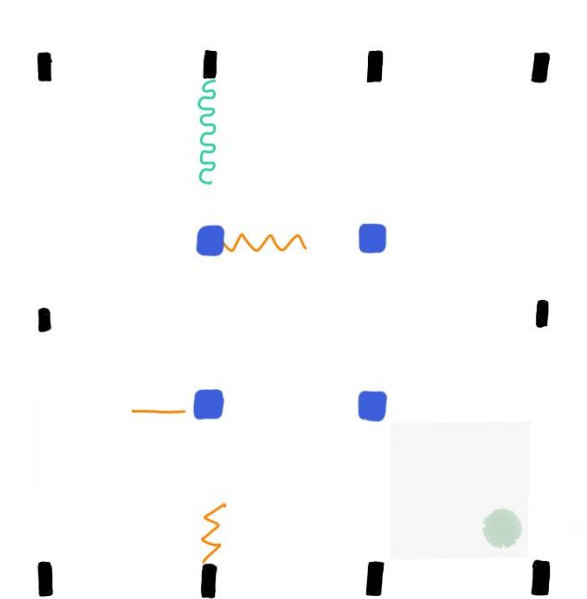




Maria de Sousa

24.25

MIA.ESAP

Maria Machado de Sousa

NOVOS TERRITÓRIOS HABITACIONAIS- REGENERANDO O DESENHO DA CIDADE, NO BAIRRO DE BESSA LEITE

Trabalho de Projeto apresentado para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em (designação da área científica do mestrado) realizado sob a orientação científica do Arquiteto António Leitão Barbosa.

Declaro que este Trabalho de Projecto é o resultado da minha investigação pessoal e independente. O seu conteúdo é original e todas as fontes consultadas estão devidamente mencionadas no texto, nas notas e na bibliografia.

A candidata,

Maria Machado de Sousa

Porto, 25 de Julho de 2025

Declaro que esta Dissertação / Relatório / Tese se encontra em condições de ser apreciada (o) pelo júri a designar.

O orientador,

António Leitão Barbosa

Porto, 25 de Julho de 2025

AGRADECIMENTOS

Ao meu Pai, o meu companheiro e exemplo profissional. Por me ensinar a amar a Arquitetura, acreditando e valorizando cada ideia no meu percurso.

À minha Mãe, pelo apoio incondicional com que sempre me guiou, por priorizar a minha educação e me levar a ver o mundo sem fronteiras.

À minha Irmã, por ter sido sempre exemplo de determinação e minha protetora incondicional.

À minha Afilhada, pela força que me transmite, para ser o seu melhor exemplo.

Aos meus avós, pela Fé simples e inabalável que sempre depositaram em mim e na minha educação.

À Mafalda, por toda a paciência, compreensão, carinho e apoio incondicional.

Ao Ricardo, pela entreaajuda e espírito de equipa que aprendemos de BP e trouxemos para todas as jornadas da vida académica.

Ao Arquitecto Victor Pereira, pela generosidade com que partilhou conhecimento e tempo de trabalho.

Ao meu orientador, Professor António Barbosa pela orientação atenta e dedicada a este Projeto.

A todos os colegas, docentes e funcionários que se cruzaram comigo nesta caminhada na ESAP, pelos desafios partilhados e pelas memórias que ficarão para sempre.

RESUMO

NOVOS TERRITÓRIOS HABITACIONAIS- REGENERANDO O DESENHO DA CIDADE, NO BAIRRO DE BESSA LEITE

MARIA MACHADO DE SOUSA

PALAVRAS-CHAVE: Apropriação, Arquitetura, Avenida, Bairro Bessa Leite, Célula, Cidade, Comunidade, Espaço Público, Flexibilidade, Mutação, Porto, Regenerar, Sustentabilidade Social, Territórios Habitacionais, Via de Cintura Interna.

RESUMO

O projeto surge e estrutura-se sobre o contexto urbano da cidade do Porto, com especial incidência na problemática da fragmentação do território causada pela Via de Cintura interna, que interrompe e segrega os tecidos urbano da cidade, impedindo o seu natural desenvolvimento.

Realiza-se uma análise sobre o estado da cidade e sociedade contemporânea, com fim a entender as possíveis soluções para regenerar o desenho da cidade, através da transformação da VCI numa avenida urbana, e para a metamorfose dos territórios habitacionais a esta adjacente.

A proposta incide sobre o Bairro de Bessa Leite, um dos mais afetados pela existência da via rápida, e traduz-se na metamorfização do edificado e do espaço público, propondo novas soluções programáticas e tipológicas, com o objetivo de garantir mais do que casas e de fazer deste um novo território habitacional.

ABSTRACT

NEW HOUSING TERRITORIES - REGENERATING THE DESIGN OF THE CITY IN THE BESSA LEITE NEIGHBORHOOD

MARIA MACHADO DE SOUSA

KEYWORDS: Appropriation, Architecture, Avenue, Neighborhood Bessa Leite, Cell, City, Community, Public Space, Flexibility, Mutation, Oporto, Regenerate, Social Sustainability, Housing Territories, Via de Cintura Interna.

ABSTRACT

The project is based on the urban context of the city of Porto, with a special focus on the fragmentation of the territory caused by the Inner Beltway, which interrupts and segregates the urban fabric of the city, preventing its natural development.

An analysis is made of the state of the city and contemporary society, with the aim of understanding possible solutions for regenerating the city's design by transforming the VCI into an urban avenue, and for the metamorphosis of the housing areas adjacent to it.

The proposal focuses on the Bairro de Bessa Leite, one of the most affected by the existence of the highway, and translates into the metamorphosis of the building and public space, proposing new programmatic and typological solutions, with the aim of guaranteeing more than houses and making this a new housing territory.

ÍNDICE

I. Introdução	1
1.1 Introdução.....	1
1.2 Metodologia.....	5
1.3 Objetivos	9
II. Os novos territórios habitacionais	11
2.1 Breve Reflexão	13
2.1.1 Arquitetura como laboratório experimental	19
2.1.2 As novas formas de habitar	25
2.2 A relação Arquitetura – Cidade	35
2.3 Uma atitude social.....	41
2.3.1 Sustentabilidade Social	41
2.3.2 Perspetiva de Álvaro Siza	43
2.3.3 Políticas de habitação em Portugal.....	51
2.3.4 Políticas de habitação no Porto.....	59
2.4 Estudo de casos	65
2.4.1 Torre Bois le Pretre, Lacaton & Vassal	67
2.4.2 O bairro de Bijlmermeer e o quarteirão de Kleiburg.	75
2.4.3 O exemplo de Kazuyo Sejima em Kitagata.....	89
III. O Território de Intervenção	97
3.1 Análise territorial	99
3.1.1 Evolução dos tecidos urbanos em relação à VCI.	99
3.1.2 Visão para uma nova avenida urbana.....	109
3.2 Análise do território de intervenção - Bairro de Bessa Leite	117
3.2.1 Análise do contexto histórico.....	117
3.2.2 Estratégia global do projeto	117
3.2.3 Dados Identificativos e Quantitativos	119
3.2.4 O Edificado	121
3.2.5 Espaço público	123
3.2.6 Usos	125

3.2.7 Espaços Verdes	125
3.2.8 Estrutura viária e transporte público	125
IV. O Projeto	127
4.1. Plano de Regeneração do Bairro Bessa Leite	129
4.1.1 Restruturação Viária	135
4.1.2 Espaço público	137
4.2. Programa	141
4.3 Edificado	147
4.3.1 Demolições	149
4.3.2 Reabilitação do Existente	151
4.3.3 Novo	153
4.3.3.1 Morfologia	155
4.3.3.2 Implantação	161
4.3.3.3 Espaços interiores	163
4.3.3.4 Linguagem	167
4.3.3.5 Sistema Construtivo	169
Conclusão	175
Abreviaturas	177
Bibliografia	179
Índice de Figuras	185

Porque desconfinar não é simplesmente voltar a ocupar o espaço comunitário, mas é poder, sim, habitá-lo plenamente; poder modelá-lo de forma criativa, com forças e intensidades novas, como um exercício deliberado e comprometido da cidadania.

José Tolentino de Mendonça

A Vida em Nós

1.1 Introdução

Este trabalho emerge da reflexão lançada pelo orientador Prof. António Barbosa, sobre o tema “Novos Territórios Habitacionais” e as suas possíveis relações com o estudo, realizado em continuidade, sobre a transformação da Via de Cintura Interna do Porto.

A Via de Cintura Interna (VCI) é um anel viário que atravessa todo o território da cidade, construída ao longo da segunda metade do séc. XX como resposta ao rápido crescimento da cidade e à necessidade de interligar os seus diferentes núcleos urbanos. No entanto, as relações da sua morfologia de via rápida com a cidade envolvente, desenvolveram-se de forma muito fragmentária e pouco integrada, produzindo descontinuidades profundas nos tecidos urbanos.

Um eixo que isola e divide a cidade em inúmeros territórios, entre os quais os habitacionais, tendo uma contribuição ativa para vários constrangimentos, nomeadamente sociais e ambientais.

A par disto, a sociedade contemporânea apresenta extensos desafios produzidos por fenómenos económicos, sociais e culturais, alimentados pela utilização em excesso das redes sociais, como por exemplo o consumismo, a polarização do pensamento crítico, a falta de empatia pelo semelhante, o individualismo, entre outros. Estes estabelecem uma estreita relação com a forma como habitamos hoje e como nos relacionamos com as pessoas que nos rodeiam.

Observa-se ainda uma significativa diminuição das interações sociais o que gera o crescimento da condição solitária e individualista, simultaneamente, o aumento do custo de vida agregado à baixa taxa de natalidade despoleta um acentuado aumento da população idosa. O conjunto destes fatores tem ainda implicação numa complexa crise de saúde mental, que afeta ferozmente os níveis de produção e de qualidade de vida das pessoas. Por sua vez, o estado da habitação em Portugal encontra-se frágil e insuficiente, verifica-se uma carência tipológica que se adapte as circunstâncias atuais.

O Bairro de Bessa Leite (BBL) é um dos mais amplamente afetados pela existência da VCI, devido à sua expressiva proximidade, de cerca de 4m de distância, ao facto de se encontrar ao mesmo nível e à sua condição de espaço urbano introvertido, voltado para si mesmo, circunscrito entre traseiras, com uma implantação acomodada ao possível, que resultou em espaços expectantes e inconsequentes.

Uma vez que a sua tipologia é uma das mais tradicionais, muito compartimentada e inflexível, construída com o sistema estrutural em túnel, impõe-se uma intervenção mais profunda, que responda aos desafios encontrados.

Deste modo, o presente trabalho procura entender, através da análise de casos de estudo e de referências teóricas, como se caracterizam os novos territórios habitacionais, com foco no BBL e na regeneração dos seus tecidos, bem assim como de que forma estes podem contribuir positivamente para a manutenção e Sociedade contemporânea.

Entenda-se o território deste bairro, objeto de intervenção, como um laboratório de estudo teórico-prático, com o objetivo de procurar soluções que respondam às novas formas de habitar. Através da estruturação de um programa mais humanizado, de um desenho mais eficiente e flexível, com opções mais sustentáveis, com vista a melhorar a qualidade de vida dos seus habitantes, contribuindo assim para a coesão de uma comunidade mais dinâmica, vibrante e inclusiva.

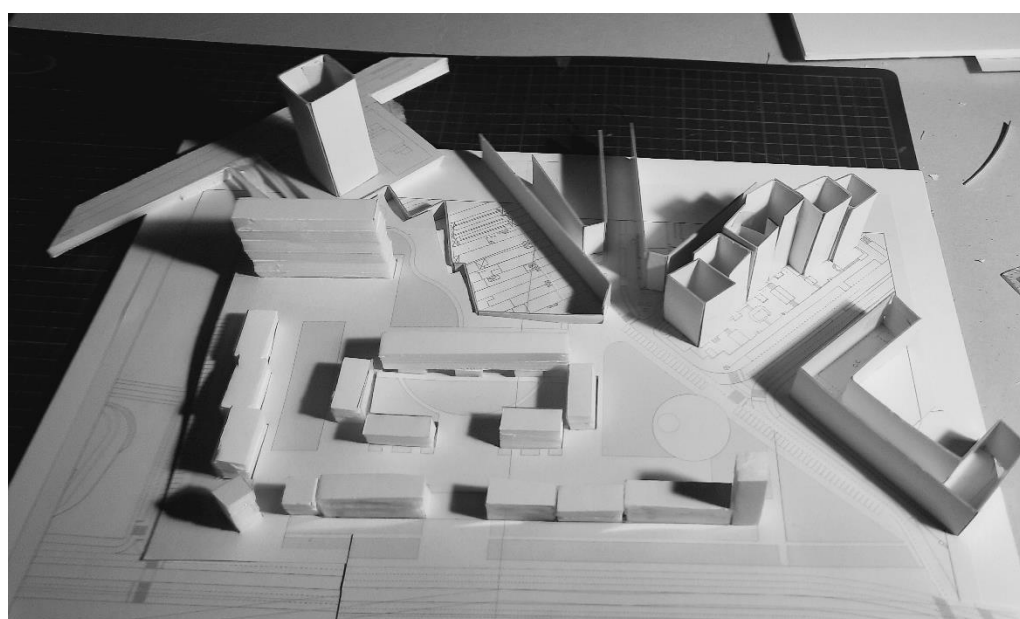


Figura 1 - Parede de Referências e maquete de estudo.

1.2 Metodologia

A abordagem à problemática da VCI teve início há três anos na cadeira de projeto IV. Foi-nos lançado o exercício de transformar a VCI no novo centro da cidade, através de soluções inovadoras e capazes de melhorar este espaço da cidade, garantindo o seu desenvolvimento futuro.

Este incidiu num estudo entre os vários colegas da turma, orientado pelos professores de projeto e desenho urbano, que nos permitiu ganhar uma noção mais consciente sobre a escala e complexidade da cidade do Porto.

Foram muitas as propostas debatidas, numa procura de potenciais, com o objetivo comum de construir uma nova visão para esta parte da cidade, uma visão ideal e em certa medida “utópica”, numa tentativa de quebrar possíveis amarras e elevar o exercício a uma oportunidade experimental. O exercício culminou na proposta de uma nova avenida urbana.

Nesta sequência, foi-nos proposto dar seguimento a esta visão no 5º ano, com enfoque nos territórios habitacionais, contíguos à VCI, porquanto expectantes de uma nova avenida, que pudessem ser regenerados. Este exercício, decorreu no âmbito da participação da ESAP no programa “Mais do que casas”, realizado a nível nacional numa reflexão conjunta, entre as várias escolas de arquitetura, sobre o atual panorama da habitação.

A nossa participação teve uma grande importância metodológica, pois constituiu um momento de partilha e diálogo entre diferentes visões, que se traduziu espontaneamente no enriquecimento do projeto individual.

Em conjunto com os meus colegas de 5ºano, e acompanhados pelo nosso orientador, realizamos diversas visitas aos bairros selecionados como objetos de estudo, o que nos permitiu identificar coerentemente as suas principais problemáticas, bem como as suas valências e potenciais.

Selecionei o BBL como objeto de intervenção, por entender que compunha, no balço entre problemáticas e potenciais, uma excelente oportunidade de desenvolver o exercício proposto.

A análise do território de intervenção, bem como a investigação teórica, tiveram por base o estudo de documentos históricos, disponíveis no arquivo municipal do Porto, bem como de outros documentos e obras referidas na bibliografia.

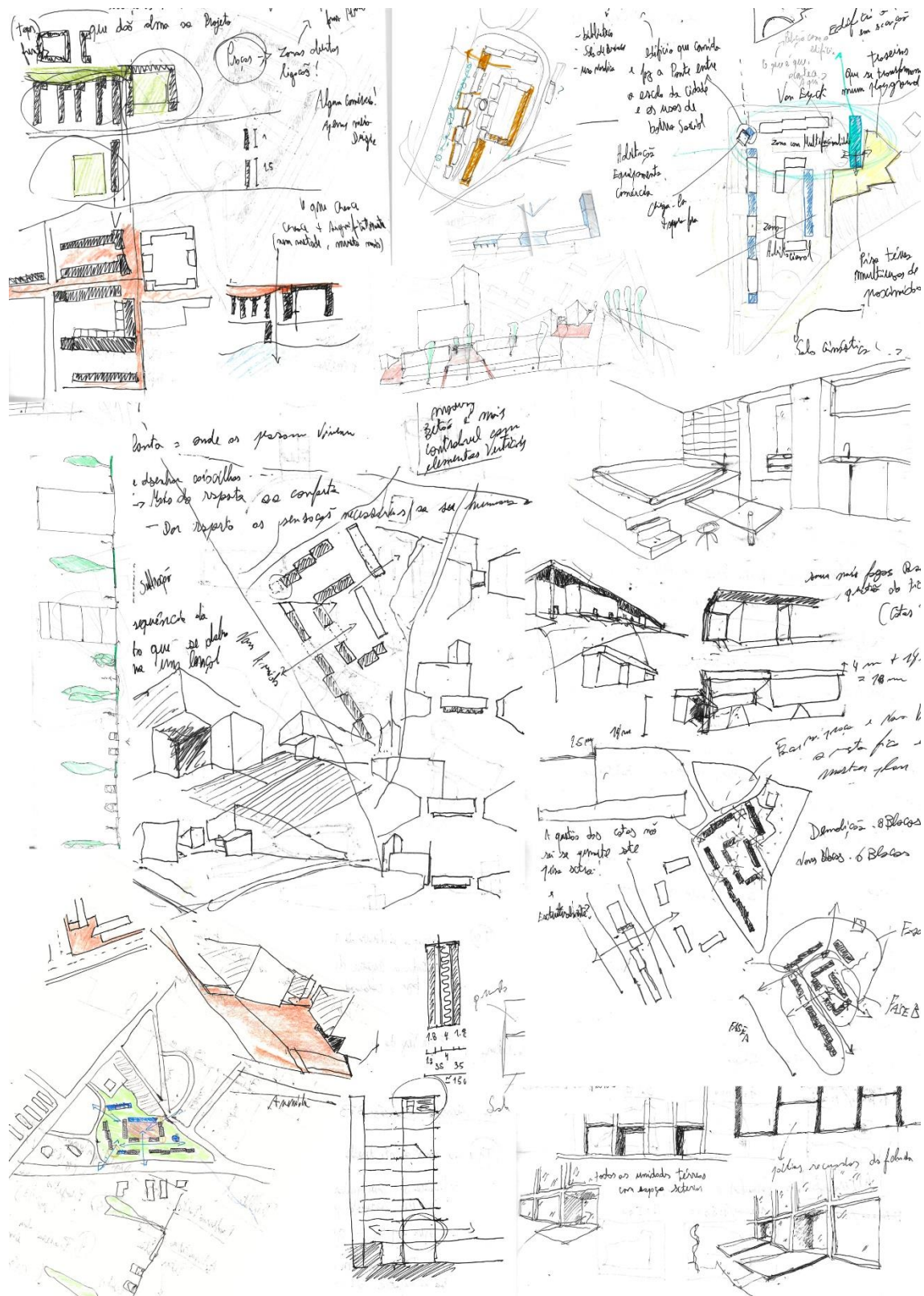


Figura 2 - Esquícios do caderno de projeto.

A escolha dos casos de estudo foi metodologicamente muito importante, uma vez que me permitiu estudar incisivamente diferentes projetos que respondem a problemáticas semelhantes as do meu território de intervenção, e com eles orientar as decisões de projeto.

Estou certa, que a realização de uma maquete de estudo, evolutiva, o estudo simultâneo de projetos de referência, bem como o desenho, foram ferramentas constantes e indissociáveis para o desenvolvimento deste trabalho.

"Projectar é desfazer dúvidas

A dúvida é indispensável eliminá-la também

*Eliminar"*¹

¹ Siza, A. (2019). *Textos 03*. Parceria A.M.Pereira.pág.104.

1.3 Objetivos

O presente trabalho estrutura os seus objetivos, tendo como base a análise sobre como se caracterizam e identificam os novos territórios habitacionais e de que formas é possível regenerar o desenho da cidade do Porto.

Entender quais as transformações sociais da sociedade contemporânea, os seus impactos na habitação e procurar responder às suas necessidades iminentes. Compreender qual a importância da arquitetura na resposta a problemáticas como a desigualdade, a exclusão, a solidão, preconceitos identitários e o individualismo. Perpetuando soluções inclusivas e seguras.

Procurar respostas que tragam coesão aos tecidos urbanos do BBL com a cidade do Porto. Entender a relação da arquitetura com o desenvolvimento da cidade, definindo o conceito de território. É possível encontrar respostas dentro da cidade, diretamente sobre o problema, em vez de as procurar no sentido da periferia?

Como metamorfosear um bairro existente, respeitando a sua memória e os seus potenciais, abrindo novas possibilidades sobre a sua integridade futura. Refletir sobre diferentes tipos de atitude interventiva, num exercício com carácter experimental.

Requalificar e promover o uso do espaço público, através de novas praças e percursos pedonais, privilegiando a sua relação aberta para com a cidade. Dotar os espaços exteriores com hortas urbanas, floreiras e variadas zonas verdes como relvados e massas arbóreas.

Perspetivar quais as possíveis transformações futuras e de que forma pode a arquitetura assegurar a sua adaptação.

Apreender como se caracteriza uma comunidade urbana de vizinhança num território denso e complexo como o Porto. De que forma pode a arquitetura ser um ativo na transformação de uma comunidade? Qual é o tipo de perfil dos agregados familiares atuais, e de que forma podem influenciar uma comunidade? Que tipologias são contribuidoras para o aumento da convivência entre vizinhos?

Procurar novos materiais e formas de construir que sejam mais sustentáveis e possibilitem a apropriação, num sentido mais humanizado da arquitetura.

Este trabalho procura servir de ponto de partida para uma discussão mais ampla, que alavanque uma despolarização sobre a realidade e ambicione melhor qualidade de vida nas cidades.

II. Os novos territórios habitacionais

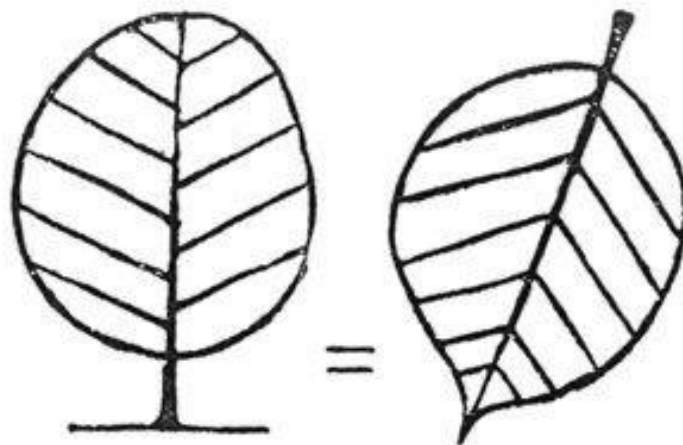
2.1 Breve Reflexão

Nos dias de hoje, com o mundo numa constante e cada vez mais acelerada mudança, como nunca sucedido, urgem questões de carácter destinto que resultam num enorme impacto nas formas de Habitar e viver nas cidades. São mudanças sociais, económicas, tecnológicas e ambientais, que pedem transformações profundas em questões como a diversidade, a crise da habitação ou a incapacidade do espaço público em receber as novas práticas de socialização. A urgência, embora óbvia e clara nas suas necessidades, encontra ainda respostas intermédias que suprimem apenas parte, o que se revela insuficiente. Deste modo, pensar os novos territórios habitacionais pode significar a transformação da cidade pré-existente, qualificada e melhorada, no sentido de a fazer evoluir. É a proposta de uma nova forma de Habitar, em comunhão com o devido entendimento das transformações na educação, no lazer, no trabalho e na partilha social.

Hoje a sociedade tem uma organização mutante, uma nova realidade. Uma realidade que vai desde o indivíduo até à sua vizinhança, passando pela família e pelos grupos em que se insere, desde grupos de amigos a grupos recreativos. Para entendermos a realidade atual é, antes de tudo, necessário perceber a evolução dos modelos tradicionais e em detrimento disso ter desejos para o futuro.

Os novos territórios pedem, uma multiculturalidade assumida e segura, mais igualdade, com planeamento tanto habitacional como de espaços públicos, mais dinamismo, flexibilidade e, portanto, mais liberdade. Pedem uma cidade que rejeite, a segregação, a separação rígida de usos, e que se afaste da abordagem historicamente perpetuada pela Carta de Atenas. Uma cidade que adote uma nova perspetiva, uma nova visão de si mesma, uma nova forma de pensar a cidade, que acolhe mais, mistura, integra e estimula. Que reconhece a riqueza da diversidade (e que encontra mais identidade na sua complexidade. Que saiba abraçar os seus vazios e espaços sobranceiros na sua urbanidade mal resolvidos, transformando-os em novos territórios mais desenvolvidos e capacitados, em novos centros dinamizadores multifuncionais.

É cada vez mais evidente que as respostas para os novos territórios habitacionais estão localizadas muitas vezes diretamente sobre o problema e não necessariamente na ideia tradicional de crescimento suburbano ou de periferia deixando a cidade entregue a uma autonomia maligna. A *Metamorfose in situ* ganha importância, não apenas por questões económicas, ambientais e sociais, mas também, e muito principalmente, pelo seu carácter de reconversão identitária, que preserva e dá continuidade à memória daqueles que nela habitam. A cidade necessita



tree is
 leaf and leaf
 is tree - house is
 city and city is house
 - a tree is a tree but it
 is also a huge leaf - a
 leaf is a leaf, but it is
 also a tiny tree - a city
 is not a city unless it
 is also a huge house -
 a house is a house
 only if it is also
 a tiny city

Figura 3 - Diagrama do teorema "Leaf and Tree" do Aldo Van Eyck.

de se metamorfosear em atitudes de qualificação, de evolução e de melhoramento. Só assim pode ser possível ter a esperança de regenerar o desenho desta através da sua transformação.

Importa mencionar que muitos dos problemas sentidos hoje, tiveram origem no seguimento religioso da doutrina do urbanismo moderno. A Carta de Atenas, documento definidor da cidade moderna ideal, propunha a organização da cidade em quatro funções: habitar, trabalhar, recrear e circular - separando-as segundo um ideal de higienização. Uma proposta de cidade assente em padrões rígidos e demasiado racionais, sem espaço para a fenómenos mais orgânicos ou espontâneos. Aos dias de hoje, já com algum distanciamento histórico, é possível enumerar com clareza alguns pontos criticáveis desta doutrina. Um pouco por toda a Europa este modelo da cidade moderna ideal, foi colocado em prática, o que permite uma análise prática e objetiva. Intervenções demasiado racionalistas, como um planeamento muito rígido e pouco orgânico. Apresentavam um certo especto de cidade totalitária, antrópica pelo excesso de manipulação humana e distópica por aparentar sistemas opressores e autoritários. De forma mais teórica, a carta de Atenas definiu a atividade profissional do arquiteto como sendo totalmente autónoma da opinião pública, negando a participação dos utilizadores e moradores das cidades. No seu ensaio sobre a arquitetura e a sociedade moderna, Michel Freitag, descreve a cidade moderna da seguinte forma: "A aglomeração moderna perdeu assim toda a relação com a polis, tornou-se numa sucessão, uma montagem, uma seriação, uma interferência de processos e acontecimentos urbanísticos instáveis."².

O arquiteto Aldo Van Eyck, em oposição à carta de Atenas, introduziu o teorema "*leaf and tree*" no qual compara a cidade a uma árvore. As folhas representam os diferentes elementos urbanos - as praças, os parques, os equipamentos e as casas - a árvore representa todo o tecido urbano que os relaciona. Finalmente, os ramos da árvore funcionam como a organização do espaço urbano. Eyck defendia uma convivência em equilíbrio entre os elementos e a malha, sem deixar um sobrepor-se ao outro. O modernismo privilegiava a árvore - o todo - sem ter em atenção a relação entre as folhas - as partes - que a compunham. Eyck associava as diferentes escalas, defendendo que o todo está na parte e a parte está no todo- "*tree is leaf and leaf is tree*".³

² Freitag.M.(2007). *Arquitetura e Sociedade*. Dom Quixote, pág. 54.

³ Enxerto do diagrama do teorema "*leaf and tree*" do Aldo Van Eyck.

Os novos territórios habitacionais devem abordar e dar resposta a situações muito diversas, assumindo uma notável multifuncionalidade. De realçar a necessidade de planificar e prever espaços adaptáveis a diferentes necessidades, nomeadamente, sistemas de células com divisórias móveis, que promovem encontros e interações entre os habitantes, tanto para fins de trabalho quanto de lazer. Redesenhar o espaço público com praças, parques e zonas verdes, ciclovias e campos de desporto, espaços de convivência e lazer, todos interligados organicamente num percurso urbano, mas natural. A integração da mobilidade urbana é realizada de forma a não se sobrepor à coesão territorial, recorrendo a sistemas sustentáveis, tecnologicamente avançados e autónomos, com acesso facilitado às habitações.

Embora a habitação seja o principal programa destes territórios, é importante entendê-los como sendo parte da construção da cidade. Por essa razão, é essencial que esses espaços centralizem uma diversidade de programas que enriqueçam a vivência do espaço público. A intenção é melhorar a qualidade deste espaço, diretamente articulado com os edifícios habitacionais, estimulando a sua utilização, através de uma mobilidade sustentável, reintegrando equipamentos de lazer e desporto.

O sistema de construção modular em série, permite construir a custos controlados e produzir espaços mais flexíveis, adaptando a tipologia tradicional, em espaços que respondam às mais variadas necessidades, melhorando a relação interior-exterior. É também importante desenvolver modelos de tipologia *coliving* que reflitam as experiências das gerações mais jovens, fomentando a autonomia, a partilha e a integração social.

Os novos territórios habitacionais devem ainda refletir profundamente as mudanças na abordagem urbana, para além de mais casas, destaca-se a construção de uma identidade urbana assente na diversidade e na sustentabilidade. Pretende-se que a cidade futura seja um ecossistema multifuncional, adaptável e inclusivo, onde as relações casa - espaço público - comunidade reformulam uma nova identidade urbana e, por isso, uma nova forma de viver a cidade.

*"As cidades têm capacidade de oferecer algo a todos, mas só porque e quando são criadas por todos."*⁴

⁴ Jacobs.J.(1961) *Morte e vida de grandes cidades*.

2.1.1 Arquitetura como laboratório experimental

O século XXI está a passar por períodos muitos diversos e de extrema complexidade. A arquitetura precisa de uma transformação diferente de todas as que teve ao longo da história. Hoje, enfrentamos novos desafios que são uma oportunidade para encontrar respostas eficientes na sua abordagem experimental e inovar sem as amarras impostas pelos cânones do passado.

A evolução tecnológica trouxe muita coisa à sociedade contemporânea, mas infelizmente muitos desses recursos evoluíram no sentido da opressão, controlo e manipulação. Os grandes líderes canalizaram as inovações tecnológicas para questões de defesa e ataque militar, guerras, tensões nucleares e geopolíticas, crimes ambientais, destruição e desperdício. Isto significa que, o que pode destruir vidas e territórios está mais evoluído do que aquilo que as pode salvar e desenvolver.

A arquitetura tem obrigatoriamente o seu papel no que significa salvar e desenvolver, ou seja, os arquitetos devem ser agentes ativos, na transformação do mundo num melhor. No entanto, é dada continuidade, de forma quase inquestionável, às soluções mais estagnas, prolongando a não receptividade a abordagens de cariz mais experimental, mas também mais atual. Num mundo em constante mudança, as soluções mais pragmáticas serão necessariamente as mais experimentais, e, por isso, as que envolvem mais ousadia e visão. O arquiteto tem o poder-dever, o privilégio de influenciar as comunidades a abraçar a ousadia de experimentar coisas novas e diferentes na arquitetura. Desenvolver soluções mais criativas e sustentáveis que respondam ao supremo interesse das pessoas, e não exclusivamente, a objetivos de outra natureza.

Os novos territórios habitacionais do Porto, são uma excelente oportunidade para experimentar modelos e programas de habitação, inovadores em Portugal, mas já testados noutros países, nomeadamente nos Países-Baixos, na Dinamarca, entre outros. Estes implicaram novas formas de viver em comunidade, tendo-se revelado bons exemplos a seguir na resolução dos problemas que assolam a sociedade contemporânea.

Um dos princípios que acompanha a experimentação, como ferramenta de projeto, é a vontade de inovar, de desafiar as normas pré-estabelecidas, explorando novas tecnologias, materiais e conceitos.

A tecnologia, pode ser um ativo, mais interativo e dinâmico, que permita uma melhor compreensão do espaço, enriquecendo a relação sensorial entre o ser humano e a arquitetura, desde a realidade virtual à aumentada, aos novos métodos de

representação. Não faz sentido continuar a ignorar as mais valias da evolução tecnológica, na resposta rápida e necessária aos desafios ambientais e sociais, perdendo a oportunidade de pensar e experimentar novos conceitos e soluções. Seria útil oficializar a utilização das novas tecnologias como veículo de transformação para a comunicação de ideias experimentais.

A construção é um dos responsáveis pela produção de resíduos prejudiciais para o ser humano e para o ambiente. Por quanto, é essencial desenvolver projetos de arquitetura que tenham como base a sua sustentabilidade, necessariamente mais conscientes da sua matéria e função. Urge a proposta de soluções espaciais mais flexíveis que utilizem materiais mais eficazes, sistemas construtivos menos poluentes, cujos edifícios sejam geradores de energia a partir de fontes renováveis.

Pelo seu significativo impacto nas alterações climáticas, é impreterível que a arquitetura assuma um papel mais ativo na defesa de soluções construtivas mais responsáveis.

A diversidade e a inclusão fazem também elas parte deste exercício, urge a necessidade de refletir sobre estes temas na arquitetura. Um dos problemas mais agudos sentido nos nossos dias, é sem dúvida a solidão - há muitas necessidades sociais que são esquecidas, ignoradas e deixadas ao abandono, promovendo espaços que incentivam o isolamento e a exclusão. É imperativo desenvolver novos espaços inclusivos, a par de adaptar os já existentes, para que sejam representativos da diversidade cultural e social dos cidadãos. Espaços agregadores que sejam verdadeiros catalisadores para a partilha intercultural e geracional, promovendo a justiça social e inclusão de todos.

Ao abordar as necessidades do sector da habitação, analisámos atentamente a forma como a sociedade está a mudar – tópicos como o aumento do número de agregados familiares solteiros e a solidão, e a falta de comunidade. As ideias que apresentamos colocam os esquemas de convivência como pontos vibrantes para os seus bairros e cidades, convidando o público a entrar, e não o excluir.

(Winy Maas, MRVD)

Trabalhar mais perto das comunidades locais, envolvendo-as na participação ativa da evolução dos projetos, garante que a arquitetura cumpre ao máximo com as necessidades de cada comunidade. Difundir e educar sobre os novos conceitos de espaço, novas formas de habitar, mais flexíveis e multifuncionais, permite a longevidade das estruturas e das infraestruturas para diferentes usos, como o conceito *Coliving*.

É crucial assumir a arquitetura experimental como válida e contextualizá-la no mundo atual como sendo uma resposta progressista que rompe com cânones do passado obsoletos. A arquitetura deve construir o futuro com base na sustentabilidade e na comunidade, conectando as pessoas e ajudando-as a adaptarem-se aos desafios climáticos e sociais.

