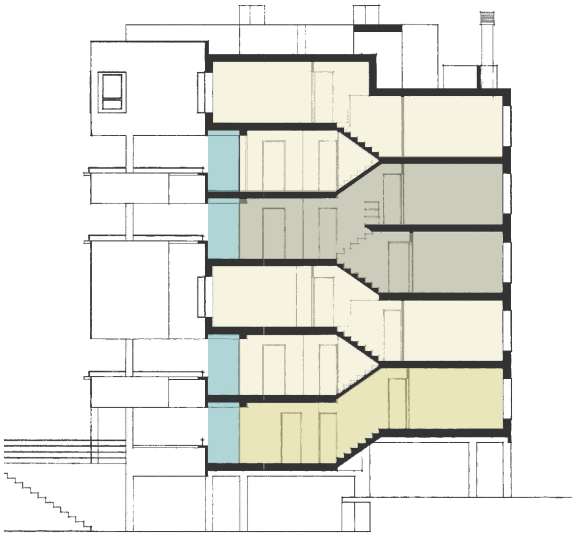
[7] CORREIA FERNANDES, Manuel, *Memória Descritiva*, 6 de Julho de 1984. Arquivo Geral Municipal do Porto. Licença nº 211/86.

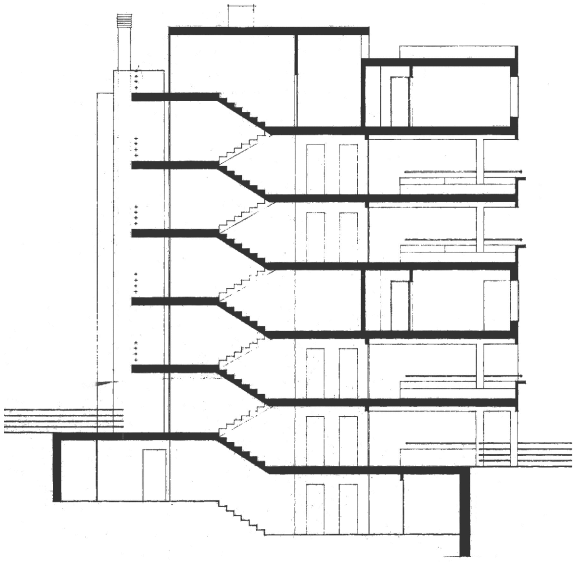
[8] FLEMING, Arnaldo, 18 de Abril de 1986. Arquivo Geral Municipal do Porto. Licença nº 211/86.

[9] CORREIA FERNANDES, Manuel, Memória Descritiva, 6 de Julho de 1984. Arquivo Geral Municipal do Porto. Licença nº 211/86.

[10] FLEMING, Arnaldo, 18 de Abril de 1986. Arquivo Geral Municipal do Porto. Licença nº 211/86.







galeria de acesso
fogos acedidos pela 1º galeria
fogos acedidos pela 2º e 4º galeria
fogos acedidos pela 3º galeria

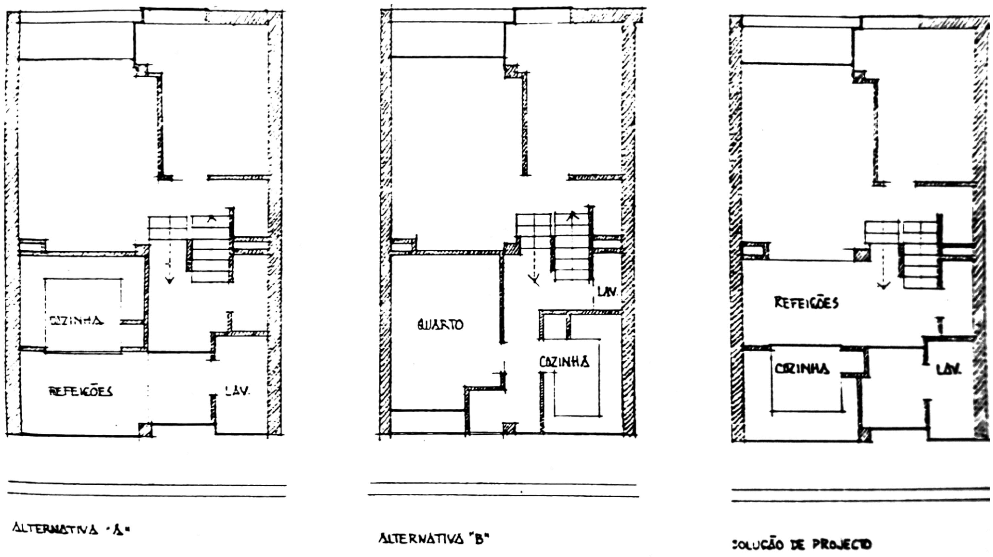
17. cortes transversais | 1:300

nas várias fases do projeto, com a apresentação de diversas alternativas de configuração:

"*Em todo o caso, e como se refere na Memória Descritiva, desde início se optou por um esquema de fogo de tipologia intermédia através da sua maleabilidade interna e adaptabilidade a diferentes necessidade.* […] *O esquema desenhado anexo representa o conjunto de alternativas que são possíveis sem que nada se altere em termos de construção; apenas se refere que o desenho entregue para licenciamento contempla a hipótese básica já que só após distribuição dos fogos se poderá aplicar a cada caso a alternativa mais adequada.*"[11]

À exceção dos T1+1 simplex, todos os fogos se organizam em três cotas, num sistema de meios pisos, com funções bastante claras. Ao nível da entrada, situam-se as áreas de serviço: cozinha e lavandaria em relação com a galeria e instalações sanitárias no interior; no nível acima (+ 1.35 m) situa-se a área de estar com sala comum, arrumos e possível encerramento de um quarto; e, num outro nível – superior nos fogos acedidos pela 2º e 4º galeria, e inferior nos fogos acedidos pela 3º galeria – situa-se a zona mais íntima da habitação com os quartos e respetivas instalações sanitárias.

Deste modo, as únicas divisões em contacto com a galeria exterior são as áreas de serviço, resguardando os restantes espaços. A adoção da galeria como sistema de acesso, justificada na *Memória Descritiva* por fatores económicos, é um dos aspetos que caracteriza o conjunto. Apesar de ser considerada uma "*área menos cara*", difere bastante dos vários exemplos estudados anteriormente no âmbito da habitação de promoção pública.



18. "*esquemas alternativos para a organização dos fogos*" | 1:200

[11] FLEMING, Arnaldo, 18 de Abril de 1986. Arquivo Geral Municipal do Porto. Licença nº 211/86.

As longas faixas horizontais, com aproximadamente 110 m de extensão, conectam os dois corpos do edifício, fazendo a distribuição para 16 fogos por andar. Apesar de extenso, o percurso é marcado pelas ligeiras reentrâncias das entradas e pelo elemento de contorno circular situado no encontro dos dois volumes.

Este elemento encontra-se alinhado com o plano da fachada, com cheios e vazios, pontuado por vegetação que tem continuidade nas guardas da galeria, devido à profundidade das mesmas (0.40 m) que permite colocar vasos com plantas. Destaca-se também o remate das galerias, diferente em todos os pisos, com recortes retos e semicirculares que conferem dinamismo ao alçado de tijolo maciço aparente.

referências bibliográficas
AGMP | Arquivo Geral Municipal do Porto. Licença nº 211/86

LACERDA LOPES, Carlos Nuno (ed.), "*Edifício de habitação colectiva - Cooperativa SACHE 1ª fase - Manuel Correia Fernandes*" in *Frente e Verso* nº 02, Porto: Edições CIAMH, 2012

MOTA, Patrícia, *Da habitação moderna para a habitação no presente e no futuro*, Porto: Faculdade de Arquitetura e Artes da Universidade Lusíada Norte, 2018. (Dissertação de Mestrado sob a orientação do Prof. Dr. Francisco Peixoto Alves)

PEREIRA, Catarina Ruivo, *As formas sociais da arquitectura: o uso como base para uma análise formal da habitação colectiva portuense no século XX*, Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2014. (Dissertação de Mestrado sob a orientação do Prof. Dr. Rui Braz Afonso)

referências de elementos gráficos
0. Fotografia da autora [4 de Outubro de 2021]
1. Vista aérea com identificação da localização do projeto
2, 5, 6, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15. Redesenho com base em desenhos recolhidos no AGMP
3, 4, 7, 11, 16. AGMP. Licença nº 211/86

34 CONJUNTO HABITACIONAL MONTE DE S. JOÃO

34 CONJUNTO HABITACIONAL MONTE DE S. JOÃO

ano: 1996-2004
arquiteto: Filipe Oliveira Dias, Rui Almeida
localização: Rua Monte de São João, Paranhos, Porto
promoção: pública: Programa Especial de Realojamento

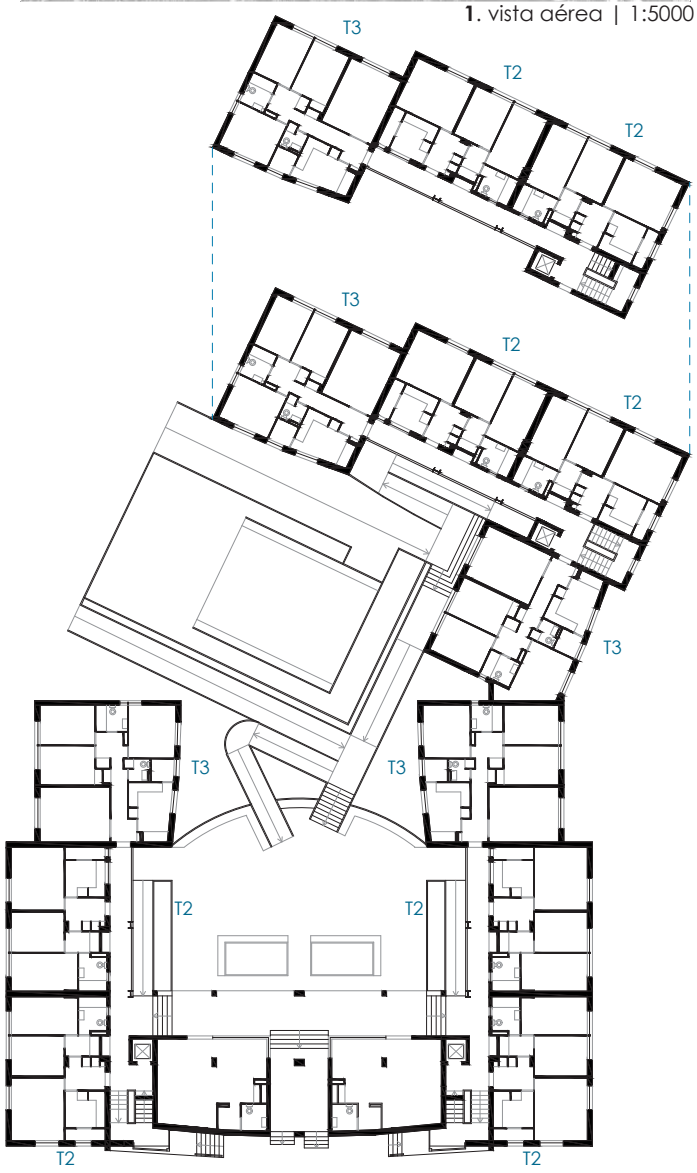
EDIFÍCIO

inserção urbana: edifício isolado
profundidade (m): A: 8.40 | B: 8.40 | C: 8.40
comprimento (m): A: 29.45 | B: 29.45 C: 29.45
nº de pisos: A: 5 | B: 5 | C: 5
nº de fogos: A: 18 | B: 18 | C: 19
acesso: galeria
nº de pisos acedidos por galeria: 5

ACESSOS VERTICAIS

nº de elevadores: A: 1 | B: 1 | C: 1
nº de caixas de escada: A: 1 | B: 1 | C: 1
localização de acessos: torção do edifício

1. vista aérea | 1:5000



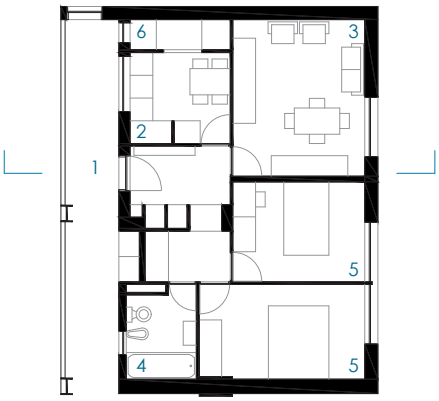
2. planta piso térreo | planta parcial -1 | 1:500

FOGO

nº de fogos acedidos por galeria: A: 3-4 | B: 3-4 | C: 3-4
nº de fogos por tipo: A: T2: 10 | T3: 8 | B: T2: 10 | T3: 8 | C: T2: 10 | T3: 9
área do fogo (m2): T2: 58.50 | T3: 80.55
dimensão do fogo ao longo da galeria (m): T2: 9.50 | T3: --
dimensão do fogo perpendicular à galeria (m): T2: 6.20 | T3: 9.35
acesso ao fogo por: hall de entrada
compartimentos com relação com a galeria: cozinha, instalações sanitárias

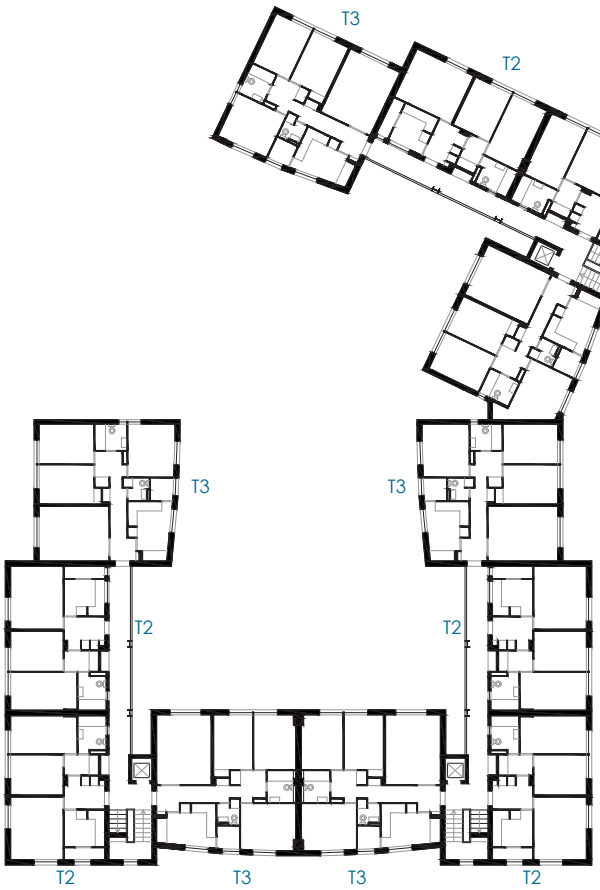
GALERIA

extensão (m): 16.10
largura (m): 1.40
altura (m): 2.95
tipo de guarda: metálica
altura da guarda (m): 1.00
orientação: A: sudeste | B: noroeste | C: poente
remate da galeria:
relação com a envolvente: voltada para o pátio

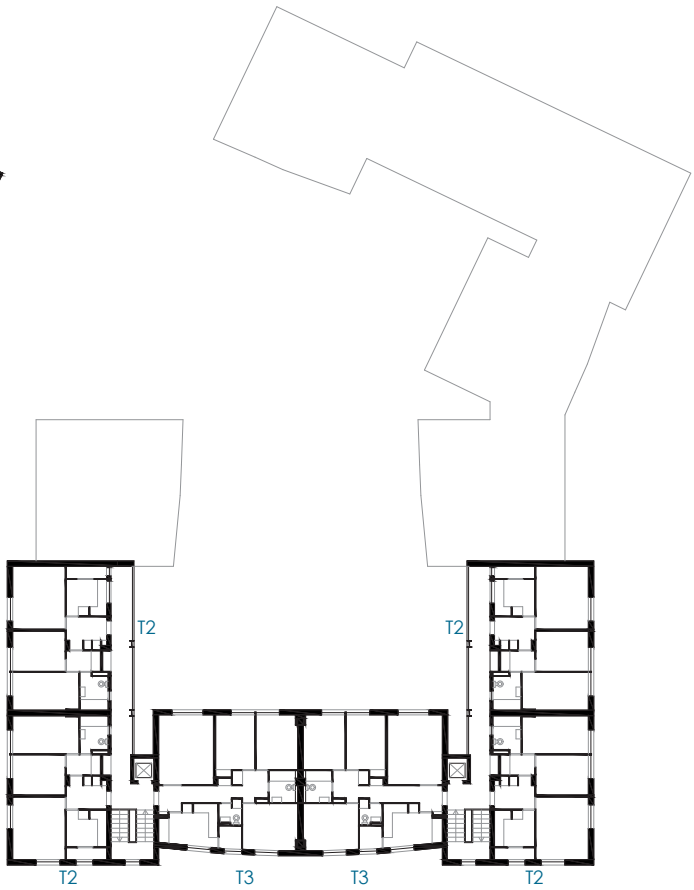


1. galeria
2. cozinha
3. sala comum
4. instalações sanitárias
5. quarto
6. lavandaria

3. fogo tipo T2 | 1:200



4. planta piso 1, 2, 3 | 1:500



5. planta piso 4 | 1:500

O Conjunto Habitacional do Monte de S. João foi construído entre 1996 e 2004 , ao abrigo do Programa Especial de Realojamento (PER)[1], com projeto de Filipe Oliveira Dias e Rui Almeida. Reconhecida a "*qualidade global do desenho de arquitetura, num sentido verdadeiro que vai do pormenor do espaço doméstico ao pormenor do espaço urbano*"[2], em 2004 é lhe atribuído o Prémio INH[3], na categoria de Promoção Municipal, destacando-se como sendo um marco na história da habitação de custos controlados.

Ainda que a localização do conjunto ofereça algumas adversidades devido à proximidade com uma via bastante movimentada – Rua de Faria Magalhães –, esta é uma das qualidades identificadas pelos arquitetos na descrição do projeto:

"*O conjunto de habitações sociais do Monte de S. João tem uma excelente localização. Encostado à Quinta do Covelo, permite aos moradores desfrutarem das suas janelas, de uma das melhores zonas verdes do Porto, abertas à população.*"[4]

O projeto consiste na implantação de "*três blocos que parecem oito*"[5] nos limites do terreno, formando uma praça no interior a dois níveis – uma área mais fechada direcionada aos moradores e, numa cota inferior, um espaço voltado para a cidade, aberto para a Rua de S. Veríssimo.

Esta opção por fragmentar o volume edificado é apontada por Duarte Nuno Simões como "*recusa do modelo do grande bloco, no qual as pessoas tendem a isolar-se umas das outras*"[6]. Este fator de convivialidade e integração dos moradores na vida urbana está presente no projeto a várias escalas, não só na criação de uma praça como local de encontro, mas também na integração de programas coletivos e sociais no conjunto – três instalações comerciais, associação de moradores, administração de condomínios e ATL –, revelando-se também no sistema de associação dos fogos em galerias exteriores:

"*Outro aspeto significativo é a positiva mistura de conteúdos funcionais, seja entre equipamentos e habitação, mutuamente vitalizados, seja entre tipologias de acesso aos fogos (escadas e pequenas galerias exteriores). E esta mistura não é naturalmen-*

[1] Programa iniciado a 7 de Maio de 1993, Decreto-lei nº 163/93.

[2] COELHO, António Baptista, *Habitação de interesse social em Portugal, 1988-2005*, Lisboa: Livros Horizonte, 2009, pág. 242.

[3] Prémio criado pelo Instituto Nacional da Habitação dividido em três categorias: promoção municipal, cooperativa e privada.

[4] DIAS, Filipe Oliveira, ALMEIDA, Rui, Extrato da Memória Descritiva *in PRÉMIO INH*, 16º edição, Lisboa: Instituto Nacional de Habitação, 2004, pág. 6.

[5] Expressão usada pelos arquitetos na descrição do projeto.

[6] SIMÕES, Duarte Nuno, "O caminho de um maior entendimento" in DIAS, Filipe Oliveira, 15 Anos de Obra Pública - Atelier Filipe Oliveira Dias, Porto: Campo das Letras, 2004, pág. 23.

te casual, as galerias estão nos sítios mais adequados em termos de uma equilibrada vitalização do convívio de vizinhança [...]"[7]

Os três edifícios – identificados pelas letras A, B e C – implantam-se no terreno tirando partido da topografia, contabilizando na totalidade 55 habitações. Cada bloco desenvolve-se em torno de um planta em L, organizando 4 fogos por piso com os acessos verticais na articulação das duas direções. Apesar de formarem um conjunto coeso e compacto, cada bloco tem uma caixa de escadas, um elevador, galerias exteriores e entradas independentes, acedidas a partir da Rua do Monte de S. João. Também os pisos térreos dos blocos são vazados no módulo correspondente ao corpo de menor dimensão, possibilitando a passagem para a praça no interior do edificado, criando assim uma maior diversidade de percursos.

Deste modo, os blocos A e B são simétricos e implantam-se na cota superior do terreno, conformando a área da praça mais reservada. Ao nível do piso térreo são dispostos dois espaços comerciais – um em cada bloco – e três fogos nos corpos de maiores dimensões. Os quatro pisos superiores são constituídos por quatro fogos -2 T2 e 2 T3 –, à exceção do último piso com apenas 3 fogos, desenhando um recorte superior desnivelado nos dois blocos. No bloco A inclui-se também um estabelecimento comercial relacionado com a cota baixa, assim como a entrada para as garagens cobertas.

O bloco C implanta-se na cota inferior da praça, com estabelecimentos públicos no piso térreo e 5 pisos de habitação com 4 fogos – igualmente, 2 T2 e 2 T3 –, alinhando-se em altura pelos volumes menores dos blocos A e B.

Relativamente à organização interna das habitações, e tendo como foco o fogo T2, por ser o que mais se relaciona com a galeria, destaca-se a planta alongada com uma frente de 9.50 m. A entrada é feita por um hall de distribuição que dá acesso diretamente às áreas comuns: cozinha, lavandaria e sala de estar; sendo que o acesso aos quartos é antecedido por uma antecâmara que funciona como filtro à vivencia íntima da casa. A frente extensa do fogo permite que as áreas de quartos e sala de estar se situem na fachada oposta à galeria, voltadas para o exterior, optando por voltar para a galeria apenas as áreas de serviço, tais como lavandaria, cozinha e instalações sanitárias.

Apesar deste afastamento das áreas de permanência face à galeria, estes são espaços de transição que vão além da função distributiva que lhes é intrínseca:

"*A opção pelo uso de galerias não é inocente: é que as galerias acrescentam à sua função imediata de acesso às habitações aquela outra de se constituírem como elementos de animação, de sinal de vida do conjunto e também como espaços*

[7] COELHO, António Baptista, "*Fazer cidade com habitação*" *in* DIAS, Filipe Oliveira, *15 Anos de Obra Pública - Atelier Filipe Oliveira Dias*, Porto: Campo das Letras, 2004, pág. 20.

de transição entre os interiores das habitações, quadro da privacidade das famílias e a praça interna, quadro possível das mais variadas formas de sociabilidade dos habitantes."[8]

A escala das galerias de pequena extensão, servindo apenas 4 fogos, associada à relação com uma praça interna destinada principalmente aos moradores, proporciona condições para que os habitantes usufruam destes espaços como prolongamento das próprias habitações, apropriando-se das frentes com a colocação de vasos com plantas e objetos pessoais, sem desvirtuar a imagem do conjunto. Neste sentido, destaca-se também um pormenor que não passa despercebido no processo de identificação do morador com a habitação: "*o tratamento das paredes de fundo das galerias, pintadas cada uma com sua cor pastel, criando uma referência facilmente apreensível sem prejuízo da unidade do conjunto*"[9].

Todo este conjunto de detalhes leva António Baptista Coelho a afirmar que "*se recupera e muito bem a solução de galeria exterior*"[10], salientando-se, por último, a materialidade das guardas em rede metálica, reforçando a transparência entre as relações de vizinhança que se procuram potencializar.

[8] SIMÕES, Duarte Nuno, "*O caminho de um maior entendimento*" *in* DIAS, Filipe Oliveira, *15 Anos de Obra Pública - Atelier Filipe Oliveira Dias*, Porto: Campo das Letras, 2004, pág. 23.

[9] SIMÕES, Duarte Nuno, "*O caminho de um maior entendimento*" *in* DIAS, Filipe Oliveira, *15 Anos de Obra Pública - Atelier Filipe Oliveira Dias*, Porto: Campo das Letras, 2004, pág. 23.

