

MESTRADO INTEGRADO

ARQUITECTURA

Bairro do Carvalhido no Porto

Projeto, Reabilitação e Valorização

Francisco Manuel Sousa Silva

M

2021



Bairro do Carvalhido no Porto

Projeto, Reabilitação e Valorização

Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitectura
Francisco Manuel Sousa Silva
Orientação: Teresa Cunha Ferreira

Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto
Porto 2021

Nota

A presente dissertação foi redigida com o acordo novo ortográfico.

As citações transcritas em português, referentes a edições de língua não portuguesa, incluindo publicações, aulas, conferências ou manifestações em formato vídeo, foram livremente traduzidas e/ou transcritas pelo autor, tentando preservar o rigor de cada expressão.

O itálico é utilizado para citações ou termos utilizados por outros autores, integradas no argumento de texto ou palavras e títulos estrangeiros. As ‘aspas’ são utilizadas para palavras escolhidas pelo autor num sentido irónico, afectivo, ou (de possível) ambiguidade, ou quando se pretende destacar uma palavra que já esteja em aspas na fonte correspondentes.



Fig.1 Palermo, Fevereiro 2019.

*Uma casa é as ruínas de uma casa,
uma coisa ameaçadora à espera de uma palavra;
desenha-a como quem embala um remorso,
com algum grau de abstracção e sem um plano rigoroso.*

Manuel António Pina in “Como se desenha uma casa”

Agradecimentos

À minha Professora Doutora Teresa Ferreira, pela rigorosa e pragmática crítica, por todo o apoio, preocupação, motivação e disponibilidade. Pela confiança no desenvolvimento deste trabalho, por todos os ensinamentos e por toda a amizade.

Aos meus pais, avós e irmão, que sempre me apoiaram e proporcionaram todas as condições não só nesta última fase, mas em todo o percurso académico e pessoal.

À Beatriz, pela amizade, e pela 'Luz da (I)lha' sem a qual nunca seria possível finalizar este percurso.

Aos meus amigos de longa data, aos que acompanharam o percurso académico, e em particular às 'Marias' e aos 'CáChenCá' pelas gargalhadas sem fim.

À Domus Social, pela disponibilização dos arquivos e documentação. A todos os habitantes do Bairro do Carvalhido, em particular à D. Fernanda, D. Lígia, D. Maria e Sr. Manuel pelas conversas e disponibilidade.

Abstract

The present dissertation expands the analysis on the Bairro do Carvalhido, in the city of Porto, analyzing its entire life cycle in time: i) original project, ii) rehabilitation and iii) prospects for a future assessment in a primordial sense, including contributions for its requalification, maintenance and usage.

The theme of the work is part of a broader question of contemporary management and rehabilitation of affordable dwellings, of which some examples will be presented and analyzed both in the national and international context.

The methodology of this work blends indirect sources (such as written, graphic, cartographic, photographic information) with direct sources (in situ analysis and interviews). With this methodological backing, the analysis of Bairro do Carvalhido is developed under three aspects: i) urban (its surroundings and public space), ii) constructive (its constructive system, materials and infrastructure) and iii) typological (its common spaces and housing).

The original proposal for Bairro do Carvalhido (1958) was part of the Improvement Plan of the City of Porto (1956-1977) which this present work succinctly contextualizes, as well as its antecedents.

Subsequently, the rehabilitation of Bairro do Carvalhido (2007-2018) promoted by Domus Social is analyzed, which essentially focuses on the exterior aspects of the buildings (namely its roofs, façades and window frames) as well as, on the infrastructure (among them water, electricity and gas networks).

Finally, despite the recent intervention (which, due to the limited funding available, it was not comprehensive and exhaustive enough), there are still some problems in Bairro do Carvalhido, among which the state of preservation and appropriation of the building and its public space.

In this sense, the present work intends to showcase some contributions for a future appreciation of Bairro do Carvalhido in a broader sense, integrating such as guidelines for the requalification of the surrounding public spaces, as well as points of view for future maintenance and practice of good usage.

Consequently, there is an intent to contribute in prolonging the life of the building over time through better and more sustainable management of resources and, at the same time, increasing the self-esteem and satisfaction of the users, and by that preserving the integrity and architectural value for future generations.

Resumo

A presente dissertação aprofunda o estudo sobre o Bairro do Carvalhido, na cidade do Porto, analisando o seu ciclo de vida no tempo: i) projeto original, ii) reabilitação e iii) perspectivas para a futura valorização em sentido lato, incluindo contributos para a requalificação, de manutenção e de utilização.

O tema do trabalho enquadra-se na problemática mais alargada da gestão e reabilitação contemporânea de edifícios habitação económica, da qual se apresentam e analisam alguns exemplos no contexto nacional e internacional.

A metodologia do trabalho cruza fontes indiretas (informação textual, gráfica, cartográfica, fotográfica) com fontes diretas (análise in situ e entrevistas). Com este suporte metodológico, a análise do Bairro do Carvalhido é desenvolvida sob três vertentes: i) urbana (envolvente e espaço público), ii) construtiva (sistemas construtivos, materiais e infraestruturas) e iii) tipológica (zonas comuns e habitações).

O projeto original do Bairro do Carvalhido (1958) enquadrado no Plano de Melhoramentos da Cidade do Porto (1956-1977) que o trabalho contextualiza sucintamente, assim como os seus antecedentes.

Seguidamente, é analisada a reabilitação do Bairro do Carvalhido (2007-2018) promovida pela Domus Social e que incide essencialmente no envolvente exterior dos edifícios (coberturas, fachadas e caixilharias) e nas infraestruturas (redes de água, eletricidade, gás).

Por fim, apesar da intervenção recente (que, pela dotação orçamental disponível, não foi abrangente e exaustiva), verificam-se atualmente diversos problemas no Bairro do Carvalhido, designadamente no estado de conservação e na apropriação do edificado e espaço público. Por conseguinte, o presente trabalho pretende apresentar algumas perspectivas para a futura valorização do Bairro do Carvalhido em sentido lato, integrando seja orientações para a requalificação dos espaços públicos envolventes, seja perspectivas para a futura manutenção e de boas práticas de utilização.

Deste modo, pretende-se contribuir para prolongar a vida do edifício no tempo através de uma melhor e mais sustentável gestão dos recursos e, simultaneamente, aumentar a autoestima e os níveis de satisfação dos utilizadores, e preservar a integridade e valor arquitetónico para as gerações futuras.

Sumário

Agradecimentos, 7

Resumo, 9

1. Introdução, 13

2. Estratégias de reabilitação de habitação económica, 19

2.1. Enquadramento, 23

2.2. O Bairro Pio XII, 33

2.3. O Bairro “Cité du Grand Parc”, 39

3. Habitação económica na Cidade do Porto, 47

3.1 Antecedentes, 49

3.2. Plano de Melhoramentos da Cidade do Porto (1956-1977), 63

4. Bairro do Carvalhido: Projeto original (1958), 71

4.1. Enquadramento, 73

4.2. Envolvente urbana e espaço público, 77

4.3. Sistemas construtivos e materiais, 79

4.4. Zonas comuns e habitações, 85

5. Bairro do Carvalhido: Reabilitação Domus Social (2007-2018), 93

5.1. Enquadramento, 95

5.2. Envolvente urbana e espaço público, 97

5.3. Sistemas construtivos e materiais, 101

5.4. Zonas comuns e habitações, 109

6. Bairro do Carvalhido: Perspetivas de Valorização, 113

6.1. Requalificação do espaço público, 115

6.1.1 Diagnóstico, 115

6.1.2 Perspetivas de Requalificação. 121

6.2. Manutenção, 127

6.2.1. Diagnóstico, 127

6.2.2. Perspetivas para a Manutenção, 129

6.3 Utilização, 133

6.3.1. Diagnóstico, 135

6.3.2. Perspetivas para a Utilização, 135

7. Considerações finais, 139

Fontes e Bibliografia, 147

Índice e créditos de Imagens, 151

Anexos, 155



Fig.2 Análise das visitas aos Bairros

Introdução

A dissertação incide sobre o Bairro do Carvalhido analisando todo o seu ciclo de vida no tempo, isto é, do projeto original, à recente reabilitação e às propostas para a futura valorização em sentido lato, abrangendo contributos para a requalificação, de manutenção e de utilização.

Deste modo, propõe-se estudar e problematizar acerca da gestão e reabilitação contemporânea de bairros de habitação económica (com enfoque num caso concreto, o Bairro do Carvalhido, no Porto), procurando compreender de que forma as alterações efetuadas conseguem satisfazer as necessidades dos habitantes, e de que forma se poderá preservar de forma sustentada e continuada o edificado para as futuras gerações.

A escolha da temática tratada na presente investigação surge do interesse pessoal suscitado pela temática da habitação plurifamiliar (em particular, a habitação económica) ao longo do curso, que levou a fazer uma série de pesquisas e visitas de estudo (complementadas durante a presente dissertação) e que se tratam sucintamente no Capítulo 2. Paralelamente, o contexto atual de densificação das cidades e de necessidade de intervenções mais sustentáveis, desencadeou o interesse pelas temáticas da reabilitação, manutenção e gestão destes complexos edificados.

A seleção do Bairro do Carvalhido como caso de estudo prende-se com a proximidade na vivência quotidiana deste setor de cidade. Inserido num fragmento urbano onde habitante, arquitetura e cidade convivem num mesmo espaço, este conjunto sempre despertou um interesse particular, não só pela sua morfologia como pelas dinâmicas que ali se criavam.

O projeto original (1958) enquadra-se no Plano de Melhoramentos da Cidade do Porto (1956-1977) que surge na sequência de uma série de políticas de habitação económica promovidas pelo município. A reabilitação (2005-2018) promovida pela Domus Social incidiu essencialmente no envolvente exterior dos edifícios (coberturas e fachadas, incluindo revestimentos e caixilharias) e nas infraestruturas (redes de água, saneamento, eletricidade e gás).

Apesar da intervenção recente, verificam-se alguns problemas no tratamento do espaço público, assim como nos espaços interiores de cada uma das habitações. Deste modo, o presente trabalho pretende apresentar alguns contributos para a preservação e valorização do Bairro do Carvalhido, seja através de uma proposta de requalificação dos espaços envolventes, seja através de perspetivas para a futura manutenção e boa utilização, passando de abordagens reativas para abordagens preventivas e de cuidado continuado no tempo.

A análise do Bairro do Carvalhido incidirá sobre três vertentes: i) urbana (envolvente e espaço público), ii) construtiva (sistemas construtivos e materiais) e iii) tipológica (zonas



Fig.3 Fotografia das galerias de acesso do Bairro do Carvalhido

comuns e habitações). Deste modo, serão analisados respetivamente: i) a envolvente urbana, os acessos, o espaço público, os caminhos e os percursos; ii) os métodos construtivos utilizados e as várias materialidades, incluindo as redes e instalações; iii) a caracterização, tipológica espacial e compositiva dos espaços interiores dos edifícios, que vão desde as zonas comuns até ao interior das habitações.

•

A metodologia da presente investigação reúne diversas experiências e ferramentas de investigação das quais gostaríamos de destacar a pesquisa documental e bibliográfica, as visitas de estudo a casos intervenções de referência, o trabalho de campo, as entrevistas, entre outros. Deste modo, cruzam-se fontes indiretas (informação textual, gráfica, cartográfica, fotográfica) com fontes diretas (análise in situ e entrevistas).

No que respeita à pesquisa documental e bibliográfica, esta incidiu essencialmente no Arquivo Histórico Municipal do Porto¹ e Arquivo da Domus Social, e em bibliografia impressa ou digital. Uma fonte importante no âmbito do presente estudo, foram o inventário, a exposição e as publicações produzidas no âmbito do projeto de investigação “Mapa da Habitação. Reflexão crítica sobre a arquitectura habitacional apoiada pelo Estado em Portugal”², desenvolvido no CEAU.

Paralelamente, no que respeita ao trabalho de campo, foram desenvolvidos nas múltiplas visitas ao bairro e em diferentes escalas diferentes tipos de notas e levantamentos (levantamento geométrico, levantamento fotográfico, levantamento de usos e apropriação dos espaços, levantamento de anomalias e dissonâncias), assim como entrevistas a gestores e técnicos da Domus Social, Gestores de Entrada e moradores.

Destaca-se a importância das visitas ao bairro que, para além de permitirem um melhor aprofundamento e conhecimento do mesmo, permitiram uma melhor perceção das vivências e funcionamento do mesmo através dos diversos diálogos realizados com os habitantes.

•

Relativamente à estrutura do trabalho, o primeiro capítulo apresenta estratégias de reabilitação de habitação económica estudadas, observadas e visitadas ao longo do percurso académico, em contexto nacional e internacional. São analisados com maior aprofundamento dois casos de estudo selecionados com vista ao melhor enquadramento do trabalho desenvolvido sobre o Bairro do Carvalhido: o Bairro Pio XII pelo atelier Menos é Mais (2004-2007), e o Bairro “Cité du Grand Parc” pelo atelier Lacaton & Vassal (2011-2016).

O segundo capítulo, incide sobre os programas de habitação social na cidade do Porto,

¹ Disponível em <http://gisaweb.cm-porto.pt/>.

² Disponível em <https://www.mapadahabitacao.arq.up.pt/pt/>.

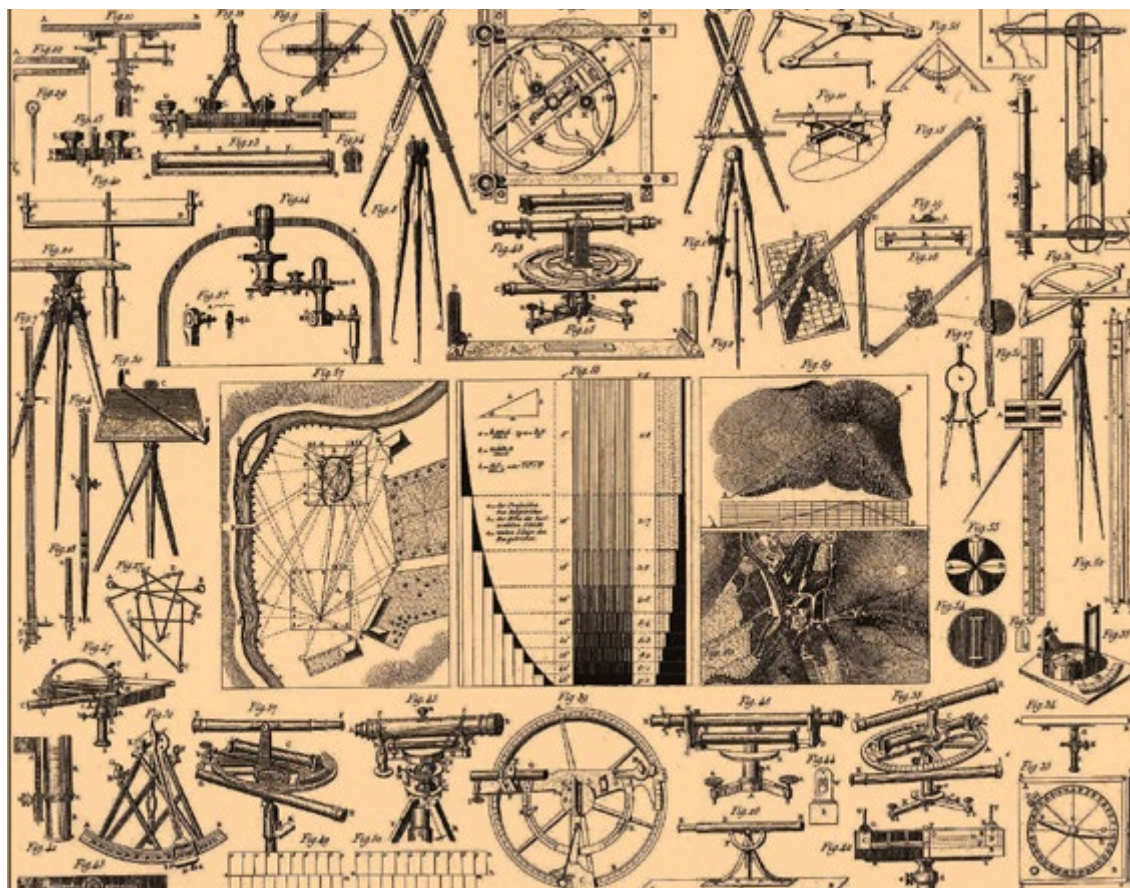


Fig.4 Atlas de investigação

desde as 'ilhas' até ao Plano de Melhoramentos da Cidade do Porto, de forma a melhor contextualizar os antecedentes e, posteriormente, o projeto do bairro do Carvalhido.

O terceiro capítulo, centra-se no projeto original para o Bairro do Carvalhido, apresentando leituras acerca do projeto até à construção do bairro (à luz das três vertentes anteriormente enunciadas), apoiadas em documentação de arquivo, nas visitas, observação e desenho in loco do mesmo.

No quarto capítulo, procura-se expor as transformações efetuadas pela Domus Social aquando da reabilitação do bairro (apoiada, de novo, nas três vertentes anteriormente expostas), de forma a compreender o impacto das mesmas na melhoria da qualidade do habitar.

O último capítulo do trabalho, surge como um registo e caracterização das principais anomalias do bairro que surgem através da ação de fatores naturais ou do uso dos habitantes e de que forma estas podem e poderão ser corrigidas a longo prazo; num segundo momento procura-se refletir sobre uma possível estratégia de valorização do espaço público, bem como sobre os contributos para a sua futura manutenção e utilização.

Esta abordagem foi inspirada máxima do pensamento e obra de Anne Lacaton e Jean-Philippe Vassal “Nunca demolir, nunca subtrair ou substituir, mas sempre adicionar, transformar e usar (a preexistência)”³ ou seja, recusando demolições desnecessárias (social, económica e ambientalmente pouco sustentáveis), operando por intervenções pontuais ou adições que permitam preservar a identidade e memória coletiva dos lugares e, simultaneamente, atualizando e melhorando as suas qualidades espaciais, funcionais e de desempenho energético.

Deste modo, há que ter em conta que o atual contexto de diminuição de recursos económicos e ambientais, convida à implementação de estratégias mais sustentáveis de gestão dos recursos, passando de uma abordagem de atuação reativa (pós-dano) para uma abordagem de prevenção (pré-dano) e de cuidado continuado ao longo do tempo⁴. A propósito, Álvaro Siza refere que “o tempo ou melhora os edifícios, ou degrada-os por completo e deixa-os em ruína. Aí é que entra a manutenção. O tempo enriquece: tudo se vai adaptando ao uso, à realidade. Há uma maior densidade, uma maior solidez, mas tem que ser acompanhada por trabalhos de manutenção ou a degradação progride e o papel do tempo torna-se destruidor.”⁵

Deste modo, pretende-se contribuir para prolongar a vida do edifício no tempo, incrementar os níveis de satisfação dos utilizadores, preservando a sua integridade e valor patrimonial para as gerações futuras.

³ DRUOT, Frederic, LACATON, Anne, VASSAL, Jean-Philippe, *Plus*, p.28

⁴ FERREIRA, Teresa C., Saber manter os edifícios : pensar, desenhar, construir : manutenção dos edifícios da Faculdade de Arquitectura e da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Porto, CEAU, 2016

⁵ SIZA, Álvaro, Entrevista por Teresa Cunha Ferreira in *Construção Magazine* Nº96, 2018, p. 7.



2.

Estratégias de reabilitação de habitação económica



Fig.5 Fotografia antiga Bairro Pio XII

Fig.6 Fotografia do Bairro Cité du Grand Parc antes da reabilitação

Neste capítulo, propõe-se uma reflexão mais alargada sobre a problemática da reabilitação contemporânea da habitação económica, em contexto nacional e internacional. Parte-se de um enquadramento com um conjunto de casos analisados (alguns casos visitados) numa primeira fase de desenvolvimento do trabalho.

Numa segunda fase, aprofundou-se mais o estudo de dois bairros, que levantavam diferentes questões que interessavam no âmbito do presente estudo, desde a requalificação do espaço público à intervenção no edificado.

O primeiro caso de estudo, no contexto da cidade do Porto, é o projeto de reabilitação para o Bairro Pio XII, que apresenta algumas semelhanças ao Bairro do Carvalhido, sejam elas ao nível do projeto original (por estar inserido no programa Plano de Melhoramentos da Cidade do Porto), ou ao nível de proposta de requalificação por parte da Domus Social. Contrariamente ao que aconteceu no Bairro do Carvalhido, o Bairro do Pio XII apresenta dois níveis de intervenção: o primeiro, a nível de edificado, apresentando uma estratégia semelhante à aplicada no bairro do Carvalhido; o segundo, a nível de espaço público, apresentando uma reformulação integral, com proposta do atelier Menos é Mais (2004-2007).

De forma a compreender outras estratégias de reabilitação, fora do contexto português, seleccionamos o projeto de reabilitação do Bairro “Cité du Grand Parc” em Bordéus que apresenta uma proposta mais profunda, seja ela a nível de edificado, seja a nível de espaço público, ambas com proposta de intervenção do atelier Lacaton & Vassal (2011-2016).

De seguida, apresenta-se também um enquadramento à temática das estratégias contemporâneas de reabilitação de habitação económica, baseado em leituras e visitas do autor, que não pretende ser exaustivo, mas apenas fazer uma breve introdução às temáticas tratadas.



Fig.7 Fotografia do interior de um estúdio do edifício da Rua de Olivença

Fig.8 Fotografia do hall de entrada do Bloco da Carvalhosa

2.1. Enquadramento

O interesse no estudo de edifícios de habitação plurifamiliar e consequentemente no estudo aprofundado do Bairro do Carvalhido surge por diversos fatores que pontuaram o percurso académico. Neste quadro, apresentam-se seguidamente algumas referências em âmbito nacional e internacional, que foram sendo objeto de interesse, análise e visita ao longo do percurso académico.⁶

Referências nacionais

Mais recentemente, influenciado por algum conhecimento adquirido e ao mesmo tempo por uma curiosidade de compreensão nos modos do habitar, foram sendo efetuadas visitas a edifícios de habitação ou complexos residenciais. Dos edifícios visitados na cidade do Porto, destaca-se o trabalho de Arménio Losa (1908-1988) e Cassiano Barbosa (1911-1998), pois projetam edifícios para classes sociais diferentes, mas que colocam questões interessantes na relação entre a implantação urbana, construção e materialidade, e tipologias de organização espacial.

O Bloco da Carvalhosa (1945-1950), situado na rua da Boavista, no Porto, organiza-se a partir de um átrio de distribuição com um elevador central, que permite uma repartição entre a entrada e a caixa de escadas de carácter quase ‘escultórico’ e iluminada através de um saguão. Já no interior dos fogos destaca-se a introdução de duas portas de acesso, uma para a empregada, outra para o proprietário, os enormes vãos introduzidos na sala de estar e jantar, ou então a introdução de um espaço com carácter ambíguo podendo servir de varanda, jardim de inverno, ou com outra função que venha a adequar-se conforme as necessidades do habitante.

Dos mesmos autores, evidencia-se um outro edifício para renda económica situado na rua de Olivença. O edifício Lino (1951-1953) apresenta fogos com pequena dimensão, mas com enorme qualidade espacial: desde a materialidade dos espaços comuns, tal como os elementos de revestimento ou mesmo a zona de logradouro comum até ao habitáculo interior em que se destacam alguns dispositivos de organização (a coluna revestida a pastilha na sala ou o desenho do mobiliário fixo), que enriquecem os espaços.

⁶ Num primeiro momento, com a unidade curricular de Teoria Geral da Organização do Espaço. Neste exercício de fotografia, onde eram solicitadas situações conforme os temas das aulas, houve o primeiro impacto direto com várias estruturas na cidade. A visita às ‘ilhas’ por exemplo, suscitou uma grande admiração e curiosidade relativamente à forma como cada habitante foi transformando a sua habitação, alguns de forma bastante rudimentar.

Num segundo momento, no âmbito do desenvolvimento da unidade curricular de Projeto 3, surgiram alguns temas que despertaram algum interesse. Entre eles a habitação social, a habitação económica ou a habitação classe média. No desenvolvimento da procura de soluções para o projeto, constou-se que independentemente da classe social que o edifício irá albergar, a ‘base’ da solução é sempre a mesma, isto no sentido em que se procuram sempre satisfazer três necessidades básicas: comer, estar e dormir.



Fig.9 e 10 Fotografia do Bairro S. João de Deus

Paralelamente, surge o interesse em estudar habitação social na cidade do Porto⁷. Para tal, foram realizadas visitas a vários bairros de habitação social, de forma a compreender as ações de reabilitação já realizadas, permitindo assim a escolha de um caso de estudo para a presente investigação⁸. Aquando das visitas, todos os bairros já tinham sido todos reabilitados a nível de edificado sob gestão da Domus Social, com exceção o bairro do Cerco encontrando-se em início de reabilitação, assim como o bairro do Bom Sucesso⁹.

Com objetivo de selecionar o bairro que seria objeto de maior aprofundamento na presente dissertação, desenvolveram-se vários esquemas de análise, para além de pesquisa em Arquivo (Arquivo Histórico Municipal e Domus Social) e visitas de estudo. Num primeiro momento, centrando a análise nas tipologias de sistemas de acesso aos fogos: galeria, vertical múltiplo ou acesso direto.

Desta análise, concluiu-se que os bairros apresentam várias semelhanças no sistema de acesso e distribuição dos fogos. No caso do acesso aos fogos por galeria, denota-se uma semelhança na disposição das áreas sociais voltadas para as galerias e das áreas privadas voltadas para o alçado oposto. Contudo, no sistema de acesso por galeria, apresentam três modos diferentes de disposição da caixa de escadas para o acesso, tendo consequentemente um carácter diferente na composição dos alçados. O primeiro modo surge pela colocação da caixa de escadas ao centro das galerias, com duplo lanço de escadas entre pisos, tendo menor impacto visual no alçado. O segundo modo surge pela colocação da caixa de escadas paralelamente às galerias permitindo a ligação entre pisos num único lanço de escadas. O terceiro modo surge pela colocação da caixa de escadas nos topos das galerias, conferindo-lhe um carácter de exceção no desenho do alçado.

Tal como acontece no acesso por galeria, nos edifícios com acesso vertical múltiplo, a escada evidencia-se no desenho do alçado, não tendo grandes variantes a nível de composição entre bairros.

⁷Paralelamente, e pela proximidade ao local residencial, assistiu-se à reabilitação do bairro social do Bom Pastor, pertencente ao programa do Plano de Melhoramentos da Cidade do Porto, a imagem que prevaleceu durante alguns anos era a de um bairro degradado, com bastantes dissonâncias entre edifícios. Tudo isto provocado pelas alterações que foram efetuadas pelos habitantes sem qualquer planeamento prévio, tais como a alteração das caixilharias, os encerramentos das zonas de lavandarias, apropriações das zonas de jardins transformados em hortas ou jardins privados para os fogos r/c.

Apesar da heterogeneidade e das dissonâncias que o bairro apresentava, destacam-se alguns elementos, como por exemplo a utilização de painéis pré-fabricados nos alçados, a utilização de tijolo nos remates dos topos dos edifícios, uma geometria nos alçados, que demonstrava as qualidades do projeto original.

A reabilitação por parte da Domus Social, permitiu de certa forma 'refrescar' a imagem do bairro, pela limpeza de algumas discordâncias que foram efetuadas no decorrer dos anos, a introdução de portas de entrada nos blocos, uma homogeneização dos alçados pela introdução do sistema ETICS, uma standardização proveniente da substituição dos vãos. Estes fatores permitiram de certa forma dignificar a imagem do bairro, e ao mesmo tempo melhorar os edifícios termicamente visto que, estes originalmente não apresentavam qualquer cuidado.

⁸ Foram visitados: Bairro de Contumil, Bairro Pio XII, Bairro São João de Deus, Bairro de Lordelo, Bairro do Bom Sucesso, Bloco do Saldanha, Bairro Rainha Dona Leonor e Bairro do Bom Pastor

⁹ Segundo a arquiteta Joana Restivo, o Bairro do Bom Sucesso ainda não foi reabilitado, por haver frações que já foram alienadas, e pertencem agora a privados, estando em curso um projeto para futura reabilitação.



Fig.11 e 12 Fotografia do interior de uma habitação do Bairro S.João de Deus
Fig.13 Fotografia do Bairro S. João de Deus

Por último no acesso direto, destaca-se o Bairro São João de Deus propondo um conjunto de moradias unifamiliares desenvolvidas em dois pisos, agrupadas por duas ou três moradias e com acesso através do r/c. De modo semelhante surge o Bairro D. Leonor propondo o agrupamento de quatro habitações desenvolvidas em dois pisos, correspondendo cada piso a uma fração independente com acesso através do r/c e no piso superior através de uma escada.

Num segundo momento, procurou-se compreender as ações de reabilitação realizadas nos bairros.

No início deste trabalho, os bairros da cidade do Porto sob alçada da Domus Social já tinham sofrido obras de reabilitação (a nível de edificado, com exceção do bairro do Bom Sucesso¹⁰. Com suporte em estudos recentes¹¹, poder-se-á dizer que as ações desenvolvidas pela Domus Social, se subdividem em três tipos¹²: i) envolvente exterior do edificado (coberturas, fachadas e vãos) e nas zonas comuns (encerramento das mesmas e atualização de infraestruturas) têm a ver com as necessidades de melhoramento do conforto térmico e da eficiência energética, assim como a de atualização de redes e instalações muitas vezes obsoletas. Por outro lado, as intervenções ii) no espaço público são menos frequentes e remetidas para a tutela da CMP. Por fim, a reduzida incidência de iii) intervenções no interior dos fogos pelos enormes custos de reabilitação.

As visitas procuram estabelecer ligação com estes três níveis de reabilitação: i) edificado e zonas comuns; ii) espaço público e iii) interior das habitações. Para tal foram visitados os Bairros de Lordelo e o Bairro de S. João de Deus, por apresentarem diferentes níveis de abordagem à reabilitação.

A nível de reabilitação do edificado e zonas comuns, foi visitado o Bairro de Lordelo (reabilitado entre 2005-2009), reabilitado pelo arquiteto Nuno Valentim. Este não apresenta alterações significativas em relação ao projeto original, sendo que a estratégia de intervenção procura melhorar questões técnicas dos edifícios, nomeadamente a escolha de janelas e revestimento de coberturas que visam melhorar o conforto térmico no interior das habitações.

A alteração mais significativa a nível volumétrico do edifício, ocorre no encerramento das lavandarias através de um volume construído com perfis metálicos, permitindo assim a secagem da roupa. Desta forma cada habitante possui uma zona de secagem individual da roupa, sem que seja perceptível do exterior do edifício.

No âmbito da reabilitação do interior das habitações, foi visitado o bairro de S. João de

¹⁰ Alguns dos fogos do Bairro do Bom Sucesso foram adquiridas pelos locatários e, nesse sentido, torna-se difícil a intervenção da Domus Social em espaços de propriedade distinta.

¹¹ “Mapa da Habitação é um Projeto desenvolvido no âmbito do grupo Atlas da Casa [AdC], um dos grupos de investigação do Centro de Estudos de Arquitetura e Urbanismo [CEAU] na Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto [FAUP]” consultado em <https://www.mapadahabitacao.arq.up.pt/pt/>

¹² “A maioria das intervenções registadas está restrita ao tratamento de fachadas, coberturas e espaços comum (20 casos registados), enquanto poucos casos apresentam intervenções significativas no interior das habitações (2 casos) [...] alguns bairros apresentam também alterações importantes nos espaços públicos envolventes (6 casos registados).” in RAMOS, Rui J.G., PEREIRA, Virgílio Borges, ROCHA MOREIRA, Marta e SILVA, Sérgio Dias (coord.), *Contexto Programa Projeto: Arquitetura e Políticas Públicas de Habitação*, p. 186.



Fig.14 a 17 Fotografias do Bairro Cité du Lignon

Deus. O bairro composto por moradias unifamiliares onde “as áreas originais das casas eram mínimas, e os padrões de conforto manifestamente desadequados. O projeto juntou casas de modo a obter novas tipologias com espaços de habitação maiores, com mais qualidade e flexibilidade.”¹³

Foi visitada uma habitação de tipologia T2, que apesar de apresentar áreas reduzidas, apresenta uma maior clarificação dos usos e distribuições. A entrada no topo da moradia, ao centro, permite uma distribuição para a zona do alçado tardo onde se situa a instalação sanitária e a cozinha que têm acesso ao logradouro. No alçado frontal apresenta a sala que consequentemente permite o acesso ao piso superior onde se situam os quartos.

A nível volumétrico as moradias não sofreram alteração, contudo houve uma tentativa de “conferir uma expressão contemporânea”¹⁴ através da substituição da cobertura de marselha por uma cobertura em tela asfáltica. A alteração de alguns vãos foi realizada de modo a conferir maior ritmo na composição dos alçados e o redesenho dos muros para permitir a criação de logradouros privados para os habitantes. De salientar que foram também construídos novos volumes, com uma linguagem diferente, primeiro pela grande horizontalidade que apresentam e segundo pela materialidade em revestimento de tijolo num tom escuro.

Por último no âmbito da reabilitação do espaço público, foram visitados os bairros Pio XII e o Bairro de Contumil, ambos com reabilitação do atelier Menos é Mais. Os bairros sofreram uma reformulação dos circuitos viários assim como uma maior clarificação nos usos e funções dos espaços exteriores. Neste seguimento optamos por explicar com maior cuidado o bairro do Pio XII, de forma a equiparar com o bairro do Carvalhido.

Referências internacionais

*“Ahora, a causa de la contaminación ideológica, se quieren derribar muchos de estos edificios- ojos que no ven, corazón que no siente-. La mayor parte de los apartamentos en cusestión están habitados, por lo que sus ocupantes tendrán que ser alojados.”*¹⁵

Atualmente, as cidades encontram-se em acelerada mutação, por um lado pela construção de novo edificado, na consolidação de vazios urbanos, e por outro pela reabilitação de edifícios. Deste modo, pretendemos demonstrar algumas estratégias de reabilitação, em contexto de habitação social.

Na Suíça têm vindo a ser realizadas experiências em edifícios que apresentam

¹³ COSTA, Nuno Brandão, “Projecto para São João de Deus” in *São João de Deus*, p. 59

¹⁴ Idem, ibidem

¹⁵ DRUOT, Frederic, LACATON, Anne, VASSAL, Jean-Philippe, Plus, p.16



Fig.18 e 19 Fotografia do Quartier des États-Unis

algum valor arquitetónico, mas que levantam questões a nível técnico. Tal facto deve-se aos grandes consumos energéticos derivados de soluções materiais e construtivas que não permitam conservar a temperatura no interior dos edifícios. Tal como tem vindo a acontecer recorrentemente em França, a solução mais imediatista tende a ser a demolição dos mesmos, e reconstrução de novos edifícios que permitam corresponder as necessidades da contemporaneidade.

O complexo Cité du Lignon, construído entre 1963 e 1971, projetado pelos arquitetos Georges Ador, Dominique Julliard, Louis Payot e Jacques Bolliger, é constituído por 2.700 fogos, duas igrejas, uma escola e um centro comercial. Em termos de linguagem salienta-se uma grande sistematização construtiva, pela utilização de materiais pré-fabricados. Se “para uns, é um buraco negro sorvedor de energia; para outros, [é] um monumento histórico”¹⁶, devido aos grandes consumos energéticos, provocados pela inércia térmica das grandes superfícies de vidro.

Tratando-se de um complexo com valor patrimonial, levanta questões de possíveis soluções na tentativa de redução dos consumos energéticos, de forma a reduzir os custos e o impacto ambiental. A primeira hipótese surge pela demolição do edificado e pela construção de novos edifícios, contudo esta solução afirma-se pouco eficiente pela criação de grandes quantidades de resíduos; a segunda hipótese propõe a reabilitação do edificado, com o risco de adulteração de alguns elementos arquitetónicos evidentes no projeto original.

Sendo a solução mais viável a reabilitação do edificado pré-existente, o arquiteto Franz Graft, realiza um conjunto de soluções¹⁷ de forma a compreender qual será a mais viável. Neste sentido, “respeitar a substância material da fachada de origem na sua camada exterior e simultaneamente um ganho energético considerável – e isto com um investimento económico razoável.”¹⁸

•

Ainda em contexto internacional, foram visitados também diversos complexos residenciais, nomeadamente a ida à cidade de Lyon, onde foi visitado o complexo Quartier des États-Unis projetado pelo arquiteto Tony Garnier, construído entre 1920 e 1933.

Os edifícios olhados hoje, transparecem um bom estado de conservação, e aparentemente

¹⁶ GRAF, Franz, MARINO, Giulia, “Modern and Green, Heritage, Energy, Economy” in *La cité du Lignon*, citado por VALENTIM, Nuno, *Projecto, património arquitectónico e regulamentação contemporânea. Sobrepráticas de reabilitação no edificado corrente*, p.52

¹⁷ - opção A – “Manutenção simples” (durabilidade estimada de 6 a 10 anos) 108; opção B – “Reabilitação” (reparação de primeiro nível com durabilidade estimada de 10 a 15 anos) 109; opção C – “Renovação” (reparação de segundo nível com durabilidade estimada de 25 anos) 110; opção D – “Substituição integral” procurando manter soluções originais (durabilidade estimada de 25 a 30 anos) in VALENTIM, Nuno, *Projecto, património arquitectónico e regulamentação contemporânea. Sobre práticas de reabilitação no edificado corrente*, p.53

¹⁸ GRAF, Franz, MARINO, Giulia, “Patrimoine, Économie, Énergie: le tableau synoptique comme outil” in Franz Graf/Giulia Marino (coord.), *La cité du Lignon. 1963-1971. Étude architecturale et stratégies d'intervention*, TSAM/EPFL, Lausanne: Infolio, 2012, pp. 96-98 in VALENTIM, Nuno, *Projecto, património arquitectónico e regulamentação contemporânea. Sobre práticas de reabilitação no edificado corrente*, p.53

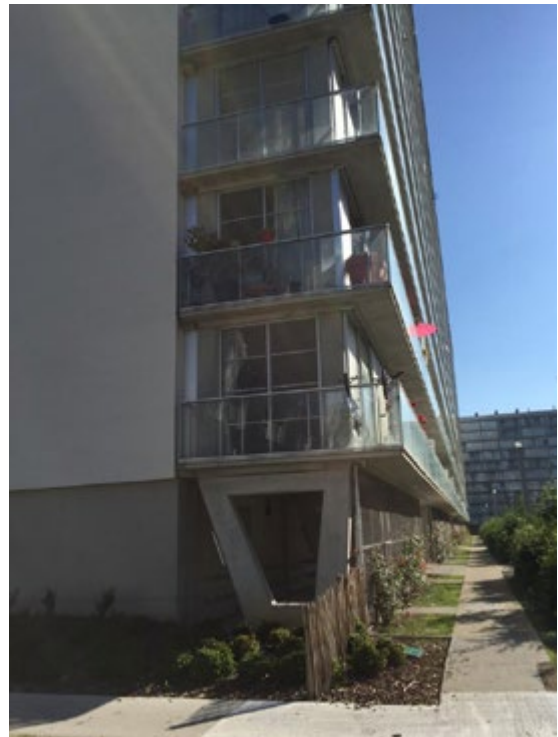


Fig.20 e 21 Fotografia do Bairro Cité du Grand Parc

próximos do projeto original. Ainda assim devido ao avançado estado de degradação que os mesmos apresentavam nos anos 80, iniciou-se um processo de reabilitação do bairro entre 1985 e 1997, onde foram introduzidos, de forma subtil alguns elementos que visaram melhorar a qualidade de vida dos habitantes. Especificando esta ação é importante referir a introdução de elevadores (os edifícios apresentam 5 pisos), a introdução do sistema ETICS, sem alterar a composição dos alçados e, por último, a colocação de caixilharias em alumínio de forma a melhorar o conforto térmico.

