# Acomodação da Casa num Edifício Devoluto

## *Os números 3 e 9 da Avenida José Malhoa*



Carolina Isabel Gonçalves de Oliveira

*Projecto Final de Mestrado para a obtenção de Grau de Mestre em*
Arquitectura, com especialização em Interiores e Reabilitação do Edificado

*Orientação*
Professor Doutor Nuno Miguel Arenga Reis
Professor Doutor José António Jacob Martins Cabido

FACULDADE DE ARQUITETURA
UNIVERSIDADE DE LISBOA

*Lisboa, 2019*

*Nota Prévia:*

O presente documento foi redigido de acordo com o antigo Acordo Ortográfico.

As imagens do edifício da intervenção sem referenciação são registos fotográficos da autora.

*" Da minha aldeia vejo quanto da terra se pode ver do Universo…*

*Por isso a minha aldeia é tão grande como outra terra qualquer,*

*Porque eu sou do tamanho do que vejo*

*E não do tamanho da minha altura… "*

*Alberto Caeiro*

**Agradecimentos**

Obrigada,

À minha família, toda.

Por serem um apoio constante e por me lembrarem de acreditar em mim. É difícil tentar fazer um agradecimento especial a algum deles, porque nunca será suficiente.

Aos meus pais. Por me deixarem sempre continuar. Por terem aprendido a respeitar a minha constante insatisfação e por serem o motivo de querer sempre ser melhor.

Ao meu irmão, por desde sempre acabar com as minhas construções e me obrigar a pensar em novas. Por me mostrar uma visão diferente da minha, por ser o meu companheiro, ouvir os meus dilemas e por tantas vezes me solucionar os problemas de projecto.

À minha avó e ao avô.

À madrinha, à Cláudia e à Tia Ni. Ao César e à Tia Carla. Ao Tio Carlos e ao Jack.

Às minhas primas, que sem saberem tanto inspiram a forma como vejo o mundo e me mostram que crescer não significa vê-lo melhor.

Ao Henrique, por tudo. Por tudo, pela forma como abraçou este trabalho comigo e por ter sido a força que me faltava quando a minha parecia estar a acabar.

Às minhas amigas, que tão especiais são. À Mariana por ser a confidente e companheira de todos os momentos, desde o primeiro. À Catarina França e à Ritinha. À Catarina Rosado e à Jacira. Às "Ritas". Obrigada por nos termos escolhido (não sei bem como nem quando) e por respeitarmos sempre a individualidade da outra. Por aturarem as minhas excentricidades e o meu tão chato perfeccionismo. Por serem o apoio nos momentos difíceis e por partilharmos sempre a felicidade de cada conquista.

À Teresa. À Ana, Maria e Lara. Por com mais ou menos ausência minha, poder contar com elas.

Obrigada aos professores desta faculdade que marcaram o meu percurso: Ao professor Mário Kong e Shakil Rahim por terem incentivado a minha paixão pelo desenho e por fazerem dele o meu maior recurso de trabalho; Ao professor Sérgio Proença que no primeiro ano me ensinou que a Arquitectura é feita para pessoas e por tê-lo feito com tanta sensibilidade. Isso definiu, com certeza, os meus ideais enquanto estudante de arquitectura e, espera-se, arquitecta; Ao professor João Pernão, por ser um verdadeiro professor e por deixar nos seus alunos uma verdadeira sede de saber; À professora Dulce Loução, pela imensa disponibilidade em ajudar e forma amável e pessoal como fala e acaba por ensinar Arquitectura. Obrigada por nos seus contributos a retratar de forma tamanhamente humana.

Obrigada aos funcionários Bruno e Helena da biblioteca, pela disponibilidade e simpatia de sempre.

Obrigada aos meus orientadores,

Ao professor Nuno Arenga, que desde o terceiro ano me mostra que com Arquitectura não se criam apenas formas. Obrigada por quase sempre me responder a perguntas com outras perguntas e por me desorientar de forma a ensinar-me a encontrar as soluções. Obrigada pela disponibilidade e por acompanhar o meu trabalho com tanto cuidado quanto eu própria, e por me redirecionar os pensamentos quando a complexidade do trabalho me deixava perdida e tudo parecia impossível. Obrigada por validar as minhas dúvidas sobre tudo e mais alguma coisa. Por fim, obrigada por ensinar Arquitectura, por me ter inspirado enquanto professor e pessoa.

Obrigada ao professor José Cabido, por ter aceitado acompanhar-me nesta fase final do meu percurso académico e por toda a disponibilidade durante esse tempo. Por me fazer pensar no que nunca tinha pensado e pelas vezes em que as nossas conversas me colocaram no desconforto bom de simplesmente "não saber". Obrigada por, em dias mais desacreditados, me mostrar que o diferente não é mau quando é bem feito, e por poder partilhar os meus tão humildes pensamentos e inquietações sobre Arquitectura.

**Resumo**

Os edifícios devolutos são uma imagem marcante por onde quer que se encontrem. São espaços vazios que reflectem uma oportunidade de desenvolver soluções que lhes devolvam e, quem sabe, reconfigurem o uso e a vida.

Procurou-se neste trabalho encontrar um edifício já construído e desocupado que, independentemente do seu propósito inicial, fosse capaz de suportar um sistema de habitação colectiva. Sugerindo um programa que se adequasse ao seu local, entendeu-se que o edifício devia ser respeitado e que devia acabar por ser ele a sugerir os caminhos da solução.

Para além de uma grande vontade de investigar sobre as formas de viver a casa, havia ainda o interesse em procurar soluções para os percursos que as agregam.

Criando um complexo habitacional com tipologias diversas e sistemas distributivos dinâmicos, procurou-se que a pré-existência recebesse a sua nova função de forma pacífica. Que as suas formas não fossem interpretadas como impossibilidades, mas como uma base pronta a acomodar novas formas de viver.

**Palavras-chave:**

*Arquitectura*

*Pré-existência construída*

*Reconversão funcional*

*Habitação*

*Espaço doméstico*

**Abstract**

The striking image provided by vacant buildings constitutes a landmark wherever they are found. They represent empty spaces which reflect an opportunity to develop solutions in order to give them new features and capabilities.

It was found an unoccupied building that, regardless of its first functional purpose, would be able to support a collective housing system. By suggesting a program suited to the place, it was thought that the building should be respected and that it should end up by suggesting the future of its own solution.

Desiring to investigate the multiple ways of experiment the house project, there was still interest in finding solutions for the routes that assemble them.

By creating a housing complex with diverse typologies and dynamic distributive systems, the aim was the pre-existence to assume its new function. Also, that the original shapes were not interpreted as barriers, but as a fair basis to accommodate new ways of living.

**Key words:**

*Architecture*

*Built pre-existence*

*Functional renewal*

*Housing*

*Domestic space*

# Índice

**AGRADECIMENTOS** **VII**
**RESUMO** **IX**
**ABSTRACT** **XI**
**ÍNDICE** **XIII**
**ÍNDICE DE FIGURAS** **XV**

**PARTE 1** **1**

**1 INTRODUÇÃO** **3**
1.1 OBJECTO DE REFLEXÃO 5
1.2 OBJECTO DE TRABALHO 5
**2 ENQUADRAMENTO TEÓRICO** **13**
2.1 PENSAR SOBRE A CASA 13
2.2 CASOS DE ACOMPANHAMENTO: ALGUMAS REFERÊNCIAS 20

**PARTE 2** **31**

**3 PROPOSTA: O PERCURSO ATÉ CASA** **33**
3.1 O PROGRAMA DO EDIFÍCIO 33
3.2 OS DOIS VOLUMES 40
3.3 O SISTEMA DISTRIBUTIVO 43
**4 PROPOSTA: A CASA** **51**
4.1 A CASA GRANDE 51
4.2 A CASA PEQUENA 55
4.3 OUTRAS TIPOLOGIAS E AS SUAS VARIAÇÕES 57

**PARTE 3** **61**

**5 CONCLUSÕES** **63**
**6 BIBLIOGRAFIA** **65**
**7 PEÇAS DESENHADAS** **69**

## Índice de Figuras

Figura 1. Corte esquemático. Desenho da autora. ..... 7
Figura 2. pág.13; Monteys, X. (2014). La Habitación. Más allá de la sala de estar. Barcelona: Editorial Gustavo Gili. ..... 15
Figura 3. Registos de Antonio Sant'Elia (Meyer, 1995) .... 21
Figura 4. ..... 21
Figura 5. Edificio Fai Chi Kei (Milheiro, 2010) ..... 22
Figura 6. Edificio Fai Chi Kei (Milheiro, 2010) ..... 23
Figura 7. Elementos pré-fabricados (Smithson, 2001)..... 26
Figura 8. Registos de Robin H. G. (Smithson, 2001)..... 27
Figura 9. (Kroll, 2016)..... 28
Figura 10. (Naja, 2016)..... 30
Figura 11. Desenho da autora..... 34
Figura 12. Identificação dos volumes da proposta ..... 34
Figura 13. Esquisso/Perspectiva da autora..... 36
Figura 14. Esquisso/Perspectiva da autora..... 36
Figura 15. Esquisso/Perspectiva da autora..... 37
Figura 16. Esquisso/Perspectiva da autora..... 38
Figura 17. Fotografia da autora ..... 38
Figura 18. Densidade dos pisos habit. da proposta..... 39
Figura 19. "Shearing layers" (Brand, 1994)..... 41
Figura 20. Malha estrutural do edifício. Pela autora ..... 41
Figura 21. Núcleos de circulação vertical. Pela autora ..... 43
Figura 22. Vista aérea do Google Earth Pro ..... 44
Figura 23. Evolução do sist. distrib. da proposta. P/aut .. 46
Figura 24. Persp. int. galeria. Pela autora ..... 46
Figura 25. Estudo da métrica dos fogos. Pela autora..... 48
Figura 26. Esquema da métrica dos fogos ..... 49
Figura 27. Evolução da casa grande. Pela autora ..... 52
Figura 28. Pesquisa esp. doméstico. Pela autora..... 53
Figura 29. Pesquisa esp. doméstico. Pela autora..... 53
Figura 30. Estudos casa pequena. Pela autora..... 55
Figura 31. Interior espaço de cozinha. Pela autora..... 56
Figura 32. Evolução da casa peq. nas dif. dimensões..... 56



# Parte 1



# 1 Introdução

A *casa e a habitação coletiva* são dois conceitos intimamente ligados que motivaram o projectar que será descrito. São os principais temas em estudo neste trabalho, dos quais surgem como subtemas os *edifícios devolutos e a restituição do seu (novo) valor.*

Definiu-se como questão de partida de que modo pode a habitação contemporânea concretizar-se em edifícios pré-existentes com forma e função originalmente não concebida para a receber.

A atitude num processo projectual com base numa arquitetura já desenhada ou tendo na sua génese um conceito de origem para um objectivo específico, deve ser distinta e deve adaptar-se a realidades que não são semelhantes.

Cruzando esta realização com o desejo de investigar e testar formas de habitar o espaço doméstico, procurou-se inserir e focar esta procura na habitação coletiva.

Procurando a melhor forma de reinterpretar e intervir sobre edifícios com uma vida já mais prolongada e que se encontram em estado de degradação, decidiu-se pensar a casa tendo por base o edifício de um outro tempo, reconhecendo o seu valor e, de certa forma, refazer a sua memória. A habitação coletiva complementa esta oportunidade na medida em que, por si só, reúne não uma única forma de habitar, mas várias formas de viver um mesmo espaço, já que neste tipo de habitação estes se multiplicam com uma mesma ou idêntica configuração.

Interessa então dotar o espaço de uma configuração que tem por base uma outra, adaptando-o àquelas que se pensam ser as formas de habitar contemporâneas, no tempo do agora e para as mentalidades do hoje e, através disto mesmo, devolver a um edifício

devoluto a sua dignidade, ainda que esta se reveja num novo contexto.

Dado isto, os grandes objectivos deste trabalho passam por reflectir sobre o desenho da casa e do espaço doméstico fora do seu âmbito convencional e, por outro lado, viabilizar novos usos e novas dinâmicas a um edifício esquecido.

As hipóteses de trabalho numa investigação que é sobretudo projetual, estão intimamente ligadas à pré-existência eleita para abarcar o programa deste trabalho, dependendo quer da sua natureza, quer do seu estado de ("des")conservação.

O trabalho respeita uma estrutura tripartida clássica que se desenrola em introdução, desenvolvimento e conclusão.

Numa parte inicial introdutória pretende-se apresentar o tema específico da casa, expondo uma reunião de pensamentos sobre a mesma, acompanhados de autores relevantes que também se detiveram sobre este tema. Delimita-se então a dimensão teórica do trabalho, que fundamentará as opções de projecto tomadas. Serão também apresentados alguns casos que serviram de referência ao trabalho. É de seguida apresentado o edifício eleito, enquadrando-o e justificando o porquê da sua eleição.

No desenvolvimento do trabalho, numa segunda parte, são expostos dois grupos de informação que incidem já sob a proposta.

A mesma é dividida em dois capítulos que se detêm no carácter partilhado do edifício e na descrição dos espaços habitacionais. Toda esta parte será introduzida com a apresentação da proposta de programa para o edifício.

Por fim será o lugar da conclusão, apresentando um balanço e considerações do trabalho realizado, e das referências bibliográficas.

## 1.1 Objecto de reflexão

A habitação contemporânea em contexto de reconversão de edifícios com usos originais diversos

Como premissas para a escolha de um edifício, determinou-se que o mesmo deveria estar integrado na malha urbana da cidade de Lisboa e que se deveria encontrar em estado devoluto. Para além disso, é importante clarificar, tal como foi introduzido acima, que seria indiferente a sua função prévia. Daí surge o subtítulo deste trabalho. A ausência de referência à identidade específica do edifício original e à sua função prende-se a isso mesmo. Pareceu adequado, tendo em conta que tal não entrou como factor de selecção ou sequer irá ser tema de estudo, manter a sua apresentação primeira com o seu atributo mais básico que, neste caso, pareceu ser a sua localização.

Deste modo, dentro das tensões que inevitavelmente se criam pela sua conversão para habitação, o desenho do espaço doméstico é posto à prova e fica impossibilitado das suas rotinas conceptuais. Este trabalho permite mostrar que relendo uma pré-existência (e percebendo o pensamento que a gerou) é possível adaptá-la a outra realidade.

## 1.2 Objecto de trabalho

O edifício

O edifício escolhido localiza-se na Avenida José Malhoa, n.º 3A e 9A. Os volumes edificados correspondem aos lotes 1663 e 1664. Ao início do processo de trabalho, o edifício de escritórios em desuso caminhava para um estado de degradação.

De momento estão em curso obras de requalificação da sua fachada. A construção não garante estanquicidade da água em muitos pontos, o que levou a grandes danos no interior do edifício causando patologias de vários níveis.

De cordo com a informação consultada no Arquivo Municipal de Lisboa, a obra foi solicitada pela Sociedade de Investimentos Urbanos (SIURBE), que tinha instalações anteriores em "Alferragide". É apresentado projecto para construir no lote em 1972, mas só no ano de 1978 é pedida a sua revalidação, juntamente com algumas alterações ao projecto inicial de forma à obra seguir o seu curso.

As peças desenhadas que foram utilizadas, também recolhidas no Arquivo Municipal, para a elaboração das bases de trabalho têm datas entre o ano de 1977 e 1989. Atente-se que peças com outras datas estavam disponíveis. Correspondiam a pedidos de alteração ou rectificações de projecto. Deste modo, consideraram-se as bases que apresentavam um número de desenhos articulados mais coerente, para que se elaborasse bases com uma mesma referência.

Ainda que alguns desenhos de propostas de fachadas com datas por volta de 1972 tenham assinatura do Atelier Conceição Silva, a grande unidade de peças desenhadas (correspondentes às bases tidas em conta neste trabalho) têm autoria da Coplano, Cooperativa de estudos e Projectos.

A natureza deste edifício não é atípica à sua época de construção, em que a pré-fabricação resolvia muitas das obras aí realizadas. Um somatório de volumes heterogéneo é composto por uma fachada cortina preponderante onde a sua estrutura com lajes

fungiformes dá corpo a um edifício que é nitidamente resultante de várias adaptações do projecto inicial.

Na continuação deste ponto, e para colmatação de necessidades que provavelmente se demostraram, devem referir-se desenhos datados do ano de 1995 que revelam a proposta de uma ligação entre as duas torres. Tendo em conta o ano de construção mais avançado e o facto de esta ligação não ser relevante para a proposta deste trabalho, optou-se por não considerar esta alteração ao projecto base.