[10] COELHO, António Baptista, "*Fazer cidade com habitação*" *in* DIAS, Filipe Oliveira, *15 Anos de Obra Pública - Atelier Filipe Oliveira Dias*, Porto: Campo das Letras, 2004, pág. 21.

referências bibliográficas

COELHO, António Baptista, *Habitação de interesse social em Portugal, 1988-2005*, Lisboa: Livros Horizonte, 2009

DIAS, Filipe Oliveira, ALMEIDA, Rui, Extrato da Memória Descritiva *in PRÉMIO INH*, 16º edição, Lisboa: Instituto Nacional de Habitação, 2004

DIAS, Filipe Oliveira, *15 Anos de Obra Pública - Atelier Filipe Oliveira Dias*, Porto: Campo das Letras, 2004

SILVA, Patrícia, A Varanda em Edifícios de Habitação Plurifamiliar na Cidade do Porto, Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2013. (Dissertação de Mestrado sob a orientação da Prof. Dra. Paula Petiz)

referências de elementos gráficos

0. Fotografia da autora [4 de Outubro de 2021]
1. Vista aérea com identificação da localização do projeto
2. Redesenho com base em desenhos acedidos em DIAS, Filipe Oliveira, *15 Anos de Obra Pública - Atelier Filipe Oliveira Dias*, Porto: Campo das Letras, 2004
3, 4. Redesenho com base em desenhos acedidos em *PRÉMIO INH*, 16º edição, Lisboa: Instituto Nacional de Habitação, 2004
5. Desenho realizado a partir da interpretação de informações disponíveis

35 CONJUNTO HABITACIONAL DAS FONTAÍNHAS

35 CONJUNTO HABITACIONAL DAS FONTAÍNHAS

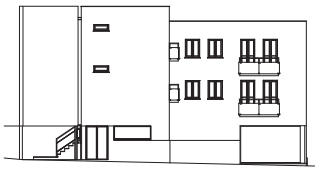
ano: 1996-2007
arquiteto: Hélder Casal Ribeiro, Ana Sousa da Costa
localização: Rua dos Manjericos, Bonfim, Porto
promoção: pública: Programa Especial de Realojamento

EDIFÍCIO

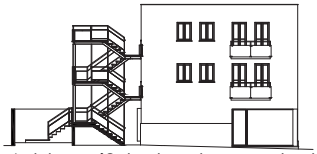
inserção urbana: gaveto
profundidade (m): J1: 5.80 | J2: 10.10
comprimento (m): J1: 13.55 | J2: 14.50
nº de pisos: J1: 3 | J2: 3
nº de fogos: J1: 2 | J2: 4
acesso: galeria
nº de pisos acedidos por galeria: 2

ACESSOS VERTICAIS

nº de elevadores: --
nº de caixas de escada: 1
localização de acessos: entre volumes



5. bloco j1, j2 | alçado poente | 1:500

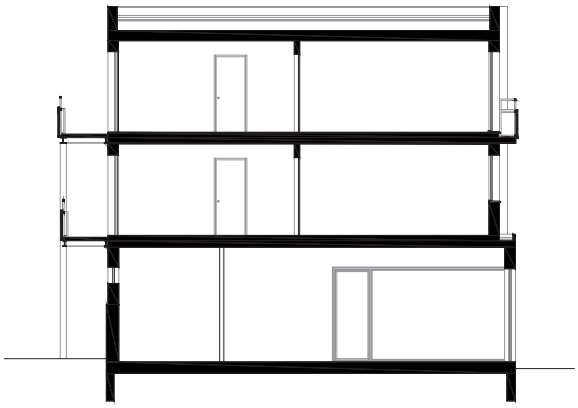


6. bloco j2 | alçado poente | 1:500

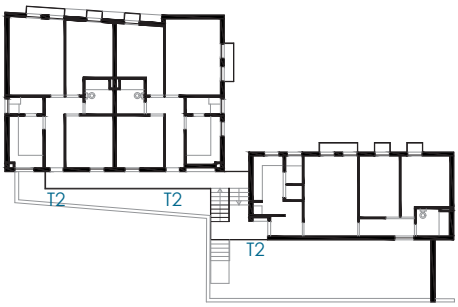
1. vista aérea | 1:5000

7. bloco j1, j2 | alçado sul | 1:500

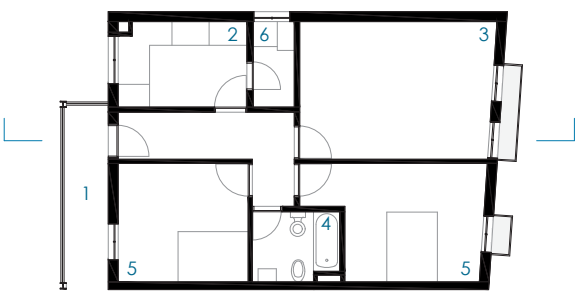
2. bloco j1, j2 | alçado norte | 1:500



8. corte transversal | 1:200

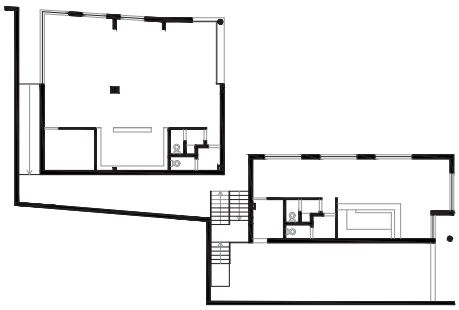


3. planta piso tipo | 1:500



9. fogo tipo T2 | 1:200

1. galeria
2. cozinha
3. sala comum
4. instalações sanitárias
5. quarto
6. lavandaria



4. planta piso térreo | 1:500

FOGO

nº de fogos acedidos por galeria: J1: 1 | J2: 2
nº de fogos por tipo: J1: T2: 2 | J2: T2: 2 | T2: 2
área do fogo (m2): T2: 68.85 | 69.75 | 70.90
dimensão do fogo ao longo da galeria (m): T2: 6.90 | 4.50 | --
dimensão do fogo perpendicular à galeria (m): T2: 9.40 | 9.80 | --
acesso ao fogo por: hall de entrada
compartimentos com relação com a galeria: cozinha, quarto

GALERIA

extensão (m): 13.45
largura (m): 1.15
altura (m): 2.50
tipo de guarda: opaca
altura da guarda (m): 1.00
orientação: norte
relação com a envolvente: voltada para o interior do lote

No âmbito do Programa Especial de Realojamento (PER)[1], é desenvolvido, entre 1996 e 2007[2], o Conjunto Habitacional das Fontaínhas. O projeto é da autoria de Hélder Casal Ribeiro e Ana Sousa da Costa e insere-se no interior de um extenso quarteirão definido pela Rua de S. Victor, Avenida de Rodrigues de Freitas e Rua das Fontaínhas, numa zona da cidade já consolidada.

Segundo os arquitetos, o principal objetivo da proposta consiste em "*requalificar o interstício de um quarteirão nas Fontaínhas com a construção de um conjunto de habitações sociais*"[3]. Com isto, são implantados cinco volumes cuja escala se aproxima da envolvente, numa lógica de continuidade com o existente:

"*A proposta remata a malha existente e redesenha novos acessos criando uma frente urbana para o novo espaço público que articula todo o conjunto, dialogando directamente com as construções envolventes.*"[4]

Assim, é projetado um conjunto de espaços públicos que possibilitam um percurso iniciado na praça, no interior do quarteirão, conectando-se com as três plataformas projetadas a sul que acompanham o declive da rua, culminando assim num espaço de miradouro com vista sobre o Douro.

A norte, estão implantados quatro volumes que constituem o conjunto edificado, nomeados pelas letras I, J1, J2 e L e, a nascente, o volume M. Implantados em situações diferentes, apresentam características distintas no que diz respeito também ao sistema de acessos adotado, ainda que haja uma linguagem de conjunto inerente ao projeto. Os volumes I e J1 definem a frente da praça, com alturas iguais, sendo

[1] Programa iniciado a 7 de Maio de 1993, Decreto-lei nº 163/93. "*Tinha uma metodologia que previa a intervenção dispersa pelas cidades, em unidades relativamente pequenas, com a entrega de projectos de arquitetura a equipas externas aos municípios e realizados em parceria com empresas de construção.*" BISMARCK, Pedro Levi, "*Contributos para uma crítica da «questão da habitação» no Porto*" *in* CEPEDA, André, COSTA, Nuno Brandão, *São João de Deus*, Porto: Dafne Editora, 2019, pág. 47.

[2] Iniciado em 1996, o projeto é interrompido durante 4 anos, entre 2002 e 2006.

[3] CASAL RIBEIRO, Hélder, *Memória Descritiva*, *in PRÉMIO IHRU de construção e reabilitação*, Lisboa: Instituto da Habitação e da Reabilitação Urbana, 2008, pág. 15.

[4] CASAL RIBEIRO, Hélder, *Memória Descritiva*, *in PRÉMIO IHRU de construção e reabilitação*, Lisboa: Instituto da Habitação e da Reabilitação Urbana, 2008, pág. 15.

que o volume J2 se encontra ligeiramente abaixo, relacionando-se com o acesso a partir da Rua de S. Dionísio. Os volumes M e L implantam-se face à rua, sendo que o este último marca a entrada no conjunto.

Tendo como foco o sistema de acesso por galeria exterior, destaca-se o edifício J, sendo este o único a adotar este sistema de distribuição. Apesar de ser composto por dois volumes com alturas distintas, a galeria de distribuição é um elemento de conexão que permite a leitura de um edifício desfragmentado "*desenhado como se fosse um único*"[5].

Ambos os volumes são constituídos por 3 pisos, sendo o piso térreo ocupado com comércio e, apesar de desfasados também em planta, encontram-se conectados por uma caixa de escadas ao centro que faz a distribuição para as galerias de acesso ao longo da fachada norte, voltadas para a pedreira.

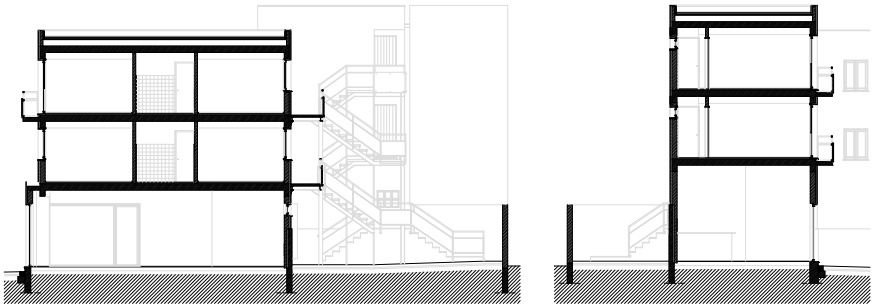
A planta do volume J1 é mais alongada – aproximadamente 13.50 m de frente e 6 m de profundidade – conformando apenas um fogo T2 por piso. No volume J2, cada piso é dividido em 2 fogos também T2, espelhados, adaptando-se no limite sul ao recorte do edifício. A diferença de alturas entre os dois corpos corresponde a meio piso, uma vez que cada lanço de escadas dá acesso a entradas de fogos: no caso do volume J2, cada galeria tem acesso a 2 fogos; no volume J1, sendo que cada piso corresponde apenas a um fogo, o patamar funciona como espaço de acesso.

Relativamente à organização das habitações, e tendo como referência o fogo tipo T2 do volume J2, é a partir de um corredor central que se faz a entrada e distribuição para todos os compartimentos. Voltados para a galeria, encontram-se um dos quartos e a cozinha, com acesso à lavandaria. A fachada sul é partilhada pela sala comum e outro quarto, ambos com acesso a varandas exteriores de pequenas dimensões, que caracterizam o conjunto. Deste modo, à exceção das instalações sanitárias interiores, todos os espaços recebem luz natural, privilegiando a relação com o exterior.

Para além dos limites do fogo, a galeria de acesso é projetada como um prolongamento da casa, uma extensão do espaço doméstico, com abertura para assumir outras finalidades, para além da função distributiva que a caracteriza. Esta intenção ambicionada pelo arquiteto confirma-se atualmente nas marcas de apropriação impressas pelos moradores através da colocação de vasos de plantas, estendais e objetos pessoais nestes espaços de circulação:

"*A ideia é que a galeria fosse uma extensão da própria casa – do espaço habitável - sabendo, contudo, antes do mais, que é um dispositivo de acesso.*"[6]

[5] CASAL RIBEIRO, Hélder, *Entrevista, in* SILVA, Patrícia, *A Varanda em Edifícios de Habitação Plurifamiliar na Cidade do Porto*, Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2013. (Dissertação de Mestrado sob a orientação da Prof. Dra. Paula Petiz), pág. 161.



10. volume J1 | cortes transversais | 1:300

11. alçado do conjunto | 1:600

12. galeria de acesso e patamar da caixa de escadas

O facto de as galerias estarem voltadas para o interior do edifício, num ambiente mais controlado, cujo número de pessoas por acesso aos fogos é reduzido – apenas dois fogos por galeria – poderá contribuir para esta apropriação, sendo este um local de transição recolhido, que transmite segurança. Por fim, destaca-se o efeito plástico obtido com o contraste entre a leveza da estrutura metálica e os elementos maciços de betão, pontuado com a caixilharia em madeira, comum a todo o conjunto, conquistando aqui protagonismo no desenho do alçado.

[6] CASAL RIBEIRO, Hélder, *Entrevista, in* SILVA, Patrícia, A Varanda em Edifícios de Habitação Plurifamiliar na Cidade do Porto, Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2013. (Dissertação de Mestrado sob a orientação da Prof. Dra. Paula Petiz), pág. 107

referências bibliográficas

CASAL RIBEIRO, Hélder, *Memória Descritiva*, *in PRÉMIO IHRU de construção e reabilitação*, Lisboa: Instituto da Habitação e da Reabilitação Urbana, 2008

CEPEDA, André, COSTA, Nuno Brandão, *São João de Deus*, Porto: Dafne Editora, 2019

PEREIRA, Catarina, *As Formas Sociais da Arquitectura: O uso como base de uma análise formal da evolução da habitação colectiva portuense no século XX*, Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2014. (Dissertação de Mestrado sob a orientação da Prof. Dr. Rui Braz Afonso)

SILVA, Patrícia, A Varanda em Edifícios de Habitação Plurifamiliar na Cidade do Porto, Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2013. (Dissertação de Mestrado sob a orientação da Prof. Dra. Paula Petiz)

referências de elementos gráficos

0. Fotografia da autora [4 de Outubro de 2021]
1. Vista aérea com identificação da localização do projeto
2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11. Desenhos originais dos arquitetos Hélder Casal Ribeiro e Ana Sousa da Costa
8, 9. Redesenho com base nos desenhos originais
12. Fotografias da autora

36 EDIFÍCIO CASAS BRANCAS

36 EDIFÍCIO CASAS BRANCAS

ano: 2001-07
arquiteto: Adalberto Dias
localização: Rua Orfeão do Porto, Lordelo do Douro, Porto
promoção: privada

EDIFÍCIO

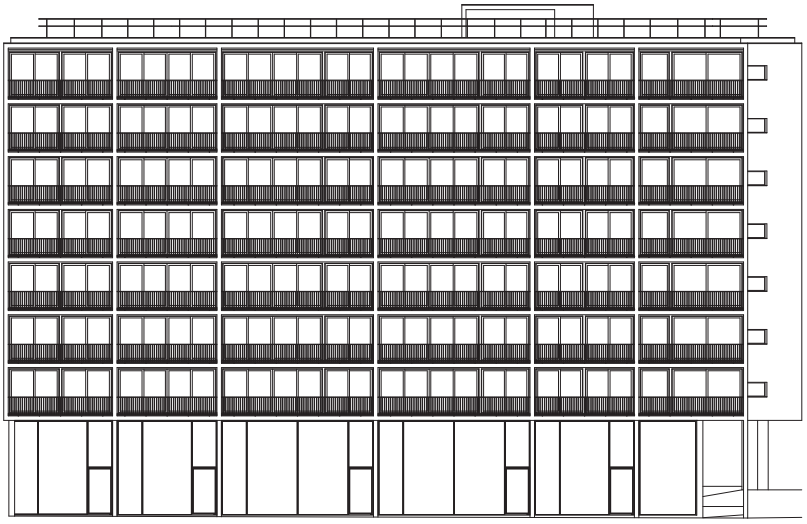
inserção urbana: edifício isolado
profundidade (m): 12.50
comprimento (m): corpo norte: 49.20 | corpo sul: 34.90
nº de pisos: 10
nº de fogos: 49
acesso: galeria
nº de pisos acedidos por galeria: 7

ACESSOS VERTICAIS

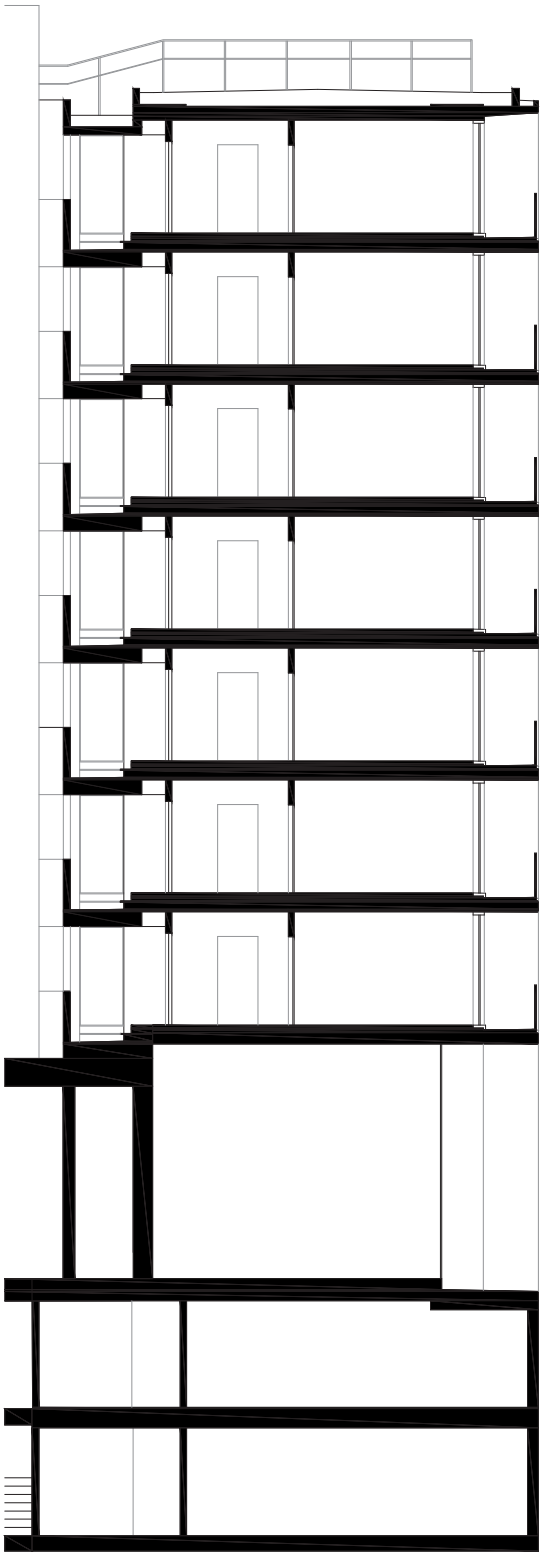
nº de elevadores: 2
nº de caixas de escada: 2
distanciamento entre acessos (m): 28.70
localização de acessos: centro | extremidade nascente do corpo sul

1. vista aérea | 1:5000

2. alçado poente | 1:500



3. alçado norte | 1:500



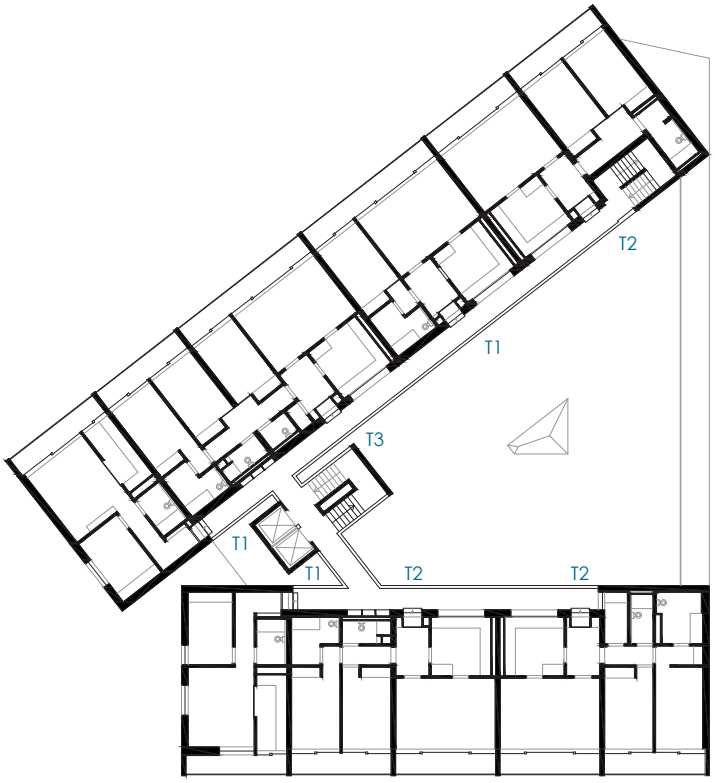
4. corte transversal | 1:200

FOGO

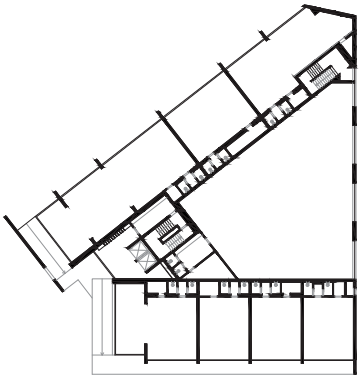
nº de fogos acedidos por galeria: 7
nº de fogos por tipo: T1: 14 | T1: 7 | T2: 7 | T2: 7 | T2: 7 | T3: 7
área do fogo (m2): T1: 77.60 | T1: 101.30 | T2: 133.20 | T2: 135.75 | T2: 147.20 | T3: 171.35
dimensão do fogo ao longo da galeria (m): T1: 9.70 | T2: 6.25 | T2: 13.15 | T2: 6.25 | T3: 16.60
dimensão do fogo perpendicular à galeria (m): T1: 12.00 | T1: 10.40 | T2: 10.40 | T2: 10.40 | T2: 12.00 | T3: 10.40
acesso ao fogo por: hall de entrada
compartimentos com relação com a galeria: cozinha, instalações sanitárias

GALERIA

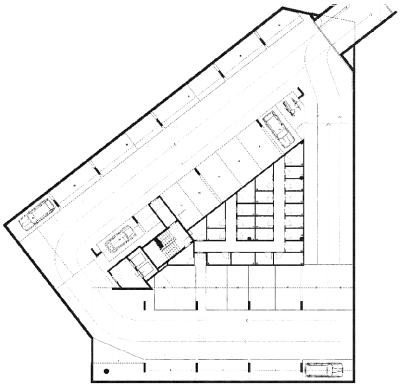
extensão (m): corpo norte: 35.60 | corpo sul: 20.20
largura (m): 1.40
altura (m): 3.05
tipo de guarda: opaca
altura da guarda (m): 1.35
orientação: norte | sul
relação com a envolvente: voltada para o pátio



5. planta piso tipo | 1:500

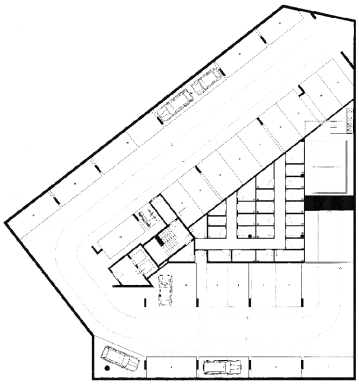


7. planta piso térreo | 1:1000

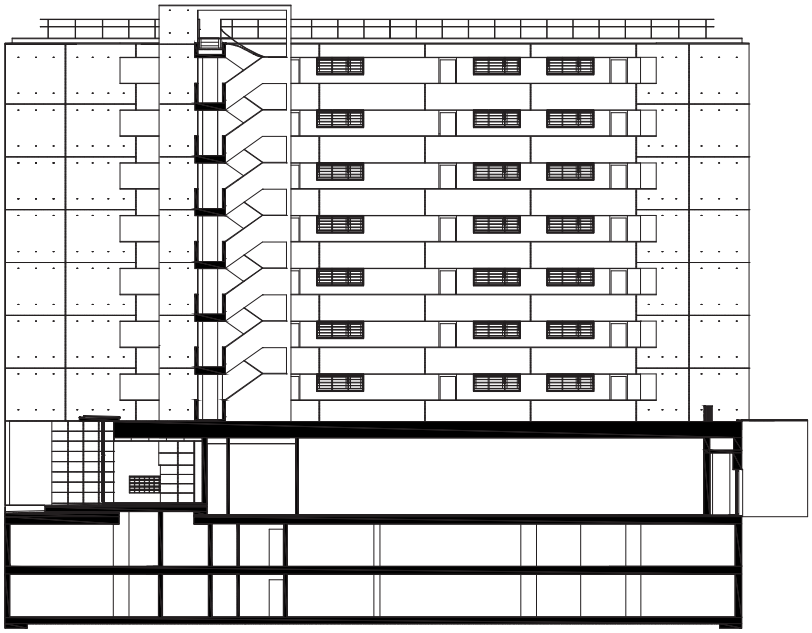


8. planta piso -1 | 1:1000

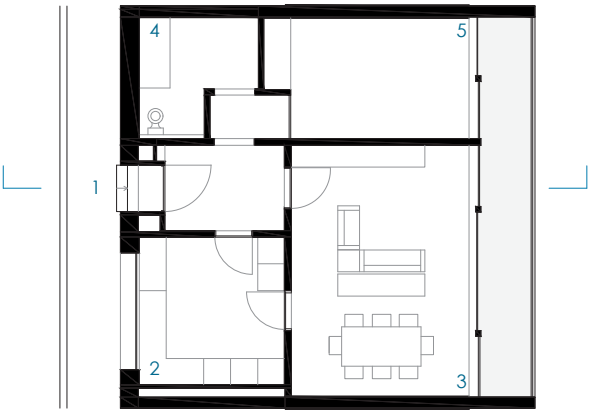
1. galeria
2. cozinha
3. sala de estar
4. instalações sanitárias
5. quarto



9. planta piso -2 | 1:1000



6. corte - alçado interior | 1:200



10. fogo tipo T1 | 1:200

Retomando a promoção privada na adoção de galerias em habitação plurifamiliar, é desenvolvido entre 2001 e 2007, o projeto Casas Brancas, da autoria de Adalberto Dias. O projeto consiste na implantação de um edifício de habitação e comércio num lote definido pela Rua Orfeão do Porto, em proximidade com um dos eixos de grande movimento da cidade: a Via de Cintura Interna.