Deve-se salientar a pertinência e o impacto deste bairro na cidade de Lyon, primeiro devido à escala pois é composto por 46 edifícios, albergando maioritariamente fogos, com exceção dos blocos dispostos junto ao Boulevard des États-Unis que apresentam lojas e comércio no r/c. Com o intuito de criar melhor ambiência ao bairro, e ao mesmo tempo tornar-se num ponto de referência na cidade, aquando da reabilitação foram criadas uma série de estratégias com intuito de tornar o bairro num ‘museu urbano’¹⁹.

Assim o projeto de reabilitação incluiu a pintura de 25 murais, apresentando diferentes temáticas. Dezanove dos murais são referentes à obra do arquiteto Tony Garnier, e os outros seis murais foram patrocinados pela UNESCO com temáticas alusivas a diferentes países. Outro fator importante, foi o restauro fiel digno de um fogo, e torná-lo num museu, preservando assim a memória da ambiência original do habitar no bairro.

No âmbito da presente dissertação, foram visitados o Bairro Pio XII no Porto e a Cité du Grand Parc em Bordéus, que seguidamente se apresentam com maior detalhe, com o objetivo de enquadrar o estudo desenvolvido sobre o Bairro do Carvalhido.

2.2. O Bairro Pio XII (2004-2007)

*“Construir em série tem a ver com uma vertente/ tema que nós temos no escritório. O que nos interessa mesmo é criar sistema que possam ser standard, mas adaptados a contextos diferentes.”*²⁰

A escolha do Bairro Pio XII, como caso de estudo comparativo com a reabilitação do Bairro do Carvalhido, surge pela semelhança nas estratégias de intervenção. O bairro, construído em 1958, ao contrário dos outros bairros, não contém qualquer arquivo que comprove a sua autoria, assim como não possui os desenhos de projeto original, apenas algumas fotografias antigas.²¹

¹⁹ Consultado em <https://en.lyon-france.com/Discover-Lyon/culture-and-museums/museums/musee-urbain-tony-garnier-cite-tony-garnier>

²⁰ CAMPOS, Francisco Viera in “Atelier de Arquitectura” S1 ep.11 canal RTP

²¹ Documentação no Arquivo Histórico Municipal do Porto disponível em <http://gisaweb.cm-porto.pt/pces/16789/>



Fig.22 Planta da envolvente do Bairro Pio XII antes da intervenção no espaço público

Fig.23 Planta da envolvente do Bairro Pio XII pós intervenção no espaço público do atelier Menos é Mais

Composto por seis blocos, num total de 122 fogos, através das fotografias antigas em cruzamento com o estado atual, verifica-se que o bairro se encontra implantado num interior de quarteirão, quase consolidado aquando a construção, sendo o único acesso através da rua D. Sebastião de Resende.

Os edifícios com acesso em galeria, apresentam um desenho de alçado semelhante ao desenho do bairro do carvalhido. Os blocos apresentam-se dispostos paralelamente, à exceção de um bloco que se encontra perpendicular aos restantes, conferindo um grande espaço central ao bairro.

Tal como aconteceu com o Bairro do Carvalhido, o Bairro Pio XII em 2005 apresentava avançado estado de degradação, tendo sofrido dois níveis de intervenção: o primeiro a nível de edifícios por parte da Domus Social; e o segundo a nível de espaço público por iniciativa da Câmara Municipal do Porto. A estratégia de intervenção a nível de edificado, torna-se bastante semelhante à do Bairro do Carvalhido, esta inicia-se pela substituição de coberturas mantendo a telha “Marselha”; ao nível das circulações e espaços comuns, foram encerradas as entradas dos edifícios, galerias e caixas de escadas; nas fachadas, aplicou-se o sistema “ETICS”; relativamente aos vãos de madeira estes foram substituídos por caixilharia em alumínio. Todas estas intervenções tiveram como propósito criar um maior conforto térmico aos edifícios.

Quanto ao espaço público, o bairro apresentava avançado estado de degradação, devido às “apropriações indevidas”²², tendo a CMP criado um concurso para a qualificação desse mesmo espaço, sendo a proposta selecionada do Atelier Menos é Mais (2004-2007).

A proposta dos arquitetos Francisco Vieira Campos e Cristina Guedes, estabelece-se em três estratégias fundamentais na resolução do projeto: “a reestruturação das acessibilidades, a redefinição dos espaços de uso coletivo e privado, e uma solução formal sistematizadora do espaço público, onde que se inclui o mobiliário urbano.”²³

Deste modo, “o projeto propõe uma “solução uniformizadora” de extrema economia e simplicidade, que procura resolver num “gesto só” toda a complexidade inerente à redefinição dos traçados e suas variantes”²⁴, sendo que a peça vai-se adequando conforme as situações, permitindo assim “disseminar alternativas ao desenho conforme as solicitações.”²⁵ Dada a quantidade de problemas identificados, foi proposto o desenho de uma peça em forma de “L”, de maneira a permitir resolver diferentes problemas. No âmbito da topografia, esta solução permite o suporte de rampas, escadas e plataformas. Por outro lado, esta morfologia poderá criar peças de mobiliário urbano dada capacidade de ser transformado em bancos ou surgindo como barreira visual de forma a conferir maior privacidade aos fogos r/c.

²² Memória descritiva do projeto, consultada em <http://menosemais.com/conteudo/bairros-contumil-e-pio-xii>

²³ Consultado em <http://www.estudoprevio.net/artigos>

²⁴ Consultado em <http://menosemais.com/conteudo/bairros-contumil-e-pio-xii>

²⁵ Idem, ibidem



Fig.24 a 26 Fotografias do Bairro Pio XII

Devido à grande área de intervenção e a uma grande indefinição nos usos e funções por parte dos habitantes, os arquitetos propuseram uma maior clareza de desenho, através da criação de zonas de estacionamento, zonas de estar e jardins. O pátio central até então apresentava-se como um grande vazio, inclinado e, por esse motivo, optou-se pelo desenho de uma plataforma de estabilização do terreno à cota alta, ladeado pela forma “L conferindo a este pátio central, um local de reunião para todos os habitantes do bairro.”²⁶

Paralelamente a esta plataforma central, são criadas rampas e escadas de forma a garantir acessibilidades. Uma vez que a plataforma encontra-se voltada para um dos edifícios, tornou-se necessário o cuidado com a privacidade do mesmo. Tendo isso em conta distanciou-se a plataforma do edifício e dispuseram-se as árvores ao longo do mesmo, conferindo uma maior privacidade aos residentes.

No bairro situado num interior do quarteirão (atualmente consolidado) cujo único acesso é pela rua D. Sebastião Resende, são desenhadas a sul umas escadas que permitem fazer ligação com os edifícios localizados na cota inferior, permitindo assim uma maior conexão do bairro com a envolvente. De forma a melhorar a acessibilidade a cada edifício foram propostos novos arruamentos de forma a criar uma maior união entre os blocos, e ao mesmo tempo evitarem zonas que possam estar mais escondidas.

A eleição dos materiais, torna-se relevante na definição dos espaços e dos usos. O granito surge como revestimento das ruas e os estacionamentos apresentam-se sob forma de cubo com dimensão de 10X10cm. Os passeios e rampas apresentam revestimento de microcubo, sendo definidos por guias em granito. O betão surge como elemento pré-fabricado, permitindo criar muros de suporte e bancos. Tanto os muros como os bancos são essenciais, visto que, criam zonas de estar e mobiliário urbano, assim como “barreiras visuais” de forma a conferir maior privacidade aos fogos r/c.

De forma a contrariar as zonas pavimentadas a granito, foram colocadas árvores ao longo do estacionamento, assegurando maior sombreamento às vias, assim como aos edifícios.

Ao nível das várias infraestruturas, o espaço público foi desenhado com elementos tais como “terminais de serviços, iluminação suplementar, sistema de rega e possibilidade de fixação para vários tipos de suportes”²⁷. Foi também efetuada uma modelação no terreno de forma a “a permitir um eficaz escoamento das águas para a rede de águas pluviais.”²⁸

²⁶ Idem, ibidem

²⁷ Consultado em <http://www.estudoprevio.net/artigos/31/dossier-o-espaco-publico-cristina-guedes-intervencao-no-bairro-pio-xii-e-contumil-porto>

²⁸ Idem, ibidem

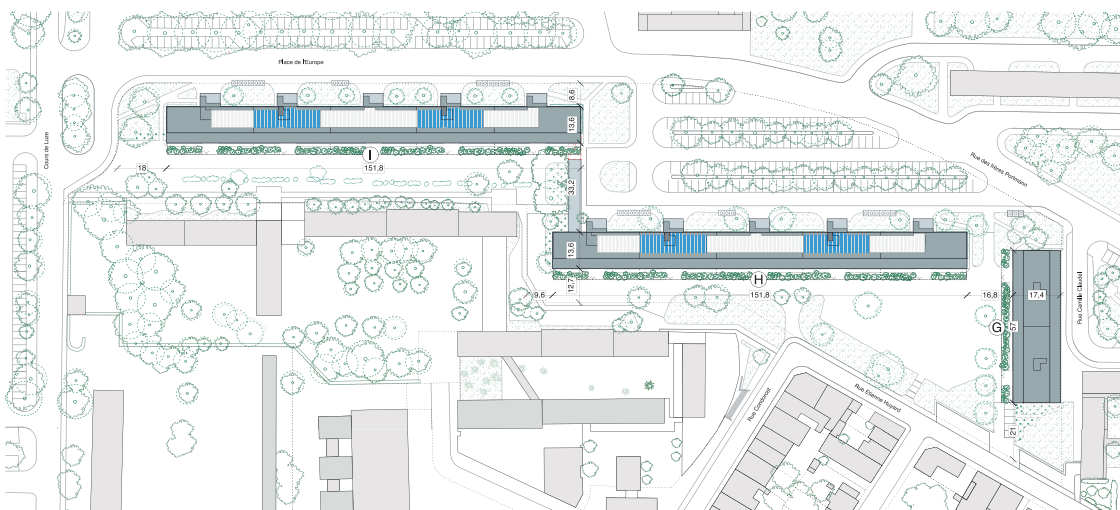
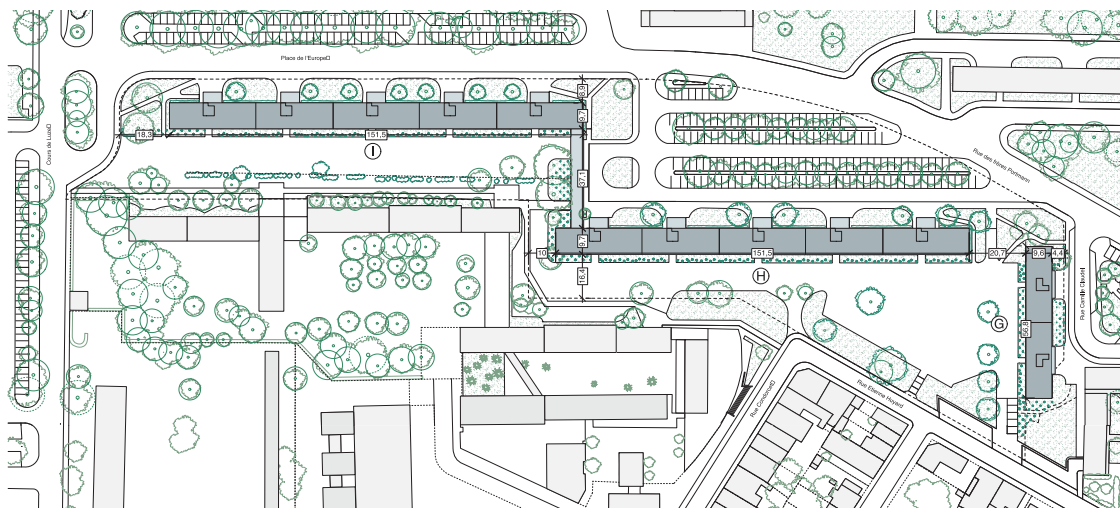


Fig.27 Planta da envolvente do Bairro Cité du Grand Parc antes da intervenção de espaço público

Fig.28 Planta da envolvente do Bairro Cité du Grand Parc pós intervenção de espaço público

2.3. O Bairro Cité du Grand Parc- Lacaton & Vassal (2011-2016)

A escolha do Bairro do Cité du Grand Parc surge por possuir alguns princípios semelhantes à proposta de reabilitação do Bairro do Carvalhido, nomeadamente a nível técnico, tomando como princípio base o melhoramento térmico dos edifícios de forma a proporcionar melhor conforto aos habitantes; por outro lado interessa-nos compreender as razões pelas quais levaram aos arquitetos a propor uma reabilitação profunda, modificando significativamente a “imagem” original do bairro.

O Bairro Cité du Grand Parc trata-se de um “Ensemble” construído no início da década de 60, composto por 4000 fogos. No início do séc. XXI o bairro apresentava avançado estado de degradação, assim como graves problemas sociais derivados à segregação social, com famílias provenientes de diferentes etnias, tendo o bairro uma conotação de área perigosa.

A primeira solução proposta pelo governo francês, seria uma demolição integral do complexo, e consequentemente a construção de novos edifícios. Tratando-se de processos que exigem grandes recursos: sejam eles a nível monetário, pelos custos associados com demolição, e consequente realojamento das famílias e por a construção de um novo bairro; sejam eles a nível ecológico, pois apesar dos espaços estarem degradados, a estrutura dos edifícios estava em boas condições. Deste modo, de forma a contrariar este pensamento de “deitar abaixo e reconstruir”, Anne Lacaton e Jean- Philippe Vassal, juntamente com Frédéric Druot defenderam e continuam a defender que “Nunca demolir, nunca subtrair ou substituir, mas sempre adicionar, transformar e usar (a preexistência).”²⁹

Para os arquitetos, o processo de “destruir” e “reconstruir”, não está presente na sua metodologia de trabalho, defendendo que os edifícios deverão ter uma capacidade de transformação, tal como aconteceu ao longo da história, tenhamos como exemplo de “Santa Sofia não existiria se não tivesse sido convertida em mesquita”³⁰. Tomando este exemplo como “norma” da sua prática arquitetónica, os arquitetos pretendem demonstrar que um edifício acabado de construir, no futuro poderá perder a sua capacidade de resposta às necessidades dos habitantes: “estes padrões vão sendo alternados ao longo dos tempos”³¹, ou seja, um edifício novo apesar de responder aos padrões exigidos pela sociedade, estes padrões apresentam uma verdade absoluta.

De forma a fundamentar a proposta de reabilitação, a dupla Lacaton & Vassal em parceria com Frédéric Druot, conduziram uma investigação de forma a aprofundar o conhecimento acerca do edificado preexistente, compreendendo assim as qualidades, expondo os problemas de forma a potenciar as várias opções de projeto. Ambos os arquitetos procuram tirar partido

²⁹ DRUOT, Frederic, LACATON, Anne, VASSAL, Jean-Philippe, *Plus*, p.28

³⁰ Idem, p.12

³¹ Idem, p.12 e 14

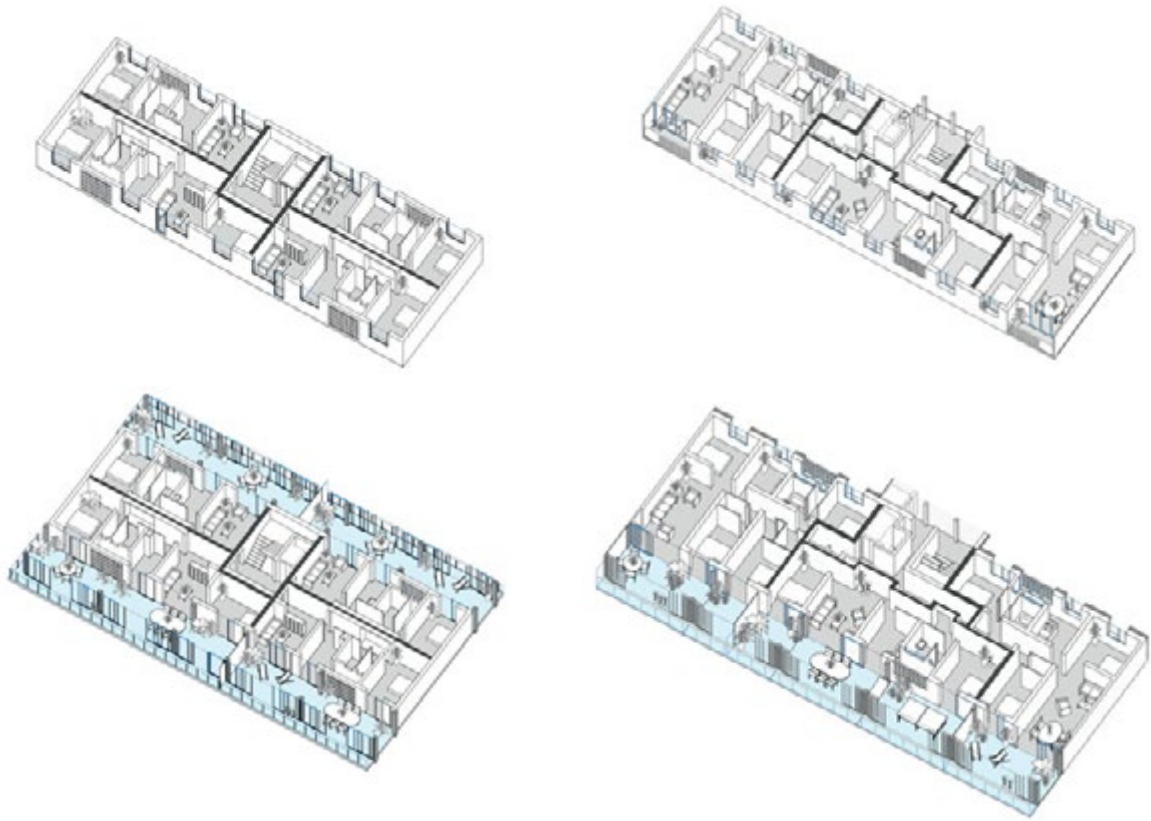


Fig.29 Axonometria do piso tipo do bloco G do Cité du Grand Parc antes da intervenção

Fig.30 Axonometria do piso tipo do bloco G do Cité du Grand Parc pós intervenção do Atelier Lacaton & Vassal

Fig.31 Axonometria do piso tipo dos blocos I e H do Cité du Grand Parc antes da intervenção

Fig.32 Axonometria do piso tipo dos blocos I e H do Cité du Grand Parc pós intervenção do Atelier Lacaton & Vassal

Fig.33 Fotografia do bloco G antes da intervenção

Fig.34 Fotografia do bloco G pós intervenção do Atelier Lacaton & Vassal

das qualidades intrínsecas aos conjuntos habitacionais, tais como “solidez construtiva, elementos de circulação, higiene e conforto, capacidade de transformação, economia de espaço, densificação do território com a criação de serviços”³². De modo a complementar o preexistente, estes procuram criar o “aumento da área das salas, transparência do edifício com a criação de varanda, acessibilidades, criação de serviços nos r/c, criação de novas habitações, e organização do espaço público.”³³

A proposta de reabilitação, tendo por base um grande controlo a nível de custos, procura aproveitar ao máximo as preexistências, não interferindo com a estrutura do edifício, assim como escadas e fundações³⁴. Os edifícios originalmente apresentavam altimetrias que variam entre os 10 e 15 pisos, com pouca profundidade (bloco H, I com 9,70m e o bloco G com 9,75), albergando fogos t2 (46m²), t3 (56,50m²) e t4 (67m²), num total de 530 habitações.

De forma a colocarem em prática os princípios acima descritos, foi criado um volume justaposto ao alçado do edifício preexiste, este continha uma profundidade de 3,8m com o propósito de ampliar as áreas dos fogos, sem danificar a essência dos espaços. O novo volume revela uma grande horizontalidade criada pela varanda, contrapondo-se aos painéis de acrílico amovíveis, que fechados permitem a criação de jardins de inverno³⁵, conferindo uma imagem de “transparência” ao edificado.

O volume das varandas, propõe então um aumento significativo na área útil dos fogos, no alçado sul dos edifícios I e J, e nos dois alçados do bloco G, em virtude de só existirem fogos ‘mono’ orientados. Assim este novo volume, assume-se com um duplo propósito: o primeiro, surge pela ampliação da área útil dos edifícios, apresentando um espaço de utilização ambígua que serve de complemento e extensão dos espaços interiores dos fogos, ou então como um espaço de uso ambíguo, estando à mercê da ocupação de cada habitante (como por exemplo uma varanda, jardim de inverno, zona de estar, lavandaria); o segundo, de um ponto de vista técnico, uma vez que houve um aumento significativo na dimensão dos vãos originais dos espaços, permite uma maior iluminação e ventilação permitindo, simultaneamente, um maior controlo térmico no interior dos fogos através do jardim de inverno.

Através das experiências dos arquitetos Lacaton & Vassal, notamos a importância e o cuidado na execução do projeto, ainda que se trate de habitação social, através da criação de

³² Idem, p.30

³³ Idem, p.30

³⁴ Citação original: “La economía general del proyecto se basa en la decisión de conservar al máximo los edificios existentes, evitando hacer intervenciones importantes en la estructura, las escaleras y los suelos. Este enfoque económico hace posible concentrar el esfuerzo en generosas extensiones del espacio que son, a nuestro juicio, la clave para mejorar a largo plazo la calidad y la evolución de cada vivienda, ofreciendo la oportunidad, como ocurre en una casa, de vivir en el exterior estando en un apartamento.”, in POVEDA, Cecilia Paloma, MARQUÉZ, Fernando. “Lacaton & Vassal: 1993-2015” in *El-Croquis*, nº177/178, p. 254

³⁵ Citação original: “Las viviendas se abren a grandes invernaderos y balcones ofreciendo espacios exteriores placenteros, suficientemente amplios para ser realmente utilizados: 3,80 metros de profundidad en las fachadas sur de los edificios H e I y en las dos fachadas de edificio G”, in POVEDA, Cecilia Paloma, MARQUÉZ, Fernando. “Lacaton & Vassal: 1993-2015” in *El-Croquis*, nº177/178, p.254

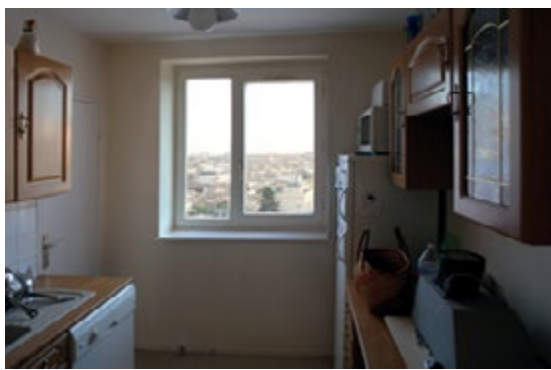
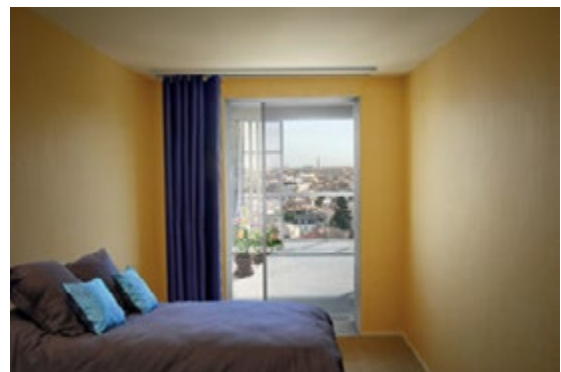
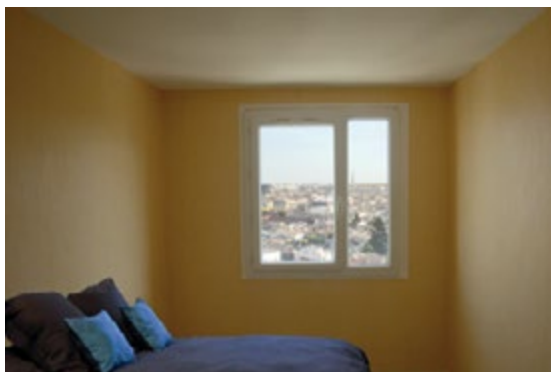


Fig.35 a 40 Fotografia do antes e depois da reabilitação do Bairro Cité du Grand Parc

um espaço “extra” (varandas) os arquitetos conseguem resolver os problemas de três modos: por um lado melhorar a qualidade do “habitar; por outro pela forma como são redesenhados os alçados dos edifícios, permitindo eliminar a conotação negativa de bairro social; e, por último, o lado social, visto que se enaltece a importância de propor uma habitação tão condigna como os “bairros de luxo”³⁶.

Para a dupla de arquitetos, o conceito de “luxo” significa oferecer um “plus”³⁷, por outras palavras, um espaço “extra”, que neste projeto corresponde ao acréscimo das varandas. Deste modo, apesar do projeto apresentar uma grande economia de meios, os arquitetos conseguem melhorar significativamente a qualidade de vida dos habitantes³⁸.

Do ponto de vista urbano, numa área onde já existiam traçados pré-definidos, os arquitetos defendem que o desenho do espaço público não só pode como deverá sempre tirar proveito das preexistências, partindo de uma análise profunda da área de intervenção, que engloba a compreensão das experiências por parte dos habitantes³⁹ e as qualidades que o terreno proporciona para o redesenho do preexistente.

Contrariamente ao processo de trabalho da maioria dos urbanistas que propõem uma destruição integral do preexistente e uma construção de raiz, excedendo-se no âmbito de escolhas de soluções, ou materialidades, estes arquitetos demonstram uma visão diferente. Vejamos o caso da praça de Alexander Platz em Berlin, que “tratando-se de uma praça com um enorme vazio e uma torre, não provoca nem cria”⁴⁰. Esta praça apesar de apresentar pouca intervenção ao nível do espaço público, o que a define são “os usos” ou “funções”, neste caso devidamente organizados, permitindo assim criar “vida” na mesma.

No caso do Bairro “Cité du Grand Parc”, os arquitetos propõem um desenho que aparentemente não apresenta alterações significativas⁴¹, mas que procura criar uma extensão dos espaços interiores dos edifícios, conferindo uma maior clarificação na organização dos usos⁴² com a definição de novas áreas de estacionamento, passeios, clarificando a relação do

³⁶ Citação original: “la arquitectura de cada bloque o torre de la periferia debe alcanzar unos niveles de confort y calidad máximos, iguales a los que se observan en los lujosos edificios de los barrios más elegantes y debe garantizar la durabilidad de las edificaciones de forma definitiva”, in DRUOT, Frederic, LACATON, Anne, VASSAL, Jean-Philippe, Plus, p.28

³⁷ DRUOT, Frederic, LACATON, Anne, VASSAL, Jean-Philippe, Plus, p.40

³⁸ Citação original: “un apartamento com el doble de superficie que otro, ni un apartamento com el doble de luz, el doble de prestaciones o el doble de libertad de uso”, in DRUOT, Frederic, LACATON, Anne, VASSAL, Jean-Philippe, Plus, p.40

³⁹ Citação original “Aquellos que se dedican al urbanismo en general consideran que sus intervenciones operan desde la creación, cuando en realidad lo que hacemos es, fundamentalmente, transformar lo existente. Y esto implica la necesidad de analizar la realidad partiendo del interior, antes que mirarlo a vista de pájaro o desde el punto de vista de la mera planificación.” in DRUOT, Frederic, LACATON, Anne, VASSAL, Jean-Philippe, Plus, p.94

⁴⁰ Citação original: “En Berlín, no se acepta la existencia de la Alexander Platz, una especie de plaza formada por un vacío y una torre. Es una plaza formidable[...] el espacio público no se provoca ni crea. No es cierto que no diseñar una plaza signifique no calificarla. Ante todo es necesario prestar atención a los usos, ya que son ellos los que deben ser legitimados.” in DRUOT, Frederic, LACATON, Anne, VASSAL, Jean-Philippe, Plus, p.40

⁴¹ Citação original: “los profesionales que se ocupan del interior de los edificios no son los mismos que los que proyectan los espacios públicos, lo que supone un problema. Es necesario prever la gestión del espacio público como una extensión de la de los espacios interiores”, in DRUOT, Frederic, LACATON, Anne, VASSAL, Jean-Philippe, Plus, p.88

⁴² Citação original: “Estos espacios funcionan muy bien porque permiten que la gente se apropie libremente de



Fig.41 e 42 Fotografia dos jardins de inverno do Cité du Grand Parc

bairro com a cidade.

A partir das plantas da envolvente, do antes e pós intervenção não são notáveis transformações significativas. Deste modo os arquitetos propõem a criação de um passeio que faz o perímetro da área de implantação dos três blocos. O passeio surge como um “anel” que permite criar uma maior união entre blocos, este define o propósito daquela zona urbana para estacionamento, sem utilização de barreiras ou guardas, tornando a área com um carácter semiprivado, por um lado com estacionamento para os habitantes e por outro com jardins que poderão ser percorriéis por qualquer cidadão exterior ao bairro.

Apesar desta delimitação dada pelo passeio, o seu desenho procura estender-se e relacionar-se com a envolvente, nomeadamente a conexão com um shopping e uma escola, permitindo uma maior facilidade dos residentes aos serviços.⁴³

Assim o objetivo fulcral deste projeto de requalificação está em demonstrar que o urbanismo deverá partir das “habitações e dos seus habitantes⁴⁴”, sendo que o arquiteto tem como principal responsabilidade o respeito de “todos os elementos preexistentes”⁴⁵ que deverão guiar a intervenção, recusando demolições desnecessárias (social, económica e ambientalmente pouco sustentáveis), operando por intervenções pontuais ou adições que permitam preservar a identidade e memória coletiva dos lugares e, simultaneamente, atualizando e melhorando as suas qualidades espaciais, funcionais e de desempenho energético.

ellos. [...] pero sí cabe insistir en la necesidad de trabajar todas las potencialidades, sacar partido de su carácter inacabado. Explotar la disponibilidad del suelo y explicar el interés de prácticas urbanas menos convencionales”, in DRUOT, Frederic, LACATON, Anne, VASSAL, Jean-Philippe, Plus, p.90

⁴³ Citação original: “cuanto más se reduzca la densidad más problemas surgirán y más se incrementará el déficit de equipamientos.” in DRUOT, Frederic, LACATON, Anne, VASSAL, Jean-Philippe, Plus, p.88

⁴⁴ Citação original: “ Es necessário demonstrar que es posible hacer urbanismo de otra manera. Partiendo de la vivienda, partiendo de la gente.” in DRUOT, Frederic, LACATON, Anne, VASSAL, Jean-Philippe, Plus, p.94

⁴⁵ Citação original: “ Se trata de un trabajo cuyo objetivo es la precisión, la delicadeza, la amabilidad y el ser atento: atento com la gente, los usos, las construcciones, los árboles, los suelos de asfalto o hierba, com todas las preexistencias” in DRUOT, Frederic, LACATON, Anne, VASSAL, Jean-Philippe, Plus, p.28



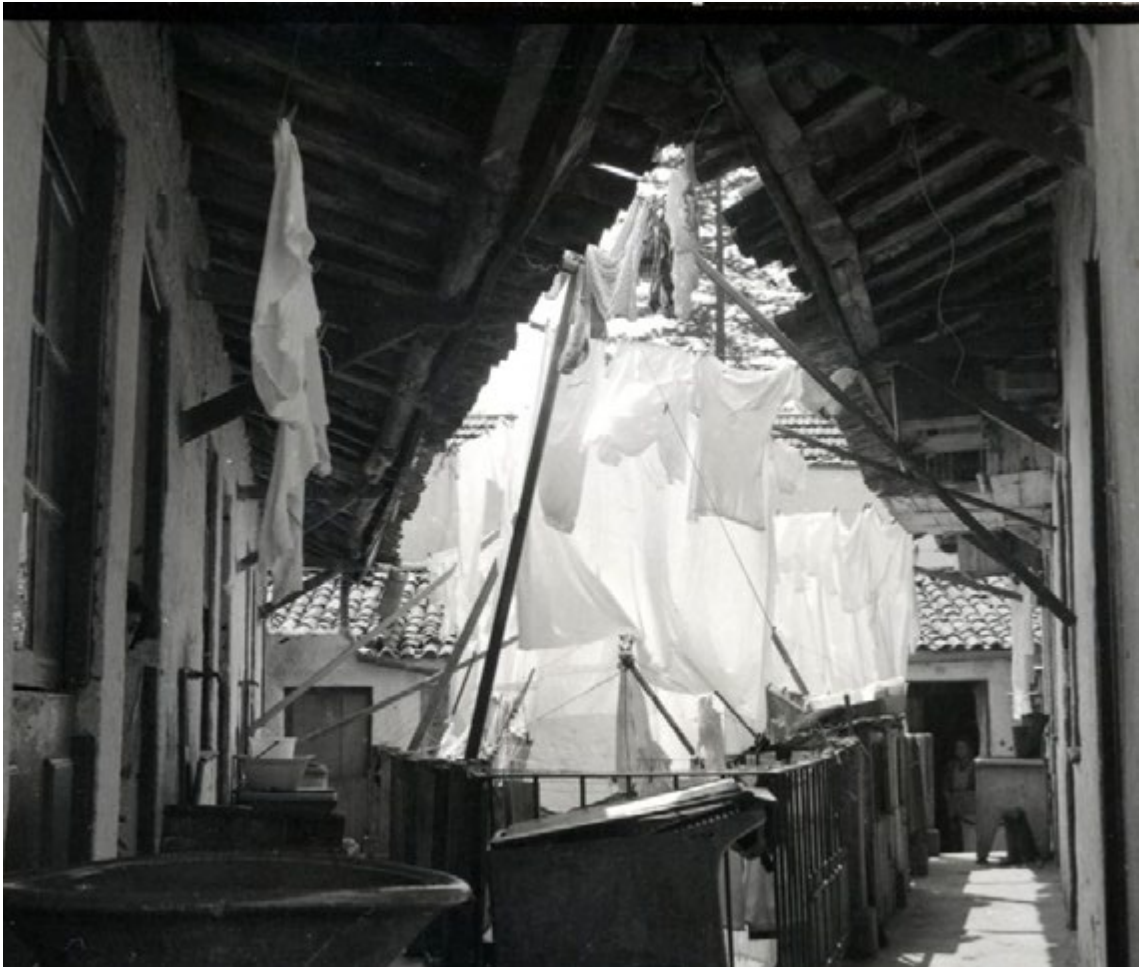


Fig.43 Fotografia de uma Ilha do Porto

3. Habitação económica na cidade do Porto

3.1 Antecedentes

Antes de iniciar o processo de apresentação do projeto original do Bairro do Carvalhido, objeto do presente estudo, apresentam-se alguns antecedentes que melhor permitam contextualizar o referido projeto no quadro do Plano de Melhoramentos da Cidade do Porto (1956-1977). Como tal, o Plano de Melhoramentos da Cidade do Porto, tratando-se do maior programa de habitação social da cidade do Porto, visa realojar famílias que até então viviam nas “ilhas” sem condições mínimas de habitabilidade.

Desta forma, a análise pretende focar-se nos programas antecedentes, que partiram de investimento privado, como acontece nas “ilhas” ou nos bairros de Colónias Operárias. No âmbito de investimento público apresentamos o bloco do Saldanha por parte da Câmara Municipal do Porto ou as casas das Famílias Pobres por parte do Estado Novo.

Assim, pretende-se captar as estratégias de cada um destes programas de habitação na cidade do Porto, expondo o encadeamento na reestruturação para os programas de habitação seguintes, num intervalo compreendido entre meados do séc. XIX até ao início do programa Plano de Melhoramentos da Cidade do Porto (1956-1974).

Posto isto, pretende-se debruçar o estudo no Bairro do Carvalhido, analisando, num primeiro momento a sua envolvente antes da construção, percebendo as condicionantes do projeto e, de que forma os programas acima descritos influenciaram o projeto do bairro.

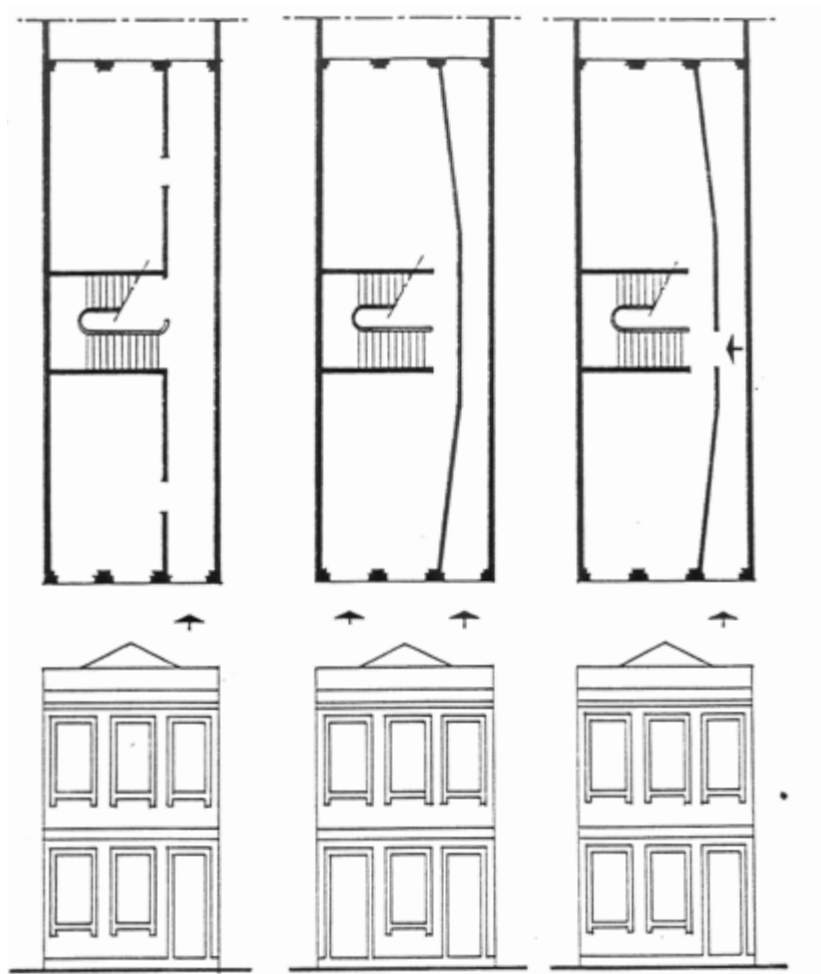


Fig.44 Esquema da adaptação da planta e do alçado à face da rua para construção de ilhas nas traseiras, a partir do livro *Habitação Popular na Cidade Oitocentista*. As ilhas do Porto de Manuel C. Teixeira

O problema das “Ilhas”

“Na história urbana portuense a saga das ilhas representa um longo e significativo momento que respeita à vida e à forma da cidade.”⁴⁶

“O Porto, densamente contido dentro das suas muralhas até finais do séc. XVIII, viu diluída a sua identidade quando tinha reunidas as condições materiais para se expandir e afirmar. A demolição dos muros da cidade e os desenvolvimentos urbanos dos Almada pareciam prometer uma expansão progressiva e uma estrutura solida para o desenvolvimento do Porto ao longo das décadas subsequentes.”⁴⁷

Com a revolução industrial, “o Porto teve um desenvolvimento industrial expressivo e a sua população praticamente duplicou”⁴⁸. A cidade, nesta época, ainda limitada pela muralha Fernandina, viu-se numa situação difícil para alojar as vagas crescentes de imigrantes provenientes do interior do país, à procura de melhores condições de vida. Contudo no séc. XVIII, as intervenções dos Almadás, permitiram o crescimento da cidade para fora das muralhas, onde foram construídas casas com jardins no tardo, geralmente designadas como “casa burguesas”⁴⁹.