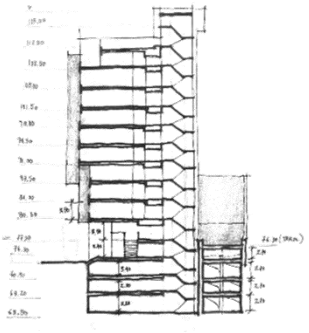
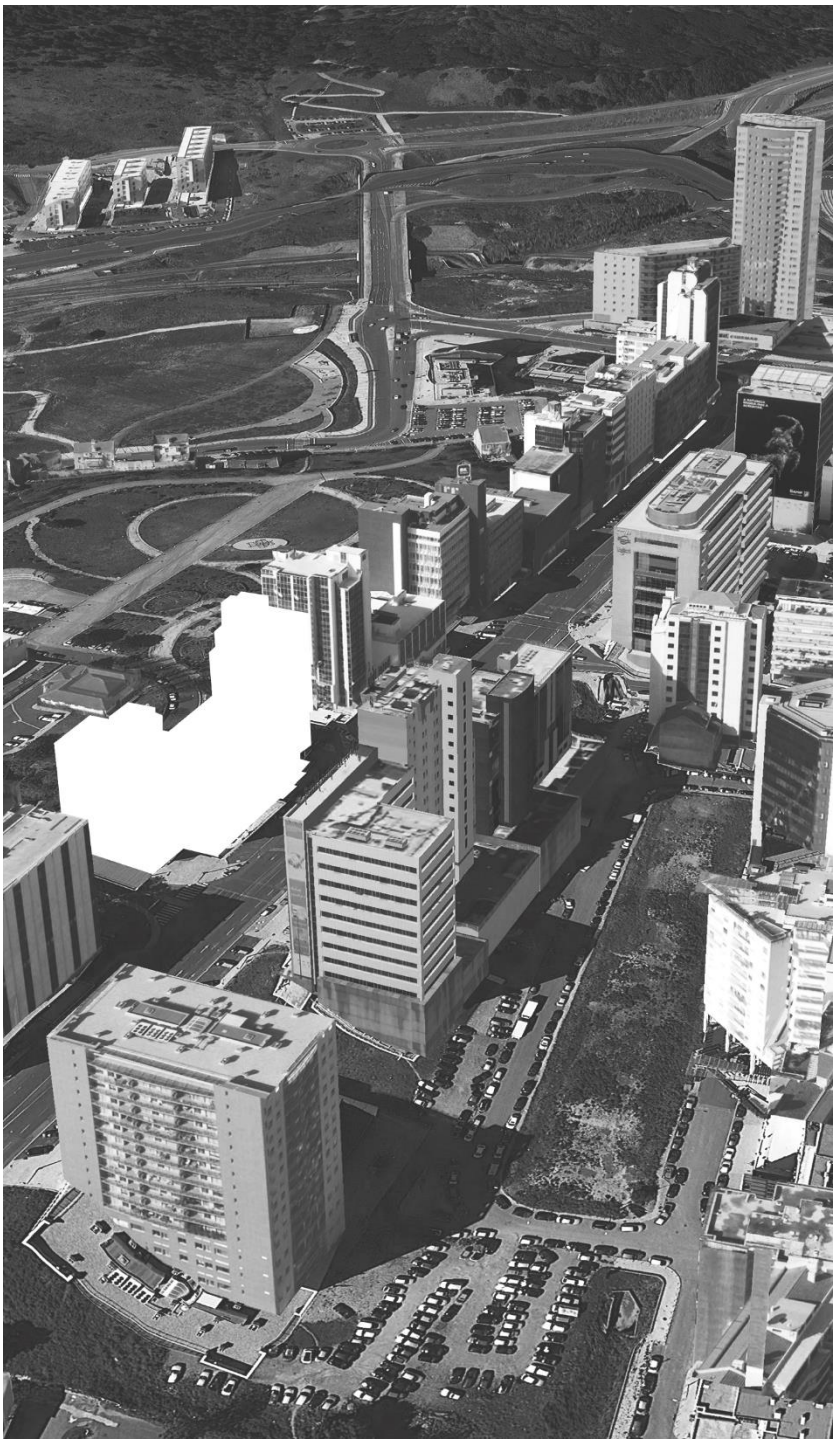


*Figura 1*

Este processo de levantamento foi essencial para que se interiorizasse e compreendesse o funcionamento do edifício (Figura 1)Por se tratar de uma intervenção que abrangia dois lotes distintos, ainda que lado a lado, não havia continuidade nas suas malhas estruturais, já que se tratavam de projectos individualizados. Apesar disto, as cotas de piso eram correspondentes nos dois volumes, o que facilitou o projecto de unificação de ambos para que passassem a ser considerados um só.









# 2 Enquadramento teórico

*Por mera curiosidade, e abrindo um básico dicionário da língua portuguesa*[1]*,* ***casa*** *aparece definida, primeiramente, como "s.f. 1 construção destinada a habitação". O conceito é completamente pacífico e fica imediatamente esclarecido. Ainda assim, numa segunda aceção, vê-se uma outra definição que, ainda que talvez muito em género de divagação, se associa, poeticamente, à forma como se acredita que a casa, de facto, deve ser sentida: o lugar que nos consegue de facto apoiar e onde é, no fim, suposto que regressemos -"2 abertura na roupa onde prende o botão"*

## 2.1 Pensar sobre a casa

Falando da casa, interessa talvez começar por dizer que nem sempre esta foi aquilo que hoje chamamos "casa".

Hoje temo-la como a concha onde nos recolhemos e onde depositamos as nossas memórias e, no fundo, o nosso ser. O nosso e dos nossos, já que, por norma, partilhamos a casa com "descendências do nosso sangue".

Nem sempre foi assim, pois falando do medievo sabemos que os laços de sangue não eram o único fator seletivo dos que conduzíamos a partilhar do nosso espaço doméstico.

Ainda em relação a esta época, e de encontro com uma "configuração familiar" um tanto, aos olhos de hoje, caótica, desintegrada e disfuncional, sabe-se que a dita casa desses tempos era quase uma "pré-interpretação" da planta livre.

Todas as funções e atividades se desenrolavam num mesmo espaço, adaptando os (poucos) objetos ou equipamentos de que se dispunha para mais do que uma função e uso; e, o mais relevante, à

[1] Porto Editora (2003)

vista de todos os que, da nossa família ou não, partilhavam o que hoje é mais nosso e mais íntimo. A vida privada simplesmente não existia.

Com várias fases, pelos extensos anos que se foram desenrolando, a família foi sofrendo mudanças, e a casa foi adquirindo um carácter cada vez mais funcional e mais adaptado às suas necessidades. À medida que o conceito de "casa" se foi desenvolvendo, a habitação acompanhou essas mesmas mudanças e possibilitou novas formas de viver a (e em) família. A casa e o espaço doméstico foram seguindo caminho para uma estruturação mais ponderada e, hoje, olhando para o seu passado, mais merecedora de respeito.

Ora, isto pode talvez contrapor-se com o rumo que a casa do mundo e da pessoa contemporânea está a produzir em muitos casos.

Quem sabe por vontade de voltar à sua forma primeira, criam-se muitas vezes espaços sem uma identidade definida, ou por vezes escondida. Com um conjunto de rebatimentos e multifuncionalidades que camuflam uma série de usos onde para o usufruto de um é necessário comprometer o outro. Posta deste modo, a casa parece ser a máquina que tudo tem e que deve ser capaz de satisfazer as necessidades de todo o tipo de habitar. Tal como fazia quando servia uma mentalidade de há centenas de anos atrás.

Em *"La Habitación"*[2], Xavier Monteys introduz uma questão que de certa forma se interliga com esta, e tem exatamente a ver com uma tipologia que se distingue por vender um espaço fluido. Funcional, com uma desocupação que se parece mostrar capaz de responder a quantos desejos se pretenda: os *lofts*. Reconhecendo que

[2] (Monteys, 2014)

este tipo de soluções pode corresponder às necessidades de um determinado público, há que reparar que a continuidade e indefinição excessiva pode induzir a uma lacuna num espaço que pretenda ser considerado a casa de um alguém. Nesta obra, Monteys lembra que a natureza do homem é a de ocupar espaços que se adequem à sua imagem. No fundo, que se mostrem capazes de serem ocupados pelos seus corpos e pelas suas dimensões.



*Figura 2*

A Figura 2 traduz essa mesma tendência humana naquilo que se identifica por espaço habitável e, na realidade, se sente como casa.

Ao que parece, a sua falta de definição fez com que se manifeste uma necessidade de um espaço que contivesse um sentimento de pertença, uma demonstração da individualidade de cada um.

Se a necessidade de inserir "casas" dentro de uma área que por si só se definia como tal se patenteou, devem considerar-se reações ao espaço como a que foi agora ilustrada. Independentemente do grau criativo do projectista, parece importante não contrariar a natureza humana.

Não se quer com isto criticar ou julgar a criatividade deste tipo de soluções, mas sim questionar se serão oportunas em todo o tipo de contextos.

As necessidades da família não se mantêm ao longo de toda a sua vida, e a casa deve ser capaz de suportar esse facto. Não oferecendo uma infinidade de soluções, mas possibilitando que os espaços sejam utilizados consoante essas alterações.

Ora, no contexto da casa, aqui o problema remete para esse mesmo trilho. Propõe-se então possibilitar a criação de novas

memórias que sejam depositadas numa casa que já foi casa de outros usos. Importa então respeitar – e, acima de tudo, saber como fazê-lo -, e prolongar o discurso que os edifícios podem estabelecer com a cidade, com as pessoas e com as suas rotinas.

Pretende-se estabelecer o desafio – e o compromisso – de devolver um edifício a uma sociedade real num contexto de habitação contemporânea, dar-lhe uma continuidade. Procura-se manter, preservar ou até levar adiante o carácter familiar, o sentido de permanência e de toda a dinâmica que a habitação coletiva pode conferir às rotinas de cada um numa cidade que por si só é de todos.

Num momento introdutório mostrou-se uma companhia adequada a obra de José Cabido, "A Arquitetura, a Casa e os Equívocos Teóricos – o Caso Português"[3]. Para um tempo raro, mostra uma visão não só da casa, mas também da arquitetura, e numa organização cronológica expõe os seus caminhos e o que se associou a eles. Tornando curto o tão longo tempo que foi ditando as suas metamorfoses, oferece uma forma leve de se conhecer um tema que tão extenso se pode tornar.

Sendo este o documento escrito aliado a uma proposta de projecto, Maria Dulce Loução é uma autora com uma abordagem pertinente e, acima de tudo, clara em relação à atitude do arquiteto face às pré-existências. Em "Habitar o Desabitado"[4] aborda o respeito aliado à intervenção em edifícios com um passado e fala de toda a importância que a arquitetura de interiores tem na hora de reinterpretar um espaço que um dia foi espaço de outros.

Tal como a mesma expõe em "Paisagens Interiores"[5], o que todos os espaços pessoais possuem é a consciência de posse dos mesmos. Ora, se não se conseguir dotar o espaço desta capacidade

[3] (Cabido, 2014)
[4] (Loução, 2016)
[5] (Loução, 2013)

de apropriação, e se não for possível o sentimento de proximidade psicológica ao espaço, talvez se deva questionar se o real objetivo do projecto foi atingido.

Neste alinhamento é quase dado como concluído que o "estar" é, no final, o estabelecer uma relação com o lugar, identificando-se com ele. Terá de haver uma sensação de pertença, de conversa de amigos entre o eu e o (meu) lugar. É, então, esta a diretriz que a criação projetual pretende seguir: o de procurar criar oportunidades de diálogo entre as partes, sejam elas geométricas ou humanas.

Uma importante referência que acaba por clarificar conceitos que por si são sempre difíceis de definir e desmistificar é Witold Rybczynski, que concilia pensamentos sobre temas que podem ser pouco concretos. Temas como a domesticidade, a comodidade ou o conforto, são difíceis de definir quando não se descrevem e ilustram cenários de habitabilidade nos vários passos do tempo.

O trabalho de Witold Rybczynski é uma referência onde com um vasto conhecimento sobre os padrões comportamentais das várias épocas e das várias conotações que a palavra "casa" obteve ao longo do tempo, faz reluzir que, na realidade, a casa está associada à praticidade de a usar, de a viver, e que o caos organizado de cada um acaba por ser cómodo e aconchegante. Isto, porque a casa está intimamente ligada às memórias e estas não são, de todo, organizadas. A casa é, afinal, construída pelas pessoas que a habitam.

Em "*La casa. Historia de una idea*"[6], Rybczynski mostra de forma refinada que a desordem, palavra de conotação negativa, está, na realidade, unida ao viver-se de verdade. Fica aqui também

[6] (Rybczynski, 1989)

esclarecido que um espaço deve ser capaz de abraçar diferentes vidas e de se adaptar a elas.

O espaço deve ser capaz de criar relações entre espaços e entre pessoas. O que se almeja é sempre a harmonia, não só entre as partes, mas do conjunto, e o conjunto compreende não só a forma, mas também quem a habita.

Nada no pensar da casa é estritamente obrigatório. E esta certa liberdade precisa de exploração, de pensamento e de tempo para tudo isso. Desde a espessura das paredes à dimensão da porta.

Em *"Em Casa – Breve História da Vida Privada"*[7] Bill Bryson, concede à casa um adjetivo simpático: "bizarra". Tudo o que é bizarro assume uma imagem imprevisível e castiça que, no fundo, faz disso isso mesmo: inesperado. Ora, a casa evidencia, de facto, sê-lo. Ela pode assumir as mais diversas formas e admitir as mais diversas dimensões. Como o próprio autor diz, não há uma única e universal qualidade da casa. Há pontos em comum e há o ponto fulcral, a domesticidade. É esta característica que faz com que quando entramos num "espaço de casa" o reconheçamos. Reconhecer a casa acontece através desta sua qualidade mais simples e mais humana, e não pela sua forma ou tamanho.

Idealizando um espaço qualquer, construído sem qualquer tipo de divisória interior, ainda que não seja hoje uma prática corrente, é possível identificar que aquele espaço é a casa de alguém mesmo que este não nos seja apresentado. Não pela sua configuração, mas pelo existir depositado nele, pela domesticidade que certamente irá retratar.

Em "Tudo Sobre a Casa"[8] de Anatxu Zabalbeascoa, os espaços domésticos têm uma apresentação que associa a evolução

[7] (Bryson, 2011)
[8] (Zabalbeascoa, 2013)

de cada um deles à evolução da sociedade. Com isto, a autora torna possível que o pensar sobre a casa se torne um acto consciente do seu passado e do seu percurso. Com o contributo desta obra, as opções tomadas no presente passam a ser um reflexo não só sobre os modelos que conhecemos, mas do propósito (quer funcional, quer social) de cada elemento constituinte da casa.

A obra de Stewart Brand, "*How Buildings Learn, What Happens after they're built*"[9], é uma referência fundamental neste trabalho. Contém um outro tema que complementa o da habitação e que vai de encontro à intervenção em edifícios pré-existentes. Refere-se aos mesmos como um conjunto de camadas constitutivas, onde identifica seis componentes organizados de acordo com a sua predisposição à mudança: local (*site*), estrutura (*structure*), fachada exterior (*skin*), infraestruturas (*services*), divisórias interiores (*space plan*) e, por fim, os objectos (*stuff*).

Em consideração às pré-existências, "Portugal em Ruínas"[10] de Gastão Silva aborda também o património construído de um Portugal que, nos casos representativos da obra, mostra esquecer aquilo que foi a base da sua criação. Há uma preocupação com o que existe mas parece já não existir, mostrando o peso destes edifícios devolutos e que talvez seja mais respeitoso dar-lhes uma nova palavra do que mantê-los intocados enquanto se convertem em pó.

[9] (Brand, 1994)
[10] (Silva, 2014)

## 2.2 Casos de acompanhamento: algumas referências

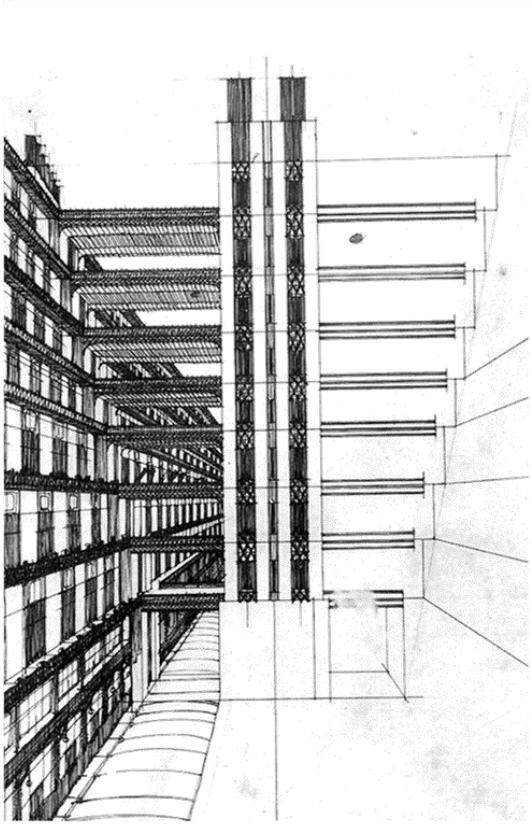
Será aqui apresentado um registo sobretudo gráfico de obras que se mostraram uma companhia pertinente no decorrer do trabalho. Foram contribuições de ordem distinta e em momentos também distintos.

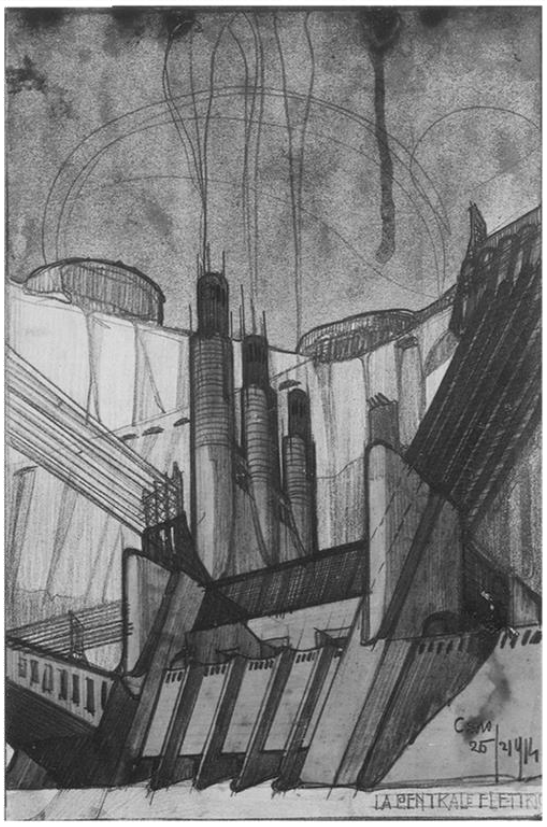
É importante referir que não se irá proceder a uma apresentação gráfica formal e completa de cada projecto. Cada obra estará representada através das imagens que prestaram um contributo específico ao trabalho ou que em algum momento marcaram um caminho a seguir.

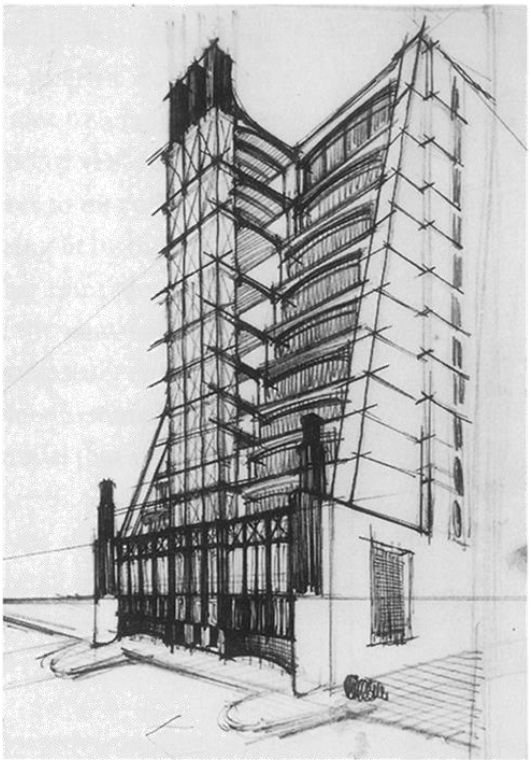
### *Antonio Sant'Elia*

Antonio Sant'Elia foi um arquitecto italiano do final do século IXX e início do século XX que, através dos seus desenhos, antecipou algumas características das mais conhecidas metrópoles da idade moderna. Os seus desenhos futuristas foram o reduzido legado onde este captava ideias longínquas como paisagens urbanas com edifícios altos e arranha-céus, passagens aéreas para pedestres e veículos, estações de comboios e até aeroportos.