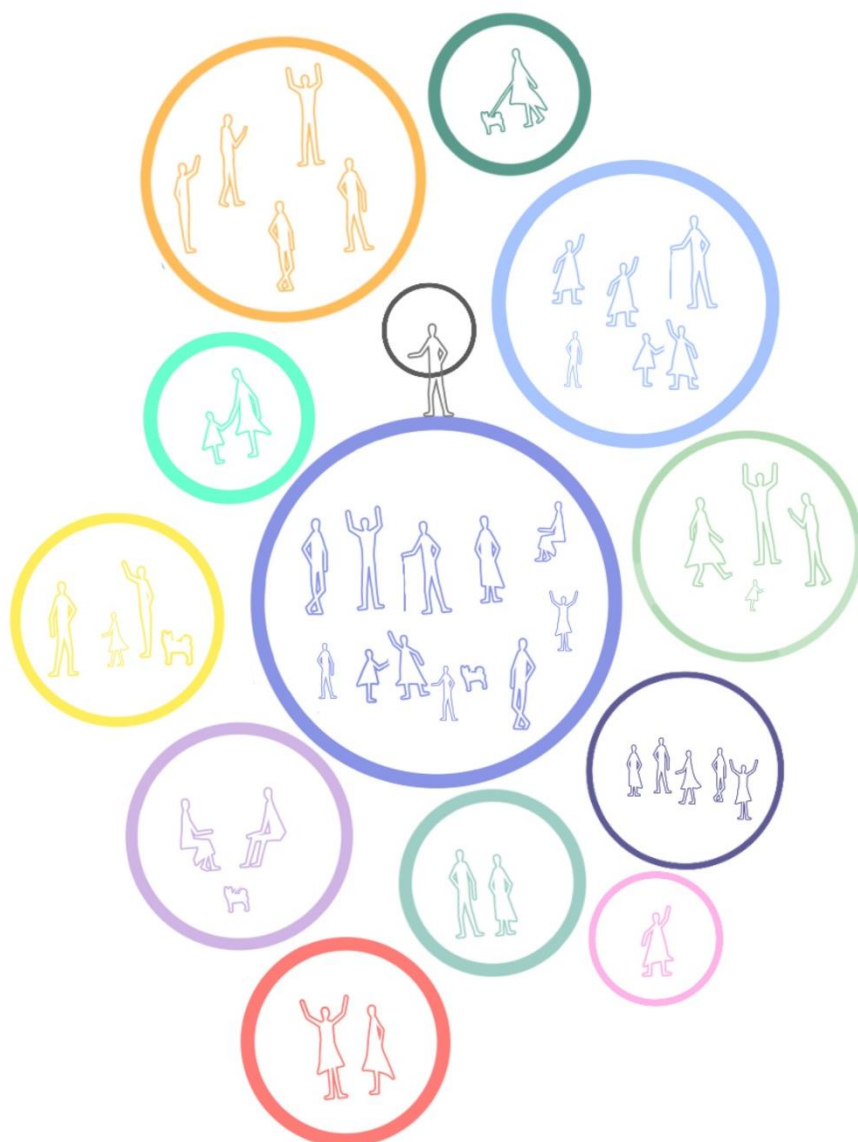


Figura 4 - Ilustração sobre a diversidade de agregados familiares. Pela autora.

2.1.2 As novas formas de habitar

Nos dias de hoje vivemos uma embriaguez de mudanças, que se acumulam e sobrepõe, tornando cada vez mais difícil compreender o mundo que nos rodeia e a nossa existência. A densificação e a sobrelotação urbana, reflexo da acelerada mutação, tornaram-se num grave problema para a sociedade contemporânea. Hoje estima-se que mais de 50%⁵ da população mundial viva nas grandes cidades, e a previsão é que este valor só aumente.

Fenómenos recentes como a democracia, o capitalismo, a globalização, a emancipação da mulher e o desenvolvimento dos direitos humanos no geral, vieram contribuir para a transformação significativa das formas como habitamos. Levantam-se questões sobre o doméstico e a família tradicional. A forma como vivemos, bem como os moldes em que queremos viver estão em mutação e por isso é necessário pensarmos em novas soluções, que sejam abrangentes de toda a complexidade contemporânea. As novas soluções, são múltiplas e exigem diferentes atitudes em relação a temáticas como as alterações climáticas, acessibilidade, mobilidade, flexibilidade, teletrabalho, entre outras.

A maioria dos modelos de casas construído em Portugal não servem mais os propósitos da sociedade contemporânea, ou pelo menos não servem de forma suficiente. São respostas não inovadoras que proliferam, na tentativa de travar o inevitável e proteger a casa tradicional. Revela-se importante mencionar que existe um mercado na construção de habitação paralelo à arquitetura, controlado por outros profissionais, que não arquitetos⁶. Estes bloqueios contribuem também para a crise na habitação, e não apenas a falta dela ou da sua reabilitação. Muitas das repostas necessárias para resolver tipologicamente esta crise estão nas mãos dos arquitetos. O típico agregado familiar tradicional, casal com filhos, deixou de ser a grande maioria. Hoje os tipos de agregados familiares são múltiplos e diversos, nomeadamente famílias nucleares, famílias monoparentais, famílias homoparentais, famílias reconstituídas, família multigeracionais, famílias sem filhos, famílias de afinidade e famílias poliamorosas.

Para responder à crise da habitação, às alterações climáticas e à pluralidade de tipologias de agregado familiar consideram-se seguintes novos conceitos tipológicos:

⁵ Luján, A. (2025, 19 de março). *As cidades mais povoadas do mundo em 2025*. Geografia Nacional. https://www.nationalgeographic.pt/viagens/10-cidades-mais-povoadas-mundo-2023_3913

⁶ Decreto Lei n.º 31/2009, 3 de julho de 2009

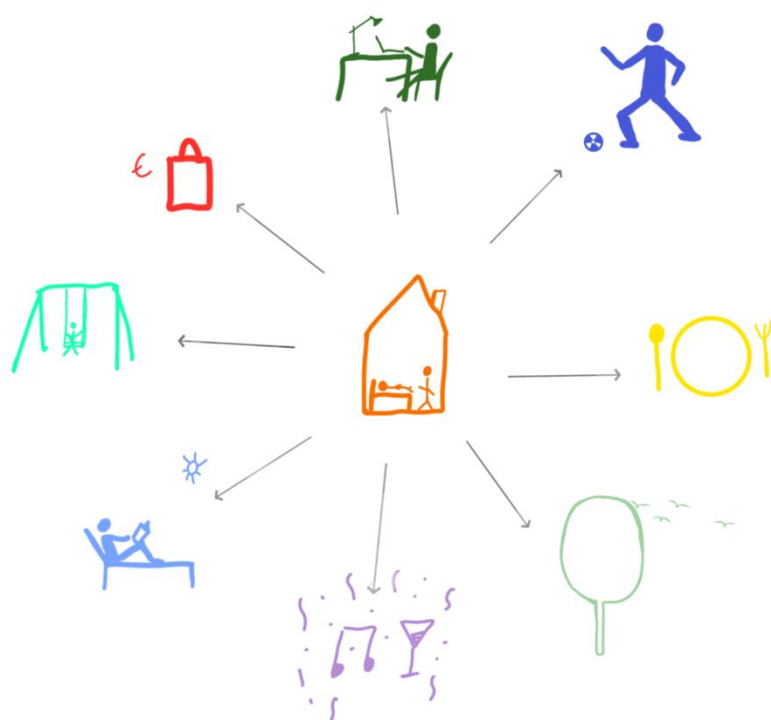


Figura 5 - Ilustração sobre as novas formas de habitar. Pela autora.

Habitação flexível

A habitação flexível ganhou mais expressão na última década, uma vez que vem responder diretamente à densidade populacional. Esta encontrou resposta nas cidades, tanto na transformação dos edifícios existentes como na construção de novos edifícios flexíveis.

A construção de habitação flexível está assente, antes de mais, no sistema estrutural- uma estrutura tradicional composta por pilares, vigas e lajes- que deve ser pensada para durar o máximo tempo possível. A repetição das lajes em altura cria o conceito defendido pelo arquiteto Max Schwitalla, "the *urban shelf*", um conceito de bairro em altura, um bairro em sistema de prateleiras. Este assenta numa estrutura duradora conjugada com células individuais e espaços comuns flexíveis, interligados por elevadores e rampas que permitem a mobilidade orgânica. Um bairro vertical com praças e jardins, espaços de convívio, comércio e equipamentos. Schwitalla defende este conceito como uma forma muito flexível de construir, um modelo agregador que conecta as pessoas "garantindo a sustentabilidade social da cidade através do intercâmbio"⁷.

Tanto a atitude de construir edifícios mais flexíveis, como a de transformar edifícios existentes através do aproveitamento da sua estrutura, tem na sua essência um foco principal- a tipologia. Esta é um verdadeiro "*lab of living*"⁸, pensada para ser um pouco de tudo, à medida de cada uma das diferentes formas de habitar, apropriada para todos, uma casa que se ajusta, sem dificuldade, aos seus habitantes. Isto só é possível se for concebido através plantas livres de paredes estruturais ou demasiado sólidas, com sistemas de divisão leves, nomeadamente, portas de correr e/ou cortinas, que flexibilizem e permitam a apropriação do espaço. Esta forma de habitar foi a que mais impacto teve neste exercício. Uma vez que "o objeto mais próprio da arquitetura é a sociedade"⁹ então a forma mais eficaz da arquitetura ser sustentável será através da sustentabilidade social, da flexibilização do lugar para se viver.

⁷ SCHWITALLA, M. (2021). *Flexível Buildings: The Future of Architecture*. Documentary.

⁸ Lacaton, A., & Vassal, J.-P. (2023, 26 de julho). *Free Space*. Rothwell Chair Public Lecture, School of Architecture, Design and Planning, University of Sydney.

⁹ Freitag, M. (2007). *Arquitetura e Sociedade*. Dom Quixote. pág 23.

Coliving

O *coliving*, surgiu para alojar pessoas que necessitam de viver em casas mais pequenas- jovens, estudantes, nómadas digitais e idosos. Fundamentalmente caracterizado por edifícios com espaços privados reduzidos, habitáculos flexíveis que correspondem às necessidades de qualquer pessoa, e espaços comuns variados tais como cozinha, ginásio, lavandaria, sala de jogos, horta, *coworking* entre outros esta tipologia promove a economia de recursos, alimenta a economia circular, combate a solidão e a desigualdade, construindo comunidades mais coesas, agregadoras. Estes espaços comuns funcionam como praças onde os seus habitantes se encontram e partilham a vida. O *coliving* é um bom exemplo do que é propor mais do que casas, oferecendo as condições necessárias para os seus habitantes usufruírem de muito mais do que a sua “casa”.

Todo o edifício é o teu bairro. Tu partilhas as ruas, as praças e os equipamentos.

Winy Maas

Work-living

O *work-living* é caracterizado por casas onde se pode viver e trabalhar, em simultâneo, conceito que vem dar resposta não só ao número crescente de pessoas a trabalhar remotamente, mas também demonstrar que foi uma desvantagem impor a separação do trabalho e do viver, durante o modernismo¹⁰. Esta nova tipologia potencializa o desenvolvimento da economia criativa e do *freelancing*, propondo o questionamento acerca dos binómios tradicionais - público vs. Privado. Compõe-se pelo seguimento de espaços multifuncionais e flexíveis, com divisórias facilmente manipuláveis e infraestruturação que lhe permitam ter usos diferentes. Cada unidade deve ser adaptável a habitação, comércio, escritório, café, escola, entre outros.

¹⁰ Separação de usos descrita na Carta de Atenas.

O viver coletivo não deve ser fetichizado como imagem, mas entendido no seu potencial estrutural para democratizar e desmercantilizar os espaços de viver e trabalhar

Dogma

Habitação mínima

A Habitação mínima surge como resposta à excessiva densificação das megacidades japonesas, e respetiva especulação económica. São micro apartamentos com áreas muito reduzidas, entre 15 a 20m², casas individuais que enfatizam o individualismo da sociedade japonesa, em particular na sua vida privada. Todo o espaço é otimizado ao máximo, através de peças de mobiliário com várias funções e que se vão desmontando, com organizações muito funcionais, racionais e minimalistas. Estas tipologias são organizadas em altura, edifícios com forte carácter vertical e esguios, apenas com uma casa por piso. As repetições destes edifícios fundaram uma das imagens de marca da paisagem urbana das grandes cidades japonesas.

"...uma habitação extrema, uma anomalia volumétrica profundamente japonesa, uma espécie autóctone tokiana"

Luis Manovel Mariño

Co-housing

O *co-housing* surge como uma contraproposta ao viver *coliving* urbano de grande escala, tendo algumas semelhanças, mas diferenciando-se em pontos como a escala, gestão e sustentabilidade. Este diferencia-se pela sua escala mais reduzida, uma escala de aldeia, pelo facto de ser uma comunidade em autogestão, assente em fortes ideais ecologistas, em alguma medida, uma forma de habitar à margem da sociedade contemporânea. Morfologicamente, o *co-housing* é um aglomerado de casas privadas que contêm espaços comuns entre si e privilegiando a sua utilização, deixando a casa privada para segundo plano na rotina quotidiana. Esta forma de habitar, ainda não está muito desenvolvida, mas tem significativa aderência em países como a Holanda e a Dinamarca.

Habitação temporária

A habitação temporária é caracterizada pela sua leveza e flexibilidade, assumindo muitas vezes a função de desmontável. Esta forma de viver surge, não só para dar abrigo a eventos temporários como festivais e lazer, mas também, para dar respostas a cenários de crise, seja ela humanitária, ambiental ou urbana.

Habitação Móvel

Este campo da habitação é caracterizado pela possibilidade de as casas serem móveis, fazendo isso parte da estratégia de conceção e escolha de materiais. Surgem conceitos como as *tiny houses* ou o caravanismo.

As *tiny houses*, são casas autossuficientes, construídas com materiais na sua maioria sustentáveis, sobre uma estrutura do tipo reboque, permitindo serem movidas facilmente.

O caravanismo, são casas sobre rodas produzidas em série, e, por isso, com uma indústria sólida, usadas para viajar o mundo ou como morada permanente para nómadas digitais. O caravanismo é composto por autocaravanas, casas como motor próprio, que funcionam em autonomia, e caravanas, casas de reboque que necessitam de um veículo motorizado para serem rebocadas. Esta forma de habitar é uma prática comum nos países da Europa central e América do Norte.

Concluindo, as novas formas de habitar sugerem a urgência de se considerar e assumir variadas tipologias de habitação, que criem novas oportunidades para uma vida mais vibrante, mas com significado e qualidade. É cada vez mais requisitada a ideia de habitar mais do que casas, tornando-se evidente a crescente valorização das atitudes sociais e dos valores coletivos, partilhar, vida em comunidade, liberdade e flexibilidade, mobilidade etc.

Os desafios que sentimos hoje, são a oportunidade de construirmos um futuro mais promissor para as nossas comunidades. Neste sentido, o conceito de habitação flexível, de *work-living*, de *coliving* e habitação mínima, foram aqueles que mais influenciaram o desenvolvimento deste trabalho, uma vez que é ambicionada uma solução mista, composta por diferentes tipologias, que inclua vários tipos de habitantes e agregados familiares como resposta a uma adaptação segura no futuro.

2.2 A relação Arquitetura – Cidade

Sobre a perspectiva, territórios, de Sola Morales.

A relação da arquitetura com a cidade tem vindo, cada vez mais, e de forma acelerada, a tornar-se mais complexa e desafiante. Nem sempre esta relação foi óbvia ou facilmente compreendida, porém “a forma dos edifícios e a forma da cidade, acampamento ou povoado, estão estreitamente relacionados”¹¹. Sola Morales refere que existe uma “intencionalidade urbana”¹² nos elementos de grande escala, sejam eles catedrais ou praças. Esta intenção relaciona diretamente a escala e a forma de cada edifício, com o espaço que lhe é atribuído na cidade, a sua envolvente.

Em algum momento da história o homem passou da prática nómada para uma vida sedentária mais estável, ao escolher um ponto de permanência, delimitado e encerrado ao resto do mundo, e passando a construir habitáculos de forma mais permanente, com materiais mais resistentes ao tempo. As construções ganharam solidez e, por isso, a arquitetura começou a ser defendida por estas características. Até à atualidade, “a cultura ocidental manteve centralizado este princípio de estabilidade, permanência e espacialidade como uma das três características definidoras da noção de arquitetura”¹³. É evidente a coerência da relação da arquitetura com a cidade, principalmente em exemplos históricos, contudo não há certezas de que esta continue a ser a forma mais útil e menos falível de pensar.

A evolução da cidade e da arquitetura, nos últimos 150 anos, conduziu-as a definições cada vez menos consensuais, muitas vezes dissonantes, contraditórias e radicais. A revolução industrial seguida da tecnológica e da II guerra mundial, vieram abrir espaço para novas correntes filosóficas e teóricas, algumas testadas com relativo sucesso, outras nem tanto, provocando um certo descontrolo no que até agora seriam as noções comuns destas entre a cidade e a arquitetura. Este rompimento com a normalidade histórica veio acompanhado pela velocidade, uma característica que parece banal no meio de um contexto de progresso, mas que vem ser a grande responsável pelas principais transformações sociais e urbanas do último século. A rapidez, a inovação e o fator novidade, vieram dissociar conceitos até então a viver em simbiose e atentar contra os tradicionalistas e defensores do projeto urbano. A cidade e arquitetura deixaram de ser apenas históricas.

¹¹ Solà-Morales, I. (2005). *Territórios*, pág. 23. Gustavo Gili.

¹² *Idem*.

¹³ *Idem*, pág. 125.

"Pensar a cidade e a arquitetura é pensar o que existe, mas também é propor novas maneiras de fazer face ao que está a aparecer."¹⁴

O modernismo, movimento CIAM, focou-se expressamente em construir "as cidades à imagem e semelhança dos seus edifícios"¹⁵, propondo cidades feitas a partir da arquitetura, uma prática que subsiste até hoje entre alguns arquitetos, e que Morales define com "a cidade como escuro objeto do desejo"¹⁶.

O TEAM X surgiu com a crítica ao excessivo racionalismo da Carta de Atenas, propondo uma visão mais atenta e direcionada à escala intermédia, zonas com escala de freguesia, que concordavam ser a escala mais humanizada. Exploravam novas tipologias e "introduzem novas peças urbanas feitas de delicada investigação"¹⁷ feita com base nos comportamentos da vida coletiva.

Quando os países começaram a restituir-se com sucesso após a guerra, apareceram novamente movimentos de crítica radical. É criado em 1960, o Grupo Metabolista, composto por arquitetos japoneses, os "filhos do utopismo urbano lecorbusiano"¹⁸, com a ambição de dar respostas ao problema do crescimento desenfreados das cidades. Propunham uma aproximação às formas mais orgânicas, e à ideia de "cápsula" como solução para a crescente necessidade de mais habitação nas cidades. O desenvolvimento da indústria permitiu produzir estes habitáculos em massa, encaixando-os depois, uns sobre os outros, em grandes estruturas.

No seguimento dos avanços tecnológicos, e por eles motivado, surge o grupo Archigram. Conhecidos pelo seu excesso de confiança nestes avanços, interpretados de forma cega, propõem "macroestruturas capazes de suportar todos os equipamentos e gerar todo o ambiente de uma comunidade"¹⁹. Uma visão que Morales considera utópica e irónica, o "*humor festivo e feliz da utopia*"²⁰.

Para equilibrar o radicalismo crescente, dos últimos dois movimentos que mencionei, surge o estruturalismo historicista de Aldo Rossi, que vem reintegrar a arquitetura e a cidade histórica, sendo considerado por Morales

¹⁴ Solà-Morales, I. (2005). *Territórios*. Gustavo Gili.pág.32.

¹⁵ Idem.pág.37.

¹⁶ Idem.pág.37.

¹⁷ Idem.pág.42.

¹⁸ Idem.pág.43.

¹⁹ Idem.pág.44.

²⁰ Idem.pág.45.

como uma “posição polêmica sobre os excessos de entusiasmo futurista e utópico da tradição moderna”.²¹

Na tentativa de resolver a dispersão da definição teórica destes conceitos, defendendo a sua integridade futura, ou o que resta dela, e a fragmentação das cidades no pós-guerra, Morales propõe uma nova definição de relação entre a cidade e a arquitetura, mais fluída e talvez adaptável à passagem do tempo- o Território.

O Território é por ele entendido como uma noção mais aberta do que precisa, que acompanha as exigências do espaço urbano contemporâneo. Uma entidade que é muito mais que matéria física, espaço ou geografia, mas sim mais abstrata, metafísica e filosófica. Este sugere questionar as fronteiras convencionais entre a cidade e o campo, o centro e a periferia, o público e o privado, a função e a forma, a cultura local e a global.

As ciências sociais vieram enriquecer este debate com várias camadas, que eram ignoradas no passado, mas que são de importância considerável, uma vez tornam evidente a complexidade e a densidade que caracteriza os espaços urbanos contemporâneos. Hoje, não é mais plausível pensar a arquitetura e a cidade segundo ideias do passado, baseadas na ordem, função e homogeneidade. O espaço urbano contemporâneo, é fragmentado e heterogêneo, e por isso deve ser pensado como tal.

“Podemos pensar na arquitetura através de categorias não fixas, mas sim transformadoras e múltiplas, capazes de congrega no mesmo plano/lugar, experiências diversas que não são nem exclusivas nem hierárquicas.”²²

(Sakia Sausen)

Através do desenvolvimento teórico de Sola Morales, como por exemplo a arquitetura líquida ou *terrains vagues*, que não vou desenvolver neste texto, fica claro que a relação da arquitetura e a cidade, tem de ser pensada como um amplo campo de relações. Relações essas, que comunguem a flexibilidade, a mutação, a sobreposição, a convivência e a fragmentação, que caracterizam a atualidade, não como falências, mas como oportunidades para adaptar e acompanhar o futuro da humanidade, vendo a praça e o edifício numa relação de convergência. O que se traduz numa importante reflexão para o entendimento do território de intervenção.

²¹ Solà-Morales, I. (2005). *Territórios*. Gustavo Gili.pág.46.

²² Sassen, S. (2002). *Arqueología del espacio urbano* [Prólogo]. In I. de Solà-Morales (Ed.), *Territorios* (p. 14). Gustavo Gili.

2.3 Uma atitude social

2.3.1 Sustentabilidade Social

Está claro que a sustentabilidade é um tema muito vasto e com diversas formas de implementação, mas a que se pretende analisar é a sua dimensão social. Esta abordagem, não vê a sustentabilidade social como fim único, mas como um dos meios mais fortes que a arquitetura tem à sua disposição para atingir a sustentabilidade como um todo, que engloba e diz respeito a tudo aquilo que contribua para a construção de comunidades mais coesas e serve de garantia para uma vida mais digna de igualdade, integração e convivência.

Construir tipologias flexíveis e a transformar bairros em comunidades, é um bom exemplo do poder-dever, cuja tarefa e responsabilidade também que recai sobre os arquitetos. A flexibilidade é um atrativo que agrega pessoas de todos os extratos, independentemente das suas diversas identidades, criando assim uma identidade comum, de diversidade e inclusão.

Para os novos territórios habitacionais não é suficiente a atitude de construir ou não com materiais sustentáveis, mantendo tudo sem alterações, uma vez que podem não resolver verdadeiramente a problemática social contemporânea. A sustentabilidade social deve ser entendida como um elemento prioritário de projeto, deve ser esta ciência a definir as melhores atitudes para cada território, uma vez que todas as outras estarão ao serviço de outros interesses menos fiáveis que não servem a comunidade.

Complementarmente, acrescenta-se a noção de sustentabilidade hedonista, uma visão que defende genericamente a ideia de que o bem-estar é muito mais precioso se for partilhado em comunidade. Quem o defende, no campo científico da arquitetura, é o arquiteto dinamarquês Bjark Ingels. Ingels defende que a arquitetura "A noção de sustentabilidade hedonista é que a sustentabilidade não vencerá se não for mais bem projetada e mais agradável para se viver!"²³.

²³ Ingels.B.(2011). *Hedonistic Sustainability*. Conferência TEDxEstSalon.



Figura 6 - fotografia de Álvaro Siza a trabalhar sobre a planta da cidade de Berlin.

2.3.2 Perspetiva de Álvaro Siza

No desenrolar da evolução da habitação em Portugal, para além de outras contradições ou incoerências, foi-se perpetuando e dado como certo a conotação social na arquitetura, circunscrita apenas aos mais pobres, e por isso não era meritória de grandes atenções, intenções ou investimentos. Normalizou-se que se fosse social era para ser mais pobre, tanto no investimento monetário, como no intelectual. Muitas vezes o facto de ser social, anulou logo à partida a leitura de ser também arquitetura, como se fosse inimaginável a arquitetura ser social. Um problema sociológico, a viver cronicamente, num ciclo sem fim.

“Foi-se assim espalhando a ideia que estas construções baratas deveriam ser péssimas, do mesmo passo de que se associava constantemente a construção popular a algo de inconsciente, e sem qualidade.”²⁴

Este facto constitui um grave problema para a arquitetura, mas antes de tudo para a nossa sociedade, tanto a nível de qualidade de vida como de igualdade de oportunidades ou de elevador social. A dignidade das pessoas é desde logo anulada, ainda antes de ser colocada à prova pela sociedade, quer no trabalho ou na escola, pela condição da habitação. Não é necessário fazer grandes especulações, basta pensarmos na palavra “bairro”, que deveria ter primeiro uma significação morfológica como “Conjunto de casas ou edifícios habitacionais, formando uma comunidade com certa coesão.”²⁵, e depois todas as outras, mas tem primeiramente, e quase exclusivamente, uma conotação negativa, uma significação sociológica. São visíveis, aos dias de hoje, as consequências deste problema, tanto as físicas - com bairros em condições insalubres com desenho atrofiado, ou sem desenho de todo - como as sociológicas, com problemas de segregação e marginalização.

Talvez por ainda ser esta a realidade vivida e alimentada em Portugal, por ideologias políticas e económicas, o arquiteto Álvaro Siza renúncia ao título de arquiteto social, a si atribuído por uma vasta gama de colegas e teóricos internacionais. Não por discriminar ou estar indisponível para ser o “arquiteto dos pobres”, mas sim porque a sua inteligência emocional não lhe permite ver apenas

²⁴ Siza, A. (2000). *Imaginar a evidência* (J. M. das Neves, Trans.). Lisboa: Editorial Blau.pág.107.

²⁵ Significado da palavra bairro, descrito no dicionário de língua portuguesa da Academia de Ciências de Lisboa.

uma dimensão do social, obrigando-o a ver todas as suas outras dimensões. A arquitetura é inerentemente fundada nas pessoas, no viver, no habitar, e tudo será por isso social. Deste modo, Siza prefere assumir uma autonomia disciplinar, que o resguarde de um qualquer lapso ou equívoco.

É importante referir que as noções de bairro e de habitação social, são bastante variáveis de país para país, em alguns casos até entre diferentes zonas geográficas de um mesmo país.

A atitude social do arquiteto deve recusar a narrativa da “especialidade autónoma”²⁶, à parte, mas sim privilegiar a dimensão humana, a cultura, os afetos, da partilha, do conjunto. É preciso por isso, como afirma Siza, “imaginar a evidência”, ter sensibilidade para entender a especificidade de cada território, ler o lugar e as suas pessoas, a sua cultura.

Embora Siza se considere, um arquiteto em autonomia, é inquestionável o papel que teve e tem, ativo e disponível, para o questionar da habitação social no panorama nacional, mas também europeu. Os seus projetos para o bairro da Bouça no Porto, o *Bonjour Tristesse* em Berlim, a *Giudecca* em Veneza e o *Schilderswijk* em Haia, são exemplos disso mesmo. Cada um destes projetos, nas suas especificidades, traduzem a visão ampla e consciente que Álvaro Siza tem sobre o lugar de habitar e do social. Em todos eles, somos apresentados com uma arquitetura dinâmica e participativa, tendo em atenção os moradores e as suas necessidades. A arquitetura não é um dado adquirido em si mesma, mas através do lugar, das pessoas e do seu programa, sinteticamente através do Território²⁷.

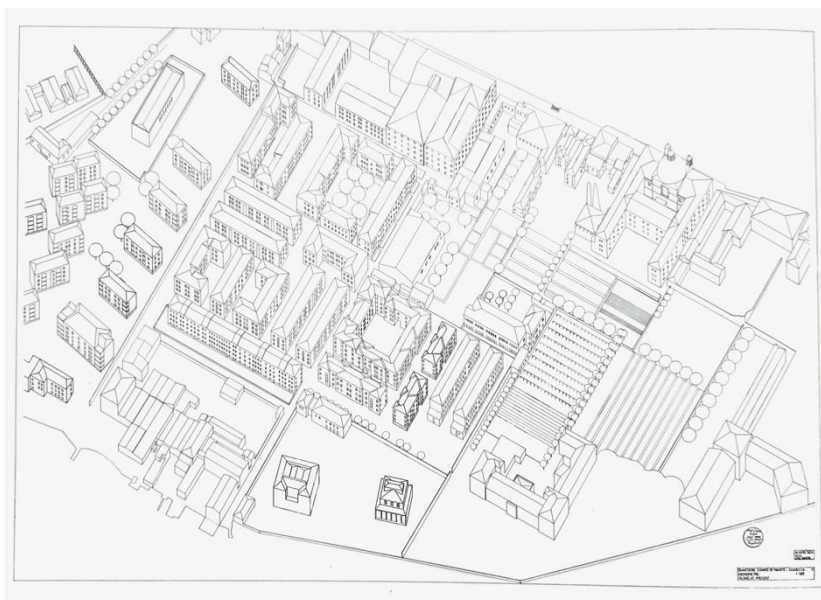
A Giudecca

Para este trabalho considera-se fundamental refletir especificamente sobre o projeto de Álvaro Siza para a *Giudecca* em Veneza, apesar das dificuldades em reunir referências. Não apenas pelos pontos comuns que tem com o presente estudo, mas também por ser aquele que ainda não está totalmente finalizado, e por isso encontra-se entre o passado, o presente e o futuro.

A intervenção de Siza na *Giudecca*, especificamente na zona do *Campo di Marte*, é um exemplo de como a arquitetura pode ser um ativo na regeneração do desenho da cidade. Este território era anteriormente povoado por grandes

²⁶ Referência à perspetiva de Álvaro Siza sobre a nomenclatura “habitação social”.

²⁷ Referência ao conceito defendido por Sola Morales.



*Figura 7- Situação existente da Giudecca anterior à intervenção.
Imagem: Páginas Brancas*



*Figura 8 - Proposta de Alvaro Siza para a Giudecca, Veneza.
Imagem: Páginas Brancas*

infraestruturas industriais e bairros operários. Com o crescimento da cidade, as indústrias transferiram-se para zonas suburbanas, motivando o abandono e a degradação, que fez deste território uma zona residual em descontinuidade com o resto da cidade. Sobrou uma população vulnerável à marginalização e desconectada da realidade.

Foi lançada a proposta de reabilitar este bairro com objetivo de habitação social. A resposta de Siza foi uma generosa disponibilidade, “um sinal inteligência”²⁸, uma demonstração da sua visão ética e social da arquitetura. Os pontos fortes deste projeto que se pretende salientar são: a leitura do lugar e das pessoas, o faseamento do plano, o desenvolvimento programático, a regeneração do desenho da cidade, a comunhão entre novo e antigo e a flexibilidade tipológica.

A leitura do lugar e das pessoas, revela uma sábia sensibilidade e respeito pelos seus hábitos e costumes, assumindo-os como medida para projeto. Uma atenção perspicaz ao que já existe, à realidade daquele território. É prática comum de Siza incluir os habitantes numa “arquitetura participativa”²⁹, que Moneo define como um diálogo “comovente”³⁰.

A regeneração do desenho da cidade, é uma vontade evidente no traçado deste projeto, uma vez que restabelece a malha da cidade, conectando uma malhada fraturada com a sua envolvência, sem perder a escala histórica do território. O novo desenho do espaço público, um “espaço sempre disponível”, cria praças e espaços de partilha, um reabitar deste espaço que cultiva a noção de coletivo e imprime dinamismo ao lugar.

Esta proposta desenvolve-se em três fases distintas e propõe a intervenção de vários arquitetos. O faseamento é reflexo de uma atitude menos abrupta. Fazer tudo de uma vez é um princípio perigoso, dado que pode provocar transformações mais radicais no tempo e no espaço e ser negativo para os habitantes. Para além disto, uma proposta faseada é sempre sinónimo de um senso de humildade por parte do arquiteto. É uma persistência na transformação do território, uma esperança no futuro. Neste projeto, é proposto desenvolver o programa, de monofuncional para plurifuncional, com a adição de espaços comerciais, serviços e equipamentos, suprimindo as necessidades dos seus habitantes com mais dignidade. O programa

²⁸ MONEO, Rafael. Texto publicado pelo Canadian Centre of Architecture. Maio, 2016.

²⁹ CREMASCOLI, Roberto. Testemunho concedido a Serralves. Exposição SIZA. Porto, 2019.

³⁰ MONEO, Rafael. Texto publicado pelo Canadian Centre of Architecture. Maio, 2016.

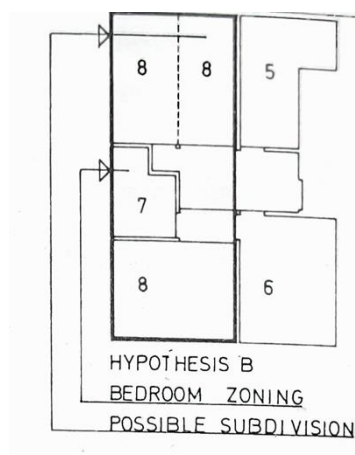
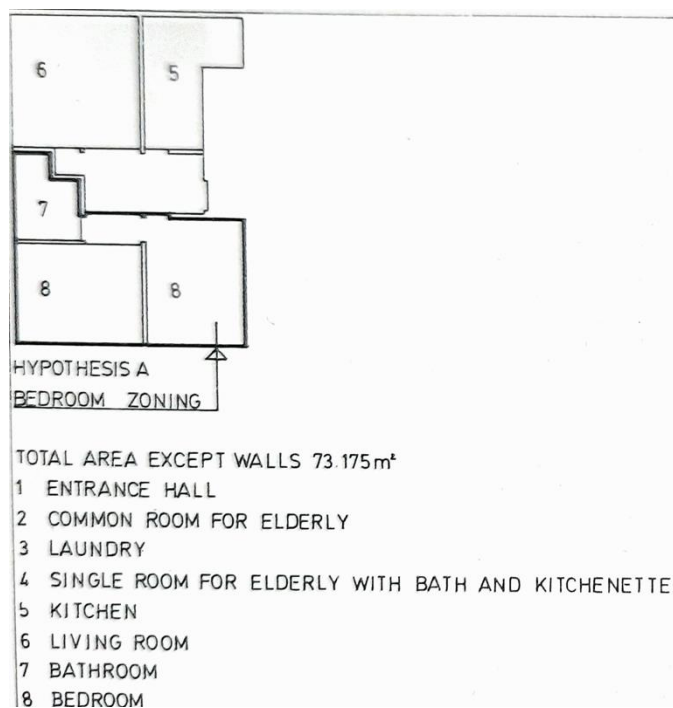


Figura 9 - Exemplo da tipologia flexível, pensada por Siza para a Giudecca, Veneza. Imagem: Páginas Brancas

existente contribuía para a monotonia e segregação do território, desconectando-o.

Este projeto, previa por um lado manter uma parte do bairro sem alterações, e por outro demolir alguns edifícios que seriam substituídos. Foram identificados motivos suficientes para serem assumidas determinadas demolições, uma vez que estas constituíam a solução mais eficaz para responder ao problema. É certo que cada vez mais a demolição é uma prática controversa, pela noção de sustentabilidade, contudo também não pode ser negado que em determinadas situações esta atitude é válida, desde que justificada.