Apesar de serem cumpridas as imposições do plano de pormenor referentes ao programa, áreas e número de pisos, a proposta de Adalberto Dias consiste na implantação de um edifício em forma de "V" constituído por dois corpos, contrariando assim o "*prisma compacto de cinco lados*"[1] programado para o local.

A forma como se implantam os dois corpos nas duas frentes de rua, conectados a poente por um sistema de acessos verticais e horizontais, é comparado pela equipa projetista a um "*um livro aberto*", distinguindo de uma forma subtil o tratamento conferido às diferentes fachadas do edifício:

"*O edifício desenha-se com a forma de um livro aberto, com as duas capas – os seus alçados principais orientados para o espaço público; e as páginas – a sua escrita, para o interior de um quarteirão* [...] *A forma base é a de um edifício corrente e retangular que se estende até aos limites do lote, que se corta longitudinalmente em duas metades e que rodam no ponto de tensão da parcela.*"[2]

Os dois volumes conformam assim um pátio ajardinado no interior do lote ao nível do 1º piso, sendo por isso reservado aos moradores. É para este espaço coletivo, mas intimista que se voltam as galerias de acesso de cada piso, comuns aos dois corpos. Para além destas galerias de acesso, o conjunto é servido por um elemento vertical – constituído por caixa de escadas e dois elevadores – localizado no vértice do "V", que se solta dos dois corpos, ganhando autonomia no conjunto; e uma segunda caixa de escadas adossada à fachada, no extremo nascente do volume de maior extensão.

É também no *ponto de tensão* – "*onde tudo parece (e deve) nascer*"[3] – que se faz a entrada para o edifício, num "*momento que se quer de encontro e sociabilidade*"[4], enquadrado por um banco e uma área de vegetação com continuidade no passeio sul que acompanha as áreas comerciais:

[1] NEVES, José Manuel (ed.), *Adalberto Dias : arquitecturas*, Casal de Cambra: Caleidoscópio, 2005, pág. 163.

[2] MONTEIRO, Ana Claúdia, COELHO, Hélder, "*Edifício Casas Brancas / Adalberto Dias*" *in* <www.archdaily.com>, 2017.

[3] NEVES, José Manuel (ed.), *Adalberto Dias : arquitecturas*, Casal de Cambra: Caleidoscópio, 2005, pág. 163.

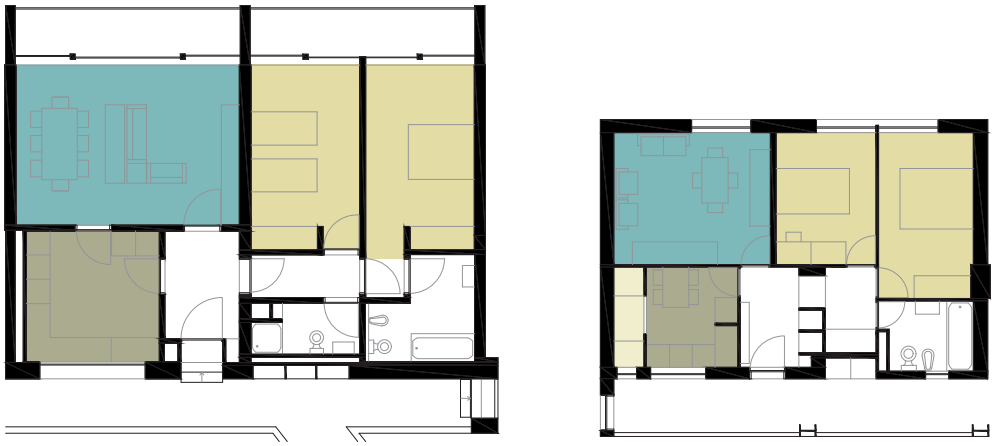
[4] MONTEIRO, Ana Claúdia, COELHO, Hélder, "*Edifício Casas Brancas / Adalberto Dias*" *in* <www.archdaily.com>, 2017.

"*O passeio sul e sua área comercial, são ensombrados por uma alameda de Jacarandás, árvore de copa irregular, despenteada e de exuberante e perfumada flor violácea. O necessário para equilibrar a luminosidade do branco e a ordem geométrica da fachada.*"[5]

Este passeio coberto percorre o perímetro do conjunto, constituído ao nível do piso térreo pelos estabelecimentos comerciais e acesso ao estacionamento coberto, organizado em dois níveis abaixo do solo.

Relativamente ao programa habitacional, cada um dos sete pisos superiores contabiliza sete fogos que se desenvolvem "*sempre com a mesma tipologia, isto é, zona de serviços orientada para o pátio, e quartos e salas orientadas para as frentes urbanas*"[6]. Deste modo, contabiliza-se na totalidade 79 fogos – 21 habitações T1; 21 habitações T2 e 7 habitações T3 – distribuídas da seguinte forma pelos dois corpos: 4 fogos por piso no volume a norte e 3 fogos por piso no volume a sul.

A opção de voltar apenas as áreas de serviço para as galerias, tais como cozinha e instalações sanitárias, salvaguardando a privacidade dos quartos e salas de estar para a fachada oposta; assim como, a existência de dois espaços de distribuição no fogo (um relacionado com os espaços comuns e outro com os espaços privados) relembra o *Conjunto Habitacional do Monte S. João* [34], ainda que no projeto em estudo seja assumido que "*as áreas úteis habitáveis* [são] *francamente superiores aos mínimos regulamentares*"[7].



11. Casas Brancas e Conjunto Habitacional do Monte S. João | planta do fogo T2 | 1:200

[5] MONTEIRO, Ana Claúdia, COELHO, Hélder, "*Edifício Casas Brancas / Adalberto Dias*" *in* <www.archdaily.com>, 2017.

[6] DIAS, Adalberto, *Memória Descritiva Justificativa*, Agosto de 2001. Arquivo Geral Municipal do Porto. Licença nº 31/04.

[7] DIAS, Adalberto, *Memória Descritiva Justificativa*, Agosto de 2001. Arquivo Geral Municipal do Porto. Licença nº 31/04.

No entanto, numa posição oposta ao projeto de Filipe Oliveira Dias, as galerias do edifício Casas Brancas são mais isoladas face à envolvente, apesar de proporcionarem um percurso que abraça o pátio. O facto de as guardas serem muros opacos, rematadas pelos próprios fogos - cuja materialidade é contínua a todo o edifício - sugere uma sensação de "vazio escavado" na massa edificada, onde se inscrevem as galerias de acesso. Esta noção de resguardo e intimidade é reforçada pelo desnivelamento da galeria face ao fogo, vencido pelo desenho delicado de um degrau em frente a cada uma das portas de acesso às habitações.

A horizontalidade conferida pelos panos contínuos das galerias tem um forte impacto nos alçados interiores do edifício, contrastando com a modulação geométrica dos quartos e salas refletidos nas fachadas voltadas para o exterior, salientando-se a cor branca inerente à pureza dos materiais:

"*Tudo se reduz à sua essencialidade, como numa maquete de material branco, sugerindo assim o betão aparente da mesma cor.*"[8]

[8] MONTEIRO, Ana Claúdia, COELHO, Hélder, "*Edifício Casas Brancas / Adalberto Dias*" *in* <www.archdaily.com>, 2017.

referências bibliográficas

AGMP | Arquivo Geral Municipal do Porto. Licença nº 31/04

LACERDA LOPES, Carlos Nuno (ed.), "*Edifício de habitação e comércio - Casas Brancas - Adalberto dias*" in Frente e Verso nº 08, Porto: Edições CIAMH, 2015

MONTEIRO, Ana Claúdia, COELHO, Hélder, "*Edifício Casas Brancas / Adalberto Dias*" *in* <www.archdaily.com>, 2017

NEVES, José Manuel (ed.), *Adalberto Dias : arquitecturas*, Casal de Cambra: Caleidoscópio, 2005

SOUSA, José Carlos, *O Impacto de Alguns Arquitetos do Norte de Portugal no Panorma da Arquitetura Contemporânea*, Coruña : Departamento de Representación e Teoría Arquitectónica da Universidade da Coruña, 2015. (Tese de Doutoramento sob a orientação do Prof. Dr. José Antonio Taboada)

referências de elementos gráficos

0. Fotografia da autora [4 de Outubro de 2021]
1. Vista aérea com identificação da localização do projeto
2, 3, 4, 5, 6, 7, 10. Desenhos originais do arquiteto
8, 9. AGMP. Licença nº 31/04
11. Desenho realizado a partir da interpretação de outros desenhos disponíveis

	privacidade	interação social	expressão do edifício
edifício		**- FORMA DO EDIFÍCIO** **- planta em L ou U formando pátio** - galerias voltadas p/ o interior - galerias voltadas p/o exterior **- bloco voltado para pátio** **- POSIÇÃO CENTRAL DA ESCADA** **- tramo de extremidade** - acesso a um fogo - privatização - acesso a + de um fogo	**- ENTRADA NO EDIFÍCIO** **- acesso por espaço encerrado no interior** **- acesso por espaços de acesso - galerias** **- CARÁTER DA ESCADA**
galeria	**- CONFIGURAÇÃO DA GALERIA** **- desnivelamento entre galeria/fogo** **- desprendimento da galeria face à fachada** **- existência de nichos de entrada recolhidos** - individuais - duplos	**- DIMENSÃO DA GALERIA** **- extensão** - nº de fogos servidos por galeria - galerias interrompidas - por fogos - por desnivelamento de pisos - por alteração de fachada **- largura** - unidades de circulação **- CONDIÇÕES À APROPRIAÇÃO** **- prolongamento da vida privada** - encerramento de galerias **- orientação solar**	**- IMPACTO DA GALERIA NA COMPOSIÇÃO DO ALÇADO** **- posição da galeria** - fachada principal - fachada tardoz **- relação com a fachada** - galeria saliente - galeria incrustada **- materialidade da guarda**
fogo	**- DESENHO DO FOGO** **- nº de pisos** - duplex - meios pisos **- disposição dos espaços face à galeria (sala de estar/quarto)** - sala voltada para a galeria - como espaço de distribuição - como espaço independente - sala voltada para a fachada oposta - duplex - quartos voltados para a galeria - sala e quarto voltados para a galeria - nenhum dos espaço (sala e quarto) voltados para a galeria - zonas de serviço - corredor como "filtro" que antecede o fogo		

1. abordagem temática: privacidade - interação social - expressão do edifício

Tendo como inspiração o capítulo "*Do Passeio Coberto ao Galerismo*"[1] de Pedro Baía, apresentando um percurso pela evolução do sistema de acesso em galeria, iniciado em 1954, com o *passeio coberto* do projeto de habitações operárias em Ponte da Pedra, dos arquitetos Arménio Losa e Cassiano Barbosa, e terminado em 1978 com o *galerismo* de Tomás Taveira no projeto da zona J em Chelas, são apresentadas algumas designações que foram surgindo na leitura dos casos de estudo.

Desde a *varanda comum* dos *Grupos de Moradias Populares* e dos primeiros projetos, anteriores à concepção do *Bloco Duque da Saldanha* [06], - passando pelas *verdadeiras ruas privativas* do *Edifício F&F* [07] e pelos *arruamentos privativos* do *Bairro Rainha D. Leonor* [12] -, até às *galerias de acesso e de distribuição* de projetos como o *Bairro de S. Vicente de Paulo* [09] ou o *Edifício Parnaso* [13], o percurso é bastante variado e as experiências muito distintas.

Neste sentido, o capítulo "*ensaio: da cidade à célula*" procura fazer uma análise comparativa com o intuito de, por um lado, entender as diferentes respostas a um mesmo problema e, por outro lado, cruzar alguns temas comuns e particulares a este sistema de acesso.

A partir de cinco tópicos: *forma do edifício e relação com a envolvente*; *singularidade da entrada*; *caráter da caixa de escadas*; *desenho da galeria* e *organização do fogo*, são abordadas várias escalas de desenho dos edifícios de habitação plurifamiliar com acesso por galeria, de modo a sistematizar conteúdos, adotando também a intenção de Nuno Portas, citada por Pedro Baía como abertura do capítulo:

"*Trata-se de receber as contribuições e uni-las, ou destrinçá-las, tentando ler caminhos que se desenham e não criando caminhos a seguir.*"[2]

[1] BAÍA, Pedro, *Recepção do Team 10 em Portugal*, Porto: Circo de Ideias, 2020, pág. 395-420.

[2] PORTAS, Nuno, *A habitação social: proposta para a metodologia da sua arquitectura*, Porto: Faup Publicações, 2004, pág. 190.

Retomando o tema da galeria como potenciador de relações interpessoais e a dimensão social à qual se pode aliar, são vários os fatores a ter em consideração.

Antes de mais, é inegável o impacto da envolvente, no que diz respeito à capacidade da galeria se transformar em *local de permanência*, mais do que um mero corredor de passagem. O "*convite para ficar*"[3] torna-se mais apelativo quando, em relação com a galeria, se encontra um espaço reservado aos moradores, para o qual as relações de vizinhança iniciadas à porta das habitações se podem, facilmente, prolongar. Deste modo, parece evidente que a associação de um **pátio** a este sistema de acesso é um forte potenciador de partilha e criação de boas relações de vizinhança, quando comparado a situações em que a galeria é subjugada a meras traseiras dos edifícios, voltada para o interior dos lotes.

Se conciliado a este ambiente de partilha e convivência, se imaginar uma configuração de edifício que permita a fácil apreensão destas vivências, o cenário será mais estimulante e convidativo. Tendo em consideração a convicção de Friederike Schneider: "*a condição prévia indispensável para a eficácia funcional das zonas de acesso como campo de desenvolvimento de interações sociais é a capacidade dos residentes de estabelecerem contatos visuais através dessas áreas*"[4], os edifícios de **planta em U** parecem ser muito compatíveis com esta ideia, uma vez que possibilitam o contacto visual não só entre volumes, como entre os vários espaços: habitação – galeria – pátio.

Neste sentido, é possível identificar, nos casos de estudo analisados anteriormente, situações que ilustram o fator social potencializado pelas galerias, aliada à relação com a envolvente próxima. No caso do *Bairro Ignez* [01], embora o projeto consista num bloco linear, a existência de um pátio apenas acessível aos moradores e impercetível ao olhar dos restantes, propicia um ambiente acolhedor, estimulando as relações de convivência entre vizinhança. A orientação favorável a sul e a vista privilegiada sobre o rio tornam também as galerias espaços aprazíveis à permanência, sendo o reflexo deste espírito comunitário, a colocação de mobiliário e objetos pessoais no pátio.

Relativamente aos edifícios que conformam um pátio no interior, destaca-se o *Bairro da Bouça* [32] e o *Conjunto Habitacional do Monte de S. João* [34], ambos com as

[3] Expressão usada por Oliver Heckmann para descrever as oportunidades que os espaços de acesso podem oferecer: "*O convite para ficar é, portanto, uma oferta sem amarras. Se for aceite, o espaço de acesso pode tornar-se um lugar para reuniões casuais, identificação comunitária e representação de todos os moradores.*" HECKMANN, Oliver, "*The Path toward Access and Circulation*" in *Floor Plan Manual Housing*, Basel: Birkhäuser, 2017, pág. 43.

[4] SCHNEIDER, Friederike, *Atlas de plantas: viviendas*, Barcelona: Gustavo Gili, 2002, pág. 32.

galerias voltadas para o interior. Apesar de serem espaços também abertos à cidade, o espírito de comunidade continua presente, sendo que no projeto de Filipe Oliveira Dias há uma diferenciação de cotas que define uma área mais resguardada para moradores, descrita como um *estímulo à convivialidade*: "*Pense-se como as crianças poderão usar a praça em segurança para os seus jogos e nos contactos que elas induzirão entre os adultos seus familiares*"[5]. Ainda assim, verifica-se que nem sempre a forma do edifício tem correspondência direta com a relação galerias – pátio. No *Bloco Duque de Saldanha* [06], os espaços de acesso do volume em forma de U voltam-se para o exterior, sendo que o pátio no interior do quarteirão funciona, atualmente, como parque de estacionamento, desvirtuando o imaginário de espaço de convívio.

2, 3. *Bairro Ignez* [01] | *Bloco Duque de Saldanha* [06]

4, 5. *Bairro da Bouça* [32] | *Conjunto Habitacional do Monte de S. João* [34]

[5] SIMÕES, Duarte Nuno, "*O caminho de um maior entendimento*" *in* DIAS, *Filipe Oliveira, 15 Anos de Obra Pública - Atelier Filipe Oliveira Dias*, Porto: Campo das Letras, 2004, pág. 23.

Uma das particularidades dos edifícios com acesso por galeria exterior é a possibilidade de existir uma única entrada comum a todos os moradores e, com isso, uma oportunidade para um **momento de pausa e socialização**. Em oposição aos acessos verticais múltiplos, onde as entradas são, por vezes, fragmentadas tendo como base a localização dos acessos verticais – escadas e elevadores – a singularidade da entrada é apontada por Nuno Portas como uma vantagem:

"[...] *quando o desenvolvimento do acesso assegura já suficientemente a vida de relação, a entrada poderá com economia definir apenas o aspecto psicológico ante apontado; mas, no caso de um agrupamento do tipo 'esquerdo e direito' com patins de reduzidas dimensões, onde portanto o contacto e vizinhança não se pode fazer nos andares com largueza suficiente, não serão já nítidas as vantagens de um desenvolvimento da entrada em vista a uma sugestão de encontro?*"[6]

É a partir da perspetiva da entrada como "*factor de maior relevo para o estabelecimento de laços de identificação entre o morador e o seu habitat*"[7] e como primeiro filtro de transição entre interior/exterior, que a oportunidade de desenhar uma única entrada no edifício inerente ao sistema de acesso horizontal ganha destaque.

Para além de ser entendido como potencial agregador, pode também adquirir uma **dimensão plástica** que resulta da singularidade e da posição central que assume na organização do conjunto. Neste sentido, a entrada do *Conjunto Habitacional Luso-Lima* [27] ilustra a "*expressão volumétrica e a excitação visual*"[8] descrita por Nuno Portas, assumindo-se como volume saliente do corpo das habitações. Para além de se autonomizar formalmente, destaca-se pelo contraste obtido entre um elemento envidraçado e o caráter maciço do volume.

Para além do projeto de José Carlos Loureiro, destaca-se também o efeito cromático e a exploração da materialidade da entrada do edifício da *Praça Afonso V* [11], num plano recuado da fachada; e o átrio de entrada do edifício *Casas Brancas* [36], no ponto de tensão dos dois corpos, antecedida de uma área exterior coberta e uma zona de vegetação com mobiliário urbano propícia à pausa e interação entre moradores.

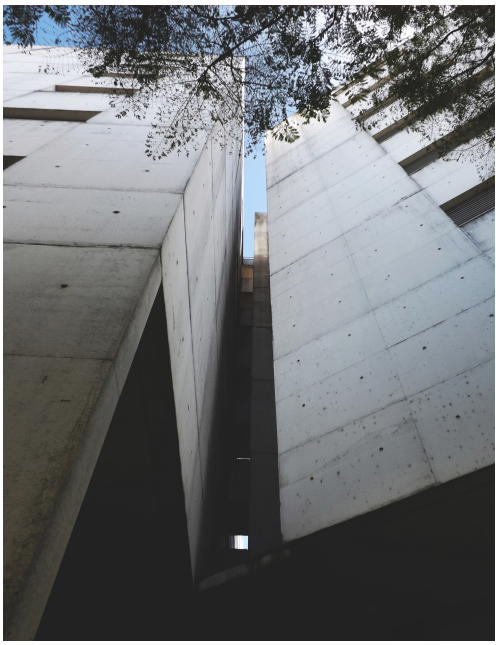
[6] PORTAS, Nuno, *A habitação social: proposta para a metodologia da sua arquitectura*, Porto: Faup Publicações, 2004, pág 112.

[7] PORTAS, Nuno, *A habitação social: proposta para a metodologia da sua arquitectura*, Porto: Faup Publicações, 2004, pág 112.

[8] "*Os psicólogos vieram precisamente a sublinhar a sua importância* [da entrada ou receção], *vendo na expressão volumétrica, na excitação visual que ela produza, um sinal de equilíbrio perante as formas estandardizadas que caracterizam os grandes programas de habitação.*", PORTAS, Nuno, *A habitação social: proposta para a metodologia da sua arquitectura*, Porto: Faup Publicações, 2004, pág 111.

6, 7. *Edifício Praça Afonso V* [01] | entrada

8, 9. *Conjunto Habitacional Luso-Lima* [27] | entrada



10, 11. *Edifício Casas Brancas* [36] | entrada

À semelhança da entrada, a caixa de escadas de um edifício com acesso por galeria exterior pode ser também um elemento singular no conjunto. Tirando partido da vantagem económica deste sistema de acesso, em edifícios de pequenas dimensões, **uma única caixa de escadas** poderá ser suficiente para garantir o acesso a todos os fogos:

Segundo Ernst Neufert[9], o comprimento máximo de uma galeria servida por uma única caixa de escadas seria 30 m, aproximando-se assim da extensão máxima de 15 m "*a percorrer entre a porta de qualquer habitação e o acesso à caixa da escada*"[10], exigido pela legislação referente à "*protecção contra riscos de incêndio em edifícios de habitação*".

Deste modo, do ponto de vista da procura do equilíbrio no alcance e acesso às habitações entre todos os moradores, a localização da escada ao centro parece ser a mais lógica.