No seguimento da ocupação massiva do centro da cidade, os proprietários destas casas com grandes logradouros, viram uma oportunidade de rentabilizar os logradouros nos interiores de quarteirões, sacrificando a “joie de vivre bucólica dos seus quintais e logradouros e pô-los a render, construindo pequenas casas e banda, de um ou dois pisos, ligadas à rua por um estreito corredor que fazia depois a circulação interior”⁵⁰. A grande procura de habitação económica por parte da classe operária levou ao início do processo de construção de pequenas habitações nos interiores dos logradouros das casas burguesas.

De forma a criar acessibilidade ao logradouro, foi criada uma segunda entrada nas casas burguesas. A primeira entrada da casa permite o acesso a casa principal, e a segunda entrada com acesso direto ao logradouro, através de um corredor, permite o acesso as ‘ilhas’. No desenvolvimento do corredor, são construídas pequenas habitações “soluções privadas de

⁴⁶ TÁVORA, Fernando, “História e vida dão-se as mãos”, in *Habitação popular na cidade oitocentista: as ilhas do Porto*, Manuel C. Teixeira, p.8

⁴⁷ TEIXEIRA, Manuel C., *Habitação popular na cidade oitocentista: as ilhas do Porto*, p.421

⁴⁸ BISMARCK, Pedro Levi, “Contributos para uma critica da «questão da habitação no Porto»” in *São João de Deus*, p. 14

⁴⁹ “O burguês do portuense sempre preferiu manter a tradicional habitação unifamiliar. Independência de acessos, privacidade e ligação à terra”; “A relação entre o dimensionamento do lote, edificação e logradouro varia fundamentalmente na relação com o logradouro. Isto é, a edificação tem frentes sensivelmente constantes, variando dos 5 aos 7 metros dentro da mesma tipologia. A profundidade da construção apresenta dois subgrupos: os conjuntos com profundidades próximas aos 22 metros. O logradouro, que não tem uma dimensão tipificável em profundidade, apresentado grandes variações.” In FERNANDES, Francisco Barata, *Transformação e Permanência na Habitação Portuense. As formas da casa na forma da cidade*. p.143 e 144

⁵⁰ BISMARCK, Pedro Levi, “Contributos para uma critica da «questão da habitação no Porto»” in *São João de Deus*, p. 14



Fig.45 Fotografia do interior de uma habitação de uma Ilha

recurso, longe do olhar dos fiscais camarários.”⁵¹, ou seja, sem qualquer licenciamento por parte da câmara, sendo só aplicável caso estas construções fossem visíveis a partir da rua.

As casas construídas nos interiores de quarteirão, tinham áreas bastante reduzidas, com uma frente de 4 metros para o corredor de acesso, podendo haver variações consoante a profundidade do lote: “estreitos e muito compridos- deu origem ao tipo usual das ilhas: uma série de pequenas casas construídas lado a lado ao longo dos muros de cada lote, deixando um estreito corredor lateral para acesso.”⁵²

Com estas novas tipologias de habitação surgem novos problemas nomeadamente de salubridade, pois a dimensão das casas não era proporcional ao número do agregado familiar. Devido à construção massiva no lote, alguns espaços das casas não tinham ventilação, tal como “o relatório expunha as condições de extrema miséria em que via parte significativa da população portuense: casas sobrelotadas, muitas vezes apenas com uma divisão, sem luz e sem arejamento, sem saneamento, abastecimento de águas e instalações sanitárias.”⁵³

No final do séc. XIX, a Câmara Municipal do Porto, numa tentativa de amenizar os problemas de salubridade das ilhas, inicia um processo de legislação deforma a corrigir estes problemas, obrigando os senhorios a instalar “um sistema de abastecimento domiciliário de água e a sua instalação foi tornada obrigatória para todos os senhorios em 1886.”⁵⁴

Contrariamente ao que tinha sido construído até então, sem qualquer fiscalização por parte da câmara, foi implementada a obrigatoriedade de obtenção de licenças para novas habitações, com exigências mínimas, tais como “construções implantadas até cinco metros da frente da rua,...regras de construção de fossas sépticas em edifícios novos e permitia à Câmara mandar «fiscalizar pelos seus agentes, dentro dos prédios, tanto a execução das obras respetivas, como a sua conservação e estado de funcionamento»”⁵⁵

Estas ações por parte da câmara surgem num contexto de grande mortalidade provocada pelas epidemias concentradas maioritariamente nas ilhas, levando à Câmara Municipal “a reconhecer abertamente, pela primeira vez, a existência de ilhas e a tomar as primeiras iniciativas serias para impedir a sua construção.”⁵⁶

⁵¹ CONCEIÇÃO, Paulo, VÁZQUEZ, Isabel Breda, *Ilhas do Porto- Levantamento e caracterização*, p. 6

⁵² TEIXEIRA, Manuel C., *Habitação popular na cidade oitocentista: as ilhas do Porto*, p.72

⁵³ BISMARCK, Pedro Levi, “Contributos para uma crítica da «questão da habitação no Porto»” in *São João de Deus*, p. 14

⁵⁴ TEIXEIRA, Manuel C., *Habitação popular na cidade oitocentista: as ilhas do Porto*, p.179

⁵⁵ Idem, *ibidem*

⁵⁶ Idem, *ibidem*

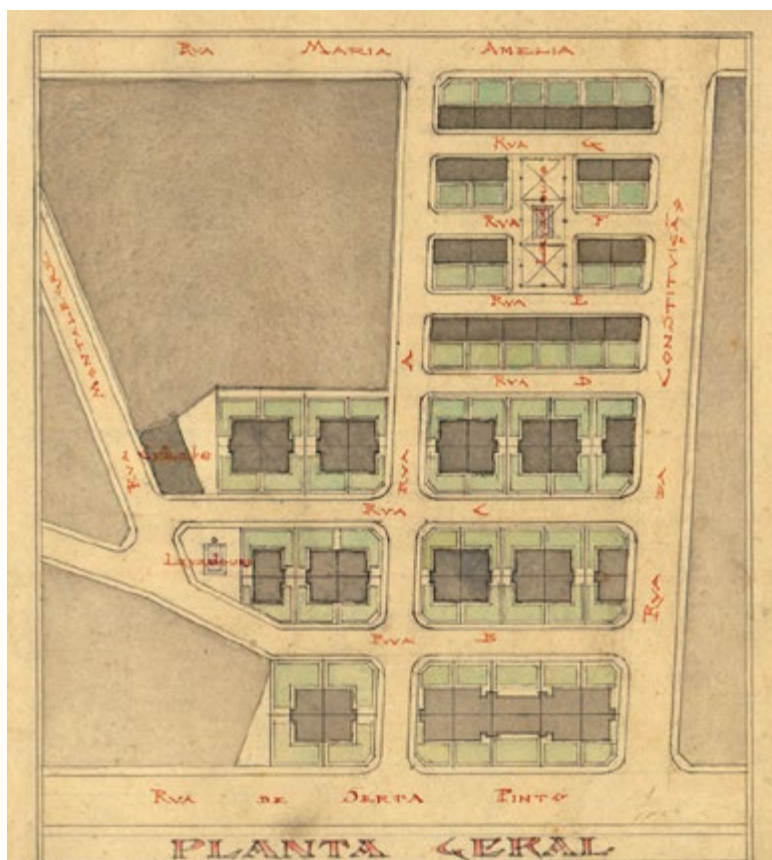


Fig.46 Implantação do Bairro de Monte Pedral, projeto do arquiteto José Marques da Silva de 1889

Bairros de Colónias Operárias -1901

*“O ano de 1899 ficou marcado por um conjunto de episódios importantes para a compreensão da condição do alojamento operário portuense na transição do século: no princípio desse ano edita-se o livro *Demographia e Hygiene da Cidade do Porto*⁵⁷, do médico Ricardo Jorge (1858-1939); no Verão obtém-se a prova epidemiológica de um surto mortal de peste bubónica; consequentemente, é decretado um cordão sanitário à cidade com repercussões graves na economia local; em Novembro, os republicanos ganham o círculo do Porto nas eleições gerais para a Câmara dos Deputados; ainda nesse mês, o jornal *O Comércio do Porto* inaugura um ambicioso programa de bairros de casas baratas mandando construir o primeiro conjunto no lugar do Monte Pedral.”⁵⁷*

Face ao cenário apresentado, no final do séc. XIX são realizados estudos acerca das condições de habitabilidade da população operária residente nas ilhas. Os estudos realizados pelo médico Ricardo Jorge, retratam um cenário degradante, pelas condições insalubres das habitações das ilhas. Assim sendo, Ricardo Jorge inicia com a Câmara Municipal do Porto, um “conjunto de estudos”⁵⁸, que levam à criação de medidas de higienização de forma a prevenir surtos epidemiológicos.

O fator de arranque para a criação de habitação com condições mínimas de habitabilidade e salubridade para a classe operária foi o “Jornal do Comércio do Porto”, que permitiu a construção de “quatro colonias operárias: Antero de Quental, Estevão de Vasconcelos, Dr. Manuel Laranjeira e Viterbo de Campos, num total de 312 habitações.”⁵⁹

A construção destes novos complexos residenciais, apresentavam um conjunto de condições, nomeadamente “preferência à moradia isolada como meio para atingir um objetivo que está para além da simples garantia de abrigo digno: o controlo higiénico e sanitário face a robustez física e moral do indivíduo em proveito de uma ideia de coesão à pátria.”⁶⁰

A existência destes princípios disciplinadores para a construção destes complexos, não inviabiliza o papel do arquiteto na conceção do projeto e a forma como este poderá influenciar

⁵⁷ GONÇALVES, Eliseu, “O Bairro do Monte Pedral e o alojamento operário em 1900”, in *Leituras de Marques da Silva. Reexaminar a modernidade no início do século XXI: arquitetura, cidade, história, sociedade, ciência, cultura* p.101

⁵⁸ GONÇALVES, Eliseu, “O alojamento operário portuense nas primeiras décadas do século XX: da Casa Familiar ao Bloco Comunitário”, in Virgílio Borges Pereira (ed.), *O Estado, a habitação e a questão social na cidade do Porto*, p. 11

⁵⁹ Idem, *ibidem*

⁶⁰ BISMARCK, Pedro Levi, “Contributos para uma crítica da «questão da habitação no Porto»” in *São João de Deus*, p. 17

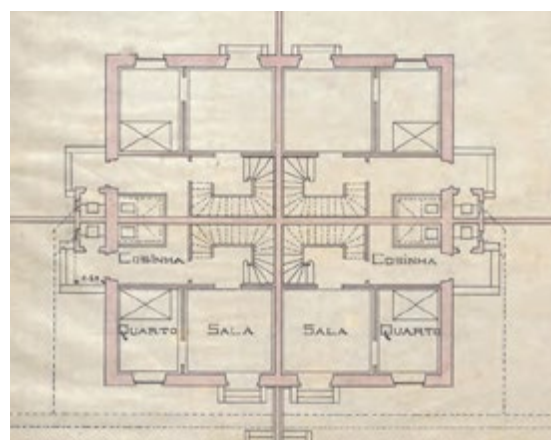
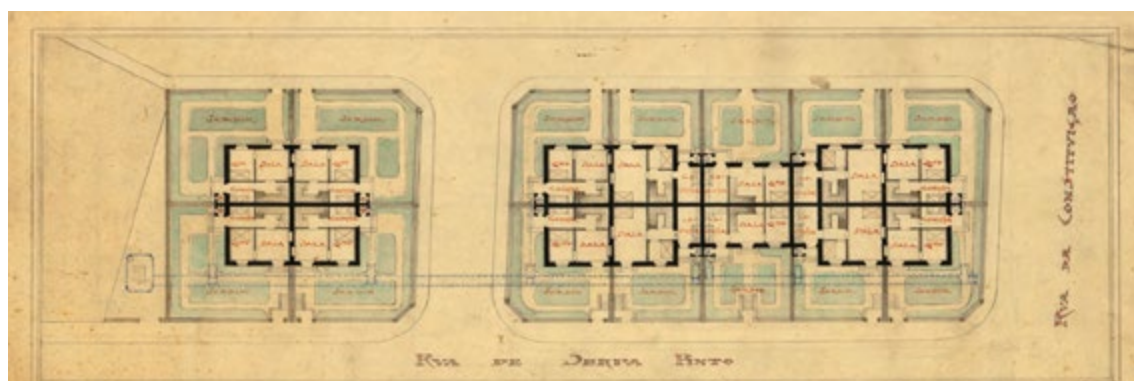


Fig.47 Planta térrea do primeiro conjunto de habitações do Bairro do Monte Pedral de 1889

Fig.48 Fotografia das habitações do Bairro do Monte Pedral

Fig.49 Planta térrea de um conjunto de quatro casas do Bairro Monte Pedral

a forma de habitar dos residentes, isto é, “fomentar uma arquitectura disciplinadora que premeia os mais competentes e morigerados e que cria hábitos de ordem e de higiene; uma arquitectura moderna que integra os princípios modernos de salubridade e acomodação; uma arquitectura barata disciplinada pelo habitar mínimo e, finalmente, uma arquitectura experimental com modelos diversificados e abertos.”⁶¹

O primeiro bairro a ser construído foi o bairro do Monte Pedral, projetado pelo arquiteto José Marques da Silva em 1900. O bairro era constituído por 14 casas, com o agrupamento de 4 casas, intercalados por um pequeno jardim. O projeto das casas surge pela criação de um módulo a partir de uma planta quadrada de sete metros de lado. Estas casas a nível programático no r/c eram compostas pelas áreas sociais, cozinha, quarto e sala e a instalação sanitária. O arquiteto propõe ainda a criação de uma cave com instalação sanitária e o aproveitamento das águas furtadas para a criação de dois quartos.

O programa das colónias inicialmente previsto para albergar famílias carenciadas, acabou por fracassar de certo modo, devido aos aumentos do valor das rendas. Deste modo, as famílias provenientes das ilhas não tinham capacidade financeira para pagarem valores acima do que pagavam nas ilhas, “supostamente construídas para os operários, eram muitas vezes ocupadas por famílias de maiores posses, dadas as suas rendas elevadas.”⁶²

Assim, pela primeira vez, ainda de forma muito ténue, surge no Porto o conceito de habitação social, salientando que esta deverá ser tão condigna como outra de carácter burguês, tornando o papel do arquiteto fundamental, pois pela primeira vez tem a função servir a população carenciada, “baseada numa unidade mínima elaborada e repetida por simetria (simples ou dupla) que permitiu criar uma imagem, diríamos palaciana, de escala urbana grandiosa de cariz rural.”⁶³

⁶¹ GONÇALVES, Eliseu, “O alojamento operário portuense nas primeiras décadas do século XX: da Casa Familiar ao Bloco Comunitário”, in Virgílio Borges Pereira (ed.), *O Estado, a habitação e a questão social na cidade do Porto*, p.130

⁶² TEIXEIRA, Manuel C. *As estratégias de habitação em Portugal, 1880-1940. Análise Social*, p. 73

⁶³ GONÇALVES, Eliseu, “O alojamento operário portuense nas primeiras décadas do século XX: da Casa Familiar ao Bloco Comunitário”, in Virgílio Borges Pereira (ed.), *O Estado, a habitação e a questão social na cidade do Porto*, p.11

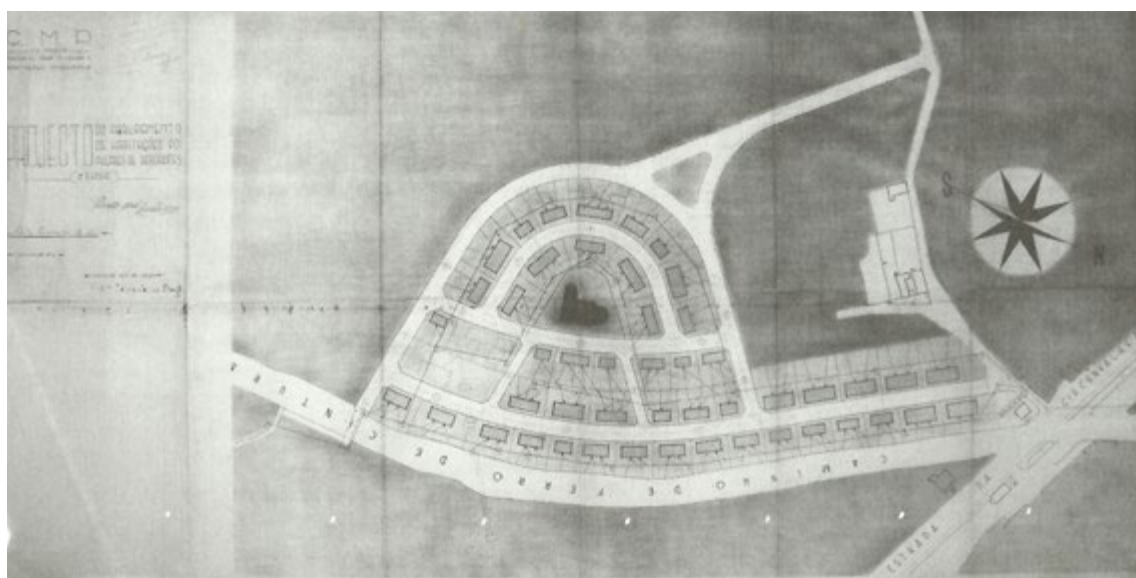


Fig.50 Planta do Bairro de S. João de Deus, aprovada em Março de 1941. O conjunto foi inaugurado em 1944
Fig.51 e 52 Fotografias do Bairro de S. João de Deus em construção

Programa das Casas Económicas [1933-1940]

*“A intimidade da vida familiar reclama aconchego, pede isolamento, numa palavra, exige a casa, a casa independente, a casa própria, a nossa casa.”*⁶⁴

No início dos anos 30, as cidades do Porto e Lisboa entraram numa segunda fase de crescimento económico e demográfico, baseados em “atividades especulativas e na expansão do comércio externo, mais do que no desenvolvimento industrial.”⁶⁵

Em 1933 inicia-se o processo de construção das casas económicas⁶⁶. Com o propósito de resolução de problemas ligados a falta de habitação, uma vez que o programa das colónias não conseguiu responder face às necessidades da época. O programa das casas económicas surge de forma a tentar resolver estes problemas, mas com uma mensagem implícita, de propaganda política por parte do Estado Novo: “primeiro, valorizar as suas capacidades de realização e concretização e, segundo, expor a absoluta ineficácia e desadequação das políticas de habitação da primeira república.”⁶⁷

O programa tinha como principal objetivo a construção de habitações unifamiliares, com um princípio de implantação semelhante às colónias operárias, propondo um modelo de habitações com “um ou dois andares, independentes ou geminadas, cada uma com o seu próprio jardim”⁶⁸. O arrendamento das habitações propunha no final de 25 anos de arrendamento, “em que uma renda mensal incluía o abatimento do valor da casa (...) com objetivo de transferir para os «moradores adquirentes»”⁶⁹ permitindo salvaguardar as ideias do regime contra a construção de blocos de habitação plurifamiliar que considerava “«perigosas» concentrações de trabalhadores em blocos de habitação coletiva.”⁷⁰

O programa surge como modelo prático das ideologias do Estado Novo “A ideia da «modesta cidadezinha», a «aldeia dentro da cidade» ou «o campo na cidade e a cidade no campo»⁷¹, quase como uma recriação dos modos de vida tradicionais nas aldeias em zonas

⁶⁴ “*Conceitos económicos da nova Constituição*”, discurso radiodifundido da União Nacional a 16 de março de 1933 (edição online)

⁶⁵ TEIXEIRA, Manuel C. *As estratégias de habitação em Portugal, 1880-1940. Análise Social*, p. 79

⁶⁶ “Programa de habitação suportado através do Decreto-Lei 23052, de 23 de setembro de 1933. Publicado a par de outros decretos fundamentais da organização do trabalho no Estado Novo, como o Estatuto do Trabalho Nacional e a formalização de Génios e Sindicatos, associa a habitação à formalização de Grêmios e Sindicatos, associa a habitação à formalização da organização corporativa do Estado” In LAMEIRA, G., & ROCHA, L. (2019). *Mapa da Habitação: Guia para uma terminologia específica em Arquitetura habitacional apoiada pelo Estado em Portugal [1910-1974]*, p. 48

⁶⁷ BISMARCK, Pedro Levi, “Contributos para uma crítica da «questão da habitação no Porto»” in *São João de Deus*, p.19

⁶⁸ TEIXEIRA, Manuel C. *As estratégias de habitação em Portugal, 1880-1940. Análise Social*, p. 80

⁶⁹ LAMEIRA, G., & ROCHA, L. (2019). *Mapa da Habitação: Guia para uma terminologia específica em Arquitetura habitacional apoiada pelo Estado em Portugal [1910-1974]*, p. 48

⁷⁰ TEIXEIRA, Manuel C. *As estratégias de habitação em Portugal, 1880-1940. Análise Social*, p. 80

⁷¹ BISMARCK, Pedro Levi, “Contributos para uma crítica da «questão da habitação no Porto»” in *São João de Deus*, p.21

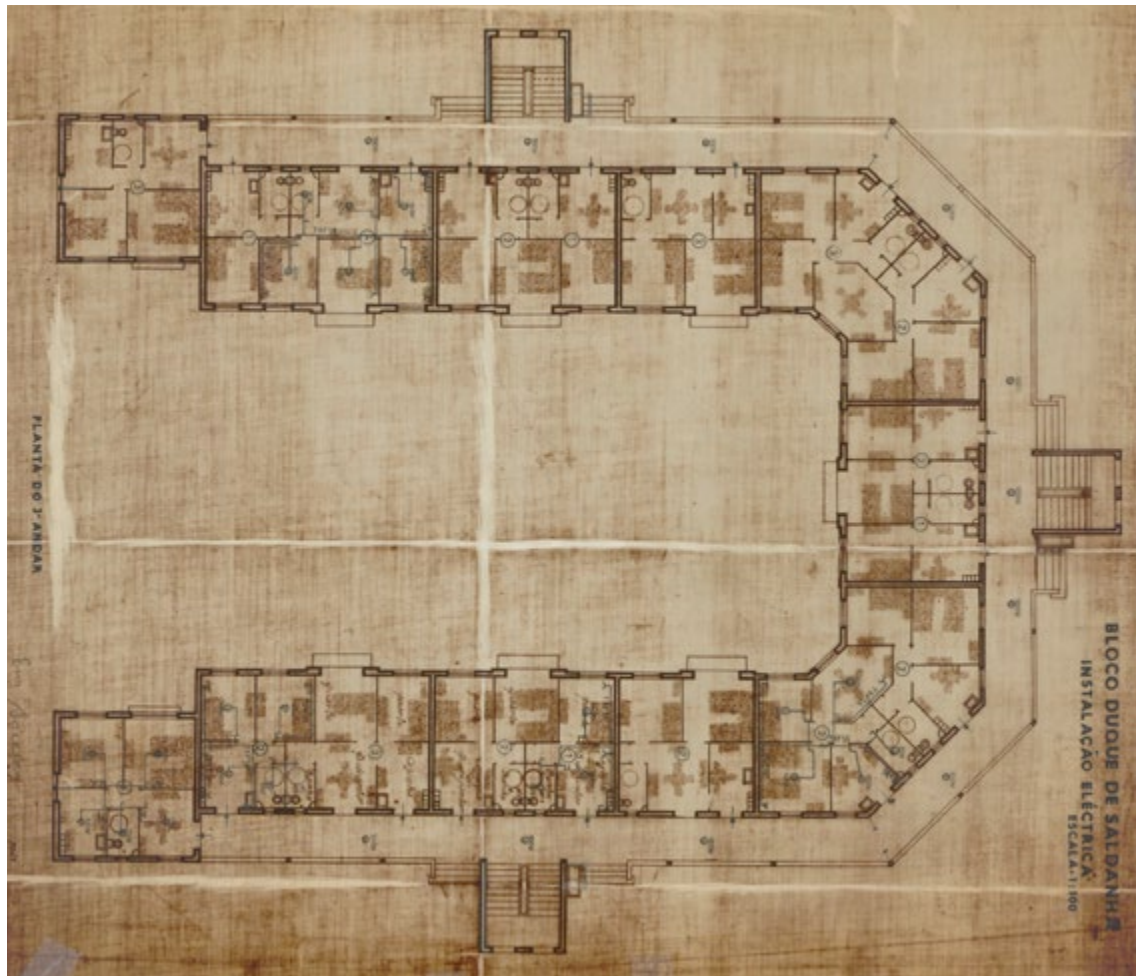


Fig.53 Planta do Bloco do Saldanha, construído em 1940
Fig.54 e 55 Fotografia do Bloco do Saldanha em construção

periféricas da cidade, “um certo modelo de viver rural transplantado para a cidade.”⁷²

Assim sendo, o programa inicia-se com a construção do Bairro de Rebordãos em 1942 com um conjunto de habitações unifamiliares de dois pisos com logradouro. As casas apresentavam áreas mínimas, com abertura de vãos mínima. O bairro na primeira fase era composto por 144 fogos agrupados em 48 casas.

•

*“Apesar das dificuldades e peripécias da sua construção, o Bloco do Saldanha foi um marco na produção de habitação social no Porto e em Portugal. Rompeu com a tendência para a segregação espacial, assumindo a produção de habitação social como elemento estruturante do espaço urbano e da sua qualificação.”*⁷³

Contrapondo o modelo proposto pelo Estado Novo, surge a construção do Bloco do Saldanha em 1940, “esta experiência, por motivos essencialmente ideológicos, seria uma tentativa isolada, por contraste aos múltiplos bairros de casas económicas que foram erguidos ao longo dessa mesma década.”⁷⁴

O bloco de habitação do Saldanha desenvolve-se a partir de um pátio central, edificado numa área densamente contruída por ilhas, “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.”⁷⁵ Desenvolvendo-se em quatro pisos, com acesso através de galeria, pretende de certa forma, recriar os corredores de acesso às ilhas. O bloco é constituído por 115 habitações, apresenta uma distribuição clara a nível de organização de fogos- zonas sociais voltadas para a galeria, e zonas de quartos voltadas para o pátio central.

Deste modo, o bloco do Saldanha surge como um manifesto à modernidade, mas acima de tudo, como um modelo que visa preocupar-se na resolução de problemas habitacionais, de um modo social, visto que estava implementado no centro da cidade, ou seja, as famílias realojadas permaneciam perto dos locais onde viviam, e de um ponto de vista urbano, visto que propunha habitação plurifamiliar. Contudo este modelo habitacional representava o contrário do que o Estado Novo pretendia, levando-o a fracassar, pois “a casa tradicional, independente, favorecida pelo regime, havia triunfado sobre as soluções modernas, coletivas, representadas pelo Bloco Saldanha.”⁷⁶

Posto isto, estes dois complexos assumem-se como dois manifestos, primeiro o bairro de Rebordãos como recriação das ideias do Estado Novo através da construção de um

⁷² Idem, ibidem.

⁷³ Idem, p.23

⁷⁴ CONCEIÇÃO, Paulo, VÁZQUEZ, Isabel Breda, *Ilhas do Porto- Levantamento e caracterização*, p. 15

⁷⁵ TEIXEIRA, Manuel C. *As estratégias de habitação em Portugal, 1880-1940. Análise Social*, p.82

⁷⁶ Idem, p. 83

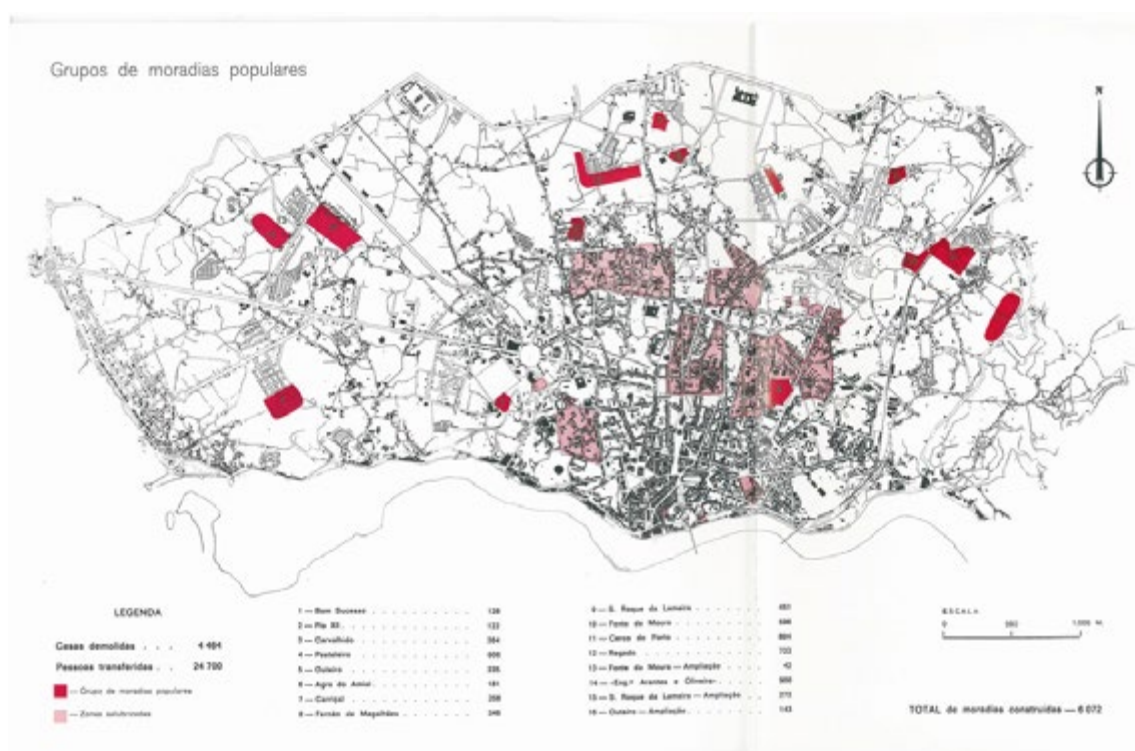


Fig. 56 Planta com a localização dos bairros construídos no programa “Plano de Melhoramentos da Cidade do Porto (1956-1974)”

núcleo que procura criar uma cidade/aldeia com construção de pequenas casas, afastado do centro da cidade, segundo o Bloco do Saldanha, como edifício de cidade, que procura alojar famílias carenciadas, de forma a combater a segregação das classes mais pobres, trata-se “a tentativa, pela Câmara Municipal, de demonstrar ao próprio Estado a impraticabilidade de concretização do seu modelo.” ⁷⁷

3.2 Plano de Melhoramentos da Cidade do Porto (1956-1977)

“Os milhares de casas insalubres formando aglomerados denominados «ilhas», que se pretendem eliminar e substituir por moradias dignas da condição humana constituem um dos principais problemas que a administração municipal da cidade do Porto está neste momento a enfrentar.” ⁷⁸

Na década de 50, a cidade do Porto ainda apresentava uma grande taxa de população que continuava a habitar nas “ilhas” em condições bastante degradantes, e com falta de salubridade. Com isto, surge a criação do Decreto-lei nº40 616, em 28 de maio de 1956 que tinha como principais objetivos ⁷⁹:

A) HABITAÇÕES

Construção no prazo de dez anos, a partir de 1 de janeiro de 1957, de prédios urbanos com a capacidade mínima de alojamentos de 6000 fogos, de rendas modicas, destinadas exclusivamente a habitação de famílias provenientes das construções a demolir ou a beneficiar de harmonia

B) URBANIZAÇÃO

1) Criação de zonas de expansão que permitam a realização das construções previstas na alínea A), facilitem o desenvolvimento normal da cidade e atendam à necessidade de descongestionamento das suas zonas centrais

2) Demolição das construções que sejam condenadas nos bairros denominados «ilhas» e noutros considerados insalubres, remodelação urbanística das respetivas áreas e beneficiação dos prédios que possam substituir

3) Urbanização da zona do Campo Alegre, coordenada com a construção pelo Estado da nova ponte sobre o Rio Douro e das respetivas artérias de acesso a incluir na rede de estradas nacionais.

⁷⁷ BISMARCK, Pedro Levi, “Contributos para uma critica da «questão da habitação no Porto»” in *São João de Deus*, p.25

⁷⁸ PORTO, C. M. (1966). *Plano de melhoramentos: 1956-1966 / Câmara Municipal do Porto*, p.7

⁷⁹ Idem, p. 8 e 9

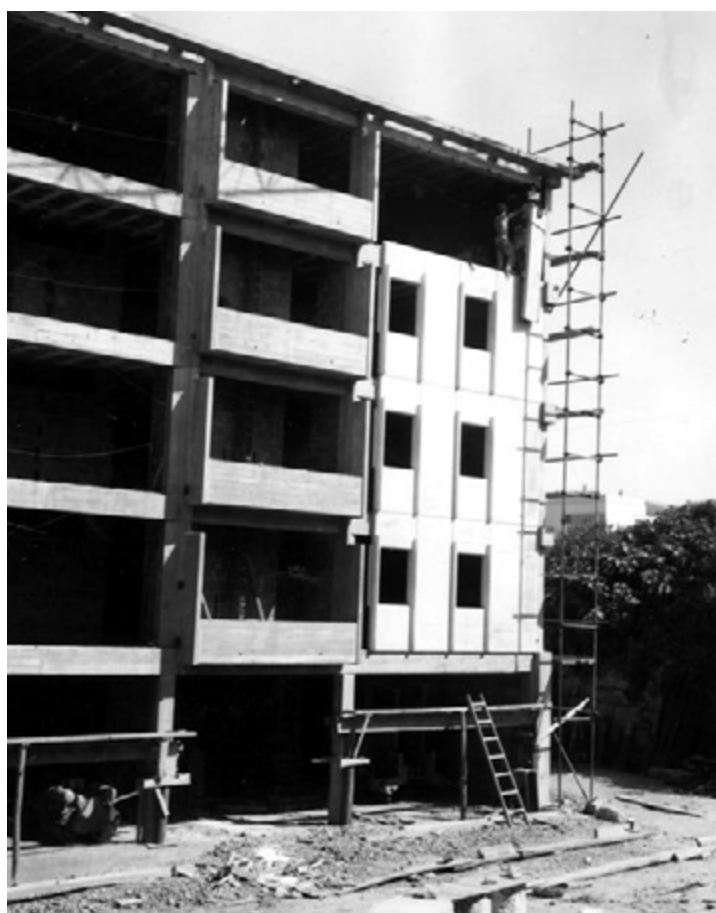


Fig.57 Planta tipo do Bairro de S.Vicente de Paula
Fig.58 Alçado da rua do Bairro de S.Vicente de Paula

Tratando-se do maior processo de realojamento de famílias carentes até então realizado, tornou-se um importante marco no âmbito de experiência de habitação social na cidade do Porto. O programa contou com a colaboração de arquitetos, que propuseram a criação de novos bairros em zonas periféricas da cidade, permitindo o crescimento da mesma, criando assim núcleos habitacionais periféricos ao centro da cidade do Porto.

A escolha das áreas a serem intervencionadas surge por uma série de condicionantes de forma a reduzir ao máximo o investimento. Neste sentido a escolha dos terrenos surge pela localização em zonas de expansão da cidade, por uma questão do custo do terreno, e ao mesmo tempo, de maneira a adaptarem-se aos traçados de ruas pré-existentes, não existindo custos extra com arruamentos ou ligações a infraestruturas básicas, como por exemplo redes de água, saneamento e eletricidade. Todos estes fatores tinham como propósito reduzir ao máximo o valor das rendas.⁸⁰

Sempre numa lógica de pré formatação a partir do programa surgem várias modalidades permitindo criar uma construção salubre, nomeadamente pela escolha do quadrante solar, assim como o cuidado na ventilação das habitações. Com isto, o plano refere que existem três modalidades acerca da implantação dos edifícios⁸¹:

A) *“as fachadas são correntemente voltadas a 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 direta com as veredas pelas quais são servidos estes edifícios.*

B) *as fachadas normalmente estão voltadas a norte e sul e a sua causa imediata foi a necessidade de orientação adequada das principais dependências de cada casa. Em face do número crescente de edificações com tal implantação, aproveitou-se esta circunstância para isolar melhor as habitações com escadas dispostos de modo que o acesso, em cada andar, se faz somente a duas, respetivamente, à direita e à esquerda, portanto com todo o resguardo.*

C) *de partido arquitetónico estudado recentemente, possui, como característica especial, os patamares da escada com acesso a três habitações, mais uma que na solução mencionada anteriormente e com as mesmas vantagens: total independência de cada moradia.”*

•

Relativamente aos métodos construtivos a serem utilizados, o Plano de Melhoramentos propõe uma lógica mista construtiva, por um lado com proveniência do local da construção, nomeadamente a utilização do granito, assim como materiais provenientes de sistemas pré-fabricados tais como a utilização do tijolo, lajes de betão armado com elementos pré-

⁸⁰ Idem, p.11

⁸¹ Idem, p.17

fabricados, assim como elementos de betão maciço, nomeadamente as varandas, escadas e galerias de acesso.⁸²

Contudo, esta lógica de pré-formatação, com regras bastante rígidas, que permitiu realojar um número significativo de famílias, teve alguns infortúnios. No âmbito social, com a transição das famílias provenientes das ilhas, localizadas no centro da cidade, “onde tinham os seus afetos e os seus mapas mentais quotidianos estabelecidos, resolvendo problemas de salubridade e melhorando o conforto, mas criando problemas sociais, desagregações e quebra de laços entre vizinhos.”⁸³

Os edifícios referentes ao Plano de Melhoramentos da Cidade do Porto, projetados sob forte condicionantes económicas, apresentam uma grande diversidade de soluções construtivas. Na base das soluções construtivas o mesmo material apresenta-se de diversas formas, sejam elas com função estrutural ou de revestimento.