A sustentabilidade tem muitas camadas e contradições, um equilíbrio difícil de encontrar pela arquitetura, mas que dependerá sempre de projeto para projeto. É complexo assumir a responsabilidade desta atitude, uma vez que envolve contradições e opiniões muito dispares, mas Siza comprova o sucesso de uma proposta mista. Uma proposta de comunhão entre o novo e o antigo, sem anular a mais-valia da existência de nenhum dos dois, mas sim em complementaridade na manutenção da memória.

As tipologias propostas previam a possibilidade de manipular os espaços internos, com uma variação entre espaços comuns e privados feita a partir de portas de correr. Um espaço que numa casa podia ser uma sala de estar, na casa ao lado podia ser um quarto. Esta possibilidade de cada habitante poder apropriar-se do seu espaço de forma flexível, para além de ser uma valorização da individualidade e expressão de cada um, vem também garantir que os espaços vão sobreviver melhor à passagem do tempo e adaptar-se aos diferentes habitares e habitantes. É por mim visto como uma forma de arquitetura sustentável.

A arquitetura é uma atividade iminentemente social, no sentido mais estrito do termo, e não no sentido mais redutor, como muitas vezes lido em Portugal, uma arquitetura estigmatizada e acantonada em noções de baixa qualidade, quer construtivas, quer espaciais, que resultam consequentemente também numa noção sociológica enferma. É recorrente ouvirmos Álvaro Siza afirmar, em diversas conferências e entrevistas, que a “arquitetura é, antes de tudo, um serviço”, assumindo assim a “responsabilidade de quem desenha o melhor lugar para ser vivido”³¹. Este caso traduziu-se numa excelente reflexão, que muito contribuiu para o desenvolvimento deste trabalho, não por aspetos morfológicos concretos, mas antes pela forma ampla com que Siza lê o lugar e pela sua ponderação entre o potencial e a problemática, numa atitude de grande intelecto e subtilidade.

³¹ CREMASCOLI, Roberto. Testemunho concedido a Serralves. Exposição SIZA. Porto, 2019.



Figura 10 - Colónia Dr. Manuel Laranjeira, Porto. construído em 1927. Exemplo da construção da 1ª República. Arquivo Municipal do Porto

2.3.3 Políticas de habitação em Portugal

A evolução da habitação em Portugal é um processo complexo e incompleto, que reflete as diversas transformações políticas, económicas e sociais do país ao longo do século XX e início do século XXI. Desde a Primeira República, passando pelo período do Estado Novo, um regime ditatorial caracterizado por políticas habitacionais limitadas e autoritárias, até a Revolução de 1974, que introduziu uma atitude mais democrática e de reformas sociais. A questão habitacional tem sido um dos pilares fundamentais no desenvolvimento da sociedade e do território, bem como das garantias da qualidade de vida dos portugueses. Esta evolução representa as diferentes respostas do Estado às crescentes necessidades da habitação, mas também, a resistência e resiliência dos movimentos populares em contextos de mudança e desafios como o período revolucionário. Ao analisar esta progressão é revelador a forma como Portugal, através de múltiplas políticas públicas, programas de realojamento e de construção económica, bem como da iniciativa de cooperativas e associações de moradores, procurou dar resposta ao défice habitacional, às desigualdades socioeconómicas, à insalubridade e à segregação que dominavam a instabilidade do país.

Esta análise, das políticas da habitação em Portugal, está assente em 2 partes: uma síntese da evolução da habitação e das suas políticas em Portugal, desde 1918 até aos dias de hoje, a partir de uma linha cronológica dos diferentes acontecimentos, programas que foram surgindo ao longo dos anos e de uma síntese focada na cidade do Porto, com vista a enquadrar as políticas implementadas na construção do Bairro que dá base ao meu projeto e a este relatório.

Esta síntese está por ordem cronológica e usa "1ªR", "EN" ou "D" para designar políticas implementadas durante a primeira República, o estado novo e a Democracia pós 25 de abril de 1974, respetivamente.

1918 - Habitação Apoiada e Casas Económicas - 1ªR

O início das políticas públicas de habitação em Portugal, é introduzida legislativamente a Habitação Apoiada e as Casas Económicas. Duas iniciativas que tinham o objetivo de construir moradias acessíveis, através de financiamentos privados em troca de benefícios fiscais.

1928 - Intervenção do Estado Novo - EN

O governo português, liderado por António de Oliveira Salazar, tece duras críticas às políticas republicanas, praticadas até ao momento, de habitação acessível, na



Figura 11 - Grupo de Moradias Populares do Bairro do Viso, Porto, 1977. Exemplo da construção do FFH. Arquivo Municipal do Porto.

tentativa de voltar a envolver o financiamento privado, através de mais regalias economicamente atrativas, definindo o estado novo como mais interventivo.

1932-1933 - Melhoramentos Urbanos e Fundo de Desemprego - EN

Durante a década de 1930, o Estado Novo implementou dois novos programas: Melhoramentos Urbanos (MU) e o Fundo de Desemprego (FD). Em 1933, a gestão do parque habitacional público passou a ser responsabilidade do Estado Novo. As esferas das Obras Públicas e da Previdência passam a ser responsáveis pela definição do apoio público à habitação.

1945 - Casas para Famílias Pobres - EN

O governo intensifica a sua intervenção pública na habitação através do programa "Casas para Famílias Pobres", com a construção de 5000 casas. Um programa no seguimento da iniciativa das "Casas Desmontáveis", propostas em 1938, e incluindo a criação do regime de "Casas de Renda Económica".

1969 - Criação do Fundo de Fomento da Habitação (FFH) - EN

Conhecido com o "ano de charneira" e como ponto de inflexão. Os modelos institucionais existentes, foram analisados criticamente e os serviços responsáveis pela promoção pública de habitação foram encerrados. O Fundo Fomento da Habitação (FFH) foi criado, com vista a dar resposta às carências habitacionais, até aqui perpetuadas, especialmente nas áreas metropolitanas de Lisboa e Porto.

1974-1975 - Serviço de Apoio Ambulatório Local (SAAL) - D

O SAAL - Serviço de Apoio Ambulatório Local, nasceu como ação de resposta rápida ao grande défice habitacional, sentido pelo arrasto das políticas dos últimos anos de governo do Estado Novo, antes da sua total decadência. No período do pós-revolução, foi exigido ao governo provisório a responsabilidade de assumir ativamente a resolução do problema da habitação com uma carência aproximada de 530.000 fogos no final da Ditadura.

1982-1984 - Extinção do FFH e Criação do INH - D

O Fundo Fomento da Habitação ficou cada vez mais subcarregado em relação à capacidade da sua organização, o que levou à sua extinção em 1982. No mesmo ano, foi criado o Fundo de Apoio ao Investimento Habitacional (FAIH), que acabou extinto 2 anos depois, em 1984. Para assumir suas funções, foi criado o Instituto Nacional de Habitação (INH).



Figura 12 - Bairro de São Victor, Porto, 2010. Do arquiteto Álvaro Siza Vieira. Fotografia de Ricardo Loureiro.

1987-1988 - IGAPHE e Programa de Desenvolvimento da Habitação a Custos Controlados - D

Em 1987, foi criado o Instituto de Gestão e Alienação do Património Habitacional do Estado (IGAPHE). No ano seguinte, iniciou-se o Programa de Desenvolvimento da Habitação a Custos Controlados (1988-1991), com o objetivo de aumentar a oferta de casas acessíveis.

1993 - Programa Especial de Realojamento (PER) - D

O governo de Mário Soares aprovou o Programa Especial de Realojamento, (PER), destinado a erradicar as barracas nas Áreas Metropolitanas de Lisboa e do Porto, uma medida muito necessária para melhorar as condições de vida nas áreas urbanas mais carentes, principalmente em Lisboa, uma vez que viria a receber Expo 98.

2002 - Fim dos Regimes de Crédito Bonificado - D

Sob a liderança de Manuela Ferreira Leite, foram terminados os regimes de crédito à habitação bonificado e jovem bonificado, o que resultou numa significativa diminuição da procura de casas e um decréscimo acentuado na atividade do setor imobiliário.

2007 - Extinção do IGAPHE e Criação do IHRU - D

O IGAPHE é extinto sendo o seu património transferido para o INH, que teve o seu nome alterado para Instituto da Habitação e da Reabilitação Urbana, (IHRU), com vista a aglutinar e consolidar todos os esforços e ações da habitação pública sob uma entidade única.

2007-2010 – Continuação do PER - D

É dada continuidade ao Programa Especial de Realojamento (PER), ao serem anunciadas medidas especiais para as áreas metropolitanas cidades do Porto e Lisboa, para pessoas em exclusão grave. Novas medidas impulsionaram o mercado da propriedade privada, com apoios diretos e benefícios fiscais no crédito à habitação.

2011-2015 – Mercado de arrendamento liberalizado - D

Com a crise e a chegada da Troika, foram feitos cortes significativos no investimento à habitação. O Novo Regime do Arrendamento Urbano (NRAU), veio facilitar os processos de despejos e subidas de renda, tendo contribuído em grande medida para a gentrificação nas grandes cidades.

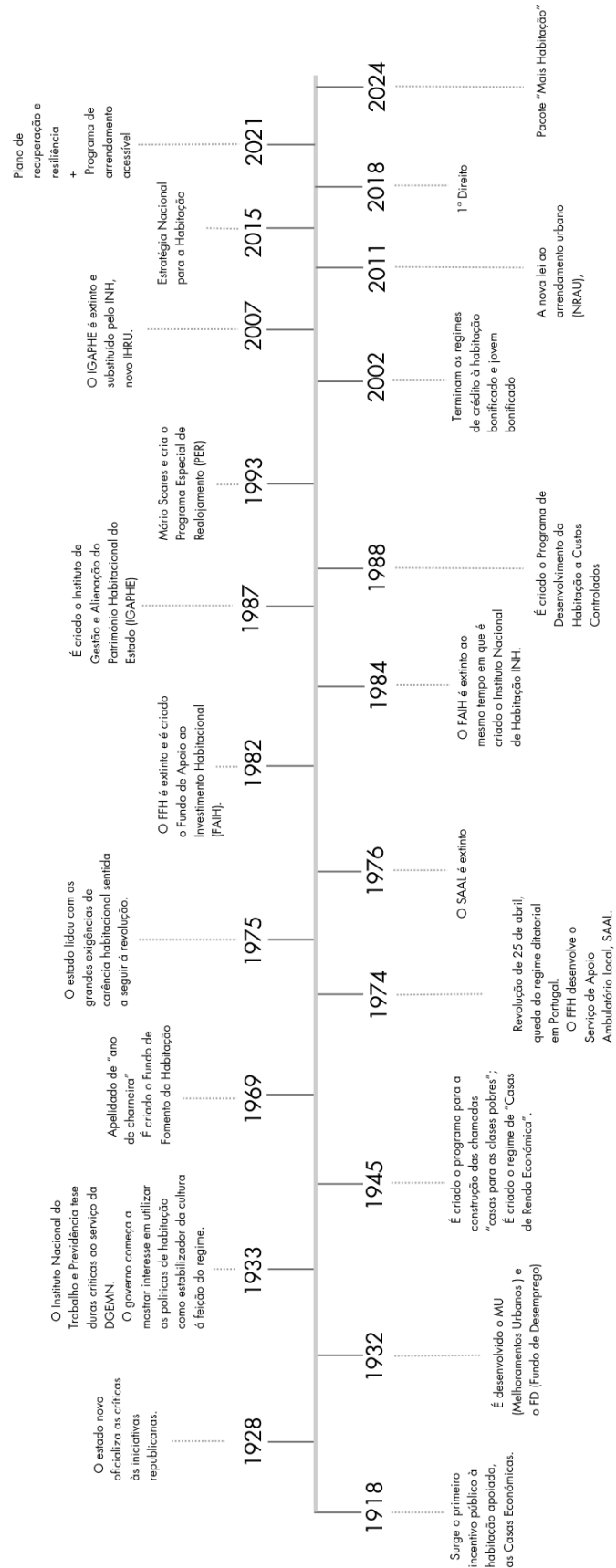


Figura 13 - Linha cronológica das políticas públicas da habitação em Portugal. Pela autora.

2015-2030 – Estratégia Nacional para a Habitação – D

O novo governo PS, apelidado de geringonça, lança uma nova estratégia -ENH- para tentar garantir habitação digna para todos, combater a exclusão, a oferta pública e reabilitar o património habitacional do estado.

2018 – 1º Direito – D

É criado o Programa de apoio ao acesso à habitação, 1º Direito, destinado a famílias sem possibilidades económicas e com elevada carência de habitação. Acompanhado pelo financiamento a entidades públicas para a construção de novas habitações.

2021-2026 – Plano de recuperação e resiliência – D

O PRR vem responder às urgências e ao caos pós pandemia covid-19, reforçando em grande medida o investimento na habitação em cerca de 2.7 mil milhões de euros. Este plano veio apostar na reabilitação e na construção pública.

2021 – Programa de arrendamento acessível– D

Este programa surgiu para colocar algum equilíbrio às rendas, oferecendo benefícios fiscais a proprietários que celebrassem contratos de arrendamento a baixos dos preços de mercado.

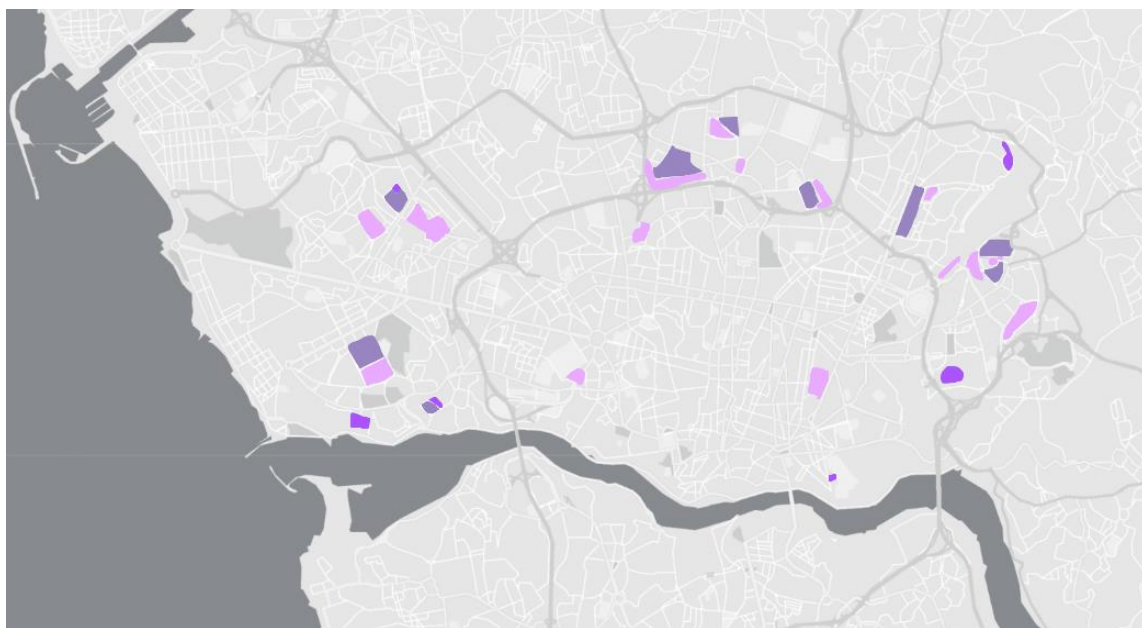
2023 – Pacote “Mais Habitação” – D

Uma clara tentativa de travar o aumento desmesurado das rendas e da especulação imobiliária. Foram suspensos os registos de novos AL, impostos limites de rendas em novos arrendamentos, e incentivos fiscais para os arrendamentos acessíveis.

2024 – Revisão do Pacote “Mais Habitação” – D

O novo governo da AD veio intensificar os estímulos à construção e os incentivos do mercado privado, e baixou o controlo sobre as rendas e o AL.

O panorama habitacional de Portugal é o resultado de décadas de sucessivas tentativas de políticas públicas eficazes. Este caminho sublinha não só a importância de uma abordagem integrada e adaptativa na promoção de habitação digna e acessível para todos. A história da evolução da habitação vem justificar o seu estado atual, incluindo o BBL, como fruto de todas as tentativas de diferentes entidades e governos, em fazer do país um lugar melhor para se habitar, ainda que continue uma área socioeconómica muito problemática.



Casas Económicas	Moradias Populares	PMCP
Ilhéu	Duque de Saldanha	Eng. Arantes Oliveiras
Condominhas	São João de Deus	Cerco do Porto
Amial	São Vicente de Paulo	Outeiro
Azenha	Rainha D. Leonor	Pasteleira
Paranhos	Condominhas	Carvalhido
Ramalde	Pereiró	Fonte da Moura
Costa Cabral		São Roque da Lameira
São Roque da Lameira		Regado
Marechal Gomes da Costa		Fernão Magalhães
		Carriçal
		Pio XII
		Angra do Amial
		Bom Sucesso

Figura 14 – Mapa de territórios habitacionais construídos antes do 25 de abril, na cidade do Porto. Pela autora.

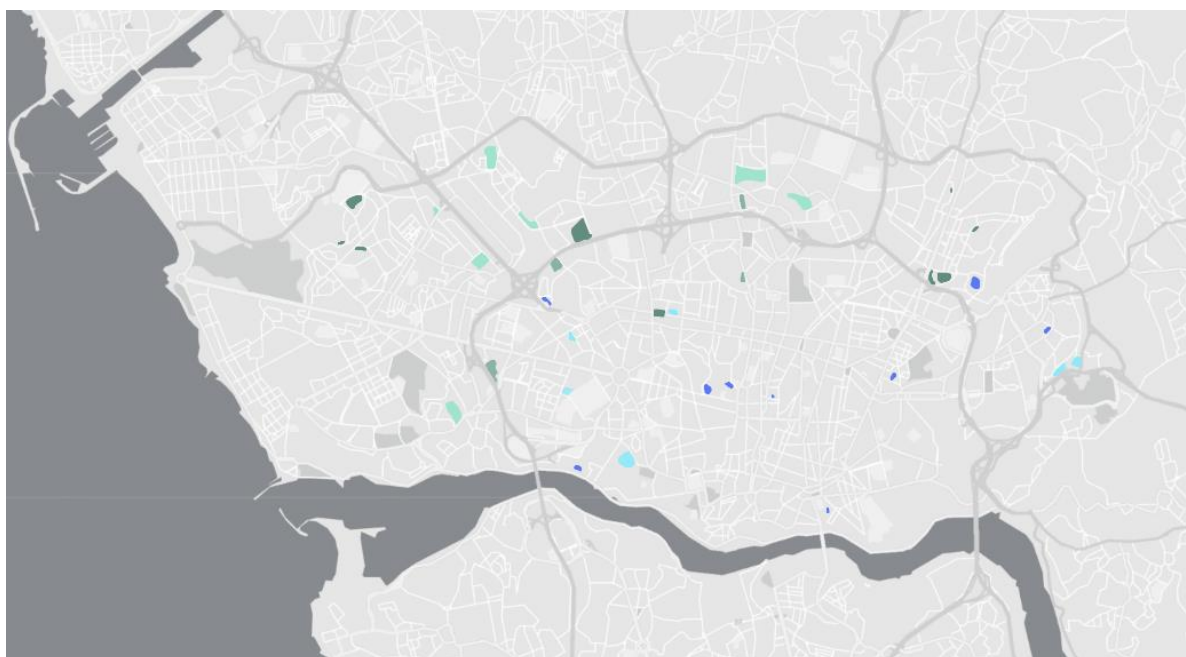
2.3.4 Políticas de habitação no Porto

Na primeira metade do séc. XX, as pessoas deixaram o interior e migraram para as grandes cidades em desenvolvimento, à procura de oportunidades para uma vida melhor e de trabalho como operários na indústria têxtil, do calçado ou metalúrgica. A cidade do Porto, alavancada pela revolução industrial, por uma rede ferroviária em expansão e por um porto marítimo estratégico para as principais rotas de trocas comerciais, sofreu um consequente crescimento populacional. A habitação sempre foi um problema principalmente para as famílias mais pobres, mas o impacto da 1ª guerra mundial e a instabilidade política vivida em Portugal, devido à queda da monarquia e à implantação da 1ª República, vieram agravar esta questão.

As pessoas viviam nas conhecidas “ilhas” em condições de sobrelotação e insalubridade. A insatisfação das classes populares levou ao desenvolvimento de programas que tentaram dar resposta com melhores condições. Começaram a surgir em 1918 os primeiros bairros operários de casas económicas. No desenrolar das décadas seguintes, já no regime do Estado Novo, foram criados sucessivos programas de políticas públicas para a habitação. Na cidade do Porto, foram desenvolvidos vários conjuntos habitacionais antes e depois da revolução de 25 de abril. Projetos integrados em diferentes programas da habitação pública, com diferentes ações e propósitos, geridos por agentes coletivos ou individuais, populares e governativos.

Durante o Estado Novo, na cidade do Porto, surgiram duas propostas em simultâneo, uma dirigida pelo próprio Estado, construindo bairros de casas económicas, e outra dirigida pela Câmara Municipal, construindo grupos de moradias populares. Os bairros de casas económicas foram construídos entre 1935 e 1950, para a classe operária, seguindo a estética da arquitetura tradicional portuguesa, casas unifamiliares geminadas com jardim. Os grupos de moradias populares foram construídos entre 1940 e 1956, para alojar as famílias mais pobres, seguindo uma estética mais pobre e depurada, moradias em banda sem jardim, e com sistemas construtivos de pior qualidade, face às casas construídas pelo estado.

Um dos programas que mais teve impacto na habitação da cidade do Porto, durante a ditadura, foi o PMCP (Plano de Melhoramento da cidade do Porto). Este plano, desenvolvido em 1956, teve um papel crucial no desenvolvimento urbano e na melhoria das condições habitacionais da cidade, para além de requalificar áreas degradadas da cidade, de desenvolver e expandir, modernizar as redes de transportes públicos, expandir as redes de saneamento. De abastecimento de água e eletricidade. O PMCP tinha como objetivo primordial extinguir as ilhas, devido à



SAAL	Associação de Moradores	Fundo Fomento da Habitação	Cooperativas habitacionais	Empreendimentos camarários
Massarelos	Pego Negro		CETA	Bessa Leite
Antas	Boavista	Ramalde do Meio	Contumil	Amial
Maceda	Carvalhido	Viso	Martim Moniz	Vilar Formoso
S. Victor	Tirares	Lordelo	Tripeira	Central de Francos
Francos	Campo Alegre	S. Tomé	SACHE	
Lapa	Vilar	Ramalde	St. Ildefonso	
Contumil		Pereiró	Duarte Leite	
Leal		Paranhos		
Bouça				

Figura 15 – Mapa de territórios habitacionais construídos depois do 25 de abril, na cidade do Porto. Pela autora.

falta de condições salubres e à sobrelotação vivida nas mesmas. A resposta a este problema, passou por construir novos bairros, com melhores condições e espaço para todos. Foram construídos cerca de treze bairros, no espaço de uma década, ao longo de toda a área de expansão da cidade do porto, com a exceção do bairro de Fernão Magalhães e do bairro do Bom Sucesso, ambos no núcleo central da cidade.

O PMCP também foi responsável pelo incentivo à construção de habitação económica para a classe média, com vista a equilibrar a oferta e a responder a mais amplamente ao problema social.

Depois do 25 de abril, o estado da habitação era o reflexo de todos os desafios e carências acumuladas durante o regime do Estado Novo, especialmente durante os últimos anos. A revolução veio revelar muitas necessidades significativas que estavam a ser ignoradas e negligenciadas, mas a habitação era sem dúvida uma das mais urgentes. A carência de habitação era estimada em aproximadamente 530.000 fogos em todo o país.

Logo após a revolução, o governo provisório encarregou o Fundo Fomento da Habitação a criação do projeto SAAL, um corpo técnico especializado empenhado em apoiar a construção de habitação de emergência e em melhorar as áreas mais carenciadas. Este programa envolveu ativamente as comunidades locais no processo de planeamento e construção, surgindo associações de moradores entre outros movimentos populares.

Durante o período revolucionário, o Fundo Fomento da Habitação em parceria com a Câmara Municipal do Porto, desenvolveu um significativo número de projetos de bairros de moradias populares e de bairros municipais, através de um maior investimento público. Nesta altura surgiram também as primeiras cooperativas de habitação, desenvolvidas ao abrigo da nova legislação. Em 1986, a adesão de Portugal à Comunidade Económica Europeia (CEE), proporcionou investimentos significativos para o desenvolvimento urbano e da habitação. Com a ajuda de fundos europeus, e com a persistência popular e governativa, o Porto conseguiu melhorar substancialmente a sua situação habitacional, mas passadas quatro décadas a falta de manutenção e de novas políticas, apropriadas às mudanças dos modos de vida e ao dinamismo sociocultural, é notória e novamente um problema alarmante.

A evolução da habitação em Portugal ao longo do séc. XX e início do séc. XXI, destaca o longo caminho de um país em constante adaptação às suas transformações políticas, económicas e sociais. Desde a queda da monarquia, à 1ª República, passando pelo longo período restritivo e autoritário do Estado Novo até ao



Figura 16 - Vista aérea do Bairro do Regado e Bairro do Amial, à Rua do Amial. 1968. Arquivo Municipal do Porto.

25 de abril e implantação da democracia, as políticas da habitação refletiram as principais necessidades e desafios de cada época. A resiliência popular e a possibilidade de implementar reformas significativas foram cruciais para enfrentar o déficit de habitação em Portugal, a degradação das cidades e as desigualdades socioeconômicas.

Compulsados os presentes relatos históricos conclui-se que têm sido utilizados vários programas para combater o problema da habitação muito principalmente social, inclusivamente já numa fase mais atual através de fundos da União Europeia, não obstante, Portugal continua sem atingir níveis considerados suficientes nesta área, à exceção da cidade do Porto que tem desenvolvido políticas locais em paralelo com as nacionais.

2.4 Estudo de casos

Os casos de estudo selecionados tentam compreender escalas semelhantes à do território desta intervenção. Apresentam soluções mistas e distintas, na forma e na geografia.

A pesquisa para a seleção destes casos de estudo foi feita, desde logo, com o objetivo de estudar diferentes atitudes perante o programa habitacional, bem como a sua relação com o passado, presente e futuro.

É importante esclarecer, desde já, os pontos mais fortes que retirei do estudo destes casos, definindo-os da seguinte forma:

1. *Torre Bois le Pretre*

Localização: Paris, França – perímetro do centro urbano da cidade.

Autores: Lacaton & Vassal

Ano: 2011

Atitudes: adicionar espaço + descompartimentar

Escala da intervenção: edifício

2. *Quarteirão de Kleiburg*

Localização: Amesterdão, Países-Baixos - área periférica e autónoma do grande centro urbano da cidade.

Autores: NL Architects e XVW Architectuur

Ano: 2016

Atitudes: Reprogramar + reabilitar + descompartimentar + flexibilizar + regenerar+ conviver entre o passado e o futuro

Escala da intervenção: inserido num plano urbano de grande escala com mais diferentes transformações

3. *Bloco em Kitagata*

Localização: Gifu, Japão - arredores de Nagoya

Autores: Kazuyo Sejima

Ano: 1994 - 1998

Atitudes: Novo + flexibilizar+ diversificar + densificar

Escala da intervenção: inserido num conjunto habitacional de 4 edifícios semelhantes.



Figura 17 - Raymond Lopez 1959.



Petr Šmídek, 2019.

2.4.1 Torre *Bois le Pretre*, Lacaton & Vassal

Paris 17, França.

A Torre *Bois le Pretre* localiza-se nos limites do 17.^o *arrondissement* da cidade de Paris, junto ao *Boulevard périphérique*, um anel viário com carácter de autoestrada que circunda a cidade. Construída nos anos 60, ao abrigo de um plano de habitação social promovido no pós-guerra, projeto arquiteto Raymond López. A torre é composta por 16 andares e 96 apartamentos.

Como uma boa parte dos edifícios de habitação construídos nesta mesma altura, o projeto seguia muitos dos princípios da arquitetura modernista do século XX, promovidos pelo CIAM e fortemente difundidos pelo Le Corbusier e pela Carta de Atenas. Um claro exemplo da ideia “máquina de habitar”, construindo em altura para otimizar a utilização dos solos. O seu programa era monofuncional, cumprindo com a separação de funções. A torre foi construída envolta em espaço verde, refletindo o funcionalismo dos espaços públicos amplos, que serviam de barreira e filtro ao resto da cidade e das suas funções.

Tal como outros edifícios com as mesmas características, um pouco por toda a Europa, começaram a surgir graves problemas que vieram por limites aos princípios modernistas. Estes problemas eram habitualmente de cariz social, urbanístico e funcional. O isolamento urbano, contribuiu ativamente para a marginalização dos seus habitantes, percecionada tanto na identidade coletiva, como na opinião pública. A uniformidade das tipologias e a sua repetição resultavam numa crónica falta de adaptabilidade às novas necessidades dos seus habitantes.

Com o crescimento significativo da degradação e estigmatização, foi ponderada a demolição desta torre, como muitos outros edifícios, como os mesmos problemas, em Paris. Pouco tempo depois surgiu uma ideia que veio reverter esta primeira solução, a ideia era reabilitar o edifício. Para além de ser uma solução mais económica, permitia resolver o problema, sem ter de realojar os seus habitantes.

A proposta foi da autoria arquitetos franceses, Anne Lacaton e Jean-Philippe Vassal, em parceria com o arquiteto, também francês, Frédéric Druot. Consistiu em manter a estrutura existente, de forma a evitar o desperdício de materiais e produção de resíduos, uma vez que o sistema estrutural viabilizava esta solução. A estrutura era tradicional, pilares, vigas e lajes, sem qualquer tipo de paredes estruturais interiores. Estas características estruturais são de elevada compatibilidade com

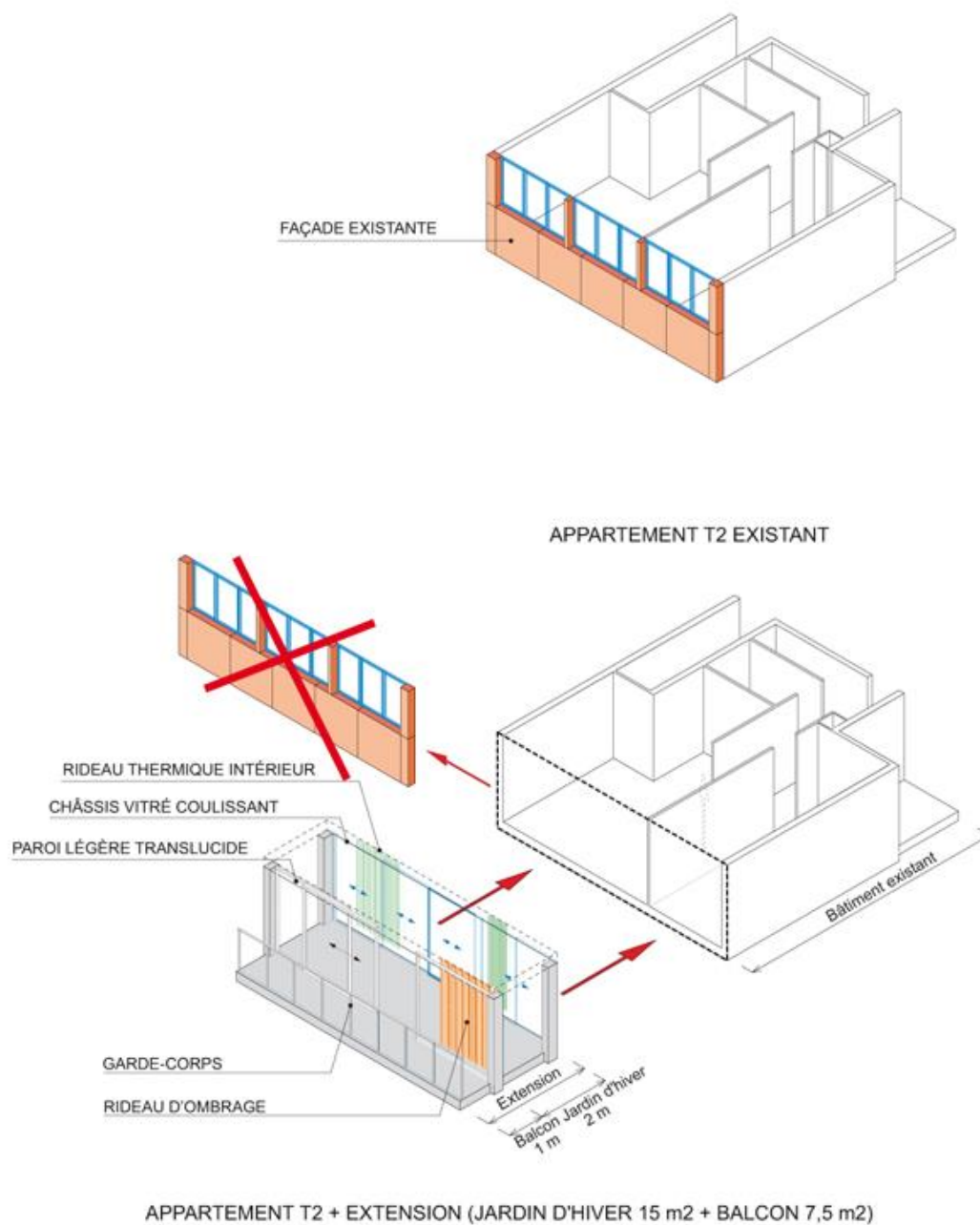


Figura 18 - Diagrama explicativo do sistema construtivo da proposta. Imagem: Lacaton&Vassal

transformações, oferecem a devida flexibilidade necessária para encarar o problema como parte da solução, tornando a demolição injustificada de forma mais evidente.

O sistema de circulação vertical, organizado num núcleo central bem definido, conjugado com um processo construtivo faseado, aligeirado e pouco invasivo, permitiu aos moradores, manter a sua rotina habitual, sem terem de sair das suas casas durante as obras. Este fator foi, desde logo, um sinal que antecedia o sucesso do projeto aos olhos da comunidade de moradores.

O sistema estrutural permitiu retirar as fachadas sem comprometer a estabilidade do edifício, transformar as tipologias com alterações significativas e adicionar jardins de inverno. Graças a uma significativa flexibilidade, foi possível refletir sobre os espaços interiores, sem colocar em causa nenhum elemento estrutural.

As fachadas originais eram em alvenaria tradicional o que permitiu rasgar os vãos inteiros, resultando em aberturas muito mais dignas. Foram substituídas por grandes caixilhos de folhas de correr, de melhor qualidade térmica, abrindo os espaços interiores aos exteriores.

Uma estrutura autónoma foi montada faseadamente em torno de todo o edifício existente, como se o prolongamento das lajes interiores se tratasse, onde foram criados jardins de inverno e varandas, de dentro para fora, o primeiro com uma extensão de 2 metros e o segundo de 1 metro.

Os jardins de inverno, um espaço múltiplo, que pode ser interpretado como um espaço “*in-between*”³² contemporâneo, na medida em que é um espaço de transição entre o interior e o exterior, que convida ao encontro e convivência, enquanto tem a sua rigidez diminuída e a sua flexibilidade de uso aumentada. Espaços qualificados, projetados para o encontro, para a permanência e para a ambiguidade de uso e função.

Os arquitetos Lacaton e Vassal defende o habitar com áreas mais generosas, abertas e livres de definição puramente funcional. Defendem que os arquitetos devem oferecer, nos seus projetos, a liberdade e a variedade das diferentes

³² “*In-between spaces*” é um conceito de espaço, defendido teoricamente pelo arquiteto Aldo Van Eyck, com base na ideia de uma arquitetura mais centrada das relações interpessoais e menos no funcionalismo rígido.