O que se verifica como consequência desta opção, em alguns casos de estudo, é a **apropriação excessiva** por parte dos moradores do fogo da extremidade. Aproveitando o facto de o tramo de galeria ser unicamente de acesso à respetiva habitação, os moradores optam por privatizar este espaço colocando objetos pessoais e, em alguns casos, encerram mesmo o espaço com *fantasiosas cancelas e vedações*[11], impedindo o acesso aos vizinhos. Com isto, deparamo-nos com um cenário de situações desiguais – com o privilégio dos fogos das extremidades –, desvirtuando por completo o sentido coletivo desejável e nesse caso, "*a galeria* [perde] *aqui, simultaneamente, o seu interesse distributivo e seu interesse social – tornou-se anti-social*."[12]

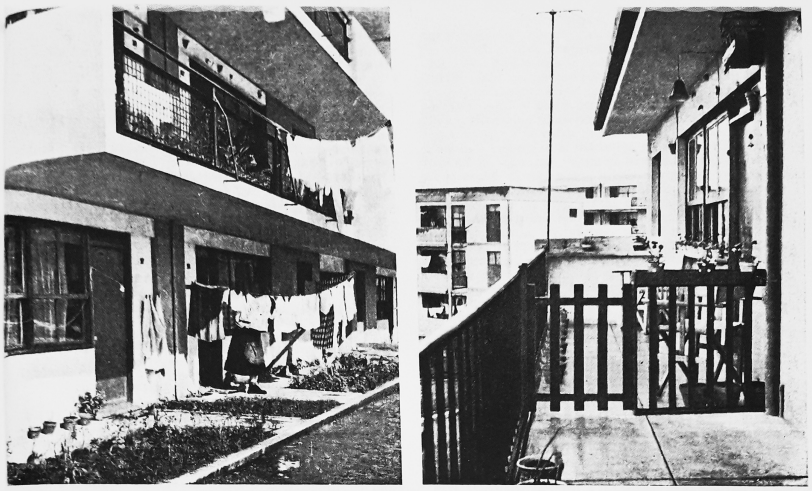
No Porto, estas situações verificam-se essencialmente nos *Grupos de Moradias Populares* e em projetos anteriores, como é o exemplo do *Bairro dos CTT em Pereiró* [15], também desenhado com base em áreas mínimas. O facto de não haver espaço suficiente dentro dos limites da habitação, pode explicar a necessidade de transcender a barreira da esfera privada, entendendo a galeria como **prolongamento da habitação**.

[9] NEUFERT, Ernst, *Arte de projectar em arquitectura*, Barcelona: Gustavo Gili, 1981, pág. 206.

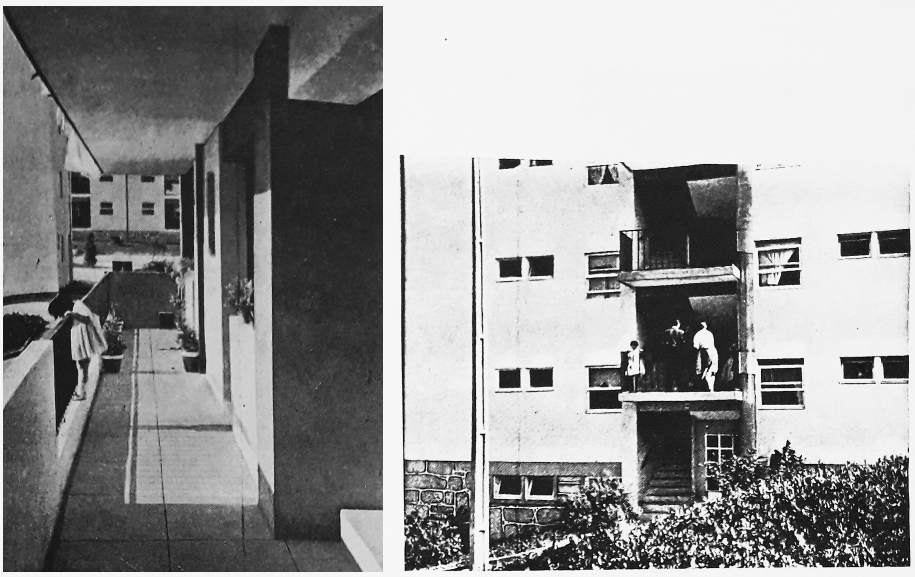
[10] Decreto-Lei n.º 64/90 de 21 de Fevereiro.

[11] PORTAS, Nuno, *A habitação social: proposta para a metodologia da sua arquitectura*, Porto: Faup Publicações, 2004, pág. 117.

[12] PORTAS, Nuno, *A habitação social: proposta para a metodologia da sua arquitectura*, Porto: Faup Publicações, 2004, pág. 117.



Pormenores de utilização observados em realizações anteriores à Pasteleira. Em cima, à direita: *Uma das cancelas postas nos fogos extremos dos edifícios.*



▲
Vista de uma das galerias de distribuição. De notar a impossibilidade que tem o primeiro inquilino de dispor flores no troço que lhe cabe.

▲
A ocupação dos patins, a que se refere o texto, apresenta casos como este.

12. "*O Novo Conjunto Habitacional da Pasteleira. Notas em Torno das Realizações Portuenses*", Revista Arquitectura nº 69, Novembro/Dezembro de 1960.

Em casos de estudo com áreas satisfatórias, o facto de a caixa de escadas se situar ao centro não implica estes fenómenos de apropriação dos tramos de extremidade, como se pode confirmar no *Edifício da Praça Afonso V* [11]. Da mesma forma, o deslocamento da caixa de escadas para a extremidade nem sempre é garantia de resolução do problema. Apesar de dificultar o processo de privatização, há ainda situações em que os tramos centrais são encerrados, segmentando a galeria através da colocação de grades.[13]

Como elemento singular e central, a caixa de escadas nesta tipologia de acesso assume-se, simultaneamente, como elemento de destaque, tirando partido do **fator plástico**. Assim, projetos como o *Edifício da Praça Afonso V* [11], o *Edifício Parnaso* [13] e o *Conjunto Luso-Lima* [27] salientam o caráter quase escultórico da caixa de escadas que vai ganhando autonomia em relação ao volume. O impacto deste elemento na composição é descrito por José Gonçalves na tese "*Edifícios Modernos de Habitação Colectiva – 1948/61*", abrangendo alguns casos de estudo: "*[...] a coluna vertical de acessos passa a assumir-se como um elemento de composição e clarificação estrutural decisivo: por um lado, a independência da forma clarifica o funcionamento, por outro, a clareza estrutural de uma coluna montante permite a fixação de uma lógica de desenho que serve também à instalação de infra-estruturas no edifício*"[14].

13, 14. *Edifício Praça Afonso V* [11] e *Conjunto Luso-Lima* [27] | autonomia da caixa de escadas

[13] O *Conjunto Habitacional de Peniche* projetado por Vítor Figueiredo, em 1969, é um dos exemplos de apropriação dos tramos centrais, com caixas de escadas nas extremidades. MALDONADO, Vanda, BORGES, Pedro Namorado, *Vítor Figueiredo: Projectos e Obras de Habitação Social, 1960-1979*, Porto: Circo de Ideias, 2015, pág. 166-177.

[14] GONÇALVES, José Fernando, *Edifícios modernos de habitação colectiva, 1948-61: desenho e standard na arquitectura portuguesa*, Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya, 2007. (Tese de Doutoramento sob a orientação do Professor Catedrático Helio Piñón), pág. 204.

Retomando a ideia de que a implementação de um sistema de acesso por galeria não é suficiente para garantir a eficácia social, mas sim a forma como este é projetado, é importante perceber quais são os **temas de desenho**[15] que contribuem para uma vivência agradável e para uma relação equilibrada da galeria com as habitações, para além do cumprimento da função de acesso. Estas particularidades são especificadas, de forma clara, por António Baptista Coelho, relativamente às caixas de escadas: "*Basta considerar a diferença entre uma 'caixa de escadas' mínima e enclausurada, e uma outra 'inundada' por luz natural, equilibradamente ventilada, proporcionando interessantes vistas sobre a envolvente exterior e dimensionalmente capaz de integrar vasos e/ou pequenas floreiras pré-instaladas*"[16]. Este cenário é facilmente transponível para o tema das galerias exteriores, sendo que, segundo o autor "*estas características não são apenas fatores de agradabilidade e conforto ambiental, influenciam também a capacidade de apropriação do edifício e de cada um dos seus fogos* "[17].

desenho da galeria

A dimensão da galeria é o primeiro aspeto a considerar. A **largura** da galeria determina, em grande parte, o caráter de passagem ou permanência. A nível legislativo[18], a galeria deve ter uma largura mínima de 1.20 m – salvaguardando exceções de tramos com 0.90 m e imposições para galerias com menos de 1.50 m[19]–, correspondendo assim a duas unidades de circulação[20].

[15] Expressão tantas vezes usada pelo Prof. Hélder Casal Ribeiro nas aulas de Projeto 3. "Uma das lições que caracterizaram a Escola Superior de Belas-Artes do Porto e que ainda hoje a FAUP tenta transmitir – transformar as adversidades em motivadores de temas de desenho.", RIBEIRO, Helder Francisco Valente Casal, *A experimentação do moderno na obra de Mário Bonito : um processo de desenho dos anos 40 a 60*, Porto : Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2012. (Tese de Doutoramento sob a orientação do Prof. Francisco Barata Fernandes), pág. 404.

[16] COELHO, António Baptista, *Do Bairro e da Vizinhança à Habitação: Tipologias e caracterização dos níveis físicos residenciais*, Lisboa: LNEC, 1998, pág. 201.

[17] COELHO, António Baptista, *Do Bairro e da Vizinhança à Habitação: Tipologias e caracterização dos níveis físicos residenciais*, Lisboa: LNEC, 1998, pág. 201.

[18] Decreto-Lei n.º 163/2006, aprovado a 8 de Agosto, relativamente à "*acessibilidade aos edifícios e estabelecimentos que recebem público, via pública e edifícios habitacionais*".

[19] "*2.3.2 - Podem existir troços dos patamares, galerias ou corredores com uma largura não inferior a 0,9 m, se o seu comprimento for inferior a 1,5 m e se não derem acesso a portas laterais de espaços acessíveis; 2.3.3 - Se a largura dos patamares, galerias ou corredores for inferior a 1,5 m, devem ser localizadas zonas de manobra que permitam a rotação de 360º ou a mudança de direcção de 180º em T.*"

[20] Segundo o Instituto de Tecnología de la Construcción (ITeC), "*A largura de 0,90 m equivale a uma unidade de circulação, enquanto 1.20 m equivale a duas*", referido por COELHO, António Baptista, *Do Bairro e da Vizinhança à Habitação: Tipologias e caracterização dos níveis físicos residenciais*, Lisboa: LNEC, 1998, pág. 246.

No entanto, vários autores sugerem medidas recomendáveis associadas ao **número de fogos** e à **extensão** da galeria:

- segundo Ernst Neufert, "*a largura dos corredores (galerias comuns) depende da localização, da utilização mono ou bilateral, da forma de abrir as portas e da intensidade de utilização: com portas de um único lado e pouco movimento, largura do corredor é de 0.90/1.00 m; com portas de um único lado e bastante movimento, largura do corredor permitindo o cruzamento fácil de duas pessoas 1.30/1.40m*"[21];

- as *Instruções para Projectos de Habitação Social Promovida pelo Estado* (IPHPE/FFH), editadas pelo Fundo de Fomento à Habitação apontam para "*limites de largura mínima e máxima, para zonas de circulação com comprimento igual ou inferior a 9.00m e com fogos dispostos uni ou bilateralmente, 1.20/1.60m; limites de largura mínima e máxima, para zonas de circulação com comprimento superior a 9.00m e com fogos dispostos unilateralmente, 1.40/2.10m*"[22].

A partir destes ou de outros critérios, mais ou menos objetivos, é consensual que a extensão e o fluxo de movimento da galeria deverá ser proporcional à largura, de modo a criar espaços amplos e desafogados. À luz destes princípios foram projetados alguns casos de estudo com galerias de maior extensão, correspondendo também ao maior número de fogos acedidos: *Bairro da Bouça* [32] com o máximo de 19 fogos; *Bloco Duque de Saldanha* [06] com 18 fogos; *Conjunto Habitacional Cooperativa Sache* [33] com 16 fogos e *Edifício F&F* [07] com 12 fogos.

A largura das galerias destes casos de estudo, à exceção do B*airro da Bouça* [32], está acima de 1.20 m, sendo que no *Bloco Duque de Saldanha* [06] e no *Edifício F&F* [07] são projetadas galerias com 2.30 m e 1.85 m, respetivamente. No *Bairro Da Bouça* [32], a largura da galeria é limitada a 0.95 m, correspondendo apenas a uma unidade de passagem, o que se aproxima da dimensão utilizada no *Conjunto Habitacional das Fontaínhas* [35], com acesso apenas a 2 fogos. Nesta situação, a galeria de acesso do projeto de Álvaro Siza poderá funcionar apenas como elemento de acesso aos fogos, uma vez que são projetados espaços exteriores destinados ao convívio, e as próprias galerias de cada um dos quatro blocos se encontram interligadas, sendo por isso um exemplo de outra natureza.

Ilustrando esta associação entre dimensão e alcance da galeria, salienta-se o facto de, no *Bairro dos CTT em Pereiró* [15] e no *Bloco da Rua Tenente Valadim* [22], a largura da galeria afunilar à medida que o número de fogos diminui: o percurso da galeria inicia-se com 1.30 m e termina com apenas 1.00 m no acesso ao último fogo.

[21] Referido por COELHO, António Baptista, *Do Bairro e da Vizinhança à Habitação: Tipologias e caracterização dos níveis físicos residenciais*, Lisboa: LNEC, 1998, pág. 258.

[22] Referido por COELHO, António Baptista, *Do Bairro e da Vizinhança à Habitação: Tipologias e caracterização dos níveis físicos residenciais*, Lisboa: LNEC, 1998, pág. 248.

15. Casos de estudo | extensão, largura e nº de fogos acedidos por galeria

Ainda relativamente à extensão da galeria, alguns casos de estudo destacam-se pela **fragmentação** ao longo do mesmo piso, diminuindo o alcance de fogos acedidos:

- No *Bloco Latino Coelho* [08] e no *Bloco do Ouro* [10], a galeria é interrompida pelo fogo central que ganha área e abrange toda a profundidade do edifício. No *Bloco Latino Coelho* [08], esta segmentação consiste numa alteração ao projeto inicial que configurava uma galeria contínua: "*Os moradores de cada apartamento consideravam-se devassados pela passagem comum e, efectivamente, tal facto implica desagradáveis inconvenientes. Para correcção da deficiência o presente aditamento corta ao meio a referida galeria, passando metade dos inquilinos a ter serventia por uma escada e a outra metade por outra*"[23].

- No *Bairro dos CTT em Pereiró* [15], a galeria abrange apenas 2 a 4 fogos, uma vez que se situa em fachadas diferentes nos tramos centrais e nos tramos de extremidade, não havendo por isso continuidade entre percursos;

- No *Grupo de Moradias Populares da Pasteleira* [20] e de *Contumil* [31], as galerias encontram-se desniveladas meio piso, sendo por isso considerados espaços independentes;

- Por último, e mais comum, na generalidade dos *Grupos de Moradias Populares*, as galerias são simplesmente interrompidas ao longo da fachada, de modo a aceder apenas a 3-4 fogos.

Para além das dimensões da galeria e da exigência de "*assegurar a melhor e mais rápida relação entre cada fogo e o exterior do edifício*"[24] defendida por António Baptista Coelho, a **eficácia social** da galeria está também na qualidade de desenho: "*O ritmo que uma escada ou uma galeria imprime ao movimento das pessoas, o tratamento dos espaços criando pontos de encontro ou evitando-os, são aspectos mais subtis, mas talvez mais determinantes da própria eficácia social.*"[25]

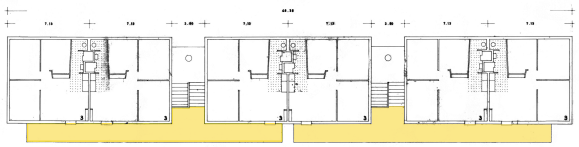
Percursos dinâmicos com **alargamentos pontuais** nas entradas das habitações ou até a colocação de bancos em locais mais desafogados são *pequenas subtilezas* que podem criar interessantes oportunidades de interação social.

Da mesma forma, a **orientação solar** condiciona o entendimento da galeria como espaço de estar, sendo a orientação a norte uma das críticas apontadas: "*Como*

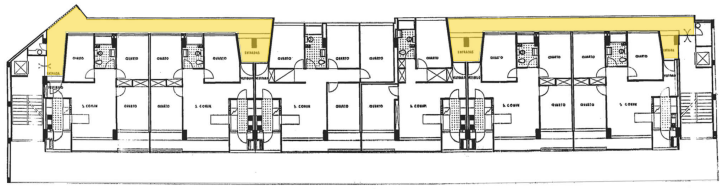
[23] ANDRADE, Artur, *Aditamento ao processo*, 16 de Junho de 1963. Arquivo Histórico Municipal do Porto. Licença nº 60/51.

[24] COELHO, António Baptista, *Do Bairro e da Vizinhança à Habitação: Tipologias e caracterização dos níveis físicos residenciais*, Lisboa: LNEC, 1998, pág. 201.

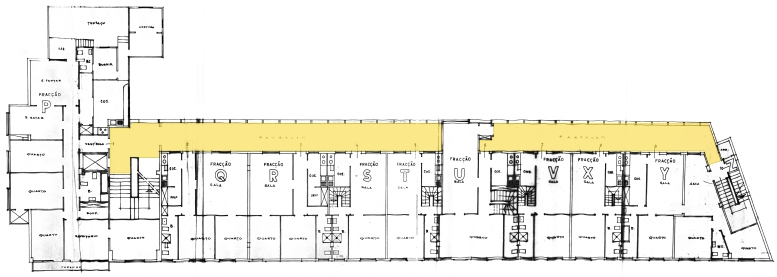
[25] PORTAS, Nuno, *A habitação social: proposta para a metodologia da sua arquitectura*, Porto: Faup Publicações, 2004, pág. 107.



Grupo de Moradias Populares do Carvalhido [18]: segmentação da galeria



Bloco do Ouro [10]: interrupção da galeria pelos fogos centrais



Bloco Latino Coelho [08]: interrupção da galeria pelo fogo central

Grupo de Moradias Populares de Contumil [31]: desnivelamento de meio piso entre as galerias

16. Casos de estudo | 1: 700 | frgmentação de galerias

se não bastasse, as galerias exteriores costumam situar-se nas fachadas norte dos edifícios, o que as torna zonas particularmente inóspitas e pouco adequadas ao crescimento de plantas"[26]. No entanto, esta é a orientação defendida por alguns autores[27], com o intuito de rentabilizar a fachada sul para as áreas da habitação.

materialidade da guarda

Dando continuidade à dimensão plástica da entrada e da caixa de escadas, também a guarda da galeria pode ser um elemento com forte impacto na composição do alçado, como se verifica na desfragmentação de elementos da guarda do *Edifício da Praça Afonso V* [11], tirando também partido do variedade cromática.

Para além desta dimensão expressiva, a guarda representa um filtro entre o espaço público e privado que reflete a intenção de abertura ou isolamento da galeria face à envolvente. O *Edifício Parnaso* [15] e o *Conjunto Luso-Lima* [27], projetados pelo mesmo arquiteto, são exemplos em que a guarda se traduz num murete opaco com aproximadamente 1.60 m de altura que encerra o espaço da galeria, apesar de serem estabelecidos pontos de contacto visual com o exterior. Também no *Conjunto Habitacional Cooperativa Sache* [33], a guarda é um elemento maciço, com profundidade suficiente para a colocação de vasos com plantas, conferindo ao espaço um caráter diferente.

Contrariamente a esta abordagem, no *Conjunto Habitacional do Monte de S. João* [34] e em alguns *Grupos de Moradias Populares*, as guardas metálicas permitem o contacto visual total com o exterior, adotando uma postura de abertura em relação à envolvente.

relação com o fogo

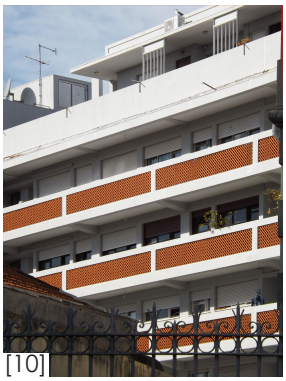
Um outro tema de desenho da galeria diz respeito à relação com o fogo. Tendo em consideração o problema apontado face à falta de privacidade das habitações, são pensadas algumas **estratégias** que permitem filtrar a dimensão pública e privada:

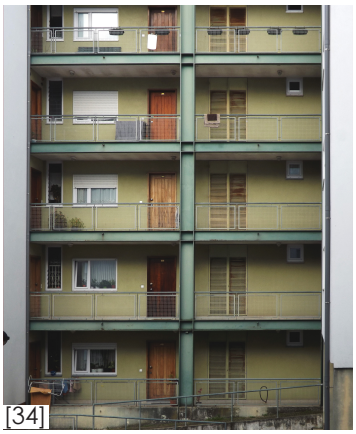
- **desnivelamento da galeria face ao fogo**, impossibilitando o contacto visual excessivo, como se verifica no *Bloco do Ouro* [10]; no *Edifício Parnaso* [13]; no *Bloco da Rua Tenente Valadim* [22]; no *Conjunto Habitacional do Luso-Lima* [27]; no *Grupo de Moradias Populares de Contumil* [31] e no *Edifício Casas Brancas* [36]. Por norma, este desfasamento é vencido por um a dois degraus, sendo mais significativo no *Conjunto do Luso-Lima* [27] com uma diferença de, aproximadamente, 0.70 m entre o nível da galeria e do fogo.

[26] SCHNEIDER, Friederike, *Atlas de plantas: viviendas*, Barcelona: Gustavo Gili, 2002, pág. 34.

[27] "*As galerias são abertas e devem localizar-se na fachada em sombra.*", NEUFERT, Ernst, *Arte de projectar em arquitectura*, Barcelona: Gustavo Gili, 1981, pág. 206.

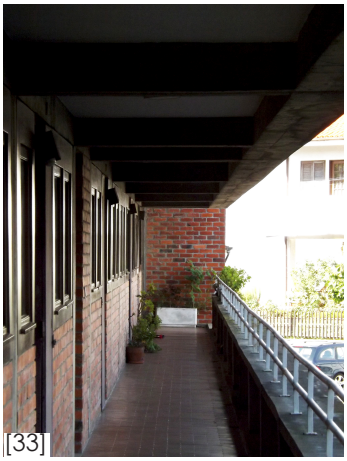
[22]


[10]


[34]

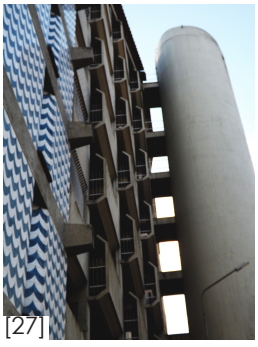
[11]

[33]


[33]

[13]

[27]

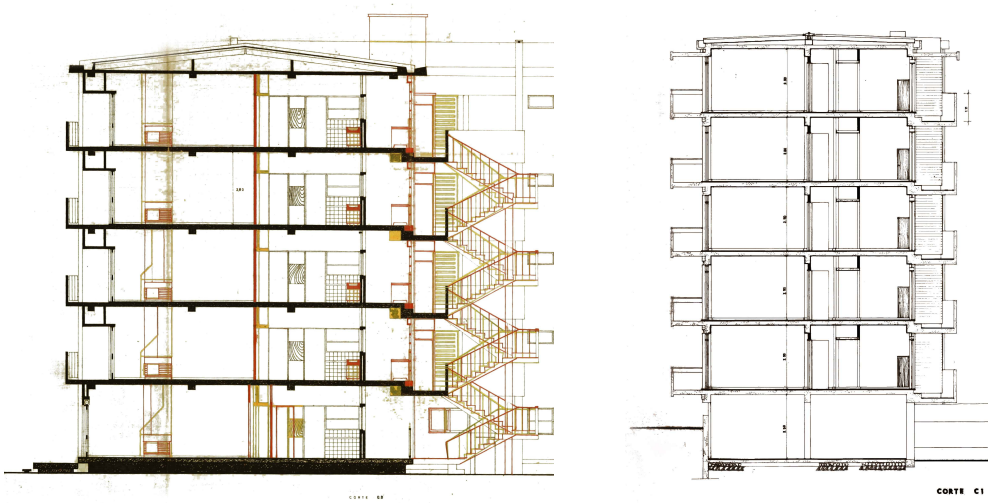

[27]

17-25. materialidade das galerias | *Bloco Tenente Valadim* [22]; *Bloco do Ouro* [10]; *Conjunto Habitacional do Monte de S. João* [34]; *Edifício Praça D. Afonso V* [11]; *Conjunto Habitacional Cooperativa Sache* [33]; *Edifício Parnaso* [13]; *Conjunto Habitacional Luso-Lima* [27]

- **afastamento da galeria em relação à fachada**, criando pequenas ligações "pontes" individuais para cada entrada, como é exemplo o *Conjunto Habitacional do Luso-Lima* [27]. Neste caso, a autonomia da galeria em relação à fachada, origina recortes que podem até ser favoráveis à iluminação da conjunto.

- **criação de pequenos nichos de entrada** em frente às habitações, conferindo ao percurso momentos de pausa recolhidos do percurso longitudinal da galeria: "*Não só quebra a monotonia na sequência das entradas dos apartamentos, que é tão frequentemente criticada nas galerias, como também cria áreas mais íntimas em frente às habitações*"[28]. Neste sentido, estes 'momentos de transição' podem ser individuais: *Bloco da Praça Afonso V* [11]; *Edifício Parnaso* [13]; *Bairro da Bouça* [32] e *Edifício Casas Brancas* [36] ou duplos, como acontece no *Bloco do Ouro* [10], partilhados por dois fogos.