O dramatismo e o registo brutalista das imagens que criou tornaram-se uma grande referência gráfica para o trabalho aqui desenvolvido. Os seus desenhos incentivam à criação de um imaginário das proporções e formas que o edifício em estudo poderia utopicamente atingir.







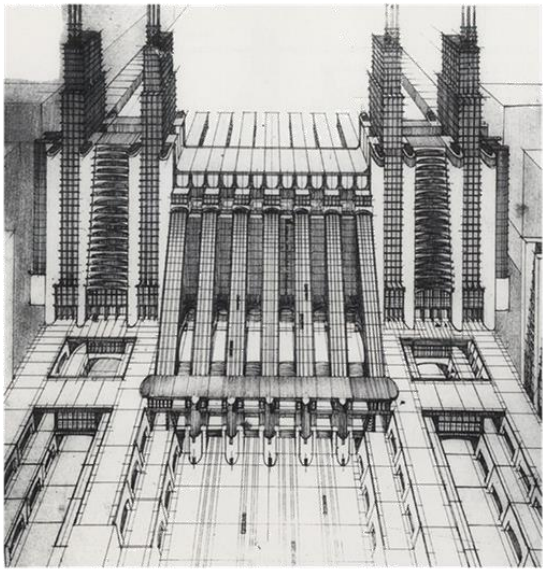


*Figura 3*

**FAI CHI KEY** \ *Manuel Vicente e Paulo Sanmarful*

1981, Macau, Rep.Pop. da China

Um outro caso que se revela uma importante referência relativamente a sistemas de agregação de casas mais complexos são os blocos habitacionais Fai Chi Kei, do arquitecto Manuel Vicente e do arquitecto Paulo Sanmarful. A sua construção iniciou-se no ano de 1977 e teve fim em 1981, e o seu objectivo era o realojamento de macaenses que residiam naquela zona em condições pouco favoráveis.

No projecto de Manuel Vicente observam-se dois blocos paralelos, construídos sob duas bandas habitacionais previamente existentes. Ao longo de 6 pisos reúnem um total de cerca de 240 fogos onde se identificam habitações de 14 tipologias diferentes.

A forma como o projecto se desenrola e articula os espaços é a demonstração do carácter experimental do mesmo, dando origem a uma solução e arquitectura irrepetível e intemporal. Esta obra estava inserida numa estratégia de habitação do governo português, e previa-se ainda a construção de outros quatro blocos que, no entanto, acabou por não se concretizar. O Fai Chi Kei foi demolido no ano de 2010.



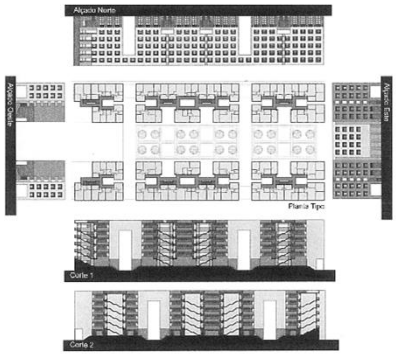
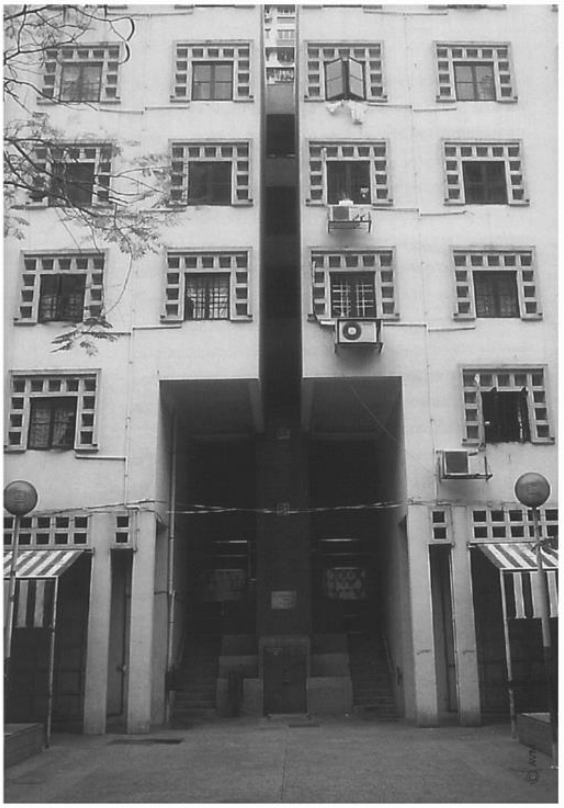
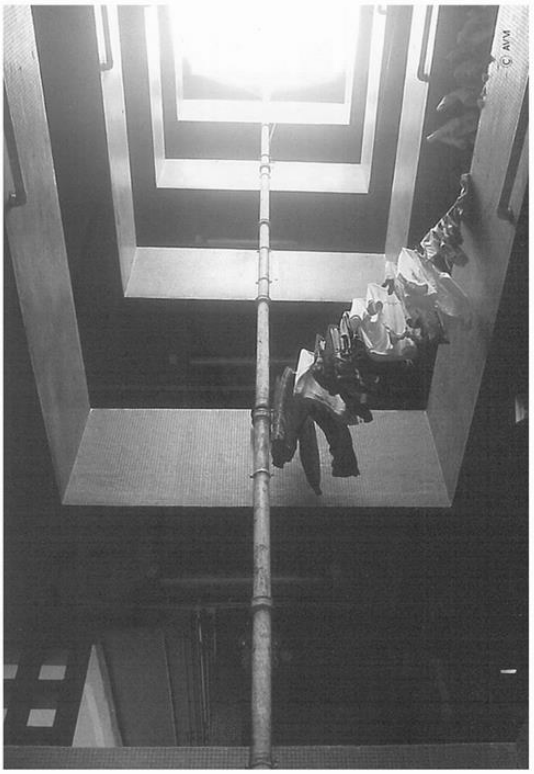
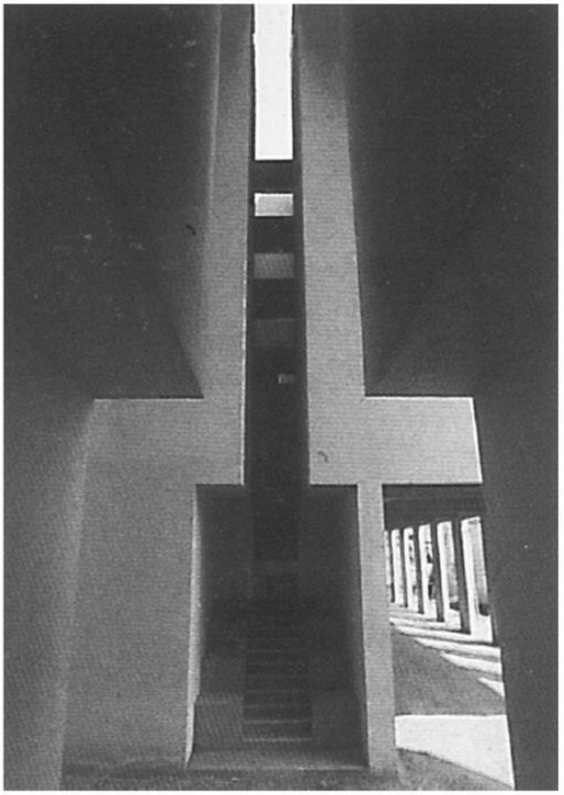



*Figura 5*







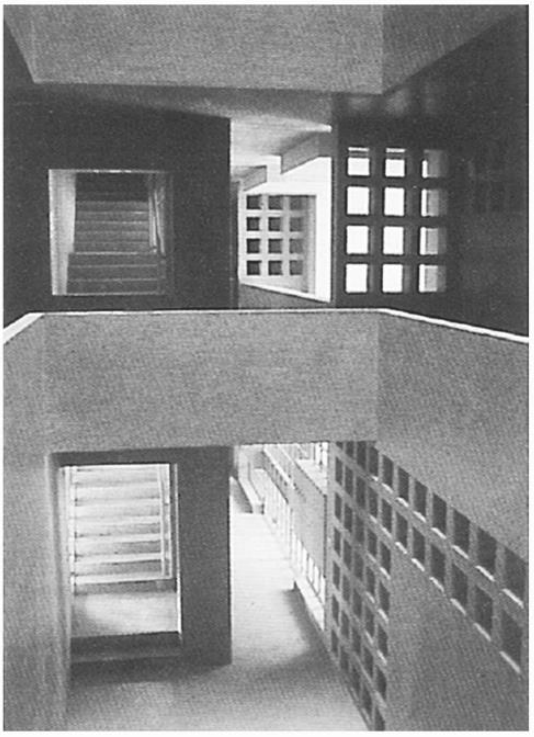


*Figura 6*

**LUZTUR** \ *José Veloso*

1978, Lagos, Portugal

O caso do Edifício Luztur em Lagos, do arquitecto José Veloso, é um exemplo prático de que sistemas distributivos mais complexos (ou, talvez, com mais história) são capazes de envolver uma série de qualidades, que para além de distribuir as pessoas nos seus caminhos, são capazes de as agregar. As seguintes imagens foram captadas após uma visita ao local, que foi decisiva no estudo convicto dos sistemas que se procuravam na proposta de projecto. A viabilidade da obra era notória, não só pela forma como o edifício foi concebido, mas pelo carinho que os seus habitantes nitidamente imprimem no espaço.






PISO 8





**ROBIN HOOD GARDENS** \ *Alison e Peter Smithson*

1972, Londres, Inglaterra

Apesar desta obra ser uma referência em vários aspectos, foi o seu carácter brutalista que apresentou ligação mais directa à proposta aqui descrita. A forma como o espaço doméstico se expande para as galerias, tal como o caminho de sombra criado por elas que percorre o edifício, foram também características que impulsionaram as soluções do espaço distributivo da proposta.



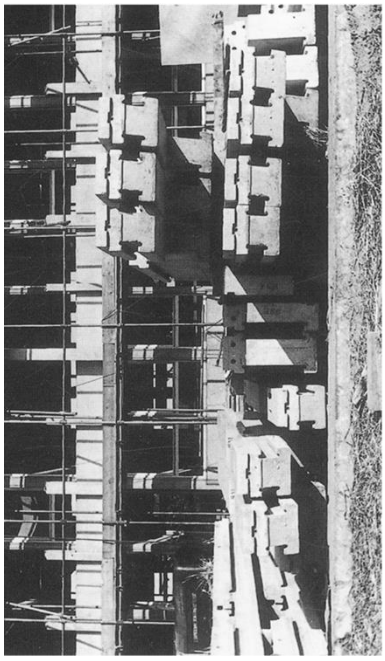


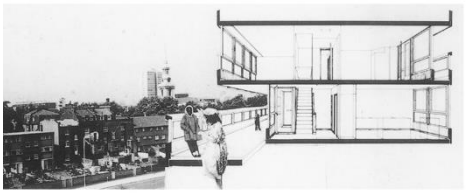
*Figura 7*

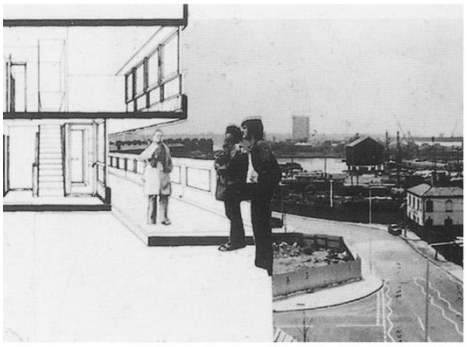












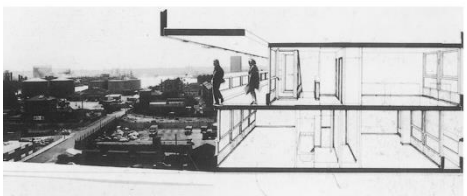




*Figura 8*

**UNITE D'HABITACION** \ *Le Corbusier*

1952, Marselha, França

Este é um caso de habitação colectiva com propósito que vai de encontro à vida em comunidade que se procura introduzir nesta proposta. Os seus módulos habitacionais são uma referência em toda a sua dimensão e não só para este trabalho em específico.

Ainda que se reconheça a qualidade experimental dos espaços que constituem o edifício, foram os ambientes domésticos retratados que encontraram lugar na forma como se acredita que a casa deve ser vivida: de forma livre. Os registos de momentos de convívio pelas famílias nas unidades habitacionais revelam que um espaço dotado de flexibilidade é aquele que se mostra receptivo a ser vivido espontaneamente.



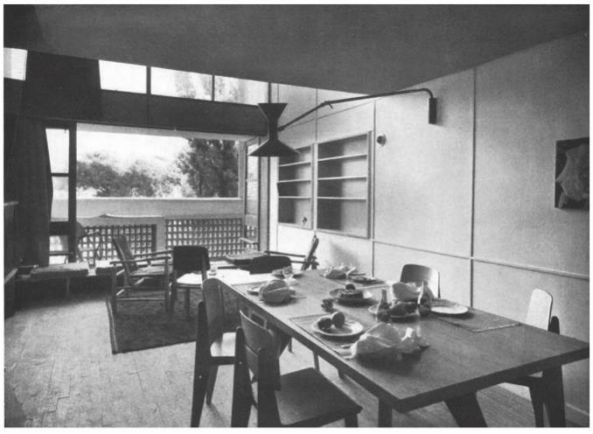


*Figura 9*

**WALDEN7** \ *Ricardo Bofill*

1975, Sant Just Desvern, Catalunha, Espanha

O edifício da autoria do grupo de trabalho de Ricardo Bofill, o *Walden7*. Com localização na província de Sant Just Devern, em Barcelona, Espanha, é um edifício atípico quer na sua forma quer na sua formalização, que não opta por uma organização uniforme em nenhum sentido. A sua malha é ortogonal, mas os vários módulos que se agrupam em redor de pátios interiores não propõem um sistema que se mostre padronizado. As habitações têm, na sua generalidade, ligação com o exterior e com o pátio que as serve.

Os cinco pátios que recebem e transportam luz para o interior através dos enormes vãos de abertura para o exterior, decorrem de uma série de galerias que se cruzam visualmente, intersectam fisicamente, e que mais discretamente são visitados por algumas varandas. As tonalidades que a pele do edifício apresenta são a continuidade da sua expressão enquanto solução, até pelo facto da sua expressão para o exterior ser distinta daquela que se revela no seu interior.

O piso térreo assinala a entrada do edifício com um pátio principal que se torna uma extensão da via urbana e estabelece a simbiose entre um edifício de presença visual impositiva no local e o próprio local.

Todo o projecto resultou de uma investigação proveniente de várias áreas, que procurava pensar e solucionar problemas da vida do contexto urbano. O que acabou por conseguir foi mostrar a capacidade que uma solução intrigante tem de elevar a qualidade de vida de quem se via inserido num edifício de habitação colectiva de uma dimensão como esta.

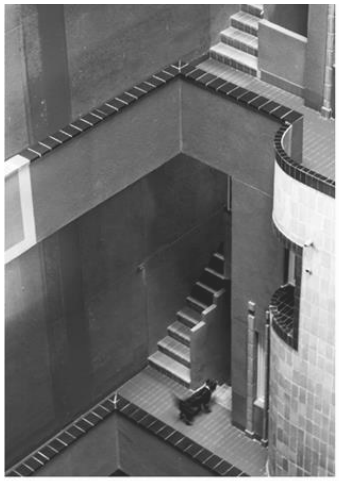












*Figura 10*

# Parte 2



# 3 Proposta: o percurso até casa

*Neste capítulo será apresentado o edifício de acordo com aquilo que se pensou enquanto proposta de projecto, do geral para o particular. O que se procura neste capítulo é tecer uma descrição dos vários espaços, desde o público até ao privado. Por aí, esclarecem-se os pensamentos e conceitos que os geraram, e de que forma os mesmos se interligam e dão sucessão uns aos outros. Os aspectos relevantes que justificam as intenções do projecto são expostos de acordo com uma ordem de pensamento que vai desde o seu contacto com a envolvente até ao interior da casa, que já terá lugar num capítulo específico.*

## 3.1 O programa do edifício

Ainda que o estudo principal se detenha na habitação e em como ela se pode formalizar num edifício com origem não habitacional, é importante atentar aos aspectos que, eleito um edifício, se mostram indicadores do rumo que o mesmo deve seguir. As opções tomadas no projecto e o (novo) programa do edifício resultam de uma sugestão do local onde está situado.

Pretendia-se que o edifício se mantivesse equilibrado, dotando-o de algum suporte funcional complementar à habitação. Era importante garantir que o mesmo pudesse servir a comunidade de alguma forma e não apenas os que lá residissem. Deste modo, conseguir-se-ia devolver o edifício à vida e reintegrá-lo na cidade, colocando-o (novamente) nos seus fluxos e rotinas.

Foi então importante identificar as faltas que o edifício tinha para com o local e, no fundo, para com a população e as suas necessidades.

Circundado por duas ruas de impacto e dimensões completamente díspares, era nítido que a forma como a relação entre o edifício e as mesmas era também distinta. Face a uma avenida movimentada (com muitos outros edifícios de impacto visual forte) o edifício apresentava uma fachada que procurava essa mesma linguagem. Já o alçado da rua traseira era muito pouco qualificado. A Rua Cardeal Saraiva é menos movimentada, quase tida com um caminho suplementar, e não possui sequer um passeio para pedestres devidamente pavimentado.

Este carácter de rua de importância diminuída foi algo que se mostrou indispensável solucionar, fazendo com que o edifício estabelecesse relação com a mesma e pudesse ser acedido através de diferentes cotas. A solução criada passa por gerar uma permeabilidade no edifício, possibilitando o acesso ao mesmo através das duas ruas (Figura 11).

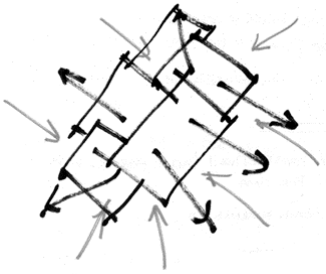


*Figura 11*

O piso que se considerou ser a cota zero foi aquele em que o acesso se realiza pela Avenida José Malhoa. Aí estão presentes duas entradas de garagem, portas de entrada para pedestres de ordens distintas. Tendo em consideração que o nível da rua tem um sentido descendente do volume A para o B, a cota de entrada é mantida através de um patamar.