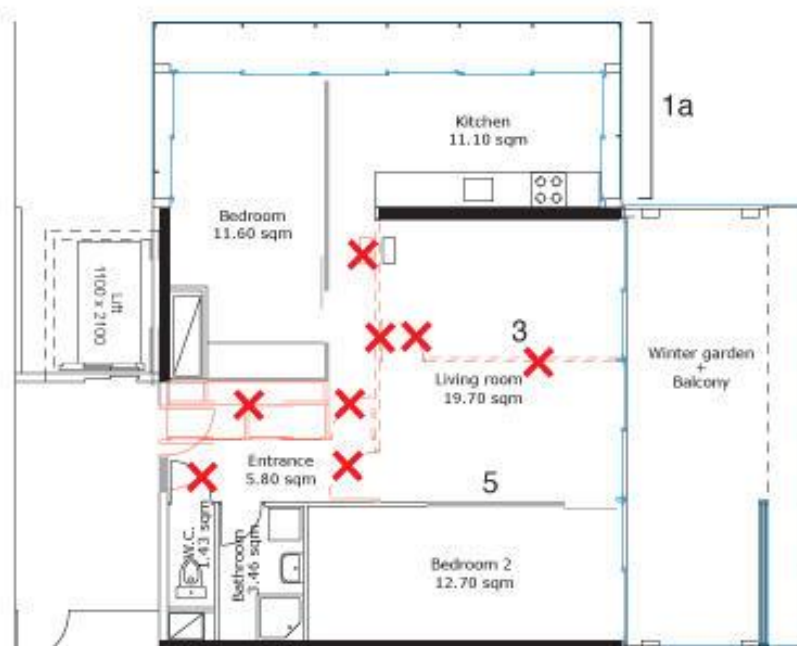


Figura 19 - Planta da tipologia T3, com indicação da desconpartimentação e da ampliação.
Imagem: Moma

formas de se habitar uma casa. A evolução da habitação urbana conduziu-nos a viver em casas dispostas em altura, umas em cima das outras, desde logo, com óbvios constrangimentos.

A arquitetura pode e deve devolver a possibilidade de manipulação e apropriação do espaço. Os projetos, mesmo depois de serem finalizados, devem continuar a sofrer metamorfoses pelas mãos dos seus habitantes. Metamorfosar o espaço com facilidade é inquestionavelmente uma forma de sustentabilidade, é por isso importante os projetos serem pensados, com esta premissa, o desenho deve permitir o que vier com o futuro, deve adaptar-se sem constrangimentos a variados usos.

Sobre isto, uma conferência para a faculdade de arquitetura da universidade de Sydney, Lacaton e Vassal referiram: "Generous space invites the user to foster relations, appropriate space and invent uses. Adding capacity for a maximum of freedom of use. Multiplying the ground to invent spaces. Expanding spaces, creating extra spaces, free of function, to multiply uses. Building as much as freespace as programmed space, with the same budget. Free space is as extra space!"³³

As varandas potencializam a relação direta entre os moradores e a paisagem, ao oferecer um "pedaço" de exterior a cada um. Os moradores ao terem esta proximidade, convivem com a paisagem e desenvolvem relações memório-afetivas e a sua própria cultura identitária. Este elemento cria uma transparência desejada, para conectar as pessoas com a vida, aproveitando a luz e ar em abundância.

No interior, foi feita uma descompartimentação de algumas divisões, os espaços comuns foram ampliados, juntando duas divisões numa, e os espaços de circulação descongestionados, de forma a serem inseridos no espaço como um todo, em vez continuarem espaços perdidos e desinteressantes. Em algumas tipologias, nos extremos do edifício, foram ainda adicionados novos quartos, seguindo a lógica do sistema construtivo dos jardins de inverno. Estas atitudes refletem, mais uma vez, o pragmatismo da filosofia "*free space*" como uma mais-valia para habitação contemporânea.

O piso térreo foi integralmente refeito, para ser nivelado pela cota da via pública. Também aqui foi feita uma descompartimentação de algumas salas

³³ Lacaton,A.,& Vassal, J.-P. (2023, 26 de julho). *Free Space*. Rothwell Chair Public Lecture, School of Architecture, Design and Planning, University of Sydney.

inutilizadas, com o fim de libertar o edifício do solo, criando uma maior transparência entre os espaços exteriores envolventes, também eles redesenhados. Também neste piso foram adicionados novos espaços, extensões criadas dentro da mesma estrutura das ampliações dos pisos superiores, espaços comuns para as mais diversas atividades e valorização da coletividade.

É possível reabilitar um edifício de grandes dimensões com problemas graves, desde que a construção do mesmo o permita, transformá-lo de forma sustentada, flexível, tornando-o e adaptando-o às necessidades atuais de quem nele continua a habitar.

Este caso de estudo revela-se importante para o desenvolvimento deste trabalho pela forma como defende a apropriação de uso e a oferta de espaços flexíveis, que democratizam e ampliam o habitar, em edifícios existentes com tipologias tradicionalmente rígidas.

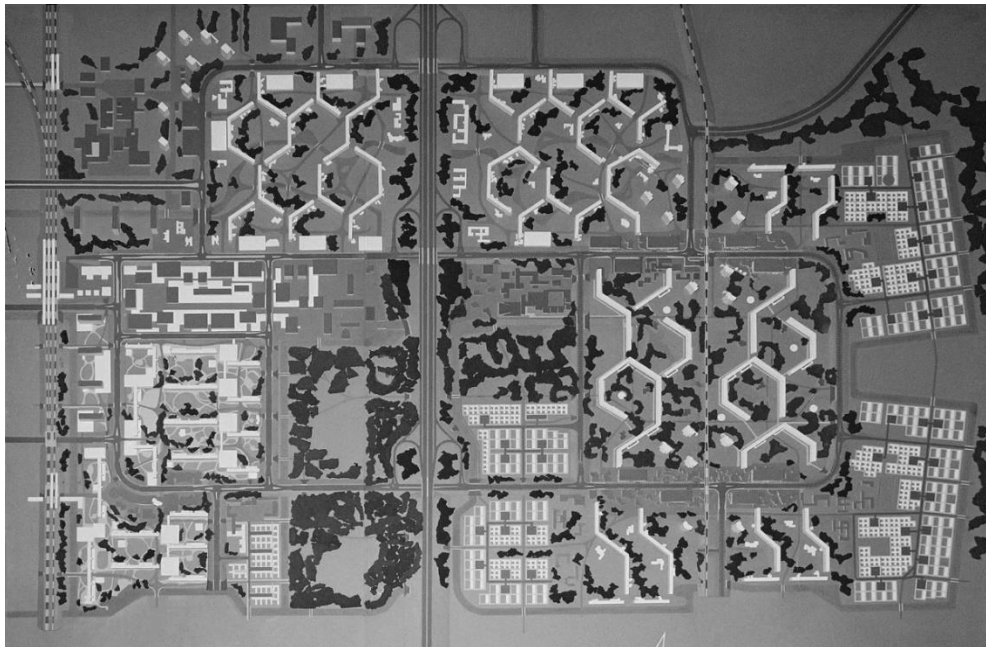


Figura 14 – Plano diretor para Bijlmermeer, do arquiteto Siegfried Nassuth, 1965. Imagem Wikipédia.

2.4.2 O bairro de Bijlmermeer e o quarteirão de Kleiburg.

Amesterdão, Países Baixos.

O bairro de Bijlmermeer, um dos projetos mais ambiciosos do pós-guerra nos Países-Baixos, teve como objetivo criar um novo território habitacional e administrativo, uma extensão da habitação social. Localizado a sudoeste da cidade de Amesterdão, numa zona plana e fluvial, características muito próprias desta região, numa área periférica e autónoma do grande centro urbano da cidade. A proposta surgiu como resposta a um objetivo muito concreto, aliviar a crise habitacional que abalava Amsterdão, que atingira níveis de escassez e saturação muito elevados. A II guerra mundial veio, estagnar a construção de novas habitações e a manutenção das existentes, pela falta genérica de recursos. Começaram a surgir problemas como a sobrelotação das casas e o crescimento descontrolado de bairros de carácter informal e com condições muito precárias. Também o êxodo rural, associado ao crescimento da indústria veio agudizar a saturação da habitação em Amesterdão. Não havia grandes soluções, aparentes ou atualizadas para os novos desafios dos tempos que se viviam, e por isso esta crise contribuiu para a estagnação do desenvolvimento positivo da cidade.

O Bairro de Bijlmermeer, desenhado na década de 60 pelo arquiteto Siegfried Nassuth, um responsável do departamento de urbanismo da cidade de Amsterdão, segundo os ideais modernistas e funcionalistas da Carta de Atenas, publicada em 1943 pelo CIAM, um manifesto que propunha racionalizar ao máximo a vida urbana, setorizando as funções de Habitar, Trabalhar, Lazer e Circular. O projeto para Bijlmemmeer visava criar uma cidade vertical com as famosas “ruas no céu”, que os Smithson tinham vindo a defender nas suas publicações³⁴, e separar integralmente as vias de trânsito automóvel das vias pedonais e ciclovias. Uma nova linha de metro foi construída numa plataforma elevada sobre o bairro, fazendo a ligação direta entre o este e o centro da capital.

O projeto era visto como uma solução otimista e progressista, mais verde e ampla em comparação ao centro histórico da capital, congestionado e insalubre.

³⁴ Alison e Peter Smithon defenderam e definiram teoricamente o conceito de “streets in the sky” na sua obra *Urban Re-identification*, publicada em 1953.



Figura 21 – Fotografia de Bijlmermeer. Imagem: Museu Bijlmer.

Construído entre 1966 e 1970, composto por um conjunto de 18 blocos, desenvolvidos verticalmente e perfazendo cerca de 36 000 habitações, implantados segundo a forma de favos de mel, formando uma malha de hexágonos. A sua construção foi feita com o sistema de pré-fabricação em betão, garantindo uma visão modernista da industrialização da habitação.

Durante o seu período de construção e em simultâneo a cidade sofreu transformações estruturantes, uma melhoria significativa, com a requalificação das condições de habitabilidade e do mercado de investimento. Este fator foi decisivo para o futuro de Bijlmermeer, ainda uma utopia em construção, uma vez que pouco tempo depois da sua conclusão, a classe média, que tinha sido anteriormente atraída por este sonho modernista de uma vida melhor, perdeu o interesse e a zona tornou-se cada vez menos atrativa e com má reputação. Mas os mais pobres, muitos deles, provenientes das antigas colónias, tiveram aqui a oportunidade de uma habitação mais digna. Rapidamente ganhou a fama de ser uma zona isolada na pobreza e no crime, e por isso foi ficando ao abandono.

Apesar dos apelos de algumas organizações de moradores pela procura de melhorias e de programas de desenvolvimento social, este novo território perdia cada vez mais o rumo, o zig-zag de classes agregado ao forte carácter experimental e utópico deste projeto resultaram numa desintegração paulatina. Também, por toda a Europa, outros projetos semelhantes, de conjuntos habitacionais modernistas, foram identificados como potenciais catalisadores das mais diversas problemáticas sociais, de carácter segregatório e guetizante e responsáveis por consequências que alavancaram a prática de crime e e consequentemente do aumento da pobreza.

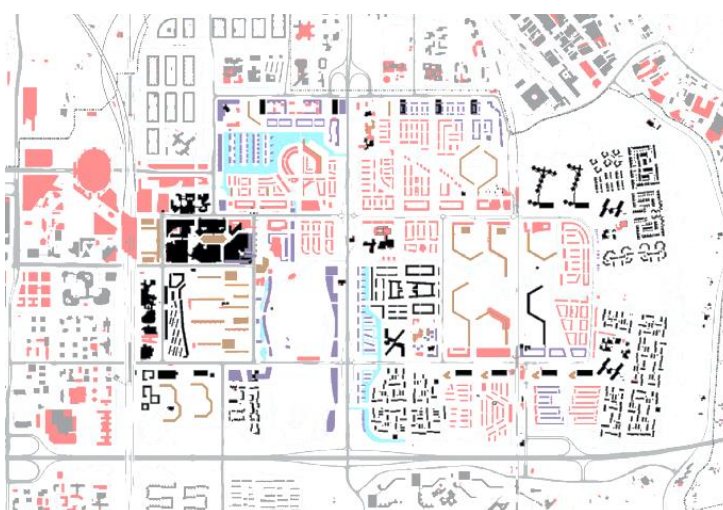
Em 1986, Rem Koolhaas é convidado a fazer uma leitura crítica e teórica do estado deste território, numa altura em que se especulava sobre possíveis demolições em massa. Concluiu que a sua escala e localização eram de extremo interesse, bem como ao seu carácter monumental. Defendeu que este Bairro não deveria ser entendido como parte da história, mas como autónomo dela. Um dos aspetos mais negativos identificados por si, foi sem dúvida a monotonia sociocultural, muito aquém do potencial da sociedade holandesa. Apresenta uma proposta que se opõe à demolição total dos edifícios, considerando que esta seria um bem necessário apenas para alguns casos, mas não na sua maioria, uma vez que considerou a generalidade das estruturas existentes com qualidade espacial. Algumas estruturas podiam ser aproveitadas e ter o seu programa reciclado, para espaços culturais, comerciais e serviços públicos, uma vez que estes estavam em falta no atual Bijlmer.



Edifícios demolidos até 2012;



Edifícios construídos entre 1992 e 2012;



Edifícios planejados para construção

Figura 22 – Sequência das transformações no território de Bijlmermeer ao longo das últimas décadas. Imagem: Bauelt.

Koolhaas reforça através deste estudo, a sua premissa de que o programa arquitetónico é o verdadeiro motor de uma cidade e que o multiculturalismo urbano deve ser celebrado e garantido. Defendeu a noção deste território como uma experiência vibrante e verdadeiramente moderna, um laboratório de uma cidade mais viva, numa Europa com propostas de modelos urbanos muito monótonos e de alguma perecibilidade. Este estudo não foi implementado, mas contribuiu para o debate plural dos modelos urbanos desta época.

Nos anos 90, deu-se início a um processo de reabilitação, dirigido pelo município de Amesterdão em consórcio com outras entidades do mundo social e da construção. Alguns dos volumes foram parcialmente demolidos, abrindo os vértices dos “favos de mel”, que caracterizavam fortemente o bairro original, a novos espaços públicos de grande qualidade. Muitos dos blocos demolidos foram substituídos por habitação de menor densidade, com menos pisos, e por isso de mais proximidade às ruas, como um prolongamento das habitações e criando um senso de espaço público comunitário. Esta nova perspetiva sobre a rua, trouxe também mais comércio e outros espaços de uso misto. Este processo tinha o objetivo definidor de atrair não apenas um tipo de usuário em particular, mas sim uma diversidade de classes e indivíduos. Este processo prolongou-se até 2010, mantendo uma abordagem mista entre demolições e revitalizações profundas, criando amplos espaços públicos, parques e equipamentos. Equipamentos de grande impacto ganharam espaço neste território em constante metamorfose, tais como, o Estádio do Ajax e a Heineken *Music Hall*.

Kleiburg

O Kleiburg, outro dos blocos originais, um dos maiores do país, com cerca de 500 fogos e 400 metros de comprimento, estava em vias de ser demolido, sendo até à data um dos quarteirões de Bijlmermeer mais intacto. Havia uma estimativa que uma reabilitação total do edifício custaria cerca de 70 milhões de euros. Como tentativa de reverter a demolição, a cooperativa *Rochdale* que detinha o Kleiburg, colocou-o à venda pela muito simbólica quantia de 1 euro, para tentar angariar outras soluções mais económicas. Foram submetidas cerca de 50 propostas, de entre as quais ideias para *hubs* empresariais e escritórios, residências universitárias, residências seniores ou habitação de apoio a pessoas em condição de rua.

A proposta escolhida, desde logo, diferente de todas as outras, por ter um orçamento substancialmente inferior ao que seria comum, foi a do consórcio “The



mutations

Figura 23 - Mapa de possíveis mutações tipológicas. Imagem: NL Architects

Flat”, composto por várias entidades da área da construção incluindo os escritórios de arquitetos NL Architects e XVW Architectuur, responsáveis pelo projeto, com o plano de reabilitar o edifício e dar-lhe o carácter de “*do it by yourself*”.

Consistia em aproveitar ao máximo o que podia ser aproveitado, gastar o mínimo possível em matérias-primas na reabilitação e depois devolver as habitações ao mercado, com custos controlados. Esta proposta compreendia manter a estrutura intacta, fazer algumas alterações programáticas, e simplificar cada fogo, desmontando-o. Cada tipologia foi depurada ao máximo, retirando todos os elementos que não fossem essenciais, entre eles o chuveiro e a cozinha, o que se materializou numa redução eficaz do orçamento inicial. Apesar desta ambição projetual de higienizar e economizar ao máximo, foram asseguradas novas infraestruturas, atualizadas às tecnologias atuais. Como o objetivo era entregar tipologias em cru, para só depois serem verdadeiramente transformadas pelos seus habitantes, os arquitetos acompanharam a proposta com um estudo das múltiplas possibilidades de habitar a mesma tipologia, mostrando a força da ideia que defendiam. A mesma tipologia, entregue de igual forma a duas pessoas autónomas, resultaria certamente em duas casas muito diferentes.

A organização do espaço era para ser deixada em aberto, sem a definição física de nenhum quarto ou sala, apenas conduzida por paredes estruturais. A casa era entregue sem portas ou divisórias, garantindo uma verdadeira flexibilização do espaço, e dando a liberdade a cada proprietário de reinterpretar a sua forma de habitar. Os arquitetos garantiram também um mapa de vãos diversificado, isto é, como diferentes soluções de caixilhos para cada vão, uns mais transparentes outros menos, de forma que cada proprietário tivesse várias opções de escolha de acordo com o que lhe convinha. Este facto é sem dúvida uma grande mais-valia, uma vez que, sem ser definitivo, garante que cada espaço, cada vão possa ter várias funções ao longo dos anos.

É possível juntar dois ou mais apartamentos, interligados vertical e horizontalmente, criando tipologias únicas e mutantes. O arquiteto Xander Vermeulen Windsant, quando questionado numa entrevista, durante o EU Mies Van Der Rohe Talks em Barcelona, sobre o papel participativos dos usuários na arquitetura, responde o seguinte:

“Penso que se procura sempre uma espécie de especificidade num projeto, para que este ressoe com as ambições do projeto. Penso que, ao permitir que os futuros habitantes se tornem co-arquitetos do seu próprio apartamento, este tipo de ressonância foi multiplicado por 500 neste projeto, e obtivemos um tipo muito

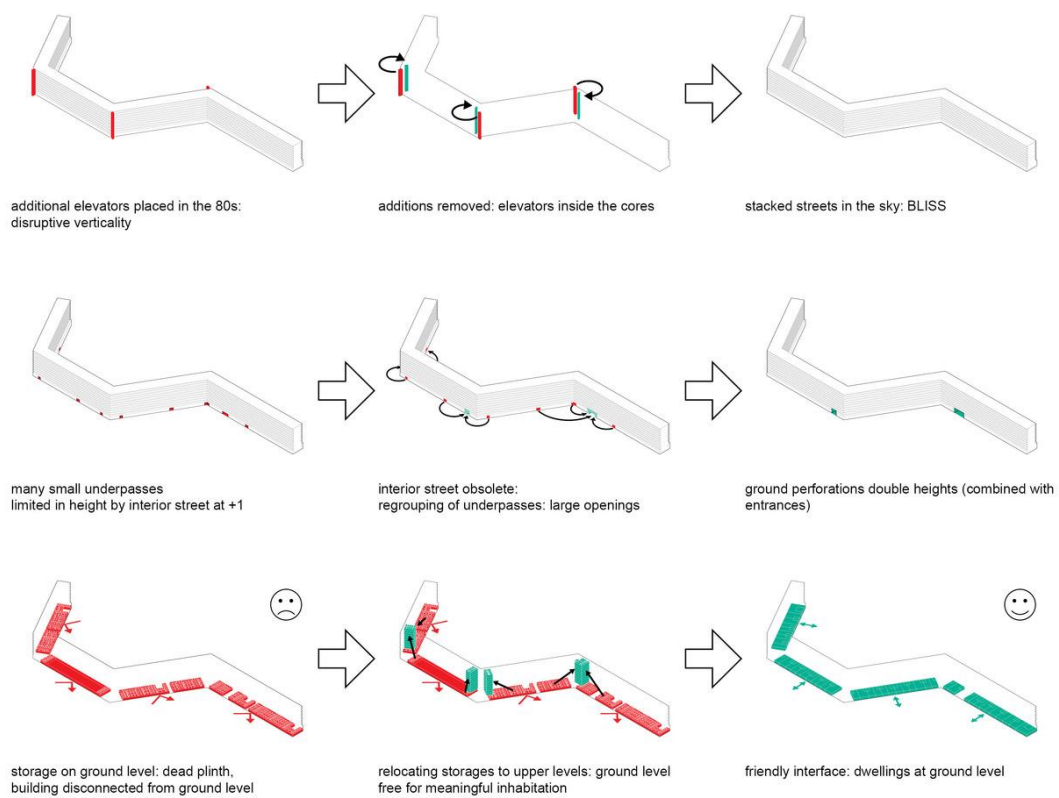


Figura 24 - diagramas das transformações do edifício Kleiburg. Imagem: NL Architects

agradável de camadas de atitude arquitetônica geral em relação a todo o edifício. Juntamente com as micro variações no interior dos apartamentos e permitindo que fossem expressas na fachada, foi-nos exigido que nos afastássemos da concepção de tudo; isto acrescentou camadas de variação e diferenciação ao projeto e apoiou a ideia de que podemos mostrar o edifício na sua totalidade como um gesto urbano. Isto deu-nos espaço, naturalmente, para olhar para todo o projeto.”³⁵

Após esta simplificação dos fogos, estes eram reintroduzidos no mercado a preços controlados e muito mais baixos que o espectável, para garantir que todo o tipo de pessoas, com os mais variados backgrounds, pudesse adquirir uma habitação acessível, garantindo o acesso célere à habitação social, com a diferença de que para comprar uma habitação “*the flat*” não eram precisos 8 anos de espera, como habitual no centro da capital. Depois de adquirido, a manipulação de casa fogo, bem como a sua personalização, era de inteira responsabilidade do seu novo proprietário, sendo ajustado em função das necessidades do mesmo.

A proposta dos arquitetos era muito mais do que apenas reabilitar o edifício de habitação, ia mais além, com a vontade de reintegrar o edifício na sua nova envolvência, uma vez que a sua maioria tinha já sido alterada em diferentes momentos, ao longo das últimas décadas. Foi assumido, o desejo de manter o aspeto monumental da escala do conjunto, bem como a horizontalidade das lajes infinitas.

Propuseram alterações significativas no funcionamento dos acessos verticais, retiraram 3 caixas de elevadores, que estavam adoadas às fachadas e que de alguma forma interrompiam a noção de horizontalidade com uma verticalidade demasiado expressiva, propondo novos elevadores interiores, mais bem resolvidos. O piso térreo também foi alvo de alterações significativas, os arrumos foram distribuídos e realojados junto aos acessos verticais de cada piso. O que antes era uma zona destinada exclusivamente a arrumos, passou a dar lugar a novas tipologias, espaços destinados ao conceito “*living and working*”³⁶, que podiam ser usados como comércio, oficinas, apartamentos e escritórios. Esta transformação aumentou a densidade habitacional deste edifício, bem como a utilização do espaço público.

³⁵ World-Architects. (2017, 27 de junho). Restore the Beauty: Interview with the winners of the EU Mies Award 2017. World-Architects.

³⁶ Um conceito que se contrapõe à ideologia que separa o trabalho da casa, como duas funções não coabitantes. Aureli, P.V, & Tattara, M. (2020). *Living and working*, Editorial Academy.



Figura 25 © 2021-23 XVW architectuur.

As passagens pedonais que atravessavam o piso térreo eram muitas, mas pequenas, o que criava espaços hostis e incómodos em vez de espaços de circulação permeáveis e abertos ao espaço público, envolvendo o edifício na paisagem. Estas foram também elas substituídas, e reduzidas em número, por passagens maiores, com a sua escala adaptada às exigências do espaço público, e a sua implantação redefinida para uma maior eficácia. A “rua” que percorria o edifício todo ao longo do 1º andar, foi fechada, oferecendo novos espaços interiores.

Em relação ao aspeto do edifício a ideia era não alterar o seu aspeto brutalista, mas sim assumi-lo ainda com mais convicção. As fachadas foram lavadas a jato de areia, de forma a limpar e retirar apenas a tinta, deixando o betão à vista, e conferindo assim uma noção de cru inalterado, apenas com as marcas da passagem do tempo.

Cada vez mais é necessário assumir a diversidade que um edifício só deve conter, não vivemos mais nos tempos conservadores do que é a ideia de habitar. Vivemos, sim, um belo caos de pessoas diferentes, com gostos e formas de estar e viver completamente desprovidas de regras semelhantes. Provavelmente é nesta diversidade que nos tornamos iguais, habitamos de forma diferente, mas habitamos o mesmo lugar, os mesmos territórios. Esta visão sobre democratização das formas de habitar, veio reabrir a discussão sobre os modelos de habitação em toda a Europa e por isto “esta é uma revolução lenta”³⁷ que vai sendo apreciada pelos que nela acreditam, mas muito longe de ser, de facto, um modelo aplicado regularmente. Não pode, nem deve continuar a ser considerado um modelo experimental, porque estamos a ficar sem oportunidades e por isso, sem espaço para a rigidez mais conservadora.

“a liberdade para os clientes de casas residenciais, a liberdade para estas pessoas em projectos antigos, em princípio, aumentaria ou deveria aumentar porque, de outro modo, produziríamos coisas que não são completamente apreciadas ou que não são muito sustentáveis, porque ou não estamos satisfeitos e deixamo-las, ou estamos tão insatisfeitos que as removemos, e então é um desperdício de material e energia.”³⁸

³⁷ World-Architects. (2017, 27 de junho). Restore the Beauty: Interview with the winners of the EU Mies Award 2017. World-Architects.

³⁸ Idem.



Figura 26 © 2021-23 XVW architectuur.

Este caso de estudo é por mim, visto como um bom exemplo da convivência do antigo com o novo, um edifício reabilitado, integrado num conjunto com edifícios novos. Um exemplo de como não apenas uma resposta certa ou apropriada, um equilíbrio de potenciais e uma aliança sustentável. É ainda importante mencionar que a reabilitação do Kleiburg ganhou o prestigiado prémio Mies Van Der Rohe em 2017.

Neste caso é clara a vontade de flexibilizar as novas tipologias, contrariar a uniformidade e a monotonia espacial, uma vez que assim se alcança efetivamente uma maior humanização da arquitetura e daquilo que significa habitar. É relevante mencionar que é precisamente na flexibilidade, na liberdade de manipulação de uso, e na normalização da diversidade que se encontra a raiz da sustentabilidade contemporânea, que de outra forma, é muito complicado justificar a arquitetura sustentável sem a colocar em causa, em algum momento.

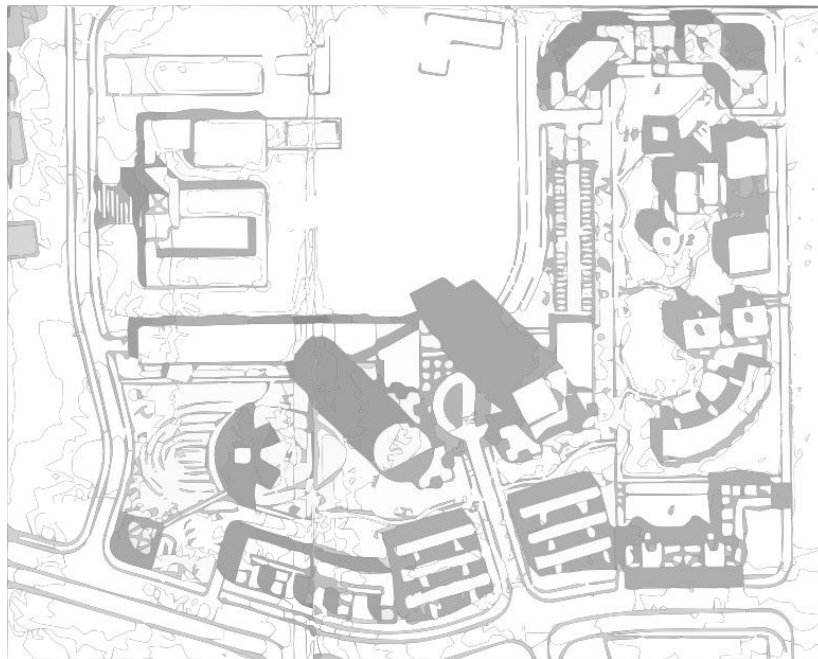


Figura 27 - Plano do conjunto de habitação social Nexus World em Fukuoka, Japão, 1990. Coordenado pelo Irata Isozaki.

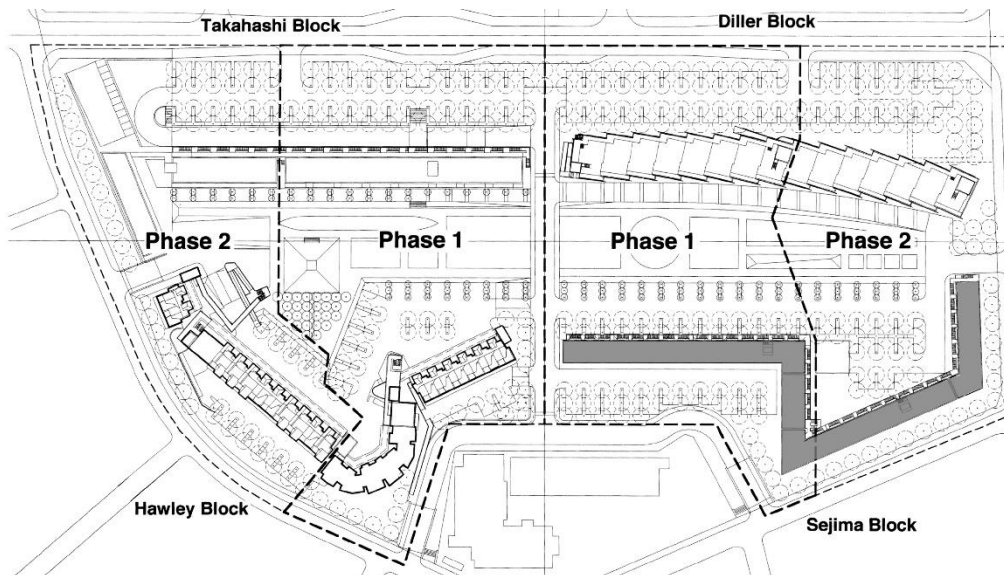


Figura 28 - Plano do conjunto de habitação social em Gifu, Japão, 1994. Coordenado pelo Irata Isozaki. Revista Arquitectura Viva.

2.4.3 O exemplo de Kazuyo Sejima em Kitagata

O Japão enfrentou uma grave crise, a “década perdida”, que durou de 1991 a 2001, caracterizada pela deflação e estagnação da economia, descontrolo das instituições bancárias, do mercado de trabalho e da habitação, e consequentemente a queda demográfica, que até a presente data é ainda um problema.

O seu desenvolvimento urbano também estava num estado crítico, depois de décadas a crescer rápida e desordenadamente, desprezando a teoria do urbanismo. Em grande medida, a sociedade japonesa vinha, nos últimos anos, a assumir uma onda de ocidentalização, nos hábitos e maneiras, mas também na aparência, este fator veio enfatizar a necessidade da cultura arquitetónica ocidental, bem como os seus benefícios, não poderem continuar a ser ignorados.

Em 1990, Arata Isozaki é nomeado pelo governo de Fukuoka, para coordenar o plano diretor do *Nexus World*, um complexo habitacional assumidamente ocidental. Era pretendido a introdução de novos conceitos urbanos, com referência direta aos que se vinham aplicando, nas últimas décadas, às cidades europeias, sendo esta premissa motivada pela realização da IBA de Berlim³⁹. Isozaki seleciona um grupo de arquitetos, de diferentes países ocidentais, que incluía personalidades como Steven Hall e Rem Koolhaas.

O plano era caracterizado por edifícios de diferentes escalas e tipologias, orientados para um espaço público comum e central. Cada arquiteto foi desafiado a combinar funcionalismo com inovação de materiais e formas, o que resultou num conjunto de edifícios muito diversificados.

Nos arredores de Nagoya, a maior cidade da região de Chubu no Japão, nasce em 1990 o plano KITAGATA Housing Project, um programa do governo para desenvolver a habitação social acessível e de qualidade, e integrar aquela área urbana.

Em 1994, Arata Isozaki volta a ser escolhido para coordenar outro plano diretor de habitação social. Isozaki, influenciado pelo urbanismo europeu, após a Exposição Internacional de Construção de Berlim e a experiência do anterior projeto Nexus

³⁹ A IBA - Feira Internacional de construção de Berlim (*Internationale Bauausstellung Berlin*), de 1979 a 1987 - foi um programa de requalificação urbana e reconstrução da parte ocidental da cidade de Berlim, como resposta aos desafios do crescimento urbano depois do fim da II guerra mundial, no qual participaram inúmeros arquitetos renomados.



*Figura 16 - Edifício de Apartamentos KITAGATA, JAPÃO - Kazuyo Sejima
Fotografia de Jordi Bernadó.*

World, volta a criar uma equipa com elementos de diferentes nacionalidades e níveis de reconhecimento, mas desta vez constituída apenas por mulheres, como manifestação de uma visão mais igualitária e plural da prática da arquitetura, e contrariando as tendências a sobrevalorizar sempre os mesmos nomes no panorama da arquitetura intencional.

A equipa era composta, pelas japonesas Kazuyu Sejima e Akiko Takahashi, a norte-americana Elizabeth Diller e a inglesa Christine Hawley. Sejima e Diller com algum reconhecimento internacional e Takahashi e Hawley com um reconhecimento mais recatado e restrito aos seus países de origem, ficando cada uma delas responsável por um edifício.

O *masterplan* é composto por quatro edifícios relacionados em planta, com um total de 420 apartamentos, servidos de estacionamento no rés do chão e 9 pisos de habitação. Foi executado em duas fases, primeiro a parte central e depois as laterais. Genericamente, a planta do piso térreo é aberta, assente em pilotis, e as zonas de distribuição orientadas a norte e as zonas de habitação a sul.

Os diferentes ocos foram implantados nas periferias do lote de modo a criar espaço público de qualidade no seu interior. O espaço público está contido entre zonas de estacionamento e a sua grande dimensão pode ser entendida como excecional, devido à escassez de solos que caracteriza o urbanismo japonês.

O depurar do habitar contemporâneo de Sejima

O edifício projetado por Sejima (marcado a cinza na figura 27), que serve de caso de estudo a esta dissertação, pode ser assumido como um bom exemplo do equilíbrio entre a interpretação dos modos de vida tradicionais japoneses, a procura por novos modelos tipológicos distintos do que são normalmente usados na habitação social e a elegância sóbria da arquitetura contemporânea.

A habitação social contemporânea por definição traduz-se num significado comum, para todo e qualquer tipo de pessoa, isto significa que tem de servir outras formar de convivência para além das mais tradicionais e do estereótipo familiar.

*"As pessoas conhecem-se na arquitetura"*⁴⁰

⁴⁰ Sejima, Kazuyu (2010). "People Meet in Architecture", 12ª Bienal Internacional de Arquitetura de Veneza.