Estas estratégias verificam-se, maioritariamente, nos projetos de promoção privada, embora o *Grupo de Moradias Populares de Contumil* [31] recorra também ao desnivelamento da galeria face ao fogo.



26, 27. *Bloco da Rua Tenente Valadim* [22] e *Grupo de Moradias Populares de Contumil* [31]
corte transversal: desnivelamento entre galeria e fogo | 1: 300

[28] EBNER, Peter, HERRMANN, Eva, HÖLLBACHER, Roman, KUNTSCHER, Markus, WIETZORREK, Ulrike, *Typology +: innovative residential architecture*, Basel: Birkhäuser, 2010, pág. 28.

A relação entre o fogo e a galeria de acesso é um dos pontos mais sensíveis no debate da galeria como sistema de acesso. A questão da **privacidade da habitação** é descrita por Nuno Portas como "*o problema de maior responsabilidade, pois toca na contradição entre a própria função de acesso intensivo que caracteriza o esquema e a necessidade de abertura das habitações para ela* [galeria]"[29].

Tendo como ponto de partida a necessidade de resguardar as áreas mais privadas da habitação do fluxo de circulação, alguns autores remetem as áreas de serviços para a fachada da galeria, reservando a fachada oposta para os quartos e áreas de estar, tirando partido do isolamento e da orientação solar, tantas vezes, mais favorável.

Neste sentido, a recomendação de Ernst Neufert em relação às habitações compatíveis com as galerias de acesso é clara: "*O tipo de casas em banda contínua, ou seja, o caso de casas com galerias de fachada que servem de acesso às habitações de cada andar, só é indicado no caso de habitações pequenas, visto que com habitações grandes, além das zonas de serviço, teriam que dar para a galeria algumas zonas de estar*"[30].

Como resposta à necessidade de associar habitações de maiores dimensões à galeria exterior, a alternativa da **organização de fogos em mais do que um piso** possibilita a separação das áreas comuns e privadas, resolvendo o conflito existente. Deste modo, o esquema de organização em duplex não só afasta as zonas de estar da fachada da galeria, como viabiliza a separação de áreas por pisos, correspondendo ao *Tipo 2* enunciado por Nuno Portas, relativamente aos "*órgãos de acesso e distribuição como espaços de relação*":

"*Tipo 2 - Galeria longitudinal em pisos alternados, exterior ou encaixada. Neste caso, o fogo divide-se, em geral, em dois pisos, constituindo o chamado duplex. Pelo desdobramento, a célula estreita-se notavelmente, cabendo quase sempre ao piso da galeria a zona de permanência diurna e ao superior os quartos; os riscos de devassamento deixam assim de constituir problema, já que deixa de haver necessidade de confrontação com a galeria das peças que consideramos em deficiente localização.*"[31]

[29] PORTAS, Nuno, A *habitação social: proposta para a metodologia da sua arquitectura*, Porto: Faup Publicações, 2004, pág. 117.

[30] NEUFERT, Ernst, *Arte de projectar em arquitectura*, Barcelona: Gustavo Gili, 1981, pág. 207.

[31] PORTAS, Nuno, A *habitação social: proposta para a metodologia da sua arquitectura*, Porto: Faup Publicações, 2004, pág. 119.

Ainda assim, entre os casos de estudo analisados com sistema duplex, verifica-se algumas variantes na organização dos fogos:

- o *Edifício F&F* [07]; o *Edifício da Praça Afonso V* [11] e o *Bloco da Rua Gonçalo Cristovão* [19] correspondem à descrição de Nuno Portas, com a disposição das zonas comuns no piso inferior - de entrada -, afastando os quartos da galeria, dispostos no piso superior.

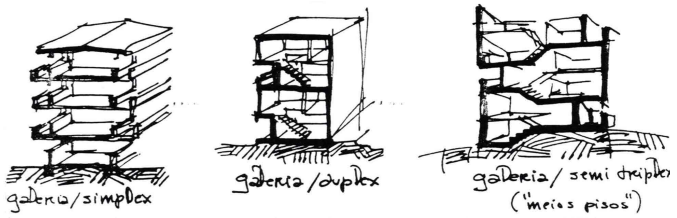
- No *Bloco Latino Coelho* [08], os fogos em esquema duplex obedecem a uma organização diferente, uma vez que são projetadas duas salas - uma em cada piso -, sendo por isso necessário dispor quartos também no piso inferior, ainda que afastados da fachada da galeria.

- No *Bairro da Bouça* [32], apesar dos pisos superiores dos fogos acedidos pela galeria serem destinados a áreas de quartos, também no piso de entrada é projetado um quarto em contacto com a galeria, voltando a sala de estar para a fachada oposta.

Embora não corresponda a um esquema duplex convencional, inclui-se na categoria de organização de fogos em mais do que um piso, o *Conjunto Habitacional Cooperativa Sache* [33] com um sistema de meios pisos. Em três cotas diferentes, estabelece-se uma área de receção e serviços no piso de entrada; uma área de estar na fachada oposta; e uma área de descanso, com quartos, sobreposta à galeria.

Considerando a sala e os quartos os espaços mais exigentes do ponto de vista da privacidade, é possível agrupar alguns casos de estudo, a partir da relação que estabelecem com a galeria:

- **sala e quartos voltados para a galeria:** este conjunto de casos de estudo corresponde aos *Grupos de Moradias Populares* e a alguns projetos anteriores, também de promoção pública. Devido à contenção de áreas inerente aos projetos, a sala de estar assume, simultaneamente, função de entrada e distribuição para os restantes compartimentos. Estes casos de estudo ilustram a questão da dimensão do fogo: sendo simplex e, maioritariamente, T3, é necessário voltar um dos quartos para a galeria, como nos casos de estudo: *Aglomerado de Moradias Económicas de S. Victor* [05]; B*airro S. Vicente de Paulo* [09], *Bairro Rainha D. Leonor (Fase 2)* [12], *Bairro dos CTT Pereiró*



28. "*Diversos tipos de fogos servidos por galerias exteriores*"[32]

[32] COELHO, António Baptista, *Do Bairro e da Vizinhança à Habitação: Tipologias e caracterização dos níveis físicos residenciais*, Lisboa: LNEC, 1998, pág. 257.

[15], *G.M.P. do Bom Sucesso* [16]; *G.M.P. do Pio XII* [17]; *G.M.P. da Pasteleira* [20]; *G.M.P. de Agra do Amial* [23]; *G.M.P. de Fernão de Magalhães* [25]; *G.M.P. de Fonte da Moura* [28] e *G.M.P. do Regado* [30].

- **sala voltada para a galeria e quartos na fachada oposta:** à exceção do *Bloco Latino Coelho* [08] e do simplex do *Edifício Praça Afonso V* [11], os fogos deste grupo fazem também parte dos Grupos de Moradias Populares. Uma vez que são fogos de menor dimensão - T1 e T2 -, é possível orientar todos os quartos para a fachada oposta à galeria, sendo que a sala de estar continua a assumir a entrada no fogo e recanto de cozinha. Para além da sala, na fachada da galeria localizam-se também outras áreas de serviços, como a cozinha, instalações sanitárias e lavandaria, como acontece nos casos de estudo: *Bairro Ignez* [01]; *Bloco de Habitações Económicas dos Bombeiros Municipais* [02], *Bloco de Habitações Económicas da Rua Barão de S. Cosme* [03]; *Bairro de Habitações Económicas de S. Crispim* [04]; *Bloco Duque de Saldanha* [06]; *Bloco Latino Coelho* [08]; *Edifício Praça Afonso V* (simplex) [11]; *Bairro S. João de Deus (Fase 2)* [14]; *G.M.P. do Carvalhido* [18]; *G.M.P. do Outeiro* [21]; *G.M.P. do Carriçal* [24] e *G.M.P. do Cerco do Porto* [29].

- quartos voltados para a galeria e sala na fachada oposta: este grupo de casos de estudo caracteriza-se pela autonomização da entrada, criando-se um hall de recepção e restringindo a sala comum à função de estar. Com isto, e com uma postura contrária ao grupo anterior, a priorização da sala na fachada oposta prevalece, mesmo que alguns quartos sejam dispostos na fachada da galeria. Os únicos casos de promoção pública que integram este conjunto - *G.M.P. de S. Roque da Lameira* [26] e *G.M.P. de Contumil* [31] - estão relacionados com dois projetos que não seguem os módulos tipo estipulados, sendo por isso projetos inovadores nesse contexto. Outros casos de estudo são: *Bloco do Ouro* [10]; *Edifício Praça Afonso V* (duplex) [11]; *Edifício Parnaso* [13]; *Bloco da Rua Tenente Valadim* [22]; *Bairro da Bouça* [32] e *Conjunto Habitacional das Fontaínhas* [35].

- sala e quartos voltados para a fachada oposta: como culminar do progressivo encerramento do fogo em relação à galeria, este conjunto de casos de estudo relaciona com a galeria apenas áreas de serviço: cozinha, instalações sanitárias e lavandarias. Este afastamento é possível quando os fogos são de pequena dimensão, como acontece nos fogos T1 do *Bloco da Rua Gonçalo Cristovão* [19]; em organizações de fogos em dois ou mais pisos, como é exemplo dos fogos duplex do *Edifício F&F* [07] e dos fogos organizados em meios pisos do *Conjunto Habitacional Cooperativa Sache* [33]; e em situações de fogos com frentes alongadas que permitem o afastamento destes espaços, como por exemplo, no *Conjunto Habitacional do Luso-Lima* [27]; no *Conjunto Habitacional do Monte de S. João* [34]; e no *Edifício Casas Brancas* [36].

Ainda assim, destacam-se casos de estudo em que também a cozinha se afasta da galeria, dispondo de um espaço de lavandaria que antecede o fogo e funciona como barreira entre os dois espaços, sendo esta situação mais evidente no *Bloco Latino Coelho* [08].

Para além da organização do fogo, também os **vãos abertos para a galeria** são tema de debate, sendo muitas vezes criticadas "*as fachadas dos edifícios* [que] *costumam ser cegas até uma certa altura acima da vista, para manter a privacidade* […], *o que não é melhor do que habitações com corredores internos fechados*"[33]. Por outro lado, a abertura excessiva das salas dos Grupos de Moradias Populares são também criticadas: "*dotada de janelas amplas para uma galeria, a intimidade do fogo não era assim possível senão à custa do obscurecimento ou da sensação de peça "interior" da sala comum.*"[34]

Na procura do equilíbrio entre estes dois pólos, são estudadas algumas soluções de modo a filtrar a visibilidade e não isolar por completo as habitações[35], tendo presente que quanto maior for o afastamento entre o fogo e a galeria, menores serão as oportunidades de interação entre moradores:

"*O estudo em planta merece especiais cuidados, pois o interesse social do acesso corrido diminui na medida em que a vida da casa lhe voltar as costas.*"[36]

Tendo presente a ideia de Nuno Portas, de que esta condição de abertura do fogo é um "*problema igual ao que existe na rua térrea vulgar, apenas com um agravante da largura e pé-direito da galeria fortemente condicionados*"[37], é possível tirar partido da possibilidade de comunicação entre algumas áreas do fogo com a galeria, tendo como objetivo a promoção das relações de vizinhança, defendendo ainda que algumas áreas da habitação poderão beneficiar do contacto com a galeria: "*Ora do programa da casa, o banho, a entrada, a cozinha e arrumos não levantam qualquer objecção à confrontação com a galeria - a entrada e, sobretudo, a cozinha e zona de lavagem ou trabalho caseiro só ganham, pelo contrário, com tal situação, pois reduzem* […] *não só os passos nos múltiplos contactos com o exterior, como a sensação de isolamento.*"[38]

[33] SCHNEIDER, Friederike, *Atlas de plantas: viviendas*, Barcelona: Gustavo Gili, 2002, pág. 34.

[34] PORTAS, Nuno, *A habitação social: proposta para a metodologia da sua arquitectura*, Porto: Faup Publicações, 2004, pág. 119.

[35] A título de exemplo, destaca-se uma soluções de persianas e estores, descrita na memória descritiva do projeto *Blocos de Habitação para a Associação dos Inquilinos Lisbonenses* [1957] da autoria de Nuno Teotónio Pereira e Bartolomeu Costa Cabral: "[…] *as janelas dos quartos disporão de persianas de correr verticalmente, que permitirão defendê-los das vistas de quem passa na galeria, sem suprimir a entrada de luz ou mesmo a visão para o exterior. As janelas das cozinhas através das quais muitas vezes convirá estabelecer contacto com os que circulam ou estão nas galerias (vizinhos, filhos, fornecedores) terão o parapeito um pouco elevado e ainda um estore de enrolar*.", acedido em COUTO, Mariana de Oliveira, *Bartolomeu Costa Cabral: Arquiteto da Continuidade*, Coimbra: Departamento de Arquitetura da Faculdade de Ciências Tecnologia da Universidade de Coimbra, 2019, pág. 370.

[36] PORTAS, Nuno, *A habitação social: proposta para a metodologia da sua arquitectura*, Porto: Faup Publicações, 2004, pág. 119.

[37] PORTAS, Nuno, *A habitação social: proposta para a metodologia da sua arquitectura*, Porto: Faup Publicações, 2004, pág. 117.

[38] PORTAS, Nuno, *A habitação social: proposta para a metodologia da sua arquitectura*, Porto: Faup Publicações, 2004, pág. 118.

sala e quartos voltados para a galeria

[05] *Aglom. de Moradias Econ. de S. Victor*

[09] *Bairro S. Vicente de Paulo*

[12] *Bairro Rainha D. Leonor (2ª fase)*

[15] *Bairro dos CTT Pereiró*

[16] *G.M.P. do Bom Sucesso*

[17] *G.M.P. do Pio XII*

[20] *G.M.P. da Pasteleira*

[23] *G.M.P. de Agra do Amial*

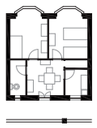
[25] *G.M.P. de Fernão de Magalhães*

[28] *G.M.P. de Fonte da Moura*

[30] *G.M.P. do Regado*

sala voltada para a galeria quartos na fachada oposta

[01] *Bairro Ignez*

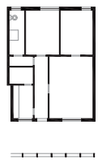


[02] *Bloco de Hab. Econ. dos Bombeiros Municipais*

[03] *Bloco de Hab. Econ. da Rua Barão de S. Cosme*

[04] *Bloco de Hab. Econ. de S. Crispim*

[06] *Bloco Duque de Saldanha*



[08] *Bloco Latino Coelho*

[11] *Edifício Praça Afonso V*

[14] *Bairro S. João de Deus (Fase 2)*

[18] *G.M.P. do Carvalhido*

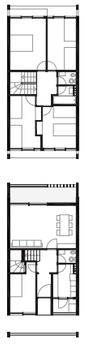
[21] *G.M.P. do Outeiro*

[24] *G.M.P. do Carriçal*

[29] *G.M.P. do Cerco do Porto*

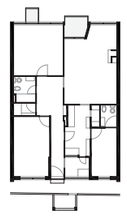
quartos voltados para a galeria sala na fachada oposta

[10] *Bloco do Ouro*



[11] *Bloco Praça Afonso V*

[13] *Edifício Parnaso*



[22] *Bloco Rua Tenente Valadim*

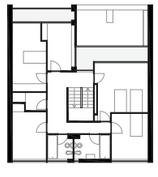
[26] *G.M.P. de S. Roque da Lameira*

[31] *G.M.P. de Contumil*

[32] *Bairro da Bouça*

[35] *Conjunto Habitacional das Fontainhas*

sala e quartos voltados para a galeria

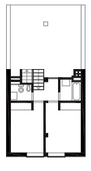


[07] *Edifício F&F*

[08] *Bloco Latino Coelho*

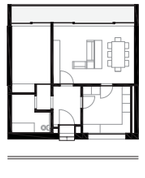
[19] *Bloco Rua Gonçalo Cristovão*

[27] *Conjunto Habitacional Luso-Lima*



[33] *Conjunto Habitacional Cooperativa Sache*

[34] *Conjunto Habitacional Monte S. João*



[36] *Edifício Casas Brancas*

29. Agrupamento de fogos a partir da relação com a galeria | 1:500

casos de estudo	edifício					acessos verticais					configuração da galeria							desenho do fogo						
	inserção urbana	profundidade (m)	comprimento (m)	nº de pisos	nº de fogos	acesso	nº de pisos acedidos por galeria	nº de elevadores	nº de caixas de escada	distanciamento entre acessos (m)	localização de acessos	extensão (m)	largura (m)	altura (m)	materialidade da guarda	altura da guarda (m)	orientação	relação c/ a envolvente	nº de fogos acedidos por galeria	nº de fogos por tipo	área do fogo (m2)	dimensão do fogo ao longo da galeria (m)	dimensão do fogo perpendicular à galeria (m)	entrada no fogo	espaços relacionados com a galeria
01. bairro ignez	bloco entre empenas	7.90	82.85	2	27	galeria	2	--	2	35.90	centro e extremidade nascente	73.80	1.20	3.55	tijolo vazado	0.90	sul	voltada para o pátio	piso 0: 13 piso 1: 13 piso 2: 1	T1: 2 T2: 24 T3: 1	T1: 30.60 T2: 42.00 T3: 59.70	T1: 4.40 T2: 4.40 T3: 4.40	T1: 7.15 T2: 7.15 T3: 7.15	sala de jantar	cozinha, sala de jantar, instalações sanitárias
02. bloco de habitações económicas dos bombeiros municipais	gaveto	7.05	[64.00]	4/5	36	galeria	4/5	--	2	42.80	extremidades	48.80	1.60	2.90	opaca	0.80	sul poente	voltada para o pátio	piso 0: 3 piso 1: 9 piso 2: 9 piso 3: 9 piso 4: 6	T1: 7 T2: 29	T1: 24.50 T2: 39.95	T1: 3.55 T2: 6.35	T1: 6.10 - 7.55 T2: 6.30 - 7.80	cozinha, sala de jantar	cozinha, sala de jantar, instalações sanitárias
03. bloco de habitações económicas na rua barão de s. cosme	gaveto	7.25	[65.00]	4/5	44	galeria	4/5	--	2	21.70	centro	52.55	2.15	3.55	opaca	1.00	sul poente	voltada para o pátio	piso 0: 12 piso 1: 12 piso 2: 12 piso 3: 8	T1: 18 T2: 20 T3: 6	T1: 22.50 T2: 31.65 T3: 45.45	T1: 4.15 T2: 4.15 T3: 6.25	T1: 6.50 T2: 6.50 T3: 6.50	cozinha, sala de jantar	cozinha, sala de jantar, instalações sanitárias
04. bairro de habitações económicas de s. crispim (bloco tipo)	bloco isolado	8.55	43.55	4	24	galeria	4	--	2	37.00	extremidades	48.80	1.60	2.90	opaca	1.00	sul poente	voltada para o interior do bairro	piso 0: 8 piso 1: 6 piso 2: 6 piso 3: 2	T1: 2 T2: 16 T3: 6	T1: 21.10 T2: 40.30 T3: 52.55	T1: 4.00 T2: 6.25 T3: 8.20	T1: 6.40 T2: 6.40 T3: 6.40	cozinha, sala de jantar	cozinha, sala de jantar, instalações sanitárias
05. aglomerado de moradias económicas de s. victor	B: edifício quarteirão	B: variável	B: --	B: 6	B: 58	galeria	B: 6	--	B: 6	B: variável	centro	B: norte: 15.90 poente: 16.30 sul: 20.20 nascente: 29.05	B: norte: 1.75 poente: 1.25 sul: 1.50 nascente: 1.80	B: 2.90	B: opaca	B: 1.05	B: norte, poente, sul, nascente	voltada para a rua particular	B: 1-7	B: T1: 1 T1: 4 T1: 4 T1: 3 T2: 14 T2: 1 T2: 1 T2: 1 T2: 2 T2: 4 T2: 3 T2: 2 T2: 1 T2: 3 T3: 4 T3: 2 T3: 1 T3: 2 T3: 4 T4: 1 D: T2: 2 T3: 10 T3: 2 T5: 1 T5: 1	B: T1: 17.45 T1: 21.70 T1: 27.40 T1: 31.40 T2: 27.95 T2: 30.40 T2: 32.35 T2: 32.75 T2: 34.25 T2: 34.70 T2: 40.00 T2: 42.20 T2: 45.20 T2: 47.35 T3: 46.20 T3: 53.00 T3: 58.25 T3: 59.60 T3: 64.90 T4: 62.00 D: T2: 59.70 T3: 34.70 T3: 39.30 T3: 43.80 T5: 87.80 T5: 89.95	B: T1: 1.90 T1: 6.10 T1: 2.50 T1: 2.50 T2: 4.50 T2: 4.60 T2: 5.10 T2: -- T2: 6.00 T2: 5.00 T2: -- T2: 6.45 T2: 1.70 T2: 2.45 T3: 8.70 T3: 6.25 T3: 1.80 T3: 6.25 T3: 6.25 T4: 2.00 D: T2: -- T3: 5.90 T3: -- T3: -- T5: -- T5: --	B: T1: 5.90 T1: 3.55 T1: 5.95 T1: -- T2: 6.65 T2: 5.95 T2: 6.35 T2: -- T2: 5.95 T2: 7.10 T2: -- T2: 5.95 T2: -- T2: -- T3: 3.55 T3: 3.40 T3: -- T3: 3.40 T3: 3.40 T4: -- D: T2: -- T3: 6.40 T3: -- T3: -- T5: -- T5: --	sala de jantar	sala de jantar, instalações sanitárias, quarto
	D: edifício linear	D: 9.15	D: 89.40	D: 2	D: 26		D: 1		D: 3	D: 36.85		D: 71.95	D: 1.30	D: 2.90	D: opaca	D: 1.05	D: poente		D: 12						
06. bloco de duque de saldanha	P: bloco entre empenas	P: 9.80	P: 55.75	P: 5	P: 43	galeria	P: 5	--	P: 2	P: 22.80	P: extremidades	P: piso 0: 23.00 piso tipo: 55.20	P: 2.15	P: 3.00	opaca	0.90	P: poente	P: voltada para pátio	P: cave: 5 piso 0: 4 piso tipo: 10	P: T1: 12 T2: 12 T3: 19 F: T1: 19 T2: 11 T2: 16 T2: 8 T2: 2 T2: 2 T3: 8 T3: 6	P: T1: 22.80 T2: 33.05 T3: 46.45 F: T1: 22.80 T2: 33.05 T2: 46.45 T2: 37.30 T2: 37.20 T2: 32.55 T3: 50.75 T3: 49.45	P: T1: 4.25 T2: 4.25 T3: 6.75 F: T1: 4.25 T2: 4.25 T2: 6.75 T2: 9.30 T2: 8.45 T2: 3.95 T3: 6.90 T3: 9.30	P: T1: 6.60 T2: 6.60 T3: 6.60 F: T1: 6.60 T2: 6.60 T2: 6.60 T2: 6.60 T2: 6.60 T2: 6.60 T3: 6.60 T3: 6.60	cozinha, sala de jantar	cozinha, sala de jantar, instalações sanitárias, quarto
	F: edifício isolado	F: 9.80	F:[126.60]	F: 4	F: 72		F: 4		F: 3	F: 33.35	F: centro	F: 107.20	F: 2.30	F: 3.00			F: norte nascente sul	F: voltada para o interior do lote	F: piso 0: 18 piso tipo: 18						
07. edifício F&F	edifício quarteirão	12.85	73.40	11	60	galeria	5	6	2	67.70	extremidades	135.75	1.85	2.50	opaca	0.80	nascente, poente	voltada para pátio	12	T1+1: 4 T3: 8 T3+1: 8 T4+1: 32 T5+1: 8	T1+1: 71.40 T3: 130.40 T3+1: 240.00 T4+1: 230.50 T5+1: 254.80	T1+1: 11.10 T3: 11.10 T3+1: 5.15 T4+1: 11.10 T5+1: 11.20	T1+1: 11.20 T3: 11.20 T3+1: 11.20 T4+1: 11.20 T5+1: 11.20	hall de entrada, cozinha	cozinha, instalações sanitárias, quarto
08. bloco latino coelho	bloco entre empenas	12.15	64.75	7	23	galeria	2	1	2	57.80	extremidades	piso 1: 50.10 piso 2: 23.75 19.65	piso 1: 4.55 piso 2: 2.65	2.80	opaca	1.00	sul	voltada para interior do lote	piso 1: 9 piso 2: 5	T1: 4 T1: 1 T2: 8 T2: 4 T3: 1 T3: 1 T3+1: 1 T4: 1 T4+1: 1 T5: 1	T1: 54.75 T1: 147.40 T2: 78.55 T2: 91.15 T3: 86.80 T3: 123.20 T3+1: 121.90 T4: 148.00 T4+1: 179.25 T5: 202.70	T1: 4.85 T1: -- T2: 6.55 T2: 4.55 T3: 7.35 T3: -- T3+1: 4.50 T4: 2.90 T4+1: -- T5: --	T1: 11.70 T1: -- T2: 11.70 T2: 8.80 T3: 8.80 T3: 11.15 T3+1: -- T4: 11.70 T4+1: -- T5: --	hall de entrada, sala de jantar, varanda	cozinha, sala de jantar, lavandaria, varanda
09. bairro s. vicente de paulo	dois blocos no remate do quarteirão	7.40	18.75	3	18	galeria	3	--	1	--	centro	43.80	1.40	2.85	metálica	0.90	nascente, poente	voltada para pátio	6	T3: 18	T3: 40.80	T3: 5.90	T3: 6.90	cozinha/ sala de jantar	cozinha/ sala de jantar, instalações sanitárias, quarto
10. bloco do ouro	bloco entre empenas	11.60	60.85	7	38	galeria	6	2	2	54.50	extremidades	piso 1: 53.95 piso 2: 19.10 piso 3: 19.10 piso 4: 19.10 piso 5: 19.10 21.30 piso 6: 42.65	piso 1: 1.55 piso 2: 1.30 piso 3: 1.30 piso 4: 1.30 piso 5: 1.30 piso 6: 1.20	2.35 - 2.65	tijolo vazado	1.10	sul	voltada para interior do lote	piso 1: 6 piso 2: 3 piso 3: 3 piso 4: 3 piso 5: 3 piso 6: 8	T0: 6 T1: 2 T1: 2 T1: 4 T2: 4 T3: 16 T4: 4	T0: 28.15 T1: 43.55 T1: 58.95 T1: 69.10 T2: 67.25 T3: 73.25 T4: 93.55	T0: 4.30 T1: 6.10 T1: 7.10 T1: 8.90 T2: -- T3: 7.40 T4: --	T0: 6.60 T1: 6.60 T1: 8.65 T1: 8.65 T2: 11.20 T3: 9.80 T4: 11.20	hall de entrada	cozinha, instalações sanitárias, quarto, lavandaria
11. edifício praça d. afonso v	bloco isolado	12.30	51.10	4	18	galeria	2	--	1	--	centro	50.60	1.50	2.50	opaca	0.95	nascente	voltada para o pátio	9	T2: 9 T5: 9	T2: 56.40 T5: 110.70	T2: 5.40 T5: 5.40	T2: 8.75 T5: 8.75	hall de entrada	sala de estar, lavandaria