Nesta proposta, este piso mantém-se essencialmente com acessos principais. Distinguindo os volumes de acordo com os seus lotes (Figura 12), a esta cota, no volume A encontram-se acessos a zonas de funções distintas. A entrada de garagem dá acesso ao estacionamento que se localiza tanto nesse mesmo piso, como num piso inferior (piso -1), a um dos compartimentos de lixos (com ligação directa ao mesmo) e à zona de escadas que conduzem ao piso 1.

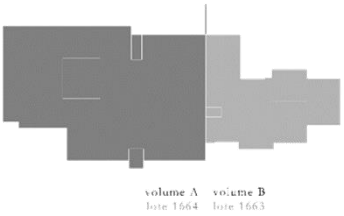



*Figura 12*

Já no volume B, as entradas que se propõem correspondem a uma outra entrada de garagem (para automóveis e pedestres), lavandaria, uma entrada para as habitações e a um estabelecimento onde se propõe uma pequena cafetaria. Esta é a zona onde o aparecimento de um patamar de nivelamento da diferença de cotas da rua já referido se manifesta. Este elemento adopta no projecto uma forma e propósito diferente do da pré-existência. Para além de ser possível regularizar o nível de entrada no edifício nesta frente, mostra-se pertinente propor uma dimensão mais generosa relativamente à actual. Desta forma o mesmo acaba por integrar um espaço de carácter partilhado entre a rua e o edifício. Ainda relativamente ao caminho onde levam as entradas enumeradas neste volume, é importante dizer que, ao contrário do que o projecto inicial revelava, não se coloca estacionamento neste piso. Os automóveis apenas estão possibilitados a seguir o caminho dos dois pisos de estacionamento subterrâneos. O que se propõe é que no piso 0 deste volume, se crie exclusivamente uma zona de arrumos comum a todo o edifício (com ligação interior à zona de entrada). Ainda que sempre que possível estes espaços estejam anexos aos lugares de estacionamento, é sabido que nenhum dos dois é suficiente para servir cada um dos 61 fogos do edifício. Mesmo assim, mostrou-se importante prover o edifício deste tipo de valência, dentro das limitações existentes, estabelecendo o princípio de que quer os espaços de arrumos, quer os lugares de estacionamento seriam adquiridos pelos residentes interessados.

Os pisos a seguir descritos são ocupados por funções de carácter não habitacional. Como já referido, os pisos próximos das cotas de rua que servem o edifício fazem com que o mesmo se

relacione com a cidade. De certa forma, fazem com que o edifício passe de uma barreira a um corpo que se abre e funde na cidade.

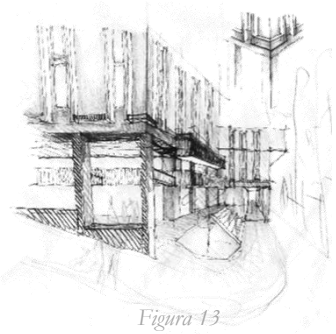


*Figura 13*

O piso 1 tem acesso pela cota do piso 0 (através da escadaria que aí se inicia), como descrito anteriormente, e um acesso de nível no piso 1. Propõe-se um piso de planta aberta, povoado por blocos funcionais que correspondem a núcleos onde se estabilizariam os negócios de restauração e as zonas de apoio.

Ainda que na mesma rua, a diferença de cotas consegue vencer o pé direito que separa os dois pisos. A entrada de nível aqui referida (ilustrada na Figura 13) é um momento que se mostra muito positivo relativamente à solução de projecto. Inexistente no edifício original, esta é uma entrada que advém da continuidade do percurso que contorna o edifício e que se revela um ponto intermédio entre as duas ruas. O edifício começa assim a tornar-se acessível em todas as suas frentes, em momentos que são assinalados pela sua própria arquitectura.

É importante referir que neste piso, de carácter totalmente público, é onde se localizam pontos intermédios dos acessos às habitações (por ex., Figura 14). Com dois pontos de entrada que partem de cotas distintas, criaram-se aqui entradas secundárias que têm ligação directa aos blocos de acessos verticais e que são de uso exclusivo dos residentes. Este sistema irá ser mais detalhadamente clarificado_parágrafos abaixo.

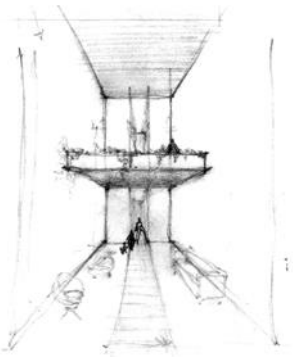


*Figura 14*

Os dois pisos de carácter público do edifício têm, ainda assim, um grau de restrição diferente. Enquanto o piso 1 poderia ser acedido por qualquer cidadão, pretendia-se que à medida que se

progredisse no edifício, começasse a haver uma filtragem natural e restrição de permissões de entrada.

Tendo isto em conta, propõe-se neste piso um programa de escritórios e serviços. O mesmo vai de encontro ao propósito original do edifício, que tendo em conta a sua localização, não era despropositado. No entanto, a proposta oferece uma solução fluida e com eixos que são a base da articulação entre espaços, ao contrário do que se passava no projecto da pré-existência. O seu funcionamento é apoiado por núcleos onde estão instaladas zonas de serviço como lavabos, arrumos e arquivos. O espaço é interpretado como um todo, tal como acontece no piso anterior. Procura-se que toda a sua área seja loteável, de forma a não restringir a liberdade de escolha associada ao espaço pretendido por quaisquer que sejam a empresa interessada. Num dos extremos do edifício está situada uma zona de auditório também comum ao piso.

A entrada é feita pela Rua Cardeal Saraiva. Ao ser requalificada, esta rua passa a ser capaz de servir o edifício com a mesma funcionalidade que a avenida paralela a ela.

Aqui pode encontrar-se uma zona de recepção, que conduz a um encaminhamento até às áreas de trabalho. Um pátio introduz ventilação e luz natural ao espaço correspondente à zona limite entre a zona de chegada e o espaço de trabalho. Por fim, é importante referir que este piso é servido por uma área de copa com alguns equipamentos e mesas de refeição também comuns a todos.

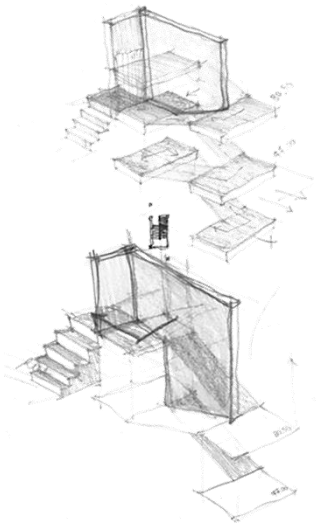


*Figura 15*

Os dois pisos descritos nos últimos parágrafos não têm ligação directa entre si. No final de muitas possibilidades de articulação estudadas (Figura 15), concluiu-se que a independência entre eles seria a que mais beneficiaria todo o fluxo do edifício. Os

núcleos de acessos verticais da habitação não se relacionam com estes pisos.

Mantendo ambos com programas e acessos diferenciados, deixou de ser necessário assegurar a ligação entre eles quer por escadas quer por meios mecânicos. Deste modo, respeitou-se o princípio adoptado no projecto de apenas dispor dos meios de ligação oferecidos pelo edifício e não se fragilizou a segurança dentro das várias funções estabelecidas no edifício

Na Rua Cardeal Saraiva, na cota de piso de 80.50, para além do acesso ao piso de escritórios, foi criada uma outra entrada para as habitações (Figura 16). Era importante qualificar este momento. Abrindo o edifício numa zona onde originalmente mora uma zona de escadas, obscuras, degradadas, e que actualmente corresponde a uma entrada secundária (Figura 17), foi possível criar um espaço coberto que apesar de passar a ser uma extensão da via pública, assinala um ponto de chegada que pode corresponder ao acesso habitacional.



*Figura 16*



*Figura 17*

Nesta compressão da realidade pública encontra-se também uma entrada secundária dos serviços/escritórios. O que se pretende é, primeiramente, assegurar uma zona de entrada de serviço onde seja possível fazer passar peças de maior volume. Para além disto, tendo em conta a configuração do espaço ligado a essa porta, abre-se ainda a possibilidade de que aí se estabeleça um negócio de maior dimensão que não pretenda inserir-se no sistema descrito e disponha de uma entrada independente.

As entradas no edifício eram algo a pensar com algum cuidado, tendo em conta que o programa do edifício não seria totalmente habitacional. Esta foi uma questão que percorreu um

longo caminho até à sua resolução, e que exigiu quer a assimilação das condicionantes e oportunidades que a pré-existência apresentava, quer o domínio da forma física/volumetria do edifício.

Como já sinteticamente referido acima, as entradas para os pisos habitacionais são feitas por cotas e arruamentos diferentes, e têm entrada secundária numa cota comum. Estes dois pontos de acesso são determinados pelos volumes de circulação verticais que reúnem escadas e elevadores e que servem todo o edifício.

Mantendo os pisos de carácter não habitacional independentes entre si fez com que não fosse necessário dedicar uma caixa de elevador que beneficiaria as habitações para servi-los. Depois de várias possibilidades tidas em consideração, tornou-se claro que abdicar de um elevador que serviria todo o edifício em função de estar disponível apenas em dois pisos e para usos esporádicos, não seria plausível.

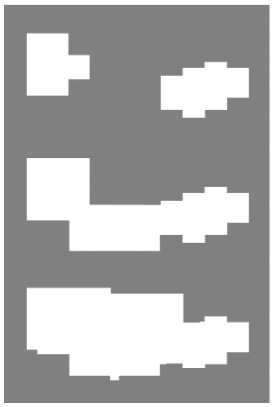


*Figura 18*

A partir do terceiro piso (cota 84.00) o edifício assume um uso totalmente habitacional. A densidade dos pisos vai diminuindo à medida que o edifício cresce em altura (Figura 18). Essas variações articulam--se num sistema de galerias que conduz às diferentes casas.

Com um total de 61 fogos e cerca de 11 tipologias, foram necessárias adaptações das soluções encontradas de forma a que o espaço se povoasse de casas que se apropriavam da preexistência sem mostrar ressentimento pelas suas limitações. Essas mesmas limitações e condicionantes incitaram soluções habitacionais fora dos padrões comuns, sem querer que o trabalho assumisse um carácter redondamente experimental ou com pretensões a utopia. O fundamental foi criar ambientes, espaços e formas que pudessem

servir diferentes tipos de família, pessoas e necessidades, sem que a sua natureza e conceito de casa fosse posta em causa.

## 3.2 Os dois volumes

O edifício caracteriza-se por duas torres que são ligadas por um corpo horizontal entre elas. Ainda que a ligação física exista, a desconexão interior entre os dois volumes do edifício revelou ser a primeira dificuldade para que se encontrasse uma forma de intervir. A intenção era conceber um espaço fluido onde se pudessem criar dinâmicas durante o seu percurso e habitabilidade, e nos quais fosse possível agregar qualidades sociais, que tantas vezes os caminhos da habitação colectiva esquecem.

Foram recolhidas imagens do arquivo municipal e posteriormente realizadas bases de trabalho sobre esses mesmos desenhos. Ter o edifício interiorizado e a sua métrica assimilada foi crucial para o desenvolvimento da proposta apresentada. Acabou por se revelar que o tempo despendido nesta tarefa tornou possível iniciar o caminho da descoberta de possibilidades e de consciencialização das condicionantes que o mesmo iria apresentar na sua adaptação à habitação colectiva, e também das oportunidades que acabariam por se revelar.

Um processo trabalhoso que, quando terminou, tinha activado a capacidade de interpretar o espaço e de perceber o que realmente se mostrava relevante nele ou não. Mostrou-se útil não só para a produção de bases de trabalho e futuras peças técnicas, mas para que que intenções fossem lançadas, propósitos começassem a ser criados, e que alguns espaços fossem sendo desenhados num

imaginário que se criava à volta daquelas áreas desconhecidas até então.

Não parecia haver um sistema de circulações ou de fluxos delineado. Todo o espaço interior se mostrava concebido sem homogeneidade e povoado por espaços com objectivo aparente de servir a função e não para que essas funções fossem entendidas ou encontradas intuitivamente por quem o ocupasse.

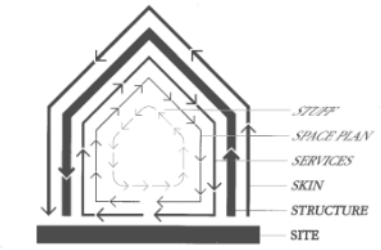



*Figura 19*

Em "*How Buildings Learn*", como já referido no capítulo 2, Stewart Brand propõe seis camadas constitutivas que parecem pressupor a possibilidade de operação sobre cada uma. Com graus de autonomia ou interdependência que dependem da forma como, no projecto e na construção do edifício, foram inicialmente articuladas (Figura 19).

Nesta sucessão de intervenientes do edifício que, por uma ordem decrescente, requerem maior e menor esforço para que sejam alterados, a estrutura ocupa de imediato a segunda posição. O sistema estrutural é, digamos, a característica primária do edifício. Como se tratasse da primeira palavra que o edifício tem a dizer. Não sendo, na maioria das vezes, aquilo que traduz a sua real identidade, já que posteriormente é preenchido com todos os outros componentes que acabam por se mostrar mais próximos a quem o experiencia, é aquilo que a suporta. Não é aquilo que ele mostra ser, mas o que é, a partir de dentro.

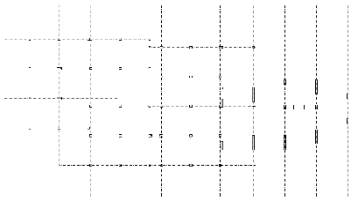


*Figura 20*

Neste edifício, foi a valorização da malha estrutural que tornou possível o novo desenho do interior (Figura 20). Ainda que em alguns momentos não mostrasse a clareza tranquila que seria pretendida para que este fosse totalmente intuitivo, era o elemento que se admitiu assumir como premissa total e sem qualquer hipótese de alteração. Neste grupo entra não só o sistema de pilares, mas

também as caixas de circulação vertical, com elevadores, escadas e condutas verticais anexas a este núcleo.

A desconexão e falta de unidade do espaço como um todo fez com que se mostrasse necessário ignorar a existência da grande parte das divisões interiores que o povoavam e que se considerasse apenas as presenças estruturais. Deste modo seria possível pensar com mais clareza, criar eixos, percursos, circulações, e a possibilidade de que no futuro o habitassem sem a lembrança de uma série de funcionalidades e características apenas funcionais. Ainda que muitos espaços fossem relativamente amplos, decorrentes da função que deveriam ser capazes desempenhar, os mesmos, pela falta de unidade que se fazia notar, não possuíam qualquer leveza no que toca à fluidez do espaço.

Nessas mesmas presenças estruturais incluíam-se também aquilo que se admitiram como caixas de acessos verticais, e determinou-se que iriam ser mantidas. Pela presença nuclear que marcavam no edifício e pela sua localização se mostrar pertinente. Eram componentes os quais o seu uso poderia ser mantido, sendo que poderiam servir o edifício com a mesma eficácia com que serviam na sua prática anterior. Essa circulação que torna originalmente possível percorrer o edifício verticalmente, com o programa que se pretendia para o mesmo, não seria mais portadora de tal transversalidade. Sendo os dois primeiros pisos de carácter público (mais e menos restrita no primeiro e segundo piso, respectivamente) e os seguintes destinados a habitação, havia ligações que se deviam limitar, de forma a restringir passagens entre o público e o que deve ser de ordem exclusiva dos habitantes.

Para além de um sentido com tradução directa nas várias camadas que constituem o edifício e de que ordem é a intervenção em cada uma delas, as mesmas acabaram por, intuitivamente, ser

reinterpretadas no detalhe com que se determinou o tipo de utilização do edifício. Uma utilização que devia ser filtrada à medida que os pisos se afastam do chão e que já foi previamente esclarecida aquando da apresentação do programa de todo o edifício.

## 3.3 O sistema distributivo

O percurso pelo edifício realiza-se segundo um sistema que articula diferentes planos de circulação. Dois blocos verticais percorrem o edifício em altura e, por sua vez, são intersectados no plano horizontal por circulações em galeria. Estas adquirem conceitos de galeria aberta e fechada, dependendo do seu piso, fazem a distribuição para as habitações e são povoadas por diferentes estímulos dependendo da configuração que tomam.

*Vertical*

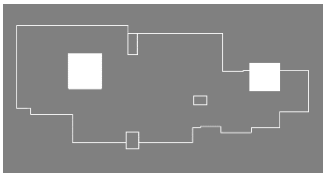


*Figura 21*

O sistema distributivo vertical corresponde a dois blocos que concentram elevadores e escadas e que percorrem todo o edifício (Figura 21), desde os estacionamentos (nos pisos enterrados) à cobertura percorrível. Possui um pequeno átrio que separa caixas de elevador e escadas. Há também vãos de condutas verticais que receberão um tratamento quanto à sua forma de acesso e materialidade. Estes canais são acedidos através de cada piso e serão utilizados para que se desviem e reúnam tubagens e cabelagens vindas das habitações e espaços em geral.

Na zona que aqui se refere, o edifício apresenta, originalmente, contacto visual com o exterior coincidente com o patim intermédio da escada. Há nela instalada uma fachada cortina

que permite a iluminação natural desse trajecto. E apenas desse. Para além disso, pela experimentação do local ao fazer a transição entre pisos, e utilizando apenas a escada, foi notório que ainda que essa parte da fachada fosse envidraçada, não promovia qualquer abertura visual. Talvez devido à opacidade do vidro conjugada com a orientação solar, a relação com o exterior é, de certa forma, muito insipiente. Por outras palavras, o olhar mantinha-se no sentido de subida e não procurava instintivamente o espreitar da rua das traseiras do edifício ou o olhar para o Jardim da Amnistia Internacional ali tão próximo (Figura 22).



*Figura 22*

Ora, aqui instala-se a questão que já foi introduzida em outras partes da redacção deste trabalho: as qualidades que um espaço que tem como fim servir uma determinada função, pode acumular. Voltando à questão da qualificação deste espaço, o que se procura mostrar é que ele não tem (e, quem sabe, não pode) ser apenas aquilo que tem o propósito de cumprir. Esta área, este pequeno átrio ao qual não se deu qualquer atenção, merece ter a oportunidade de ser algo mais. Ainda que a sua função se mantenha, e preservando a postura adoptada perante todos os espaços neste edifício (e nos futuros), é importante conferir características ao espaço para que lhe seja dada uma vida e valor próprio e acrescentado. Que o auge da sua utilização não seja pressionar um botão de elevador e acompanhar a sua aproximação pelos números luminosos ou, logo ao lado, se faça do trajecto pedonal de subida, mais uma vez, sem que nada seja oferecido por (a) ele.