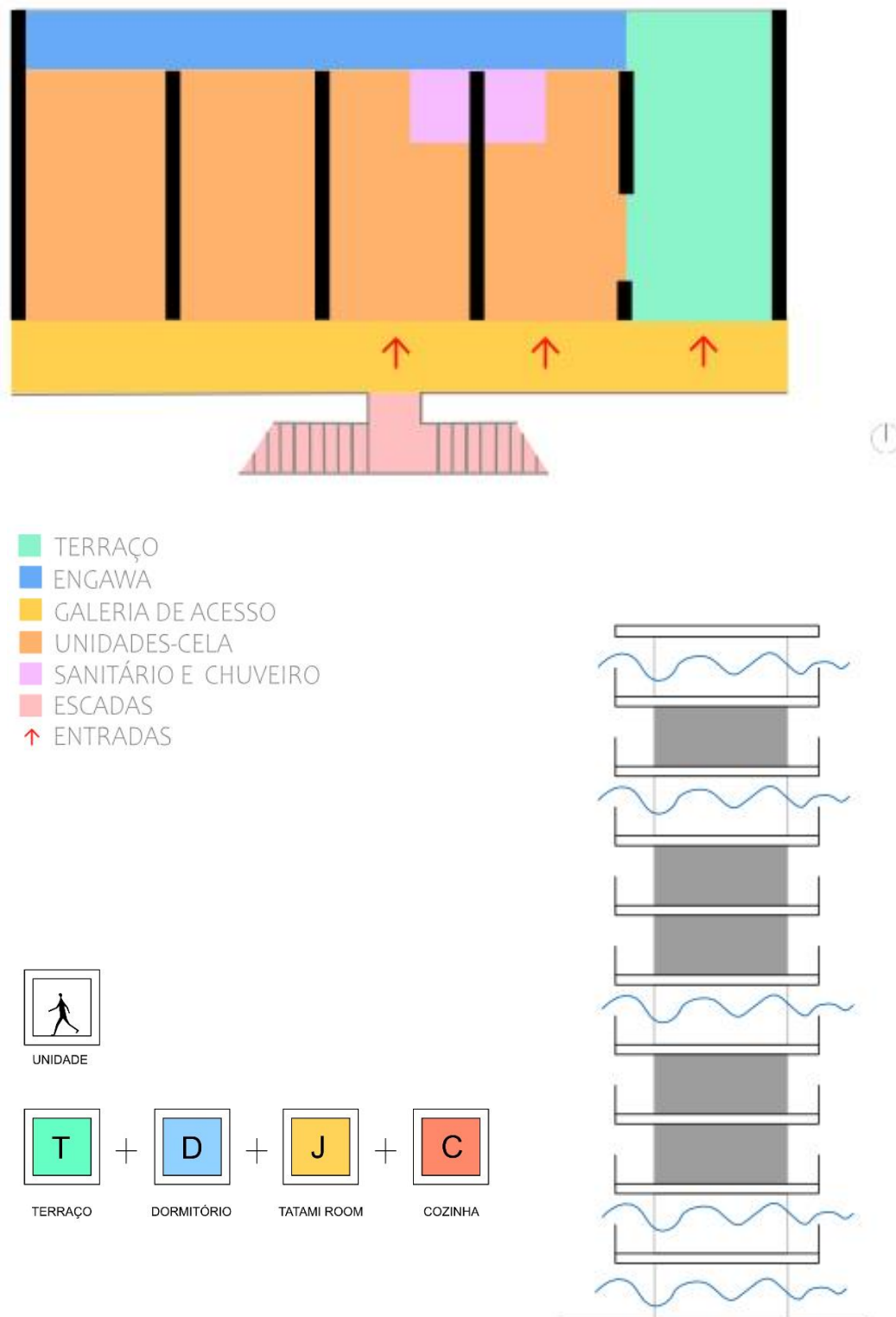


Figura 30 - Diagramas explicativos do sistema "unidade-cela".

A sua implantação corresponde em paralelo às ruas pré-existentes mantidas por Isozaki, o que coincide com a melhor exposição solar. A face mais interior do volume é usada para as ligações verticais, corredores de distribuição, espaços e serviços comuns, enquanto a face exterior, com a melhor orientação solar, é destinada exclusivamente a apartamentos, oferecendo a maximização da utilidade da luz solar no interior das habitações.

A localização dos corredores de distribuição, na extremidade norte do edifício é uma tentativa clara de preservar a linha de privacidade dos apartamentos, mantendo as acessibilidades opostas aos espaços interiores de cada habitação.

O aspeto maciço deste edifício é diluído através dos terraços, que aleatoriamente vazam o edifício de um lado ao outro, num total de 107 vezes, uma vez por habitação, tornando-o menos denso. Os terraços, para além de oferecerem um generoso espaço exterior, também contribuem para uma ventilação mais eficaz, deixando o edifício respirar.

O sistema construtivo, é simplificado ao máximo com um notório minimalismo, de forma e matéria, destacado pela malha racional e otimizada. Uma malha assente na repetição horizontal e vertical de celas com a mesma medida (2,5m x 4.30m), uma resposta matemática à desejada flexibilidade do espaço e à adaptação e inclusão das novas formas de habitar.

Como “unidade-cela” podem-se entender constituintes os seguintes espaços: quarto tatami, terraço, cozinha e dormitórios. A cultura japonesa não tem definido um lugar específico para refeições, e por isso o seu uso no espaço é livre. Todos os espaços sociais de cada habitação são servidos de entradas autónomas, entre 3 e 5, possibilitando novas relações de espaço e hierarquias, adaptáveis à diversidade do habitar contemporâneo.

Cerca de 1/3 das tipologias são duplex, com ligação vertical num espaço de pé direito duplo rasgado até à fachada. Todos estes espaços, independentemente da sua ordem a quantidade, são integralmente comunicantes através de um corredor que se abre para a fachada sul, com mais exposição solar.

Este elemento de ligação deve ser entendido como um “engawa”⁴¹, um prolongamento do espaço, que cria uma relação continua entre a paisagem e a

⁴¹ Engawa- é um elemento tradicional da arquitetura japonesa, serve de intermediário entre um espaço interior e um espaço exterior, valorizando a fluidez entre a natureza e a arquitetura. Oferece várias vantagens como a melhor iluminação e ventilação, e ainda o prolongamento do espaço e da sua ambiência.



*Figura 31– Fachada Norte, referente às galerias e distribuição.
Fotografia de Shinkenchiku Sha.*

habitação, e anima a fachada, onde são legíveis as silhuetas dos habitantes e da sua vida quotidiana. Este espaço junto à fachada, que é semelhante à varanda ocidental, proporciona uma vivência aproximada dos elementos naturais e meteorológicos. O *engawa* oferece ainda, um novo espaço que pode ter diversos usos, como espaço de leitura e de exercício físico.

O sistema de “adição de diferentes variações desta unidade produz diferentes tipos de habitação com cortes igualmente diversos, e permite o desenvolvimento de diferentes estilos de vida”⁴², agregando e sobrepondo várias medidas iguais com um dinamismo físico em concordância com as necessidades mais atuais.

A unidade-cela, conjugada em altura e comprimento, sugere um complexo dinamismo nos alçados, bem como um dinamismo físico em concordância com as necessidades de habitar mais atuais.

A localização dos corredores de distribuição, na extremidade norte do edifício é uma tentativa clara de preservar a linha de privacidade dos apartamentos, mantendo as acessibilidades opostas aos espaços interiores de cada habitação.

Kazuyu Sejima continua a desenvolver estudos sobre a essência das tipologias urbanas, numa procura pela simplicidade da escala de habitar e pela flexibilidade dos espaços e dos seus usos.

Esta obra, em Kitagata, revelou-se de extrema importância para o desenvolvimento do presente trabalho pela forma como a unidade-cela é utilizada para construir diferentes tipologias, produzindo uma diversidade de formas de habitar com tradução direta em alçados vivos e dinâmicos, bem como pela elegante funcionalidade do sistema construtivo utilizado.

⁴² Sejima, Kazuyu (2001). *Kazuyu Sejima en Gifu*. Actar Publishers.

III. O Território de Intervenção

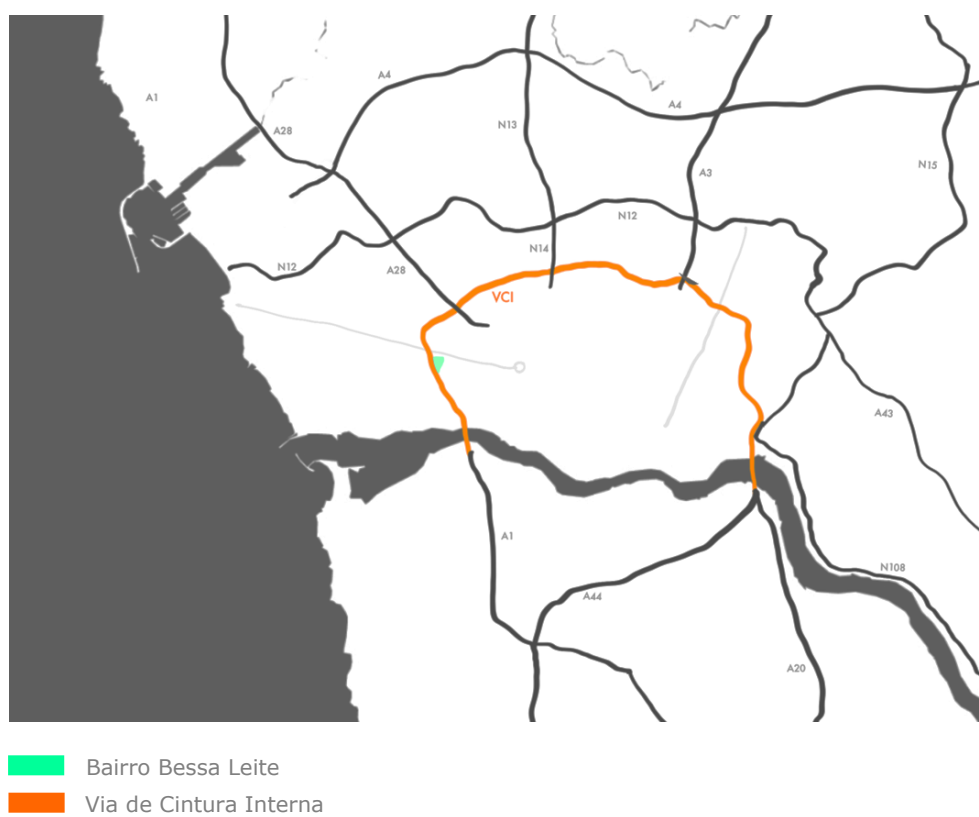


Figura 32 - Diagrama explicativo da localização do Bairro Bessa Leite e a sua relação com a VCI. Pela autora.

3.1 Análise territorial

3.1.1 Evolução dos tecidos urbanos em relação à VCI.

A cidade do Porto, durante vários séculos, cresceu de forma muito densa e compacta, em torno do núcleo histórico da Sé, devido à sua forte relação comercial com o rio Douro. Foi no século XIX com a revolução industrial, que a cidade teve um crescimento mais alargado, estabelecendo as suas indústrias em zonas mais afastadas do seu centro, em terrenos privados agrícolas. A forte industrialização da cidade, provocou um significativo aumento populacional, uma vez que a população do interior vinha para o Porto à procura de trabalho na indústria, começando assim a surgir os primeiros bairros operários nas zonas perimetrais. Estas zonas acabaram por ser desenvolvidas através do poder particular, que abriram ruas, expropriavam e o lotearam uma boa parte das quintas da cidade.

Durante largas décadas, o desenvolvimento dos tecidos urbanos da cidade, ficaram entregues a este poderio que não se regia por nenhum plano urbanístico, nem estava nutrido do conhecimento técnico necessário. Desta forma, os tecidos urbanos foram evoluindo de forma pouco cuidada com traçados inadequados, “apresentando falta de infraestruturas de auxílio ao edificado e acabando muitas vezes por ficar incompletas”.⁴³

O Porto estava a crescer cada vez mais desenfreadamente, contudo sem planeamento. No início do século XX, com a cidade muito fragmentada, dividida em diferentes núcleos, começaram a ser levantadas questões em relação à clara necessidade de um planeamento geral, que conseguisse ligar as partes. Era clara a necessidade de cerzir a cidade fragmentada e criar “melhores condições de acesso à cidade e de circulação entre diferentes zonas”⁴⁴. Nas décadas seguintes, com a certeza de que o Porto tinha de ser entendido como um todo, surgiram várias propostas para a consolidação dos tecidos urbanos da cidade.

Em 1932, surge o Prologo ao Plano da Cidade do Porto, pela mão de Ezequiel de Campos, sendo esta considerada a primeira reflexão global sobre o ordenamento e expansão da cidade. Ezequiel de Campos apresentou uma visão mais abrangente da cidade do Porto, ao considerar na sua estratégia os concelhos vizinhos, como a Maia e Matosinhos. A proposta incidiu no desenvolvimento da estrutura viária, com

⁴³ Ferreira, N., & Rocha, M. J. M. da. (2018). *Etapas de consolidação da paisagem urbana do Porto contemporâneo: da programação dos Almadás ao plano de 1952*. Cultura, Espaço & Memória, volume 4, pág.209.

⁴⁴ Idem, pág.210.



Figura 33 – Plano da Cidade do Porto, Ezequiel de Campos, 1932.



Figura 34 – Plano Diretor da Cidade do Porto, Robert Auzelle, 1962.



Figura 35 – Plano da Cidade do Porto, 2021.

prolongamento dos eixos já criados e propondo outros tantos novos que interligassem todas as zonas da cidade com as cidades adjacentes, assumindo uma expansão concêntrica da cidade. A proposta de Ezequiel de Campos não avançou, mas perpetuou o levantar de certas ideias.

Anos mais tarde, em 1947, Almeida Garrett propõe a construção de um eixo rodoviário de cintura à cidade, uma avenida urbana, valorizando a visão que Ezequiel de Campos havia tido anos antes. Esta proposta integrava o “Plano Geral de urbanização do Porto” e tinha como objetivo melhorar a circulação viária, dentro da cidade bem como a suas ligações ao exterior, com vista a desviar o trânsito do centro e a fluir melhor as conexões ao longo da cidade. Uma vez que a cidade se desenvolveu concentricamente e ao longo da margem do rio Douro, a via cintura proposta ganhou o carácter de anel. O plano era a via começar na nova ponte que se previa para a zona da Arrábida e continuar intercetando com as principais vias de saída da cidade, em direção a Leixões, Viana do Castelo, Braga e Guimarães. Este plano tornou-se insuficiente devido ao crescimento exponencial de uso de carro na cidade do Porto. As propostas acumulavam-se umas a seguir às outras, mas sem serem colocadas em prática, enquanto a cidade continuava a crescer.

Em 1962, o arquiteto e urbanista francês, Robert Auzelle, fervoroso admirador de Le Corbusier e da Carta de Atenas, elabora o Plano Diretor da Cidade do Porto, onde propôs avançar com as ideias anteriormente mencionadas, de Ezequiel de Campos e de Almeida Garrett, e transformar a via de cintura, numa via rápida, a Via de cintura Interna, com início na Arrábida e fim nas Antas, desde a nova ponte da Arrábida até à avenida Fernão Magalhães (figura 35). A construção da VCI não foi imediata e muito menos continua, demorou cerca de 43 anos até ser totalmente concluída.

A VCI foi construída em 6 troços, ao longo de 43 anos, perfazendo um total de 21km, 15 km no Porto e 6 km em Vila Nova de Gaia:

1. 1963 – Entre a nova Ponte da Arrábida e a Rotunda de Francos. Foi nos terrenos sobranceiros e fragmentados por este troço, que anos mais tarde veio a ser construído o BBL.
2. 1989 – Entre Francos e a zona do Amial.
3. 1994 – Entre o Amial e a Avenida Fernão Magalhães nas Antas.
4. 1997 – Entre as Antas e a nova Ponte do Freixo.
5. 2002 – Entre a Ponte da Arrábida e Coimbrões, Gaia.
6. 2007 – Entre a Ponte do Freixo e a Avenida da República, Gaia



Figura 36 - Fotografia da relação da VCI com um dos territórios habitacionais a si adjacentes. Pela autora.

Aos dias de hoje, podemos concluir que apesar de todas as ideias preliminares a construção efetiva da VCI serem para resolver problemas e servir melhor a população e as suas necessidades, a sua construção revelou-se uma falha na resolução desses problemas, bem como ainda oficializou mais a fragmentação dos tecidos urbanos da cidade do porto.

A VCI foi o resultado de várias e sucessivas propostas para resolver o descontinuo dos tecidos urbanos da cidade, contudo veio assumir uma descontinuidade ainda mais radical e fraturante. A cidade que se pretendia em expansão como um todo, unindo os seus tecidos naturalmente com as cidades vizinhas, tornou-se numa cidade cheia de fronteiras no seu próprio interior.

A cidade existente, por muitos defeitos que já tivesse, não foi minimamente respeitada, a VCI foi construída rompendo com as cotas naturais da cidade, criando grandes diferenças entre as cotas da via e as cotas da cidade adjacente, isto resultou em fraturas sucessivas, entre ambos os lados, separando-os identitária e fisicamente. Esta separação resultou no aumento da segregação social e da marginalização do espaço público, com bairros virados para o seu interior, muitas vezes com apenas uma entrada que também é saída, como por exemplo o Bairro de Francos ou o BBL. A VCI tornou-se numa aliada do desenvolvimento de atividades ilícitas, ao oferecer muralhas que criam espaços apropriados a uma vida paralela e isolada em relação à sociedade civil.

Concretamente muitos bairros foram fraturados em duas partes, inúmeras ruas ficaram sem saída, de um lado e do outro, criando comunidades desconectadas, espaços urbanos sobrantes e sem valor. Veja-se o exemplo da antiga Quinta da Prelada, que foi cortada ao meio pela VCI, que hoje podia ser um excelente parque urbano para a cidade, sem perder a ideia de conjunto e da sua memória.

Ao longo de toda a via a cidade ganhou duas enormes traseiras, que vieram condicionar o seu correto desenvolvimento. Os novos edifícios que surgiram, como por exemplo o BBL, tiveram de se moldar às traseiras produzidas por esta via, o que desde logo, se supõe como uma péssima condição ao nascimento de novas comunidades e urbanizações.

Para além dos problemas sociais e de espaço urbano, também produz consequências ambientais. O trânsito massivo desta via produz a libertação de gases nocivos à saúde pública, que causam problemas respiratórios e cardiovasculares graves, e contribuidores para o aumento da pegada carbónica. A poluição sonora da

VCI atinge muitas vezes valores acima dos razoáveis, resultando num aumento dos níveis stress das populações adjacentes, facto que diminui a qualidade de vida e aumenta o risco de desenvolver doenças crónicas. Todos estes problemas contribuem para a forte desvalorização dos territórios envolventes, sendo o BBL um desses casos.

A descontinuidade dos tecidos aliada à falta de uma mobilidade justa, obriga a população a fazer um excessivo uso do carro para viagens de curta distância. O que é fisicamente perto torna-se muito distante e com uma densidade de trânsito incomfortável.

O sistema de transportes públicos não suprime minimamente a sua necessidade atual, encontrando-se sobrelotado. As linhas do metro não cobrem toda a cidade, estando sobrepostas em cerca de 14 estações, e por isso não oferecem diferentes opções de trajeto, o que exclui o metro das opções de mobilidade de muitos portugueses diariamente.

A cidade do Porto desenvolveu-se por meio de propostas que foram pensadas no seu tempo e para o seu tempo, mas que foram sendo, sem exceção, implementadas tardiamente. Propostas que se tornaram falhadas, por não acompanharem o desenvolvimento da cidade, por serem excessivamente funcionalistas e definitivas, resultando em problemas agravados e não em soluções.

Estamos sempre à procura do melhor para a cidade, seguindo as exigências do presente. Atualmente os veículos motorizados foram substituídos em importância pela sede de espaços verdes e mobilidade sustentável, as pessoas não querem mais viver em cidades reféns dos automóveis, onde tudo é pensado e construído em função deles, querem sim uma cidade pensada e construída à escala do homem, onde o homem possa viver de forma mais vibrante e responsável.

O desafio é pensar a cidade numa perspetiva alargada no tempo, e perceber como é que podemos transformar a realidade atual, sem pôr em causa as próximas exigências que vão surgir no futuro. Em todas as grandes cidades existe a necessidade de existir uma via de maior e/ou menor escala que distribua o trânsito para dentro e para fora da mesma, com a maior eficácia possível, no seu dia a dia.

Esta solução está desenhada e concretizada em várias cidades, que têm grande vias para acompanhar este fluxo de entradas de todo o tipo de veículos, com vias mais rápidas num sentido em determinados horários e no mesmo sentido, em horários diferentes.



Figura 37 – Fase intermédia do estudo.



Figura 38 – Fase final para a exposição "Mais do que casas", Lisboa, 2024.

Até à presente data a VCI, está longe de assegurar este propósito de assegurar a entrada e saída dos veículos para dentro e fora da cidade, com todas as consequências exaustivamente neste estudo elencadas.

3.1.2 Visão para uma nova avenida urbana

A ESAP participou no programa MAIS DO QUE CASAS com a proposta de regenerar o desenho da cidade do Porto através da transformação da Via de Cintura Interna numa nova avenida urbana, revitalizando a sua envolvente em específico os territórios habitacionais.

Esta proposta teve como base um estudo coletivo de vários alunos, que teve início no 4º ano na cadeira de Projeto e em conjunto com a cadeira de Desenho Urbano. O estudo teve desde o seu início o foco central de transformar a VCI, explorando várias possibilidades de regeneração urbana e dando abertura a um processo de experimentação de diferentes modelos de resposta à crescente crise habitacional e ambiental. Para além de redesenhar o eixo da VCI com novos perfis e ligações, a proposta também incluía regenerar os tecidos urbanos pré-existentes que foram fragmentados. Isto por considerarmos, eu e os meus colegas, que esta fragmentação regenera barreiras sociais.

O objetivo primário foi dar resposta às necessidades do crescimento da cidade, devolvendo área útil ao espaço público, e por isso, promovendo uma vivência social de partilha e desenvolvimento. Neste sentido, a proposta foi pensada de modo a ser integrada na cidade social, servindo a população local, numa partilha com qualidade de vida com novos espaços públicos, parques, conjuntos habitacionais e equipamentos.

Desde logo a nossa preocupação perspetiva uma nova avenida urbana, potencializando-se todo o território na sua envolvente, gerando uma revitalização e valorização dos mesmo. O que são traseiras produzidas pela atual VCI, tornam-se nas novas frentes da cidade.

O estudo subdividiu-se em dois focos, destintos, mas complementares na ideia “mais do que casas”, um a transformação dos espaços sobrantes e outra na transformação do existente. O que são espaços sobrantes, residuais e intersticiais, tornam-se em espaços valiosos para a transformação urbana, onde podem nascer novos equipamentos e mais habitação. O existente por sua vez pode adquirir novos traços, através do convívio entre novos modelos de habitação e a readaptação dos tradicionais.

A significativa extensão deste território, bem como o seu posicionamento fase à cidade, permitiu-nos concluir que embora ferido e fragmentado, constitui inúmeras potencialidades para ser transformado no novo “centro” contemporâneo da cidade.

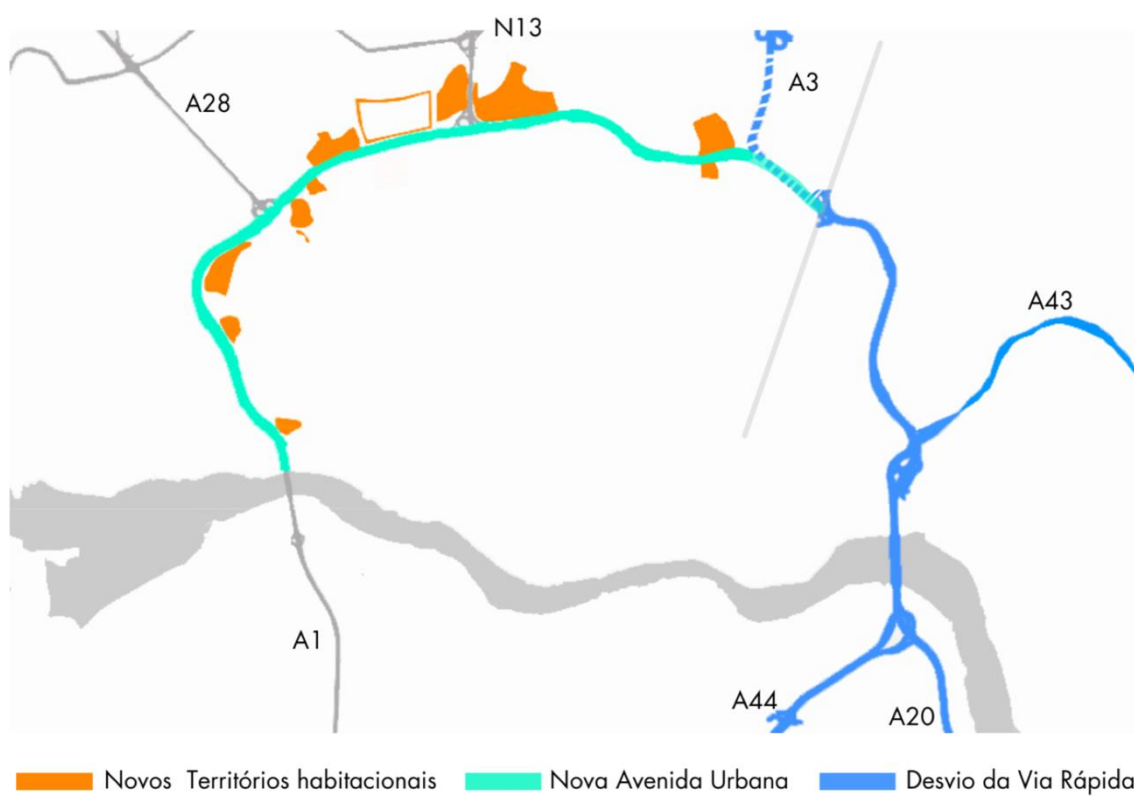


Figura 39 - Diagrama síntese da nova visão para a VCI.

O novo centro, não é concêntrico, mas antes estendido ao longo da cidade, um centro fluído e alargado a todos. Também nessa medida, ficou para nós evidente a importância de manter o carácter estruturante da comunicação transversal, entre o núcleo potente e o núcleo nascente da cidade e a partir dele desenvolver um sistema integrado de mobilidade sustentável e social, que acompanhe toda a dimensão deste território e que democratize a circulação dos transportes públicos.

O facto deste eixo ser concêntrico, permite desenvolver um percurso circular que se ligue às já existentes linhas de metro, e desta forma diluir os possíveis trajetos dos cidadãos. Ao estudar os sistemas de mobilidade de outras cidades, torna-se evidente que falta na cidade do Porto um eixo/ "linha" que seja concêntrico e agregador de várias ligações, e não apenas vários eixos retilíneos e sobrepostos.

Propomos a alteração do tramo da VCI entre a Ponte da Arrábida e o nó da A3, eliminando o perfil de autoestrada e substituindo-o por uma via com características de avenida urbana. Contudo, será preservado como via rápida o tramo entre a Ponte do Freixo e a A3, garantido uma circulação interurbana tangencial à cidade.

Uma vez que consideramos ser benéfico terminar a nova avenida na Avenida Fernão Magalhães, e que este facto constitui uma sobreposição entre a via rápida existente e a nova avenida, decidimos tirar partido da diferença de cotas na zona das Antas fazendo a via rápida continuar subterrada e trazendo a nova avenida para a cota da cidade.

Na procura pela melhor tipologia para a visão de uma nova avenida urbana, os diferentes alunos que compreendiam este estudo, apresentaram diversas e distintas propostas, que depois de debatidas pudemos concluir que não existe uma só verdade, uma mais certa ou uma mais errada.

Decidimos que a metodologia mais rica para continuar o estudo seria a de assumirmos em conjunto algumas premissas base para depois, cada um construir uma ideia de perfil tipo para a avenida. O estudo assumiu assim um carácter mais experimental do que pragmático e racional. Entendemos este território como um laboratório para encontrar distintas respostas para as crises atuais, que criem mais do que casas ao regenerar o desenho da cidade.

Estas premissas possibilitaram-nos manter uma certa coerência sem privilegiar nenhuma parte em particular da cidade. Uma vez que o projeto individual de cada aluno incide especificamente na transformação de um dos conjuntos habitacionais contíguos à VCI, e todos diferentes uns dos outros, a nova avenida

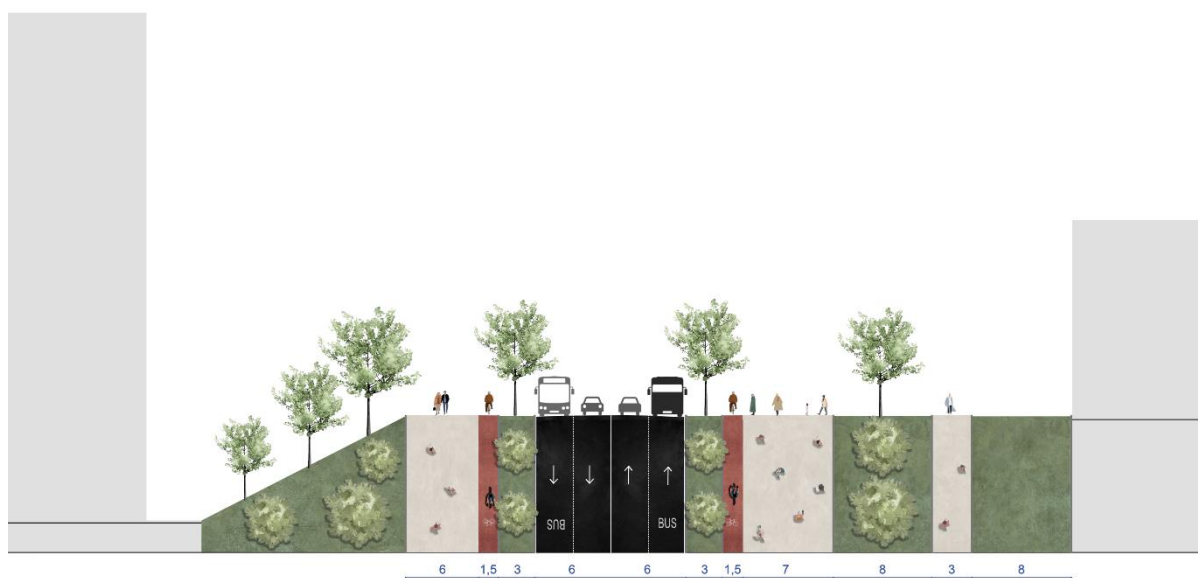


Figura 40 - Perfil tipo nova avenida urbana. Pela autora.

urbana tomou diferentes formas de acordo com as características topográficas e as necessidades de cada bairro.

A nova avenida deve assumir um perfil desenhado à escala humana para aproximar hierarquicamente os utilizadores ao espaço urbano, com fim a regenerar os tecidos e estruturas urbanas numa malha coesa e continua.

As principais premissas base acordadas por todos foram as seguintes:

- Invocar “a Cidade e o Cidadão”
- Aproximação à escala Humana
- Desprendimento a condicionalismos normativos restritivos
- Oportunidade de experimentar
- Redução de velocidade para 40km/H
- Simplificação de ligações viárias
- Criação de ligações pedonais seguras
- Desenvolver a mobilidade
- Vencer desencontros
- Criar relações de continuidade com a cidade.

Para a nova frente do bairro de intervenção, propõe-se no presente estudo um perfil com apenas 4 faixas de rodagem, 2 para cada sentido, em vez das atuais 8 faixas. Estas 4 faixas encontram-se ao meio, sem separadores entre si, sendo as mais ao centro para carros e as mais externas para transportes públicos, sejam eles autocarro, metrobus ou tram de superfície. Estas 4 faixas são ladeadas por um corredor verde de cada lado com cerca de 3 m de largura, seguidos de uma faixa de 1.5 m para ciclovia. A seguir um passeio largo com cerca de 10 m de largura, do lado do BBL, onde tinha lugar as faixas de acesso à VCI, proporciona um corredor “praça” ao longo da avenida, e apenas 3 m de largura outro lado, uma vez que devido à diferença de cota neste lado da cidade, este passeio tem apenas o carácter de percurso.

É clara a vontade de diminuir significativamente as faixas de rodagem, com fim a reduzir a circulação automóvel, e na vez de ele privilegiar o espaço público, os percursos pedonais e cicláveis, a mobilidade urbana e os espaços verdes. Valorizar os corredores verdes pelos seus benefícios ambientais e paisagísticos e a mobilidade pela coesão territorial e social. Ao devolver o espaço público, com mais espaço para as pessoas que para os carros, garantimos que o futuro das cidades possa ser mais humanizado e ambientalmente responsável.

Deste modo, o tipo de perfil que se propõe, é apenas aquele que se considera mais apropriado ao território de intervenção escolhido, o BBL, e assente na ideia de devolver espaço público à cidade e provocar novas frentes no lugar das anteriores traseiras.

O estudo para este perfil foi consciente de que não seria possível entender a nova avenida sem a relacionar diretamente com a presente intervenção no BBL, ambas as propostas tinham de se unir numa única visão.

Por tudo isto, defende-se que as atitudes escolhidas não devem ser entendidas pelo seu peso individual ou restritas na sua análise, mas sim como um equilíbrio entre o justificável e o potencial da escala do bairro e a da avenida.



Figura 41 - Planta geral do Bairro - Arquivo Municipal do Porto.

3.2 Análise do território de intervenção - Bairro de Bessa Leite

3.2.1 Análise do contexto histórico

No século XIX, esta zona da cidade do Porto era considerada sub-urbana, uma vez que era constituída apenas por terrenos agrícolas, algumas casas de camponeses e quintas de famílias burguesas. Os terrenos entre a igreja Lordelo e o foco, pertenciam à família de António Bessa Leite, (1799-1873), a chamada Quinta do Bessa, uma das maiores propriedades do Porto. António Bessa Leite era dono de uma fábrica de algodão e um emblemático Benfeitor da Misericórdia do Porto.

O BBL foi implantado, (marcado a verde na imagem), numa zona da quinta destinada à agricultura e pastorícia, havendo registos, nas plantas de levantamento do arquivo municipal, da existência de uma vacaria, uma eira e de um poço, (marcados a amarelo na planta).

A construção do bairro foi resultado de um dos programas do Estado, para resolver a problemática da habitação, o Fundo Fomento da Habitação em colaboração com a Câmara Municipal do Porto. Os primeiros desenhos datam o ano 1977 e o ano de construção 1982.

3.2.2 Estratégia global do projeto

Este bairro tem aproximadamente 45.000m², constituído por 7 blocos habitacionais perfazendo um total de 328 fogos, com tipologias variáveis entre o T1 e o T5. A extensão volumétrica do bairro é de 260m² por 140m². O perímetro do bairro é organizado em L, com um braço mais extenso que o outro, orientado paralelamente à Via de cintura interna. O seu interior é organizado em U, o braço central paralelo ao L exterior, com um jardim ao centro.

A malha urbana pré-existente onde o bairro se insere, estabelece alguns limites visuais e pedonais, resultando numa clara separação entre o bairro na sua totalidade e a cidade no seu perímetro. Este facto deve-se essencialmente à existência da VCI na frente mais significativa do bairro, fazendo desta mais uma traseira. Apesar destas características, a génese do projeto teve por base a resposta ao défice de habitação sentido após o 25 de abril, e o equilíbrio das desigualdades socioeconómicas.