casos de estudo	edifício						acessos verticais				configuração da galeria					desenho do fogo							
	inserção urbana	profundidade (m)	comprimento (m)	nº de pisos	nº de fogos	acesso	nº de pisos acedidos por galeria	nº de elevadores	nº de caixas de escada	distanciamento entre acessos (m)	localização de acessos	extensão (m)	largura (m)	altura (m)	materialidade da guarda	altura da guarda (m)	orientação	relação c/ a envolvente	nº de fogos acedidos por galeria	nº de fogos por tipo	área do fogo (m2)	dimensão do fogo ao longo da galeria (m)	dimensão do fogo perpendicular à galeria (m)	entrada no fogo	espaços relacionados com a galeria
12. bairro rainha d leonor - 2ª fase	bairro de blocos isolados	6.95	A: 29.90 B: 35.80 C: 47.60 D, E: 17.95	4	A: 20 B: 24 C: 32 D, E: 12	galeria	4	--	A: 1 B: 2 C: 2 D, E: 1	B: 36.25 C: 48.00	extremidades	A: 33.65 B:42.15 C: 26.30 D, E: 21.70	1.50	2.50	metálica	0.95	nascente	voltada para espaço livre do bairro	A: 5 B: 6 C: 8 D, E: 3	A: T3: 20 B: T3: 24 C: T3: 32 D, E: T3: 12	T3: 39.90	T3: 5.80	T3: 6.75	sala de jantar	sala de jantar, quarto
13. parnaso	gaveto	10.15	31.65	6	11	galeria	4	1	1	--	extremidade nascente	26.30	1.20	3.00	opaca com segmentos de vidro	1.60	norte	voltada para a rua	piso 0: 3 piso 1: 3 piso 2: 3 piso 3: 2	T1+1: 6 T2+1: 1 T3: 3 T3+1: 1	T1+1: 54.35 T2+1: 68.60 T3: 104.00 T3+1: 391.50	T1+1: 6.35 T2+1: 8.05 T3: 10.35 T3+1: 15.30	T1+1: 8.25 T2+1: 8.25 T3: 8.25 T3+1: 8.25	hall de entrada, cozinha	cozinha, instalações sanitárias, quarto, lavandaria
14. bairro s. joão de deus - 2ª fase	bairro de blocos isolados	7.30	A, C: 28.25 B: 39.25 D: 22.25 E, F: 28.25 G: 39.25 H: 42.25	4	A, C: 16 B: 24 D: 16 E, F: 16 G: 24 H: 24	galeria	4	--	A, C: 1 B: 2 D: 1 E, F: 1 G: 2 H: 2	B: 42.65 G: 42.65 H: 45.65	extremidades	A, C: 31.40 B: 45.60 D: 25.40 E, F: 31.40 G: 45.60 H: 48.60	1.50	2.50	metálica	0.90	A, C: poente B: poente D: sudoeste E, F: sudoeste G: sudoeste H: sudoeste	voltada para espaço livre do bairro	A, C: 4 B: 6 D: 4 E, F: 4 G: 6 H: 6	A, C: T3: 16 B: T2: 8 T3: 16 D: T2: 16 E, F: T3: 16 G: T2: 8 T3: 16 H: T3: 24	T2: 36.60 T3: 46.90	T2: 5.25 T3: 6.90	T2: 6.90 T3: 6.90	sala de jantar	sala de jantar, instalações sanitárias
15. bairro dos ctt pereiró	blocos isolados	7.30	A, B: 50.35	4	A, B: 32	galeria	4	--	A, B: 3	A, B: 23.80	centro e extremidades	A, B: central: 14.95 extremidades: 21.95	1.00 - 1.35	2.50	metálica	0.80	A, B: nordeste, sudoeste	voltada para espaço livre do bairro	A, B: 2-4	A, B: T2: 16 T3: 16	T2: 36.60 T3: 47.00	T2: 5.25 T3: 6.90	T2: 6.90 T3: 6.90	sala de jantar	sala de jantar, instalações sanitárias, quarto
16. grupo de moradias populares do bom sucesso	bairro de blocos isolados	7.40	A, B, D: 48.00 C: 31.10 E: 31.10 F: 48.00	4	A, B, D: 24 C: 16 E: 16 F: 24	galeria	4	--	A, B, D: 2 C: 1 E: 1 F: 2	A, B, D: 14.20 F: 14.20	centro	A, B, D: 21.70 C: 27.55 E: 27.55 F: 21.70	1.50	2.50	metálica	1.00	A, B, D: nascente C: nascente E: poente F: poente	voltada para espaço livre do bairro	A, B, D: 3 C: 4 E: 4 F: 3	A, B, D: T3: 24 C: T3: 16 E: T3: 16 F: T3: 24	T3: 45.10	T3: 6.65	T3: 6.80	sala de jantar	sala de jantar, quarto
17. grupo de moradias populares de pio xii	bairro de blocos isolados	7.40	A: 61.65 B, F: 30.90 C: 31.40 D: 30.90 E: 47.75	4	A: 32 B, F: 16 C: 16 D: 16 E: 24	galeria	4	--	A: 2 B, F: 1 C: 1 D: 1 E: 2	A: 28.00 E: 14.10	centro	A: 27.55 B, F: 27.55 C: 25.95 D: 27.55 E: 21.85	1.50	2.50	metálica e opaca	1.00	A: nascente B, F: poente C: poente D: sul E: poente	voltada para espaço livre do bairro	A: 4 B, F: 4 C: 4 D: 4 E: 3	A: T3: 32 B, F: T3: 16 C: T2: 8 T4: 8 D: T3: 16 E: T3: 24	T2: 37.10 T3: 47.10 T4: 58.40	T2: 5.30 T3: 6.75 T4: 5.80	T2: 7.00 T3: 7.00 T4: 7.00	sala de jantar	sala de jantar, instalações sanitárias, quarto
18. grupo de moradias populares do carvalhido	bairro de blocos isolados	7.40	A, B, C, D, E: 30.90 F, G: 30.90 H: 39.30 I, M: 47.75 J, N: 30.90 L: 29.45 O: 50.30	4	A, B, C, D, E: 16 F, G: 16 H: 24 I, M: 24 J, N: 16 L: 16 O: 32	galeria	4	--	A, B, C, D, E: 1 F, G: 1 H: 2 I, M: 2 J, N: 1 L: 1 O: 2	H: 11.20 I, M: 14.10 O: 22.20	centro	A, B, C, D, E: 27.55 F, G: 27.55 H: 18.75 I, M: 21.85 J, N: 27.55 L: 24.00 O: 24.25	1.50	2.50	metálica e opaca	1.00	A, B, C, D, E: poente F, G: nascente H: nascente I, M: sudoeste J, N: sudoeste L: sudoeste O: poente	voltada para espaço livre do bairro	A, B, C, D, E: 4 F, G: 4 H: 3 I, M: 3 J, N: 4 L: 4 O: 4	A, B, C, D, E: T3: 16 F, G: T3: 16 H: T2: 24 I, M: T3: 24 J, N: T3: 16 L: T1: 8 T4: 8 O: T2: 23	T1: 30.40 T2: 37.10 T3: 46.40 T4: 58.40	T1: 4.35 T2: 5.30 T3: 6.75 T4: 5.80	T1: 7.00 T2: 7.00 T3: 7.00 T4: 7.00	sala de jantar	sala de jantar, instalações sanitárias, quarto
19. bloco de habitação e comércio rua gonçalo cristovão	bloco entre empenas	12.65	24.70	8	18	galeria	5	2	1	--	centro	piso 1: 24.20 piso 2: 24.20 piso 4: 24.20 piso 5: 14.05 piso 6: 24.20	piso 1: 1.15 piso 2: 1.15 piso 4: 1.15 piso 5: 1.15 piso 6: 2.00	2.80	metálica	1.00	norte	voltada para interior do lote	piso 1: 4 piso 2: 4 piso 4: 4 piso 5: 2 piso 6: 4	T1: 8 T1+1: 2 T2: 2 T3: 2 T4: 4	T1: 63.75 T1+1: 59.30 T2: 64.70 T3: 136.90 T4: 133.00	T1: 5.85 T1+1: 5.85 T2: 5.85 T3: 6.90 T4: 5.85	T1: 10.85 T1+1: 8.15 T2: 9.30 T3: 10.95 T4: 10.85	hall de entrada	cozinha, instalações sanitárias, quarto, arrumos, sala de trabalho
20. grupo de moradias populares da pasteleira	bairro de blocos isolados	7.40	2-6, 9, 11, 13, 15, 18, 19: 31.90 16: 66.50 17, 20-22: 50.30	4-5	2-6, 9, 11, 13, 15, 18, 19: 16 16: 34 17, 20-22: 32	galeria	4-5	--	2-6, 9, 11, 13, 15, 18, 19: 1 16: 2 17, 20-22: 2	17, 20-22: 24.25	centro	2-6, 9, 11, 13, 15, 18, 19: 25.70 16: 12.40 17, 20-22: 24.25	1.50	2.50	metálica e opaca	1.00	poente	voltada para espaço livre do bairro	2-6, 9, 11, 13, 15, 18, 19: 4 16: 2 17, 20-22: 4	2-6, 9, 11, 13, 15, 18, 19: T3: 16 16: T3: 34 17, 20-22: T3: 32	T2: 37.10 T3: 48.90	T2: 5.30 T3: 7.00	T2: 7.00 T3: 7.00	sala de jantar	sala de jantar, instalações sanitárias, quarto

casos de estudo	edifício						acessos verticais					configuração da galeria						desenho do fogo						
	inserção urbana	profundidade (m)	comprimento (m)	nº de pisos	nº de fogos	acesso	nº de pisos acedidos por galeria	nº de elevadores	nº de caixas de escada	distanciamento entre acessos (m)	localização de acessos	extensão (m)	largura (m)	altura (m)	materialidade da guarda	altura da guarda (m)	orientação	relação c/ a envolvente	nº de fogos acedidos por galeria	nº de fogos por tipo	área do fogo (m2)	dimensão do fogo ao longo da galeria (m)	dimensão do fogo perpendicular à galeria (m)	entrada no fogo	espaços relacionados com a galeria
21. grupo de moradias populares do outeiro - 1ª fase	bairro de blocos isolados	7.40	A, B, C: 49.15 D: 29.45 E: 25.25 F: 49.15 G: 50.30 I: 31.90 J: 49.15	4-5	A, B, C: 24 D: 16 E: 16 F: 27 G: 38 I: 16 J: 26	galeria	4-5	--	A, B, C: 2 D: 1 E: 1 F: 2 G: 2 I: 1 J: 2	A, B, C: 14.60 F: 14.60 G: 22.15 J: 14.60	centro	A, B, C: 20.35 D: 24.00 E: 24.25 F: 20.35 G: 24.25 I: 25.70 J: 20.35	1.50	2.50	metálica e opaca	1.00	nascente	voltada para espaço livre do bairro	A, B, C: 3 D: 4 E: 4 F: 3 G: 4 I: 4 J: 3	A, B, C: T3: 24 D: T1: 8 T4: 8 E: T2: 16 F: T3: 27 G: T2: 38 I: T3: 16 J: T3: 26	T1: 30.40 T2: 37.10 T3: 48.90 T4: 58.40	T1: 4.35 T2: 5.30 T3: 7.00 T4: 8.35	T1: 7.00 T2: 7.00 T3: 7.00 T4: 7.00	sala de jantar	sala de jantar, instalações sanitárias, quarto
22. bloco de habitação rua tenente valadim	gaveto	12.85	39.25	5	21	galeria acesso direto	4	1	2	6.40	centro	26.80	1.00 - 1.30	2.85	opaca	1.05	poente	voltada para o pátio	4	T3: 2 T3: 3 T3: 12 T4+1: 4	T3: 82.50 T3: 104.20 T3: 106.75 T4+1: 177.20	T3: 1.25 T3: 8.40 T3: 8.40 T4+1: 3.00	T3: 9.10 T3: 12.35 T3: 12.35 T4+1: 9.10	hall de entrada	quarto, lavandaria
23. grupo de moradias populares de agra do amial	bairro de blocos isolados	7.40	B, C: 48.00 D: 25.45 E: 39.60 G: 29.60	4-5	B, C: 28 D: 16 E: 24 G: 16	galeria	4-5	--	B, C: 2 D: 1 E: 2 G: 1	B, C: 14.45 E: 11.30	centro	B, C: 20.20 D: 24.20 E: 17.50 G: 24.10	1.30	2.55	metálica e opaca	0.90	B, C: poente D: poente E: nascente G: nascente	voltada para espaço livre do bairro	B, C: 3 D: 4 E: 3 G: 4	B, C: T3: 28 D: T2: 16 E: T2: 24 G: T1: 8 T4: 8	T1: 30.45 T2: 37.25 T3: 46.85 T4: 58.60	T1: 4.35 T2: 5.30 T3: 6.75 T4: 5.80	T1: 7.00 T2: 7.00 T3: 7.00 T4: 7.00	sala de jantar	sala de jantar, instalações sanitárias, quarto
24. grupo de moradias populares do carriçal	bairro de blocos isolados	7.50	1: 52.95 2: 66.25 3, 5: 26.90 4: 53.50 6: 30.40 8: 26.60 10: 30.40	4-5	1: 32 2: 40 3, 5: 16 4: 36 6: 16 8: 16 10: 16	galeria	4-5	--	1: 2 2: 2 3, 5: 1 4: 2 6: 1 8: 1 10: 1	1: 23.80 2: 26.10 4: 21.90	centro	1: 19.25 2: 27.15 3, 5: 22.00 4: 22.00 6: 19.80 8: 19.30 10: 19.80	1.30	2.55	metálica	0.90	1: poente 2: nascente 3, 5: poente 4: poente 6: nascente 8: poente 10: poente	voltada para espaço livre do bairro	1: 4 2: 4 3, 5: 4 4: 4 6: 4 8: 4 10: 4	1: T1: 16 T3: 16 2: T2: 20 T3:20 3, 5: T2: 16 4: T2: 36 6: T1: 8 T4: 8 8: T1: 8 10: T1: 8 T4: 8	T1: 32.20 T1: 34.14 T2: 41.15 T2: 43.00 T3: 50.65 T3: 51.00 T4: 63.00	T1: 3.85 T1: 4.15 T2: 4.10 T2: 3.95 T3: 7.20 T3: 7.30 T4: 3.90	T1: 6.95 T1: 6.95 T2: 6.95 T2: 6.95 T3: 6.95 T3: 6.95 T4: 6.95	sala de jantar	sala de jantar, quarto
25. grupo de moradias populares de fernão de magalhães	bairro de blocos isolados	7.50	3-6: 26.90 11, 13, 15, 17: 29.15 12, 14, 16: 30.50 18: 24.80	4	3-6: 16 11, 13, 15, 17: 16 12, 14, 16: 16 18: 16	galeria	4	--	3-6: 1 11, 13, 15, 17: 1 12, 14, 16: 1 18: 1		centro	3-6: 22.00 11, 13, 15, 17: 18.40 12, 14, 16: 19.80 18: 19.90	1.25	2.50	metálica	0.90	poente	voltada para espaço livre do bairro	3-6: 4 11, 13, 15, 17: 4 12, 14, 16: 4 18: 4	3-6: T2: 16 11, 13, 15, 17: T2:8 T3: 8 12, 14, 16: T1: 8 T4: 8 18: T1: 8 T2: 8	T1: 34.20 T2: 41.15 T2: 43.00 T3: 50.50 T4: 63.00	T1: 4.15 T2: 4.10 T2: 4.00 T3: 2.15 T4: 3.90	T1: 6.95 T2: 6.95 T2: 6.95 T3: 6.95 T4: 6.95	sala de jantar	sala de jantar, quarto
26. grupo de moradias populares de s. roque da lameira	bairro de blocos isolados	7.50	1: 46.05 2, 4, 16, 20: 29.15 3: 30.50 13: 42.90 14, 15: 29.15 18: 24.80	4-5	1: 44 2, 4, 16, 20: 16 3: 16 13: 27 14, 15: 18 18: 16	galeria	4-5	--	1: 1 2, 4, 16, 20: 1 3: 1 13: 2 14, 15: 1 18: 1	13: 9.10	centro	1: 22.20 2, 4, 16, 20: 18.35 3: 19.80 13: 12.80 14, 15: 18.35 18: 19.90	1: 1.15-1.40 2, 4, 16, 20: 1.30 3: 1.30 13: 1.30 14, 15: 1.30 18: 1.30	2.55	metálica e opaca	0.90	1: norte, nordeste, sudeste 2, 4, 16, 20: poente 3: poente 13: nascente 14, 15: poente 18: poente	voltada para espaço livre do bairro	1: 40 2, 4, 16, 20: 4 3: 4 13: 3 14, 15: 4 18: 4	1: T2: 44 2, 4, 16, 20: T2: 8 T3: 8 3: T1: 8 T4: 8 13: T2: 18 T3: 9 14, 15: T2: 9 T3: 9 18: T1: 8 T2: 8	T1: 34.20 T2: 39.40 T2: 41.10 T2: 43.25 T3: 50.50 T4: 63.00	T1: 4.15 T2: 5.30 T2: 4.10 T2: 4.00 T3: 2.15 T4: 3.90	T1: 6.95 T2: 7.45 T2: 6.95 T2: 6.95 T3: 6.95 T4: 6.95	sala de jantar, hall de entrada	sala de jantar, instalações sanitárias, quarto
27. conjunto habitacional luso-lima	bloco isolado	13.70	43.25	9	32	galeria	8	2	1		centro	22.75	1.00-1.65	2.85	opaca	1.65	norte	voltada para o pátio	4	T2+1: 12 T2+1: 4 T3+1: 4 T4+1: 12	T2+1: 86.70 T2+1: 98.55 T3+1: 108.35 T4+1: 120.75	T2+1: 6.65 T2+1: 6.65 T3+1: -- T4+1: --	T2+1: 10.10 T2+1: 10.10 T3+1: 11.50 T4+1: 11.50	hall de entrada, varanda de serviço	cozinha, sala de trabalho, varanda de serviço
28. grupo de moradias populares de fonte da moura	bairro de blocos isolados	7.50	13, 14, 15, 16: 26.90 18, 19, 20: 29.15 22: 53.45	4	13, 14, 15, 16: 16 18, 19, 20: 16 22: 32	galeria	4	--	13, 14, 15, 16: 1 18, 19, 20: 1 22: 2	22: 21.40	centro	13, 14, 15, 16: 16.55 18, 19, 20: 18.35 22: 16.55	1.30	2.55	opaca, vazada	0.90	13, 14, 15, 16: poente 18, 19, 20: poente 22: poente	voltada para espaço livre do bairro	13, 14, 15, 16: 4 18, 19, 20: 4 22: 4	13, 14, 15, 16: T2: 16 18, 19, 20: T2: 8 T3: 8 22: T2: 32	T2: 41.10 T2: 42.90 T3: 50.50	T2: 4.10 T2: 1.25 T3: 2.15	T2: 6.90 T2: 6.90 T3: 6.90	sala de jantar	sala de jantar, quarto