O betão trata-se do material mais utilizado na construção dos bairros. Apresenta-se sob várias modalidades, na maioria dos casos sob forma estrutural. Já a nível de acabamento surge por exemplo nas lajes das galerias como por exemplo no bairro do Bom Sucesso, no bairro Rainha D. Leonor, ou então sob forma de marcação de laje no alçado, temos o bairro de Lordelo ou o bairro do Lagarteiro. De modo particular temos o bairro do Bom Pastor, apresentando painéis de betão prefabricado no revestimento dos alçados.

Como já referido, o granito, maioritariamente proveniente da zona de construção, surge como material estrutural ou de acabamento. Deste modo, apresenta-se maioritariamente como material de embasamento nos edifícios, verificando-se em diversos bairros como por exemplo o bairro Engenheiro Machado de Vaz, das Campinas ou Fonte da Moura. Excecionalmente, no bairro do Falcão, o granito surge com função dupla, apresentando-se como material estrutural e de acabamento nos topos dos edifícios. Já no bairro de São João de Deus, surge como material estrutural, tendo um revestimento com reboco.

Por último, o tijolo é utilizado maioritariamente em paredes de alvenaria de divisão de espaços, com revestimento de reboco. Por outro lado, é utilizado com material de revestimento de fachadas como por exemplo nos bairros de Lordelo, Lagarteiro, Monte da Bela, ou então ainda revestimento dos topos dos edifícios do bairro do Bom Pastor.

•

O Plano de Melhoramentos da Cidade do Porto surge em contexto do programa Casas para as Famílias Pobres, onde existem dois bairros que serviram como base de modelo para toda a organização do Plano de Melhoramentos, o bairro de S. Vicente de Paula em 1950 e o bairro das Sobreiras em 1952.

⁸² Idem, p. 18 e 19

⁸³ CONCEIÇÃO, Paulo, VÁZQUEZ, Isabel Breda, *Ilhas do Porto- Levantamento e caracterização*, p.15

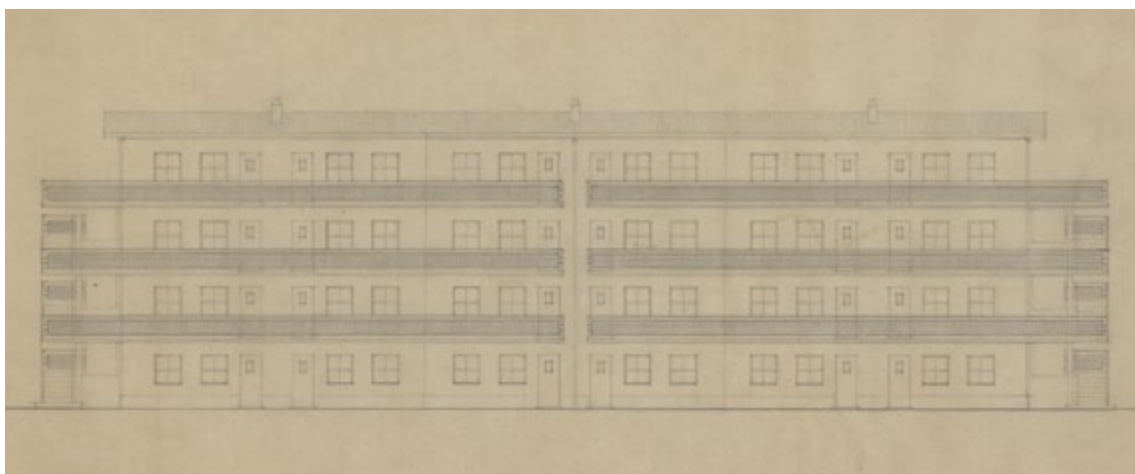


Fig.61 Planta envolvente do Bairro Rainha D. Leonor, projecto de Luís de Almeida d'Eça, construído em 1955

Fig.62 Alçado das galerias do Bairro Rainha D. Leonor

O bairro de S. Vicente de Paula, projetado por Bernardino Basto Fabião trata-se de dois blocos dispostos paralelamente, com três pisos, conectados por galerias, desenvolvidas a partir da escada central, configuram um pátio em “U”, recordando de certa forma, numa escala mais reduzida, o pátio central presente no Bloco do Saldanha.

O bairro apresenta uma ideia de edifício ‘moderno’, implementando alguns novos materiais e soluções projetuais que estavam a ser utilizados no resto da Europa, como por exemplo a utilização de galerias de acesso construídas em betão, e até mesmo a construção de uma escada em “caracol” com carácter quase “escultórico” no pátio central. Por outro lado, bairro apresenta alguns elementos tradicionais, pela utilização de coberturas de quatro águas em telha, ou até mesmo pela dimensão reduzida dos vãos das janelas.

Contrapondo este bairro, temos o Bairro das Sobreiras (atual bairro D. Leonor), projetado por Luís de Almeida d’Eça, apresenta “A cobertura de uma água, o desenho moderno do alçado, a tipificação construtiva parecem, aliás, anunciar a solução futura para os blocos de habitação”⁸⁴, ou seja, o projeto do bairro procura enquadrar-se mais no contexto europeu, do que propriamente no contexto português.

A primeira fase, concluída em 1953, sendo construídos 150 fogos, de acesso direto, com tipologias de T2, T3 e T3 duplex. Os edifícios construídos apresentam dois pisos com 4 habitações de acesso direto por andar, de pequena dimensão. A segunda fase é concluída em 1955, propondo novas lógicas de acesso, com a construção de cinco blocos de quatro pisos, num total de 100 habitações com acesso em galeria, de tipologias T3.

Posto isto, o Plano de Melhoramentos da Cidade do Porto, em vigor entre 1956 e 1977, permitiu a construção de 30 bairros, tratou-se de um importante marco para realojamento de famílias carenciadas, que só foi conseguido através de uma forte racionalização e controlo, seja a nível económico, pelos custos, seja a nível projeto pela utilização de uma lógica pré formatada. A nível urbano tratou-se de um importante programa, pois permitiu a expansão da cidade. Contudo “na maioria dos casos o modelo urbano alcançado parece ser frágil quanto a articulação com a pré-existência circundante, criando fragmentos desligados do restante tecido urbano”⁸⁵. Ao nível da qualidade do habitar, permitiu a construção de infraestruturas básicas não existentes ou deficitárias nas ilhas, nomeadamente o acesso a água canalizada, luz e gás, mas “o preço a pagar pelo salto qualitativo das condições de higiene e de salubridade foi o desfazer da vida social de tom comunitário que vinha das ilhas e a sua inserção plena num regime de vigilância e de controlo.”⁸⁶

⁸⁴ BISMARCK, Pedro Levi, “Contributos para uma crítica da «questão da habitação no Porto»” in *São João de Deus*, p.29

⁸⁵ LAMEIRA, G., & ROCHA, L. (2019). *Mapa da Habitação: Guia para uma terminologia específica em Arquitectura habitacional apoiada pelo Estado em Portugal [1910-1974]*, p. 79

⁸⁶ BISMARCK, Pedro Levi, “Contributos para uma crítica da «questão da habitação no Porto»” in *São João de Deus*, p.31



Bairro do Carvalho: Projeto original (1958)

4.



Fig.63 Planta de Teles Ferreira de 1892, correspondente a implantação do Bairro do Carvalhido, zona do Carvalhido-Implantação do Bairro do Carvalhido a vermelho

Fig.64 Fotografia aérea de 1940 da cidade do Porto, correspondente a implantação do Bairro do Carvalhido-Implantação do Bairro do Carvalhido a vermelho

4. Projeto original (1958)

4.1. Enquadramento

A leitura do desenvolvimento da envolvente do Bairro do Carvalhido baseou-se principalmente em duas plantas topográficas: a planta topográfica do Porto de 1895 de Teles Ferreira e de A. Leitão Nobre, assim como as fotografias aéreas da cidade do Porto de 1939-1940. Com isto não se procura registar a história/ cadastro da envolvente do bairro, mas sim a sua condição aquando a sua construção.

Através da planta de 1892 notamos que a zona do Carvalhido constituía uma área maioritariamente rural, à semelhança das restantes áreas periféricas ao centro da cidade, onde a expansão da cidade foi conseguida através do lançamento de vias principais. Neste sentido percebe-se a importância da rua Nova de Paranhos (atual rua do Carvalhido) como rua de saída do Porto com ligação a Leça do Balio e posteriormente a Vila do Conde.

Entre as duas plantas topográficas denota-se algumas alterações nomeadamente a abertura da atual avenida de França, assim como a consolidação da rua de S. Dinis com a rua da Prelada. Nas fotografias aéreas de 1939-1940, a área do Carvalhido apresenta uma maior densidade de construção, nomeadamente ao longo da rua do Carvalhido. Nesta foto podemos também verificar, que a rua de Monsanto apenas apresenta construção de moradias unifamiliares, que atualmente estão anexadas ao Bairro do Carvalhido assim como as fábricas no extremo sul, permanecendo as restantes zonas adjacentes terreno de cultivo. Ao longo da rua do Carvalhido são perceptíveis as terraplanagens onde hoje se localizam o atual Lar do Monte dos Burgos, as Oficinas da Câmara Municipal do Porto, destacando-se o arranque da construção da rua de Sousa Pinto, com os primeiros edifícios do lado norte.



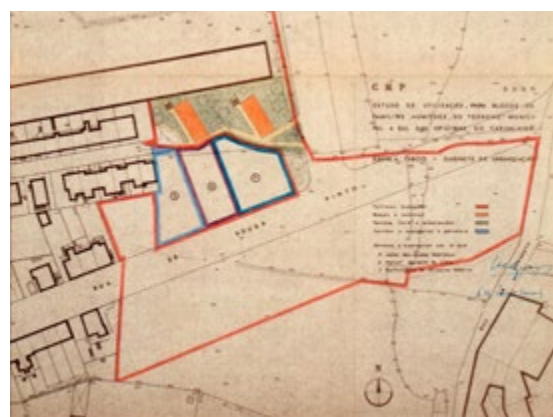


Fig.65 Estudo para expropriação de terrenos para a construção da Rua de Sousa Pinto, de 1938

Fig.66 Estudo de utilização para blocos de famílias humildes no terreno correspondente ao Bairro do Carvalhido

Fig.67 Fotografia aérea do Bairro do Carvalhido

Rua de Sousa Pinto

A partir do Arquivo Histórico do Porto, encontram-se alguns registos de pedido de licenciamento em 1938 para construção de edifícios na atual rua de Sousa Pinto, e os primeiros registos fotográficos datados em 1941.

Ainda na década de 40, estando só realizado o arranque da rua de Sousa Pinto, sob condição de “cul-de-sac”, todo o restante quarteirão, onde está localizado o bairro, estava sob domínio da Câmara Municipal do Porto, proporcionando assim, a criação de um estudo para construção de blocos de habitação, sob regência do programa habitacional “Casas de Famílias Pobres”.

O estudo visa a implementação de dois blocos, onde atualmente se situam os blocos G e H, com uma orientação contrária à dos atuais edifícios. Deste modo, surge a oportunidade prolongar a rua de Sousa Pinto à rua de Monsanto, rompendo com este interior de quarteirão agrícola. Através da análise da fotografia aérea de 1940, denota-se presença de um muro, que coincide com o limite sul da escola primária. O estudo do programa “Casas de Famílias Pobres” não apresenta solução para as parcelas sul e nascente da rua de Sousa Pinto.

No lado poente da rua de Sousa Pinto de domínio privado, foram consultados os pedidos de licenciamento presentes no arquivo histórico, onde se apresentam registos de moradias unifamiliares, maioritariamente, de r/c e 1º piso. Aquando da construção do Bairro do Carvalhido, de acordo com os processos de licenciamento que tem vindo a ser referidos, podemos presumir que a construção do bairro permitiu fazer a consolidação da rua Sousa Pinto com a rua de Monsanto.

O Bairro do Carvalhido

O bairro do Carvalhido, projetado pelo arquiteto Luís de Almeida d’Eça, foi construído entre 1957 e 1958. Na abordagem ao bairro do Carvalhido são notáveis algumas características do movimento moderno, por “seguirem alguns princípios definidos na Carta de Atenas”⁸⁷ especialmente no âmbito da implantação dos edifícios relativamente a rua. Para quem percorre a rua de Sousa Pinto, é perceptível a forma como os blocos são dispostos de forma oblíqua face a rua, sendo os topos dos edifícios a desenharem o alçado da rua, contrariamente à tradicional implantação de edifícios dispostos paralelamente a rua.

O bairro subdivide-se em três setores: o primeiro, do bloco A ao F situados a sul da rua de Sousa Pinto; os outros sectores situam-se a norte da rua Sousa Pinto, sendo o segundo sector composto pelos blocos G e H a poente da rua Acácio Lino; e o terceiro setor é composto pelos blocos I ao O a nascente da rua Acácio Lino.

⁸⁷ LAMEIRA, G., & ROCHA, L. (2019). *Mapa da Habitação: Guia para uma terminologia específica em Arquitectura habitacional apoiada pelo Estado em Portugal [1910-1974]*, p.79



Fig.68 Planta de veredas e arruamentos do Bairro do Carvalhido de 1969

4.2. Envolvente urbana e espaço público

A implantação do bairro do Carvalhido procura ajustar-se à topografia original do terreno. Uma das características visíveis do terreno em questão, trata-se da acentuada diferença de cotas onde a diferença entre a cota mais alta e a cota mais baixa é cerca de 10m. A cota mais alta encontra-se no ponto de cruzamento entre a rua Marques de Abreu com a rua de Monsanto e a cota mais baixa encontra-se na rua de Acácio Lino.

Na análise do desenho de implantação, identificam-se dois eixos principais: a rua de Sousa Pinto e a rua de Acácio Lino que dividem o conjunto de 14 blocos em três setores. No primeiro setor os edifícios estão oblíquos face a rua de Sousa Pinto, estando dispostos paralelamente a rua de Monsanto, com uma orientação Noroeste/ Sudeste; no segundo setor os blocos apresentam a mesma direção dos blocos do primeiro setor, não procurando qualquer alinhamento com as ruas que os circundam; no terceiro setor, os blocos I, J, L, M e N estão dispostos paralelamente à rua Marques Abreu, estando oblíquos face às ruas Sousa Pinto e Acácio Lino, têm uma orientação Nordeste/ Sudoeste, sendo o bloco O, o elemento exceção neste sector, estando paralelo face à rua acácio lino, tendo uma orientação Este/ Oeste.

O espaço entre os edifícios

Os edifícios são maioritariamente dispostos paralelamente entre si, tornando o espaço remanescente entre os mesmos, como um grande ajardinado. Nestas zonas ajardinadas, são criados percursos que permitem o acesso à entrada dos blocos.

Os espaços entre os edifícios, não apresentam grandes alterações relativamente à topografia original do terreno, salvo exceções onde são criadas plataformas, rampas e escadas de modo a vencer o desnível do terreno. Estas transformações são mais significativas no terceiro setor onde são criadas plataformas de nível nas zonas de entrada dos edifícios. O primeiro e segundo sector, não apresentam transformações significativas, visto tratar-se de uma zona onde o terreno apresenta menor declive.

Os desenhos de envolvente dos blocos evidenciam a forma como os habitantes deverão usufruir dos espaços, nomeadamente os usos, com a criação de zonas de estendais e mais tarde, segundo relatos dos atuais residentes foram construídas estruturas em betão, semelhantes às existentes no bairro da Pasteleira. O bairro apresenta zonas de secagem de roupa, nos intervalos dos edifícios para usufruto dos habitantes.



Fig.69 Fotografia dos Blocos I, L e N

Percursos (ruas, passeios e caminhos)

O desenho do passeio é caracterizado pela presença de pequenos canteiros, que permitem a transição entre a rua e o passeio. O primeiro sector apresenta-se numa cota inferior face à cota da rua, onde os canteiros funcionam como taludes de suporte da mesma. O passeio surge abaixo da cota da rua, acompanhando o perfil do terreno, e à cota da entrada dos edifícios. No segundo setor, sendo a diferença de cota, mínima entre a entrada dos edifícios e a cota das ruas Sousa e Acácio Lino, o canteiro não tem qualquer função de suporte das ruas. No terceiro setor, o passeio surge abaixo da cota da rua de Sousa Pinto e da rua de Monsanto, sendo estas suportadas pelos taludes que fazem a transição entre a rua e o passeio. Na rua Marques de Abreu, tratando-se de uma rua secundária, não existem passeios, somente o talude que a suporta, e faz a transição entre o edifício e a rua. No lado poente deste setor, face à rua Acácio Lino os edifícios situam-se ligeiramente acima da cota da rua, alterando a lógica pois, o talude de suporte, apresenta-se entre a cota do passeio e a cota de entrada dos edifícios.

Todos os setores apresentam ruas de acesso secundário. No primeiro setor, existe uma rua que permite o acesso aos blocos, assim como à escola da Caramila. No segundo setor existe uma rua a norte dos blocos, que permite uma ligação entre a rua Acácio Lino e a rua Marques de Oliveira. No terceiro, de forma a combater o grande declive, existe uma rua que faz a ligação entre as ruas Acácio Lino e a rua Marques de Abreu, subdividindo este setor em duas zonas compostas pelos blocos I, J, L, M, onde o declive é mais acidentado, e os blocos N e O numa zona onde o declive é pouco acentuado.

4.3. Sistemas construtivos e materiais

Passando à análise dos materiais e sistemas construtivos, verifica-se que a estrutura dos edifícios do Bairro do Carvalhido realizada através de materiais provenientes do local da obra (como o granito), ou de materiais pré-fabricados (o tijolo), assim como alguns elementos executados aquando a construção dos blocos, (o betão) com a premissa de reduzir ao máximo os custos da construção e o tempo de execução da mesma, sem prejuízo da qualidade construtiva.

Coberturas

O bairro apresenta dois tipos de desenho de cobertura, de uma água ou de duas águas, que proporcionam três formas diferentes de resolução de alçado. O primeiro tipo, trata-se de uma cobertura de duas águas, assumida nas empenas dos blocos A ao F. O segundo tipo, trata-

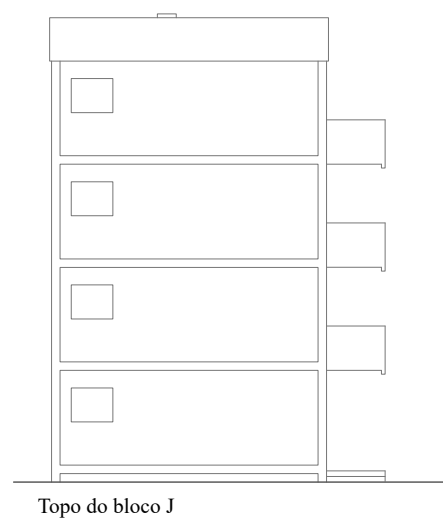
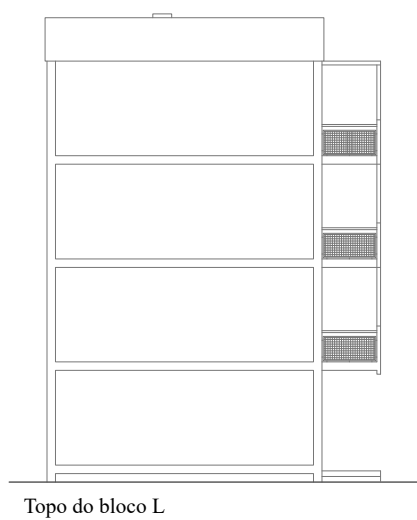
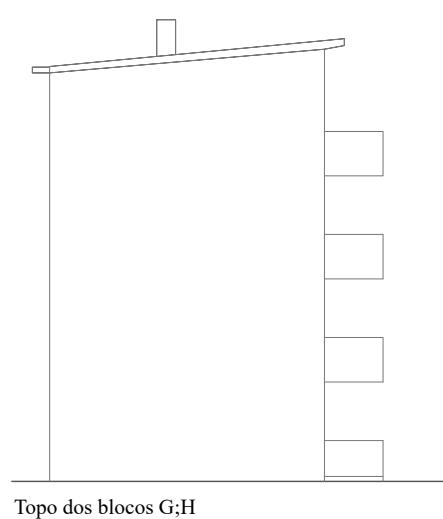
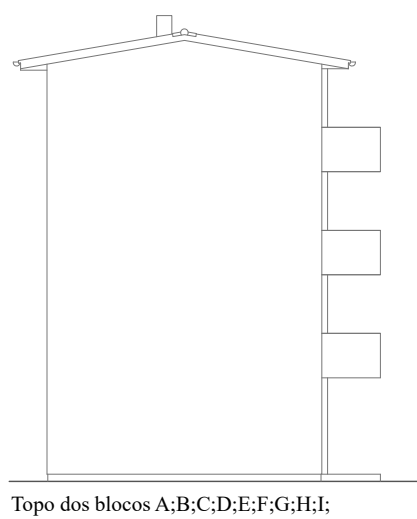


Fig.70 Topos dos edifícios

se de cobertura de uma água, assumindo-se de forma subtil nos topos dos edifícios G e H, pela sua ligeira inclinação. O terceiro tipo trata-se dos blocos I ao O, apresentam cobertura de uma água, mas com um remate diferente, pela utilização de platibanda, ocultando a cobertura inclinada.

Relativamente à cobertura do último piso das galerias, surgem diferentes formas de resolução. No caso dos blocos A ao G, como apresentam cobertura de uma, ou duas águas, as mesmas têm um avanço sobre o último piso das galerias, mas apenas resguardando cerca de metade das galerias. No caso dos blocos I ao O, as galerias como apresentam uma estrutura de pilares que a suportam, no último piso é replicada uma “quarta galeria” na entrada dos fogos. Na transição entre a caixa de escadas e o último de piso de galeria não existe qualquer tipo de cobertura.

Não havendo registos de desenhos de pormenorização das coberturas dos edifícios, estas aquando a reabilitação de 2017 apresentavam “telha de fibrocimento, com estrutura de apoio em madeira e laje de esteira.”⁸⁸

A drenagem das águas é realizada através de uma caleira de recolha das águas pluviais, junto a painel de cobertura, sendo posteriormente drenada através dos tubos de queda presentes nos alçados. Consequentemente, os tubos de queda fazem a drenagem das águas até ao r/c, sendo recolhida por uma meia cana em betão com cerca de 30cm de largura, posteriormente para a rede de saneamento.

Estruturas horizontais e verticais

Os edifícios são construídos em estrutura porticada em betão armado, com lajes aligeiradas, com exceção as lajes das galerias, executadas em betão armado. No embasamento dos edifícios é utilizado o perpianho que, posteriormente, nos pisos superiores é substituído por paredes de alvenaria tradicional de tijolo, com espessura de 22cm. Os materiais utilizados têm um carácter expressivo a nível de alçados, pela marcação das lajes e guardas de betão nos alçados, assim como a marcação das lajes de piso nas empenas.

Nos paramentos, são utilizadas paredes em tijolo tradicional, com 22cm nas paredes exteriores e 7 cm nas paredes interiores. Nas paredes de meação entre fogos é utilizada parede dupla sem caixa de ar, tendo uma espessura de 14cm.

“Têm sido utilizados o tijolo e o perpianho de granito nas paredes exteriores, mas com justificação pela sua preferência. O primeiro destes materiais, a preencher vazios de estruturas reticulares de betão

⁸⁸ Segundo o caderno de encargos das obras de reabilitação em 2017.



Fig.71 Fotografia do edifício em construção

Fig.72 Fotografia do edifício I em construção

armado, envolvendo-as, tem permitido rapidez de execução. Quanto ao perpiano, com 0,28m de espessura, à parte num único caso, cuja escolha se deve à facilidade de exploração de pedreiras no local da obra, tem sido aplicado por consentir construções praticamente indeformáveis, o que contribui para a sua utilização na totalidade das realizações levadas a efeito posteriormente.”⁸⁹

Revestimentos

Nos revestimentos das paredes de alvenaria exteriores é aplicado um reboco com acabamento em tinta plástica de forma a prevenir a entrada de humidades para o interior dos fogos. Nas paredes interiores dos fogos é realizado com revestimento em reboco e acabamento em pintura. Nas paredes que estão em “contacto com água”, nomeadamente a cozinha e instalação sanitária é aplicada “argamassa de cimento bem apertado, assim como junto das bancas de lavar a loiça.”⁹⁰

Relativamente aos pavimentos, são aplicados revestimentos de custo reduzido e que permitam uma boa durabilidade, fácil manutenção e limpeza. No pavimento das galerias e das caixas de escadas, é utilizado marmorite, de cor escura permitindo uma continuidade desde a entrada do edifício até à entrada dos fogos.

No interior dos fogos, a escolha dos materiais de pavimento procura adequar-se da melhor forma à utilização dos espaços, ou seja, nas áreas dos quartos é aplicado “soalho de pinho, ligeiramente elevado da placa de betão, de modo a conseguir-se a camada de ar”⁹¹. Nas salas, cozinhas e instalação sanitária é aplicada uma “betonilha de cimento”⁹², de tom avermelhado segundo testemunho de alguns residentes.

Vãos

A caixilharia original do Bairro do Carvalhido, consistia maioritariamente em janelas de guilhotina em madeira com vidro simples de 4mm. As janelas apresentam-se como vãos de dimensão reduzida, tendo nos quartos de 1,1m largura por 1,32m altura, nas instalações sanitárias com 1,1m de largura por 1,1m altura e nas salas com 2,2m de largura por 1,32m de altura. Relativamente ao sombreamento dos vãos das janelas, não há qualquer registo, se originalmente foi pensada a introdução de caixas de estores, possivelmente as presentes deveram ter sido acrescentadas com o passar dos anos.

⁸⁹ PORTO, C. M. (1966). Plano de melhoramentos: 1956-1966 / Câmara Municipal do Porto, p.18

⁹⁰ Idem, p.19

⁹¹ Idem, ibidem

⁹² Idem, ibidem



Fig.73 Fotografia do embasamento do edifício I

Relativamente às portas de entrada dos fogos, as portas apresentam-se em madeira maciça. Nos remates dos vãos, as soleiras de entrada dos fogos foram executadas com uma soleira em mármore, e nas ombreiras e padieiras das janelas com o mesmo reboco apresentado nas fachadas.

A caixa de escadas, galerias e hall de entrada, originalmente, tratavam-se de espaços abertos, sem qualquer tipo de caixilharia de forma a encerrar os espaços, permitindo o acesso livre aos residentes assim como pessoas exteriores ao bairro.

4.4. Zonas comuns e Habitações

Zonas Comuns

Merece exame mais pormenorizado a evolução deste tipo de galeria: nos conjuntos da Camara Municipal do Porto que neste numero se documentam, ditada, aparentemente por uma intenção de diminuição do caracter intensivo, e que nos parecia ser uma das suas conquistas mais positivas, assim, em vez das unidades primitivas dotadas de acessos exteriores nos topos foram estes duplicados adicionando-se escadas intermedias entaladas, que simultaneamente retiraram à solução boa parte das vantagens económicas e, diminuindo embora os fogos prejudicados pelo atravessamento, acabaram por criar nos troços terminais situações de privilegio que em populações deste tipo são bem piores para a vida social. ⁹³

Conforme referido acima, os edificios do bairro do Carvalhido apresentam galerias como forma de acesso aos fogos. As galerias e a caixa de escadas apresentam-se como elemento de destaque na composição do alçado de cada edificio, pela horizontalidade das galerias, e a marcação da caixa de escadas ao centro de cada bloco. No primeiro setor as galerias de acesso apresentam-se voltadas a noroeste, no segundo setor apresentam-se voltadas a sudeste e no terceiro setor apresentam-se voltadas a sudoeste.

Iniciando a análise dos edificios através das acessibilidades, originalmente não tinham portas de entrada, tendo a zona das caixas de escadas e as galerias um carácter quase público, recriando o ambiente de acesso às ilhas, proporcionando um espaço de socialização aos habitantes. Num primeiro momento, a partir de um patamar, surge o acesso para a caixa de escadas. A caixa de escada, assumida no alçado posterior, completamente aberta, apresenta somente uma guarda de betão apoiada nas paredes laterais, e ao centro com um perfil metálico

⁹³ PORTAS, Nuno, “Considerações sobre o Organismo Distributivo das Habitações”, in *Arquitectura* Nº69 (NOV/DEZ 1960), p. 48-52



Fig.74 Fotografia do Bairro do Carvalhido com vista para os edifícios do 3ºsetor

Fig.75 Fotografia do Bairro do Carvalhido blocos C e D em construção

a meio que apoia no patamar.

Nos patamares da caixa de escadas, tal como acontece na Unidade de Habitação de Firminy (1965) projetada por Le Corbusier (1887-1965), existia um saguão, posteriormente removido, permitindo aos habitantes depositarem o lixo, sendo posteriormente recolhido num compartimento ao nível do r/c. O compartimento situado no desvão da caixa de escadas, delimitado com tijolo de ‘cobogó’, de forma a permitir ventilação natural. Entre a caixa de escadas e as galerias, não existe qualquer elemento de transição, tendo estes espaços um carácter contínuo, desde a entrada até a galeria do último piso.

A caixa escada encontra-se ao centro do edifício, permitindo o acesso a quatro fogos, dois do lado esquerdo e dois do lado direito. Sendo maioritariamente as zonas sociais dos fogos voltadas para as galerias, as mesmas terminam alinhadas com a porta de acesso dos fogos dos extremos, conferindo privacidade ao quarto situado no extremo dos edifícios. Deste modo, a interrupção da galeria permite resolver o remate entre as galerias e os topos dos edifícios. Contudo, os fogos T3, localizados junto à caixa de escada, apresentam um quarto voltado para a galeria, tendo assim a privacidade devassada pela galeria.

Na transcrição acima mencionada, Nuno Portas, refere que um dos principais problemas das galerias é a questão da privacidade dos fogos, “dotada de janelas amplas para a galeria, a intimidade do fogo não será possível senão à custa do obscurecimento ou da sensação de peça “interior” da sala comum” isto remete-nos para o principal problema dos espaços voltados para a galeria. Por um lado, espaços como a cozinha ou instalação sanitária a questão da privacidade não se torna relevante, pois tratam-se de espaços de pouca permanência. No caso da sala, poderá tornar-se num espaço com a privacidade devassada, ou num espaço de carácter “fechado” caso sejam colocados elementos de forma a conferir privacidade.

Nuno Portas refere ainda que, o remate das galerias, poderá sofrer apropriações dos habitantes que habitam nos extremos das galerias “de uso sobretudo individual- e aqui aparece, com efeito, transformada em varanda mas apenas nos fogos terminais” .

Os fogos a nível de r/c apesar da recriação das galerias dos pisos superiores, a acessibilidade surge como acesso direto, com a criação de uma guarda em betão, onde pontualmente surgem aberturas para permitir o acesso ao fogo. Neste sentido estes espaços são atribuídos a cada fogo, permitindo assim resolver a privacidade ao nível do r/c.

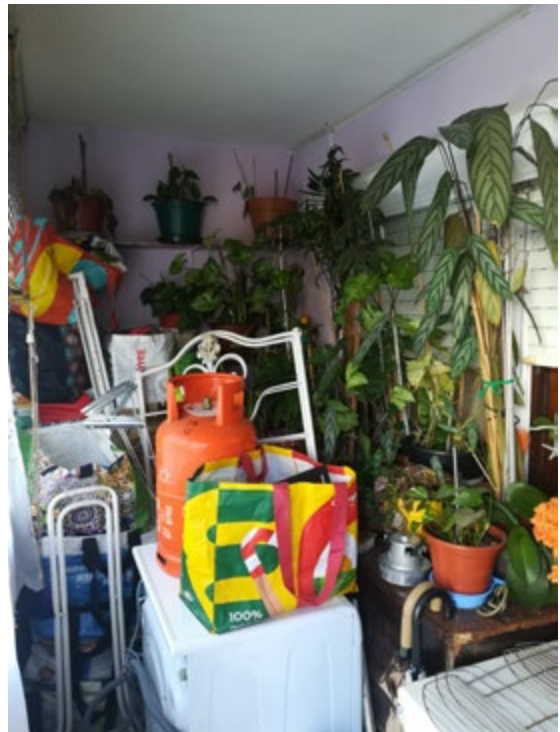


Fig.76 Fotografia da cozinha fogo T2

Fig.77 Fotografia da zona de entrada de fogo r/c

Habitações

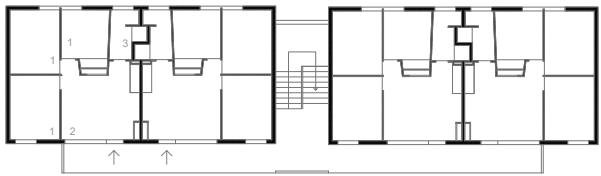
O bairro do Carvalhido apresenta tipologias de T1, T2, T3 e T4, num total de 256 fogos. Apesar de o bairro apresentar distintas tipologias, existe uma lógica de organização e de métrica presente em todos eles, criando uma divisão de áreas sociais para o alçado das galerias, nomeadamente sala, instalação sanitária e as áreas privadas, os quartos, para o alçado posterior. As cozinhas são o único espaço que poderão ter algumas variações conforme as tipologias, ou seja, situações de kitchenette no caso dos T3, ou no interior do fogo no caso dos T1, T2 e T4.

Os blocos do bairro apresentam uma profundidade de 7,25m e um comprimento variável, dependendo das tipologias que o constituem. Os blocos A ao F, G, J, N constituídos fogos T3 apresentam um comprimento de 31,32m; o bloco H constituído por duas caixas de escadas, é composto por fogos T2 apresenta um comprimento de 39,38m; os blocos I e M são constituídos por duas caixas de escadas, compostos por fogos T3 apresentam um comprimento de 48,38m; o bloco L constituído por fogos T1 e T4 apresenta um comprimento de 29,56m; por último, o bloco O constituído por duas caixas de escadas, é composto por fogos T2 e apresenta um comprimento de 50,38m.

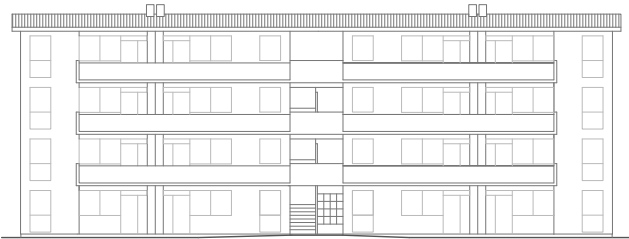
As habitações foram desenhadas de forma compacta, procurando tirar o máximo proveito no espaço mínimo, propondo um desenho que otimiza as organizações, usos e percursos. Assim todos os fogos apresentam um espaço que representa a cozinha, sala de estar/ jantar, quartos e instalação sanitária, onde as ligações entre eles são reduzidas ao máximo. Apesar desta compactação e redução de espaços de circulação, existem elementos, que ajudam a criar transição entre eles, nomeadamente pela construção de uma “estrutura” em betão, que permite a transição entre a cozinha e a sala no caso dos T1 e T2, ou então na transição entre a sala e os quartos no caso dos T3 e T4. Esta “estrutura” apresenta-se como um elemento horizontal, cerca de 50 cm abaixo do teto, e com profundidade de 40 cm, permitindo que cada habitante possa fazer uma ocupação conforme as suas necessidades.

Iniciando uma análise pormenorizada de cada tipologia, é perceptível que a modelação dos fogos é feita a partir do módulo da caixa de escadas. Os fogos T1 e T4 estão agrupados no mesmo edifício, estas tipologias não apresentam uma métrica entre si, tal como acontece nos restantes fogos do bairro. De salientar que a profundidade dos blocos é dividida ao meio permitindo módulos de 3,40m que irão originar o comprimento dos quartos ou a largura das salas. No caso dos fogos T1, dada a sua largura, permite a criação de uma dispensa, perfazendo o módulo de 3,40m.