Geograficamente, este bairro encontra-se numa zona da cidade com muitos serviços e equipamentos de proximidade, bem como do acesso a transportes públicos. Atualmente é gerido pela Domus Social.

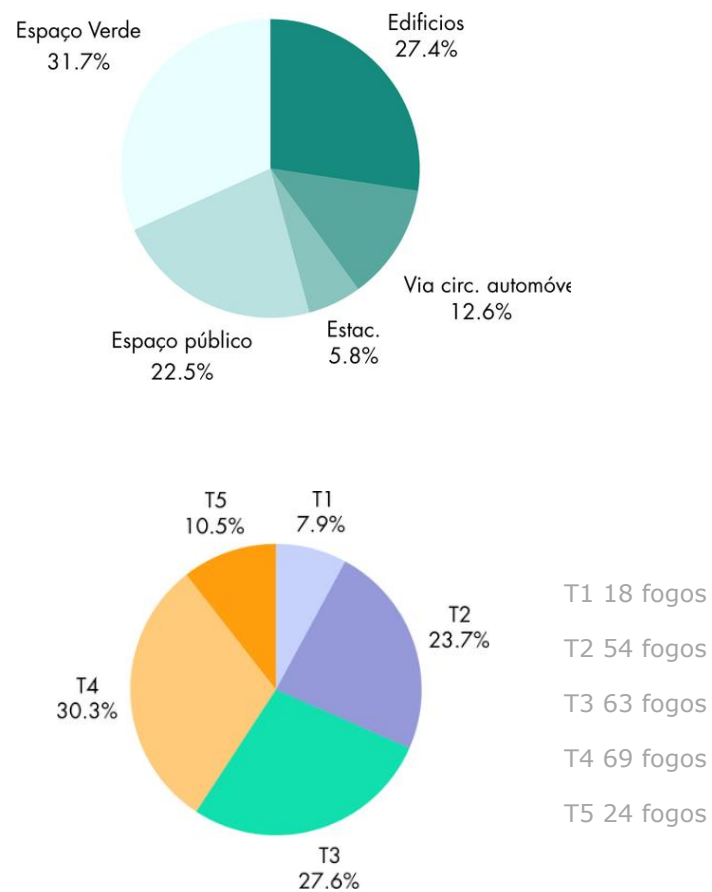


Figura 42 – gráficos com dados quantitativos do bairro.

3.2.3 Dados Identificativos e Quantitativos

Dados Identificativos:

Nome do Projeto: Grupo de Moradias Populares de Bessa Leite

Projetista: Vértice - Centro de Projetos de Construção.

Ano de Elaboração do projeto: 1977

Ano de Realização: 1983

País/Cidade: Portugal/Porto

Cliente: Câmara Municipal do Porto

Dados Quantitativos:

População instalada: 900 habitantes

Número de Blocos Habitacionais: 7

Número de apartamentos: 328

Área total do lote: 47 000 m²

Densidade habitacional: 65 uni. por hectare

Densidade populacional: 52

Valores aproximados das Áreas:

Edifícios: 8.720 m²

Via circ. automóvel: 4.000 m²

Lugares estacionamento: 1.850 m²

Espaço público: 7.145 m²

Espaço Verde: 10.100 m²



Figura 43 - fotografias do edificado. Pela autora.

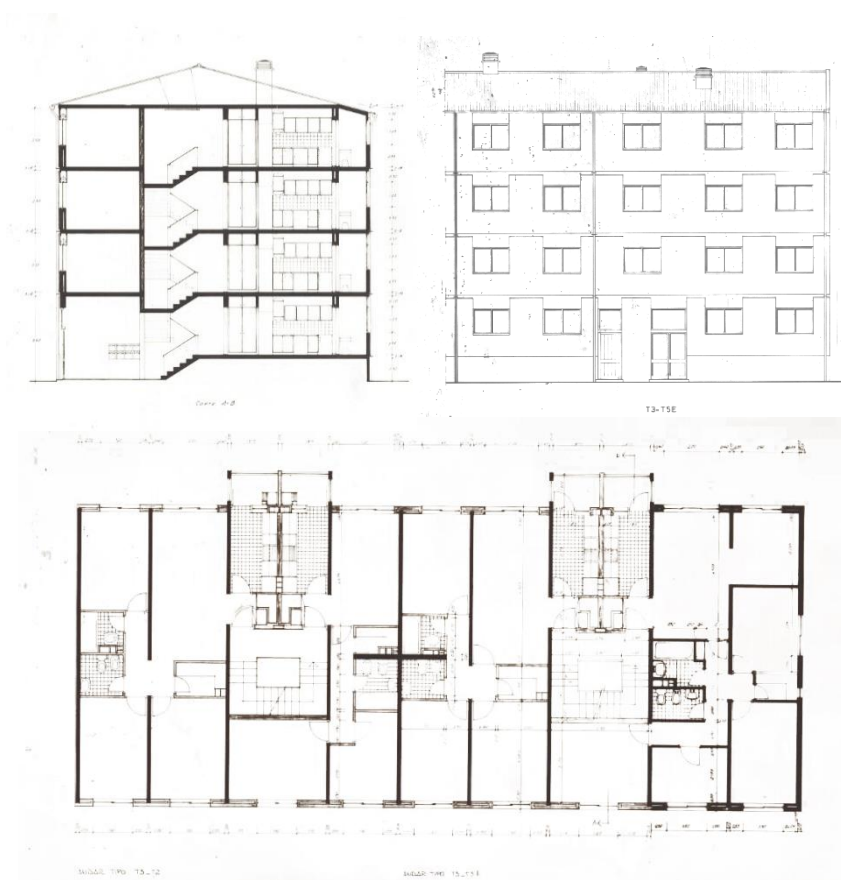


Figura 44 - Planta geral de implantação esc. 1:500, Planta andar tipo, Corte e Alçados esc. 1:50 e 1:80. Vértice - Centro de Projetos de Construção. Arquivo Municipal do Porto

3.2.4 O Edificado

O edificado caracteriza-se por métodos de construção muito simplificados e económicos. Contruído em sistema túnel, o que possibilitou uma construção rápida e sem grandes dificuldades acrescida, porem cria uma organização pouco flexível do espaço interior, produzindo espaços muito apertados, com cerca de 3m de largura, mas com bastante comprimento.

As fachadas, com aproximadamente 14 metros de altura, são o resultado da sequência de janelas sempre com a mesmo tamanho e expressão, 1 por divisão, produzindo alçados neutros e simplificados. Os alçados são ainda fragmentados pelo “zigzag” provocado pelo desalinhamento sucessivo dos blocos.

A acessibilidade é feita através de uma escada central, com 2 entradas por piso, direito e esquerdo.

Morfologia e Tipologia do Edificado:

- Fachadas tem alturas diferentes, a favor da topografia, e voltadas essencialmente para o interior do bairro, com um ritmo continuo de pequenas janelas;
- Todos os blocos têm uma cobertura, não visitável de 2 águas;
- A altura de cada bloco não ultrapassa os 3 pisos mais o rés do chão;
- Cada bloco tem 8 apartamentos, 2 por piso;
- Cada bloco agrega pelo menos 3 tipologias diferentes;
- As tipologias localizadas no rés do chão, são sempre mais pequenas que as superiores;
- Cada fogo, para além do número de quartos, é composto por: uma cozinha com lavandaria, um espaço comum, uma casa de banho e uma dispensa;
- Todos os fogos têm uma única varanda fechada, onde funciona a lavandaria, no seguimento da cozinha;
- Todos os fogos têm pelo menos 2 frentes;
- O fogo tem os quartos orientados para a rua central de acesso ao bairro e os espaços comuns orientados para “fora”;
- No rés do chão, junto à entrada, tem um anexo e as caixas de correio;
- O acesso a cada bloco é feito por uma caixa de escadas central.



Figura 45 - fotografias do espaço público. Pela autora.

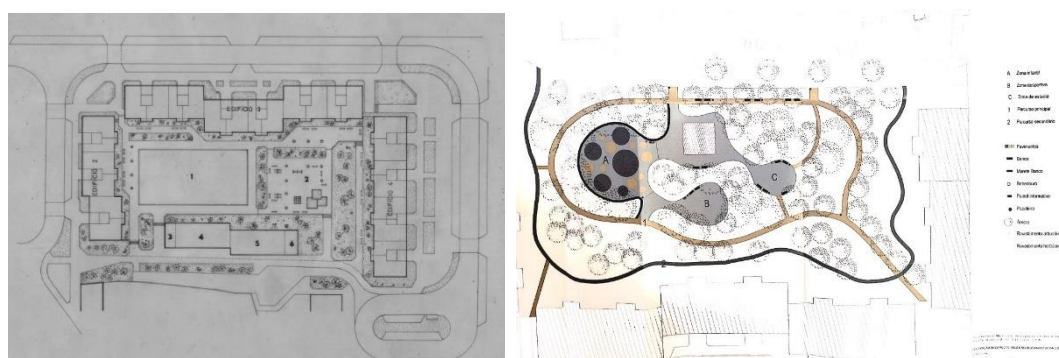


Figura 46 - Plantas dos diferentes projetos para o espaço público interior do bairro. Arquivo Municipal do Porto.

3.2.5 Espaço público

Dado ao contexto em que se viva, no momento da execução do projeto do bairro, o espaço público não foi considerado uma prioridade, o que levou a um desfasamento temporal e conceptual entre a construção do bairro em propriamente dito, bem como dos desenhos dos seus espaços públicos.

Nos anos seguintes, surgiram várias propostas de projetos para o jardim interior do bairro, que foi sofrendo múltiplas intervenções, mas em geral todas foram tidas como "tentativas falhadas". Tudo isto é ressonante nos diversos espaços sobranceiros, muitas vezes traseiros ou em beco, que caracterizam o espaço público, dentro do bairro.

A sua morfologia, serve essencialmente para o estacionamento excessivo de automóveis. O bairro tem apenas uma rua, sem saída, que forma um "caracol" no seu interior, afunilando as circulações pedonais e automóveis.

O passeio de acesso às entradas dos blocos tem cerca de 2m de largura e tem a si agregadas extensas floreiras, que funcionam como barreira à fluidez e orientação do percurso.

O espaço público é muito labiríntico e de reduzida qualidade, que não convida à sua utilização, nem contribui positivamente para a solidez da identidade do bairro. Será parca qualidade de traçado e ambiência não permite o correto desenvolvimento de uma comunidade coesa.



Equipamentos Reserva de solo para equipamentos

- 1- Hospital Militar Rei Dom Pedro V
- 2- Hospital Lusíadas Porto
- 3- Cemitério de Agramonte
- 4- Sinagoga Kadoorie
- 5- Colégio Alemão do Porto
- 6- Casa Allen - Museu do património cultural e histórico
- 7- Jardim Botânico do Porto | Museu de História Natural e da Ciência da U.Porto
- 8- Faculdade de Ciências da Universidade do Porto
- 9- Estádio Universitário
- 10- Planetário do Porto - Centro Ciência Viva
- 11- Teatro Municipal do Porto - Campo Alegre
- 12- Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto
- 13- Faculdade de Letras da Universidade do Porto
- 14- Casa da música
- 15- Mercado Bom Sucesso
- 16- Shopping Cidade do Porto
- 17- Escola Básica de 2.º e 3.º CEB Gomes Teixeira
- 18- Escola Secundária Infante D. Henrique
- 19- Estádio do Bessa
- 20- Escola Secundária 2º 3º Ciclo Do Ensino Básico Clara De Resende
- 21- Igreja do Foco
- 22- Igreja do Santíssimo Sacramento
- 23- Cemitério de Lordelo do Ouro
- 24- Clube Fluvial Portuense
- 25- Parque e Jardim da Fundação Serralves
- 26- Lycée Français International de Porto
- 27- Escola Básica de 1.º CEB / JI da Pasteleira

Figura 47 - Mapa análise dos usos e equipamento. Pela autora.

3.2.6 Usos

A localização do bairro oferece uma multiplicidade de equipamentos e instalações públicas de proximidade. É possível encontrar escolas e faculdades, hospitais, espaços de culto de diferentes religiões, cemitérios, jardins, bibliotecas, museus, piscinas e estádios. Destacando a proximidade ao polo universitário do Campo Alegre, ao Teatro Municipal do Porto, ao Jardim Botânico, à Casa da Música e ao Centro Desportivo do Boavista.

O bairro também se insere numa zona bastante desenvolvida no que diz respeito a escritórios de grandes e médias empresas. Sendo um bairro monofuncional, é muito positivo usufruir de comércio e serviços nas ruas contíguas. No entanto, o bairro não possui qualquer tipo de equipamento ou comércio no seu interior, resultando numa monotonia de uso, apenas para habitar. Este facto é definidor exatamente da relação de binómio entre interior e exterior.

3.2.7 Espaços Verdes

Os espaços verdes circundantes ao bairro, apesar de diversos, bem como os do seu interior, não traduzem grande qualidade e tratamento, sendo maioritariamente caracterizados como espaços verdes associados a urbanizações, espaços verdes associados a ruas, espaços verdes associados a eixos de circulação principal ou espaços verdes expectantes. Os melhores espaços verdes com proximidade ao bairro, e sem serem privados, são o jardim de Serralves, o parque urbano da Pasteleira ou o jardim botânico do Porto. O bairro tem ainda no seu interior um espaço verde público embora caracterizado pela sua falta de uso.

3.2.8 Estrutura viária e transporte público

O BBL tem um acesso satisfatório a diferentes e importantes eixos viários da cidade do Porto. A entrada viária do bairro é também um ponto rótula que serve de entrada e saída na via de cintura interna e de distribuição para 3 importantes ruas: a Rua da Venezuela, a Rua António Bessa Leite que faz ligação direta ao principal eixo estruturante da cidade, a Avenida da Boavista (a 2ª avenida mais extensa de Portugal), e a Rua João Grave.

Apesar de o bairro estar afastado das estações do metro, a nova linha do Bus *Rapid Transit*, que liga a praça do Império à rotunda da Boavista passa a menos de 100 metros da entrada pedonal do bairro, bem como várias linhas de autocarros com acesso a vários pontos da cidade.



Canais rodoviários

Rede de serviço nacional

Rede nacional - existente

Canal de ligação inter-níveis

Rede de serviço municipal

Eixo urbano estruturante

Eixo urbano complementar

Eixo urbano com importância sequencial

Áreas especiais para dotação de estacionamento

Área de influência das estações de metro - 500 m

Infraestrutura de transporte coletivo

Corredores de autocarro

Elevada frequência - radiais

Elevada frequência - eixo com especial apetência para o transporte coletivo - proposta

Linha Bus Rapid Transit

Edificação Bairro Bessa Leite

Edificação Bairro Bessa Leite

Matas urbanas

Espaços verdes expectantes

Espaços verdes de cultivo

Parques e jardins de acesso público

Espaços verdes privados com valor patrimonial

Espaços verdes associados a equipamentos

Espaços verdes associados a urbanizações

Espaços verdes associados a ruas

Espaços verdes associados a eixos de circulação principal

Figura 48 - Mapa análise dos espaços verdes e da estrutura viária, respetivamente.
Pela autora.

IV. O Projeto

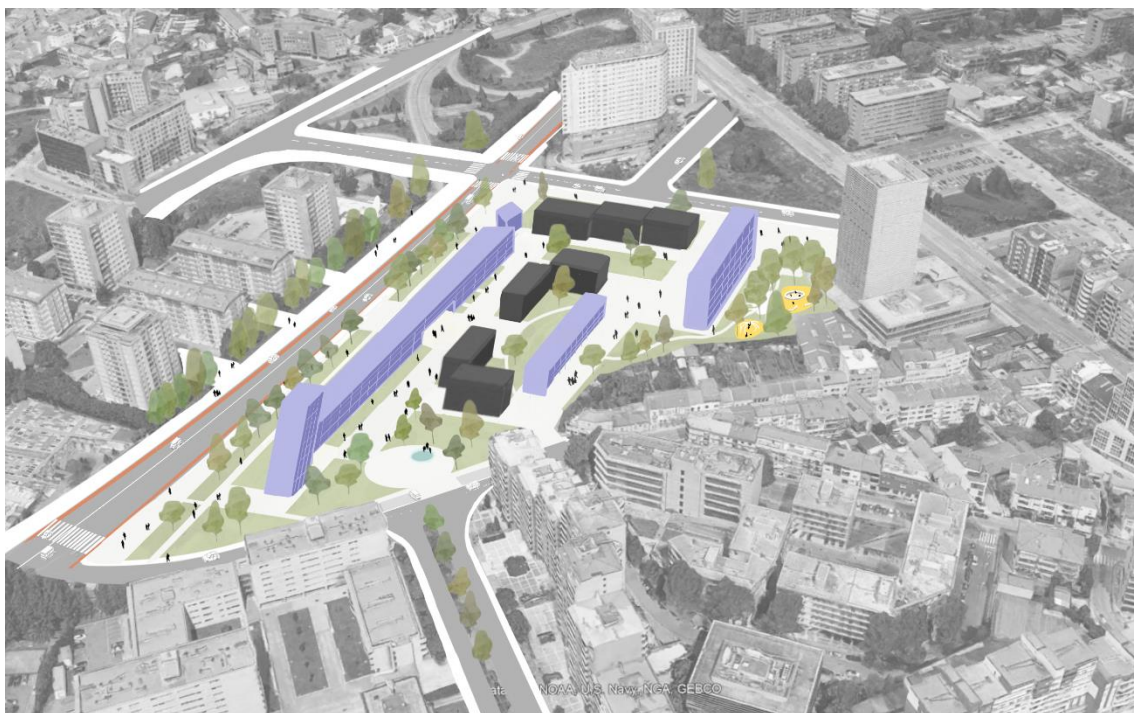


Figura 49 - Ilustração da ideia de projeto para a regeneração do BBL. Pela autora.

4.1. Plano de Regeneração do Bairro Bessa Leite

O plano deste trabalho surge com a reflexão sobre regenerar o desenho da cidade através da transformação da VCI e da valorização do espaço público na construção de comunidades.

Este plano tem como objetivo regenerar o território do BBL, abrindo-o à cidade através de novas frentes e conexões, restabelecendo a continuidade da malha urbana. Este objetivo desenvolve-se com a visão de uma nova avenida urbana, mais acessível para todos.

Pretende-se reabilitar esta zona e transformá-la num espaço urbano integrado, que seja seguro para o desenvolvimento de uma comunidade vibrante que estimule a diversidade geracional e cultural.

A Intervenção prevê um diálogo entre edifícios existentes reabilitados e edifícios novos, privilegiando a noção de cidade contemporânea como uma sobreposição natural de diferentes épocas e contextos, compreendidos num mesmo território.

O plano prevê a demolição de parte dos edifícios existentes, uma vez que a implantação original resulta num claro acomodamento à forma do terreno, que é um espaço sobrance de forma triangular que encosta em várias traseiras, com apenas uma frente. Isto resultou numa implantação em espiral, cujas volumetrias sugerem uma ordem quase aleatória, em forma de “zig-zag”, o que deu origem a espaços expectantes, inconsequentes.

O bairro é essencialmente um espaço introvertido, fechado em si mesmo, com apenas um acesso que se diluí em diversas ruas sem saída, servindo exclusivamente para o estacionamento massivo de automóveis. Isto resulta na necessidade da nova proposta, que traga maior coerência à sua geometrização e que seja concordante com vontade de regenerar o desenho da cidade, designadamente através da transformação da VCI e dos seus territórios.

Deste modo propõe-se uma nova implantação, mista, que aproveita o máximo de edifícios existentes demolindo apenas os necessários para cerzir o bairro à cidade, e os substituí por novos edifícios com um carácter mais denso, contemporâneo e urbano, potenciando o que antes eram traseiras e agora são novas frentes urbanas, voltadas às principais avenidas da cidade.

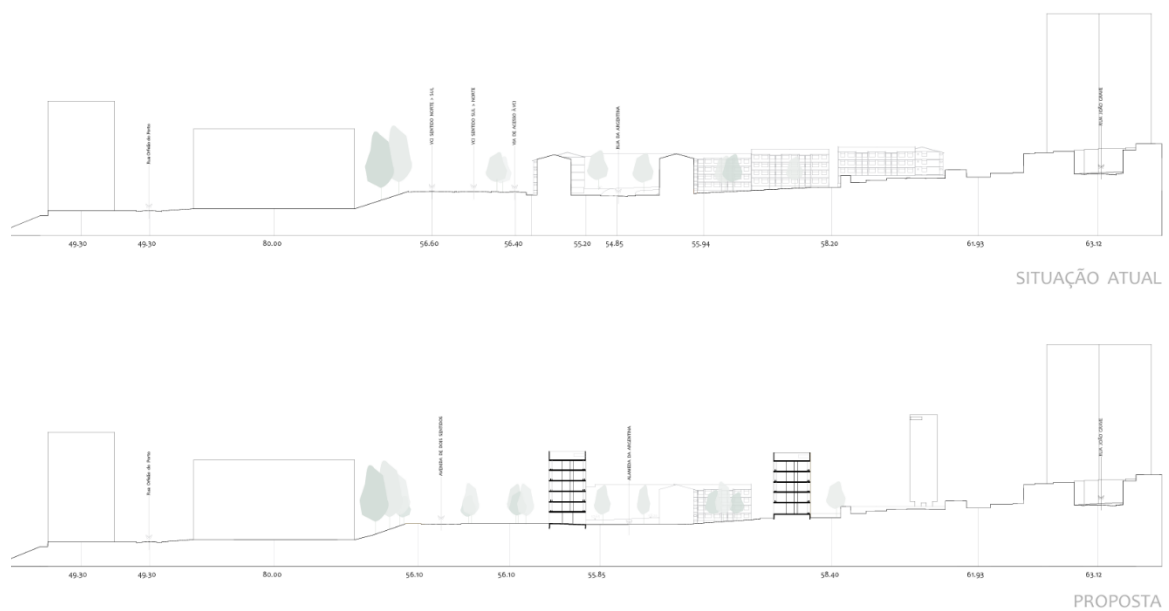


Figura 50 - Perfis que mostram a relação entre a nova avenida e o bairro. Pela autora.

Visão

A visão para este *Masterplan* é a regeneração do território do BBL, redesenhando as suas novas frentes, através da transformação da VCI numa avenida urbana e cerzindo o seu fragmentado tecido com a malha da cidade envolvente. Isto traduz-se na simplificação da estrutura viária no interior e em torno do bairro, bem como, o redesenhar do espaço público, com a transformação de uso e velocidade, retirando as vias de circulação automóvel do interior do mesmo, substituindo-as por tapetes verdes e pavimentos pedonais.

Sobre o conjunto de edifícios existentes neste bairro, é pretendida uma simplificação do desenho da sua implantação, garantido uma coerência geométrica que dignifique a suas novas frentes. Tipologicamente, procuram-se soluções para metamorfosear as tradicionais e inflexíveis, bem como propor novas que sigam as necessidades do presente e do futuro.

Os valores nos quais está assente esta visão, são os da sustentabilidade social, a diversidade e inclusão, a habitação digna e acessível, a segurança, a produtividade, a vivência dos espaços públicos, a flexibilidade de uso, a liberdade de apropriação entre outros.

Esta é uma visão assumidamente aberta a uma mutação futura, compreendendo que só assim é verdadeiramente sustentável entrevir com um plano desta escala, num território como o que dá morada a este trabalho.

Principais objetivos:

- Desenvolver a monofuncionalidade do bairro, através de um programa misto e dinâmico;
- Transformar o espaço público, retirar a circulação automóvel do interior do bairro e criar espaços urbanos potenciadores de maior convivência;
- Substituir alguns edifícios para atingir uma maior coerência do desenho da implantação que promova novas frentes;
- Dotar o espaço público de zonas ajardinadas e arborizadas, bem como de espaços de circulação pedonais;
- Explorar tipologias flexíveis que permitam a liberdade de apropriação e a adaptabilidade aos cenários futuros;
- Dotar a comunidade de hortas e outros elementos coletivos.

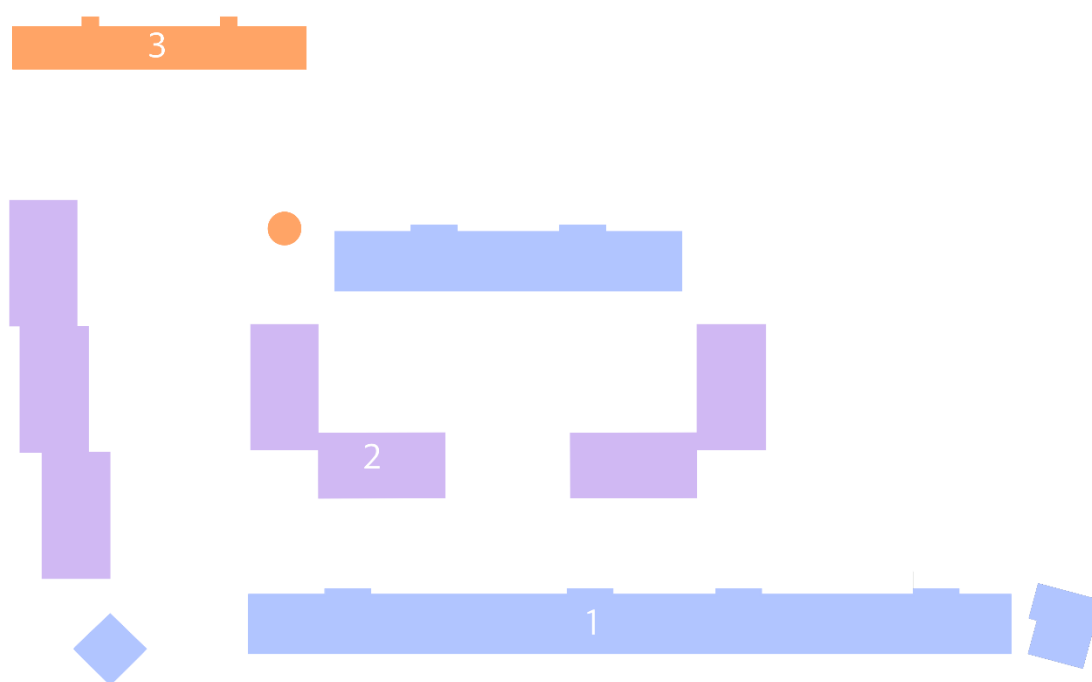


Figura 51 - Diagrama do faseamento proposto. Pela autora.

Faseamento

Dada a escala deste plano e a complexidade deste território, bem como os desafios atuais da sociedade contemporânea, é favorável pensarmos esta intervenção como sendo dividida em pelo menos 3 fases.

O faseamento é um contributo significativo para a gestão um projeto na realidade, sendo uma mais-valia na adaptação dos habitantes, bem como na logística do processo construtivo. É também um método favorável há possibilidade de prever novas alterações e propostas à medida que o plano se vai concretizando.

Outra boa premissa que pode acompanhar o faseamento de um plano é da participação e colaboração entre diferentes arquitetos, garantido uma morfologia coerente, mas diversificada.

Deste modo, são propostas as seguintes fases:

1. **Azul** – Construção de dois novos Edifícios habitacionais para agregados familiares variáveis e uma torre habitacional para agregados mais pequenos, ambos com sistemas construtivos e tipológicos idênticos. Construção de um centro cívico, que serve de pórtico à nova entrada do bairro pela nova avenida urbana. Transformação do respetivo espaço público envolvente.
2. **Roxo** – Reabilitação dos Edifícios existentes para agregados familiares variáveis. Transformação do respetivo espaço público envolvente.
3. **Laranja** – Construção de um Edifício Novo para agregados unipessoais jovens, que serve a nova entrada ao bairro pela Avenida da Boavista e a construção do quiosque de bairro, como elemento unificador. Transformação do respetivo espaço público envolvente.

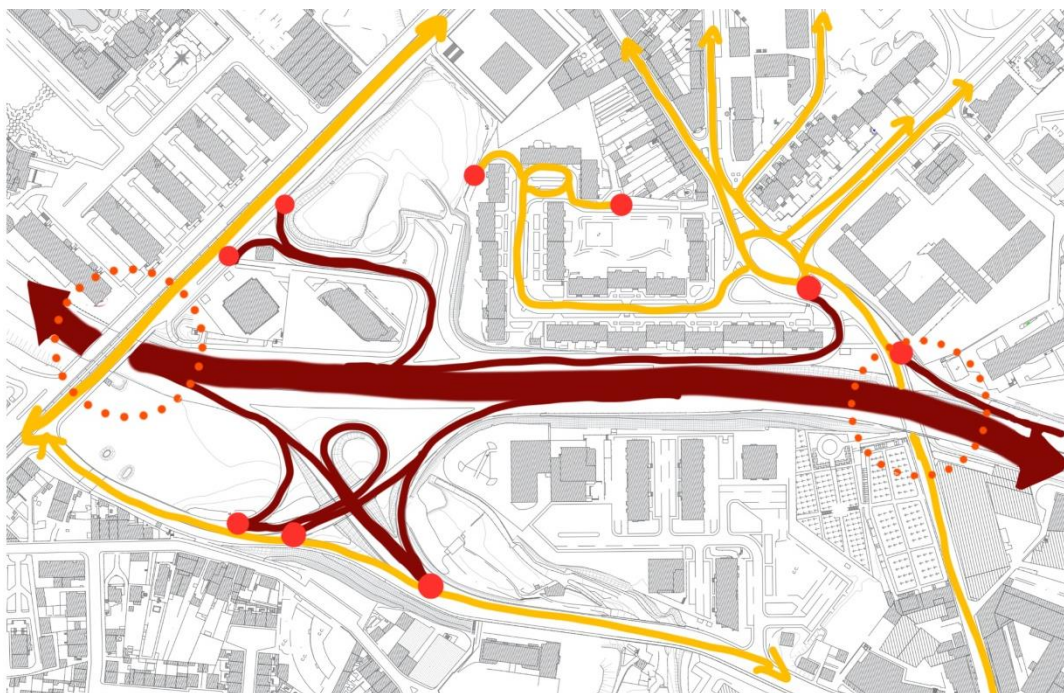


Figura 23 - Diagramas de análise da situação atual e respetiva proposta de reestruturação viária. Pela autora.

4.1.1 Restruturação Viária

O bairro está encaixado num terreno perimetrado por traseiras urbanas, tendo somente uma frente, o que resulta numa estrutura viária excessivamente fechada, contendo apenas uma via de entrada que é coincidente com a de saída. Este acesso desenvolve-se em espiral no interior do bairro e finda na ramificação de várias vias sem saída.

Toda a estrutura viária do bairro é sobrelotada pelo estacionamento de automóveis, fazendo destes os majoritários ocupantes de todo o espaço público. Deste modo, este plano elimina a utilização de veículos automóveis do interior do bairro, bem como as vias sem saída, substituindo estes elementos, por novas alamedas pedonais.

É proposto um acesso viário a norte do bairro, criando uma nova artéria que faz a ligação entre a Avenida da Boavista e a Rua de Grijó, cruzando de nível com a nova avenida proposta no lugar da VCI.

A sul, a antiga entrada do bairro, é redesenhada a rotunda que ligava a Rua da Venezuela com a Rua António Bessa Leite. A eixo da rua da Venezuela é criada uma praça que recebe a cidade no bairro, uma transição entre o sistema viário automóvel e as novas vias pedonais.

A rua António Bessa Leite mantém a sua extensão para o lado sudoeste da cidade, apenas passando agora a cruzar de nível com a nova avenida urbana, que desce a sua cota em relação à anterior VCI, que passava em viaduto por cima desta.

A reestruturação viária do bairro foi fundamental para a viabilidade deste plano, uma vez que despoletou uma reflexão alargada sobre as condicionantes que marcavam fortemente este território, servindo de argumento a todas as outras vontades e tentativas que o compõe.

4.1.2 Espaço público

O plano propõe devolver o espaço público às pessoas, priorizando-as em relação aos automóveis, através da transformação de usos e da redefinição dos acessos, garantindo a oferta de uma diversidade de espaços, tais como zonas de sombra, de permanência e um parque infantil.

As premissas mais importantes foram garantir a continuidade dos tecidos urbanos entre o bairro e a cidade, e motivar a utilização do espaço público. Os carros deixam de ser a prioridade e os utilizadores passam a ser os grandes ocupantes e utentes deste espaço, o bairro que era mono funcional, passa a ter um programa mais variado promovendo um ambiente mais vibrante e dinâmico, ao disponibilizar equipamentos e serviços que convidam à utilização do daquele.

O novo espaço público pretende integrar o bairro na cidade, agregando-os numa relação de continuidade através de passeios largos, praças de receção e diversos percursos. São estabelecidas ligações pedonais e com estas são garantidos novos acessos em todas as frentes do deste, por meio de passeios de nível, praças, rampas e escadarias. Este ponto é de elevada importância, uma vez que o abre à cidade em todo o seu perímetro, ao contrário da anterior realidade deste território.

Esta variedade convida e torna possível o atravessamento deste espaço por parte de outros utilizadores externos, que passam a incluir esta parte da cidade na sua rotina, quer seja no caminho entre casa trabalho, para utilização dos serviços e equipamentos disponíveis, ou para lazer e aproveitamento dos espaços verdes.

O interior do bairro é servido de vários percursos em saibro compactado, que fazem a distribuição fluída pelos diferentes edifícios. Este tem uma morfologia hierarquizada em: as alamedas largas e compridas, como percursos principais; os caminhos mais estreitos, orgânicos e curtos, como percursos secundários que interligam diferentes espaços.

As alamedas situam-se nos principais eixos bairro e oferecem uma leitura ampla e livre do espaço o que favorece a sua utilização para a realização dos mais diversos tipo de eventos. Três alamedas marcam este espaço público, duas paralelas que acompanham os novos edifícios longitudinais, em saibro compactado, e uma outra perpendicular às anteriores, que se desenvolve num contínuo tapete verde. As alamedas não são todas pavimentadas de forma a diluírem os fluxos de utilização em diferentes usos e garantirem um maior equilíbrio na pavimentação e composição do espaço público.

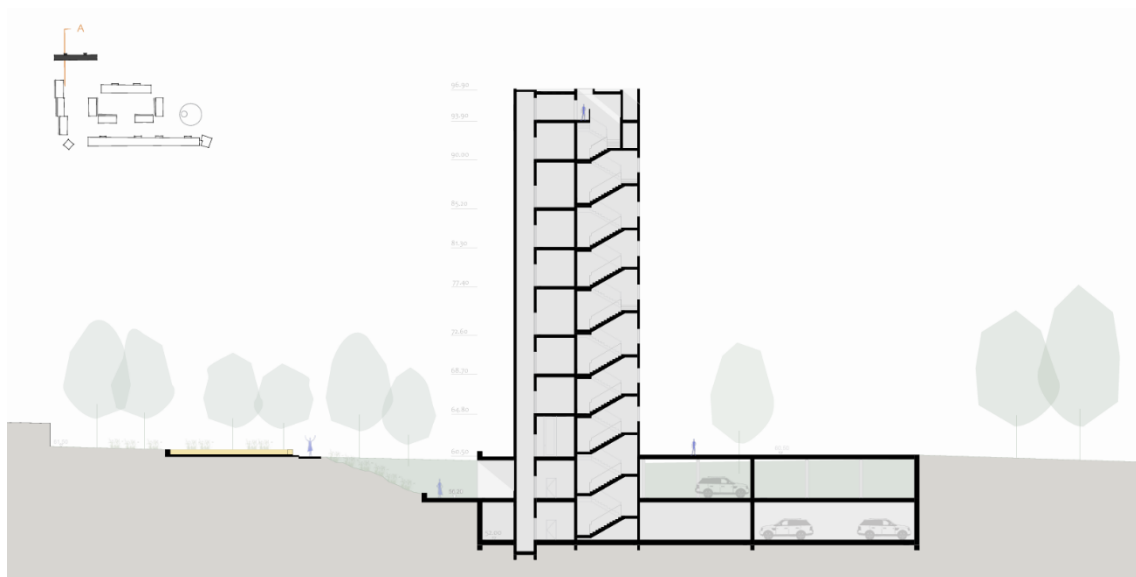


Figura 24 - Corte demonstrativo das diferentes relações do espaço público. Pela autora.