Há dois destes blocos de circulação vertical (como já mencionado em momentos anteriores) no edifício. Tendo uma configuração dos dispositivos muito semelhante, apresentam possibilidades de criação de ambiências um pouco diferenciados. Enquanto que o bloco de circulações verticais da torre esquerda B

acaba por fazer a transição entre a galeria de circulação e o exterior, o da torre do lado oposto acaba por fazer parte dela, sendo a divisão entre elevadores e escada assumida como parte da galeria.

Sendo assim, o que se propõe no bloco de circulações verticais da torre B é, no alinhamento da entrada para o átrio da mesma, abrir um vão assumido que se prolongue por toda a extensão em altura do edifício. Fazendo-se o mesmo na totalidade da dimensão do patim intermédio da escada, há então a oportunidade de estabelecer contacto com o exterior, tornando este bloco de circulações, de certa forma, parte dele.

Assim, o tempo de espera pelo elevador, no seu carácter partilhado, passa a ser mais do que uma rótula no sistema e, mais uma vez, tido como um espaço de demora, de estadia, e em que a circulação se dilata e cria perspectivas visuais agradáveis. Traz o fora para dentro e cria uma atmosfera intermédia entre os dois.

O subir da escada deixa, da mesma forma, de ser um acto trivial, e a cada patamar atingido passa a ser possível ter uma percepção e alcance da envolvente diferente. Assim, o sentido da subida não é necessariamente e unicamente para cima, deixando de ser um caminho reduzido à delimitação das suas paredes.

À parte as intenções narradas acima, tem-se como ponto positivo a circulação do ar e ventilação natural do espaço devido a situações de incêndio em que o pânico se instala rapidamente. Não só a sensação de enclausuramento deixa de estar em questão, como a evacuação se torna mais intuitiva e se promove uma desenfumagem passiva, por meios naturais.

*Horizontal*

A galeria aberta tem muitos componentes sedutores, principalmente num edifício que, à medida que progride em altura,

vai abrindo oportunidades para que sistemas diferentes surjam. Piso após piso as condições vão diferindo, muito devido ao volume construído de cada um deles. Pode então dizer-se que é um eixo que se mantém, mas que formalmente é vivido de forma distinta.

Esta galeria (Figura 23), que liga os dois pontos verticais nucleares, é tida como um eixo principal e que, por sua vez, se ramifica criando caminhos secundários e se dilata pontualmente, criando bolsas de ar que geram oportunidades inerentes à galeria principal. Estes caminhos secundários levam quer a novos sentidos de distribuição de fogos, quer a caixas de escadas secundárias que asseguram opções de saída de emergência para zonas mais desafogadas. As "bolsas de ar" referidas foram interpretadas no espaço como isso mesmo, e é essa a função que de facto desempenham. Pontos em que a galeria se expande até à fachada do edifício, onde que a luz é mais abundante, onde o ar circula de forma diferente e se transporta até à galeria principal, e onde se geram pontos de estadia e demora.

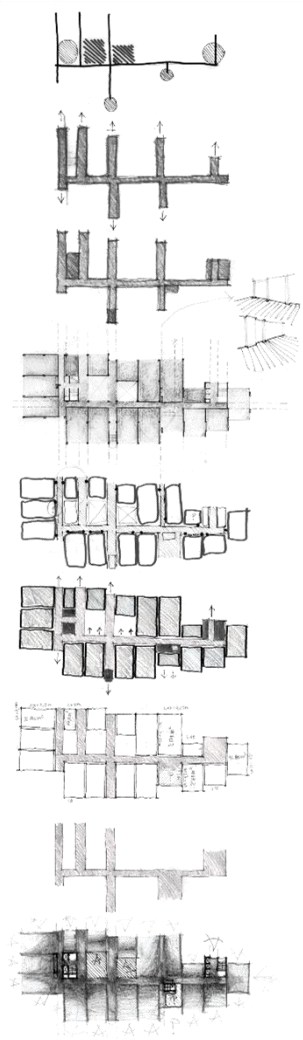


*Figura 23*

Os pisos habitacionais começam por mostrar-se bastante densos, com uma galeria que serve bastantes casas (Figura 24).

À medida que o piso sobe, tal como foi introduzido acima, alguns dos volumes construídos vão-se extinguindo. Proporciona-se assim a criação de espaços comuns nas coberturas, de utilização e circulação livres, à disposição de todos, com ligação directa às galerias dos pisos que lhe correspondem. Decorrente disso, toma também lugar uma galeria que agrega menos fogos, consequentemente povoada por menos portas, menos sombria e, logo, com mais luz natural e ventilação. O raio de visão alcança mais

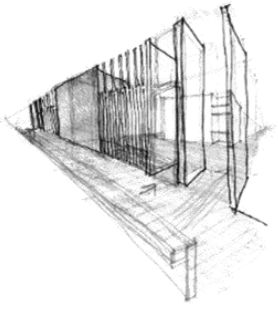


*Figura 24*

da envolvente, e este sistema distributivo inicialmente fechado na maioria da sua extensão em ambas as margens, vai perdendo o seu sentido unidirecional. Passa a ser servido de uma iluminação mais directa e ampla que, para além de servir a própria galeria, faz-se capaz de beneficiar o interior das habitações quando necessário.

Havendo uma grande vontade de pensar a habitação colectiva e a criação dos espaços partilhados (e de partilha) que a ela podem estar associados, surge desde muito cedo a intenção de pensar um sistema distributivo em galeria. Viabilizar a oportunidade da mesma estabelecer contacto com o exterior de formas diversas e que isso gere dinâmicas que tornem o chegar a casa mais prazeroso. É certo que esta vontade não foi unicamente decorrente ou sugerida pelo edifício eleito sobre o qual se debruça o trabalho. Há, deve deixar-se claro, uma grande admiração por este tipo de espaços e uma grande sedução pelos ambientes que eles podem criar.

Regularmente de conotação negativa e associados à habitação social, de custos reduzidos e erroneamente tidos como espaços de vulgar ligação, as galerias abertas parecem ser interpretadas apenas como a forma menos complicada de servir muitas casas e de caminhar entre o ponto A e o ponto B. No entanto, os espaços distributivos que mantêm uma relação com o exterior, tal como casos em que foram postos em prática podem comprovar, mostram-se capazes de oferecer experiências que aparentemente são desvalorizadas ou sequer tidas em consideração.

Procura-se criar um caminho até ao tão emblemático pórtico que é a porta de casa que se revele um percurso, ainda que não mais complexo, com mais diálogo entre o "aqui" e o "lá", e que a "chegada a casa" seja o final de um trajecto que foi intercedido por estímulos vindos de várias fontes. Esta é uma questão que moveu muitas opções tomadas ao longo do trabalho. As galerias seguem

então um sistema de aberto e fechado, de luz e sombra, de recato e desafogo. Pretende-se que o percurso represente um espaço qualificado e que despolete uma série de relações entre os usuários, propiciando a vida em comunidade. Só a partir dos pisos em que a ligação física entre as duas torres deixa de existir é que o sistema se estabiliza. A diversidade acaba por acontecer nas simetrias escolhidas no interior da área habitacional (tipologias) e nos acertos que a solução encontrada para cada uma delas acaba por sugerir (devido a alterações pontuais da pré-existência nos pisos mais avançados).

*Vazio*

Um dos pontos de expansão do sistema distributivo é o "pátio" que a galeria contorna e valoriza. Aí mora uma entrada de luz zenital que serve o piso inferior, de restauração. Tendo em conta a repercussão da sua projecção nesse piso e a ambiência particular que cria, mostrou-se importante preservá-lo.

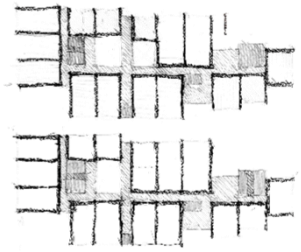


*Figura 25*

O edifício apresenta, na realidade, duas dessas claraboias e ambas iluminam o piso em que se propõe a zona de restauração. É certo que este tipo de iluminação é sempre um factor que qualifica, sem dúvida, o espaço. É de salientar que a luz proveniente destas aberturas na laje tem uma grande importância nesse piso devido à ausência de vãos e iluminação proveniente da fachada da Rua Cardeal Saraiva ou de qualquer outro ponto, excepto da fachada principal. Tais vãos não teriam sequer possibilidade de existir, já que, devido à diferença de cotas entre as duas ruas que servem o edifício, este lado do edifício ainda se encontra enterrado.

Sabe-se, então, que estas claraboias tinham, de facto, um propósito: assegurar a iluminação de um espaço que, caso as mesmas não existissem, seria excessivamente sombrio. É

importante referir que se procura que tal falta de iluminação natural seja colmatada com a criação de outras fontes de luz, abrindo vãos para o pátio (da cota de 76.30) que terá acesso directo a este piso, por exemplo.

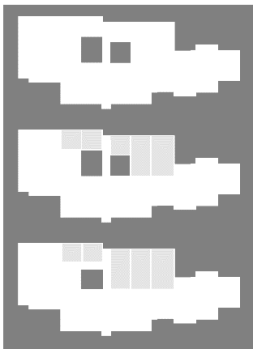


*Figura 26*

Em prol da métrica de fogos que se pretendia criar, acabou por se abdicar de uma destas aberturas (Figura 26). Deste modo a distribuição ganhou mais coerência e facultou a criação de uma sucessão de três fogos que correspondem a uma das tipologias com maior área no primeiro piso de habitação. Estas habitações só existem nesse mesmo piso, extinguindo-se no seguinte e permitindo que na sua cobertura se gere uma área de convívio aberta comum.

O facto de existir um único vazio decorrente do pátio existente no piso 2, ainda que não tivesse sido uma intenção de partida, acaba por enaltecer aquele que existe, já que o mesmo é um acontecimento singular no edifício. É circundado pela galeria e pode vir a ser um ponto de cruzamento, de conversas, corridas, onde se saboreia um distanciamento físico entre as duas margens e ao mesmo tempo a ligação visual entre elas.

As diferentes características que se encontram piso após piso criam a oportunidade de gerar ambientes e soluções distintas de uns para os outros.

Casos como o edifício Luztur, Walden7, Fai Chi Kei, e até o complexo habitacional Robin Hood Gardens, pelas soluções de distribuição que apresentam, revelaram-se essenciais no desenvolvimento conceptual destes espaços. Para além de referências, foram grandes incentivos à proposta do sistema distributivo aqui apresentado. Ainda que não tenham sido experenciadas, como aconteceu com o edifício Luztur em Lagos, estas obras refletem o encanto que estes tipos de sistemas podem despertar.



# 4 Proposta: a casa

*Irá agora incidir-se no interior da casa. Sendo o maior motor deste trabalho, foi nela que se depositou grande atenção.*

*A pré-existência apresentava uma configuração que não permitia um dimensionamento ideal à habitação e dos espaços que a constituem. Questionaram-se os moldes do espaço doméstico e se os mesmos fariam sentido em todas as ocasiões.*

*Importa referir que as diferentes possibilidades de organização para os diferentes fogos se devem, à liberdade de que se dispõe ao não haver limitações estruturais no seu interior. A malha estrutural serviu de eixo para a divisão entre eles.*

*O sistema de organização espacial é reproduzido pelas várias tipologias, estabelecendo métricas diferentes dentro da casa, mas que seguem um mesmo princípio de criação.*

## 4.1 A casa grande

### Origem do sistema

A primeira tipologia sobre a qual se começou a procurar solução foi a "casa grande". Apesar de apenas acontecer no primeiro piso habitacional, era aquela que apresentava dimensões menos pacíficas ao projecto.

A proporção entre a sua profundidade e a largura do módulo tornava difícil a gestão dos espaços domésticos dentro desta área. Para além disso, esta profundidade característica de um edifício de escritórios é apenas servida por uma fachada de iluminação natural.

Ora, apesar de este ser um dos módulos com área mais generosa, era também a mais difícil de dominar. Havia a preocupação da iluminação e ventilação na parte mais profunda da

casa não ficarem asseguradas, tal como o dimensionamento dos compartimentos se tornava difícil de equilibrar.

Com inquietações em relação o dimensionamento dos espaços dentro de um outro com tal proporção, e também em relação ao tipo de funcionamento que se poderia criar neles, há uma característica da pré-existência que se identifica como positiva. O pé direito neste tipo de edifícios é, por norma, generoso, ao contrário do que acontece nos edifícios de origem habitacional.

Surge então a possibilidade de, fazendo uso de (mais) uma característica atípica à habitação, solucionar esta primeira questão. Tirando partido do pé direito disponível e fazendo com que as divisórias interiores não o vencessem na totalidade, seria possível fazer chegar iluminação natural, ainda que mais ténue e discreta, à parte mais remota da casa.

Para além disto, constatou-se que ao concentrar as dependências da habitação no centro e libertando as periferias, também a ventilação cruzada poderia assegurar-se. Se a fachada com frente na galeria de distribuição possuísse vãos alinhados com estas bandas, as mesmas seriam transportadoras não só de ventilação, mas também de luz natural (Figura 27). Criam-se então caminhos desimpedidos em todo o comprimento da casa, tal como acontece na sua parte superior. A mesma fica povoada por volumes que albergam as suas várias funções e que ocupam uma posição central e nuclear.

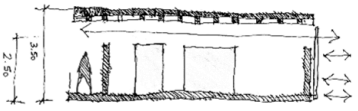


*Figura 27*

Criado este conceito, interessava encontrar um dimensionamento justo para os espaços domésticos. Uma grande área útil acabaria por ser aparentemente desperdiçada unicamente com a circulação dos caminhos laterais.

Tendo em conta a pouca margem existente no domínio de um espaço com tal configuração, foi necessário dar um sentido a

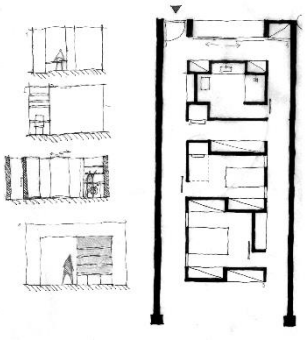


*Figura 28*

algo que acaba por retirar tanta área "usável" a uma casa que por si só se mostra complexa de governar (Figura 28).

Um corredor é visto como um espaço morto da casa, apenas de passagem, um caminho entre uma e outra dependência. O seu dimensionamento e o tipo de utilização atribuída a eles iriam fazer com que deixassem de ter esta conotação.

Assim surge o sistema que acabou por ser utilizado na resolução de todas as outras tipologias do edifício. Se as divisórias entre espaços reunirem mais do que uma função, consegue-se uma simbiose de utilidades num só elemento. Ao cumprirem dois propósitos, o de delimitar e o de armazenar, o espaço útil é rentabilizado (Figura 29).

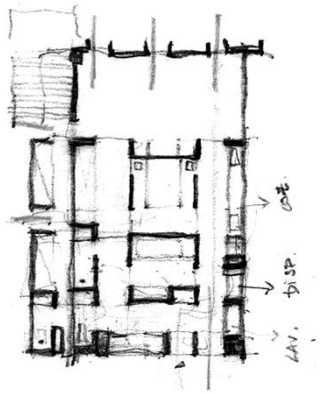


*Figura 29*

Para além disto, constatou-se que caso os mesmos não servissem apenas um dos compartimentos com que têm contacto, iria dispensar-se a sua profundidade duplicada. Se um sistema em "S" fosse a base deste conceito, para além de dois propósitos, este elemento serviria também dois espaços.

A arrumação não foi colocada apenas nas divisórias, mas também nas paredes. Achou-se propositado agregar nas paredes laterais dos fogos parte da arrumação e algumas funções de serviço como cozinha, uma instalação sanitária e lavandaria. Desta forma o núcleo central fica disponível para os compartimentos que se desenrolam em uma instalação sanitária e dois espaços de dormir.

A entrada na casa realiza-se através da galeria distributiva. Devido à proximidade entre ela e o interior doméstico, procurou-se criar um sistema de filtragem entre as duas. Optou-se por instalar uma banda de secagem de roupa entre eles, seguindo a lógica das divisórias interiores e beneficiando da circulação de ar que a galeria oferece. Há uma dualidade entre espaços servidos e servidores que

mantém toda a área rentabilizada e, apesar da sua configuração, assegura a sua possibilidade de ser vivida.

Ainda que ao momento destas constatações tal não fosse conhecido, em "Casa Collage"[11] Xavier Monteys refere-se a esta forma de conceber os espaços como "armazenamento funcional". Defende que é o armazenamento de uma casa que faz dela operacional. Mostra que ao pensar no espaço doméstico é importante pensar que ele irá ser habitado não só por pessoas, mas também pelas suas coisas.

A adaptabilidade da casa é vista não pela possibilidade de movimento das suas divisórias ou por não haver qualquer tipo de compartimentação nela. Na sua perspectiva, a adaptabilidade encontra-se na capacidade que a mesma tem de suportar diferentes usos. E isto acontece porque tudo o que necessita de ser arrumado, independentemente do espaço de que se trate, pode estar armazenado nas divisórias da casa.

As particularidades desta casa fizeram com que se gerasse um sistema capaz de resolver espaços com dimensões desiguais. São criados espaços domésticos que não só se formalizam de maneira diferenciada entre tipologias, como as dinâmicas dentro delas são também distintas. De seguida irá descrever-se um outro módulo dominado com o mesmo meio mas que, ver-se- á, originou espaços domésticos nada semelhantes aos que aqui se apresentaram.

[11] (Fuertes, 2010)

## 4.2 A casa pequena

Adaptação do sistema

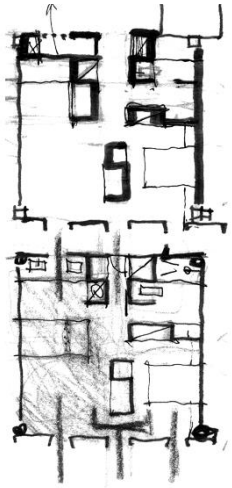


*Figura 30*

Enquanto a "casa grande" tinha a maior área e mais condições atípicas ao espaço habitacional, identificou-se a "casa pequena" (Figura 30) como a sua dimensão oposta. Após ter sido alcançado um sistema que resolvia as dimensões limitativas da primeira, importava dominar a dimensão quadrangular desta casa. Interessava perceber se o sistema criado iria ser capaz de servir também esta forma. Caso tal acontecesse, parecia nítido que o mesmo iria ser capaz de servir todas as outras tipologias.

Tendo em conta a irregularidade da forma de todo o edifício e a diferença dimensional dos fogos que nele existem, era importante que o sistema de resolução dos vários espaços domésticos criados fosse transversal a todo o edifício. Deste modo, dentro de tamanha diversidade, assegurava-se uma unidade de linguagem por todo ele.