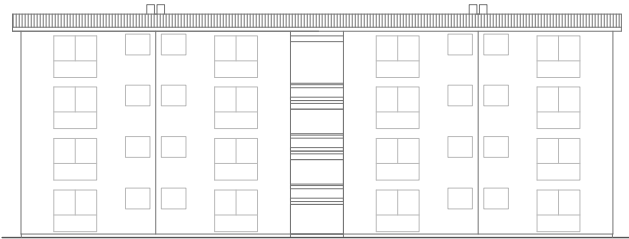
Os fogos T1 apresentam a entrada ao centro do fogo, com acesso direto para a sala que possui 13,40m², tendo como único mobiliário fixo, uma estrutura que faz a transição entre a sala e a cozinha. A cozinha situando-se ao centro do fogo, não possui nenhuma abertura para o



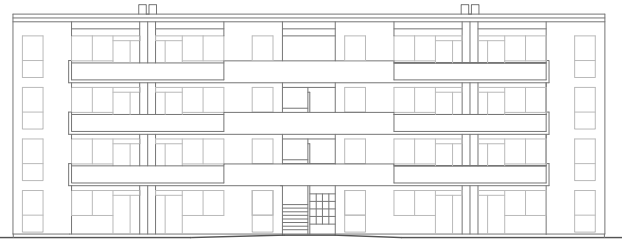
Planta piso tipo dos Blocos: A,B,C,D,E,F,G, N



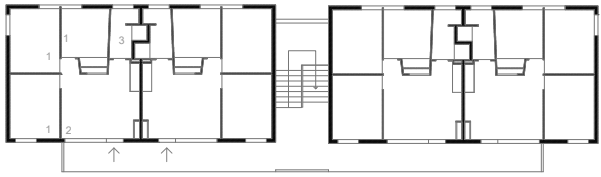
Alçado Frontal dos Blocos: A,B,C,D,E e F



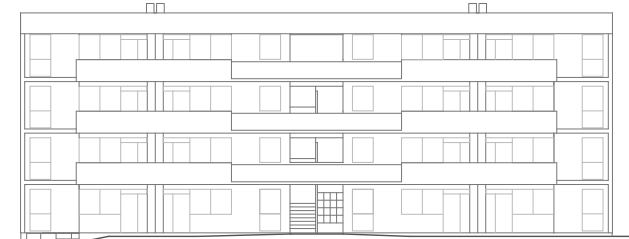
Alçado Lateral dos Blocos: A,B,C,D,E,F e G



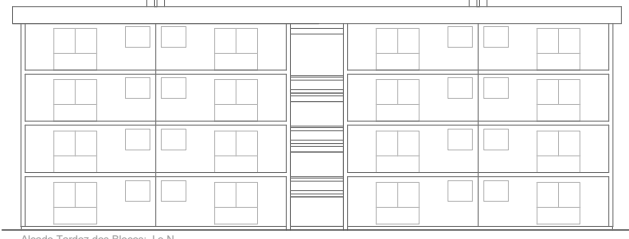
Alçado Frontal do Bloco G



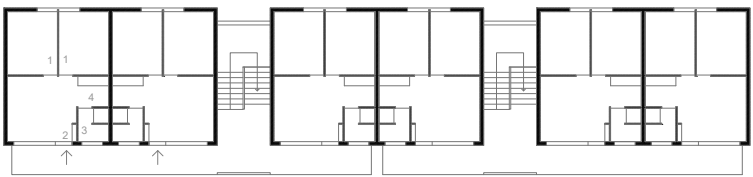
Planta piso tipo do Bloco: J



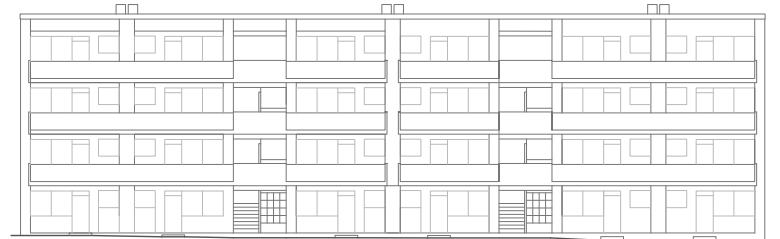
Alçado Frontal dos Blocos: J e N



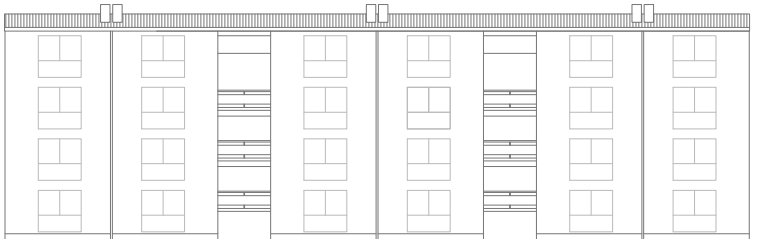
Alçado Lateral dos Blocos: J e N



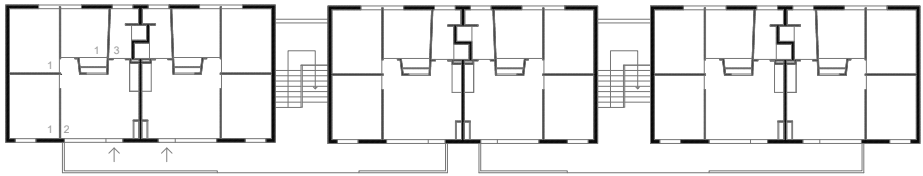
Planta piso tipo do Bloco H



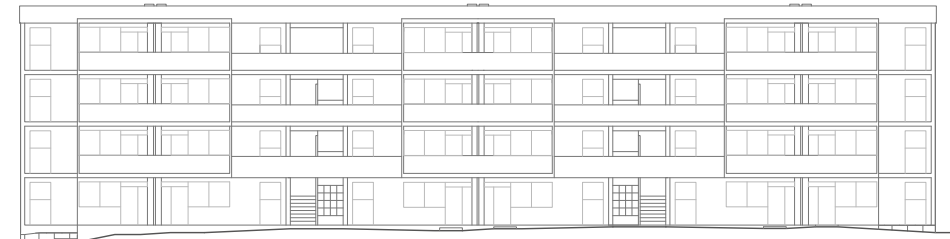
Alçado Frontal do Bloco H



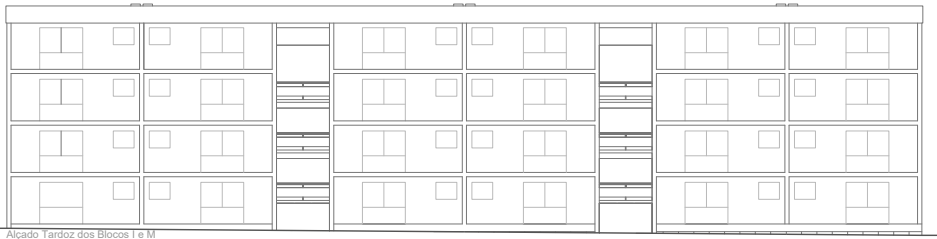
Alçado Lateral do Bloco H



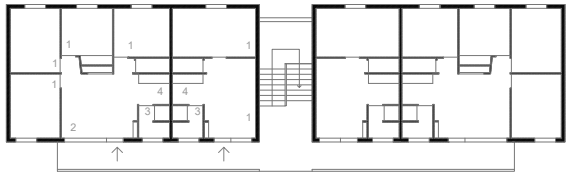
Planta piso tipo do Bloco I e M



Alçado Frontal dos Blocos I e M



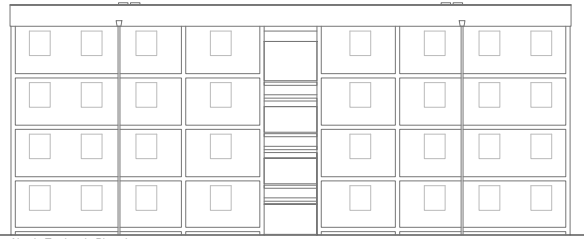
Alçado Lateral dos Blocos I e M



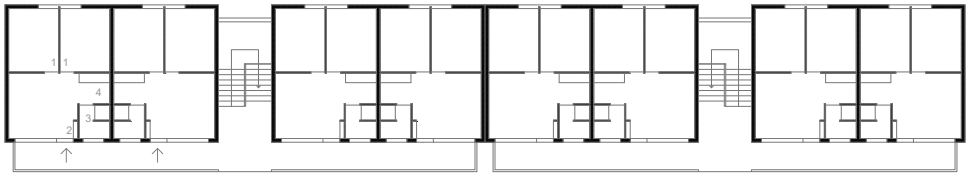
Planta piso tipo do Bloco L



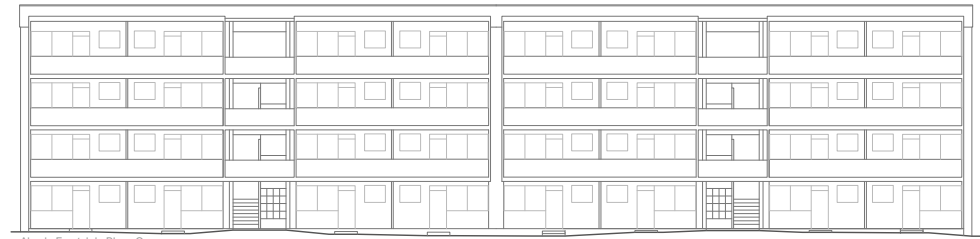
Alçado Frontal do Bloco L



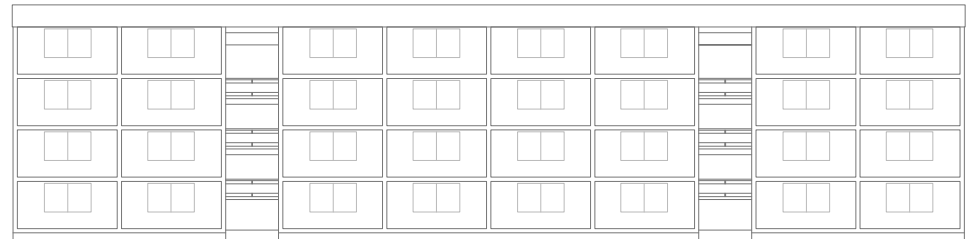
Alçado Lateral do Bloco L



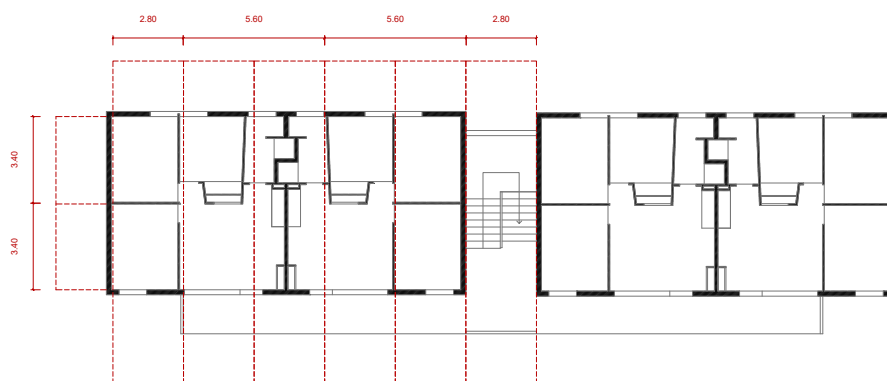
Planta piso tipo do Bloco O



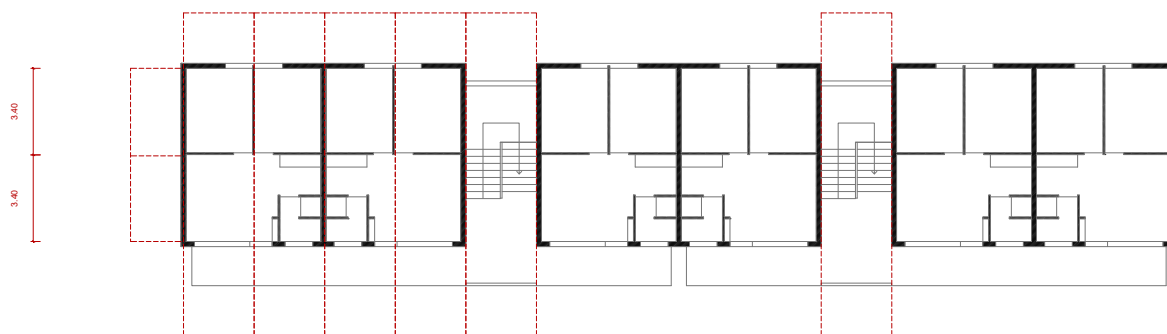
Alçado Frontal do Bloco O



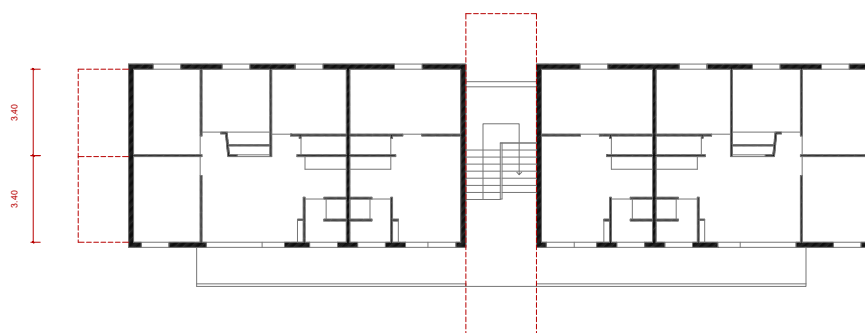
Alçado Lateral do Bloco O



Bloco A- Fogos T3



Bloco H- Fogos T2



Bloco L- Fogos T1 e T4

Fig.78 Esquema modelação dos espaços- Esc.1/300

exterior, possui 2,73m², apresenta um móvel com 0,50m de largura com uma banca. Do lado oposto apresenta-se a porta que permite o acesso à instalação sanitária, com uma abertura para a galeria, e possui 3,12m². A instalação sanitária é composta por base de chuveiro, sanita e lavatório. O quarto apresenta-se ao fundo da sala, onde o acesso é realizado através de uma porta situada no alinhamento da porta de entrada, assume toda a largura do fogo (4,40m) e possui uma área de 11,23m².

Os fogos T2, apresentam a mesma lógica de organização, contudo uma modulação diferente, que surge através da largura da caixa de escadas (módulo de 2,80m), que duplicando (5,60m), temos a razão para a largura do fogo. Posto isto, o acesso é mais uma vez feito ao centro do fogo, diretamente para a sala que possui 12,73m². A lógica de disposição dos espaços é semelhante ao T1, estando ao fundo da sala duas portas que permitem o acesso aos dois quartos, cada um possuindo 8,84m². A cozinha e a instalação sanitária apresentam as mesmas áreas e organização que os fogos T1.

Os fogos T3 apresentam ligeiras alterações face aos fogos anteriormente descritos. A primeira alteração surge na disposição da cozinha, apresentando-se como kitchenette, surge ao fundo da sala somente com um móvel e uma banca igual ao dos fogos T1 e T2, permitindo que o habitante a possa aumentar o comprimento dos móveis até à porta de entrada. A sala com kitchenette possui 14,11m².

A outra alteração significativa trata-se do cuidado na transição entre a sala e os quartos, semelhantes ao que acontece nos fogos T1 e T2 entre a sala e a cozinha. Assim, entre a sala e os quartos, existe uma “estrutura” de betão, que proporciona a entrada num hall com 0.89m², onde posteriormente permite o acesso aos quartos voltados para o tardo. Os quartos apresentam larguras diferentes (2,57m e 2,64m) que somadas perfazem o módulo dos 5,60m. O terceiro quarto apresenta-se voltado para a galeria de acesso, com acesso através da sala.

A última mudança significativa trata-se da disposição das instalações sanitárias, que nos T1 e T2 surgem no alçado da galeria e são reposicionados para o alçado tardo, tendo o acesso alinhado com a porta de entrada, possuindo 3,84m².

Por último, os fogos T4 procuram ter as organizações semelhantes a todos os fogos, sendo pela disposição dos quartos, semelhante ao T3, ou pela lógica de instalação sanitária e cozinha como acontece nos T2. A entrada direta para a sala que possui 12,81m² permite a distribuição para a zona da cozinha e instalação sanitária exatamente igual ao T2. Tratando-se de um fogo com quatro quartos, três voltados para o alçado tardo, apresentam larguras diferentes entre eles, rompendo com a métrica até aqui apresentada. O primeiro quarto, com acesso pela sala e voltado para a galeria, possui 8,97m². Na transição entre a sala e os quartos voltados para o tardo, surge uma “estrutura” de betão onde alberga dois halls, um hall para dois quartos, um com 8,97m² e outro com 9,18m². O segundo hall, permite o acesso a um quarto com 7,53m², e uma despensa que possui 1,22m².





Fig.79 e Fig.80 Fotografia antes e depois da reabilitação do Bairro de S. Vicente de Paulo
Fig.81 e Fig.82 Fotografia antes e depois da reabilitação do Bairro do Carvalhido

5. Bairro do Carvalhido: Reabilitação Domus Social (2007-2018)

5.1. Enquadramento

Os bairros referentes ao programa Plano de Melhoramentos da Cidade do Porto, encontram-se atualmente sob gestão da empresa municipal Domus Social, EM. Esta Empresa Municipal iniciou, desde 2007, um processo de requalificação de todo o parque habitacional da cidade do Porto.⁹⁴

Conforme já referido, poder-se-á dizer que as ações desenvolvidas pela Domus Social, se subdividem em três tipos: “a maioria das intervenções registadas está restrita ao tratamento de fachadas, coberturas e espaços comuns (20 casos registados), enquanto poucos casos apresentam intervenções significativas no interior das habitações (2 casos) [...] alguns bairros apresentam também alterações importantes nos espaços públicos envolventes (6 casos registados).”⁹⁵

As ações de reabilitação a nível de edificado, procuram por um lado, a rápida resolução de problemas provocados pelo avançado estado de degradação dos edifícios, e por outro, procuram melhorar o conforto dos edifícios, sem alterar de forma drástica o projeto original do edificado. As coberturas, fachadas e zonas comuns dos edifícios (acessos) correspondem aos elementos que apresentam maior estado de degradação, provocado pelos agentes atmosféricos ou pelo uso intensivo por parte dos habitantes. Deste modo, estes surgem como denominador comum em todas as reabilitações promovidas pela Domus Social.

Por outro lado, uma vez que os edifícios não apresentam níveis de conforto correspondentes com os padrões da atualidade, as ações criadas para reabilitações das fachadas e coberturas, procuram resolver problemas no âmbito eficiência térmica dos edifícios (por exemplo, através de revestimentos em sistema “ETICS” nas fachadas, painéis “sandwich” nas coberturas e a substituição de caixilharias), promovendo assim uma poupança energética e maior sustentabilidade das intervenções.

As reabilitações, de um modo geral, procuram não criar grandes alterações face ao projeto original de cada bairro sendo, no entanto, estas modificações inevitáveis quando se intervém ao nível dos revestimentos exteriores de coberturas e fachadas e dos vãos, assim como o encerramento das zonas comuns como caixas de escadas, galerias de acesso e áreas de entrada.

Embora existam sempre alterações inevitáveis nestes processos de reabilitação e

⁹⁴ COSTA, Aníbal, MATOS, Maria João, RODRIGUES, Fernanda, VARUM, Humberto, VICENTE, Romeu, SIMOES, Ana, “*Gestão e manutenção preventiva de bairros de habitação social Municipal*”, p.31

⁹⁵ 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, ROCHA MOREIRA, Marta e SILVA, Sérgio Dias, “*Contexto Programa Projeto: Arquitetura e Políticas Públicas de Habitação*”, p.186

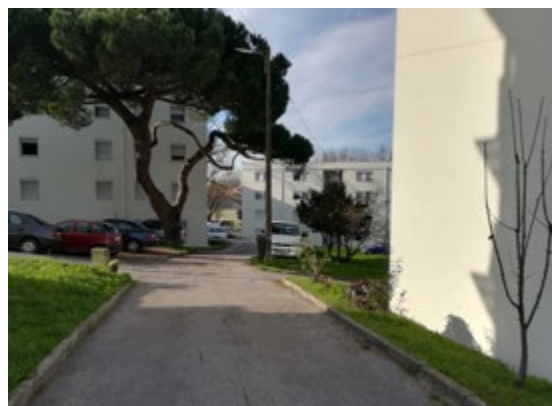


Fig.83 Fotografia do bloco G

Fig.84 Fotografia do percurso central do 3ºsetor, a partir da rua de Acácio Lino

Fig.85 Fotografia das traseiras do bloco O

Fig.86 Fotografia do percurso central do 3ºsetor, a partir da rua Marques de Abreu

atualização, destacam-se alguns casos onde a intervenção modificou substancialmente a ‘imagem’ exterior dos bairros pelo encerramento das galerias e alteração das caixas de escada, como por exemplo o Bairro dos CTT em Pereiró, o Bairro S. Vicente de Paula. Refere-se também o caso da 2ª fase do projeto do bairro Rainha D. Leonor, pela demolição e construção de novos edifícios. Por outro lado, temos o bairro de São João de Deus, onde o projeto procura restituir a volumetria original do bairro, redesenhando o interior das habitações.

Estes últimos, são casos onde também se verificou intervenção no iii) interior das habitações, designadamente uma reformulação total, ou parcial no interior dos fogos, como por exemplo o Bairro São João de Deus, o Bairro dos CTT em Pereiró, o Bairro Rainha D. Leonor. No entanto, de um modo geral, no interior das habitações são feitas somente pequenas intervenções que visam melhorar as condições de habitabilidade, podendo ser variáveis conforme o estado de degradação de cada fogo.

Ao nível da ii) intervenção no espaço público, as ações são de um modo geral mais controladas, visando resolver problemas funcionais, como por exemplo a colocação de estendais de secagem de roupa, ou criação de novas zonas de estacionamento. Excecionalmente, existem três bairros onde a reabilitação do espaço público foi mais profunda, como por exemplo o Bairro do Lagarteiro, o Bairro de Contumil e o Bairro Pio XII, apresentado no capítulo anterior.

5.2. Envolvente urbana e espaço público

Conforme já foi referido, o Bairro do Carvalhido, trata-se de um complexo construído nos anos 50, inserido num contexto de grandes condicionamentos a nível económico. Deste modo, alguma debilidade dos materiais originais em conjunto com a falta de manutenção, levaram a que, em 2007 o bairro se apresentasse em avançado estado de degradação. Pretende-se analisar a reabilitação recente, que teve como premissa uma adequação do projeto original procurando satisfazer as necessidades atuais. A primeira ação de reabilitação em 2007, prolongando-se até 2018.

Com a construção do Bairro do Carvalhido permitiu a consolidação da rua de Sousa Pinto, conectando a rua do Carvalhido à rua de Monsanto. A rua de Monsanto já presente na planta de 1895 de Teles Ferreira, apresentava edifícios fabris situados a sul da rua, e o conjunto de moradias que fazem frente para a rua Marques de Abreu, aquando a construção do bairro. Já na década de 70, foram construídos os blocos ao longo da rua de Monsanto desde as fábricas situadas a sul da rua, prolongando-se até norte da rua de Monsanto.

Num olhar mais abrangente da área circundante ao bairro do Carvalhido, é notável através da fotografia aérea dos anos 40, a área maioritariamente agrícola. Atualmente trata-se de uma área com um tecido urbano denso, pela construção massiva de blocos de habitação.

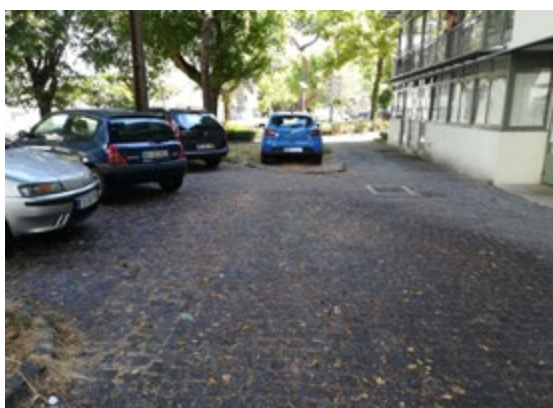


Fig.87 Fotografia do parque de estacionamento em frente ao bloco D
Fig.88 Fotografia do parque de estacionamento nas traseiras do bloco O
Fig.89 Fotografia da cobertura do bloco B
Fig.90 Fotografia das galerias do bloco B

De maneira a criar uma maior capacidade de resposta face às necessidades dos habitantes do bairro e da zona do Carvalhido, no terreno remanescente entre o primeiro setor do bairro e a rua 9 de Abril, foi construída nos anos 70 a escola Primária da Caramila ⁹⁶.

A rua de Acácio Lino, inicialmente «cul-de-sac», somente de acesso ao bairro, assim como os armazéns da Câmara Municipal do Porto, atualmente as instalações da Domus Social, permitia uma maior relação entre os três setores, uma vez que a rua de Acácio Lino e a rua de Sousa Pinto apresentavam pouco tráfego automóvel.

A construção da VCI e posteriormente o nó de saída do Carvalhido, transformou significativamente o ambiente e o modo de estar do bairro, pelo excesso de tráfego existente a partir do acesso ao nó da VCI. A unidade entre os três setores, tornou-se fragmentada, dado o excesso de tráfego automóvel assim como a perigosa travessia entre setores.

Passamos agora a analisar a envolvente urbana e espaço público, de forma a identificar as transformações efetuadas desde a construção assim como a forma como este se relaciona com a cidade. De um modo geral, o espaço público do bairro do Carvalhido não sofreu grandes alterações desde a sua construção, exceto algumas intervenções que visaram criar algumas melhorias, nomeadamente a nível de estacionamento, assim como a melhoria dos estendais de secagem da roupa.

Neste sentido, foram criadas novas zonas de estacionamento, no primeiro setor entre os blocos C e D, e os blocos D e E. No segundo setor, foi criada uma zona de estacionamento junto à empena dos armazéns da Domus Social. No terceiro setor foi criada uma zona de estacionamento nas traseiras do bloco O.

No que respeita às zonas de secagem, no primeiro setor foram introduzidos estendais nas traseiras dos blocos B, C, D e E. No segundo setor foi introduzido um estendal junto da empena dos armazéns da Domus Social. No terceiro setor foi introduzido um estendal entre os blocos O e M. Ainda neste setor, existem mais três estendais situados nos locais originalmente desenhados para o efeito. Estes novos elementos, são executados através de perfis metálicos, que suportam cordas para a secagem da roupa.

Como veremos mais à frente, estas intervenções recentes não resolvem todos os problemas identificados nos espaços exteriores, sendo importante o desenvolvimento de uma requalificação mais profunda dos espaços públicos, sobre a qual se lançam algumas perspetivas no próximo capítulo.

⁹⁶ Segundo relatos de alguns moradores, o bairro inicialmente era chamado de Bairro da Caramila, nome que depois foi alterado para Bairro do Carvalhido.



Fig.91 Fotografia topo Bloco C

Fig.92 Fotografia da cobertura das galerias do Bloco I

5.3. Sistemas construtivos e materiais

Iniciamos agora a análise das ações de reabilitação no edificado. Como já referido, as ações visam melhorias de eficiência térmica dos edifícios, assim como melhorias a nível de infraestruturas. No âmbito do interior das habitações, não houve uma estratégia comum para os fogos do Bairro do Carvalhido, sendo estas realizadas em caso de mudança do residente de cada habitação.

Coberturas

No início do processo de reabilitação do bairro, as coberturas dos edifícios apresentavam uma telha de fibrocimento, com estrutura de apoio em madeira e laje de esteira. Devido ao estado avançado de degradação das coberturas, houve a necessidade de reparação das mesmas, com o cuidado de resolver problemas térmicos dos edifícios, aplicando um “sistema de revestimento em painéis metálicos tipo ‘sandwich’, tratamento e/ou reparação/substituição parcial da estrutura de suporte do revestimento da cobertura, execução de estrutura metálica para apoio de isolamento térmico em painéis rígidos de lã de rocha a colocar sobre a laje de esteira, bem como o tratamento e reparação de todos os pontos singulares, nomeadamente chaminés, respiros, capeamento em chapa em platibandas e caleiras.”⁹⁷

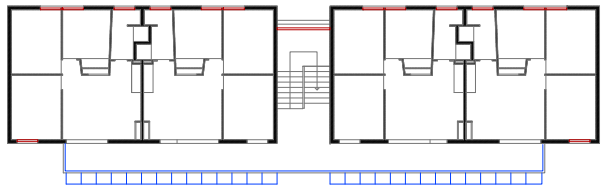
Assim as coberturas apresentam um novo revestimento em painéis metálicos tipo “sandwich”, constituído por chapas perfiladas de aço galvanizado perfilado, “termolacado”, com núcleo em poliuretano, do tipo “Mundiperfil MC 1000/3PUR” com espessura de 5mm.

Nos edifícios que não apresentam cobertura na galeria do último piso, foram aplicados painéis “sandwich”, semelhantes à cobertura do edifício com 40mm de espessura, do tipo “Perfitec Walltec L- 1000”, constituído por chapas metálicas de aço galvanizado “termolacado” com núcleo em poliuretano, à cor cinza, correspondendo à referência RAL 9006. O coroamento da cobertura, apresenta um remate de rufos em chapa com 1 mm de espessura.

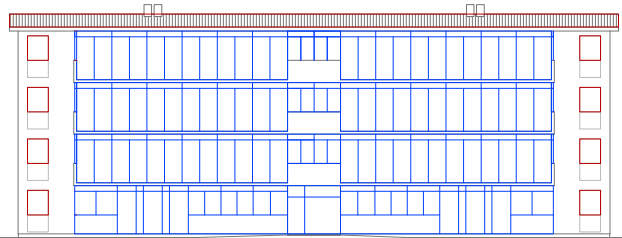
A nível de isolamento térmico foi aplicada estrutura metálica em perfis enformados a frio, Fe360, do tipo C e Omega, devidamente galvanizados por imersão apoiados na laje de esteira, de forma a suportar isolamento térmico em painéis rígidos de lã de rocha com massa volúmica aparente seca de 70 Kg/m³ e 70 mm de espessura.

De modo a garantir a ventilação do desvão da cobertura e a laje do último piso foram criadas duas aberturas para entrada e saída de ar em cada vertente, situadas junto à cumeeira nos topos dos edifícios.

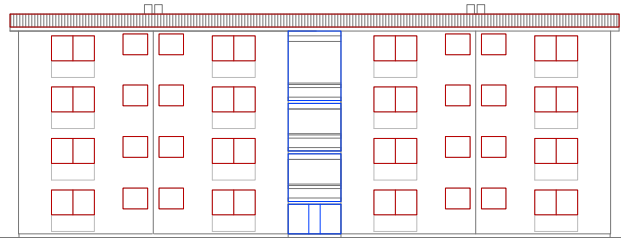
⁹⁷ Memória descritiva do projeto de reabilitação, p. 52



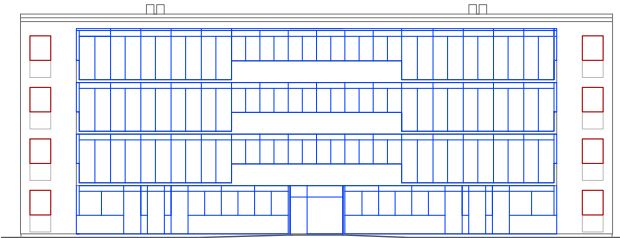
Planta piso tipo dos Blocos: A,B,C,D,E,F,G, N



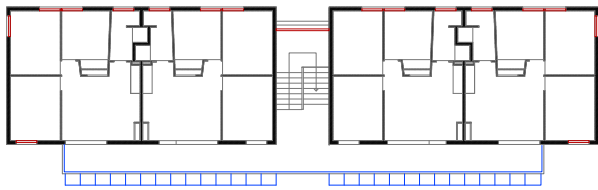
Alçado Frontal dos Blocos: A,B,C,D,E e F



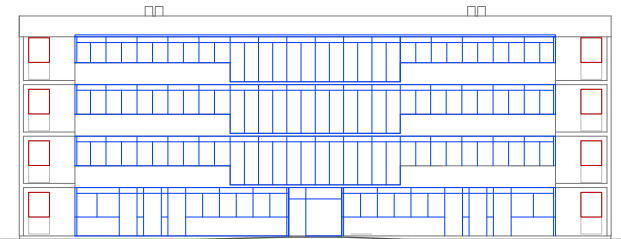
Alçado Tardoz dos Blocos: A,B,C,D,E,F e G



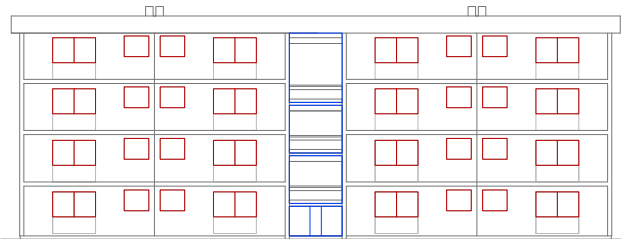
Alçado Frontal do Bloco G



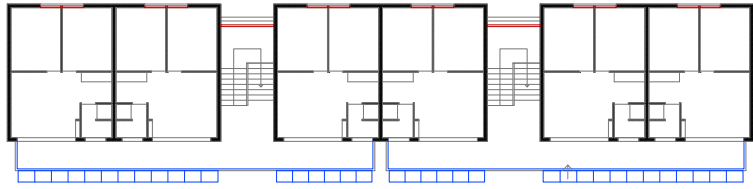
Planta piso tipo do Bloco: J



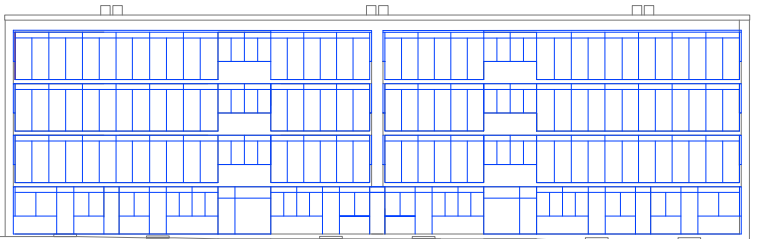
Alçado Frontal dos Blocos: J e N



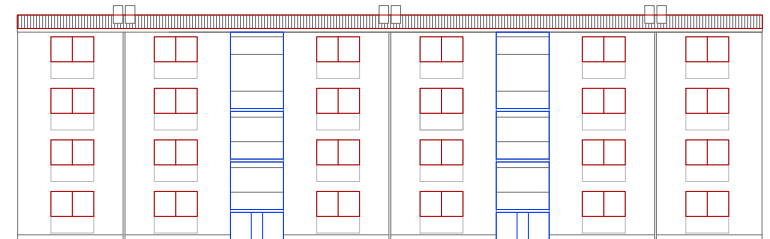
Alçado Tardoz dos Blocos: J e N



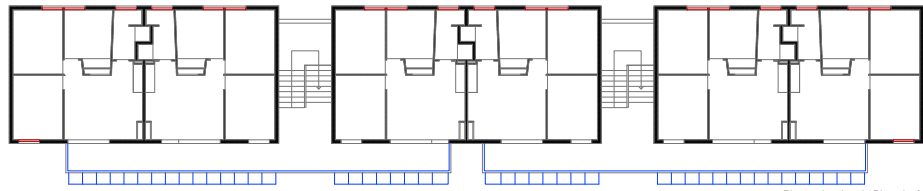
Planta piso tipo do Bloco H



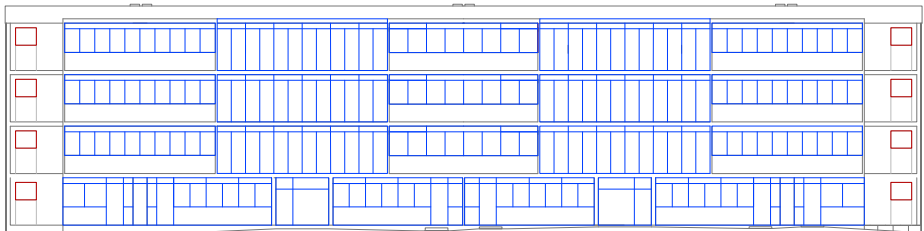
Alçado Frontal do Bloco H



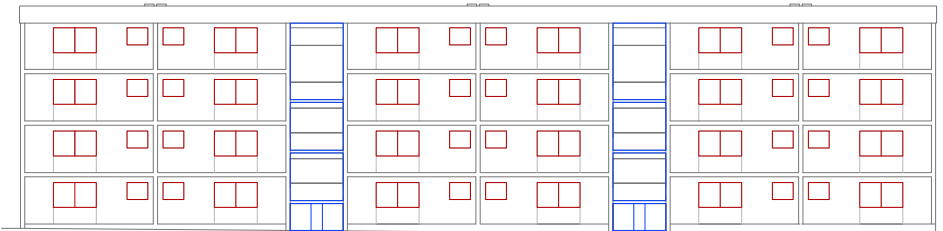
Alçado Tardoz do Bloco H



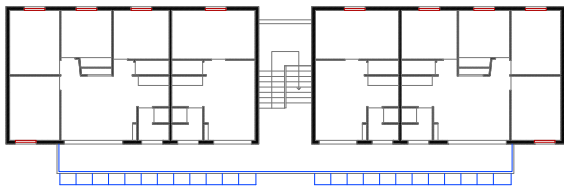
Planta piso tipo do Bloco I e M



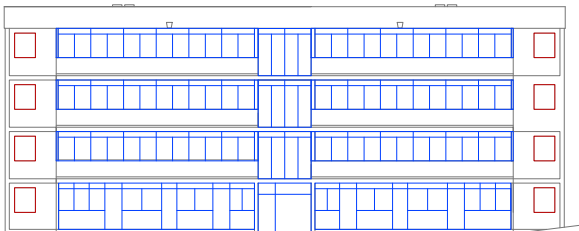
Alçado Frontal dos Blocos I e M



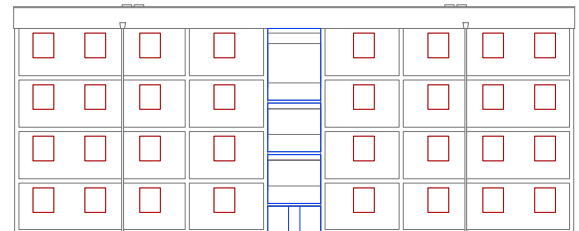
Alçado Tardoz dos Blocos I e M



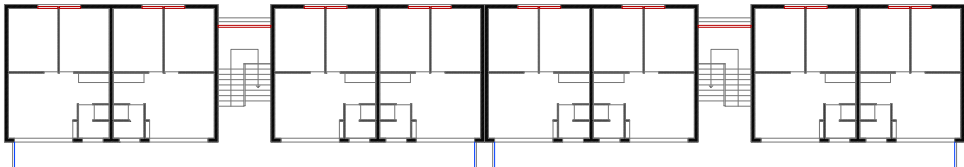
Planta piso tipo do Bloco L



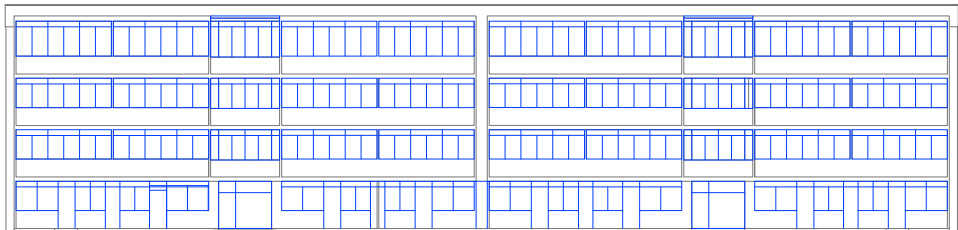
Alçado Frontal do Bloco L



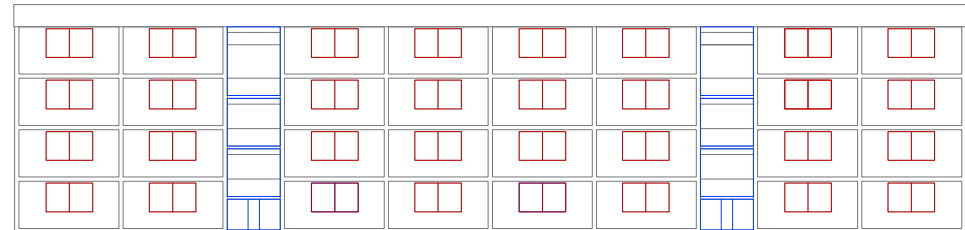
Alçado Tardoz do Bloco L



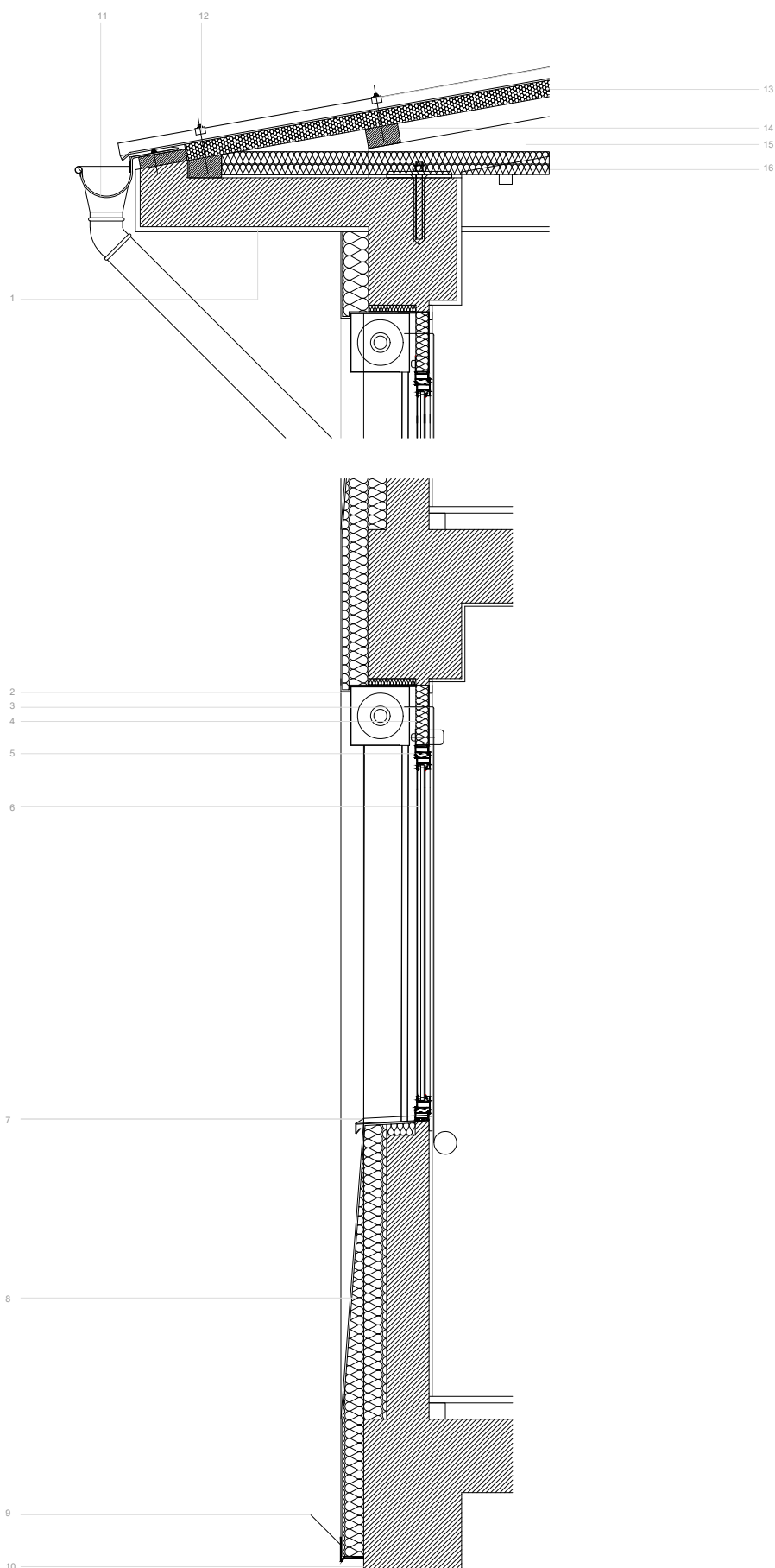
Planta piso tipo do Bloco O



Alçado Frontal do Bloco O



Alçado Tardoz do Bloco O



Legenda: 1. Reboco pintado com tinta plástica para exterior, cor NCS 50502
2. Caixa de estore compacta alumínio 90°- tipo "Inácio Bento"
3. Revestimento em chapa de alumínio termolacado
4. Placa de isolamento térmico- 4mm
5. Caixilharia de alumínio tipo "Navarra- n10.000

6. Vidro transparente duplo, 4mm+15mm+5mm
7. Soleira em chapa de alumínio termolacado
8. Revestimento sistema "ETICS"
9. Remate Sistema "ETICS"
10. Revestimento sintético delgado armado

11. Cadeira em chapa pré-lacada e tubo de queda em PVC
12. Fixação do painel "Sandwich"
13. Painel "Sandwich" em poliuretano com 5mm de espessura
14. Estrutura de cobertura existente (madeira)
15. Estrutura de cobertura existente (asna)

16. Lã de rocha- 70kg/m3

Para a recolha de águas pluviais foram aplicadas duas caleiras metálicas (no alçado frontal e tardo), fixas à laje do edifício. Para a recolha das águas provenientes das caleiras foram aplicados tubos em PVC- U, com diâmetro $\Phi 110$ mm, dispostos no alinhamento da parede de meiação dos fogos. Deste modo apresentam-se dois tubos de queda no alçado tardo, e dois tubos de queda no alçado frontal que atravessam as galerias.