casos de estudo	edifício						acessos verticais				configuração da galeria					desenho do fogo							
	inserção urbana	profundidade (m)	comprimento (m)	nº de pisos	nº de fogos	acesso	nº de pisos acedidos por galeria	nº de elevadores	nº de caixas de escada	distanciamento entre acessos (m)	localização de acessos	extensão (m)	largura (m)	altura (m)	materialidade da guarda	altura da guarda (m)	orientação	relação c/ a envolvente	nº de fogos acedidos por galeria	nº de fogos por tipo	área do fogo (m2)	dimensão do fogo ao longo da galeria (m)	dimensão do fogo perpendicular à galeria (m)	entrada no fogo	espaços relacionados com a galeria
29. grupo de moradias populares do cerco do porto	bairro de blocos isolados	7.50	1, 3, 6-8, 10, 16, 17: 42.90 2, 9, 20: 42.90 5, 30: 42.90 19: 42.90 21, 22: 52.95 31, 32: 26.90	4-5	1, 3, 6-8, 10, 16, 17: 24 2, 9, 20: 30 5, 30: 27 19: 30 21, 22: 32 31, 32: 16	galeria	4-5	--	1, 3, 6-8, 10, 16, 17: 2 2, 9, 20: 2 5, 30: 2 19: 2 21, 22: 2 31, 32: 1	1, 3, 6-8, 10, 16, 17: 9.10 2, 9, 20: 9.10 5, 30: 9.10 19: 9.10 21, 22: 23.80	centro	1, 3, 6-8, 10, 16, 17: 12.80 2, 9, 20: 12.80 5, 30: 12.80 19: 12.80 21, 22: 19.25 31, 32: 22.00	1.30	2.50	metálica e opaca	0.90	1, 3, 6-8, 10, 16, 17: poente 2, 9, 20: poente 5, 30: poente 19: nascente 21, 22: poente 31, 32: poente	voltada para espaço livre do bairro	1, 3, 6-8, 10, 16, 17: 3 2, 9, 20: 3 5, 30: 3 19: 3 21, 22: 3 31, 32: 3	1, 3, 6-8, 10, 16, 17: T2: 16 T3: 8 2, 9, 20: T2: 20 T3: 10 5, 30: T2: 18 T3: 9 19: T2: 20 T3: 10 21, 22: T1: 16 T3: 16 31, 32: T2: 16	T1: 32.20 T2: 41.10 T2: 43.00 T3: 50.50 T3: 51.00	T1: 3.85 T2: 4.10 T2: 4.00 T3: 2.15 T3: 3.95	T1: 6.90 T2: 6.90 T2: 6.90 T3: 6.90 T3: 6.90	sala de jantar	sala de jantar, quarto
30. grupo de moradias populares do regado	bairro de blocos isolados	7.50	3: 53.50 4: 53.50 12: 53.30 20: 26.90 23: 53.50	4-5	3: 32 4: 32 12: 32 20: 16 23: 40	galeria	4-5	--	3: 2 4: 2 12: 2 20: 1 23: 2	3: 21.90 4: 21.90 12: 21.90 23: 21.90	centro	3: 16.00 4: 16.00 12: 16.00 20: 16.00 23: 16.00	1.30	2.55	metálica	0.90	3: poente 4: nascente 12: nascente 20: poente 23: poente	voltada para espaço livre do bairro	3: 4 4: 4 12: 4 20: 4 23: 4	3: T2: 32 4: T2: 32 12: T2: T2: 32 20: T2: 16 23: T2: 40	T2: 41.00 T2: 42.85	T2: 4.10 T2: 1.00	T2: 6.90 T2: 6.90	sala de jantar	sala de jantar, quarto
31. grupo de moradias populares de contumil - 1ª fase	bairro de blocos isolados	8.75	1: 80.40 3: 38.80	5	1: 40 3: 40	galeria	5	--	1: 1 3: 1		centro	1: 33.90 3: 33.95 | 35.95	1.50	2.50	opaca	1.05	1: norte 3: sul, nascente	voltada para espaço livre do bairro	1: 4 3: 4	1: T3: 20 T4: 20 3: T3: 20 T4: 20	T3: 78.00 T4: 86.80 T4: 88.30	T3: 8.95 T4: 10.00 T4: 5.15	T3: 8.25 T4: 8.25 T4: 9.30	hall de entrada	cozinha, instalações sanitárias, quarto
32. bairro da bouça	blocos lineares	12.15	1: 32.00 2: 57.50 3: 82.80 4: 98.60	4	1: 16 2: 26 3: 38 4: 48	galeria acesso direto	1: 1 2: 1 3: 1 4: 2	1: -- 2: -- 3: 1 4: --	1: 1 2: 1 3: 1 4: 1		1: extremidade sul 2: extremidade sul 3: extremidade sul 4: extremidade sul	1: 33.10 2: 62.50 3: 84.65 4: piso 2: 91.30 piso 3: 115.15	0.95	--	metálica	1.05	1: noroeste 2: sudeste 3: noroeste 4: sudeste	voltada para a rua e para pátios do bairro	1: 8 2: 14 3: 19 4: piso 1: 23 piso 2: 26	1: T3: 15 T5: 1 2: T2: 2 T3: 22 T4: 1 T5: 1 T2: 5 T3: 30 T5: 3 3: T2: 22 T3: 22 T5: 4	T2: 71.40 T3: 80.95 T3: 85.90 T3: 88.80 T3: 92.10 T4: 104.75 T5: 104.75 T5: 119.00 T5: 120.30 T5: 121.40 T5: 131.55 T5: 136.40	T2: -- T3: 3.70 T3: 3.70 T3: 3.70 T3: 6.20 T4: 3.70 T5: 3.70 T5: 3.70 T5: 3.70 T5: 1.20 T5: 3.70	T2: -- T3: 11.55 T3: 11.55 T3: 11.55 T3: 11.55 T4: 11.55 T5: 11.55 T5: 11.55 T5: 11.55 T5: 11.55	hall de entrada	sala de estar, quarto, lavandaria
33. conjunto habitacional cooperativa sache aldoar - 1ª fase	bloco isolado	12.10	112.95	6-7	54	galeria	4	6	piso 1-2: 5 piso 3-6: 3	26.70	centro e extremidades	113.90	1.25	2.20	opaca	0.90	norte	voltada para a rua	piso 1: 6 piso 2: 16 piso 4: 16 piso 5: 16	T1: 4 T2: 15 T3: 26 T4: 4 T4: 3 T4: 2	T1: 59.45 T2: 92.05 T3: 92.05 T4: 103.90 T4: 121.70 T4: 126.90	T1: 5.75 T2: 5.75 T3: 5.75 T4: 5.75 T4: 8.80 T4: 11.85	T1: 10.25 T2: 10.25 T3: 10.25 T4: 10.25 T4: 10.25 T4: 10.25	hall de entrada	cozinha, quarto, lavandaria, arrumos
34. conjunto habitacional do monte de s. joão	edifício isolado	A: 8.40 B: 8.40 C: 8.40	A: 29.45 B: 29.45 C: 29.45	5	A: 18 B: 18 C: 19	galeria	5	A: 1 B: 1 C: 1	A: 1 B: 1 C: 1		torção do edifício	A: 16.10 B: 16.10 C: 16.10	1.40	2.95	metálica	1.00	A: sudeste B: noroeste C: poente	voltada para o pátio	A: 3-4 B: 3-4 C: 3-4	A: T2: 10 T3: 8 B: T2: 10 T3: 8 C: T2: 10 T3: 9	T2: 58.50 T3: 80.55	T2: 9.50 T3: --	T2: 6.20 T3: 9.35	hall de entrada	cozinha, instalações sanitárias
35. conjunto habitacional das fontaínhas	gaveto	J1: 5.80 J2: 10.10	J1: 13.55 J2: 14.50	J1: 3 J2: 3	J1: 2 J2: 4	galeria	2	--	1		entre volumes	13.45	1.15	2.50	opaca	1.00	norte	voltada para o interior do lote	J1: 1 J2: 2	J1: T2: 2 J2: T2: 2 T2: 2	T2: 68.85 T2: 69.75 T2: 70.90	T2: 6.90 T2: 4.50 T2: --	T2: 9.40 T2: 9.80 T2: --	hall de entrada	cozinha, quarto
36. edifício casas brancas	edifício isolado	12.50	corpo norte: 49.20 corpo sul: 34.90	10	49	galeria	7	2	2	28.70	centro, extremidade nascente do corpo sul	corpo norte: 35.60 corpo sul: 20.20	1.40	3.05	opaca	1.35	norte, sul	voltada para o pátio	7	T1: 14 T1: 7 T2: 7 T2: 7 T2: 7 T3: 7	T1: 77.60 T1: 101.30 T2: 133.20 T2: 135.75 T2: 147.20 T3: 171.35	T1: -- T1: 9.70 T2: 6.25 T2: 13.15 T2: 6.25 T3: 16.60	T1: 12.00 T1: 10.40 T2: 10.40 T2: 10.40 T2: 12.00 T3: 10.40	hall de entrada	cozinha, instalações sanitárias

Após a abordagem comparativa dos 36 casos de estudo, identificam-se estratégias e formas de projetar o espaço da galeria muito distintas, influenciando o entendimento e apropriação destes espaços por parte dos moradores. Tendo como foco os edifícios de **promoção pública** com acesso por galeria, sendo estes os que mais alterações apresentam na atualidade - contando até com algumas demolições -, e associados frequentemente a opção da galeria como resposta ao fator económico, são abordadas algumas ideias que procuram promover o debate.

Em alguns projetos, o **processo de apropriação** é contido e bem aceite. Trata-se de ocupações que não perturbam a função distributiva, nem desvirtuam a ideia de coletivo inerente a este sistema de acesso, sendo que no caso do *Conjunto Habitacional das Fontaínhas* [35], foram até previstas pelo arquiteto: "*no último piso, a comunicação vertical* [a galeria] *é rematada por um pequeno patamar, ou seja, desenha um espaço que é para as pessoas se apropriarem; quem ocupa aquela casa no verão vai sempre pôr lá um guarda-sol, mesa, uns vasos, etc*"[1], recusando a proposta de encerramento das galerias por parte da Câmara Municipal[2].

O mesmo não acontece nos *Grupos de Moradias Populares*, onde se verificam fenómenos de **apropriação excessiva** que descaracterizam os espaços, levando a Câmara Municipal a encerrar as galerias de acesso em processos de reabilitação do edificado:

"*Estas intervenções acontecem sobre o património habitacional do Estado, ou seja, estão em curso de forma generalizada nos bairros construídos pelos programas de promoção pública de habitação, de norte a sul do país. De entre as várias intervenções que configuram estes casos, o encerramento, total ou parcial de galerias exteriores de distribuição é uma das práticas mais solicitadas por moradores. Esta opção foi assumida nos municípios do Porto e Lisboa.*"[3]

Atualmente, à exceção do *G.M.P. do Bom Sucesso* [16]; do G.M.P. *de Fernão de Magalhães* [25] e do *G.M.P. do Cerco* do Porto [29], todas as galerias dos *Grupos de Moradias Populares* foram encerradas. Este desfecho poder-se-ia prever através de alguns sinais dados de que a galeria não era bem aceite neste contexto, confirmando-se com o parecer do arquiteto Rui Silveira Borges (Técnico da equipa da Direção

[1] RIBEIRO, Hélder Casal, entrevista acedida em SILVA, Patrícia, *A Varanda em Edifícios de Habitação Plurifamiliar na Cidade do Porto*, Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2013. (Dissertação de Mestrado sob a orientação da Prof. Dra. Paula Petiz), pág. 107.

[2] "*Quando a Câmara, em 2008, propôs o encerramento da galeria ao arquiteto, este respondeu "Nem pensar! Porque aquilo era mais do que uma galeria, aquilo era uma varanda para compensar as outras que estavam à frente (…) aquilo é uma extensão da casa.*", SILVA, Patrícia, *A Varanda em Edifícios de Habitação Plurifamiliar na Cidade do Porto*, Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2013. (Dissertação de Mestrado sob a orientação da Prof. Dra. Paula Petiz), pág. 107.

[3] SERPA, Filipa (coord.), "*Habitação de promoção pública: Da construção nova à reabilitação, uma leitura dos projetos*" *in* AGAREZ, Ricardo Costa (coord.), *Habitação : cem anos de políticas públicas em Portugal, 1918-2018*, Lisboa: Instituto da Habitação e da Reabilitação Urbana, 2018, pág. 451.

dos Serviços de Melhoramentos Urbanos), a propósito do *Grupo de Moradias Populares do Pio XII* [17]: "D*ada a semelhança de concepção deste ante-projecto e o do Bairro do Bom Sucesso, notam estes Serviços igualmente que o programa do bloco tipo 3, deverá ser revisto no sentido de eliminar o grave inconveniente da varanda de acesso comum às habitações* […]"[4], realçando ainda que do ponto de vista económico não havia estudos que comprovassem a sua eficácia.

Retomando algumas experiências anteriores, tais como as segundas fases dos bairros *Rainha D. Leonor* [12] e *S. João de Deus* [14], as galerias de acesso eram dispostas continuamente ao longo da fachada, fazendo a distribuição para os fogos do mesmo piso. Nos *Grupos de Moradias Populares*, a opção por fragmentar as galerias verifica-se desde o início do *Plano de Melhoramentos*, sendo este um aspeto criticado por Nuno Portas:

"*Tentativas têm sido conduzidas no sentido de atenuar o carácter intensivo: nos conjuntos da Câmara Municipal do Porto, por exemplo, em vez das unidades primitivas dotadas de acessos exteriores nos topos, foram estes duplicados adicionando-se escadas intermédias entaladas, que simultaneamente retiraram à solução boa parte das vantagens económicas e, diminuindo embora os fogos prejudicados pelo atravessamento, acabaram por criar situações de privilégio que em populações deste tipo são bem piores para a vida social.*"[5]

No decorrer da construção dos *Grupos de Moradias Populares*, este afastamento da galeria de acesso reflete-se também no desenho e na relação com o fogo, sendo que nas primeiras propostas, como é o caso do *G.M.P. do Bom Sucesso* [16], a galeria de acesso estende-se quase até à extremidade, possibilitando o contacto visual com o vão da sala de estar do fogo; contrariamente, nas últimas experiências, como no *G.M.P. do Regado* [30], a galeria termina no vão de entrada do fogo, sendo reduzida ao estritamente necessário.

Neste sentido, Pedro Levi Bismarck defende que "*a galeria foi sempre um momento sensível da configuração espacial na relação bairro-casa.* […] [houve] *todo um esforço de disciplinamento da galeria, no sentido de encontrar a fórmula certa para que esta não seja um lugar de «ligações perigosas», reduzindo a sua largura e comprimento, e o número de fogos por galeria, o que a transforma numa varanda comum.* […] *Os conflitos que foram surgindo são mais resultado dessas ambiguidades e restrições do que do modelo em si mesmo*"[6].

[4] BORGES, Rui da Silveira, *Ante projecto de um grupo de moradias populares "Bairro de Pio XII" a construir no Porto: Informação*, 25 de Agosto de 1956. Arquivo Geral Municipal do Porto. DMESG/5528.

[5] PORTAS, Nuno, *A habitação social: proposta para a metodologia da sua arquitectura*, Porto: Faup Publicações, 2004, pág. 117.

[6] BISMARCK, Pedro Levi, "*Contributos para uma crítica da «questão da habitação» no Porto*" *in* CEPEDA, André, COSTA, Nuno Brandão, *São João de Deus*, Porto: Dafne Editora, 2019, pág. 36.

Para além destas subtilezas, o **progressivo abandono** da galeria como sistema de acesso nos *Grupos de Moradias Populares* é evidente, quando comparadas as primeiras e as últimas experiências[7]. No artigo "*O Novo Conjunto Habitacional da Pasteleira: notas em torno das realizações portuenses*", Bartolomeu Costa Cabral e Nuno Portas atribuem este desinteresse pela galeria a "*uma certa ausência de investigação ou de revisão de soluções que descansa nos projectos já experimentados,* [optando pelo abandono], *em vez de se ter corrigido nos defeitos que apresentava*"[8].

São episódios como este - em que a galeria de acesso é desconsiderada e remetida ao abandono - aliados ao facto se associar, frequentemente, a projetos de habitação social, com o único intuito de tirar proveito do fator económico, que contribuem para o estigma em relação a este sistema de acesso. De facto, é possível estabelecer um paralelismo entre a vida em comunidade que se verificava em algumas ilhas portuenses e vilas operárias lisboetas; e as vivências de alguns bairros atuais com acesso por galeria, tendo este exemplo sido recuperado por Nuno Portas na ficha de trabalho nº 101 - *Vila Ramos*, no CODA.

"*Alguns destes* [casos], *como a Vila Almeida ou o Prédio de Tijolo, são exemplos de extraordinário interesse tanto pela qualidade do desenho e da construção como pela concepção distributiva. A utilização intensiva de galerias antecipou soluções que só muito mais tarde foram avalizadas pela arquitectura encartada e se generalizaram, conservando, apesar disso, a marca proletária que esteve na sua origem.*"[9]

No entanto, o potencial da galeria como sistema de acesso fica muito aquém quando reduzido ao fator económico. Neste sentido, importa referir alguns projetos de sucesso no âmbito da habitação com custos controlados também fora do contexto portuense, que demonstrem a transversalidade da galeria, quebrando este estereótipo.

Tendo como base a obra "*Habitação de Interesse Social em Portugal*" coordenada por António Baptista Coelho, que reúne projetos premiados e mencionados no âmbito do Prémio do Instituto Nacional de Habitação entre 1988 e 2005, evidenciam-se alguns edifícios com acesso por galeria, com observações bastante favoráveis:

Relativamente ao prémio atribuído em 1990 - 87 fogos da Cooperativa Chasa[10] - o júri destaca as longas galerias comuns "*que tantos defendem que não funcionam*"[11];

[7] G.M.P do Bom Sucesso[1958]: 6/6 edifícios com acesso por galeria; G.M.P. de Fonte da Moura [1962]: 8/27 edifícios com acesso por galeria.

[8] CABRAL, Bartolomeu Costa, PORTAS, Nuno, "*O Novo Conjunto Habitacional da Pasteleira. Notas em Torno das Realizações Portuenses*", *in Arquitectura* nº 69, Novembro/Dezembro de 1960, pág. 34.

[9] PEREIRA, Nuno Teotónio, "*Pátios e vilas de Lisboa, 1870-1930: a promoção privada do alojamento operário*", *in Análise Social* nº 127, Lisboa: Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa, 1994, pág. 520.

[10] Projeto de Eduardo Martins, em Alverca do Ribatejo.

em 1992 é elogiada a "*diversificação e a inovação tipológica*" do projeto da Cooperativa A Telha[12]: "*mais um exemplo que é prova do interesse de se continuar a aplicar a distribuição por galerias comuns, desde que adequadamente desenvolvidas em termos funcionais e de imagem*"[13]; e em 2006 "*sublinha-se, ainda, a cuidadosa e estimulante utilização de uma tipologia de galerias exteriores (tantas vezes considerada menos adequada)*"[14] do projeto de 81 fogos de promoção privada[15].

Na cidade do Porto destaca-se um edifício de 46 fogos da Cooperativa Habece[16], vencedor do prémio INH em 1996, com acesso por galeria exterior. Tendo sido um dos projetos identificados posteriormente à fixação da lista de casos de estudo, destaca-se a apreciação do júri: "*Constitui uma solução que valida o uso de galeias exteriores comuns em plena cidade e no final do século XX, em Portugal.* […] *Ficam então os comentários que não devemos inviabilizar tipologias, como a das galerias exteriores comuns, mas sim aplicá-las com a devida ponderação*"[17].

Para além destes registos soltos, que procuram apresentar uma outra perspetiva da galeria como sistema de acesso em habitação de custos controlados, distingue-se a **obra de Vítor Figueiredo**, onde a importância da galeria é enfatizada nas memórias descritivas de vários projetos, como por exemplo: *Edifício de Habitação de 7 pisos em Olivais Sul - célula C* [1960][18]; *Agrupamento de 100 Habitações em Peniche* [1960][19]; *Conjunto Habitacional da Nazaré* [1972][20] e *Conjunto Habitacional da Praça*

[11] COELHO, António Baptista, *Habitação de interesse social em Portugal, 1988-2005*, Lisboa: Livros Horizonte, 2009, pág. 44.

[12] Projeto de Jorge Canto Moniz e José Figueiredo, em Matosinhos.

[13] COELHO, António Baptista, *Habitação de interesse social em Portugal, 1988-2005*, Lisboa: Livros Horizonte, 2009, pág. 62.

[14] COELHO, António Baptista, *Habitação de interesse social em Portugal, 1988-2005*, Lisboa: Livros Horizonte, 2009, pág. 275.

[15] Projeto de Duarte Nuno Simões, Nuno Simões e Joana Barbosa, em Figueira de Foz.

[16] Projeto de Ana Maria Oliveira, Nuno Simões e Joana Barbosa.

[17] COELHO, António Baptista, *Habitação de interesse social em Portugal, 1988-2005*, Lisboa: Livros Horizonte, 2009, pág. 115.

[18] "*No que respeita à forma como as diversas células de habitação se encontram agrupadas, logo vemos que esta é uma consequência direta da rua aérea que as liga entre si e aos acessos verticais*", MALDONADO, Vanda, BORGES, Pedro Namorado, *Vítor Figueiredo: Projectos e Obras de Habitação Social, 1960-1979*, Porto: Circo de Ideias, 2015, pág. 49.

[19] "*Atingem-se os fogos através de uma galeria a que se procurou oferecer sempre uma boa orientação. Voltada para as zonas de maior permanência, ela fomentará o conhecimento e o convívio pessoais ao nível do edifício e do pequeno escalão, tornando-se decidido elemento de vitalização social.*", MALDONADO, Vanda, BORGES, Pedro Namorado, *Vítor Figueiredo: Projectos e Obras de Habitação Social, 1960-1979*, Porto: Circo de Ideias, 2015, pág. 59.

[20] "*Valorizando mais uma vez a noção de percurso, quis-se que as galerias e as escadas fossem simultaneamente o modo de caracterizar e unificar uma arquitectura que, pelo seu preço, perigosamente era tentada pela banalidade, e de criar uma sociabilidade não devassante do pudor familiar mas também não exacerbante de individualismos egoístas.*", MALDONADO, Vanda, BORGES, Pedro Namorado, *Vítor Figueiredo: Projectos e Obras de Habitação Social*, 1960-1979, Porto: Circo de Ideias, 2015, pág. 190.

de Portugal em Setúbal [1978][21]. Estas galerias foram projetadas por Vítor Figueiredo tendo em vista uma alternativa ao acesso vertical "[que] *era triste e ficava sórdido passada a inauguração*"[22], acreditando que a galeria era uma *solução mais festiva*[23]:

"[sobre o projeto dos Olivais] *Isso de blocos perpendiculares à via e perspetivas em andamento como é no automóvel, para mim não é sítio onde as pessoas vivem! Isso já passou de moda!" Portanto nas 'barras de sabão' que me deram, eu tive que fazer pequenas coisas, pequenas alterações. Quando era galeria, tentei que a 'barra de sabão' não fosse aquela coisa inerte e estúpida, pura e simplesmente.*"[24]

Com estes exemplos dispersos, pretendeu-se alargar o debate ao âmbito nacional e transmitir uma perspetiva mais favorável da polémica em torno da galeria como sistema de acesso que, segundo Nuno Portas, "*por ser quase sempre posta em termos absolutos, não se tornou muito rendosa*"[25].

É evidente que em projetos sem restrições de custos tão limitadas, as soluções podem tirar partido de estratégias anteriormente analisadas, no entanto, salvaguarda-se que a eficácia social da galeria está muito dependente da abertura dos moradores para um sistema de acesso com estas características.[26]

Ainda assim, casos de estudo como o E*difício da Praça Afonso V* [11], o *Edifício Parnaso* [13], o *Conjunto Habitacional Cooperativa Sache* [33], o *Conjunto Habitacional do Monte S. João* [34], entre muitas outras experiências até no âmbito nacional[27], confirmam o interesse pelo desenho de edifícios de habitação plurifamiliar com acesso por galeria, tão apreciados pelos arquitetos!

[21] "*Este sistema de distribuição vertical/horizontal interligando-se ardilosamente aposta numa riqueza de situações e percursos alternativos de acesso aos fogos. todo o sistema se processa como espaço não privado mas como rua urbana particularmente caracterizada.*", MALDONADO, Vanda, BORGES, Pedro Namorado, *Vítor Figueiredo: Projectos e Obras de Habitação Social, 1960-1979*, Porto: Circo de Ideias, 2015, pág. 241.

[22] ARENGA, Nuno (ed.), *Vítor Figueiredo: Fragmentos de um Discurso*, Porto: Circo de Ideias, 2012, pág. 71.

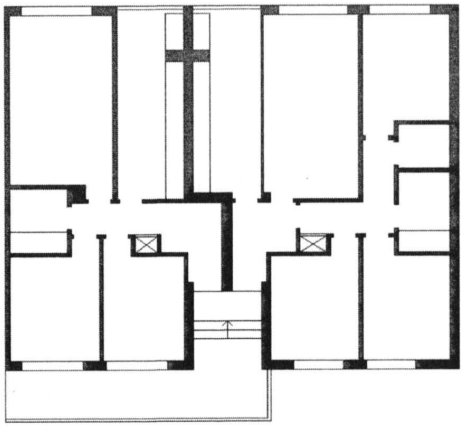
[23] ARENGA, Nuno (ed.), Vítor Figueiredo: *Fragmentos de um Discurso*, Porto: Circo de Ideias, 2012, pág. 71.

[24] ARENGA, Nuno (ed.), *Vítor Figueiredo: Fragmentos de um Discurso*, Porto: Circo de Ideias, 2012, pág. 68.

[25] PORTAS, Nuno, *A habitação social: proposta para a metodologia da sua arquitectura*, Porto: Faup Publicações, 2004, pág. 115.

[26] "*Ainda recentemente, passando por uma das realizações mais antigas, podíamos observar em dois dos três edifícios construídos se encontravam ao fim da tarde grupos de moradores em reunião, trazendo as suas cadeiras para uma das galerias centrais, apesar de estas não terem sequer um desenho e dimensão que favoreça*", CABRAL, Bartolomeu Costa, PORTAS, Nuno, "*O Novo Conjunto Habitacional da Pasteleira. Notas em Torno das Realizações Portuenses*", *in Arquitectura* nº 69, Novembro/Dezembro de 1960, pág. 52.

[27] A título de exemplo, destacam-se as experiências realizadas em Lisboa em *Olivais Norte* e *Sul* [1955-59]; na *Avenida dos Estados Unidos da América* [1954] e da *Avenida Infante Santo* [1955].