Durante toda a obra "*Casa Collage*"[12], já referenciada no capítulo anterior, Xavier Monteys direcciona o seu pensamento neste âmbito. Não aborda a casa como uma tipologia *standart*, mas como uma reunião de aspectos que, no seu conjunto, podem determinar a forma como ela é vivida. Algo que muito interessa reflectir, e o que o autor pretende claramente mostrar, é que a casa deve ultrapassar o seu desenho e a sua formalização. O desenho da casa deve estar equilibrado com a sua capacidade de ser habitada.

[12] (Fuertes, 2010)

O que se encontra nesta solução é um sistema muito simples onde a zona de entrada divide os espaços de serviço: instalação sanitária e espaço de confecção de alimentos (Figura 31).

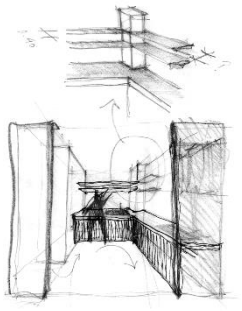


*Figura 31*

Na tipologia base, esta chegada é também marcada por uma pequena área central desimpedida que, ainda que sem delimitações físicas muito marcadas, simboliza a distribuição de espaços.

Ultrapassada a parte servidora da casa, os espaços servidos são separados por um volume que, como acontece por defeito em todos os casos em que se pretende distinguir áreas, serve o que se propõe ser o espaço de dormir e o espaço de estar. Este último mantém ligação directa com o espaço de cozinha, com demarcação assinalada por um plano horizontal que pretende ser um espaço de refeição mas também de apoio às duas áreas.

Apesar de esta ser forma básica desta solução, algumas adaptações são necessárias dependendo da parte do edifício onde esta tipologia se instala.

No entanto esta é uma solução que, de acordo com os locais onde se mostrou pertinente implantá-la, acaba por ser adaptada noutros dimensionamentos. Os avanços da laje do edifício nos pisos mais elevados colocaram uma outra questão: se, havendo mais área disponível, faria sentido criar um novo modelo ou, por outro lado, manter a base funcional da tipologia subjacente. Com o espaço extra agora disponível, seria possível gerar espaços adicionais à casa. Isto permitiria, mantendo a configuração dos espaços de serviço, conceber uma tipologia com capacidade de atender a necessidades distintas mas que, no entanto, tem por base uma outra (Figura 32).

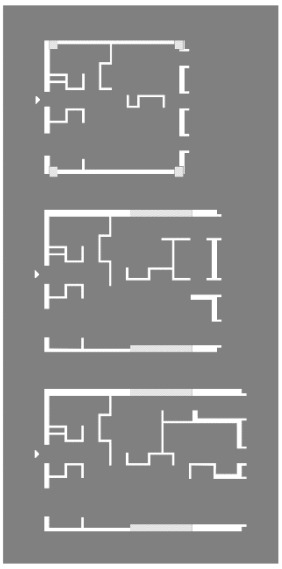


*Figura 32*

Há então duas variações da casa pequena após o seu desenho primário. Num primeiro nível de área acrescida, o espaço consegue uma zona de convívio_maior. Através da delimitação mais rigorosa do quarto inicial, acopla um pequeno espaço que pode ser

utilizado como um espaço de dormir. Apesar de as peças técnicas sugerirem o tipo de utilização dos espaços, ainda que não lhes fosse possível conferir dimensões equivalentes e assim assegurar o seu completo livre arbítrio, é importante esclarecer que se entende que todos os espaços têm essa abertura. Como já referido, a flexibilidade dos espaços propostos, independentemente da sua dimensão mais ou menos generosa, não se prende à capacidade de acomodar todo o tipo de usos, mas de poder ser interpretada de várias formas. Ao fazer uso do sistema que aqui se gerou, a necessidade de povoá-los com outras peças ao auxílio da vida quotidiana, practicamente desaparece.

A segunda variação desta tipologia, em pisos onde a laje comtempla mais um avanço, torna-se capaz de aumentar o pequeno espaço de dormir secundário. O compartimento tem já uma área mais desafogada, e um espaço de arrumos a servi-lo. A zona de estar amplia-se ainda mais, o que acaba por gerar à sua extremidade um carácter semelhante ao de uma varanda interior.

## 4.3 Outras tipologias e as suas variações

As muitas tipologias de fogos desta proposta são decorrentes da irregularidade da forma da pré-existência. Como já foi demonstrado, foi criado e posto em uso um sistema que pretende resolver qualquer dimensão que a casa possa tomar.

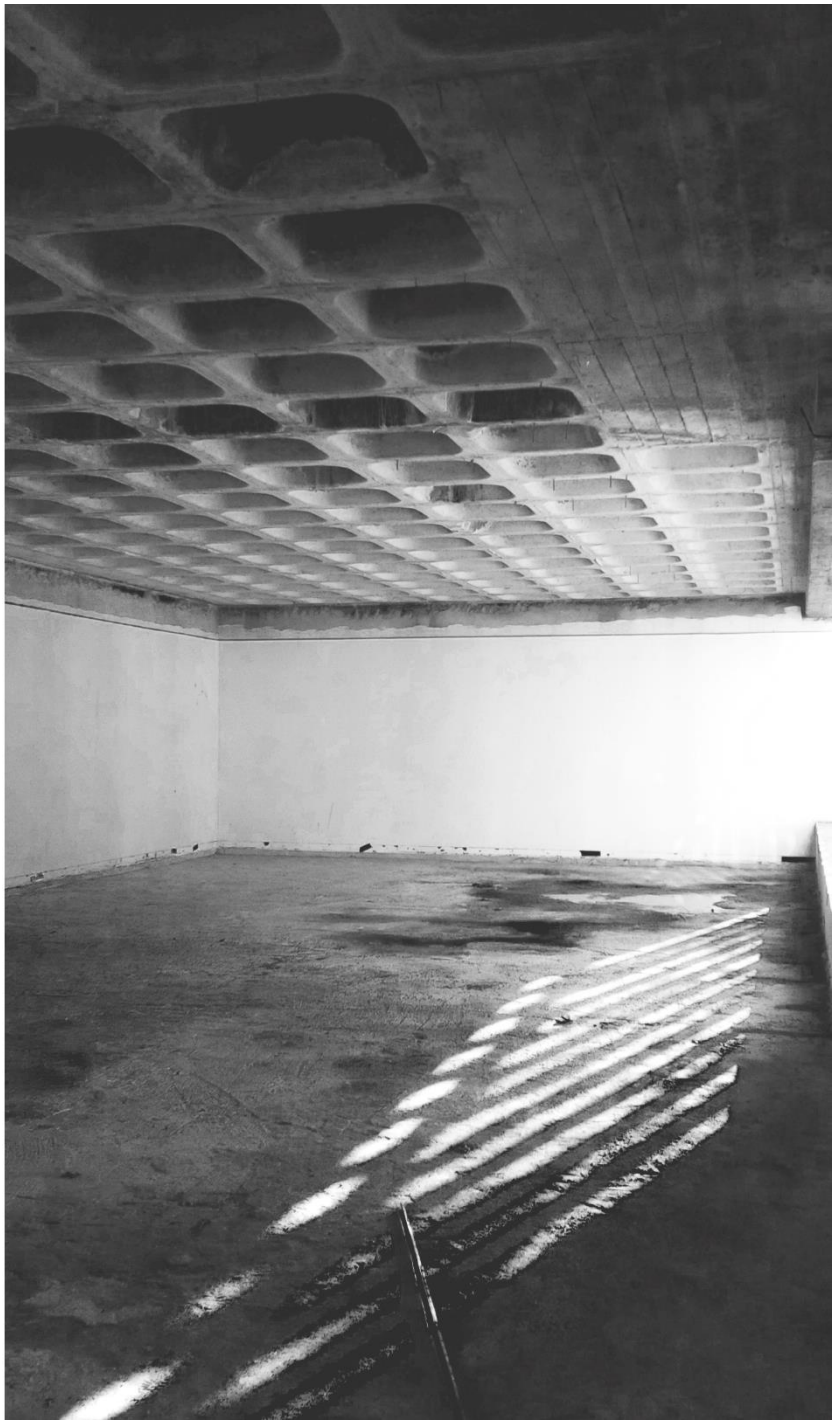
Para além das duas tipologias anteriormente apresentadas, a proposta procurou oferecer opções de tipologias e de espaços domésticos que pudessem corresponder a diferentes necessidades.

Cada casa foi pensada de forma a optimizar o espaço em função daquilo a que ela se mostrava capaz de cumprir, procurando

um equilíbrio entre a sua área e o número de pessoas que poderia acolher.

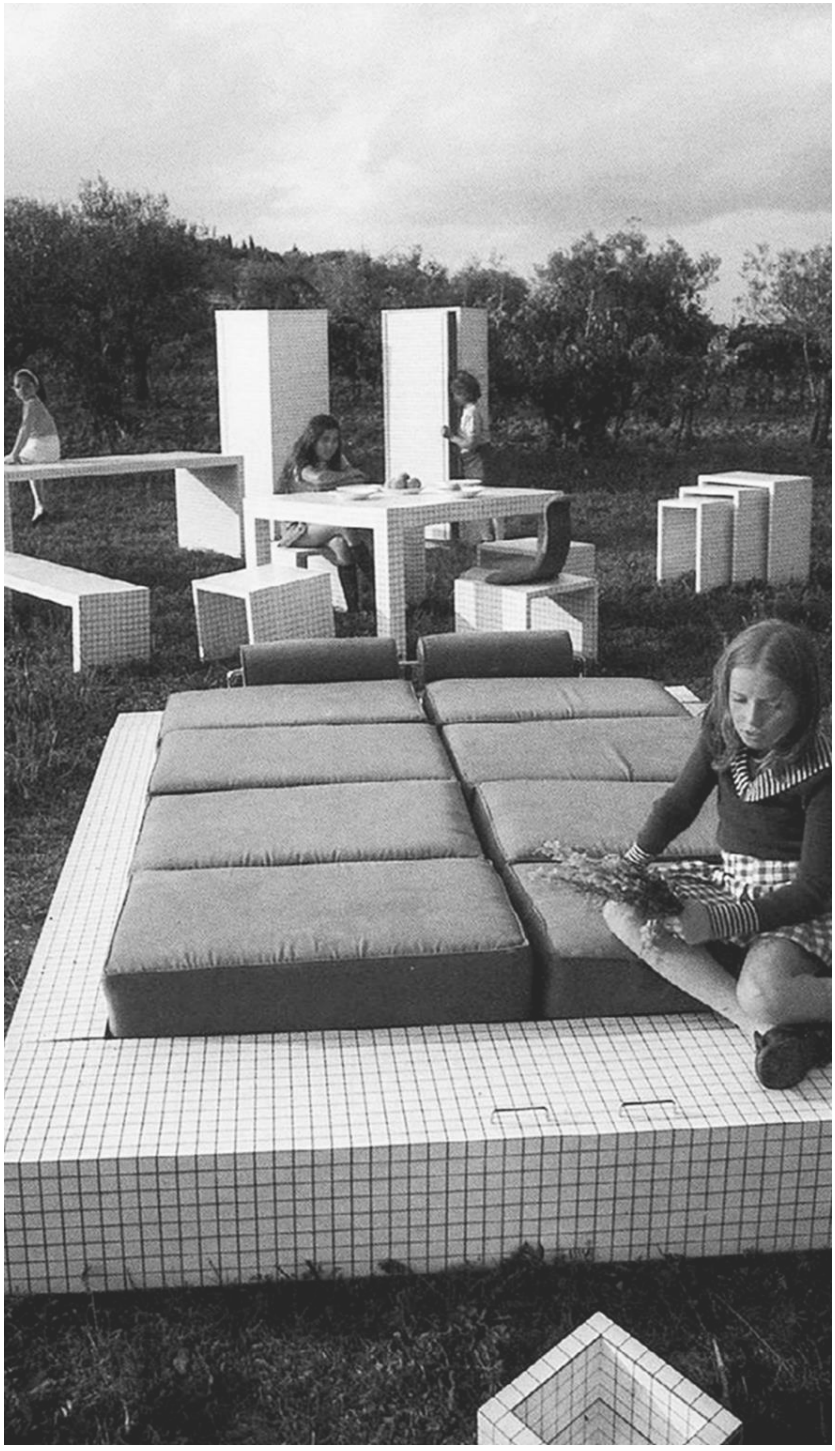
Com base neste propósito, estão presentes ao longo dos pisos do edifício tipologias t0, t1, t2 e t3. Esta forma comum de as nomear não corresponde, de todo, ao número de casos que nele se encontram. Por a cada piso ocorrer algum tipo de variação na pré-existência, muitas foram as variações de habitação criadas.

Para uma mesma tipologia é possível encontrar casas com conceitos espaciais opostos mas, no entanto, capazes de receber o mesmo número de pessoas. Isto mostra que, efectivamente, um mesmo sistema foi capaz de responder a requisitos diversos sem comprometer a qualidade do espaço doméstico em nenhum deles.





# Parte 3



Superstudio, *Istogrammi di architettura*

# 5 Conclusões

Tendo este trabalho incidido sobretudo no pensar em espaços interiores, é importante referir que o acesso ao edifício ter acontecido foi uma mais valia para a contextualização das propostas que a solução apresenta. Após todas as visitas que apenas deixavam ver o seu involucro, foi possível aceder ao seu interior graças a uma troca de palavras bem sucedida com os trabalhadores e responsável da obra que lá está em curso no momento. Foi possível visualizar todo o imaginário criado ao longo deste caminho num espaço real e perceber que os espaços da proposta podiam de facto materializar-se.

Encontraram-se aqui estratégias que podem ser o ponto de partida na intervenção de outros espaços, tenham eles outra dimensão ou funcionalidade. A aplicação do sistema proposto a um outro edifício, devoluto ou não, tendo ou não uma origem habitacional, seria uma forma positiva de continuar a por à prova a sua universalidade.

Isto vai de acordo com aquilo que se procurava num estádio inicial do trabalho, e pelo qual se optou por manter a identidade da pré-existência incógnita na sua identificação. Como se pretendia, foi encontrado um sistema que pode ser transportado para um outro, qualquer. Ora, a acomodação da casa "num" edifício (entre muitos) encontra aqui a sua finalidade. Um edifício vazio foi estudado, interpretado e foi devolvido à cidade, conferindo-lhe um novo propósito.

A continuidade do trabalho passaria pelo projecto de pormenor, essencialmente dos interiores do edifício. Numa solução onde todos os espaços são rentabilizados, articulados e dependentes

entre si, seria necessário um grande cuidado, detalhe e cálculo no seu desenho.

Um assunto debatido foi também o custo que uma solução como esta iria comportar comparativamente a uma solução de construção recorrente. No entanto, assume-se que o seu carácter experimental concebeu espaços qualificados e que os mesmos seriam um investimento justo. Resultaria num edifício promotor das relações interpessoais e do sentido de vizinhança, e que deixaria à cidade uma grande oportunidade de viver e pensar na casa não como a conhecemos, mas como ela permite que sejamos.

Com a reflexão a que este percurso compulsou, foi possível mostrar que mais do que que criar novas soluções, sejam elas numa preexistência ou idealizadas para uma nova construção, interessa salientar que os espaços que se criam são mais do que uma soma de áreas. Uma casa é habitada não só por quem lá tem os seus pertences, mas também pelas formas que a configuram. Aí são concebidos universos que numa infinidade de casas, irão ser infinitamente diferentes.

# 6 Bibliografia

**Afonso, João. 2011.** *Manuel Vicente, Trama e Emoção.* Lisboa : Atalho, Caleidoscópio, 2011.

**Bofill, Ricardo.** *Ricardo Bofill Taller de Arquitectura.* [Online] [Citação: 17 de janeiro de 2019.] www.RicardoBofill.com.

**Brand, Stewart. 1994.** *How Buildings Learn: Whar Happens After They're Built.* London : Penguin Books, 1994.

**Brito, Fernanda. 2012.** Clássicos da Arquitetura: Robin Hood Gardens / Alison e Peter Smithson. *arch daily.* [Online] 10 de março de 2012. [Citação: 17 de janeiro de 2019.] www.archdaily.com.br.

**Bryson, Bill. 2011.** *Em Casa. Breve História da Vida Privada.* Lisboa : Bertrand, 2011.

**Cabido, José Jacob. 2014.** *A Arquitectura, a Casa e os Equívocos Teóricos. O caso português.* Casal de Cambra : Caleidoscópio, 2014.

**Cady, Courtney. 2016.** DESIGN STUDY: CONCEPTUAL ARCHITECTURE, 'SUPERSTUDIO' & UTOPIA. *BAGTAZO* . [Online] 2016. [Citação: 30 de dezembro de 2018.] www.bagtazocollection.com.

**Caeiro, Alberto. 2017.** *Poemas.* Lisboa : Bertrand Editora, 2017.

**Debains, Jacques. 1976.** *Architectengemeenschap van den Broek en Bakema. Architecture - Urbanism.* Struttgart : Karl Krämer Verlag, 1976.

**2003.** *Dicionário da Lingua Portuguesa.* Porto : Porto Editora, 2003.

**Eco, Umberto. 1977.** *Como se Faz uma Tese.* São Paulo : Perspectiva, 1977.

**French, Hilary. 2008.** *Key Urban Housing Of The Twentieth Century.* Londres : Laurence King Publishing, 2008.

**Fuertes, Xavier Monteys/Pere. 2010.** *Casa Collage. Un ensayo sobre la arquitectura de la casa.* Barcelona : Editorial Gustavo Gili, 2010.

**Gabinete para o Desenvolvimento de Infra-estruturas do Governo da Região Administrativa Especial de Macau. 2010.** *Gabinete para o Desenvolvimento de Infra-estruturas.* [Online] 20 de Outubro de 2010. http://www.gdi.gov.mo/pt/newscontent.php?cate=5&id=250.

**King, Peter. 2004.** *Private Dwelling: Contemplating the Use of Housing.* Oxfordshire : Routledge, 2004.

**Krier, Léon. 1999.** *Arquitectura: Escolha ou Fatalidade.* Lisboa : Estar-Editora, Lda, 1999.

**—. 1999.** *Arquitectura:Escolha ou Fatalidade.* Lisoba : Estar - Editora, Lda, 1999.

**Kroll, Andrew. 2016.** Clássicos da Arquitetura: Unite d' Habitation / Le Corbusier. *arch daily.* [Online] 14 de março de 2016. [Citação: 12 de janeiro de 2019.] www.archdaily.com.