As praças vão surgindo com escalas e formas distintas, como momentos agregadores de todos os outros elementos do espaço público. Na zona sudoeste surge uma praça circular com uma fonte, onde as pessoas se podem refrescar no verão, que resolve o antigo nó rodoviário que ali tinha lugar e cria uma das novas entradas do bairro, a eixo com a rua da Venezuela.

Na zona norte, surge o maior espaço de praça, que funciona como uma das principais entradas do bairro, onde tem base a implantação de um edifício em altura destinado a jovens o que exige um maior dinamismo. Devido a este, esta praça é na verdade dividida em dois pisos, um superior a céu aberto, de utilização contínua, e um subterrâneo, para utilização esporádica, como eventos ou feiras. A praça inferior tem como utilização diária um estacionamento público de apoio ao conjunto, com casas de banho públicas e grandes aberturas para os jardins. Uma praça coberta que ora recebe automóveis ora recebe eventos e que estabelece uma relação de continuidade com o espaço público através de grandes aberturas e percursos pedonais.

Um parque infantil nasce na única traseira sobrando do plano, na zona voltada a nordeste. Na tentativa de evitar, que com o decorrer do tempo, esta zona se torne numa típica traseira, perdida e esquecida, surge um parque infantil que tira proveito das características deste "canto". Por um lado, é garantida uma utilização dinâmica desta zona, por outro a sua condição de espaço contido assegura a sensação de segurança necessária para atividades de carácter infantil.

A densificação do coberto arbóreo foi também determinante como estratégia deste plano. Para além dos diferentes percursos serem sempre acompanhados por linhas de árvores, surgem duas massas arbóreas muito significativas, uma a nordeste junto ao parque infantil e outra a sudoeste que envolve a praça circular, que dá entrada ao bairro.

Os edifícios são sempre rodeados de áreas verdes, apenas interrompidas pelos acessos às respetivas entradas, o que nutre os mesmos de uma natural dignidade.

É importante referir que as coberturas dos novos edifícios são de uso coletivo, para lazer, desporto e hortas urbanas, pelo que apesar de serem de acesso semipúblico são entendidas como uma extensão do espaço público envolvente.

A variedade de espaços proposta, vem quebrar com a monotonia racionalista preexistente e servir garantidamente as diferentes atividades e necessidades dos utilizadores. Um espaço público à disposição da sua comunidade habitante bem como de toda a sociedade civil que compõem a cidade do Porto.

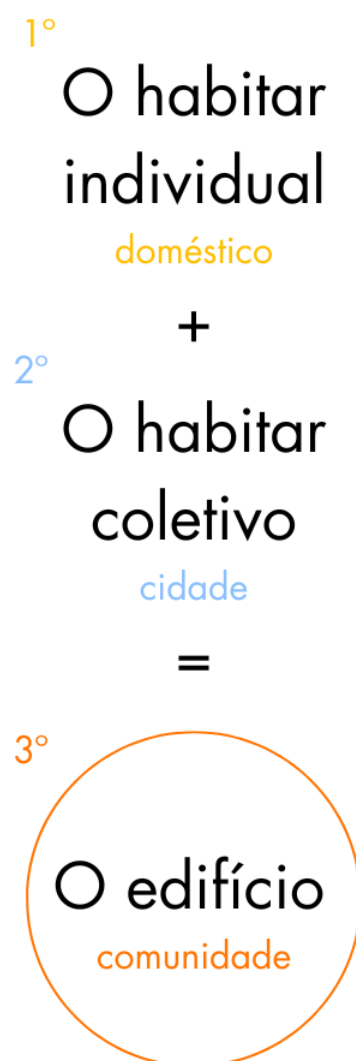


Figura 54 - Diagrama sobre a vontade do programa proposto. Pela autora.

4.2. Programa

O programa desta proposta decorre da conjugação entre a reflexão sobre “Novos Territórios Habitacionais” e a leitura crítica das especificidades do programa existente no BBL.

Uma vez que o território se encontra no centro da cidade do Porto, numa zona com uma vasta variedade de contextos urbanos e sociológicos, este programa procura dar respostas para as necessidades mais urgentes da atualidade, a crise da habitação, a solidão, a exclusão social, a crise de saúde mental e as alterações climáticas.

Devido aos costumes da época em que foi originalmente construído, o BBL teve a si atribuído um programa monofuncional, destinado apenas a Habitação. Este facto apesar de garantir uma certa tranquilidade, contribui para uma excessiva falta de dinamismo urbano.

O bairro encontra-se em estado dormente durante grande parte do dia, apenas tem movimento nas horas de transição entre o trabalho e o descanso, através das entradas e saídas da população residente.

O facto de não existir qualquer tipo de serviço ou equipamento, obriga os habitantes a terem de se deslocar para qualquer coisa que necessitem. Na maioria das vezes fazem-no de carro, o que aumenta significativamente os custos e tempo despendido, o que por sua vez aumenta também os níveis de stress mental e ambiental.

A monofuncionalidade original do bairro é um fator que aumenta a sensação de insegurança, devido à genérica falta de movimento, e resulta pouco atrativo à interação social entre os seus habitantes e possíveis visitantes. A falta de diversidade programática atrasou o desenvolvimento desta comunidade e não a permitiu adaptar-se às novas realidades.

Este programa pretende ser uma resposta pragmática a estas questões, entendendo as necessidades de transformação e desenvolvimento a que a cidade do Porto obriga. Considera-se por isso que este programa deveria seguir a lógica de que o habitar individual - o doméstico - agregado de forma equilibrada com o desenvolvimento do habitar coletivo - a cidade - deve resultar num conjunto volumétrico que seja definidor da coesão de uma comunidade. Pretende-se um bairro dinâmico e agregador, onde a diversidade e a inclusão ganham ressonância na construção de uma comunidade vibrante.

Este programa é uma tentativa de oferecer experiências várias e enriquecedoras, que sejam motores do desenvolvimento económico e social. Dentre essas várias experiências destaca-se: a aproximação e mistura de diferentes espectros sociais, não em função comparativa, mas sim complementar, onde todos os habitantes se sentem parte, se entreeajam e se motivam a objetivos pessoais e coletivos; a liberdade individual e autodeterminação política, sexual e religiosa; a partilha de recursos físicos e intelectuais; a convivência como meio de combate à solidão e à doença mental.

Não existe um perfil exato dos utilizadores deste programa, à semelhança do que acontece na sociedade contemporânea alargada, a diversidade fluida é o novo perfil. É, portanto, um programa adaptável a qualquer tipo de pessoa e família. As únicas características que considero comuns a todas elas são a participação ativa na vida em comunidade, a proteção e cuidado do que é coletivo. De resto os seus utilizadores oscilam entre os mais variados perfis: desportistas, ecologistas, políticos, investigadores, *developers*, trabalhadores do setor terciário, artistas, comerciantes, reformados, estudantes, desempregados, etc. O objetivo é não servir um único perfil tipo, mas sim os que forem necessários hoje e no futuro.

No que diz respeito aos usos previstos, para além da habitação, o uso primordial, são garantidos diferentes espaços e infraestruturas que permitem desenvolver as seguintes atividades: comércio, serviços, comunitário, lazer, desporto, produtividade e mobilidade. O comércio e serviços traduzidos em cafés, restaurantes, lavandarias, farmácias, lojas e escritórios. As atividades comunitárias, o lazer e o desporto estão asseguradas com espaços *coworking*, com o centro cívico e espaços para eventos culturais, praças, relvados, hortas comunitárias, circuitos pedonais, parques infantis e zonas para prática de desporto. A produtividade desenvolve-se por meio de escritórios, espaços *coworking* para oficinas e workshops. Por último a mobilidade acontece nos percursos pedonais e cicláveis, nas ligações diretas às avenidas e ruas adjacentes, no parque de estacionamento com parte pública e privada, e na previsão de um sistema de transportes públicos integrados na cidade.

Existe ainda a vontade de dotar este programa com uma componente muito importante, a sustentabilidade. A sustentabilidade tem neste projeto duas vertentes que importa referir, a ambiental e a social. A ambiental no que diz respeito à atitude de integrar todo o espaço público com o máximo de espaços verdes e arborizados, criar diversas hortas comunitárias e sistemas de coleta de água e energia solar, mas também ao conceber espaços flexíveis e adaptáveis. É nesta última atitude mencionada que tem início a vertente da sustentabilidade social, através

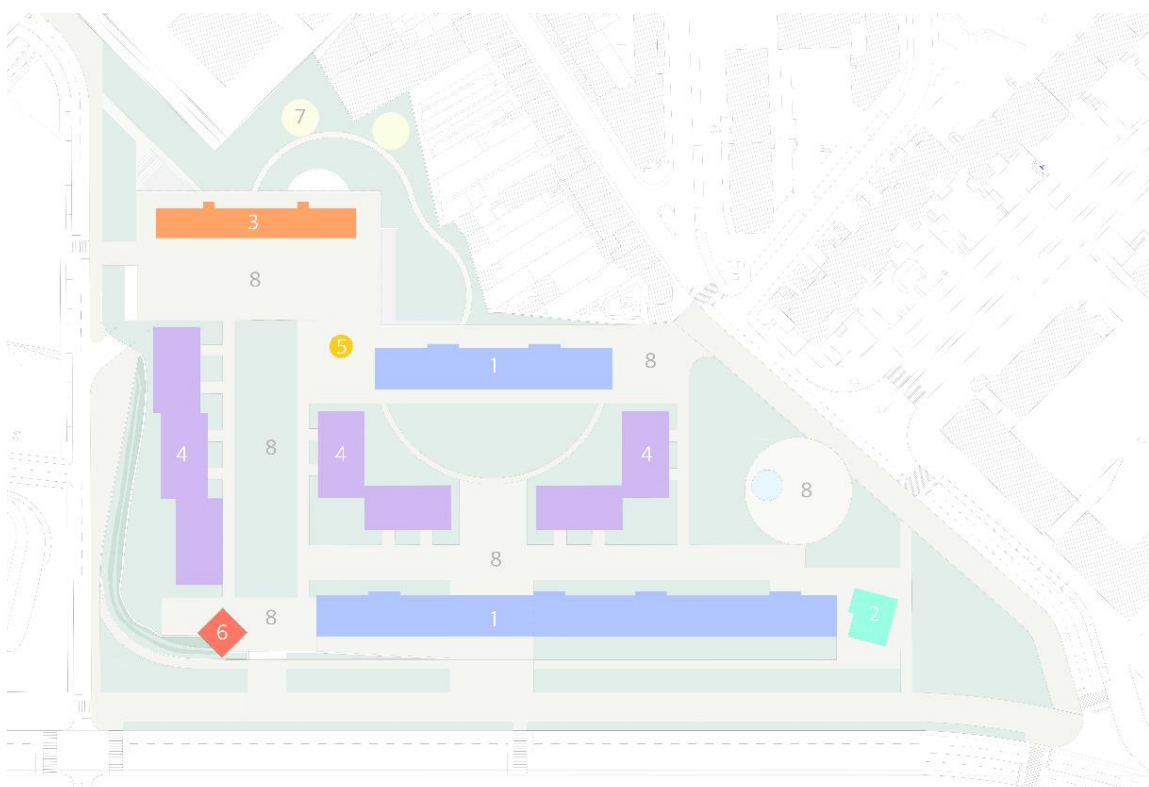


Figura 55 - Planta do programa. Pela autora.

da flexibilização dos espaços, que são adaptáveis a uma grande variada de usos e utilizadores, agregando a comunidade e garantindo a sua sobrevivência no futuro.

De forma sucinta se descreve brevemente os elementos que compõem o programa deste trabalho, uma vez que faço uma descrição mais detalhada noutros pontos deste capítulo. O programa resume-se em:

1. **Azul - Dois Blocos habitacionais para agregados familiares variáveis**, com 3 escalões de tipologia flexíveis, tipologias *Living and Working* no piso térreo, espaços coletivos para convívio, e uma cobertura com hortas comunitárias para a prática de atividade física e lazer.
2. **Verde - Uma Torre habitacional para agregados mais pequenos**, com apenas 1 tipologia flexível, espaços coletivos para convívio, e uma cobertura para prática de atividade física e lazer.
3. **Laranja - Um Bloco habitacional para agregados unipessoais jovens**, com 2 escalões de tipologia, 2 pisos de garagem, espaços coletivos para convívio, sala *coworking*, lavandaria, sanitários comuns, *bike room*, uma cafeteria com esplanada e uma cobertura com hortas comunitárias para a prática de atividade física e lazer.
4. **Roxo - Sete Blocos habitacionais pré-existent para agregados familiares variáveis**, com 4 escalões de tipologias flexibilizadas.
5. **Amarelo - Um Quiosque**, que serve como loja de conveniência do bairro.
6. **Vermelho - Um Centro cívico**, equipamento de apoio à população, com sanitários públicos, espaços polivalentes, sala de leitura e espaço lúdico para crianças.
7. Uma zona destinada ao parque infantil acompanha por um percurso pedonal arborizado, numa zona mais reservada do conjunto.
8. Diversas praças, alamedas, promenades, circuitos e uma fonte.

4.3 Edificado

O edificado é composto por diferentes atitudes de intervenção, entre elas a substituição, a reabilitação, a descompartimentação, a ampliação e a flexibilização. Este projeto pretende a convivência entre os edifícios antigos e os novos, de modo a compreender diferentes tipos de intervenção.

É importante salientar que no desenvolvimento deste trabalho, várias dúvidas surgiram sobre qual seria a melhor solução para o edificado. Concluiu-se que metodologicamente não era vantajoso utilizar apenas uma para ser aplicada ao bairro todo, uma vez que dada a complexidade do território teria que abdicar do processo de experimentação como ferramenta de projeto.

Entendeu-se o edificado do bairro como um laboratório, onde se investigou sobre as novas formas de habitar num contexto urbano complexo. Pelo que as diferentes atitudes que se descrevem de seguida, não pretendem competir, sobrepor-se ou anular-se, mas antes estabelecer uma relação simbiótica.

Sobre o edificado segue a seguinte estrutura, com base na sequência do desenvolvimento do trabalho do geral para o particular:

4.3.1 Demolições

4.3.2 Reabilitação do Existente

4.3.3 Novo

4.3.3.1 Morfologia

4.3.3.2 Implantação

4.3.3.3 Espaços interiores

4.3.3.4 Linguagem

4.3.3.5 Sistema Construtivo

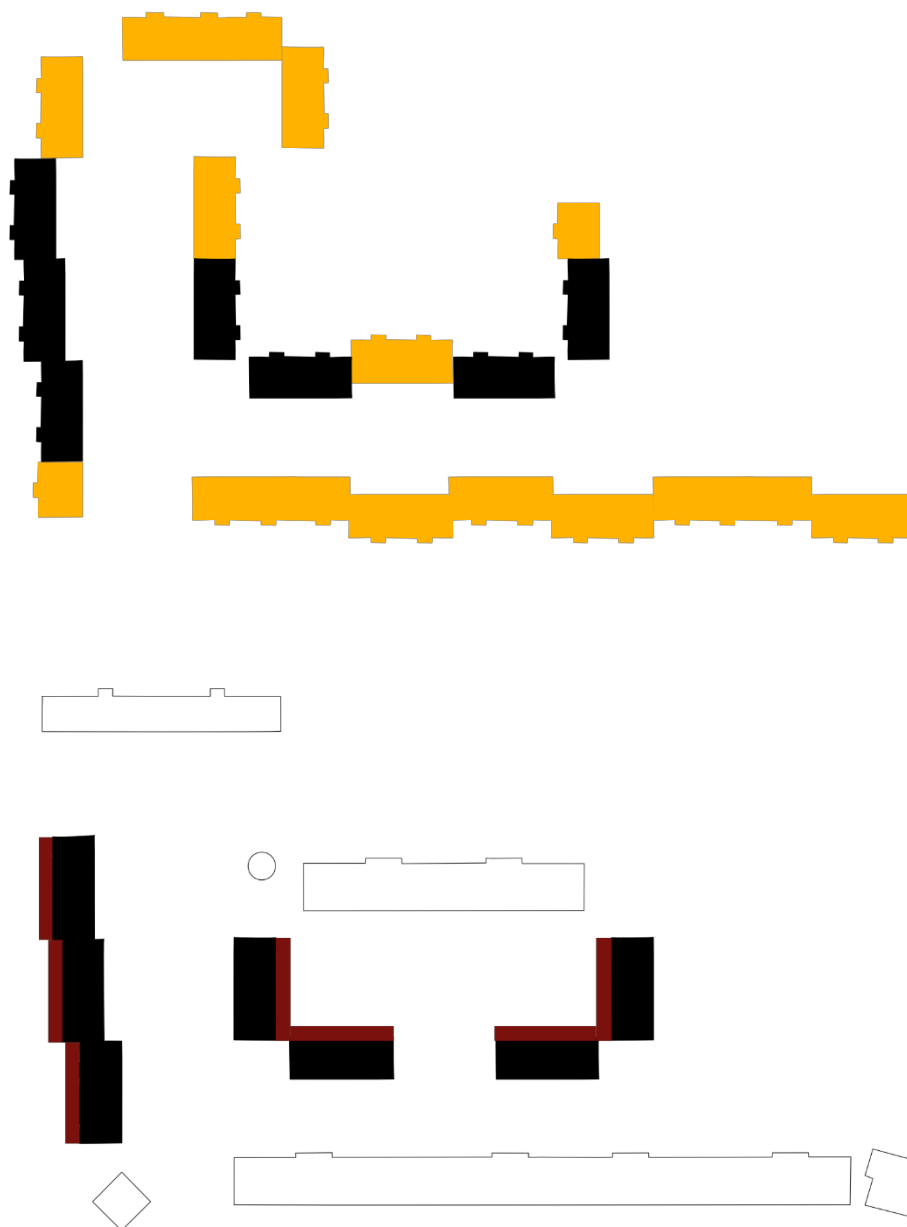


Figura 56 – Diagramas ilustrativos dos edifícios existentes propostos a demolição e a reabilitação. Pela autora.

4.3.1 Demolições

As demolições propostas concentram-se essencialmente em duas grandes questões, a primeira é a proposta global para a regeneração do desenho da cidade através da transformação da VCI numa avenida urbana e da revitalização dos territórios habitacionais a ela adjacentes, e a segunda é a necessidade urgente de propor soluções mais flexíveis e adaptáveis, que respondam às problemáticas atuais e aos desafios futuros.

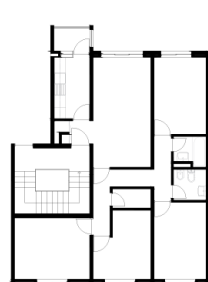
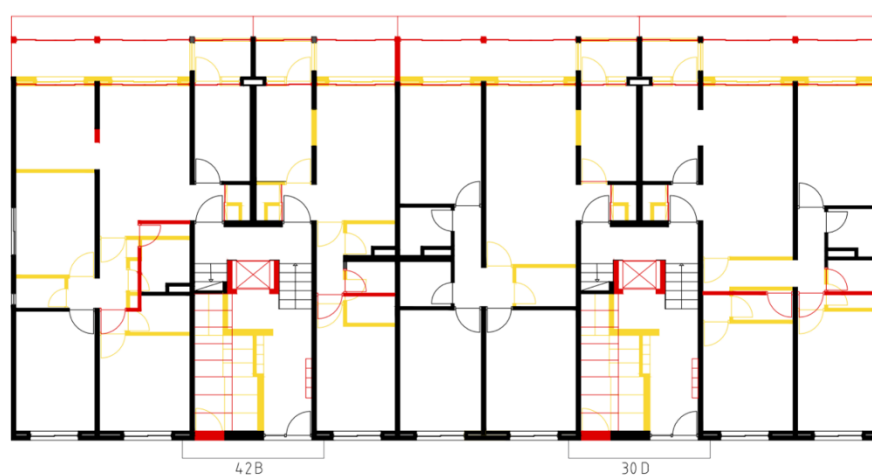
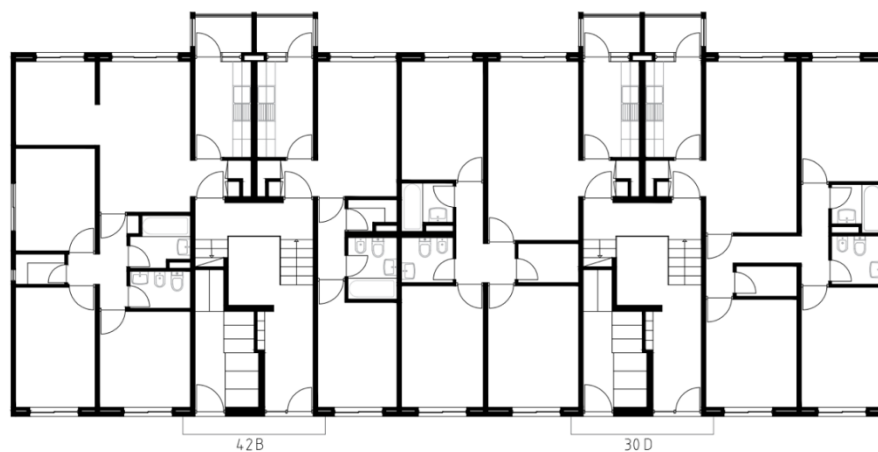
As demolições propostas pretendem abrir o bairro à cidade valorizando as novas frentes e substituindo tipologias rígidas e obsoletas por estruturas flexíveis e adaptáveis a qualquer forma de habitar e de uso.

Apesar dos edifícios terem apenas 40 anos, resultam da constante repetição de um mesmo modelo, muito mais antigo, que remota às primeiras décadas do século XIX. O bairro foi construído num terreno intersticial junto à VCI, construída 20 anos antes, o que resulta numa implantação fortemente marcada por esta condição. Os edifícios foram implantados quase de forma aleatória conforme as possibilidades reductoras ditadas pela forma do terreno, o que resultou em jogos volumétricos com carácter marcadamente naïf e num espaço público residual e ambíguo.

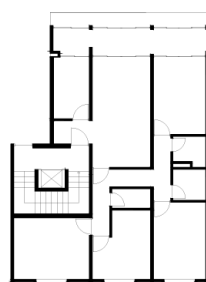
As tipologias originais, muito compartimentadas e com excesso de recantos e anexos, encontram-se bastante desatualizadas e desfasadas das necessidades atuais. O sistema estrutural é construção em túnel, o que reduz significativamente as possibilidades de transformação dos espaços interiores, uma vez que a maioria das paredes são estruturais.

Todos estes fatores balançados com a proposta da nova avenida constituem a necessidade de uma atitude mais incisiva, demolindo parte dos edifícios que compõe aquelas que se tornam novas frentes urbanas, que reconectam o bairro com a cidade.

Manter todo o edificado intacto colocava em causa os principais objetivos para a proposta de regenerar o desenho do BBL e consequentemente a sua relação com a cidade e com a nova avenida. Constituía-se numa resposta remediada e de curto prazo aos problemas analisados. Contudo, considera-se que se a proposta fosse menos ampla e circunscrita apenas e só à transformação do bairro, a demolição podia ser um recurso menos utilizado.

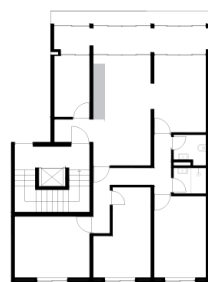


ORIGINAL UNIT



DELIVERED UNIT

T4 D



MUTATIONS

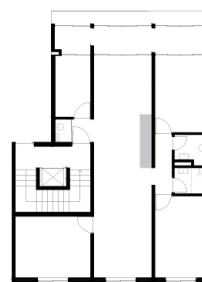
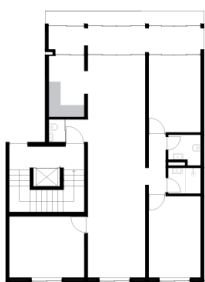
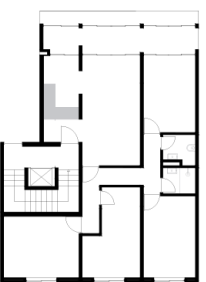


Figura 57 - Estudo tipológico sobre o edificado existente. Pela autora.

4.3.2 Reabilitação do Existente

Propõe-se manter parte dos edifícios existentes, selecionados por meio da análise de quais não condicionam a proposta no global, mas pelo contrário podem acrescentar valor. Apesar dos defeitos da implantação já descritos, há duas noções que se consideram importante preservar, são elas a noção da existência de um núcleo interior central e a noção de que são 2 eixos de arruamento que estruturam o esqueleto do bairro. Posto isto, são mantidos boa parte dos edifícios que compõem o núcleo interior do bairro e que ajudam a estruturar os 2 eixos, agora alamedas pedonais, bem como outros que para além de também serem definidores de pelo menos uma destas alamedas, encontram-se numa zona em promontório que não permite estabelecer novas relações diretas com a cidade e por isso a sua demolição não parece necessária.

Os edifícios reabilitados reservam, em boa medida, a possibilidade de servirem os habitantes por mais alguns anos, como elementos que testemunham a sobreposição de momentos arquitetónicos e asseguram a coesão da memória e identidade deste território. Estes sofrem uma reabilitação com referência direta à filosofia de Lacaton & Vassal, manter a estrutura, melhorar os acessos verticais, descompartimentar alguns espaços interiores obsoletos, abrir os vãos das fachadas e acrescentar um novo espaço através de uma estrutura que é acoplada por fora, e que resulta numa nova “casca”.

Uma vez que a estrutura não permite fazer muitas alterações, é apenas possível descompartimentar algumas partes do interior das tipologias, retirar as paredes que definem os espaços de distribuição e deste modo garantir diferentes mutações dentro do mesmo fogo. Os acessos verticais são redesenhados com a adição de elevadores.

Nas fachadas onde se localizam as zonas comuns de cada tipologia é acoplada uma nova estrutura, que oferece um novo espaço às tipologias originais, entre caixilhos de vidro, é considerado um espaço livre tanto interior como exterior. As aberturas nas fachadas são rasgadas até ao pavimento de forma a conseguir um maior aproveitamento da luz e a garantir a fluidez da circulação entre o novo espaço acrescentado e a restante tipologia.

A reabilitação do existente, é apenas apresentada como estudo tipológico, das possíveis transformações na organização dos espaços interiores através da descompartimentação e da ampliação do espaço, pelo que não é desenvolvido à escala de projeto.

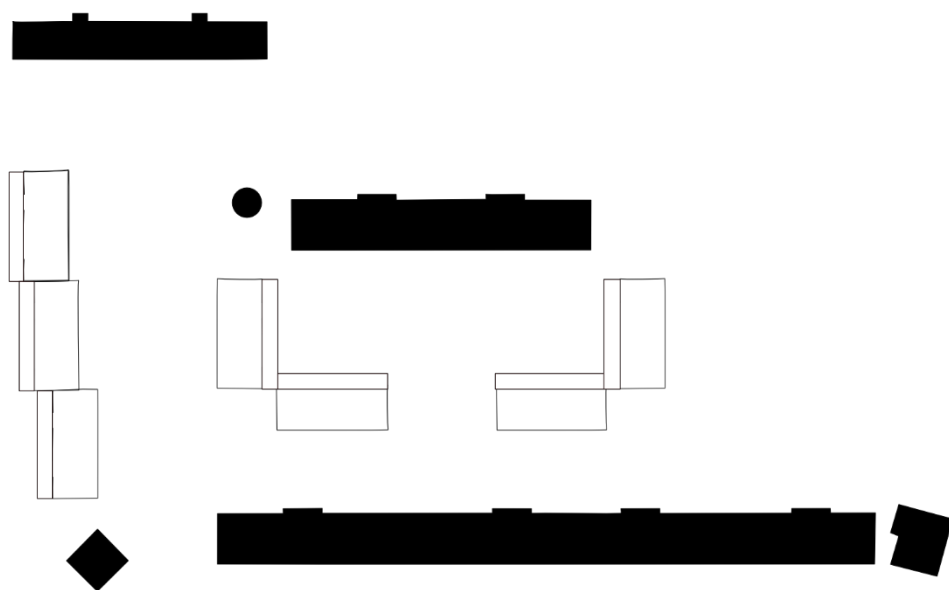


Figura 58 - Diagrama identificativo do edificado novo proposto. Pela autora.

4.3.3 Novo

O edificado novo, surge como atualização ao antigo, e propõe soluções tipológicas e programáticas que respondam às novas formas de habitar, bem como aos desafios atuais e aos que venham a surgir com o decorrer do tempo.

Este é uma solução que tenta ser viável e útil pelo máximo de tempo possível, estando preparado para diferentes tipos de uso e apropriação, que resultam da mudança de paradigmas sociais que se preveem para os próximos 100 anos.

Traduz-se na proposta de uma habitação mais digna e justa, sendo garantia do aumento de qualidade de vida dos seus habitantes. São mais flexíveis no uso, por conterem programas mais extensos que maximizam os recursos disponibilizados, garantem o máximo de liberdade aos seus habitantes e promovem a integração social e partilha cultural.

Os seguintes edifícios, foram aqueles que foram mais desenvolvidos a nível de projeto, destinam-se todos primordialmente à habitação e depois a tudo o que a esta está associado. Pretende-se que cada um destes edifícios se torne numa espécie de aldeia vertical, que contem praças, ruas, equipamentos e casas na sua estrutura.

4.3.3.1 Morfologia

Características gerais a todos os edifícios:

- Os edifícios têm no mínimo 6 e no máximo 11 pisos, com cérceas entre os 24m e os 40m de altura.
- As fachadas são ritmadas por uma malha que resulta da malha horizontal da implantação com a malha vertical dos vãos.
- As fachadas nas coberturas, assumem uma massa apenas interrompidas por diferentes aberturas, que criam momentos de exceção sobre a paisagem da cidade.
- O rés do chão tem um pé direito que varia entre 3.6m e 4m, e alberga diferentes espaços mais destinados a usos coletivos, públicos ou tipologias *work-living*.
- O rés do chão alberga uma galeria exterior contida na volumetria, contígua à fachada voltada a sudoeste, que dá acesso às entradas.
- Os fogos têm apenas definido o espaço da cozinha, da casa de banho e um espaço exterior, pátio ou varanda.
- Os fogos têm pelo menos 3m de pé direito, variando conforme a tipologia.
- Cada edificio contem no mínimo 2 modelos tipológicos diferentes, e no máximo 4.
- Os edifícios têm cobertura visitável, com hortas comunitárias, espaços para atividade física e convivência, e zonas de sombra.
- As coberturas são equipadas com coletores de águas fluviais e painéis solares.
- Os acessos são feitos através de caixas de escadas e elevadores que se adoçam em parte aos edifícios, sendo exceções à malha, e criam diversos espaços de transição abertos à paisagem.
- O sistema de distribuição em cada piso é feito a partir de galerias abertas ou de pátios comuns também abertos à paisagem.

Características particulares do bloco habitacional para agregados unipessoais jovens:

- Tem cerca de 70m de comprimento e 36m de altura.
- A largura é 10.5m, exceto na zona das caixas de escadas e de elevadores com 12,5m.
- Este edifício desenvolve-se em 9 pisos acima da cota de soleira e 2 pisos abaixo, referentes às garagens.
- Os acessos são feitos através de caixas de escadas e de elevadores, localizado em 2 pontos centrais do bloco, com entrada privada pelo piso 0 e pelo piso-1.

- A distribuição é feita através de galerias abertas voltadas a norte e também através de vários lanços de escadas exteriores, adossadas às diferentes lajes dos pisos, de forma a alcançar dinamismo e movimento.
- As fachadas principais são distintas, mas complementares, a frontal é ritmada pela malha que resulta da malha horizontal da implantação com a vertical dos vãos, e a traseira é ritmada pela sobreposição das linhas horizontais das lajes conjugadas com os elementos verticais maciços provocados pelas caixas de elevadores. Resultam em grelhas de habitar, com cheios e vazios, em função da localização dos pátios comuns, que vazam o volume de um lado ao outro.
- Nos pisos com o pé direito mais alto, certas células são substituídas por pátios de uso coletivo. Esta substituição acontece segundo a localização dos patamares de receção do jogo das escadas exteriores.
- As fachadas laterais, assumem um carácter puramente sólido, apenas com aberturas na cobertura.
- Existem dois tipos de pisos, os que alojam somente tipologias estúdio, repetidos 5 vezes, e os que alojam somente tipologias estúdio com mezanino, repetidos apenas 2 vezes.
- O pé direito dos pisos varia entre 3.6m nos pisos de estúdios e 4.5m nos pisos de estúdios com mezanino. Os diferentes tipos de piso são ritmados de forma intercalada com o objetivo de um maior dinamismo nos alçados.
- Existem apenas 2 tipologias, o estúdio, e o estúdio com mezanino, sendo o primeiro a base do segundo.
- O estúdio é servido por uma cozinha e uma casa de banho, com 3.70m por 6.5m mais 3.70m por 1.30m de varanda o que se traduz em 24m² de área interior mais 4.80m² de área exterior.
- O estúdio com mezanino tem a mesma área do estúdio, mas com a adição de 10.40m² de área do mezanino, que se traduz em 34.40m² de área interior.
- O piso -2 é uma garagem privada e exclusiva a moradores, com cerca de 108 lugares de estacionamento incluindo 3 de mobilidade reduzida.
- O piso -1 é um estacionamento público, destinado a moradores e visitantes, com cerca de 106 lugares de estacionamento.
- O piso -1 também pode ser usado como praça coberta, pelo que estabelece uma relação direta com os jardins envolventes, que servem de acesso pedonal por meio de escadas ou rampas e é equipado com sanitários públicos.
- O Piso 0 tem um pé direito de cerca de 3.5metros, destina-se a usos coletivos e a comércio, com *bike room*, *coworking*, sanitários, sala de convívio, lavandaria e restaurante/café.

Características particulares dos dois Blocos habitacionais para agregados familiares variáveis:

- Estes blocos são paralelos e apenas diferem na sua extensão e na altura. Sendo o que está voltado à nova avenida o que assume as maiores dimensões com cerca de 176m de comprimento e 7 pisos acima da cota de soleira. O bloco mais interiorizado do bairro tem cerca de 80m de comprimento e 6 pisos acima da cota de soleira.
- A sua largura é 13.5m, exceto nas zonas das caixas de escadas e elevadores que chega aos 15m.
- O piso 0 tem um pé direito de 4m e contem as diferentes entradas, entre estas as tipologias *work-living*.
O piso 0 do bloco voltado para a nova avenida tem uma grande abertura que dá continuidade ao espaço público para o interior do bairro.
- As fachadas principais são ritmadas pela malha que resulta da malha horizontal da implantação com a vertical dos vãos, resultando numa grelha de habitar, com cheios e vazios, os quais resultam da localização dos pátios, e floreiras a todo o seu comprimento.
- As fachadas laterais, assumem um carácter mais sólido, com pequenas aberturas que servem as casas de banho.
- As fachadas nas coberturas, assumem um carácter mais sólido, uma massa apenas interrompida por diferentes aberturas, que criam momentos de exceção sobre a paisagem urbana, e que se relacionam em continuidade com as fachadas laterais.
- Existe uma variação tipológica que é feita partir de uma célula tipo com cerca de 128m², resultando numa variação de área de 48m², 50m² e 80m².
- A célula tipo tem apenas definido o espaço da cozinha, da casa de banho, e do pátio, oferecendo total flexibilidade na sua organização e apropriação espacial.
- O pátio tem 16m².
- Os acessos são feitos a partir de caixas de escadas e elevadores, com entradas fechadas no piso 0 que logo se tornam abertas nos pisos superiores.
- Os espaços produzidos pelos acessos e sistemas de distribuição tem carácter de “praça” onde os seus habitantes se encontram para conviver e contemplar a paisagem.
- As coberturas, de uso coletivo, com hortas e circuitos de atividade física, assumem o prolongamento do espaço público, mas mais contido e excecional.