1. edifício de 46 fogos - Cooperativa Habece | Ana Maria Oliveira | 1996
planta do fogo e vista da galeria de acesso

2. edifício de habitação de 7 pisos Olivais Sul |Vitor Figueiredo | 1960
vista da galeria de acesso

3. conjunto habitacional de chelas. puc - zona N2 | Vitor Figueiredo | 1973
vista da galeria de acesso

ARENGA, Nuno (ed.), *Vítor Figueiredo: Fragmentos de um Discurso*, Porto: Circo de Ideias, 2012

BAÍA, Pedro, *Recepção do Team 10 em Portugal*, Porto: Circo de Ideias, 2020

CEPEDA, André, COSTA, *Nuno Brandão, São João de Deus*, Porto: Dafne Editora, 2019

COELHO, António Baptista, *Do Bairro e da Vizinhança à Habitação: Tipologias e caracterização dos níveis físicos residenciais*, Lisboa: LNEC, 1998

COELHO, António Baptista, *Habitação de interesse social em Portugal, 1988-2005*, Lisboa: Livros Horizonte, 2009

COUTO, Mariana de Oliveira, *Bartolomeu Costa Cabral: Arquiteto da Continuidade*, Coimbra: Departamento de Arquitetura da Faculdade de Ciências Tecnologia da Universidade de Coimbra, 2019

EBNER, Peter, HERRMANN, Eva, HÖLLBACHER, Roman, KUNTSCHER, Markus, WIETZORREK, Ulrike, *Typology +: innovative residential architecture*, Basel : Birkhäuser, 2010

EBNER, Peter, KLAFFKE, Julius, *Living Streets: Access Galleries in Residential Buildings*, Vienna: Springer, 2009

FERNÁNDEZ PER, Aurora, S. OLLERO, Alex, MOZAS, Javier, *10 historias sobre vivienda colectiva: análisis gráfico de diez obras esenciales*, Vitoria-Gasteiz: A+T architecture, 2013

HERTZBERGER, Herman, *Lições de arquitectura* (trad. Carlos Eduardo Lima Machado), São Paulo: Martins Fontes, 1996

HEUVEL, Dirk Van Den, RISSELADA, Max, *Alison y Peter Smithson : de la casa del futuro a la casa de hoy*, Barcelona: Polígrafa, 2007

LAMEIRA Gisela, ROCHA, Luciana (coord.), *Mapa da habitação : guia para uma terminologia específica em arquitectura habitacional apoiada pelo Estado em Portugal [1910-1974]*, Porto: Universidade do Porto. Faculdade de Arquitectura, 2019

MALDONADO, Vanda, BORGES, Pedro Namorado, *Vítor Figueiredo: Projectos e Obras de Habitação Social, 1960-1979*, Porto: Circo de Ideias, 2015

NEUFERT, Ernst, *Arte de projectar em arquitectura*, Barcelona: Gustavo Gili, 1981

PEREIRA, Nuno Teotónio, "*Pátios e vilas de Lisboa, 1870-1930: a promoção privada do alojamento operário*", *in Análise Social* nº 127, Lisboa: Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa, 1994

PORTAS, Nuno, *A habitação social: proposta para a metodologia da sua arquitectura*, Porto: Faup Publicações, 2004

SCHNEIDER, Friederike, *Atlas de plantas: viviendas*, Barcelona: Gustavo Gili, 2002

SCHNEIDER, Friederike, HECKMANN, Oliver, *Floor Plan Manual Housing*, Basel: Birkhäuser, 2017

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

TÁVORA, Fernando, *Ra: revista da Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto*, Porto: Faup, 1987

TOSTÕES, Ana (coord.), *Arquitectura e cidadania: atelier Nuno Teotónio Pereira*, Lisboa: Quimera, 2004

AGAREZ, Ricardo Costa (coord.), *Habitação : cem anos de políticas públicas em Portugal, 1918-2018*, Lisboa: Instituto da Habitação e da Reabilitação Urbana, 2018

ALVES, Sónia, "*Construção, densificação, declínio e demolição de uma área urbana em crise: Uma história de desassossego em torno do abandono e das políticas*" in *Cidades, Comunidades e Territórios* nº 23, Lisboa: Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa – Instituto Universitário de Lisboa, 2011

BAÍA, Pedro, *A Recepção do Team 10 em Portugal*, Porto : Circo de Ideias, 2020

BANDEIRINHA, José António, *O processo SAAL e a arquitectura no 25 de Abril de 1974*, Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, 2011

BARATA, Paulo Martins, "*Conjunto Residencial Bouça – SAAL*" *in* TRIGUEIROS, Luiz (ed.), *Álvaro Siza : 1954-1976*, Lisboa: Blau, 1997

BARRETO, Jéssica, *Políticas Sociais de Habitação na Contemporaneidade: Duas Experiências no Município do Porto*, Coimbra: Faculdade de Ciências e Tecnologias da Universidade de Coimbra - Departamento de Arquitectura, 2017. (Dissertação de Mestrado sob a orientação do Prof. Dr. José António Bandeirinha)

BOESIGER, Willy (publ.), *Le Corbusier : oeuvre complete: 1° volume: 1910-1929*, Zürich : Girsberger, 1955

CABRAL, Bartolomeu Costa, PORTAS, Nuno, "*O Novo Conjunto Habitacional da Pasteleira. Notas em Torno das Realizações Portuenses*", *in Arquitectura* nº 69, Novembro/Dezembro de 1960

CAMPS, Maria, *Da obra projectada à obra vivida: sobre o conjunto habitacional da Bouça*, Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2012. (Dissertação de Mestrado sob a orientação do Prof. Dr. Álvaro Domingues)

CARDOSO, Vasco, "*A morfologia da habitação social no Porto após o Plano de Melhoramentos: Ruptura ou continuidade?*" *in Actas do XII Colóquio Ibérico de Geografia*, Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 2010

CARDOSO, Vasco, "*Bairros de casa económicas e grupos de moradias populares : o encontro de duas morfologias de padrão geométrico*" *in Cadernos: Curso de Doutoramento em Geografia* nº1, Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 2009

CASAL RIBEIRO, Hélder, *Memória Descritiva*, *in PRÉMIO IHRU de construção e reabilitação*, Lisboa: Instituto da Habitação e da Reabilitação Urbana, 2008

CEPEDA, André, COSTA, Nuno Brandão, *São João de Deus*, Porto: Dafne Editora, 2019

COELHO, António Baptista, *Habitação de interesse social em Portugal, 1988-2005*, Lisboa: Livros Horizonte, 2009

COSTA, Alexandre Alves (coord.), *José Carlos Loureiro : homenagem 90 anos*, Porto : Fundação Marques da Silva, 2015

COSTA, Francisco Pereira, "*Um imóvel de habitações a construir na praça D. Afonso V*", Porto: Escola de Belas-Artes do Porto, 1952. (CODA - Concurso para Obtenção do Diploma de Arquitecto), consultado em Repositório Temático da Universidade do Porto

COSTA, Nuno Brandão, *J. Carlos Loureiro*, Vila do Conde: Verso da História, 2013

DIAS, Filipe Oliveira, ALMEIDA, Rui, Extrato da Memória Descritiva *in PRÉMIO INH*, 16º edição, Lisboa: Instituto Nacional de Habitação, 2004

DIAS, Filipe Oliveira, *15 Anos de Obra Pública - Atelier Filipe Oliveira Dias*, Porto: Campo das Letras, 2004

DOMUS SOCIAL, "*Está em curso a reabilitação do Bairro de Pereiró – CTT*", 13 de Junho de 2018

ESTEVES, Mónica, *Edifício Parnaso: Intervenção Em Arquitetura Do Movimento Moderno*, Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2015. (Dissertação de Mestrado sob a orientação do Prof. Dr. António Neves)

FARIA, António Oliveira, *Porto, área de S.Victor : cidade, arquitectura, política*, Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2015. (Dissertação de Mestrado sob a orientação do Prof. Dr. Manuel Mendes)

FERNANDES, Manuel Correia, "*Conjunto Luso-Lima*", *in Jornal dos Arquitectos* nº 205, Março/ Abril de 2002

FERNANDEZ, Sérgio, *Percurso : arquitectura portuguesa : 1930-1974*, Porto: Faup Publicações, 1988

FERREIRA, Diana, *Habitação de Interesse Social no Porto: O caso do bairro de Pereiró - análise e projeto de reabilitação*, Covilhã: Universidade da Beira Interior, 2017. (Dissertação de Mestrado sob a orientação do Prof. Dr. António Baptista Coelho)

FERREIRA, Joana Milhais, *Habitação social : circunstâncias para o ofício do arquiteto : o bairro da Pasteleira*, Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2016. (Dissertação de Mestrado sob a orientação do Prof. Dr. Álvaro Domingues)

FONSECA, João, *Forma e Estrutura no Bloco de Habitação, Património Moderno em Portugal,* Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2005. (Dissertação de Mestrado sob a orientação da Prof. Dra. Ana Cristina dos Santos Tostões)

GUEDES, Cristina, "*Intervenção no Bairro Pio XII e Contumil, Porto*", *in Estudo Prévio* nº 5/6, Lisboa: Universidade Autónoma de Lisboa, 2014

GONÇALVES, Eliseu, *Bairros De Habitação Popular No Porto, 1899-1933. A Prática De Uma Arquitectura Económica, Saudável E Cómoda Nas Vésperas Do Moderno*, Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2014. (Tese de Doutoramento sob a orientação do Prof. Dr. Rui Jorge Garcia Ramos)

GONÇALVES, José Fernando, "*A Experimentação da Modernidade no Bloco do Ouro de Mário Bonito*", *in Jornal dos Arquitectos* nº 205, Lisboa: Ordem dos Arquitectos, 2002

GONÇALVES, José Fernando, *Edifícios modernos de habitação colectiva, 1948-61 : desenho e standard na arquitectura portuguesa*, Barcelona : Universitat Politècnica de Catalunya, 2007. (Tese de Doutoramento sob a orientação do Professor Catedrático Helio Piñón)

GUERREIRO, Paulo Lima, *Viana de Lima e a influência do Movimento Moderno na Arquitectura Portuguesa*, Coruña : Escuela Técnica Superior de Arquitectura, 2014. (Tese de Doutoramento sob a orientação do Prof. Dr. Antonio Amado Lorenzo)

LACERDA LOPES, Carlos Nuno (ed.), "*Edifício de habitação colectiva - Cooperativa SACHE 1ª fase - Manuel Correia Fernandes*" in *Frente e Verso* nº 02, Porto: Edições CIAMH, 2012

LACERDA LOPES, Carlos Nuno (ed.), "*Edifício de habitação e comércio - Casas Brancas - Adalberto dias*" in Frente e Verso nº 08, Porto: Edições CIAMH, 2015

LAMEIRA Gisela, ROCHA, Luciana (coord.), *Mapa da habitação : guia para uma terminologia específica em arquitectura habitacional apoiada pelo Estado em Portugal [1910-1974]*, Porto: Universidade do Porto. Faculdade de Arquitectura, 2019

LIMA, Ana, *Habitação mínima e apropriação do espaço: O bairro Rainha D. Leonor*, Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2012. (Dissertação de Mestrado sob a orientação da Prof. Dra. Marta Cruz)

LIMA, Sofia, *Estratégias de Intervenção e de Apropriação em habitação de promoção pública: o caso do Bairro São João de Deus*, Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2019. (Dissertação de Mestrado sob a orientação da Prof. Dra. Ana Silva Fernandes)

MADUREIRA, Joaquim, LOPES, Amoroso (Filho), (1937), *Aglomerado de Moradias Económicas de S. Victor* [não construído], *Casas Económicas*, [MdH BD a293] *in* RAMOS, Rui J. G., GONÇALVES, Eliseu, SILVA, Sérgio, TAVARES, Maria, et al., *Mapping Public Housing* Research Project Database, 2019

MÁRQUEZ CECILIA, Fernando, LEVENE, Richard, "*Álvaro Siza 2001-2008*" *in El Croquis* nº 140, Madrid: El Croquis Editorial, 2008

MATOS, Fátima Loureiro, *A Habitação no Grande Porto: Uma perspectiva geográfica da evolução do mercado e da qualidade habitacional desde finais do séc. XIX até ao final do milénio*, Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2001. (Dissertação de Doutoramento sob orientação da Prof. Dra. Teresa Barata Salgueiro)

MATOS, Fátima Loureiro, "*Os bairros sociais no espaço urbano do Porto: 1901-1956*", *in Análise Social* nº 127, Lisboa: Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa, 1994

MENDES, Manuel (coord.), *(In)formar a modernidade. Arquitecturas portuenses, 1923-1943: morfologias, movimentos, metamorfoses*, Porto: FAUP publicações, 2001

MENDES, Manuel, "*La Casa: paisaje doméstico y proyecto (moderno, circunstancia portuguesa, manifestó portuense, cultura de la ciudad, señales de la arquitectura)*" in *La habitación y la ciudad modernas: rupturas y continuidades 1925-1965*, Actas do Primer Seminario Docomomo Ibérico, realizado em Saragoza, de 13 a 15 de Novembro de 1997, Barcelona: Fundació Mies van der Rohe, 1997

MONTEIRO, Ana Claúdia, COELHO, Hélder, "*Edifício Casas Brancas / Adalberto Dias*" *in* <www.archdaily.com>, 2017

MORAES, Marta Mora, *Ao encontro do espaço partilhado: a reconfiguração da habitação popular analisada a partir do caso do Bairro Ignez, na cidade do Porto*, Porto : Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2013. (Dissertação de Mestrado sob a orientação do Prof. Dr. Virgílio Borges Pereira)

MOTA, Patrícia, *Da habitação moderna para a habitação no presente e no futuro*, Porto: Faculdade de Arquitetura e Artes da Universidade Lusíada Norte, 2018. (Dissertação de Mestrado sob a orientação do Prof. Dr. Francisco Peixoto Alves)

NEVES, José Manuel (ed.), *Adalberto Dias : arquitecturas*, Casal de Cambra: Caleidoscópio, 2005

PAGÉS MADRIGAL, José Manuel, "*Andrade revisitado: José Manuel Pagés y Madrigal - as propostas para o edifício da Fiat na rua Latino Coelho - contexto e apontamentos*", *in A obra nasce* nº 7, Porto: Universidade Fernando Pessoa, 2012

PAIM, Flora, *A TERRA SOB O ASFALTO: terrenos vagos, resistência e entropia*, Porto: Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto, 2018. (Tese de Mestrado em Arte e Design para o Espaço Público sob orientação da Professora Doutora Ana Bigotte Vieira)

PEREIRA, Catarina Ruivo, *As formas sociais da arquitectura: o uso como base para uma análise formal da habitação colectiva portuense no século XX*, Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2014. (Dissertação de Mestrado sob a orientação do Prof. Dr. Rui Braz Afonso)

PEREIRA, Virgílio Borges (coord.), *A Habitação Social na Transformação da Cidade. Sobre a génese e efeitos do «Plano de Melhoramentos para a Cidade do Porto» de 1956*, Porto: Edições Afrontamento, 2016

Plano de melhoramentos : 1956-1966, editado por Direcção dos Serviços do Plano de Melhoramentos, Porto: Câmara Municipal do Porto, 1966

RAMOS, Rui Jorge Garcia, CARNEIRO, Luís Soares, et al. [docentes e estudantes de P3], 2020, *Habitação plurifamiliar: projetos e referências bibliográficas*, Conteúdo pedagógico produzido para Projeto 3 (FAUP-MIArq), versão 17, Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 36 pág. [on-line].

RAMOS, Rui J.G., PEREIRA, Virgílio Borges, MOREIRA, Marta Rocha, SILVA, Sérgio Dias (coord.), *Contexto Programa Projeto: Arquitetura e Políticas Públicas de Habitação*, Porto: Universidade do Porto - Faculdade de Arquitectura, Projeto de Investigação (FCT) Mapa da Habitação, 2019

RESTIVO, Joana, *Habitação Pública no Porto: Intervir para requalificar*, Porto: Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, 2014. (Tese de Doutoramento sob a orientação do Prof. Fernando Brandão Alves)

RIBEIRO, Helder Francisco Valente Casal, *A experimentação do moderno na obra de Mário Bonito : um processo de desenho dos anos 40 a 60*, Porto : Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2012. (Tese de Doutoramento sob a orientação do Prof. Francisco Barata Fernandes)

ROCHA, Luciana da Silva, *Intervenção no moderno : reconhecimento, caracterização e salvaguarda de edificios de habitação plurifamiliar*, Porto : Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2016. (Tese de Doutoramento sob a orientação da Professora Doutora Ana Tostões e Professor Doutor Luís Soares Carneiro)

ROCHA MOREIRA, Marta, GONÇALVES, Eliseu, SILVA, Sérgio D. (coord.), *Cadernos de Habitação, CDh002 - Bloco Duque de Saldanha | Duque de Saldanha Residential Block*, Porto: Universidade do Porto - Faculdade de Arquitectura, Projeto de Investigação (FCT) Mapa da Habitação, 2019

ROCHA MOREIRA, Marta, GONÇALVES, Eliseu, SILVA, Sérgio D. (coord.), *Cadernos de Habitação, CDh004 - Bairro de Casas para Famílias Pobres "Rainha D. Leonor" | "Rainha D. Leonor" Housing Estate for Poor Families*, Porto: Universidade do Porto - Faculdade de Arquitectura, Projeto de Investigação (FCT) Mapa da Habitação, 2019

RODRIGUES, Inês Lima, *Cuando la vivienda colectiva era moderna : desde Portugal a otros paises de expresión portuguesa : 1948-1974*, Barcelona : Universitat Politècnica de Catalunya, 2014. (Tese de Doutoramento sob a orientação da Professora Doutora Graça Correia)

ROSA, Edite, *ODAM: valores modernos e a confrontação com a realidade produtiva*, Barcelona: Escuela Tecnica Superior de Arquitectura de Barcelona, 2005. (Tese de Doutoramento sob a orientação da Prof. Dra. Teresa Rovira LLobera)

ROSMANINHO, Alberto, "*Pasteleira: a unidade de habitação em construção*", *in Binário* nº 26, Novembro de 1960

SECCA, Amândio Fernandes (coord.), *Viana de Lima : arquitecto 1913-1991*, Porto : Árvore, 1996

SILVA, Patrícia, A Varanda em Edifícios de Habitação Plurifamiliar na Cidade do Porto, Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2013. (Dissertação de Mestrado sob a orientação da Prof. Dra. Paula Petiz)

SILVA, Pedro Silva, *Obra e vida de Artur Andrade*, Porto: Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa, 2008. (Prova Final para Licenciatura em Arquitectura e Urbanismo sob a orientação do Prof. João Ferreira)

SIMÕES, Ana (coord.), *Gestão e manutenção preventiva de bairros de habitação social municipal*, Porto : Domus Social, 2015

SIZA, Álvaro, "*Conversa com José Adrião e Ricardo Carvalho*", in *Jornal dos Arquitectos* nº 224, Julho/Setembro de 2006

SIZA, Álvaro, "*Impressões de um morador [Conjunto habitacional do Campo do Luso]*", in *Arquitectura* nº 94, Julho/Dezembro de 1966

SIZA, Álvaro, "*SAAL – Conjunto Habitacional da Bouça, Porto*", in *Jornal dos Arquitectos* nº 232, Julho/Setembro de 2008

SIZA, Álvaro, *01 Textos*, Lisboa: Parceria A. M. Pereira, 2019

SOUSA, José Carlos, *O Impacto de Alguns Arquitetos do Norte de Portugal no Panorma da Arquitetura Contemporânea*, Coruña : Departamento de Representación e Teoría Arquitectónica da Universidade da Coruña, 2015. (Tese de Doutoramento sob a orientação do Prof. Dr. José Antonio Taboada)

TEIXEIRA, Manuel C., "*As estratégias de habitação em Portugal, 1880-1940*", *in Análise Social* nº 115, Lisboa: Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa, 1992

TENREIRO, José Pedro de Galhano, O grupo ODAM : organização dos arquitectos modernos : a construção do racionalismo portuense, Porto : Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2008. (Prova Final para Licenciatura em Arquitectura sob a orientação do Prof. Doutor Domingos Tavares)

TOSTÕES, Ana, *Arquitetura moderna em África : Angola e Moçambique*, Lisboa: FCT - Fundação para a Ciência e a Tecnologia, 2013

TOSTÕES, Ana, A idade maior : cultura e tecnologia na arquitectura moderna portuguesa, Porto: Faup Publicações, 2015

TOSTÕES, Ana, *Os verdes anos na arquitectura portuguesa dos anos 50*, Porto : Faup Publicações, 1997

TREVISAN, Alexandra, *Influências Internacionais na Arquitectura Moderna No Porto (1926- 1956)*, Valladolid: Departamento de Teoria de la Arquitectura y Proyectos Arquitectonicos, 2013. (Tese de Doutoramento sob orientação do Prof. Dr. Ramon Rodriguez Llera)

VALE, Clara Pimenta, ABRANTES, Vítor Trindade, "*Reabilitação de Edifícios Recentes: Continuidade e Reinterpretação. Conjunto Habitacional da Bouça*", Departamento de Engenharia Civil da Universidade de Coimbra: 4º Congresso Nacional da Construção

ZHANG, Laura, D*a morada íntima à casa comum : o espaço público em bairros de habitação coletiva dos anos 1940-1970*, Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2019. (Dissertação de Mestrado sob a orientação da Prof. Dra. Maria Teresa Fonseca)

fontes primárias

AGMP | Arquivo Geral Municipal do Porto:
C/E-2772; C/E-3271
D-CMP/5 (4)
DMESG/5405; DMESG/5407; DMESG/5528; DMESG/6498; DMESG/7213; DMESG/7456
Licença nº 31/04; Licença nº 211/86; Licença nº 295/57; Licença nº 356/61; Licença nº 401/53; Licença nº 477/67; Licença nº 485/58; Licença nº 568/52; Licença nº 687/55

AHMP | Arquivo Histórico Municipal do Porto:
Cota D-CDT/A4-239; D-CDT/A4-240; D-CDT-ROL/A2-20
Cota D-CMP/3 (148); D-CMP/3(411); D-CMP/4 (74); D-CMP/5(9); D-CMP/5 (100); D-CMP/25 (172); D-CMP/25 (175)
DMESG/1297; DMESG/2363; DMESG/2805; DMESG/3673; DMESG/4933; DMESG/5280; DMESG/6491; DMESG/7833; DMESG/7847; DMESG/7848 ; DMESG/7897; DMESG/7900; DMESG/7914
Guia 5/2003 - nº 184
Licença nº 364/1915; Licença nº 609/51
Requerimento nº 15060/1943

CDUA-FAUP | Centro de Documentação de Urbanismo e Arquitectura
VL/APROF/ARQ/047; VL /ARQ/014

FIMS | Fundação Instituto Marques da Silva
Cota FIMS_JCL_0075; FIMS_JCL_011
"*[Exposição de 1953] Marques da Silva: Exposição conjunta das principais obras do Mestre e de alguns Discípulos*"

plataformas digitais

www.domussocial.pt
www.gisaweb.cm-porto.pt
www.hpip.org/pt
www.mapadahabitacao.arq.up.pt
www.monumentos.gov.pt

capítulo 1:

1, 2, 3. SHERWOOD, Roger, *Modern Housing Prototypes*, Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1978

4, 5. Fotografias de Roger Mayne: Mary Evans Picture Library, acedido em "*Streets in the sky … the Sheffield high-rises that were home sweet home*" in *The Guardian,* 2018

6. HEUVEL, Dirk Van Den, RISSELADA, Max, *Alison y Peter Smithson : de la casa del futuro a la casa de hoy*, Barcelona: Polígrafa, 2007

7. FERNÁNDEZ PER, Aurora, S. OLLERO, Alex, MOZAS, Javier, *10 historias sobre vivienda colectiva: análisis gráfico de diez obras esenciales*, Vitoria-Gasteiz: A+T architecture, 2013

8. Elemento gráfico realizado pela autora

9. BAÍA, Pedro, *Recepção do Team 10 em Portugal*, Porto: Circo de Ideias, 2020

10, 11. PORTAS, Nuno, *A habitação social: proposta para a metodologia da sua arquitectura*, Porto: Faup Publicações, 2004

capítulo 2:

1, 2, 3. Elemento gráfico realizado pela autora

Os elementos gráficos e fotográficos de cada caso de estudo são referenciadas individualmente nas fichas-síntese

capítulo 3:

1, 15, 16, 29, 30, 31. Elemento gráfico realizado pela autora

2. SIPA | Sistema de Informação para o Património arquitectónico

3-7, 9-11, 13, 14, 17-25. Fotografias da autora

8. *J. Carlos Loureiro: Arquitecto/Architect*, Casal de Cambra: Caleidoscópio, 2012

12. CABRAL, Bartolomeu Costa, PORTAS, Nuno, "*O Novo Conjunto Habitacional da Pasteleira. Notas em Torno das Realizações Portuenses*", *in Arquitectura* nº 69, Novembro/Dezembro de 1960

26. AGMP. Licença nº 485/58

27. AGMP. Ident. 641430

28. COELHO, António Baptista, *Do Bairro e da Vizinhança à Habitação: Tipologias e caracterização dos níveis físicos residenciais*, Lisboa: LNEC, 1998

capítulo 4:

1. COELHO, António Baptista, *Habitação de interesse social em Portugal, 1988-2005*, Lisboa: Livros Horizonte, 2009

2, 3. MALDONADO, Vanda, BORGES, Pedro Namorado, *Vítor Figueiredo: Projectos e Obras de Habitação Social, 1960-1979*, Porto: Circo de Ideias, 2015