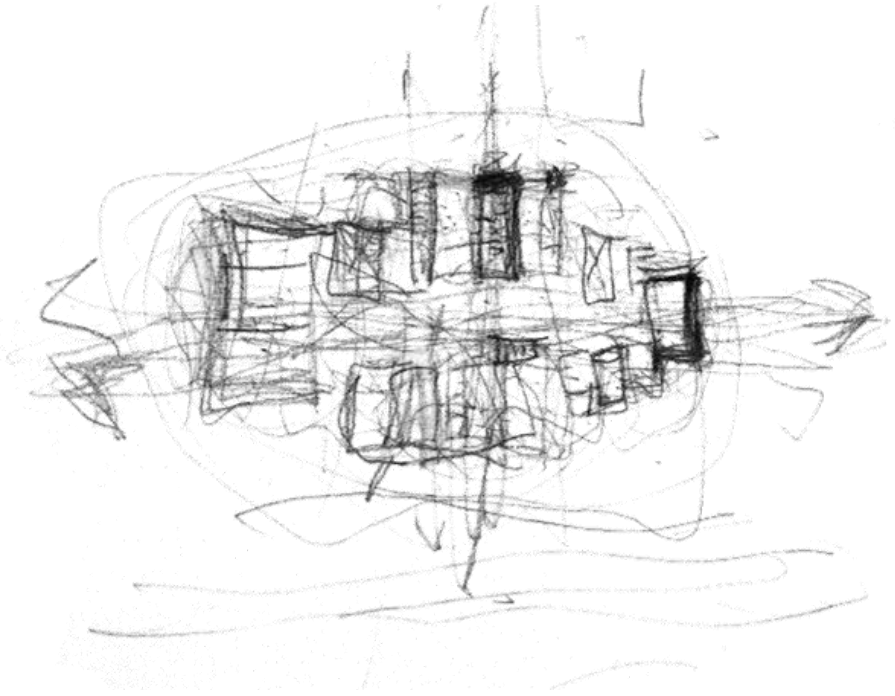
**1978.** *La Comunidad de Arquitectos van den Broek/Bakema.* Barcelona : Editorial Gustavo Gili, S.A., 1978.

**Loução, Maria Dulce. 2016.** *Habitar o Desabitado. Um Contributo para Arquitectura de Interiores.* Casal de Cambra : Caleidoscópio, 2016.

**—. 2013.** *Paisagens Interiores. Para Um Projecto em Arquitectura.* Casal de Cambra : Caleidoscópio, 2013.

**Meyer, Esther da Costa. 1995.** *The Work of Antonio Sant'Elia.* Connecticut : Yale University Press/ New Haven & London, 1995.
**Milheiro, Ana Vaz. 2010.** *Manuel Vicente, 15 Edificios na Rota do Oriente.* Lisboa : ISCTE, IUL, 2010. pp. 88-97.
**2002.** *Modernidade e Moradia - Habitação Colectiva no Rio de Janeiro séculos XIX e XX.* Rio de Janeiro : 7Letras, 2002.
**Monteys, Xavier. 2014.** *La Habitación. Más allá de la sala de estar.* Barcelona : Editorial Gustavo Gili, 2014.
**Mozos, Manuel. 2009.** *Ruínas.* 2009.
**Naja, Ramzi. 2016.** Clássicos da Arquitetura: Walden 7 / Ricardo Bofill . *arch daily.* [Online] 28 de Março de 2016. [Citação: 18 de janeiro de 2019.] https://www.archdaily.com.br.
**Ordem dos arquitectos. 1992.** 1992, Jornal Arqitectos nr. 107, pp. 20-25.
**Ordem dos Arquitectos. 2009.** 2009, Jornal Arquitectos nr 237, pp. 10-13.
**Peter Lang, William Menking. 2003.** *Superstudio: Life without objects.* Milão : Skira, 2003.
**Pietra, Ugo La. 2009.** *Gio Ponti.* s.l. : Rizzoli International Publications, Inc., 2009.
**Ponti, Gio. 2011.** Corbusier's Cité Radieuse. *Domus.* [Online] 28 de fevereiro de 2011. [Citação: 30 de dezembro de 2018.] https://www.domusweb.it.
**Rodrigues, Sérgio Fazenda. 2009.** *A Casa dos Sentidos. Crónicas de Arquitectura.* 1ªedição. Lisboa : ARQCOOP, 2009.
**Rybczynski, Witold. 1989.** *La Casa. Historia de una idea.* Madrid : NEREA, 1989.
**Schoenauer, Norbert. 2000.** *6.000 Years of housing.* Nova Iorque : W. W. Norton & Company, 2000.
**Silva, Gastão de Brito e. 2014.** *Portugal em Ruínas.* Lisboa : Fundação Manuel dos Santos, 2014.
**Smithson, Alison/Peter. 2001.** *The charged void - architecture.* New York : The Monacelli Press, 2001.
**2011.** Superstudio: Misura series. *domus.* [Online] 21 de Julho de 2011. [Citação: 25 de Novembro de 2018.] www.domusweb.it.
**Tanizaki, Junichiro. 2016.** *Elogio da Sombra.* Lisboa : Relógio D'Água , 2016.
**1987.** *Tendencias de la Arquitectura Portuguesa: Álvaro Siza, Hestnes Ferreira, Luiz Cunha, Manuel Vicente, Tomás Taveira.* Barcelona : Colegi d'Arquitectos de Catalunya, 1987.
**Vaz, Lilian Fessler. 2002.** *Modernidade e Moradia - Habitação Colectiva no Rio de Janeiro séculos XIX e XX.* Rio de Janeiro : 7Letras, 2002.
**Vicente, Manuel. 2010.** Demolição sem apelo. Macau : Ponto Final, 18 de Janeiro de 2010.
**Xavier Monteys, Pere Fuertes. 2017.** *Casa Collage. Un ensayo sobre la arquitectura de la casa.* Barcelona : Editorial Gustavo Gili, 2017.
**Zabalbeascoa, Anatxu. 2013.** *Tudo sobre a casa.* São Paulo : Editorial Gustavo Gili, 2013.





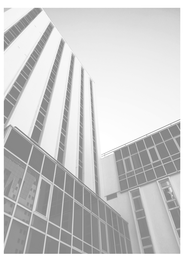
## 7 Peças Desenhadas

Reunião de peças desenhadas e registos fotográficos das maquetes caracterizadoras do projecto aqui descrito, utilizadas na apresentação final do mesmo.