4.3.3.2 Implantação

A implantação dos novos edifícios segue os principais objetivos definidos no Plano de Regeneração do BBL. Cerzir os tecidos urbanos da cidade com os do bairro, através do estabelecimento de novas relações entre espaço público e edificado.

Com a proposta da transformação da VCI numa nova avenida urbana, ficou claro que a substituição dos blocos existentes contíguos à via rápida devia tomar o mesmo lugar. Assim a substituição foi feita sobre a mesma implantação, com alguns acertos para que se ajustasse em correta harmonia com as restantes implantações.

O bloco que veio dar a nova frente à avenida urbana tem o seu início marcado pelo alinhamento dos blocos existentes a serem mantidos, preservando a leitura das alamedas, e tem o seu fim num alinhamento menos óbvio, uma vez que não se refere a nenhum elemento contido no bairro, mas antes aos volumes da urbanização da rua da Venezuela. É neste alinhamento que nasce a torre que remata o corpo extenso que dá frente à avenida. Esta torre adquire uma ligeira rotação que a orienta não em função do traçado da nova avenida, mas antes das vistas sobre a relação do Porto histórico e do rio Douro com o oceano Atlântico. Esta rotação permite ainda valorizar o carácter de remate que este elemento representa, enquanto oferece a força de pórtico que assinala mais um dos acessos ao bairro.

O segundo bloco paralelo ao primeiro, acontece na zona mais interior. A sua implantação surge como elemento agregador do núcleo central dos blocos existentes. Esta é definida por uma geometria de alinhamentos com os edifícios existentes, na tentativa de manter e tornar mais coerente uma ideia de conjunto, e concomitantemente criar novas relações transversais.

O terceiro e último bloco, surge na zona mais alta do bairro, junto à avenida da Boavista, seguindo o princípio da substituição face aos edifícios aí demolidos e orientado segundo as referências comuns aos anteriores. A sua implantação serve de cabeceira à maior praça do bairro e à alameda verde que a ela se segue, o que traz coerência à qualidade do espaço público. Situada na zona mais elevada do bairro, uma área acidentada, com várias diferenças de nível em relação à cidade, esta implantação permite a possibilidade de criar 2 pisos em cave. Dada a proximidade à avenida da Boavista, esta transforma uma traseira num novo centro de interação social, uma vez que passa a ser um lugar onde se cruzam vários fluxos.

4.3.3.3 Espaços interiores

Os espaços interiores, tomam forma segundo a dinâmica criada pelo equilíbrio entre os espaços destinados à circulação, os espaços coletivos e os espaços privados. A intenção é que não haja espaços sobrando e de pouco significado.

O Sistema de distribuição, ganha um lugar relevante na dinâmica dos espaços interiores, uma vez que estes foram concebidos como sendo espaços de convivência e não apenas de circulação.

Este sistema, provoca diversos espaços entendidos como analogias a elementos urbanos, que normalmente tem lugar no espaço público, como ruas e praças que se abrem sobre a paisagem urbana e permitem a relação diretas com os elementos.

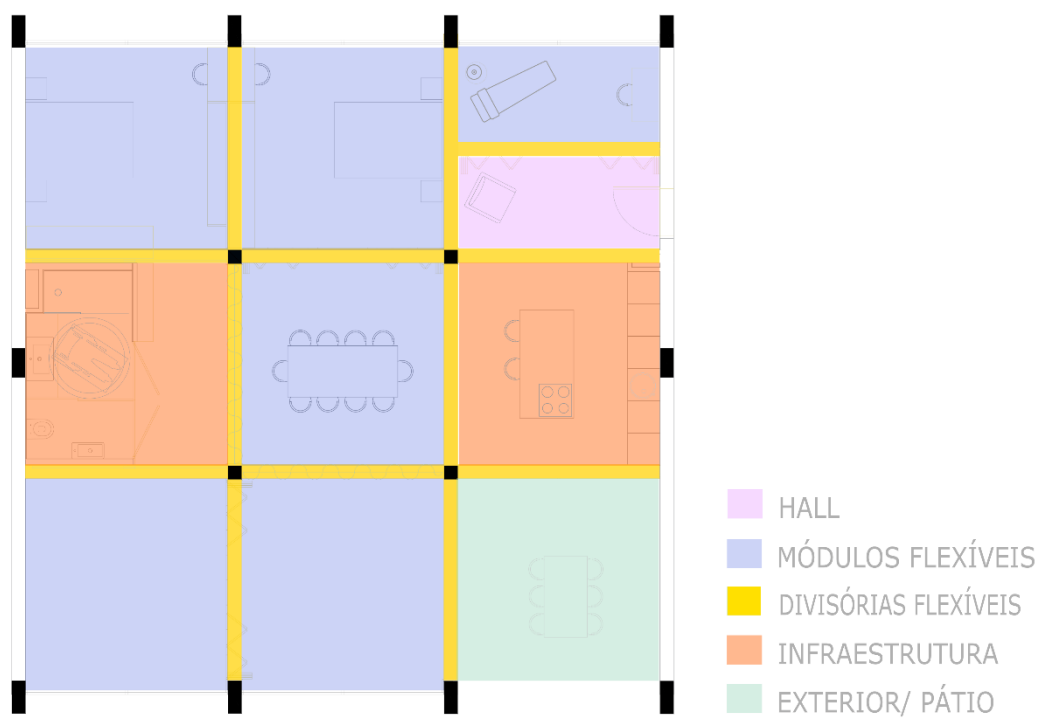
No piso térreo tem lugar uma galeria pública, do tipo rua, contida dentro da volumetria e contígua à fachada, que dá acesso às entradas comuns dos edifícios, bem como serve de distribuição às tipologias *work-living* presentes no mesmo. Estas conferem uma tipologia que serve para habitação e ou para ócios, incluindo serviços e estabelecimentos comerciais.

Por sua vez, a par das zonas de circulação, os espaços comuns são diversos e múltiplos, numa clara continuidade da dinâmica interativa do espaço público. Salas *coworking*, salas de convívio, *bike room*, lavandaria, pátios que vazam os edifícios e sanitários.

As coberturas visitáveis promovem o lazer com bancadas para apanhar sol e outras atividades lúdicas, zonas de sombra para convívio, a atividade física com áreas pavimentadas para pistas de corrida e ativação muscular.

É previsto ainda que algumas células sirvam usos coletivos, e não somente habitação, como sede de grupos informais de habitantes, como por exemplo grupo de leitura, turma de prática de yoga, *workshops*, entre outros.

Deste modo, é pretendido uma variedade de espaços interiores, que convidem à prática de atividades coletivas que estimulem a diversidade multicultural e interjacional.



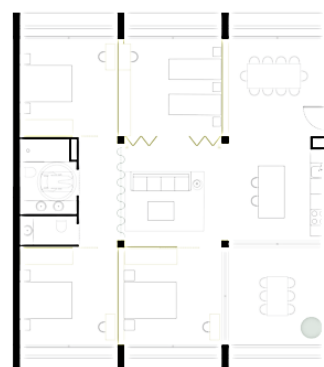
HABITAÇÃO



T3 - 6 HABITANTES

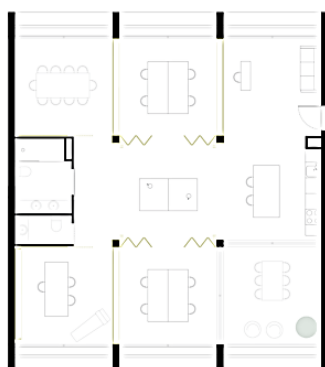


T2 - 4 HABITANTES

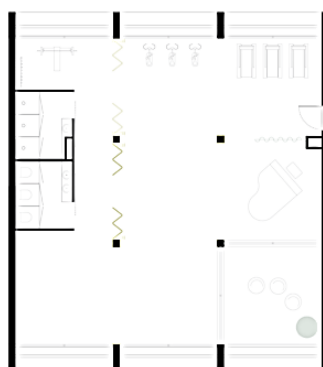


T4 - 8 HABITANTES

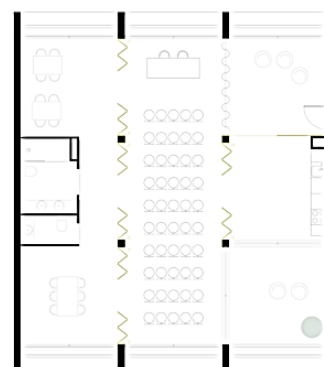
USOS COLETIVOS



ESCRITÓRIO



GINÁSIO/ESTUDIO DE DANÇA



ASSOCIAÇÕES /COLETIVOS

Figura 25 - Ilustração explicativa da célula tipo, seguida de um estudo dos possíveis usos e metamorfoses. Pela autora.

Célula

Uma quadrícula, serve como unidade de medida para definir o espaço, 4mx4m com 16m². Esta resulta numa área e configuração que lhe permite ajustar-se a todos os usos. Repetida numa malha, serve de base ao desenvolvimento de diferentes tipologias e espaços coletivos.

Uma quadrícula pode ser um quarto, uma sala de jantar, uma sala de exercício ou simplesmente um pátio. Quando somadas duas ou mais células, podem facilmente transformar-se em sala *coworking*, estúdio de yoga ou ginásio, centro de estudos ou escritório de advogados. Outros somatórios de maior dimensão podem resultar num *hub* empresarial, numa escola, numa galeria de arte, num centro comunitário, num centro de ajuda humanitária ou ainda, entre outros, um hospital.

O mesmo espaço, pode ser habitado por vários tipos de agregados. Habitação e espaço de trabalho, apenas espaço de trabalho ou ainda um espaço coletivo, partilhável com os vizinhos.

Esta célula é composta por 9 unidades da quadrícula 4mx4m, organizadas em secções de 3 por 3, criam uma malha tipo "jogo de xadrez" habitável. Das 9 quadriculas, a sua composição divide-se em 2 grupos de espaços, os totalmente flexíveis, correspondem a 5, e os semi-flexíveis a 4. Os espaços semi-flexíveis destinam-se à cozinha e à casa de banho(laranja), ao pátio(verde) e à entrada(rosa). A quadrícula que alberga a entrada, pode ser complementada com outro tipo de uso.

As infraestruturas são garantidas em duas quadrículas localizadas nos extremos da secção central, uma para casas de banho e outra para a cozinha (a laranja na imagem).

É a partir da malha do sistema estrutural que se desenvolvem os modelos de divisão do espaço. Estes são hierarquizados em diferentes níveis de manipulação, através da medida do tempo na sequência segundo-dia-ano. O sistema de cortinas permite uma manipulação ao segundo e por isso instantânea, o sistema de portas de correr é utilizado para juntar espaços e por isso tem uma manipulação diária, os módulos de arrumação são montados entre pilares para separar espaços durante períodos mais prolongados que os métodos anteriores, resultando numa manipulação mais esporádica.

Em síntese, o conceito da célula tipo define que o espaço seja flexível e não estático, preparado para acolher alterações de uso e de dimensão, garantindo a coerência das infraestruturas e dos acessos, na sua complexidade e diversidade.

4.3.3.4 Linguagem

A linguagem, desde o princípio, foi entendida como um meio indispensável, que não podia ser dissociado da ideia que se procurava alcançar. Considerou-se este projeto uma excelente oportunidade para tentar reverter alguns aspetos negativos em relação ao estado atual da sociedade contemporânea.

A linguagem dos edifícios pretende refletir o pensamento crítico sobre um estilo de vida mais consumista, por vezes impulsivo e fútil, sem significado e igual a tantos outros. Este estilo, transversal a ricos e pobres, tantas vezes plasmado numa quase embriaguez de consumo, constantemente influenciada pelos média e redes sociais, da qual resultam em escolhas efémeras e impessoais.

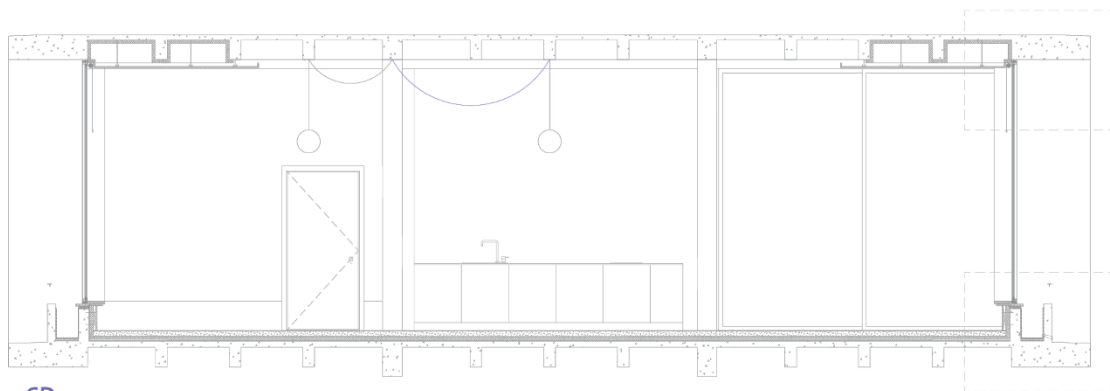
A linguagem pretende desconstruir o confronto entre classes, criado a partir da noção “nós vs. eles”, que é até hoje alimentado pela conotação segregária da habitação social.

Por isto, este projeto propõe uma imagem depurada do habitar, não no sentido estrito, mas no sentido de dar mais oportunidade à apropriação e uso do espaço e quebrar com a monotonia do “igual”. Permitir que as pessoas se apropriem e manipulem o espaço é um estímulo à autenticidade, liberto de dogmas e preconceitos, que as aproxima de sua verdadeira identidade. Pessoas com identidade definida, transformam grupos em comunidades mais diversas e inclusivas.

A imagem, que se pretende depurada, mas não simplista, concretiza-se por uma estética minimalista, cuja paleta de materiais concorre para uma melhor urbanidade. A estrutura em betão transmite a segurança e robustez, necessárias à condição de casa, e é revestida de alçados dinamizados pelas diferentes apropriações que se fazem acompanhar de múltiplas floreiras verdes.

Esta depuração da linguagem, bem como a monotonia da repetição da malha tanto nas plantas como nos alçados, podia ser percecionada como um racionalismo excessivo, bruto e cru, contudo pretende antes ser apenas um fundo de elevada qualidade, para uma transformação social e cultural, que promova um novo paradigma da forma de habitar, mais sensível e mutante.

A flexibilidade reverte a noção austera dos edifícios, produzindo plantas, cortes e alçados que se transformam em quadros vivos, plásticos, dinâmicos e vibrantes do que significa habitar.



CD
1:50

Figura 60 - Corte construtivo da célula tipo. Pela autora.

4.3.3.5 Sistema Construtivo

O sistema construtivo foi desde o início pensado de forma a ser o mais simplificado possível, mas sem colocar em causa o seu conforto e qualidade. Pretende-se facilitar o processo construtivo com fim a diminuir ao máximo os gastos e os encargos associados e de forma a garantir a flexibilidade dos espaços.

O sistema estrutural neste projeto, ao contrário do habitual, desempenha uma função muito importante na organização do espaço, sendo uma estrutura aparente e integrada no ambiente. O sistema utilizado é o mais convencional, uma estrutura em betão armado composta por pilares, vigas e lajes moldadas in situ, com alvenaria de blocos de cânhamo.

Os pilares interiores assumem uma medida aproximada de 25cmx25cm com forma quadrangular, já os pilares externos aparentes nas fachadas têm a medida aproximada de 25cmx100cm com forma retangular, dotando o edifício como sistema de natural de ensombramento. Os pilares aparentes na fachada têm acrescentado à sua composição entre 20% a 30% de pedra leca. A Leca é uma pedra de argila expandida com propriedades de resistência favoráveis ao isolamento térmico e acústico, resistência ao fogo, durabilidade e absorção de humidade.

As lajes são fungiformes para reduzir a utilização de matéria-prima, aligeirar a estrutura e permitir lajes mais finas, bem como para garantir o melhor circuito das redes infraestruturais. Para além da concordância do seu aspeto estético, com o conceito de mutação e urbanidade.

As infraestruturas organizam-se através de duas coretes por cada célula, uma serve a casa de banho e outra a cozinha, de onde partem depois para os diferentes pontos do espaço. As infraestruturas são assumidas à vista, facilitando a sua manutenção, através de calhas suspensas na laje fungiforme, seguindo os eixos da sua malha, ou embebidas nas paredes de cânhamo e cobertas por lambrins de contraplacado de folha de bétula com a altura de 1.10m e 20mm de espessura. Blocos de cânhamo são utilizados, à cor natural, nas paredes que definem as casas de banho -bloco de 7cm- bem como nas que dividem os fogos -bloco de 25 cm. Os blocos de cânhamo, são uma alternativa mais sustentável à alvenaria tradicional, para além de serem significativamente mais leves e da sua pegada carbónica ser muito inferior, apresenta características de elevado desempenho térmico e acústico, são um regulador natural da humidade, uma vez que a absorve, e um material de significativa resistência ao fogo.

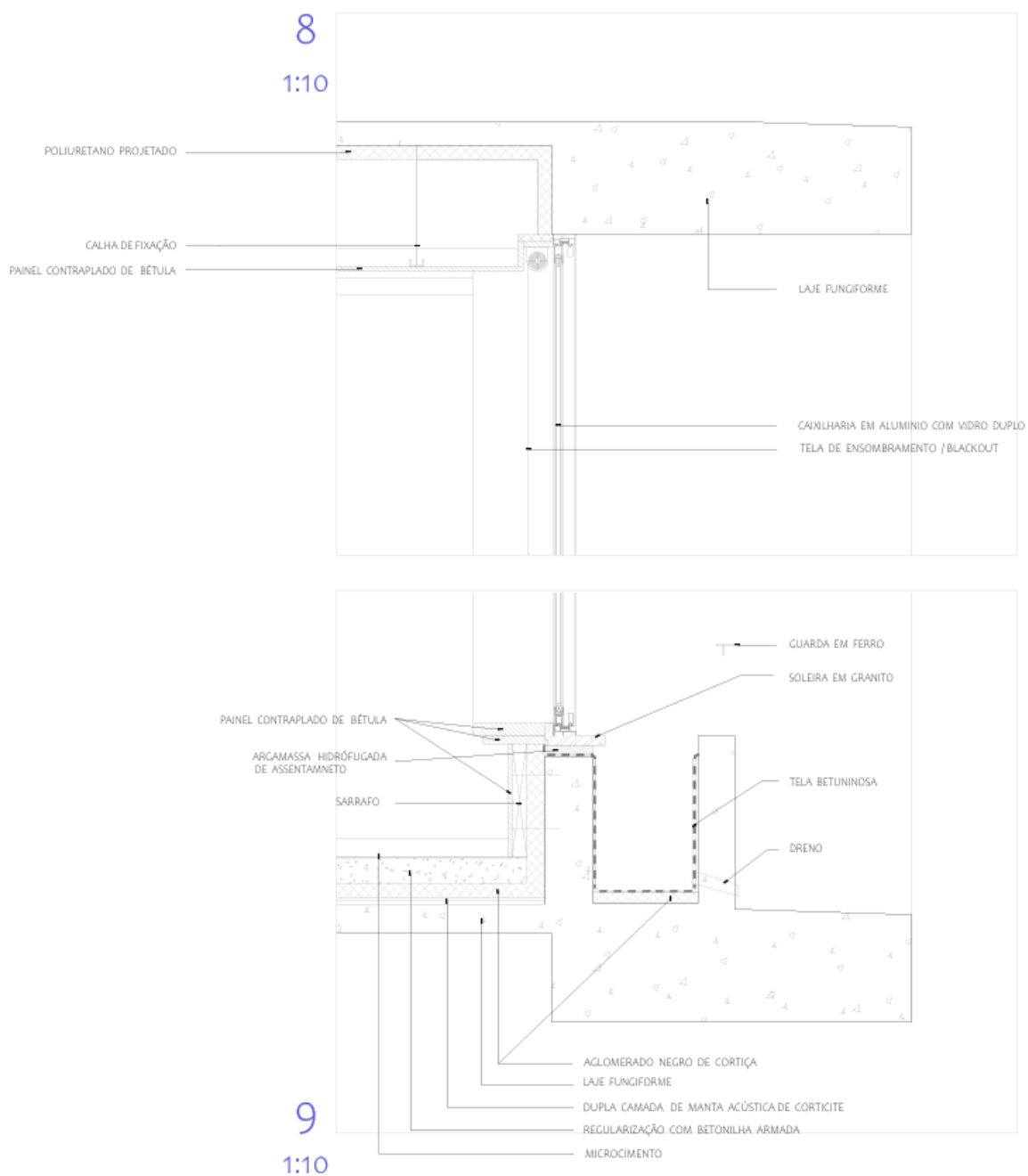


Figura 61 - Detalhe construtivo. Pela autora.

O revestimento das zonas húmidas é feito através azulejos cerâmicos, com tom de branco creme, e é reduzido às zonas estritamente necessárias, o chuveiro, o lavatório e a zona de confeção de alimentos, uma vez que os blocos de cânhamo são suficientemente resistentes à água na sua forma gasosa.

O isolamento acústico é garantido por meio de uma manta de corticite - 10 mm - em toda a extensão do pavimento, reforçada com uma segunda camada- 10mm- junto à fachada e com a profundidade de 1m.

Seguido, o isolamento térmico em aglomerado negro de cortiça expandida- 60mm - em toda a extensão do pavimento e floreira.

Na laje de teto é aplicado poliuretano projetado- espessura média de 40mm- nos caixotões da laje fungiforme em toda a extensão da fachada e com a profundidade de 1.80m. Como recobrimento deste isolamento é colocado um painel em contraplacado folheado de bétula -15mm- com a profundidade de meio módulo- 2.20m.

Os pavimentos são executados em microcimento, com uma espessura média de 3mm, em continuo sem hierarquizar os espaços.

Os materiais escolhidos procuram alcançar um equilíbrio sustentável, ponderado entre função e durabilidade.

Em suma, o sistema construtivo procura de forma pragmática, materializar a filosofia do projeto, determinada por uma realidade mais flexível e sustentável, que contribua para a autonomia de novas formas de habitar.

Conclusão

Decorrendo da análise dos desafios atuais, este trabalho valida a necessidade de repensar os territórios habitacionais, principalmente os que se inserem nas cidades, a partir do entendimento do BBL como um laboratório de regeneração urbana. A VCI fragmenta, isola e divide a cidade, facto que se traduz numa nova oportunidade para explorar soluções e estabelecer continuidades entre os tecidos urbanos, com maior coerência, quer do edificado como do espaço público e que seja motor do desenvolvimento para a qualidade de vida dos seus habitantes.

Este trabalho, evidencia que a metamorfose deve acontecer em equilíbrio entre a memória do lugar e as suas carências, abrindo espaço para integrar soluções, mais flexíveis, sustentáveis e humanizadas que correspondam às novas formas de viver e conviver.

O tratamento do espaço público é repercutor do desenvolvimento coerente da vida urbana, com recurso à introdução de praças, percursos pedonais, hortas urbanas e zonas verdes reforça a função do espaço público como o lugar de encontro e bem-estar coletivo, que combate o isolamento e a exclusão e fortalece a noção de comunidade.

A análise dos diferentes casos de estudo, tornou evidente que a arquitetura pode ter um papel essencial na resposta a vários problemas sociais, ao propor soluções tipológicas e programáticas mais diversificadas e inclusivas, que sirvam os mais variados agregados familiares e que sejam convite à partilha e convivência.

Este trabalho defende que a cidade pode encontrar soluções dentro de si mesma, através dos bairros existentes e da requalificação de infraestruturas obsoletas. A arquitetura, enquanto prática social e cultural, deve ser entendida como motor de uma transformação, que promova de sustentabilidade ambiental, social e económica.

Em suma, este trabalho é proposta de uma nova forma de habitar, através do desenho de espaços flexíveis, agregadores e inclusivos, que sejam garantia de um habitar mais digno, coletivo e integrado. O território do BBL assume-se como base para uma ampla reflexão sobre como construir uma cidade mais justa, coesa e resiliente, que seja capacitada para dar resposta a diferentes problemáticas, atuais e futuras, e que dinamicamente promova uma melhor qualidade de vida, habitando muito mais do que casas.

Abreviaturas

1ªR – Primeira República

AD – Aliança Democrática (PSD-CDS)

AL – Alojamento Local

BBL – Bairro de Bessa Leite

CEE – Comunidade Económica Europeia

CIAM – Congresso Internacional de Arquitetura Moderna

circ. – circulação

D – Democracia pós 25 de Abril de 1974

EN – Estado Novo

ENH – Estratégia Nacional para a Habitação

FAIH – Fundo de Apoio ao Investimento Habitacional

FD – Fundo de Desemprego

FFH – Fundo de Fomento da Habitação

IBA – Internationale Bauausstellung Berlin

IGAPHE – Instituto de Gestão e Alienação do Património Habitacional do Estado

IHRU – Instituto da Habitação e da Reabilitação Urbana

INH – Instituto Nacional de Habitação

MU – Melhoramentos Urbanos

NRAU – Novo Regime do Arrendamento Urbano

pág. – página

PER – Programa Especial de Realojamento

PMCP – Plano de Melhoramento da Cidade do Porto

SAAL – Serviço de Apoio Ambulatório Local

séc. – século

Troika – Comissão Europeia, BCE e FMI (uso corrente da designação informal)

uni. – unidades

VCI – Via de Cintura Interna

Bibliografia

Livros:

AGAREZ, Ricardo Costa, 2018 – *Habitação: Cem anos de políticas públicas em Portugal 1918-2018*. Imprensa Nacional-Casa da Moeda.

DOGMA, 2022 – *Living and Working*. The MIT Press.

FERRÉ, Albert; SAKAMOTO, Tomoko, 2001 – *Kazuyo Sejima in Gifu*. Barcelona: Actar Publishers.

FREITAG, Michel, 2007 – *Arquitetura e Sociedade*. Dom Quixote.

JACOBS, Jane, 1961 – *Morte e vida de grandes cidades*. Martins Fontes.

LE CORBUSIER, 1993- *A Carta De Atenas*. Hucitec

MANEN, Sanne van; BROWN, Kate; PHILIPS, David, 2024 – *Co-living: Design Study Into Colivingas a Typology of Shared Living*. MVRDV, HUB, Bridges Fund Management.

MANOVEL MARIÑO, Luis; NICOLAU CORBACHO, Alberto; de LAPUERTA MONTOYA, José María, 2021 – *Penshirubiru. El límite de la vivienda colectiva en Japón*. General de Ediciones de Arquitectura.

MENDONÇA, José Tolentino de, 2024 – *A vida em nós*. Lisboa: Quetzal Editores.

SASSEN, Saskia, 2002 – *Arqueología del espacio urbano* [Prólogo] in SOLÀ-MORALES, Ignasi de (Ed.), *Territórios* (p. 14). Editorial Gustavo Gili.

SIZA, Álvaro, 2000 – *Imaginar a evidência* (J. M. das Neves, Trans.). Lisboa: Editorial Blau.

SIZA, Álvaro, 2019 – *Textos 03*. Parceria A.M.Pereira.

SOLÀ-MORALES, Ignasi de, 2005 – *Territórios*. Editorial Gustavo Gili.

Teses Inéditas:

MATOS, Fátima Loureiro de, 2001 – *A habitação no Grande Porto: Uma perspetiva geográfica da evolução do mercado e da qualidade habitacional desde finais do séc. XIX até ao final do milénio* (Tese de Doutoramento em Geografia Humana). Faculdade de Letras da Universidade do Porto.

PEREIRA, Catarina Ruivo, 2021 – *Design paradigms in Porto's public and cooperative housing in and around the Portuguese revolutionary period: A systemic approach grounded on spatial analysis* (Tese de Doutoramento). Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa.

Textos:

MONEO, Rafael- *The Giudecca Project*. Canadian Centre of Architecture. Maio, 2016.

SMITHSON, Alison e SMITHSON, Peter- *Urban Re-identification*, 1953

Artigo em revista:

FERREIRA, Nuno; ROCHA, Manuel Joaquim Moreira da- Etapas de consolidação da paisagem urbana do Porto contemporâneo: da programação dos Almadas ao plano de 1952. *Revista CEM: Cultura, Espaço & Memória*, Porto, v. 4, 2018.

Entrevista em revista:

Giordano, Miriam, 2017, "Restore the Beauty: Interview with the winners of the EU Mies Award 2017". [World-Architects](#), junho de 2017.

Artigo em jornal:

LUJÁN, Asun, 2025 - "As cidades mais povoadas do mundo em 2025", *National Geographic*. 19/03/2025

Entrada de dicionário:

"bairro", in Dicionário da Língua Portuguesa. Academia das Ciências de Lisboa, edição digital, 2001- (última atual. 2023).

Lei:

Decreto Lei n.º 31/2009, 3 de julho de 2009

Documentário:

SCHWITALLA, M., 2021- "Flexível Buildings: The Future of Architecture". [Youtube](#)

Comunicação a exposição:

CREMASCOLI, Roberto, 2019, "Testemunho concedido a Serralves", Exposição SIZA, Porto, 2019.

SEJIMA, Kazuyo, 2010- "People Meet in Architecture", 12ª Bienal Internacional de Arquitetura de Veneza.

Aula Aberta:

LACATON, Anne; VASSAL, Jean-Philippe- "[Free Space](#)" in Rothwell Chair Public Lecture, School of Architecture, Design and Planning, University of Sydney, Sydney, 26 julho 2023.

Conferências:

INGELS, Bjarke, 2011, "Hedonistic Sustainability", [Conferência TEDxEstSalon](#).

Sítios consultados na Internet:

[Plano Diretor Municipal do Porto](#)

[Sistema de Informação para Património Arquitetónico.](#)

[Arquivo Municipal do Porto](#)

Índice de Figuras

Figura 1 – Parede de referências e maquete de estudo	4
Figura 2 – Esquços do caderno de projeto	6
Figura 3 – Diagrama do teorema "Leaf and Tree" de Aldo Van Eyck	14
Figura 4 – Ilustração sobre a diversidade de agregados familiares. Pela autora ..	24
Figura 5 – Ilustração sobre as novas formas de habitar. Pela autora	26
Figura 6 – Fotografia de Álvaro Siza a trabalhar sobre a planta da cidade de Berlim.....	42
Figura 7 – Situação existente da Giudecca antes da intervenção. Imagem: Páginas Brancas	46
Figura 8 – Proposta de Álvaro Siza para a Giudecca, Veneza. Imagem: Páginas Brancas	46
Figura 9 – Tipologia flexível pensada por Siza para a Giudecca, Veneza. Imagem: Páginas Brancas	48
Figura 10 – Colónia Dr. Manuel Laranjeira, Porto (1927). Arquivo Municipal do Porto	50
Figura 11 – Moradias Populares do Bairro do Viso, Porto (1977). Arquivo Municipal do Porto	52
Figura 12 – Bairro de São Victor, Porto (2010), de Álvaro Siza Vieira. Fotografia: Ricardo Loureiro	54
Figura 13 – Linha cronológica das políticas públicas de habitação em Portugal. Pela autora	56
Figura 14 – Mapa dos territórios habitacionais anteriores a 1974. Pela autora ...	58
Figura 15 – Mapa dos territórios habitacionais posteriores a 1974. Pela autora ..	60
Figura 16 – Vista aérea do Bairro do Regado e Bairro do Amial, 1968. Arquivo Municipal do Porto	62
Figura 17 – Raymond Lopez, 1959. Petr Šmídek, 2019	66
Figura 18 – Diagrama do sistema construtivo. Imagem: Lacaton & Vassal	68
Figura 19 – Planta T3 com desconpartimentação e ampliação. Imagem: MoMA.....	70
Figura 20 – Plano diretor de Bijlmermeer, Siegfried Nassuth (1965). Imagem: Wikipédia	74
Figura 21 – Fotografia de Bijlmermeer. Imagem: Museu Bijlmer	76
Figura 22 – Transformações em Bijlmermeer. Imagem: Bauwelt	78
Figura 23 – Mapa de possíveis mutações tipológicas. Imagem: NL Architects	80
Figura 24 – Diagramas das transformações do edifício Kleiburg. Imagem: NL Architects	82

Figura 25 – Projeto © 2021-23 XVW architectuur	84
Figura 26 – Projeto © 2021-23 XVW architectuur	86
Figura 27 – Plano do Nexus World, Fukuoka, Japão (1990). Coordenação: Arata Isozaki	88
Figura 28 – Plano de habitação social em Gifu, Japão (1994). Coordenação: Arata Isozaki. Revista Arquitectura Viva	88
Figura 29 – Edifício KITAGATA, Japão – Kazuyo Sejima. Fotografia: Jordi Bernadó	90
Figura 30 – Diagramas do sistema “unidade-cela”	92
Figura 31 – Fachada Norte. Fotografia: Shinkenchiku Sha	94
Figura 32 – Diagrama da localização do Bairro Bessa Leite. Pela autora	98
Figura 33 – Plano da Cidade do Porto, Ezequiel de Campos, 1932	100
Figura 34 – Plano Diretor do Porto, Robert Auzelle, 1962	100
Figura 35 – Plano da Cidade do Porto, 2021	100
Figura 36 – Fotografia da relação da VCI com território habitacional. Pela autora	102
Figura 37 – Fase intermédia do estudo	106
Figura 38 – Fase final da exposição “Mais do que casas”, Lisboa, 2024	106
Figura 39 – Diagrama síntese da nova visão para a VCI	110
Figura 40 – Perfil-tipo da nova avenida urbana. Pela autora	112
Figura 41 – Planta geral do bairro. Arquivo Municipal do Porto	116
Figura 42 – Gráficos com dados do bairro	118
Figura 43 – Fotografias do edificado. Pela autora	120
Figura 44 – Plantas e cortes técnicos. Arquivo Municipal do Porto	120
Figura 45 – Fotografias do espaço público. Pela autora	122
Figura 46 – Plantas dos projetos para o espaço público. Arquivo Municipal do Porto	122
Figura 47 – Mapa dos usos e equipamentos. Pela autora	124
Figura 48 – Mapa dos espaços verdes e estrutura viária. Pela autora	126
Figura 49 – Ilustração da proposta de regeneração do BBL. Pela autora	128
Figura 50 – Perfis da relação entre nova avenida e o bairro. Pela autora	130
Figura 51 – Diagrama do faseamento proposto. Pela autora	132
Figura 52 – Análise da situação atual e proposta de reestruturação viária. Pela autora	134
Figura 53 – Corte com relações do espaço público. Pela autora	138
Figura 54 – Diagrama da intenção programática. Pela autora	140

Figura 55 – Planta do programa. Pela autora	144
Figura 56 – Edifícios propostos à demolição e reabilitação. Pela autora	148
Figura 57 – Estudo tipológico do edificado existente. Pela autora	150
Figura 58 – Diagrama do novo edificado proposto. Pela autora	152
Figura 59 – Ilustração da célula tipo e possíveis metamorfoses. Pela autora	164
Figura 60 – Corte construtivo da célula tipo. Pela autora	168
Figura 61 – Detalhe construtivo. Pela autora	170