Apesar da reformulação quase integral das coberturas, não existem transformações que tivessem impacto significativo a nível volumétrico, pois a estrutura antiga foi parcialmente recuperada.

Estruturas horizontais e verticais

As paredes dos edifícios tratando-se maioritariamente em alvenaria de tijolo de 22cm, sem qualquer isolamento térmico ou acústico, foi aplicado o sistema ETICS, com isolamento térmico de 8cm de espessura.⁹⁸

No alçado das galerias, assim como as paredes da caixa de escadas não é aplicado o sistema “ETICS”, uma vez que estão encerradas pelas novas caixilharias, permanece o sistema de revestimento original, com a aplicação de revestimento sintético delgado armado. No acabamento é aplicado um primário de fundo, com posterior aplicação duas demãos de pintura à base de resinas acrílicas, do tipo “CIN”, ou equivalente, à cor branca, correspondendo à referência NCS S0502-Y.

As juntas de dilatação são efetuadas com a colocação de cordão de fundo, colocação de primário, vedação com recurso a mástique de poliuretano tipo “Sikaflex Construction.”

Por último, nos topos das lajes das galerias, são aplicados uns perfis metálicos em “U” do tipo UPE com dimensão 100X5mm fixos com bucha química, suportando uma grelha metálica microperfurada, com 1mm espessura, de dimensão 0.8X0.6m.

Apesar da alteração em termos volumétricos do edifício, e a nível de materialidade e acabamento, o sistema “ETICS” (apesar de alterar o esquema cromático original) procura

⁹⁸ Memória descritiva do projeto de reabilitação, p. 41 e 42, “o revestimento sintético delgado armado será executado com a aplicação da argamassa do tipo “weber.rev renotec plus da Weber”, em pelo menos duas camadas, incorporando uma armadura em rede de fibra de vidro com tratamento antialcalino do tipo “weber.therm rede normal da Weber”. Os revestimentos de acabamento deverão contribuir para a impermeabilidade, proteção e decoração do sistema, sendo a camada de acabamento constituída por pelo menos uma demão do primário de homogeneização do tipo “Weber .Prim Regulador da Weber” e uma camada de acabamento colorido do tipo “weber.plast decor da Weber”, à cor branco, Ref. Weber 1059, correspondendo à referência NCS S0502-Y.”

O sistema ETICS, do tipo “Weber.therm Classic da Weber, apresenta uma aplicação de argamassa do tipo “Weber.therm flex P da Weber” com fixação mecânica complementar por meio de buchas expansivas tipo “weber.therm bucha SPIT Iso da Weber das placas de isolamento EPS do tipo “weber.therm EPS 100”, com 70 mm de espessura nas zonas de fachada corrente. O revestimento das placas de isolamento é realizado através de uma argamassa do tipo “weber.therm pro da Weber”, em pelo menos duas camadas, incorporando uma armadura em rede de fibra de vidro com tratamento antialcalino do tipo “weber.therm rede normal da Weber”. Os revestimentos de acabamento são constituídos por pelo menos uma demão do primário de homogeneização do tipo “Weber.Prim Regulador da Weber”, e uma camada de acabamento colorido, do tipo “weber.plast decor da Weber”, à cor branco, Ref. Weber 1059, correspondendo à referência NCS S0502-Y.



Fig.93 Fotografia do Bloco I

Fig.94 Fotografia do tardo do Bloco I

de alguma forma manter a imagem exterior do alçado de forma a não absorver elementos de composição, tais como marcação da laje, ou as reentrâncias existentes na parte inferior das janelas dos quartos.

Vãos

“Os caixilhos de madeira são os que apresentam um maior estado de degradação uma vez que este material requer uma manutenção regular e cuidada.”⁹⁹ De facto, no Bairro do Carvalhido, as alterações mais significativas tratam-se a nível de caixilharias e vãos, sejam elas pelo encerramento da entrada do edifício, das galerias e da caixa de escadas, ou então renovação integral dos vãos existentes. Esta intervenção, ao substituir materiais originais por alumínio, material também usado no encerramento da entrada e das galerias, terá um impacto definitivo na imagem exterior do edifício.

Iniciando a análise pelas novas portas nos edifícios, a entrada dos edifícios é encerrada por uma porta “Multiuso Globaldis” da Vicaima pintada à cor correspondente à referência RAL 9006¹⁰⁰, onde temos um painel com as caixas de correio. Do lado tardoz, os tijolos de “cobógó” foram substituídos por uma porta semelhante, com grelhas de ventilação, conferindo um espaço de arrumos no desvão da caixa de escadas.

Nos pisos superiores as galerias e caixas de escadas foram encerradas, de forma a garantir maior conforto térmico aos edifícios. Como tal, o vão do patamar da caixa de escadas foi encerrado através de um painel envidraçado em “Murolux”¹⁰¹. As galerias foram encerradas através “caixilharia de alumínio tipo “Navarra - n 21000”¹⁰², onde na parte superior foram aplicadas “grelhas de alumínio fixas serão do tipo “Navarra, série n 10000”¹⁰³ de forma a criarem ventilação natural nestes espaços.

Pelo exterior, de forma a conferir sombreamento das novas caixilharias das galerias, foi aplicada uma grelha metálica perfurada, apoiada nos perfis metálicos fixos nos topos das lajes das galerias. No interior foram aplicados pelo interior dos vãos estores laminados de alumínio, com lâminas de 50mm, à cor cinza, do tipo “Controsol”.

No último piso das galerias, nos edifícios onde as galerias não possuíam cobertura foram aplicados “por painéis do tipo “sandwich”, com 40mm de espessura, do tipo “Perfitec Walltec L-1000.”¹⁰⁴

Nos restantes vãos pré-existent, referentes aos fogos, estes foram quase todos

⁹⁹ COSTA, Aníbal, MATOS, Maria João, RODRIGUES, Fernanda, VARUM, Humberto, VICENTE, Romeu, SIMOES, Ana, “*Gestão e manutenção preventiva de bairros de habitação social Municipal*”, p.61

¹⁰⁰ Memória descritiva do projeto de reabilitação, in Arquivo Domus Social, p.48.

¹⁰¹ Idem, p.49

¹⁰² Idem, p.50

¹⁰³ Idem, Ibidem

¹⁰⁴ Idem, p.51

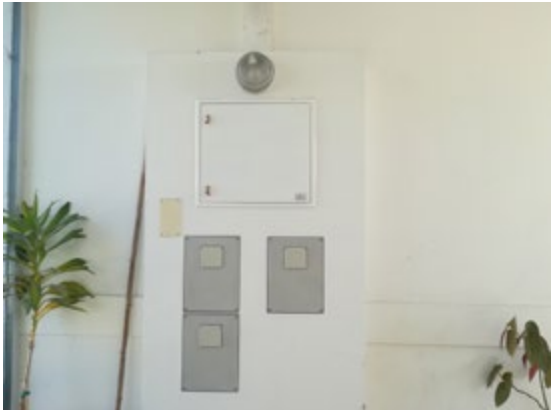


Fig.95 Fotografia dos quadros eléctricos nos patamares da caixa de escadas

Fig.96 Fotografia dos quadros eléctricos na zona de entrada

Fig.97 Fotografia dos contadores de água ao nível do r/c

Fig.98 Fotografia dos tubos de queda ao nível de r/c

substituídos, exceto os vãos que estão voltados para as galerias, pois devido ao bom estado de conservação, optou-se por uma “reparação de guarnições de madeira.”¹⁰⁵

Os vãos referentes aos quartos apresentam janelas de batente, com 1 folha de abrir, em alumínio termo lacado, tipo “Navarra - n 10000” para os vãos dos quartos, apresentando vidro transparente duplo 4+15+5mm de espessura, com tratamento térmico tipo “Planitherm XN, da Saint-Gobain”.

De forma a cumprir o ensombramento dos quartos e das instalações sanitárias são aplicados pelo exterior, caixas de estore compactas em alumínio lacado, do tipo “caixa em alumínio 90º da Inácio Bento”, pintadas à referência RAL 9006. Os estores são em lâminas de PVC de cor clara, sendo constituídos por lâminas, fita, enrolador da fita, calhas, batentes.

Infraestruturas

No âmbito da reabilitação recente, tornou-se necessária a substituição de algumas infraestruturas que, apresentavam elevado estado de degradação ou então por não responderem aos níveis de exigência atualmente em vigor. Para tal foram substituídas as tubagens e contadores de abastecimento de água, caixas de saneamento de águas pluviais, infraestruturas de gás, e por último as infraestruturas de eletricidade e equipamentos de iluminação nos espaços comuns dos edifícios.¹⁰⁶

Iniciando pelas águas pluviais, os tubos de queda foram substituídos por “tubos de queda de drenagem de águas pluviais em PVC- U, com diâmetro $\Phi 110$ mm”¹⁰⁷ efetuando a drenagem das águas pluviais para uma caixa de areia. A mesma recebe as águas provenientes de um canal em meia cana, executada em betão que faz o perímetro dos alçados laterais e tardoz.

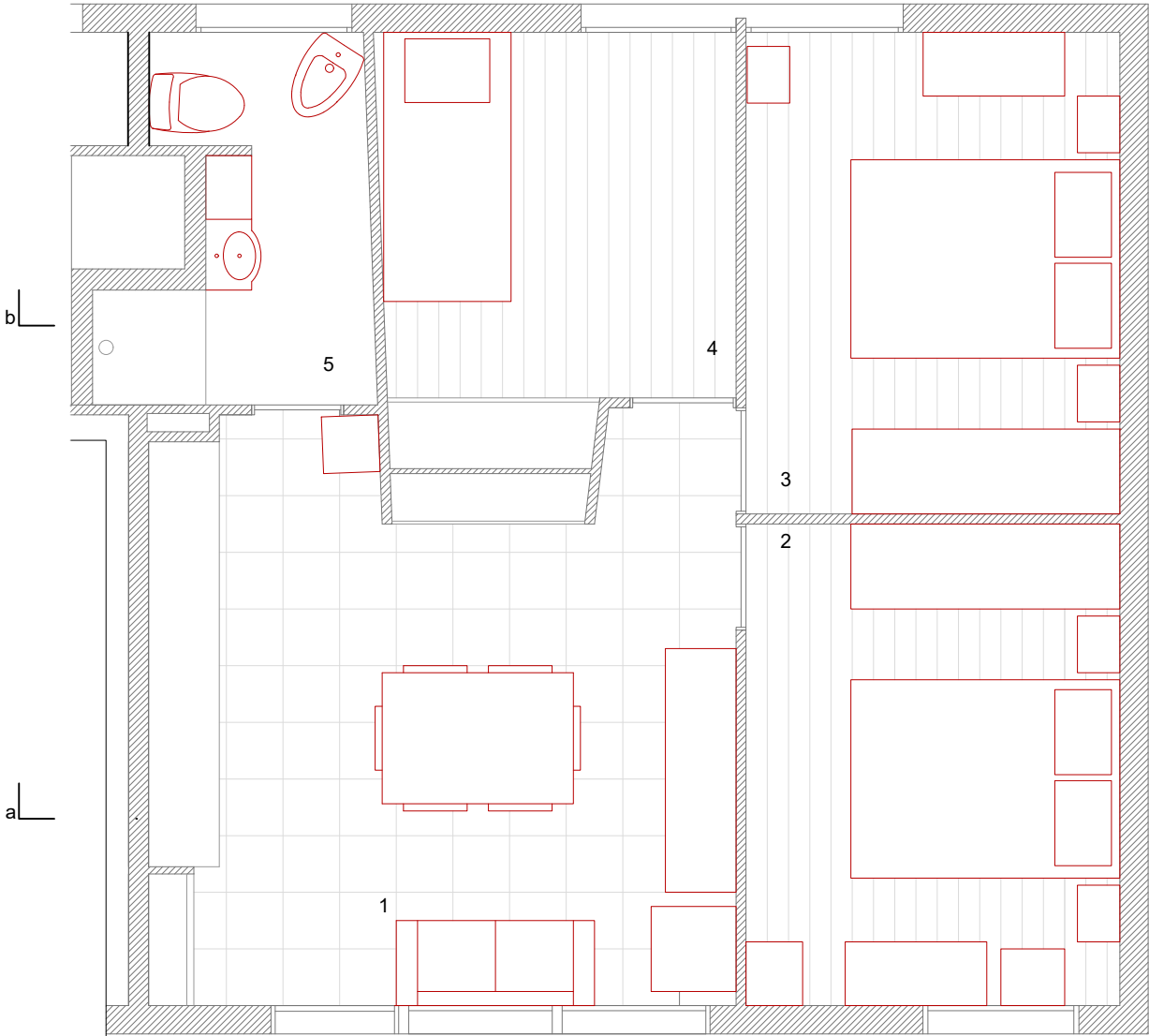
Devido ao estado de degradação, tornou-se necessária a substituição das tubagens de abastecimento de água e contadores, assim como todas infraestruturas de coretes e saneamento de águas.

Por questões de segurança foram analisadas e revistas, as redes de abastecimento de gás, assim como de eletricidade, de forma a garantir a segurança e o bom funcionamento dos edifícios.

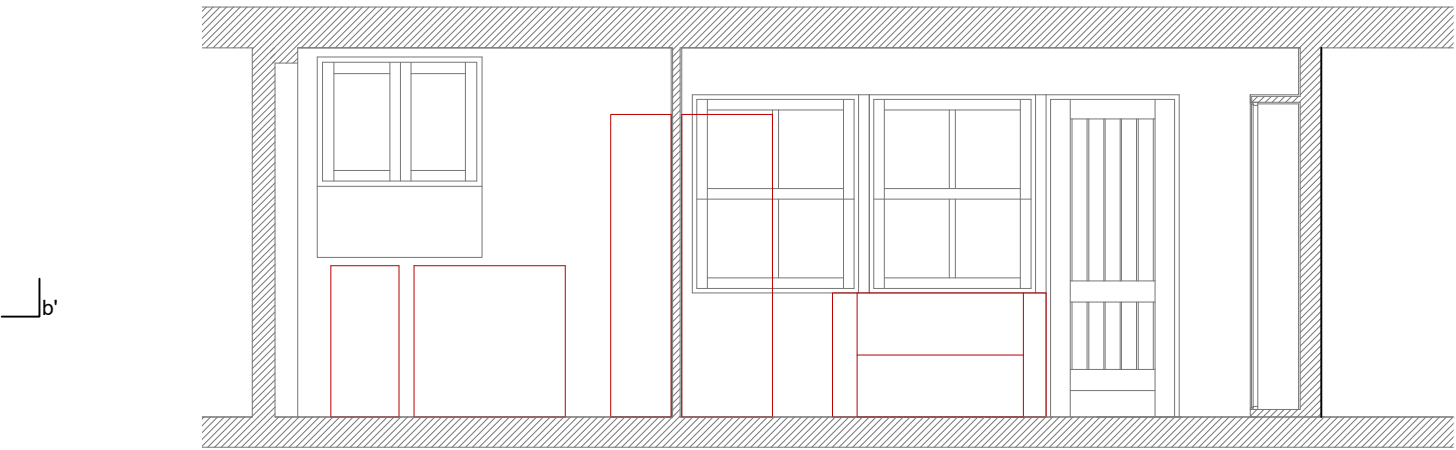
¹⁰⁵ Memória descritiva do projeto de reabilitação, p.46

¹⁰⁶ COSTA, Aníbal, MATOS, Maria João, RODRIGUES, Fernanda, VARUM, Humberto, VICENTE, Romeu, SIMOES, Ana, “*Gestão e manutenção preventiva de bairros de habitação social Municipal*”, p.61

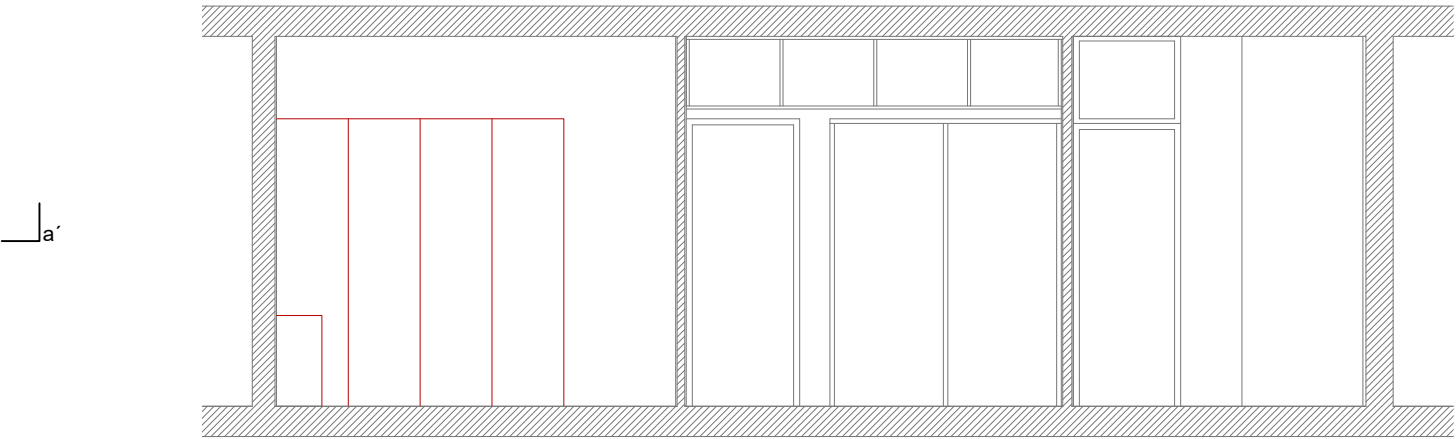
¹⁰⁷ Idem, p.54



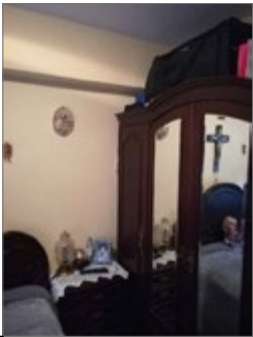
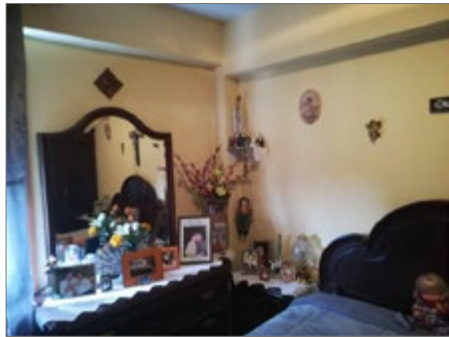
Planta do Fogo D.Lúgia



Corte aa'



Corte bb'



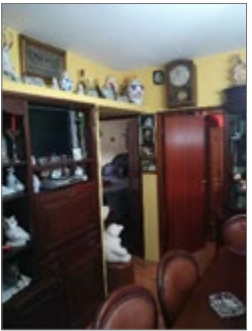
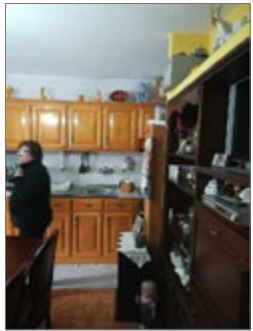
3 Quarto



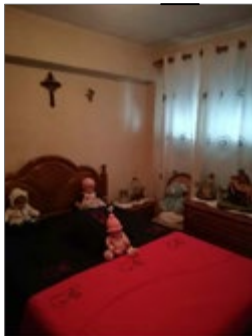
1. Cozinha



5 WC



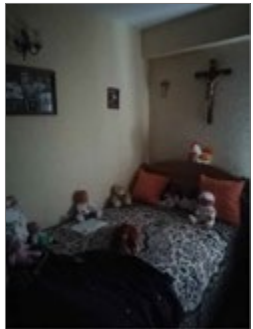
1. Sala



2 Quarto



1. Sala (pormenor transição para os quartos)



4 Quarto



Fig.99 Fotografia da apropriação do fogo localizado no extremo da galeria

Fig.100 Fotografia das apropriações nas galerias

5.4. Zonas comuns e Habitações

Durante a análise das transformações após a reabilitação, tornou-se necessária a compreensão e a documentação dos fogos dos edifícios. Pela dificuldade de acesso ao interior dos fogos, recorreu-se através da Domus Social, a visitas aos fogos onde residem os Gestores de Entrada¹⁰⁸ de 3 blocos (blocos I; O e D). Numa primeira fase, em fevereiro de 2020, com o registo fotográfico dos fogos, através de um diálogo com os residentes de forma a perceber o funcionamento do fogo, assim como as principais anomalias do bairro.

Conforme referido, as obras de reabilitação do Bairro do Carvalhido entre 2007 e 2018 foram somente referentes às fachadas, coberturas e áreas comuns dos blocos. No interior dos fogos, não existiu nenhuma intervenção de reabilitação global, exceto quando algum inquilino deixa a casa existe uma reformulação desse fogo, de forma a garantir as mínimas condições para o novo inquilino.

Iniciando a análise a partir da entrada dos edifícios, torna-se visível a apropriação por parte dos residentes nos espaços de circulação comum. Na caixa de escadas, nos patamares existem pequenos vasos com plantas. Nas galerias, torna-se genérico por quase todo o bairro, a apropriação dos extremos, por parte dos habitantes dos fogos dos topos dos edifícios. Estes espaços funcionam quase como uma extensão do fogo, onde são colocados móveis de arrumação, plantas ou mesmo a colocação de cercas, tornando o espaço da galeria privado. No restante corredor das galerias ou nas guardas são dispostos estendais para a secagem de roupa.

Ao longo das visitas, assim como através do diálogo com os residentes, torna-se perceptível que os fogos mantêm a sua matriz tipológica e espacial original, assim como a sua materialidade ao nível dos vãos (portas interiores) e dos pavimentos dos quartos, em ambos os casos em madeira.

Tomamos como caso de estudo, um fogo de tipologia T3 do bloco D, pela realização de um levantamento métrico espacial. A partir da entrada, com acesso direto para a sala com kitchenette, a principal transformação no espaço, trata-se da extensão da zona de bancada da cozinha até ao armário original disposto do lado esquerdo da porta de entrada. Esta ampliação demonstra fragilidade do projeto original, pela dimensão reduzida da cozinha, embora ao mesmo tempo, permita a ampliação sem alteração significativa do projeto original.

Na sala, na estrutura que fazia a transição para os quartos e instalação sanitária, o habitante tomou como opção a colocação de estantes e portas, permanecendo contudo um elemento fundamental na transição entre os espaços sociais e os espaços privados do fogo.

¹⁰⁸ Projeto Condomus-“Como forma de consolidar o modelo descrito, é nomeado um interlocutor privilegiado, que é eleito dentre os diversos inquilinos residentes na entrada, e que fará a mediação entre os inquilinos municipais e a empresa municipal, denominado por Gestor de Entrada” in <http://www.domussocial.pt/projetos-sociais/condomus-1>



Fig.101 Fotografia da entrada do bloco D
Fig.102 Fotografia das caixilharias do bloco D

Os quartos, são os únicos espaços onde não existem transformações significativas, exceto a caixilharia dos vãos exteriores que foram modificados, mantendo os pavimentos em madeira de pinho originais.

A instalação sanitária, dada à sua dimensão reduzida, foi removida a porta de transição entre a zona do chuveiro e a zona da sanita, de forma ampliar o espaço. Os revestimentos foram substituídos por azulejos cerâmicos, à cor branca, assim como a base de chuveiro, sanita e lavatório.

Pela disposição do mobiliário presente no fogo, denota-se uma ausência de espaço que consiga satisfazer a necessidade do habitante, devido à área reduzida torna-se difícil a criação ou modificação das disposições de mobiliário. Neste sentido, a sala não apresenta um espaço que permita criar uma zona de estar, tendo a única função de cozinha com kitchenette, uma mesa de jantar e dois móveis de apoio. Os quartos que apresentam a mesma área, dispõem de uma cama de casal, e um roupeiro, sendo o espaço remanescente de caráter de circulação, tornando-se impossível a introdução de mobiliário de forma a criar, por exemplo, zonas de estudo. O terceiro quarto, sendo mais pequeno do que os outros, só tem capacidade para uma cama de solteiro, neste momento utilizado unicamente como quarto de brincar.

A nível de anomalias construtivas, contrapondo a conversa com a habitante e a visita ao local, o fogo não apresenta problemas significativos (humidades ou condensações), sendo o único problema exposto pela residente, as áreas reduzidas, e o novo sistema de janelas pivotantes nos quartos, que impossibilita a colocação de mobiliário naquela zona, para a abertura das mesmas.





Fig.103 Fotografia do bloco G
Fig.104 Fotografia dos blocos L e J

6. Bairro do Carvalhido: Perspectivas de Valorização

6.1. Requalificação do espaço público

6.1.1. Diagnóstico

O presente capítulo inicia-se com o registo dos problemas, dissonâncias e anomalias constatadas ao nível do espaço público do bairro do Carvalhido. Pretende-se, assim, compreender as transformações realizadas face ao projeto original, e paralelamente, auscultar e registar as necessidades dos habitantes. A partir desta análise, visa-se propor um conjunto de estratégias, de forma a orientar uma futura requalificação urbana do Bairro do Carvalhido.

De um modo geral, o espaço público do bairro do Carvalhido não apresenta alterações significativas em relação ao projeto original. As alterações mais significativas surgem pela criação de novas áreas estacionamento, assim como a consolidação das zonas dos estendais de secagem da roupa comuns realizadas entre 2007 e 2018. Deste modo, ao percorrer o bairro, verificamos que não existem alterações significativas face à 'imagem' original do bairro.

Já a área e paisagem envolvente do bairro, se transformou consideravelmente desde a sua construção, com a construção do nó da VCI e respetiva rotunda, provocando uma 'rotura' urbana e um impacto negativo na qualidade ambiental e vivencial do bairro devido ao excesso de circulação automóvel.



Fig.105 Fotografia do passeio do 1º setor

Fig.106 Fotografia entre os Blocos B e C

Redes viárias, e consolidação de um setor de cidade

Iniciando a análise pelo primeiro sector, a nível de pavimentos, o setor não sofreu qualquer alteração ou melhoria desde a construção. A única alteração significativa na reabilitação recente consiste na construção de dois parques de estacionamento criados entre os blocos C e D; e outro estacionamento nos blocos D e E, no lugar de um espaço originalmente de jardim. Esta apropriação de espaços anteriormente ajardinados justifica-se pelo papel que o automóvel assumiu desde a construção do bairro.

Apesar da criação destas duas áreas de estacionamento ainda notório, em algumas zonas deste sector o estacionamento indevido, nomeadamente junto ao bloco A, B e C, assim como no logradouro entre os blocos E e F, danificando os pavimentos e lancis.

Nos fogos do r/c, ao não existir qualquer barreira visual que possa conferir maior privacidade, é visível, em alguns casos, apropriações do espaço público por parte dos residentes. Deste modo são criadas zonas de hortas, plantas ou pequenas árvores junto do alçado tardoz dos edifícios, conferindo maior privacidade aos quartos. Nas frentes dos edifícios, as apropriações são mais controladas, com a colocação de pequenos vasos, ou então pequenas plantas colocadas nos canteiros pelos residentes do r/c. Esta lógica de apropriação, que tem como propósito a criação de barreira visual, podendo também assumir-se pelo seu valor estético, apresenta-se em todos os blocos do bairro do Carvalhido.

No decorrer das várias visitas ao bairro, constatou-se que neste setor os logradouros são usados por crianças, devido a existência do talude que separa a rua do passeio permitindo assim uma maior segurança.

No segundo setor, tal como no primeiro, foram criadas recentemente duas áreas destinadas ao estacionamento automóvel. A primeira entre os blocos G e H, com uma apropriação no logradouro entre os blocos, estando esta zona pavimentada com microcubo. O acesso a este parque é efetuado junto à empena que faz a divisão entre a Domus Social e o setor, permitindo o acesso à rua de Sousa Pinto. Através deste acesso é criada uma segunda área de estacionamento próximo da empena. Da mesma forma que acontece no primeiro setor, os parques não conseguem albergar a quantidade de carros, originando estacionamento indevido no largo situado em frente ao bloco G e, danificando a zona ajardinada.

Apesar da sua informalidade, acaba por marcar a apropriação individual dos espaços, dando também alguma densidade e qualificação aos espaços exteriores.

Por último, no terceiro setor, foram criadas duas áreas de estacionamento, a primeira nas traseiras do bloco O, e a segunda entre os blocos M e J, estando estas pavimentadas com microcubo. Devido à dimensão de áreas ajardinadas, é notável uma maior área de estacionamento indevido.

Tratando-se do maior setor, apresenta mais vias de circulação secundária, com maior



Fig.107 Fotografia do tardo de bloco C
Fig.108 Fotografia do bloco F

incidência na rua Marques de Abreu, entre os blocos N e O, situada na transição do bairro com os terrenos de cultivo a norte do bairro; a segunda área situa-se no percurso que faz a ligação entre a rua Marques de Aguiar e a rua de Acácio Lino, onde os carros são dispostos na área ajardinada.

Neste setor, existem fogos onde a cota de pavimento dos fogos r/c encontra abaixo da cota da rua, onde são criadas pequenas áreas de jardim/ hortas junto aos fogos de r/c, com maior incidência nas traseiras dos blocos J, M e N. Nas frentes dos blocos tal como acontece nos outros setores os canteiros são ajardinados, existindo pequenas rampas de forma a facilitar o acesso aos fogos do r/c.

Problemas no espaço público

Em conformidade com o que acima foi descrito, um dos grandes problemas do bairro do Carvalhido trata-se do estacionamento indevido nas zonas de jardim, levando a um maior desgaste dos materiais de revestimento do espaço público, e consequentemente à rotura dos mesmos.

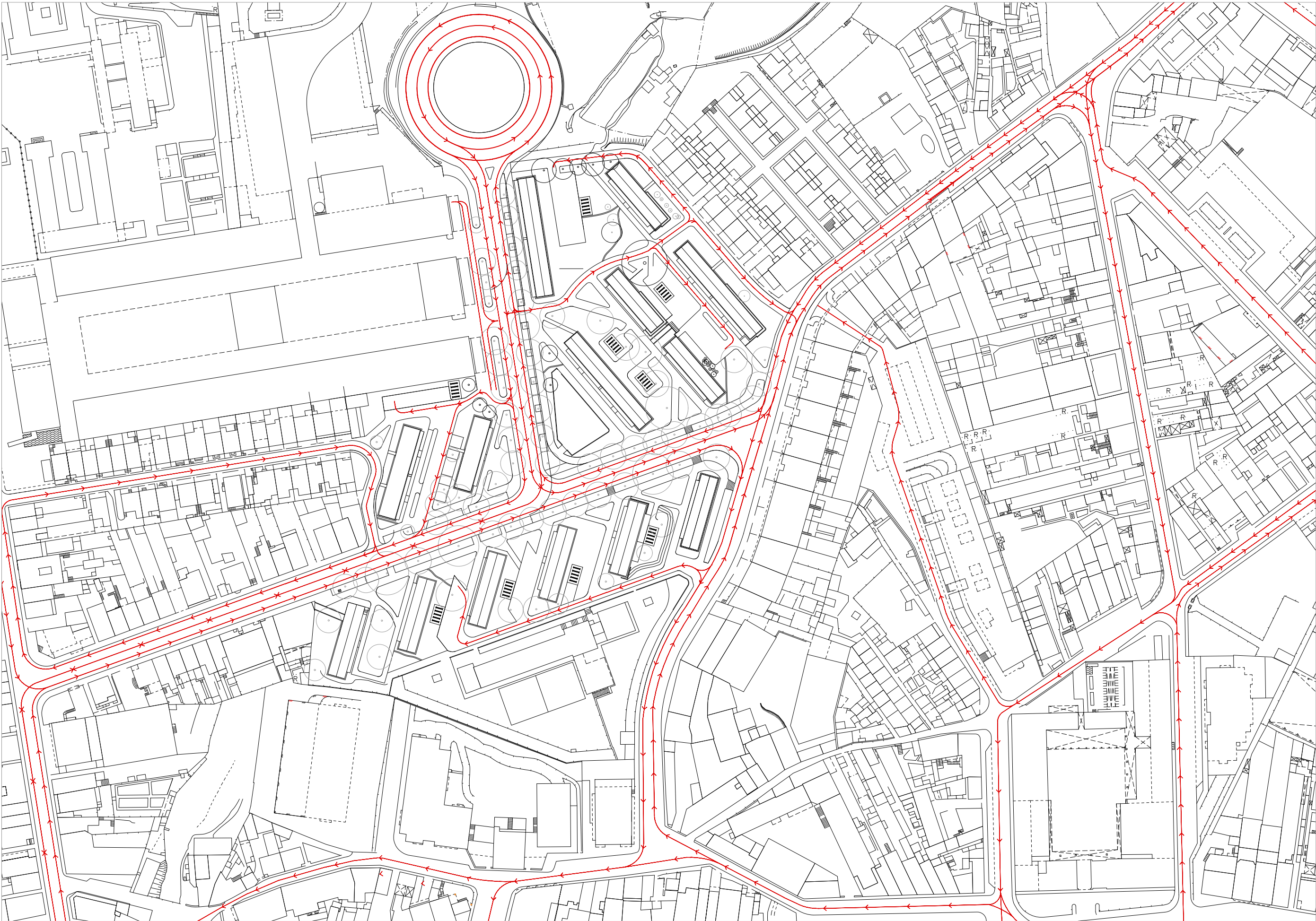
Os percursos do bairro sendo maioritariamente em asfalto, apresentam em determinadas zonas um avançado estado de degradação, provocado pelas raízes das árvores, ou pela inexistência de caldeiras. Por outro lado, apresentam também zonas onde existem destacamentos e erosão provocados pela circulação automóvel nos interiores dos sectores do bairro.

Por conseguinte, os percursos no interior de cada setor apresentam em determinadas zonas lancis de granito partidos, ou inexistentes provocada pela circulação automóvel ou estacionamento indevido.

Tratando-se de um complexo onde o acesso aos edifícios não é efetuado pelas ruas principais, mas sim pelos percursos secundários acima referidos, estes problemas de degradação, dificultam a acessibilidade aos edifícios por parte de residentes com mobilidade reduzida.

Constatou-se pelas visitas efetuadas ao local, um grande número de pessoas com idade acima dos 60 anos¹⁰⁹, levando a refletir sobre a importância das acessibilidades para a entrada dos blocos, nomeadamente no primeiro e terceiro setor onde o declive é mais acidentado.