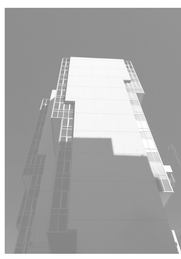












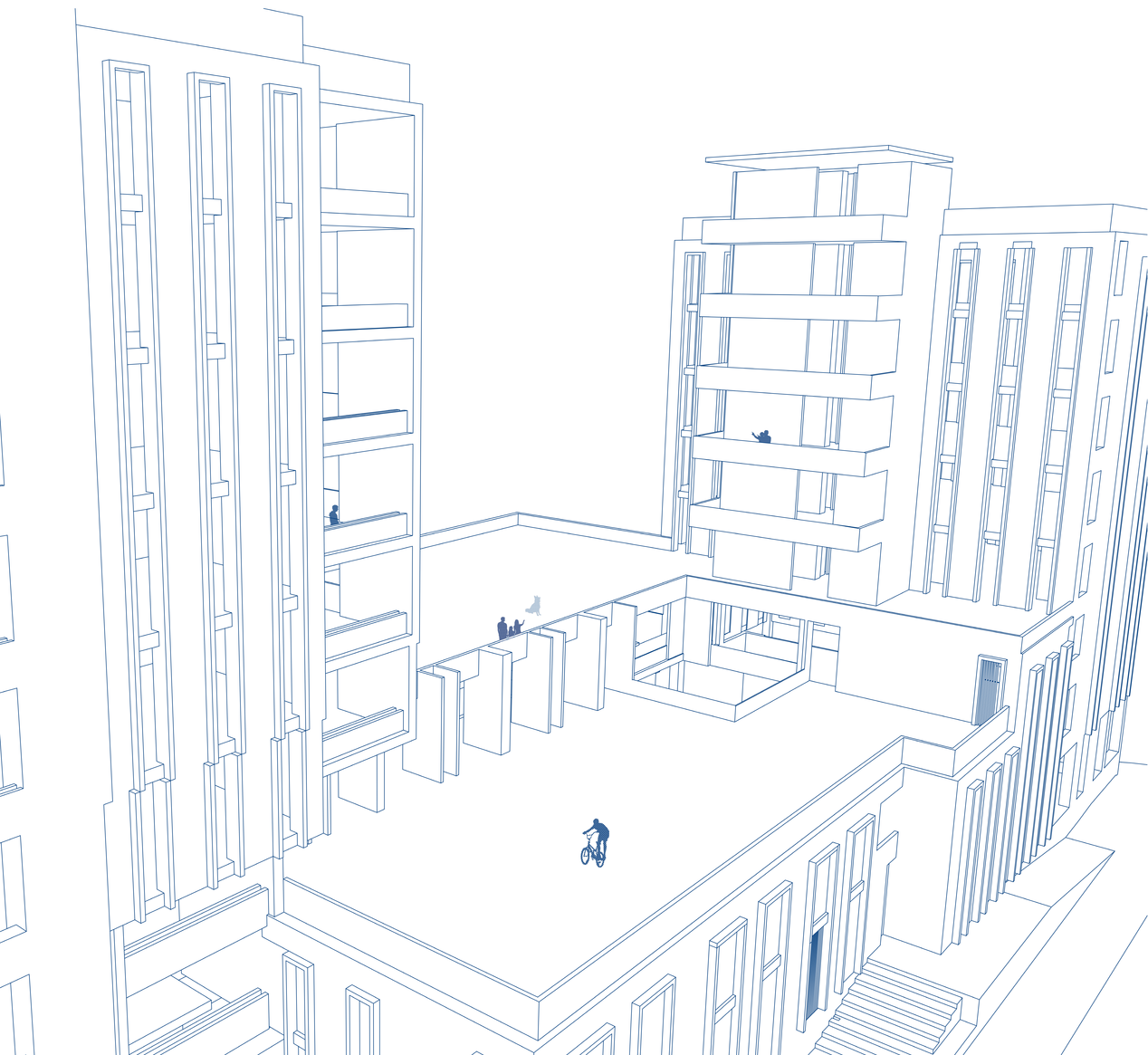


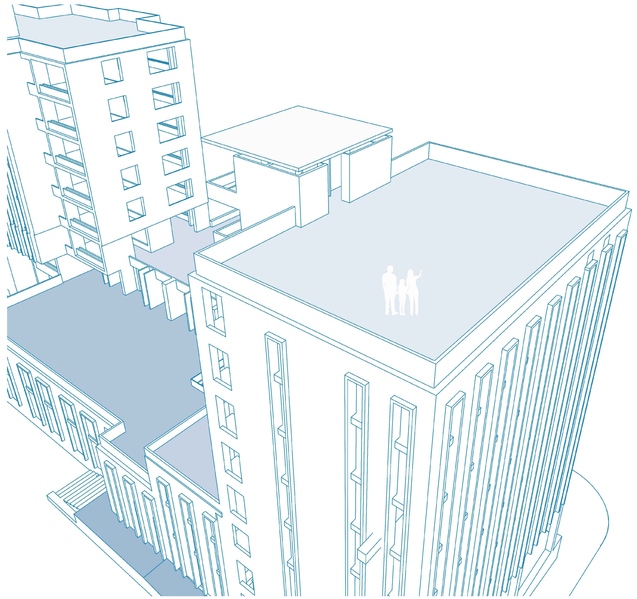


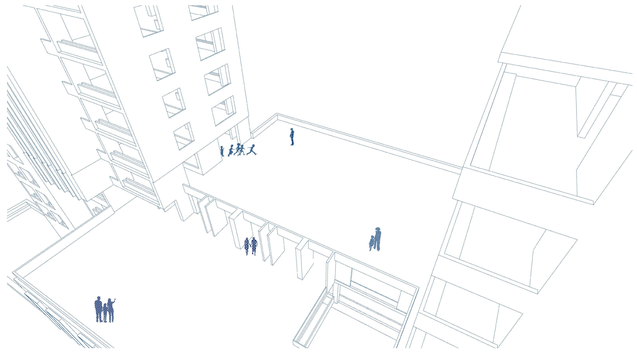


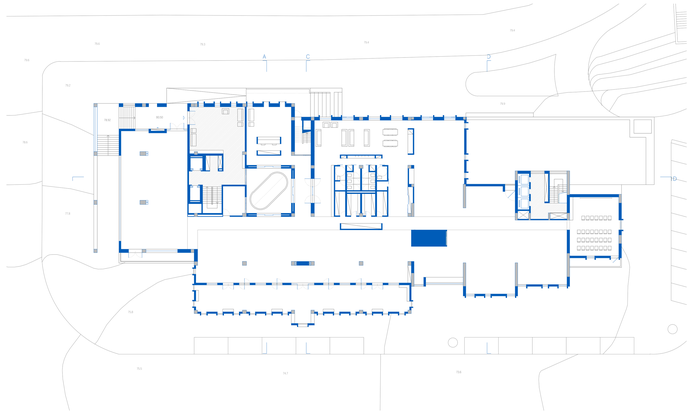




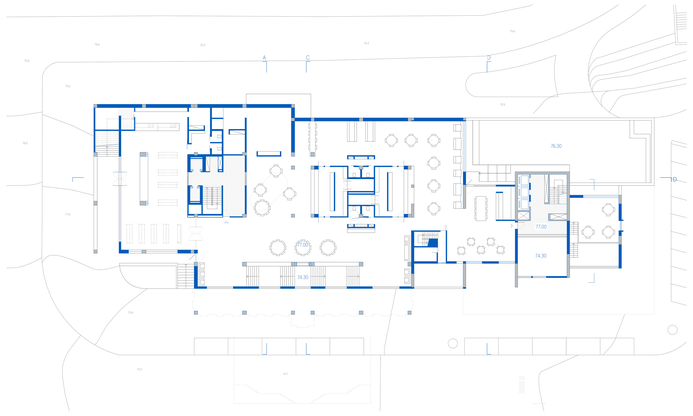




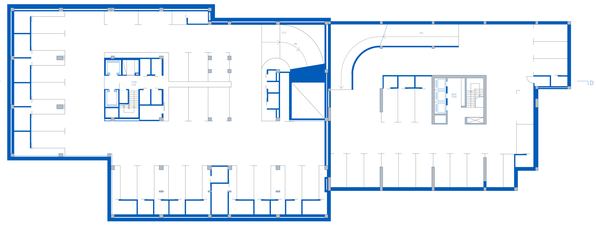




piso 2
cota 80.50

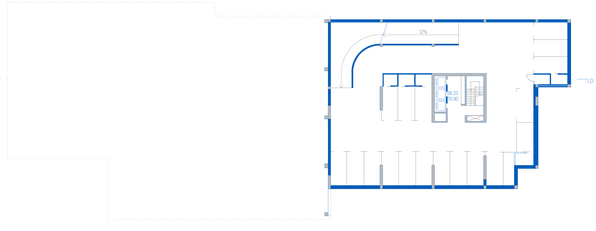


piso 1
cota 77.00

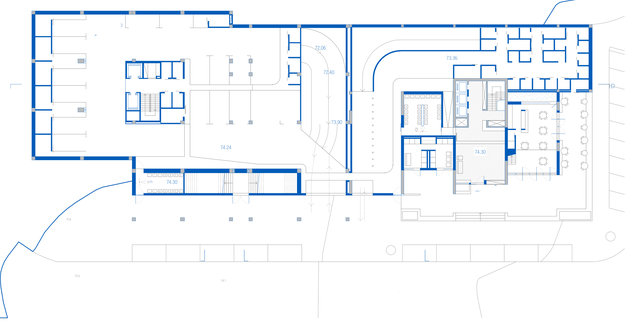


piso -1
cota 71.48 / 71.53 e 70.90

estacionamento

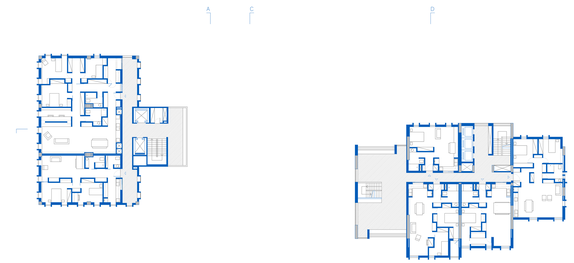


piso -2 / -3
cota 68.20 / 65.50
estacionamento



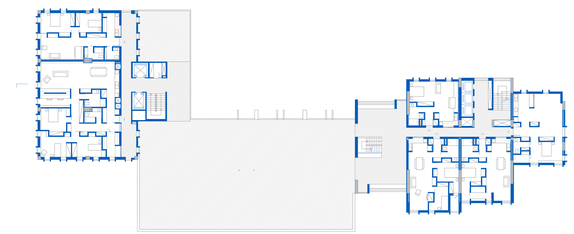
piso 0
cota 74.24/ 74.30

acessos
estacionamento



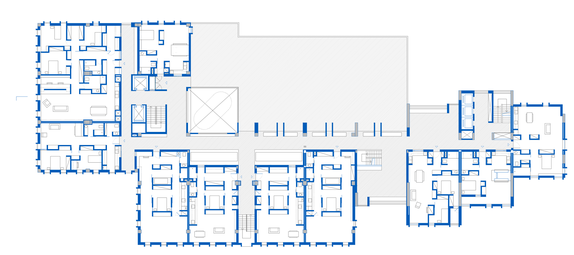
piso tipo (6 a 10)
cota 94.50 a 108.50

6 fogos



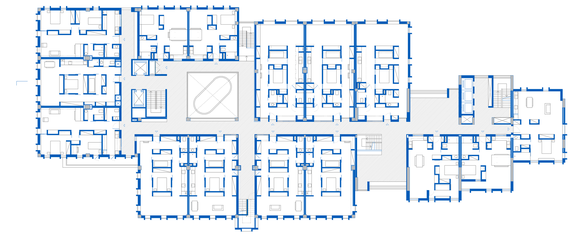
piso 5
cota 91.00

6 fogos



piso 4
cota 87.50

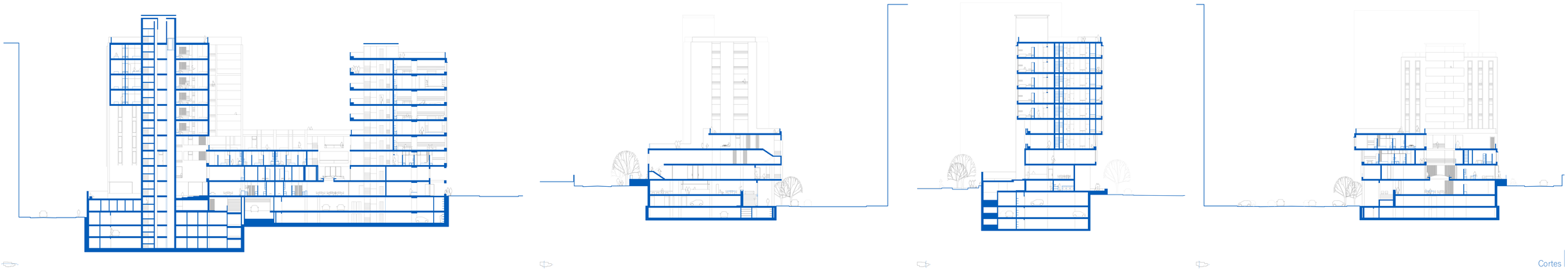
10 fogos



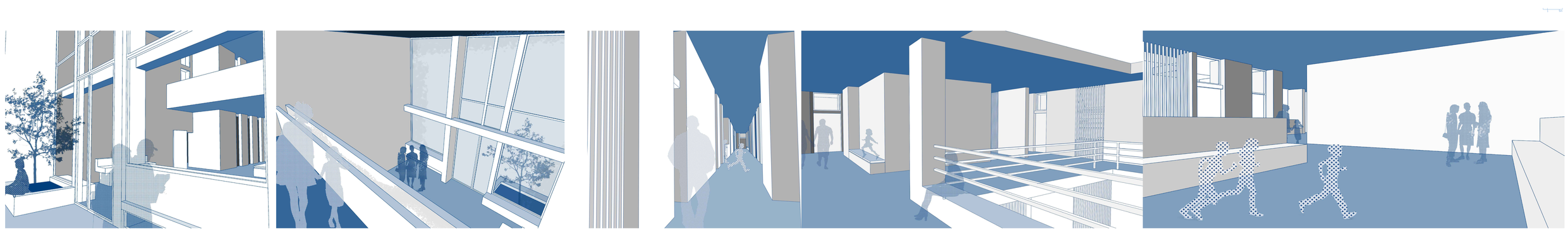
piso 3
cota 84.00

15 fogos

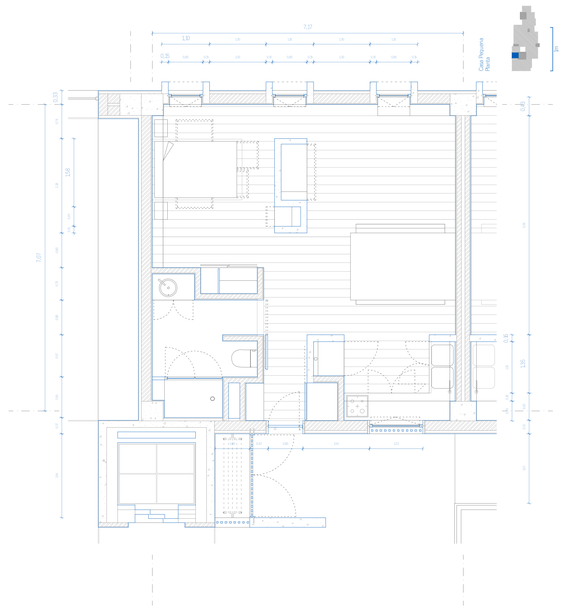
*Plantas*

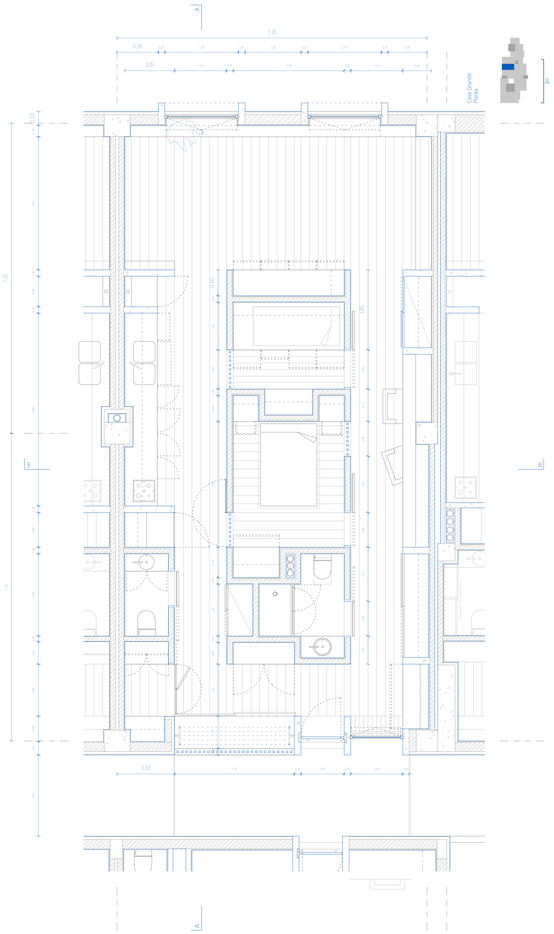


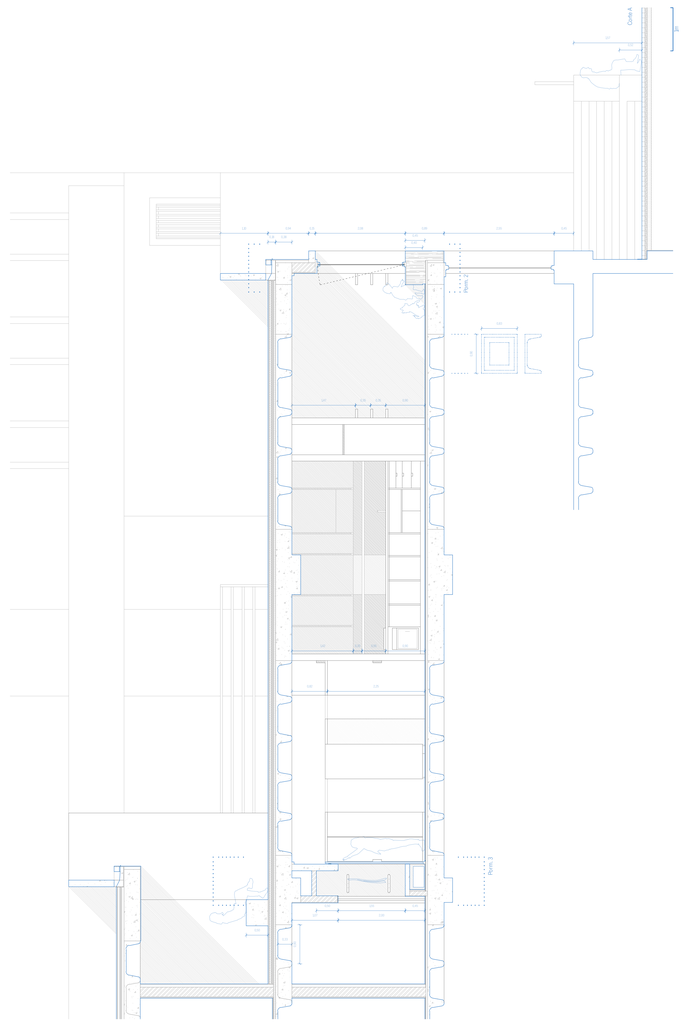
Cortes

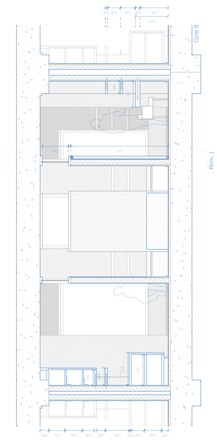


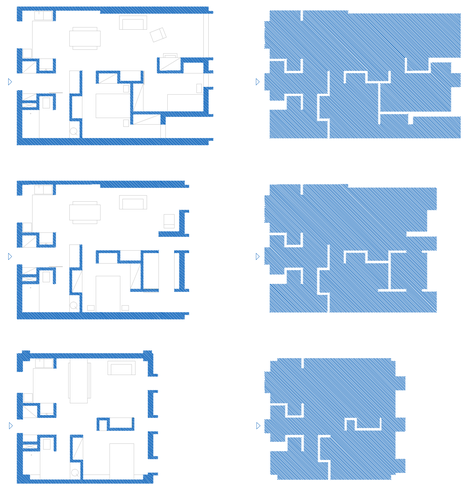
Perspectivas

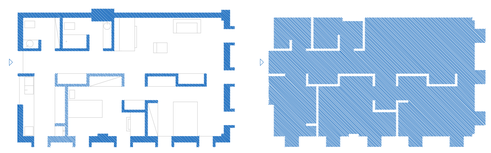


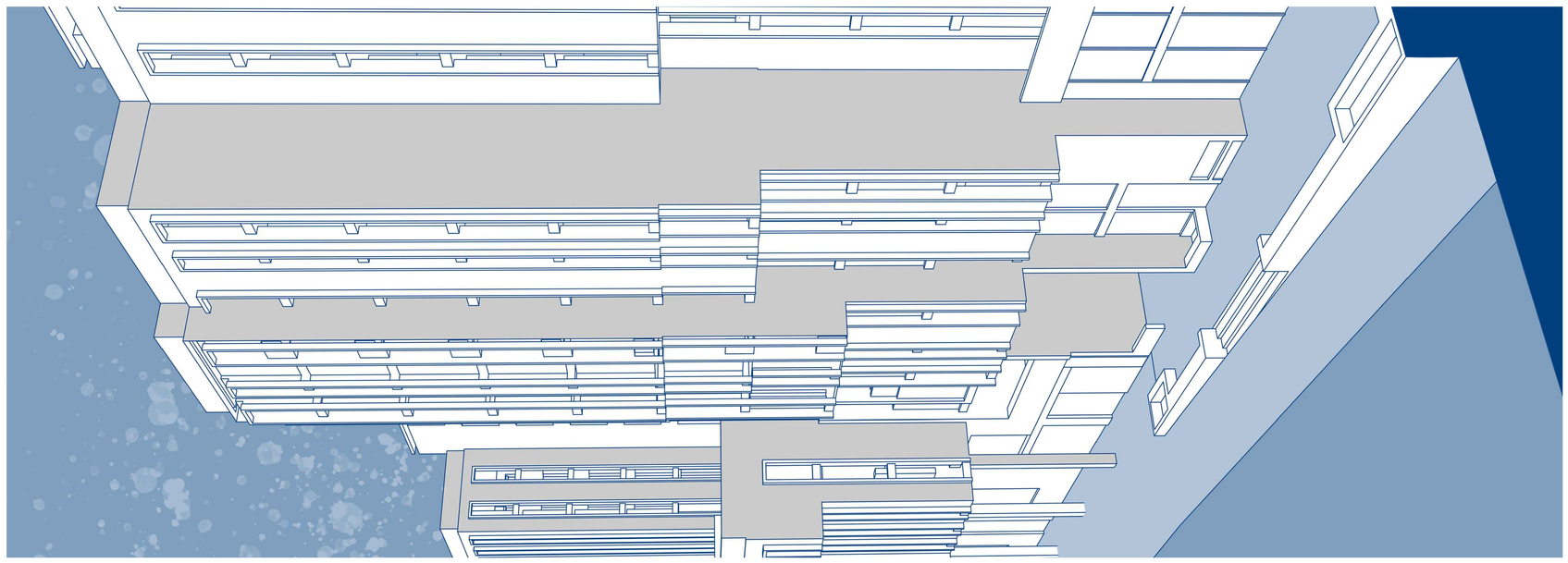



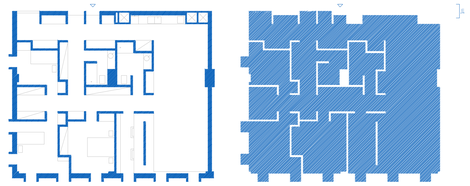



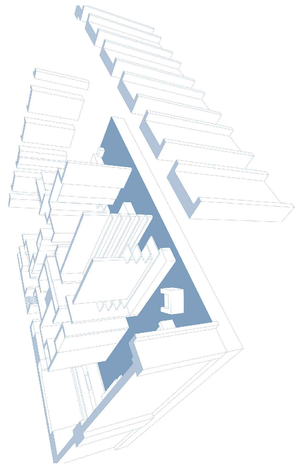


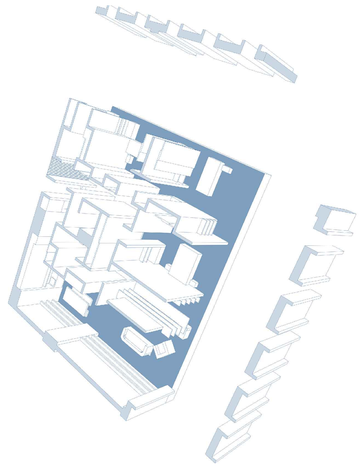
Origem do sistema
Casa Grande

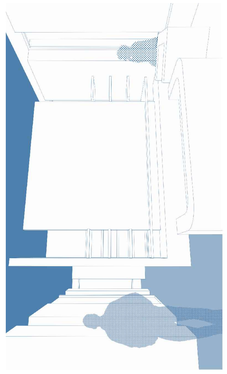


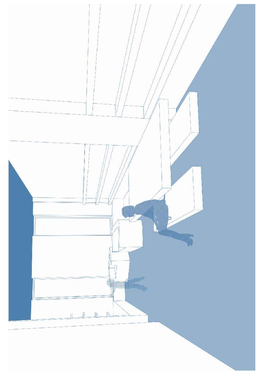
Carolina de Oliveira

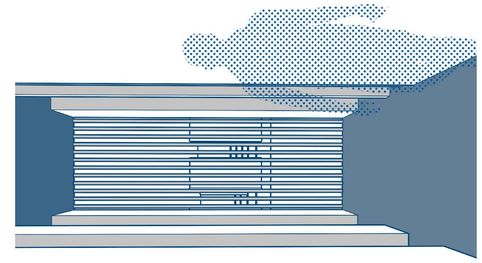






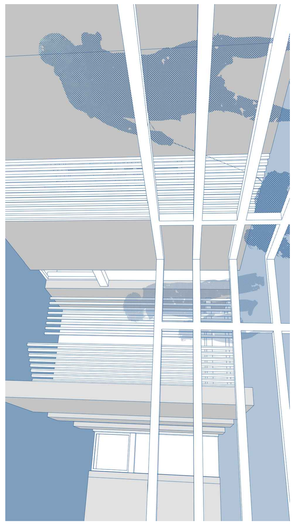


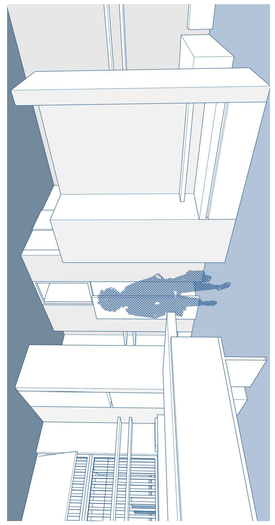


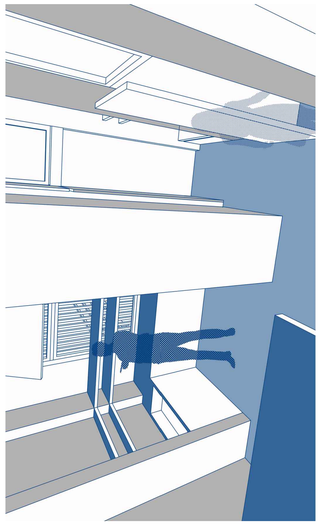


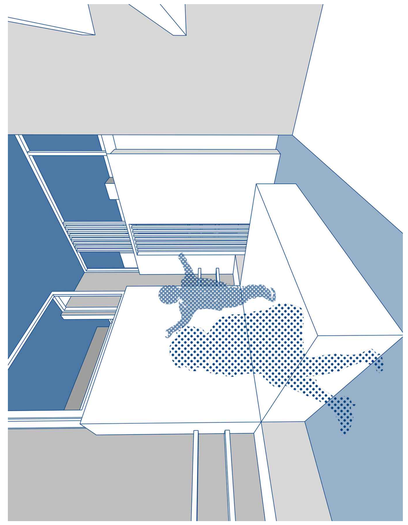
Uma outra casa

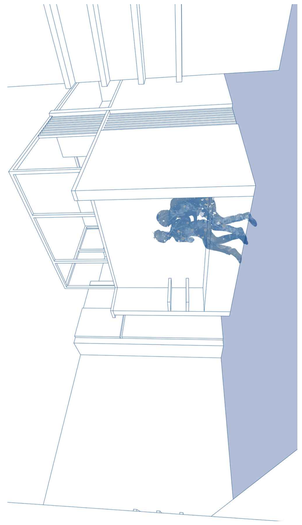
1:100

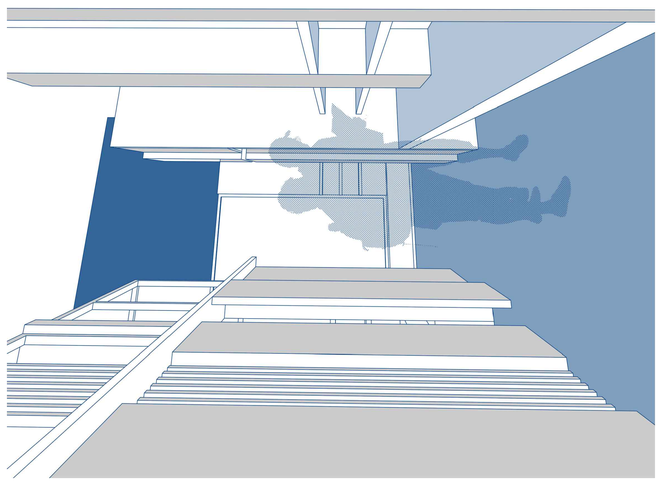


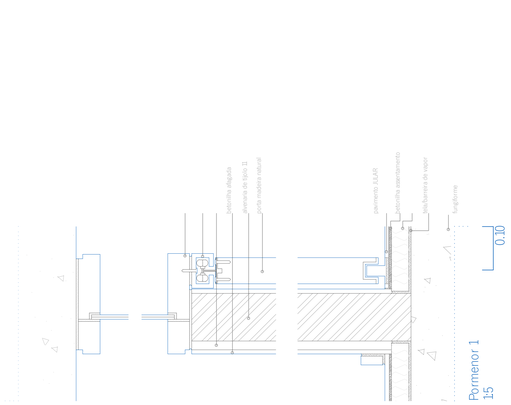











pormenor 1:AAR
pormenor 1:AAR
pormenor 1:AAR