¹⁰⁹ O Bairro do Carvalhido atualmente alberga 610 pessoas, consultado em http://www.domussocial.pt/habitacoes/bairro-do-carvalhido_2



0 5 25m



legenda: → sentido do trânsito





Fig.109 Fotografia da rotura de pavimento

Fig.110 Fotografia dos lancis partidos

Fig.111 Fotografia da erosão do pavimento em asfalto

Fig.112 Fotografia das faltas de lancis de passeio

6.1.2 Perspetivas de Requalificação

A partir das leituras acerca do estado atual do espaço público do Bairro do Carvalhido em confronto com as experiências vivenciadas no decorrer das visitas, inicia-se um processo de reflexão para a criação de um conjunto orientações para uma futura requalificação do espaço público do bairro.

Estas linhas orientadoras não pretendem ser exaustivas nem executivas, mas apenas apontar alguns caminhos para a construção de uma proposta de requalificação e preservação urbana do Bairro do Carvalhido. Assim, pretende-se melhorar a qualidade do habitar, melhorando as relações do bairro com o restante tecido urbano. Neste sentido, a proposta pretende contribuir na criação de um conjunto de questões que possam vir a ser discutidas em futuras reabilitações, ou até para uma reflexão mais abrangente sobre a regeneração e reabilitação urbana de outros bairros.

No conjunto de problemas a nível de espaço público poderemos classificar de três tipos: i) “material”- decorrente do estado de degradação que apresentam os elementos de pavimentos; ii) “espacial” – decorrente da falta de hierarquização e organização dos espaços, nomeadamente a ausência de estacionamento; iii) por último o fator de “unidade”, decorrente do excesso de trânsito nas vias, refletindo-se na subdivisão do bairro em três ‘células’.

No que respeita às linhas orientadoras, ressalva-se que estas deveriam ser primeiramente discutidas e participadas pelos habitantes, tal como A. Siza refere “uma dimensão de participação e de propriedade, que possa dar o ensejo a uma a uma apropriação coletiva e não só individual”¹¹⁰ permitindo assim uma criar uma abertura do bairro para a cidade.

Por outro lado, não devem ser efetuadas alterações profundas que alterem a imagem do bairro e referência na memória coletiva dos habitantes. Iniciando a proposta em relação as pavimentações, esta procura não criar alterações significativas no existente, na medida em que, “não é necessário destruir para transformar. Para transformar, é necessário e indispensável não destruir a cidade”¹¹¹. Deve-se ressaltar que o bairro apresenta um modelo pouco convencional na cidade do Porto, por apresentar uma grande área verde, de caráter público.

Espacial e Material: Estacionamento, Zonas Ajardinadas, Pavimentos

Como já referido, o primeiro setor apresenta uma rua sem saída, permitindo o acesso à escola, o que consequentemente provoca um maior número de estacionamento indevido ao longo da mesma, assim como na zona ajardinada. De forma a evitar o estacionamento,

¹¹⁰ SIZA, Álvaro, *Imaginar a evidência* p. 45

¹¹¹ SIZA, Álvaro, “A cidade que temos” in *Textos 01* p.19

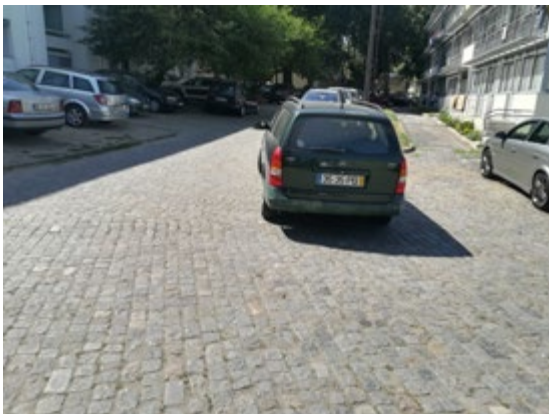


Fig.113 a 116 Fotografias da zona de estacionamento do 2ºsetor

e a facilitar o acesso ao setor e à escola, propõe-se uma extensão desta via até à rua de Sousa Pinto, atravessando o logradouro entre os blocos E e F. Assim, por um lado, facilita a circulação e o acesso ao setor, e por outro lado, devido a largura da rua, permite criar maior fluidez e facilitar o acesso ao setor.

Através das memórias de alguns habitantes, o pavimento original dos percursos nos sectores seria em microcubo, sendo posteriormente foi coberto pelo asfalto. Atualmente o asfalto apresenta avançado estado de degradação e com aberturas de grande dimensão. Uma vez que será necessária a remoção do material existente, para a colocação de novo asfalto, pretende-se a sua substituição por pavimento em microcubo. A escolha é motivada pela reposição do material original e, ao mesmo tempo por se tratar de um material com melhor durabilidade e melhor drenagem para as águas pluviais.

Relativamente aos lancis em granito que definem os espaços verdes entre os edifícios, pretende-se a reposição ou substituição (quando necessária) de forma a evitar estacionamento indevido.

No segundo setor, pelo facto de não apresentar uma zona ajardinada para usufruto dos habitantes, sugere-se a restituição da zona ajardinada entre os blocos G e H. Para tal, propõe-se uma alteração no acesso entre a rua Acácio Lino para a rua Marques de Oliveira, de forma a criar maior privacidade para os fogos do bloco G e melhor acessibilidade para bloco H. De forma a salvaguardar o estacionamento, permanecerá o estacionamento junto da empena dos armazéns da Domus Social e serão criados novos lugares dispostos paralelamente à via.

No âmbito dos pavimentos, tal como no primeiro setor, pretende-se que o mesmo seja efetuado em microcubo, sendo os restantes elementos que definem a via e os espaços ajardinados em lancis de granito.

No terceiro setor, tal como no primeiro setor, propõe-se a consolidação da rua Marques de Abreu, com a rua de Acácio Lino, de forma a evitar vias sem saída. No âmbito do estacionamento, e de forma a evitar estacionamento em zonas indevidas, propõe-se um aumento na zona de estacionamento nas traseiras do edifício O.

Relativamente ao parque de estacionamento junto ao bloco M, uma vez que o mesmo não apresenta dimensão que justifique a sua existência. Assim, pretende-se requalificar a pavimentação, de modo a que seja utilizado unicamente para cargas e descargas.

Unidade: Passerelle

Como já referido, o bairro apresenta uma divisão entre os três sectores, provocado por diversos fatores, nomeadamente pelos passeios estarem abaixo da cota da rua, pelo excesso de circulação automóveis e pela falta de um elemento central, onde possa conferir um espaço de reunião e convívio.



Fig.117 Fotografia da Unidade Vecinal Portales



Fig.118 Fotografia da Unidade Vecinal Portales

No âmbito das diversas visitas efetuadas ao local, tornou-se perceptível a necessidade da criação de um dispositivo com um duplo propósito: no âmbito social, que permita a união dos três setores do bairro, e a consequente reunião entre os habitantes; e no âmbito técnico, visto que o terreno do bairro apresenta grande declive, de forma a facilitar o atravessamento.

O conceito da “passerelle” surge a partir do projeto da Unidade Vecinal Portales, no Chile, projetada pelo atelier B.V.C.H. e construído entre 1954 e 1966. Tratando-se de um grande complexo, onde são dispostos 19 blocos paralelamente entre si, a passerelle propõe novas formas vivência.

As passerelles¹¹² na Unidade Vecinal Portales surgem de modo a satisfazer três modos: facilitar o acesso as habitações através de dispositivos de escadas e rampas; para usufruto dos habitantes, de forma a serem utilizadas como espaços de estar, ou lazer; e por último promover uma maior relação entre os habitantes dos diferentes blocos.

A referência a este projeto, surge, pela possibilidade de no Bairro do Carvalhido, através do ‘dispositivo’ que chamamos de passerelle, permitir que todos os setores estejam interligados entre si. Deste modo, os edifícios apresentam acesso através de galerias, e uma vez estando paralelos entre si, as passerelles são dispostas perpendicularmente aos edifícios.

Assim surge, a proposta de criação de uma passerelle de ligação entre os três sectores, que visa promover maior segurança no atravessamento entre setores, assim como uma maior relação entre os habitantes, criando novas formas de socialização e estar no bairro.

Assumimos a priori, que o novo elemento não deverá criar conflito com elementos pré-existent, nomeadamente as árvores, passeios ou qualquer elemento do bairro. Pretende-se que o novo elemento se adapte à morfologia do bairro e não o contrário.

Com objetivo de amenizar as diferenças de cota entre os setores e iniciando-se pelo terceiro setor, a passerelle surge paralelamente à rua de Sousa Pinto, conectando o primeiro e segundo setor. A passerelle terá como acesso cinco zonas de entrada, iniciando pelo terceiro setor, através de dois acessos. O primeiro acesso surge através de uma rampa, junto das empenas dos blocos J e M, para pessoas com mobilidade reduzida e num segundo momento, através de escadas entre os edifícios I e J.

O terceiro acesso permite criar relação com o primeiro setor. No setor que apresenta 6 blocos, optou-se por criar um único acesso entre os blocos B e C através de uma rampa de acesso. O quarto acesso surge no segundo setor, com um remate da passerelle através de escadas permitindo o percurso até à rua do Carvalhido. O último acesso situa-se no segundo

¹¹² “Los senderos elevados, comúnmente conocidos como “puentes” o “pasarelas”, constituyen un sistema de desplazamiento muy particular de la Villa Portales, que trasciende lo meramente funcional. No sólo era cómodo recorrer la Villa desde las alturas, sino que los puentes cumplían muchas otras funciones: unían los bloques entre sí y constituían un paseo, un lugar desde donde apreciar el paisaje circundante e ir descubriendo los alrededores. Los niños exploraban y jugaban, andaban en triciclo o en bicicleta; los adolescentes tenían en los puentes un lugar privilegiado para hacer vida social, conocerse y pololear. Y desde los puentes hasta se podían ver partidos de fútbol.” *In Unidad Vecinal Portales 1955-2010, identidad y patrimonio* p. 67



Fig.119 Fotografia do Forest and Sports Park em Guangming, projetado pelos ateliers LOLA Landscape Architects, TALLER Architects, Land and Civilization Compositions em 2018

Fig.120 Fotografia do Forest and Sports Park em Guangming

setor entre os blocos G e H.

Contrariamente aos que acontece na Unidade Vecinal Portales, onde as passerelles surgem como elemento fixo, a passerelle visa materializar-se numa estrutura metálica, pré-fabricada. A escolha desta materialidade surge pela facilidade de construção, e caso necessário fácil desmontagem e reutilização da mesma noutros locais.

Álvaro Siza no ensaio “Memória de Sevilha” refere que “a nova cidade nascerá do que há e de algum modo pertence a todos: ruas, praças, jardins, casas, casas por trás de casas, ruas e praças e jardins isolados das ruas e das praças e dos jardins, Loos, Oud, Taut, os que vêm à memória de repente e tantos outros, anónimos construtores e pensadores, saber acumulado”¹¹³. Transpondo para este contexto, a proposta surge por elementos de adição, e não de subtração ao preexistente (podendo até ser reversíveis), tal como referem os arquitetos Lacaton & Vassal, “É um trabalho cujo objetivo é precisão, delicadeza, gentileza e atenção: atenção às pessoas, usos, edifícios, árvores, pavimentos de asfalto ou verdes, com toda preexistência.”¹¹⁴

As linhas orientadoras apresentadas não surgem como um modelo encerrado nem definitivo, mas como um ensaio que procura contribuir para a reflexão sobre a melhoria das vivências e preservação da identidade arquitetónica do bairro.

6.2. Manutenção

6.2.1. Diagnóstico

A recente reabilitação do Bairro do Carvalhido, permitiu, de um modo geral, a recuperação da integridade do edificado, pela recuperação de elementos pré-existentes, assim como pela introdução de novas materialidades com intuito de melhorar o conforto do habitar. Por outro lado, no espaço público a intervenção foi mais limitada, numa perspetiva de construção de novos elementos em falta (estacionamento) e não uma recuperação dos elementos preexistentes, levando a uma contínua degradação dos elementos que compõem o espaço público.

Apesar da reabilitação recente, são contudo já notórias algumas anomalias provocadas pela exposição aos agentes atmosféricos e pelo desgaste natural dos materiais decorrente da utilização dos habitantes do bairro, ou ainda pela falta de manutenção corrente do edificado.

As anomalias identificadas, surgem através de uma análise de observação visual através de diversas visitas ao bairro, assim como testemunho de alguns habitantes.

¹¹³ SIZA, Álvaro, “1975. Memória de Sevilha” in COSTA, Ana Alves, FERNANDEZ, Sérgio, *Cidade participada: arquitetura e democracia*. S. Vitor, p.15

¹¹⁴ Idem, *Ibidem*



0 5 25m



Legenda: Propostas para a intervenção

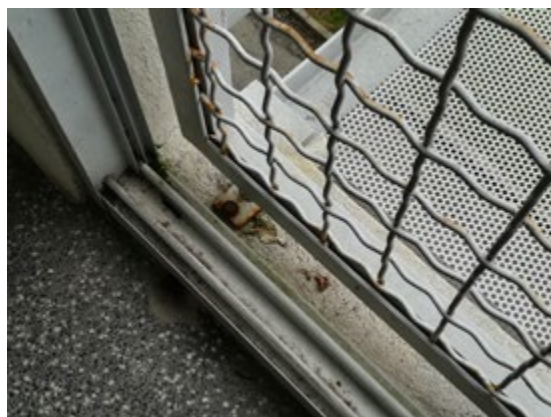


Fig.121 Fotografia de depósito superficial

Fig.122 e 123 Fotografias da oxidação das grelhas de sombreamento

Fig.124 Fotografia do depósito superficial dos caixilhos das galerias

Fig.125 Fotografia da falta da porta dos contadores da água

Fig.126 Fotografia do depósito superficial nas grelhas de ventilação das caixas de escadas

Ao nível do edificado, a anomalia mais frequente trata-se do “depósito superficial”¹¹⁵ (mancha escura no remate inferior das paredes) com altura variável entre os 10 e 30 cm, com textura areada composta por acumulação de material (terra, poeiras, sujidades, etc.).

Esta anomalia apresenta-se maioritariamente no alçado frontal. As possíveis causas poderão surgir pela falta de manutenção (limpeza), assim como a ausência do canal de drenagem de águas que permita fazer a transição entre a parede e o pavimento do espaço público. Esta anomalia apresenta-se de igual modo nas caixilharias das galerias de acesso, assim como nas grelhas de ventilação, provocada pela falta de limpeza regular.

Outra anomalia frequente no bairro trata-se da “oxidação” das grelhas de sombreamento aplicadas nos topos dos edifícios. Esta anomalia surge em todos os edifícios do bairro, podendo variar a área de incidência consoante o edifício. Esta anomalia poderá ser provocada pelos agentes atmosféricos, ou pela acumulação de resíduos provenientes das árvores.

Menos significativa, temos a “alteração cromática”, em diversos materiais dos edifícios. Deste modo surgem com maior ênfase nos corrimões da caixa de escadas, onde se verificam também “lacunas” nas pinturas, e consequentemente apresentam pontos de ferrugem. Paralelamente as caixilharias de madeira no interior das galerias também apresentam alterações cromáticas a nível de coloração do verniz, provocadas pela exposição solar.

Ao nível do espaço público, a anomalia mais frequente consiste na “desagregação” dos pavimentos de asfalto, com grande dimensão, provocada pela exposição de agentes atmosféricas ou pela utilização indevida de automóveis.

Outra anomalia comum no espaço público corresponde à “fracturação” dos pavimentos, provocadas pela dimensão reduzida das caldeiras das árvores, ou uso indevido dos automóveis. De igual modo, existem diversas fraturas nos lancis de passeio provocados pela utilização indevida de automóvel, ou estacionamento indevido.

6.2.2. Perspetivas para a Manutenção

Em conformidade com as anomalias acima descritas, e com intuito de preservar o conjunto do Bairro do Carvalhido, são propostas um conjunto de medidas de periodicidade anual ou plurianual.¹¹⁶

Não cabendo a esta dissertação fazer um Plano de Manutenção detalhado, apresentam-se apenas algumas orientações para a manutenção que não pretendem ser exaustivas, mas dar alguns exemplos orientações de rotina, de caráter preventivo e continuado. Com efeito,

¹¹⁵ Para o glossário de anomalias, consultou-se o Plano de Gestão para a Conservação e Valorização dos Monumentos da Rota do Românico (coord. Teresa Cunha Ferreira) e o Glossário do ICOMOS disponível em https://www.icomos.pt/images/pdfs/Glossario_Pedra_Icomos.pdf (consultado a 4 de janeiro de 2021).

¹¹⁶ Para a elaboração das ações de manutenção, foram consultados Planos de Manutenção, em particular os integrados no Plano de Gestão, Conservação e Valorização dos Monumentos da Rota do Românico, entre outros realizados no CEAU e sob coordenação de Teresa Cunha Ferreira.



Fig.127 Fotografia da vegetação nos passeios

Fig.128 Fotografia do depósito superficial

Fig.129 Fotografia de lixo nos espaços ajardinados

um adequado planejamento da manutenção a médio e longo prazo, permite reduzir custos, prevenir riscos e danos, preservar a integridade e garantir o bom funcionamento dos espaços.

Anualmente, deverão ser realizadas as seguintes ações, entre outras:

- Remoção de folhas e outros depósitos que possam dificultar uma adequada drenagem das águas pluviais das coberturas. A mesma deverá ser efetuada por uma empresa especializada.
- Verificação do estado de conservação dos rufos de zinco, campânulas de tubos de queda ou outros materiais, através do controle, reparação ou reposição necessária. Fixação dos elementos deslocados ou deteriorados, garantindo a sua correta sobreposição e manutenção de acordo com indicações técnicas.
- Verificação, reparação e afinação das caixilharias das zonas comuns, com eventual substituição de peças deterioradas, nomeadamente os travões das portas de correr assim como os rolamentos, de forma a garantir o bom funcionamento e segurança.
- Revisão do estado geral da iluminação de todo o conjunto (espaços exteriores e zonas comuns), incluindo a eventual reparação ou substituição dos elementos necessários para o seu bom funcionamento: substituição de lâmpadas fundidas, reparação de tomadas, reposição dos plafonds de lâmpadas de teto, reparação de quadro elétrico, ou outros que sejam necessários.
- Remoção de vegetação nos pavimentos exteriores, nomeadamente nas zonas de microcubo nas entradas dos edifícios. Aplicação de herbicida apenas se necessário e de acordo com indicações técnicas.

De dois em dois anos, entre outras:

- Inspeção geral do estado da cobertura, através de inspeção visual, verificando o estado dos painéis “sandwich”, assim como todos os remates. Verificar a existência de deformações, nomeadamente a existência de falhas que possam provocar a entrada de água para o interior dos edifícios ou algum tipo de oxidação.
- Pintura, caso seja necessária, nos espaços de circulação, nomeadamente as paredes da caixa de escadas, guardas e paredes das galerias com as demãos necessárias a um bom acabamento, respeitando os prazos entre cada demão estabelecidos pelo fabricante. A cor da tinta deverá respeitar a preexistente ou o mais idêntica possível.

De 6 em 6 anos, entre outras:

- Lavagem com jato de água nebulizada isenta de sais, com aplicação de fungicida nas zonas mais expostas à colonização biológica ou suscetíveis a acumulação de depósito



Fig.130 e Fig.131 Fotografias do desgaste do verniz dos vãos em madeira

Fig.132 e Fig.133 Fotografias da oxidação e desgaste dos corrimões da caixa de escadas

Fig.134 Fotografia do depósito superficial, pela falta de canais de drenagem

Fig.135 Fotografia do depósito superficial nas fachadas dos edifícios

superficial de acordo com indicações da equipe técnica. Caso seja necessário, aplicação de pintura de acordo com as indicações da equipa técnica.

- Nas zonas onde a marmorite está desgastada, torna-se necessária a sua decapagem e aplicação de marmorite nova, na cor mais próxima possível da original, com as demão necessárias para um bom acabamento, de acordo com indicações de equipe técnica.

- Caso o desgaste seja menor, a decapagem deverá ser feita entre as juntas de dilatação do pavimento, de forma a garantir coesão entre planos.

- Conservação geral das portas de entrada dos fogos assim como janelas de guilhotina voltadas para a galeria. Se aplicável, execução do tratamento de ambas as faces dos madeiramentos das portas, incluindo: decapagem dos vernizes existentes, preenchimento de fendas, lixagem e embassamento; Verificação, reparação e afinação das ferragens, com eventual substituição de peças deterioradas, de forma a garantir o bom funcionamento e segurança.

- Conservação geral do revestimento dos vãos metálicos, porta entrada, porta dos arrumos e pala de entrada, incluindo remoção de pintura, lixagem, e aplicação de nova pintura.

Conservação geral da pintura do corrimão, incluindo remoção de pintura, lixagem, e aplicação de novo acabamento, de acordo com a pintura anterior.

- Conservação geral da pintura das guardas exteriores das galerias, incluindo remoção de pintura, lixagem, e aplicação de novo acabamento, de acordo com a pintura anterior.

- Conservação geral da pintura das palas de sombreamento, incluindo remoção de pintura, lixagem, e aplicação de novo acabamento, de acordo com a pintura anterior.

10 em 10 anos, entre outras:

- Se aplicável, reparação do sistema “ETICS” de acordo com especificações técnicas e privilegiando as reparações pontuais à substituição integral do sistema.

6.3 Utilização

O bairro encontra-se sob gestão da Domus Social, empresa municipal responsável pela gestão dos bairros sociais da cidade do Porto. Assim cabe à Domus Social, a inspeção regular do estado de conservação do edificado, espaço público, zonas comuns de circulação e interior das habitações.

Dada a dimensão do parque habitacional, de forma a facilitar a identificação de anomalias nos bairros, foi criado o projeto Condomus . De forma a melhorar o diálogo entre a Domus Social e os habitantes, é selecionado um representante por entrada de cada bloco. O representante de entrada é responsável pela limpeza das zonas comuns, assim como



Fig.136 e Fig.137 Fotografias das apropriações nas galerias de acesso aos fogos

Fig.138 Fotografia da ferrugem provocada pelos estendais

Fig.139 Fotografia das apropriações no patamar da caixa de escadas

zelador pelo bom funcionamento dos espaços comuns, permitindo uma melhor conservação e manutenção do edificado.

O Gestor de Entrada deverá certificar o cumprimento das regras por parte dos habitantes, e advertir caso haja incumprimento das mesmas. Em caso de persistência o responsável de entrada deverá alertar a Domus Social. O Gestor de Entrada torna-se um importante fator no diagnóstico de problemas referentes ao edificado, e na comunicação dos mesmos junto da Domus Social.

Neste subcapítulo identificam-se alguns problemas de utilização verificados, assim como contributos para uma boa utilização dos edifícios e espaço público de forma a diminuir o desgaste provocado pelo uso, e a preservar a integridade do Bairro do Carvalhido para as futuras gerações.

6.3.1 Diagnóstico

Iniciando a análise a partir da entrada dos edifícios, torna-se visível a apropriação dos residentes nos espaços de circulação comum. Na caixa de escadas, nos patamares existem pequenos vasos com plantas.

Nas galerias, torna-se genérico por quase todo o bairro, a apropriação dos extremos, por parte dos habitantes dos fogos dos topos dos edifícios. Estes espaços funcionam quase como extensão do fogo, onde são colocados móveis de arrumação, plantas ou então mesmo a colocação de cercas, tornando o espaço da galeria privado. No restante corredor das galerias ou nas guardas são dispostos estendais para a secagem de roupa. Este é um dos principais problemas de utilização na medida em que prejudica a circulação diária, provoca a acumulação de lixo e dificulta uma evacuação em potenciais situações de emergência.

6.3.2 Perspetivas para a Utilização

Apresentam-se alguns contributos para uma boa utilização dos edifícios, assim como no espaço público de forma a diminuir o desgaste provocado pelo uso, e a preservar a integridade do Bairro do Carvalhido para as futuras gerações.

O bairro encontra-se sob gestão da Domus Social, empresa municipal responsável pela gestão dos bairros sociais da cidade do Porto, e a quem cabe a inspeção regular do estado de conservação do edificado, espaço público, zonas comuns de circulação e interior das habitações.

Dada a dimensão do parque habitacional, foi criado o projeto Condomus com o objetivo de “Incrementar a participação dos moradores e a sua implicação na gestão dos espaços comuns; Melhorar o uso e fruição das zonas comuns e espaços exteriores envolventes

Boas Práticas de Utilização

Precauções



Não depositar lixo nos espaços comuns dos edifícios ou nos espaços exteriores



Não deixar animais soltos nas áreas comuns dos edifícios



Não perfurar nem afixar elementos não autorizados em paredes ou vidros



Proibido fumar nos espaços comuns dos edifícios



Não realizar comportamentos que ponham em risco a integridade física de outros



Não provocar ruído que incomode os vizinhos



Não colocar móveis, ou qualquer objeto que obstruam a passagem nas zonas comuns dos blocos



Não depositar papel e outros resíduos nas sanitas e lavatórios



Não sacudir tapetes, toalhas, etc. que contenham lixo

Alertas



Os carros devem ser estacionados nos seus locais apropriados



Os edifícios não estão preparados para pessoas de acesso condicionado



Reportar qualquer ocorrência de maior perigo ou urgência ao responsável de entrada do bloco



Mantenha a distância social de dois metros.



Use sempre máscara no interior dos edifícios



Desinfecte as mãos à entrada com solução à base de álcool.



Depositar o lixo nos locais apropriados, e se possível reciclar



Não colocar vasos de grande dimensão nos espaços comuns

Bairro do Carvalho

Emergência



Em caso de incêndio, contactar o número de emergência



Se for possível, intervir sobre o incêndio com os meios disponíveis



Reportar anomalias ou danos no edifício ao responsável de entrada do bloco



Em caso de fuga de gás: 1.Fechar as válvulas de segurança; 2.Arejar a sala; 3.Não acender isqueiros ou fósforos nem acionar interruptores; 4.Comunicar ao segurança



Em caso de emergência médica contactar o 112



Em caso de fuga de água fechar de imediato a torneira de segurança e contactar o responsável de entrada do bloco

Contactos Úteis:

Número Europeu de Emergência (Bombeiros, Polícia, INEM) - 112
Responsável dos Serviços Técnicos de Manutenção - _____

Fig.140 Manual Boas Práticas de Utilização

aos edifícios de habitação municipal; Potenciar a conservação e manutenção do edifício municipal, prevenindo a sua deterioração; Aumentar o grau de satisfação, comodidade e segurança dos inquilinos residentes em habitação municipal.”¹¹⁷

De forma a melhorar o diálogo entre a Domus Social e os habitantes, é selecionado um representante por entrada de cada bloco. O Gestor de entrada é responsável pela limpeza das zonas comuns, assim como zelador pelo bom funcionamento dos espaços comuns, permitindo uma melhor conservação e manutenção do edifício.

O Gestor de entrada deverá certificar o cumprimento das regras por parte dos moradores, e advertir caso haja incumprimento das mesmas. Em caso de persistência o responsável de entrada deverá alertar a Domus Social. Assim, o Gestor de Entrada torna-se um importante fator no diagnóstico de problemas e anomalias referentes ao edifício, e no seu reporte junto da Domus Social.

A partir da observação visual e das entrevistas feitas a Gestores de entrada do Bairro do Carvalhido (quais/quantos), apresentam-se algumas orientações para a boa utilização (incluindo a limpeza) dos espaços. Foi também desenvolvido um Manual de Boas Práticas ilustrado com linguagem infográfica e mais acessível a qualquer pessoa¹¹⁸. Em ambos os casos, estas orientações não pretendem ser completas e exaustivas mas apenas lançar algumas reflexões e perspetivas para uma boa utilização dos espaços.

Assim, apresentam-se algumas orientações, organizadas em Recomendações, Proibições e situações de Emergência, entre outras:

Recomendações

- Durante a limpeza das zonas comuns, deverão ser evitados produtos abrasivos, de forma a não danificar ou deteriorar as superfícies. O depósito de lixo deverá ser efetuado nos locais destinados ao efeito. São proibidas qualquer fixação de objetos em zonas de espaço comum.
- Os habitantes do bairro deverão utilizar as habitações, assim como as áreas comuns e equipamentos públicos com prudência, zelando pela sua limpeza e conservação. Caso necessário, deverão facultar a fiscalização das habitações por parte de entidades da Domus Social devidamente identificados.
- Cada habitante deverá certificar-se da limpeza das caixilharias das galerias situadas no seu fogo, assim como deverão manusear de forma cuidada, para evitar danificar as janelas. Os estores deverão ser igualmente limpos, e ajustados consoante a intensidade do sol, de forma a proteger os vãos de madeira. As janelas das habitações, assim como das galerias de acesso,

¹¹⁷ Cfr. <http://www.domussocial.pt/projetos-sociais/condomus-1> (consultado a 17 de novembro de 2020).

¹¹⁸ Desenvolvido a partir do Manual de Boas Práticas de Utilização dos Edifícios da UP (coord. Teresa Cunha Ferreira, Patricia Rocha, Rui Calejo e Rui J. G. Ramos). Disponível em https://sigarra.up.pt/faup/pt/noticias_geral.ver_noticia?p_nr=52282 (consultado a 5 de dezembro de 2020).

deverão ser abertas diariamente, para arejar os espaços de forma a evitar condensações e humidades.

- A porta de entrada, deverá estar sempre fechada, e trancada a partir das 22h, para garantir maior segurança a todos os residentes.

- No espaço exterior, não será permitido o estacionamento fora das áreas assinaladas, de forma a evitar danos nos elementos que constituem o espaço público. Não são permitidas a criação de hortas ou construções fora das zonas assinaladas, sem a autorização prévia por parte da Domus Social.

- Os utilizadores devem manter as áreas públicas limpas e asseadas. As zonas ajardinadas, deverão ser utilizadas de forma cuidada, e o lixo deverá ser depositado nos locais apropriados. Os donos dos animais deverão limpar os dejetos.

Proibições

- São proibidas qualquer tipo de obra que modifique ou altere a estrutura das habitações, zonas comuns ou no espaço público, salvo se previamente autorizada pela Domus Social. Os habitantes não deverão produzir ruído que provoque mau estar nos vizinhos, e deverão ser evitados desacatos e conflitos, de forma a criar uma boa relação de vizinhança.

- No interior na habitação para além dos habitantes, não deverão existir mais do que dois animais (cães ou gatos) e serão expressamente proibidas raças consideradas perigosas. Os animais deverão permanecer no interior das habitações, evitando que circulem nas zonas comuns.

- No caso dos fumadores, é proibido fumar nas zonas de circulação comum, e deverão evitar fazê-lo no interior das habitações. Para tal, deverá ser efetuado no exterior, e posteriormente as cinzas depositadas nos locais apropriados.

- Os habitantes não poderão colocar objetos de grande dimensão ou mobiliário nas zonas comuns, de forma a evitar a obstrução nas zonas de circulação. Os estendais de roupa deverão ter proteções de forma a não danificar os pavimentos em marmoreite. As plantas colocadas nas zonas comuns, deverão ser de dimensão reduzida, e colocadas num recipiente de forma a evitar manchas de água nos pavimentos.

Emergência

- Em caso de fuga de água, deverá ser fechada de imediato a torneira de segurança.
- No caso de fuga de gás, devem ser fechadas as válvulas de emergência, e os espaços devem ser devidamente arejados, evitando o uso de isqueiros ou fósforos.
- Qualquer ocorrência deverá ser comunicada ao gestor de entrada, e consequentemente transmitida à Domus Social, ou em caso de emergência à linha 112.

Como o estudo decorreu durante a pandemia do vírus Covid-19, incluem-se no Manual Ilustrado alertas para os habitantes cumprirem o distanciamento social de dois metros, a desinfecção das mãos a entrada dos edifícios e o uso de máscara nas zonas de circulação comum.

Por fim, importa reforçar o papel dos utilizadores na boa manutenção e utilização dos edifícios, colaborando em ações de rotina (ventilação, sombreamentos, limpeza, etc), identificando e reportando situações anómalas, garantindo o bom uso dos espaços. Com efeito, a sociedade civil tem um importante papel na preservação e valorização do património edificado e sua transmissão às gerações futuras.



Considerações finais

7.



Fig.141 e 142 Fotografias do antes e pós reabilitação do Bairro do Carvalho

Considerações Finais

Neste capítulo, apresentam-se algumas considerações finais sobre o trabalho desenvolvido. Um enquadramento inicial sobre estratégias de reabilitação de habitação económica, permite-nos perceber as especificidades deste objeto de estudo e os atuais desafios que se colocam na sua reabilitação.

Apresentam-se, com maior profundidade, dois casos de estudo que incidem sobre aspetos que se propõem tratar no trabalho: por um lado, no Bairro Pio II, cujo edificado é intervencionado pela Domus Social, foca-se essencialmente na intervenção no espaço público que altera e atualiza as vivências e a imagem urbana do bairro; o segundo caso, o Bairro Cité du Grand Parc que visa “duplicar a luz, benefícios e liberdade de usos”¹¹⁹, tentando demonstrar que “um bloco de periferia deve alcançar os mesmos níveis de conforto e qualidade que os edifícios de luxo.”¹²⁰

Para melhor compreender o caso de estudo analisado neste trabalho – o Barro do Carvalhido -, apresentou-se uma breve contextualização dos programas de habitação social da cidade por parte promoção pública. Não tendo como objetivo o estudo exaustivo, permitiu a compreensão do arco temporal entre os finais do séc. XIX, até às condicionantes impostas pelo Plano de Melhoramentos da Cidade do Porto (1956-1977), no qual o bairro se encontra inscrito.

O estudo do projeto original bairro encontra-se dividida em três níveis: i) envolvente urbana e espaço público (urbano); ii) sistemas construtivos e materiais (construtivo); iii) zonas comuns e habitações (tipológico). Na sua origem, o projeto revela uma implantação atenta ao contexto urbano e ao desenho do espaço público, uma construção pragmática e económica usando os novos materiais e tecnologias industrializadas e uma resposta tipológica eficaz ao que eram os modelos de habitação económica da época e que, com o tempo, se soube adaptar a novas exigências e vivências.

A reabilitação do Bairro do Carvalhido é demonstrativa do processo de intervenção em bairros desenvolvido pela Domus Social na cidade do Porto. Na grande maioria dos bairros reabilitados são realizados um conjunto de operações com o objetivo de recuperar elementos degradados (coberturas, fachadas, vãos e infraestruturas) e, simultaneamente, melhorar o conforto térmico dos edifícios e a sua eficiência energética. Assim, também no Bairro do Carvalhido, são efetuados o encerramento das zonas de entrada dos edifícios, das caixas de escadas e das galerias de acesso dos edifícios, bem como a substituição de vãos exteriores

¹¹⁹ Citação original “un apartamento com el doble de luz, el doble de prestaciones o el doble de libertad de uso”.in DRUOT, Frederic, LACATON, Anne, VASSAL, Jean-Philippe, *Plus*, p.30

¹²⁰ Citação original “ La arquitectura de cada bloque o torre de la periferia debe alcanzar unos niveles de confort y de calidad máximos, iguales a los que se observan en los lujosos edificios de los barrios más elegantes Y debe garantizar la durabilidad de las edificaciones de forma definitiva.” in DRUOT, Frederic, LACATON, Anne, VASSAL, Jean-Philippe, *Plus*, p.30

(de caixilharia de madeira de vidro simples por alumínio de vidro duplo), ou ainda aplicação de isolamentos térmicos nas coberturas e nos revestimentos de fachada dos edifícios. Apesar das efetivas melhorias no conforto e desempenho energético, importa notar o impacto destas alterações na imagem exterior dos edifícios e, consequentemente, na sua integridade construtiva e identidade urbana.

As numerosas visitas efetuadas ao Bairro do Carvalhido e as conversas com moradores levaram a refletir acerca do estado atual do espaço público do bairro. Sem alterações significativas face ao projeto original, o espaço público do bairro apresenta, contudo, avançado estado de degradação ou apropriação indevida por estacionamento abusivo. Por outro lado, os espaços estão segregados ou devassados por arruamentos e são pouco apelativos ao encontro e convívio dos moradores. Assim, tornou-se necessária a criação de um conjunto de orientações que visem a melhoraria da qualidade do habitar do bairro.

Deste modo, a proposta de requalificação do espaço público apoia-se no reconhecimento das valências do projeto original, contrapondo-o com o seu estado atual. Este paralelo guia de toda a investigação aliado a um cruzamento com outras estratégias de reabilitação em bairros sociais, que permitiu reconhecer e estabelecer num futuro próximo uma maior ligação do bairro com a cidade e ao mesmo tempo estabelecer uma maior unidade nos três setores do bairro.

Diversamente da intervenção mais profunda e abrangente no Bairro Pio II, com recurso ao betão aparente, sugere-se neste caso, a retroposição dos materiais originais, de intervenções pontuais e cirúrgicas para áreas de estacionamento ou jardim e a proposição de uma passerelle que possa unificar os espaços exteriores hoje separados e promover o encontro de moradores.

É neste sentido, e com inspiração no pensamento e obra de Lacaton & Vassal na Cité du Grand Parc, que se apresenta uma perspetiva de valorização do Bairro do Carvalhido, que parte da realidade existente e propõe ações requalificação ou adição muito pontual (e, possivelmente, reversível), em particular no espaço público, melhorando o seu desenho, funcionalidade e ligação entre espaços exteriores atualmente segregados e pouco qualificados. As linhas orientadoras apresentadas não surgem como um modelo encerrado nem exaustivo, mas como um ensaio que procura contribuir para a reflexão sobre a melhoria das vivências e preservação da identidade arquitetónica do bairro.

Por outro lado, foram criadas um conjunto de reflexões e contributos para a otimização da manutenção e boa utilização do bairro. Conforme refere Álvaro Siza, “manutenção (...) é não deixar uma construção degradar-se. A princípio é só pouca coisa e, portanto, vai-se deixando andar até que se transforma numa degradação total. E depois já não se trata de manutenção, mas de recuperação. E a recuperação é cara. Fazer uma constante manutenção

é também uma medida de economia.”¹²¹

Estas perspetivas de valorização do Bairro do Carvalhido orientam-se para uma sustentabilidade de médio e longo prazo, integrando diferentes operações, desde a requalificação do espaço público à promoção de uma adequada gestão da manutenção e utilização dos espaços. Deste modo, previnem-se riscos e danos e preserva-se a integridade e valores arquitetónicos da obra, garantindo um bom estado de conservação ao envolver os moradores nalgumas tarefas de rotina e, assim, incrementando os seus níveis de satisfação e a sua autoestima pelo cuidado continuado pelo seu bairro.

A atual sociedade “marcada por um consumo de recursos sem precedentes (assente num ciclo de continua demolição-substituição da construção), tem profundas consequências ecológicas, económicas, culturais e sociais”¹²² exige uma gestão cuidada e sustentável do parque edificado. É neste quadro que se integra a presente investigação, propondo-se contribuir para a reflexão sobre a gestão e valorização de bairros pensando como o arquiteto pode “fazer mais, aproveitando o existente e transformando-o.”¹²³

¹²¹ SIZA, Álvaro, in FERREIRA, Teresa Cunha, *Manutenção do Património do século XX: contexto, experiências e desafios*, Construção Magazine - Revista Técnico-Científica de Engenharia Civil Nº96, p.24

¹²² FERREIRA, Teresa Cunha, *Manutenção do Património do século XX: contexto, experiências e desafios* in Construção Magazine - Revista Técnico-Científica de Engenharia Civil Nº96, p.26

¹²³ Citação original: “hacer más, aprovechando lo existente y transformándolo de manera eficaz para alcanzar unas calidades incuestionables.” in DRUOT, Frederic, LACATON, Anne, VASSAL, Jean-Philippe, *Plus*, p.30

Fontes e Bibliografia

Arquivos

Arquivo Histórico da Câmara Municipal do Porto

Arquivo Domus Social

Bibliografia

AA.VV, *Cidade Participativa: arquitectura e democracia: S.Vitor*, Coord. Ana Alves Costa, Ana Catarina Costa, Sergio Fernandez, Tinta da China, Porto, 2019

ABRANTES, Nuno, *Arquitetura Social*. Lisboa: Uzina Books, 2019

APARICIO, Luz Fdez, Valderrama, *Lá Construcción de la mirada: tres distancias- textos de doctorado*, Universidad de Sevilla- Secretariado de Publicaciones, Instituto Universitario de Ciencias de la Construcción, Sevilla, 2004

BROWN, Josh Stevenson, JONGE, Wessel de, SPOORMANS, Lidwine, Visiting Professor Anne Lacaton- “*Transform, add, re-use, never demolish!*”. Delft: TU Delft, 2018

CÂMARA MUNICIPAL DO PORTO, *Plano de Melhoramentos: 1956-1966*. Porto: CMP, 1966

COSTA, Aníbal, MATOS, Maria João, RODRIGUES, Fernanda, SIMOES, Ana, VARUM, Humberto, VICENTE, Romeu, *Gestão e manutenção preventiva de bairros de habitação social municipal*. DEC/UA, DOMUS SOCIAL, 2015

CEPEDA, André, COSTA, Nuno Brandão, *São João de Deus*. Porto: Dafne Editora, 2018

DRUOT, Frédéric, LACATON, Anne, VASSAL, Jean-Philippe, *PLUS*. Barcelona: Editorial Gustavo Gilli, 2007

FERNANDES, Francisco Barata, *Transformação e Permanência na Habitação Portuense. As formas da casa na forma da cidade*, Porto, FAUP, 1999

FERREIRA, Teresa Cunha, ROCHA, Patrícia Fernandes, *Saber manter os edifícios: pensar, desenhar, construir: manutenção dos edifícios da Faculdade de Arquitectura e da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto*. Porto: Edições Afrontamento, 2017

FALAGÁN, David H., MONTAGNER, Josep Maria, MUXÍ, Zaida, *Herramientas para habitar el presente. La vivienda del siglo XXI*. Barcelona: Actar D, 2011

Gisela Lameira, Luciana Rocha (eds.), *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, Projeto de Investigação (FCT) Mapa da Habitação, 2019.

GUTH, Sabine, LÉGER, Jean- Michel, TRIVIÈRE, François-Xavier, *Analyse-évaluation, La cité manifest à Mulhouse*. Ipraus, 2013

LACATON, Anne, VASSAL, Jean-Philippe, *Actitud*. Barcelona: Editorial Gustavo Gilli,

2017

LAGE, José, *Reabilitação de Bairros e Arquitectura. Estratégias de processo; Práticas de projecto. (SAAL/NORTE: 1974-1976/1997, 2012)*, Porto, Faup, 2017

MONTAGNER i MARTORELL, Josep Maria, *La arquitectura de la vivienda colectiva: políticas y proyectos en la ciudad contemporánea*. Barcelona: Editorial Reverté, 2015

MONTEYS, X., MÀRIA, M., FUERTES, P., PUIGJANER, A., SAUQUET, R., MARCOS, C., CALLÍS, E., ROVIRA, C. e LINARES, O., *Rehabitar*. Barcelona: Departamento de proyectos arquitectónicos, UPC

Márquez Cecilia, Fernando, *Lacaton & Vassal : 1993-2017*. Madrid: Croquis, 2017

PORTAS, Nuno, *A arquitectura para Hoje*, seguido de *Evolução da Arquitectura Moderna em Portugal*, Livros Horizonte, 2008

RAMOS, Rui J.G., PEREIRA, Virgílio Borges, ROCHA MOREIRA, Marta e 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 [edição digital].

RESTIVO, Joana, *Habitação pública no Porto: intervir para requalificar*, Porto, FEUP, 2015

ROCHA, Luciana, *Intervenção no Moderno: Reconhecimento, caracterização e salvaguarda de edifícios de habitação plurifamiliar*. Tese de Doutoramento, Universidade do Porto, Faculdade de Arquitectura, 2016

ROSSI, Aldo, *A arquitectura da cidade*, Edições 70, 2016 (original 1966)

ROSSI, Aldo, *Autobiografia científica*, Edições 70, Lisboa, 2013

SIZA, Álvaro, *01 Textos*, Civilização Editora, Porto, 2009

SIZA, Álvaro, *Imaginar a evidência*, Edições 70, Lisboa, 1998

TÁVORA, Fernando, *Da organização do espaço*, FAUP publicações, 2006

TEIXEIRA, Manuel C., *Habitação popular na cidade oitocentista: as ilhas do Porto*, Fundação Calouste Gulbenkian- Junta Nacional de Investigação Científica e Tecnológica, Lisboa 1989

TEIXEIRA, Manuel C. *As estratégias de habitação em Portugal, 1880-1940. Análise Social*, vol. XXVII, 1992

CONCEIÇÃO, Paulo, VÁZQUEZ, Isabel Breda, *Ilhas do Porto- Levantamento e caracterização*, Porto, Município do Porto, 2018

VALENTIM, Nuno, *Projecto, património arquitectónico e regulamentação contemporânea. Sobrepráticas de reabilitação no edificado corrente*, Porto, FAUP, 2015

ZUMTHOR, Peter, *Pensar la Arquitectura*, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 2006

Textos, revistas, publicações, catálogos

BISMARCK, Pedro Levi, “Contributos para uma critica da «questão da habitação no Porto»” in *São João de Deus*, . Porto: Dafne Editora, 2018

GONÇALVES, Eliseu, “O Bairro do Monte Pedral e o alojamento operário em 1900”, in *Leituras de Marques da Silva. Reexaminar a modernidade no início do século XXI: arquitetura, cidade, história, sociedade, ciência, cultura*, FIMS

GONÇALVES, Eliseu, “O alojamento operário portuense nas primeiras décadas do século XX: da Casa Familiar ao Bloco Comunitário”, in Virgílio Borges Pereira (ed.), *O Estado, a habitação e a questão social na cidade do Porto*, Edições Afrontamento, 2016

PORTAS, Nuno, “Considerações sobre o Organismo Distributivo das Habitações”, in *Arquitectura N°69* (NOV/DEZ 1960),

FERREIRA, Teresa Cunha, Manutenção do Património do século XX: contexto, experiências e desafios in *Construção Magazine - Revista Técnico-Científica de Engenharia Civil N°96*

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, ROCHA MOREIRA, Marta e 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 [edição digital].

FORRAY, Rosanna, MÁRQUEZ, Francisca, Sepúlveda, Camila, *Unidad Vecinal Portales 1955-2010, identidad y patrimonio*, Santiago de Chile, 2010
Revista ArchiNews 46- Menos é Mais

Webgrafia

<http://www.domussocial.pt/projetos-sociais/condomus-1>

<http://menosemais.com/conteudo/bairros-contumil-e-pio-xii>

<http://www.estudoprevio.net/artigos/31/dossier-o-espaco-publico-cristina-guedes-intervencao--no-bairro-pio-xii-e-contumil-porto>

<https://en.lyon-france.com/Discover-Lyon/culture-and-museums/museums/musee-urbain-tonygarnier-cite-tony-garnier>

<http://gisaweb.cm-porto.pt/>

Vídeos, conferência, entrevistas

Entrevista aos arquitetos Lacaton & Vassal, Something from nothing, Jessica Holland, 2013, consultado em: <https://transnationalarchitecturegroup.wordpress.com/>

Entrevista aos arquitetos Francisco Vieira Campos e Cristina Guedes “Atelier de Architectura” S1 ep.11 canal RTP

Trabalhos académicos

ALMEIDA, Madalena, *Continuidade, subversão e sobrevivência: o habitar como parte do processo de produção de arquitectura*. Porto: FAUP, 2019

LIMA, Hélder, *Da aprendizagem académica à acção técnica do arquitecto: Recuperação do número 54/56, Rua de Olivença de Arménio Losa e Cassiano Barbosa*. Porto: FAUP, 2019

SILVA, Daniela, *Perspetivas para a manutenção e utilização do pavilhão Carlos Ramos na Faup*. Porto: FAUP, 2016

ZHANG, Laura, *Da morada íntima à casa comum: O espaço público em bairros de habitação coletiva dos anos 1940-1970*. Porto: FAUP, 2019

PEDROSA, Cristina, *Da cidade ao indivíduo: o papel da requalificação urbana de conjuntos de habitação de interesse social. Estudo da Requalificação Física do Espaço Público do Bairro de Contumil, na Cidade do Porto*. Lisboa: Instituto Superior Técnico, 2010

LIMA, Ana, *Habitação mínima e apropriação do espaço: O Bairro Rainha D. Leonor*. Porto: Faup, 2012

Índice de Imagens

Fig.1 Palermo, fevereiro 2019.

Fotografia do autor

Fig.2

Fig.3 Registo do levantamento

Fig.4 Atlas de Investigação

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/f/f5/Iconographic_Encyclopedia_of_Science%2C_Literature_and_Art_010.jpg

Fig.5 Fotografia antiga Bairro Pio XII

<http://gisaweb.cm-porto.pt/>

Fig.6 Fotografia do Bairro Cité du Grand Parc antes da reabilitação

Revista El Croquis N°

Fig.7 Fotografia do interior de um estúdio do edifício da Rua de Olivença. isto no sentido em que se procuram sempre satisfazer três necessidades básicas: comer, estar e dormir.

Fotografia do autor, 2019

Fig.8 Fotografia do hall de entrada do Bloco da Carvalhosa.

Fotografia do autor, 2019

Fig.9 e 10 Fotografia do Bairro S. João de Deus

Fotografia do autor, 2019

Fig.11 e 12 Fotografia do interior de uma habitação do Bairro S.João de Deus

Fotografia do autor, 2019

Fig.13 Fotografia do Bairro S.João de Deus

Fotografia do autor, 2019

Fig.14 a 17 Fotografias do Bairro Cité du Lignon

<https://www.rts.ch/archives/8406972-le-lignon.html>

Fig.18 e 19 Fotografia do Quartier des États-Unis

Fotografia do autor, 2020

Fig.20 e 21 Fotografia do Bairro Cité du Grand Parc

Fotografia do autor, 2020

Fig.22 Planta da envolvente do Bairro Pio XII antes da intervenção no espaço público

PEDROSA, Cristina, Da cidade ao indivíduo: o papel da requalificação urbana de conjuntos de habitação de interesse social. Estudo da Requalificação Física do Espaço Público do Bairro de Contumil, na Cidade do Porto. Lisboa: Instituto Superior Técnico, 2010

Fig.23 Planta da envolvente do Bairro Pio XII pós intervenção no espaço público do atelier Menos é Mais

PEDROSA, Cristina, Da cidade ao indivíduo: o papel da requalificação urbana de conjuntos de habitação de interesse social. Estudo da Requalificação Física do Espaço Público do Bairro de Contumil, na Cidade do Porto. Lisboa: Instituto Superior Técnico, 2010

Fig.24 a 26 Fotografias do Bairro Pio XII

<http://menosemais.com/conteudo/bairros-contumil-e-pio-xii>

Fig.27 Planta da envolvente do Bairro Cité du Grand Parc antes da intervenção de espaço público

Márquez Cecilia, Fernando, Lacaton & Vassal : 1993-2017. Madrid: Croquis, 2017

Fig.28 Planta da envolvente do Bairro Cité du Grand Parc pós intervenção de espaço público

Márquez Cecilia, Fernando, Lacaton & Vassal : 1993-2017. Madrid: Croquis, 2017

Fig.29 Axonometria do piso tipo do bloco G do Cité du Grand Parc antes da intervenção

Márquez Cecilia, Fernando, Lacaton & Vassal : 1993-2017. Madrid: Croquis, 2017

Fig.30 Axonometria do piso tipo do bloco G do Cité du Grand Parc pós intervenção do Atelier Lacaton & Vassal

Márquez Cecilia, Fernando, Lacaton & Vassal : 1993-2017. Madrid: Croquis, 2017

Fig.31 Axonometria do piso tipo dos blocos I e H do Cité du Grand Parc antes da intervenção

Márquez Cecilia, Fernando, Lacaton & Vassal : 1993-2017. Madrid: Croquis, 2017

Fig.32 Axonometria do piso tipo dos blocos I e H do Cité du Grand Parc pós intervenção do Atelier Lacaton & Vassal

Márquez Cecilia, Fernando, Lacaton & Vassal : 1993-2017. Madrid: Croquis, 2017

Fig.33 Fotografia do bloco G antes da intervenção

Márquez Cecilia, Fernando, Lacaton & Vassal : 1993-2017. Madrid: Croquis, 2017

Márquez Cecilia, Fernando, Lacaton & Vassal : 1993-2017. Madrid: Croquis, 2017

Fig.34 Fotografia do bloco G pós intervenção do Atelier Lacaton & Vassal

Márquez Cecilia, Fernando, Lacaton & Vassal : 1993-2017. Madrid: Croquis, 2017

Fig.35 a 40 Fotografia do antes e depois da reabilitação do Bairro Cité du Grand Parc

Márquez Cecilia, Fernando, Lacaton & Vassal : 1993-2017. Madrid: Croquis, 2017

Fig.41 e 42 Fotografia dos jardins de inverno do Cité du Grand Parc

Márquez Cecilia, Fernando, Lacaton & Vassal : 1993-2017. Madrid: Croquis, 2017

Fig.43 Fotografia de uma Ilha do Porto.

<http://gisaweb.cm-porto.pt/units-of-description/documents/276169/?q=ilhas>

Fig.44 Esquema da adaptação da planta e do alçado à face da rua para construção de ilhas nas traseiras, a partir do livro Habitação Popular na Cidade Oitocentista. As ilhas do Porto de Manuel C. Teixeira.

TEIXEIRA, Manuel C., Habitação popular na cidade oitocentista: as ilhas do Porto, Fundação Calouste Gulbenkian-Junta Nacional de Investigação Científica e Tecnológica, Lisboa 1989

Fig.45 Fotografia do interior de uma habitação de uma Ilha.
<http://gisaweb.cm-porto.pt/units-of-description/documents/276169/?q=ilhas>

Fig.46 Implantação do Bairro de Monte Pedral, projeto do arquiteto José Marques da Silva de 1889.
 GONÇALVES, Eliseu, “O Bairro do Monte Pedral e o alojamento operário em 1900”, in Leituras de Marques da Silva. Reexaminar a modernidade no início do século XXI: arquitetura, cidade, história, sociedade, ciência, cultura

Fig.47 Planta térrea do primeiro conjunto de habitações do Bairro do Monte Pedral de 1889.
 GONÇALVES, Eliseu, “O Bairro do Monte Pedral e o alojamento operário em 1900”, in Leituras de Marques da Silva. Reexaminar a modernidade no início do século XXI: arquitetura, cidade, história, sociedade, ciência, cultura

Fig.48 Fotografia das habitações do Bairro do Monte Pedral.
 GONÇALVES, Eliseu, “O Bairro do Monte Pedral e o alojamento operário em 1900”, in Leituras de Marques da Silva. Reexaminar a modernidade no início do século XXI: arquitetura, cidade, história, sociedade, ciência, cultura

Fig.49 Planta térrea de um conjunto de quatro casas do Bairro Monte Pedral.
 GONÇALVES, Eliseu, “O Bairro do Monte Pedral e o alojamento operário em 1900”, in Leituras de Marques da Silva. Reexaminar a modernidade no início do século XXI: arquitetura, cidade, história, sociedade, ciência, cultura

Fig.50 Planta do Bairro de S. João de Deus, aprovada em Março de 1941. O conjunto foi inaugurado em 1944.
<http://gisaweb.cm-porto.pt/>

Fig.51 e 52 Fotografias do Bairro de S. João de Deus em construção.
<http://gisaweb.cm-porto.pt/>

Fig.53 Planta do Bloco do Saldanha, construído em 1940.
<http://gisaweb.cm-porto.pt/units-of-description/documents/717118/?q=bloco+do+saldanha>

Fig.54 e 55 Fotografia do Bloco do Saldanha em construção.
<http://gisaweb.cm-porto.pt/units-of-description/documents/717118/?q=bloco+do+saldanha>

Fig. 56 Planta com a localização dos bairros construídos no programa “Plano de Melhoramentos da Cidade do Porto (1956-1974)
 PORTO, C. M. (1966). Plano de melhoramentos: 1956-1966 / Câmara Municipal do Porto

Fig.57 Planta tipo do Bairro de S.Vicente de Paula
<http://gisaweb.cm-porto.pt/>

Fig.58 Alçado da rua do Bairro de S.Vicente de Paula
<http://gisaweb.cm-porto.pt/>

Fig.59 Planta tipo do Bairro de S.Vicente de Paula
<http://gisaweb.cm-porto.pt/>

Fig.60 Alçado da rua do Bairro de S.Vicente de Paula
<http://gisaweb.cm-porto.pt/>

Fig.61 Planta envolvente do Bairro Rainha D. Leonor, projecto de Luís de Almeida d’Eça, construído em 1955.
<http://gisaweb.cm-porto.pt/>

Fig.62 Alçado das galerias do Bairro Rainha D. Leonor.
<http://gisaweb.cm-porto.pt/>

Fig.63 Planta de Teles Ferreira de 1892, correspondente a implantação do Bairro do Carvalhido, zona do Carvalhido.
<http://gisaweb.cm-porto.pt/>

Fig.64 Fotografia aérea de 1940 da cidade do Porto, correspondente a implantação do Bairro do Carvalhido.
<http://gisaweb.cm-porto.pt/>

Fig.65 Estudo para expropriação de terrenos para a construção da Rua de Sousa Pinto, de 1938.
<http://gisaweb.cm-porto.pt/>

Fig.66 Estudo de utilização para blocos de famílias humildes no terreno correspondente ao Bairro do Carvalhido.
<http://gisaweb.cm-porto.pt/>

Fig.67 Fotografia aérea do Bairro do Carvalhido.
<http://gisaweb.cm-porto.pt/>

Fig.68 Planta de veredas e arruamentos do Bairro do Carvalhido de 1969.
<http://gisaweb.cm-porto.pt/>

Fig.69 Fotografia dos Blocos I, L e N
<http://gisaweb.cm-porto.pt/>

Fig.70 Topos dos edifícios
 Desenho do autor

Fig.71 Fotografia do edifício em construção
<http://gisaweb.cm-porto.pt/>

Fig.72 Fotografia do edifício I em construção
<http://gisaweb.cm-porto.pt/>

Fig.73 Fotografia do embasamento do edifício I.
 Fotografia do autor

Fig.74 Fotografia do Bairro do Carvalhido com vista para os edifícios do 3ºsetor.
<http://gisaweb.cm-porto.pt/>

Fig.75 Fotografia do Bairro do Carvalhido blocos C e D em construção.
<http://gisaweb.cm-porto.pt/>

Fig.76 Fotografia da cozinha fogo T2,
 Fotografia do autor

Fig.77 Fotografia da zona de entrada do fogo r/c,
Fotografia do autor

Fig.78 Esquema modelação dos espaços- Esc.1/300
Desenho do autor

Fig.79 e Fig.80 Fotografia antes e depois da reabilitação do Bairro de S. Vicente de Paulo
<http://gisaweb.cm-porto.pt/>
<http://www.domussocial.pt/bairros-lista/s-vice-de-paulo>

Fig.81 e Fig.82 Fotografia antes e depois da reabilitação do Bairro do Carvalhido
<http://gisaweb.cm-porto.pt/>
Fotografia do autor

Fig.83 Fotografia do bloco G
Fotografia do autor

Fig.84 Fotografia do percurso central do 3ºsetor, a partir da rua de Acácio Lino
Fotografia do autor

Fig.85 Fotografia das traseiras do bloco O
Fotografia do autor

Fig.86 Fotografia do percurso central do 3ºsetor, a partir da rua Marques de Abreu
Fotografia do autor

Fig.87 Fotografia do parque de estacionamento em frente ao bloco D
Fotografia do autor

Fig.88 Fotografia do parque de estacionamento nas traseiras do bloco O
Fotografia do autor

Fig.89 Fotografia da cobertura do bloco B
Fotografia do autor

Fig.90 Fotografia das galerias do bloco B
Fotografia do autor

Fig.91 Fotografia do topo do bloco C
Fotografia do autor

Fig.92 Fotografia da cobertura das galerias do bloco I
Fotografia do autor

Fig.93 Fotografia do bloco I
Fotografia do autor

Fig.94 Fotografia do tardo do bloco I
Fotografia do autor

Fig.95 Fotografia dos quadros elétricos nos patamares da caixa de escadas.
Fotografia do autor

Fig.96 Fotografia dos quadros elétricos na zona de entrada.
Fotografia do autor

Fig.97 Fotografia dos contadores de água ao nível do r/c
Fotografia do autor

Fig.98 Fotografia dos tubos de queda ao nível de r/c
Fotografia do autor

Fig.99 Fotografia da apropriação do fogo localizado no extremo da galeria.
Fotografia do autor

Fig.100 Fotografia das apropriações nas galerias.
Fotografia do autor

Fig.101 Fotografia da entrada do bloco D.
Fotografia do autor

Fig.102 Fotografia das caixilharias do bloco D.
Fotografia do autor

Fig.103 Fotografia do bloco G
Fotografia do autor

Fig.104 Fotografia dos blocos L e J
Fotografia do autor

Fig.105 Fotografia do passeio do 1º setor
Fotografia do autor

Fig.106 Fotografia entre os blocos B e C
Fotografia do autor

Fig.107 Fotografia do tardo do bloco C
Fotografia do autor

Fig.108 Fotografia do bloco F
Fotografia do autor

Fig.109 Fotografia da rotura de pavimento
Fotografia do autor

Fig.110 Fotografia dos lancis partidos
Fotografia do autor

Fig.111 Fotografia da erosão do pavimento em asfalto
Fotografia do autor

Fig.112 Fotografia das faltas de lancis de passeio
Fotografia do autor

Fig.113 a 116 Fotografias da zona de estacionamento do 2ºsetor

Fotografia do autor

Fig.117 Fotografia da Unidade Vecinal Portales

<https://hiddenarchitecture.net/unidad-vecinal-portales/>

Fig.118 Fotografia da Unidade Vecinal Portales

<https://hiddenarchitecture.net/unidad-vecinal-portales/>

Fig.119 Fotografia do Forest and Sports Park em Guangming, projetado pelos ateliers LOLA Landscape Architects, TALLER Architects, Land and Civilization Compositions em 2018

https://www.designboom.com/architecture/elevated-red-path-forest-and-sports-park-shenzhen-lola-taller-lcc-03-17-2021/?fbclid=IwAR0g_v1bkJl1Jhm7LsQOEmtaqaan4iwoc6DWIRjVMAv6_2nte50vuKRQlDc

Fig.120 Fotografia do Forest and Sports Park em Guangming

https://www.designboom.com/architecture/elevated-red-path-forest-and-sports-park-shenzhen-lola-taller-lcc-03-17-2021/?fbclid=IwAR0g_v1bkJl1Jhm7LsQOEmtaqaan4iwoc6DWIRjVMAv6_2nte50vuKRQlDc

Fig.121 Fotografia de depósito superficial

Fotografia do autor

Fig.122 e 123 Fotografias da oxidação das grelhas de sombreamento

Fotografia do autor

Fig.124 Fotografia do depósito superficial dos caixilhos das galerias

Fotografia do autor

Fig.125 Fotografia da falta da porta dos contadores da água

Fotografia do autor

Fig.126 Fotografia do depósito superficial nas grelhas de ventilação das caixas de escadas

Fotografia do autor

Fig.127 Fotografia da vegetação nos passeios

Fotografia do autor

Fig.128 Fotografia do depósito superficial

Fotografia do autor

Fig.129 Fotografia de lixo nos espaços ajardinados

Fotografia do autor

Fig.130 e Fig.131 Fotografias do desgaste do verniz dos vãos em madeira

Fotografia do autor

Fig.132 e Fig.133 Fotografias da oxidação e desgaste dos corrimões da caixa de escadas

Fotografia do autor

Fig.134 Fotografia do depósito superficial, pela falta de canais de drenagem

Fotografia do autor

Fig.135 Fotografia do depósito superficial nas fachadas dos edifícios

Fotografia do autor

Fig.136 e Fig.137 Fotografias das apropriações nas galerias de acesso aos fogos comuns

Fig.138 Fotografia da ferrugem provocada pelos estendais

Fotografia do autor

Fig.139 Fotografia das apropriações no patamar da caixa de escadas

Fotografia do autor

Fig.140 Manual Boas Práticas de Utilização

Proposta do Autor

Fig.141 e 142 Fotografias do antes e pós reabilitação do Bairro do Carvalhido

<http://gisaweb.cm-porto.pt/>

Fotografia do autor

Separadores

Capítulo 2

<https://www.archdaily.com.br/br/936290/ressignificando-o-passado-7-projetos-de-reabilitacao-de-edificios-habitacionais-do-pos-guerra>

Capítulo 3

<https://observador.pt/2016/05/02/ao-norte-porto-arredores-70-imagens-antigas/>

Capítulo 4

<http://monumentosdesaparecidos.blogspot.com/2014/12/carvalhido-porto.html>

Capítulo 5

Fotografia do autor

Capítulo 6

Pintura de Gustave Caillebotte, Os Raspadores de Assoalho

Capítulo 7

Fotografia do autor

Desenhos

D1- Planta de envolvente do Bairro do Carvalhido

D2- Plantas e Alçados dos Edifícios do Bairro do Carvalhido- Projeto Original

D3- Plantas e alçados dos Edifícios do Bairro do Carvalhido pós reabilitação

D4- Pormenor construtivo do Bloco A

D5- Análise do fogo T3- D. Lígia

D6- Planta do sentido do trânsito

D7- Planta de identificação de pavimentos

D8- Proposta para reabilitação do espaço público do Bairro do Carvalhido

Anexos

Anexo 1

Entrevistas

D. Maria, residente no bloco O

À quanto tempo mora no bairro? Quem mora consigo? Que tipologia habita?

Moro com o meu marido no bairro desde 2007, moramos num apartamento pequeno com dois quartos.

A sua casa teve obras de reabilitação? Alguma coisa foi alterada?

A minha casa pelo que vejo de alguns vizinhos ainda esta de origem, quando mudei para cá, a única obra que fiz foi a nível de pinturas, o resto permaneceu igual. Somente coloquei uns armários na cozinha, mas a banca ainda é de origem.

Relativamente às obras recentes de reabilitação, o que acha do bairro?

Gostava imenso do bairro antes das obras, tinha outra vida, as pessoas estavam nas varandas, agora com os vidros é diferente. Ao ver agora, o bairro apresenta melhor aspeto, janelas novas, pinturas, telhados, mas podiam ter ficado diferentes.

Diferentes como? Quais os aspetos que acha que deviam melhorar?

Do meu ponto de vista, e de alguns vizinhos as obras não ficaram bem executadas, porque a minha casa apresenta alguns fungos provocados pela humidade. Pinte recentemente a minha casa, e em alguns sítios, nomeadamente abaixo das janelas dos quartos apresentam algumas manchas de humidade

Uma vez que não fizeram obras na casa, as madeiras da casa estão degradadas, em alguns sítios, com verniz estragado, ou em algumas tabuas do chão do quarto apresentam apodrecimento devido a humidade.

Do ponto de vista térmico, acha que a colocação de isolamento nas fachadas e a colocação de novas janelas melhorou o conforto das casas?

Não acho que o isolamento que colocaram tenha favorecido termicamente a minha casa, porque como trata-se de um r/c continua a ser uma casa bastante fria e húmida. Por exemplo tenho a marquise com alguns fungos, pois entra água pelas janelas.

E relativamente aos edifícios tem mais alguma coisa a apontar?

As palas de sombreamento que colocaram nas galerias não apresentam grande função, são pequenas, acumulam lixo. Como pode ver, na grande maioria dos blocos, as grelhas apresentam ferrugem.

No âmbito do espaço exterior, que alterações surgiram?

Não existem muitas alterações desde que vim para cá morar. Fizeram mais estacionamento, mas continua a haver imensos carros nos canteiros a estregarem a relva. Antes das obras, as pessoas tinham os canteiros arranjados, com pequenas hortas, canteiros com flores e árvores. Cada pessoa vedava o canteiro, para proteger dos carros ou animais. Quando começaram as obras tiraram tudo, e colocaram relva, o que faz com que as pessoas coloquem os carros na relva.

Tem algum tipo de sugestões para obras para beneficiação do bairro?

Nos edifícios, acho que deveriam rever as fachadas de forma a não entrarem humidades nas casas, porque alguns vizinhos, tal como eu, apresentam as casas com manchas de humidade. Deveriam verificar as janelas das galerias, porque algumas estão partidas, ou então deixam passar água quando a chuva é mais intensa.

E relativamente ao espaço público?

Deviam proibir estacionar nos canteiros, pois transmite uma má imagem do bairro. Deveria haver maior cuidado no corte na relva pois tem alturas que fica muito grande. Deviam também ter mais em atenção aos pavimentos, pois moram cá pessoas de idade, e com os buracos, torna-se difícil para as pessoas.

D. Lúcia, habitante bloco D**Desde quando mora no bairro? Com quem mora?**

Nasci e cresci cá no bairro. Morei sempre em casa dos meus pais, entretanto pedi casa à Domus e agora moro com a minha filha nesta casa à 8 anos.

Então ninguém melhor do que a D. Lúcia para falar acerca da transformação do bairro.

Sempre gostei imenso de morar cá no bairro, conheço as pessoas, está bem localizado, alias quando andava à procura de casa a Domus havia possibilidade de escolher outra casa maior, mas preferi o Carvalhido. As obras foram muito boas para o bairro. Durante muitos anos não fizeram obras, o que fez com que o bairro estivesse bastante degradado. Algumas pessoas queixam-se de problemas, mas para mim foi muito bom.

Na sua habitação houve algum tipo de obra de reabilitação quando veio para cá morar?

Sim, principalmente na casa de banho e na cozinha. A casa de banho é completamente nova, colocaram azulejos, sanita, base de chuveiro e bidé. Na cozinha colocaram móveis de cozinha novos. Nos quartos colocaram madeira nova no chão e na sala novo pavimento de cerâmica. A minha casa comparativamente à dos meus pais que é original está muito melhor.

No interior da sua habitação existem anomalias? O que acha que poderia ser melhorado?

Na minha casa não tenho qualquer tipo de anomalias, como a casa foi reabilitada quando vim para cá, não tenho nada a dizer. Algumas pessoas queixam-se relativamente a humidades ou condensações, mas não tenho nada a identificar.

E relativamente aos edifícios tem alguma coisa apontar?

Os edifícios estão em muito bom estado, não tenho nada a identificar. Penso que a única parte que não ficou muito bem foram as grelhas de sombreamento, pois apresentam ferrugem e acumulam bastante lixo.

Disse-me inicialmente que é gestora de entrada, qual a sua função?

Basicamente sou responsável pela mediação entre a Domus e as pessoas que residem neste bloco. Se acontecer alguma coisa no edifício tenho de transmitir à Domus, e vice-versa. Além disso, faço a limpeza semanal das zonas comuns.

Quais são as anomalias mais frequentes que tem de reportar a Domus Social?

Por exemplo neste raramente tenho de chamar a atenção algum morador, pelo barulho ou pela colocação de lixo na entrada das habitações. Mas o que geralmente acontece, são as avarias nas janelas das galerias, ou os estores de sombreamento. Pontualmente são as lâmpadas de fundem, mas nunca aconteceu nada significativo.

No âmbito do espaço exterior o que acha que poderia ser melhorado?

No espaço exterior acho que deviam ser feitas algumas obras. Os pavimentos encontram-se bastante danificados. E algumas zonas onde já fizeram obras, como por exemplo o pavimento da entrada dos edifícios, não tem grelhas para escoamento da água da chuva. Assim quando chove, fica uma grande poça de água na entrada e as pessoas molham os pés. Acho que também devia haver maior cuidado com as árvores, pois são muito grandes, sujam imenso, e deviam ser podadas com maior frequência.

Outro especto negativo são os carros porque estacionam nos canteiros e estragam tudo.

No âmbito da utilização do edifício, quais os cuidados que acha necessários para que os moradores cumpram?

Aqui no bloco todas as pessoas cumprem o regulamento da Domus. Acho fundamental que as pessoas preservem as casas, e utilizem os espaços cuidadosamente, afinal o bairro é de todos. O necessário seria todos os habitantes terem cuidado para que o bairro preserve o bom aspeto que atualmente tem.

D. Fernanda, habitante bloco I

Desde quando habita no bairro? Com que mora?

Moro no bairro desde os anos 70, vim para cá morar com o meu marido e os meus filhos, neste momento moro sozinha.

Como era o bairro na altura? Quais as principais alterações que foram efetuadas ao longo dos anos?

Quando vim morar para esta casa, era tudo bastante diferente do que é agora. Na sala revestimento o pavimento era uma espécie de cimento de tom avermelhado. Na zona da cozinha havia somente uma banca e um móvel na parte superior. A casa de banho, na zona do chuveiro havia uma espécie de um tanque, e também uma porta que fazia a transição entre a zona do chuveiro e a sanita.

Tudo o que vê foram obras que fui fazendo ao longo dos anos, pavimentei a sala, coloquei móveis na zona da cozinha. Já na casa de banho, uma vez que é pequena removi a porta que fazia a transição entre o chuveiro e a sanita. Apliquei novos revestimentos, substitui as loiças sanitárias.

E o bairro o que modificou?

Antes o bairro era mais sossegado, quase como uma aldeia, havia poucos prédios à volta, todas as pessoas do bairro conheciam-se. Entretanto construíram a saída da VCI e tudo mudou. A envolvente passou a ser muito mais barulhenta, construíram muitos edifícios aqui à volta, o bairro abriu-se mais para a cidade. Infelizmente as pessoas perderam contacto, eu só conheço praticamente as pessoas do meu bloco, de resto não conheço ninguém.

Relativamente às recentes obras de reabilitação no bairro, qual a sua opinião?

Antes das obras, havia imensos problemas de humidades e as casas eram bastante frias, pois os caixilhos de madeira não isolavam bem as casas. Desde que fizeram as obras com o fecho das galerias, permitiu que os espaços estejam mais limpos e asseados. Nunca mais tive problemas de humidade vindas da cobertura. E se olharmos o bairro tem outra aparência, já não vemos edifícios velhos e degradados.

A dona Fernanda como gestora de entrada, quais são os principais problemas do seu bloco?

A única coisa que tenho a apontar é a sujidade que se acumula na zona guardas dos patamares da caixa de escadas. Quando fecharam as escadas, colocaram vidros fixos e não é possível limpar, tenho que pedir à Domus para mandarem alguém cá limpar.

Outro problema são as grelhas de sombreamento que aplicaram, pois acumulam algum lixo proveniente das árvores ou então dos tapetes. Algumas das grelhas apresentam ferrugem.

No geral, as pessoas que habitam no bloco cumprem com o regulamento imposto pela Domus Social?

Sim, não tenho nada a dizer. Quando acontece alguma coisa fora do normal, normalmente falo com a pessoa a alertar, e resolve-se. São coisas banais, por exemplo os estendais que depositam ferrugem no pavimento, ou então relativamente à limpeza dos vidros das galerias.

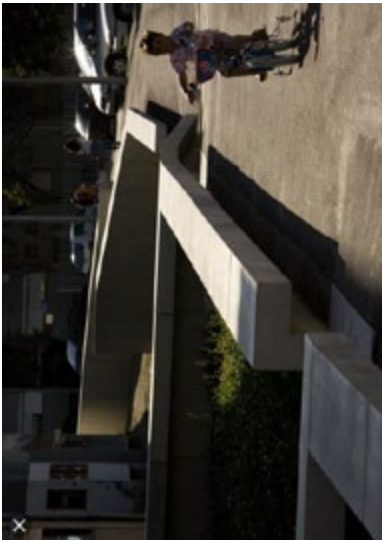
No espaço exterior, que acha que poderia ser melhorado?

O espaço exterior precisava de algumas alterações. São imensos carros estacionados nos jardins, os pavimentos estão danificados. Para pessoas reformadas, não existe nenhum espaço para podermos conviver no exterior.

Anexo II

Tabela de Reabilitações dos Bairros da Cidade do Porto

Edifício					Espaço Público			Arquitetos	
Cobertura					Arranjo			Reformulação	
Fechada					Tipologia				
Telha					Observações				
clapa					Caixa de escadas				
ETICS					Entrada				
Pineta					Cavilharina				
X					X			X	
Duque Saldanha 1940									
S. João de Deus 1941									
S. Vicente de Paulo 1967									
D. L. Leonor 1955									
Pereira CTT 1955									
Carvalhido 1958									
Pio XII 1958									
Amial 1960									
Outeiro 1960									
Pastelaria 1960									
Carriçal 1960									
Estação Magalhães 1962									
S. Roque da Lameira 1962									
Fonte da Moura 1962									
Cerco 1963									
Campinas 1963									
Regado 1964									
Aldoar 1965									
Engenheiro Machado Vaz 1965									
Francos 1967									
Pinheiro Torres 1970									
Monte da Bela 1970									
Contumil 1971									
Lagariteiro 1973									
Bom Pastor 1974									
Aleixo 1976									
Rosa da (Pereira) 1976									
Lordelo 1977									
Falcão Dec. 70/80									
Central de Francos 1981									
Bessa Leite 1982									
Vale Formoso 1982									
Monteira 1970									
Santa Luzia 1991									
Condomínhas 1998									
Choupas 2000									
Pastelaria 2001									
Antas 2001									
Fontinha 2001									
Ilheu 2001									
Vale 2001									
Monte de S. João 2004									
Pracaria Antunes 2005									
Fontainhas 2008									
Travessa Salgueiros 2008									





Bairro do Carvalho no Porto. Projeto, Reabilitação e Valorização

Francisco Manuel Sousa Silva

FACULDADE DE ARQUITETURA

