

**HABITAR O LIMITE, a Parede como um Espaço Habitado**



## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a todos aqueles que, directa ou indirectamente, contribuíram e auxiliaram para a elaboração desta dissertação, em particular:

Ao meu orientador, Professor Doutor João Soares, pela sua disponibilidade, acompanhamento e incentivo ao longo do trabalho.

Ao meu namorado Daniel Manica, que sempre esteve presente ao longo desta etapa da minha formação no Ensino Superior, e pelo o que me ajudou e apoiou, no desenvolvimento de todo o trabalho.

Aos meus pais e irmão pela força e motivação, que me transmitiram ao longo destes cinco anos de curso, e principalmente pela sua paciência e compreensão.

À minha amiga Catarina Oliveira e a minha restante família que me animaram e me deixaram um sorriso na cara nas horas de mais angústia.

E a todos as outras pessoas que me apoiaram e que, por razões indesculpáveis, não constam desta lista.

## RESUMO

A presente dissertação tem como tema “Habitar o Limite”. O limite que normalmente delinea o espaço, pode definir um recinto; através de um muro ou um limite físico. Só se designa um espaço de “espaço” ou um lugar de “lugar” quando este é encerrado pelos seus limites, definindo um “dentro” e um “fora” .

A apresentação de um tema como o “Habitar o Limite” refere-se, neste contexto, ao habitar da espessura que esse limite pode ter. Qual a espessura suficiente para conter um espaço que possa ser habitado? O tema escolhido surge a partir de uma inquietação ao longo do curso e que acaba por se materializar na realização desta dissertação.

Perante a recolha de material relacionado com o tema e seu estudo consequente, procurei aplicar a temática de modo prático, utilizando assim o programa proposto na cadeira de Projecto Avançado III, com o Professor João Trindade, com o enunciado *Design for Aging* no ano lectivo 2010/2011 (uma vez que já existia um conhecimento aprofundado do programa e sítio específicos).

O programa tinha como fim conceber uma residência para idosos num interior de um quarteirão junto ao Largo do Rato, em Lisboa. A escolha do programa e do sítio tornaram-se pertinentes para o estudo da temática, se considerarmos – ao nível da escala urbana – a configuração do quarteirão como espaço delimitado.

### Metodologia

O trabalho desenrola-se em três partes: a primeira é uma abordagem ao tema teórico, a sua evolução, e alguns exemplos de estudo. A segunda apresenta o sítio de intervenção, sua envolvente e o programa em questão. A terceira e última parte destina-se à convergência das duas partes anteriores. Esta expõe duas possíveis hipóteses do que poderia ser a aplicação do tema do limite habitado num quarteirão junto ao Largo do Rato, com um programa residencial para idosos. As hipóteses ou cenários apresentados constituem possíveis conceptualizações que não tem como fim chegar a uma escala e detalhe do projecto propriamente dito, mas sim, representar um “olhar” possível sobre o sítio e o programa a partir da aplicação da noção de limite habitado.

## ABSTRACT

The present work has as goal study the thematic “Habitar o Limite”. The limit that usually defines a space can define an enclosure, by a wall, or a membrane. We only define a space by space or a place by place when they are closed by their limits, defining an inside and an outside.

The introduction of a thematic like “Habitar o Limite” in this context refers to the inhabiting a thickness bounded. What’s the thickness enough to contain a space that could be lived? The subject of study originated during the academic route.

After researching for the subject we decided to apply it in a more practical way, using the place and program of the class “Projecto Avançado III”. The program was to draw a residential unit for older people in the interior of a block in Lisbon. The choice of the place was very interesting when we think about the thematic proposed because a block can be defined as an inhabited limit.

The work it’s divided in three parts. The first explain the thematic, his evolution and some examples. The second part explains the place (city) and the program. And finally the third part concludes the two before, creating two examples of how this thematic can be used in a real place (a residential unit in Lisbon). The experiences will be images that demonstrate how the project works, and not the search for the detail in the project.

## ÍNDICE

<b>INTRODUÇÃO</b>	8
<b>PARTE I_Tema</b>	11
- Limite Espacial	
- Limite	14
- Elementos Verticais/ Horizontais na definição do espaço	16
- Espaço Interior/ Exterior e Espaço Público/ Privado	18
- Limite Sugerido	24
- Ausência da Parede_ Presença da Parede	26
- Limite Habitado	
- A parede e o Homem	34
- Parede Habitada_ Espessura	52
- Parede habitada na contemporaneidade	56
- Nichos	60
- Exemplos de estudo_ Parede Habitada	69
- Limite Urbano	
- Aproximação teórica sobre a cidade	110
- Quarteirão e a Parede Habitada	116
<b>PARTE II_ Um sítio e um Programa</b>	119
- Largo do Rato, Lisboa	123
- Habitação para idosos_ <i>Design for Aging</i>	134
- Programa	134
- Desenhos e imagens do sítio	138

<b>PARTE III_Aplicação do Tema a um Programa/Lugar</b>	173
- Ensaio I	
- Texto explicativo	176
- Imagem do projecto	178
- Desenhos	184
- Ensaio II	
- Texto explicativo	192
- Imagem do projecto	196
- Desenhos	202
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	212
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	214
<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b>	220

## INTRODUÇÃO

O limite espacial nem sempre é definido por uma parede ou muro, pode também ser demarcado por um limite ilusório. Como extremo pode-se pensar no espaço definido pelas abas de um chapéu-de-chuva, à semelhança de um espaço coberto. Uma pessoa com um chapéu-de-chuva aberto cria um espaço com limite bem definido, se bem que imaterial. Num dia de chuva a pessoa tem consciência de que a partir do beirado sai do espaço protegido. Nenhum limite físico impede a pessoa de passar para além do seu do chapéu-de-chuva, mas há consciência de que existe um limite espacial. O relevante, é que na definição de um espaço há sempre limites, sejam eles elementos materiais ou imateriais, ou até mesmo ilusórios como considerado ao longo do trabalho.

A parede que normalmente define o espaço, delimita o exterior do interior, ou se designa de divisória ou estrutural, pode ser vista de outro modo. Quando ganha espessura, pode conter um espaço. As construções antigas (como os castelos; fortificações; etc;) apresentavam paredes com grandes espessuras que, apesar de ser por razões estruturais, permitiam ser abertas e escavadas em sítios estratégicos que não colocavam a estrutura em causa. Assim encontram-se variadas edificações de outros tempos com espaços embutidos nas paredes como acessos (canais de fuga e passagens secretas), e outros.

Enquanto que outrora estes espaços surgiam por questões estruturais, (em que a parede obrigatoriamente tinha de ter espessura), porque será que actualmente esse tema continua a ser considerável? Pois a parede deixa de ter que ser grossa por razões técnicas e existem meios construtivos que permitem criar paredes com espessuras mínimas. A utilização da espessura e consecutivamente do espaço habitado, surge de um encantamento pela qualidade espacial que os mesmos permitem.

### **Pertinência**

A preferência pelo tema escolhido teve como base o percurso académico e os trabalhos de projecto realizados ao longo de todo o curso, particularmente o projecto realizado na disciplina de Projecto Avançado III. Com o desenvolvimento do projecto surgiu a ideia de criar uma parede habitada, e com a pesquisa já desenvolvida sobre o tema, decidiu-se continuar levando a cabo o tema do “Habitar o Limite”.

Numa aplicação da parede habitada numa vertente mais prática, optou-se por usufruir do programa proposto pela cadeira de

Projecto Avançado III, pois já existia um estudo aprofundado do programa e do sítio proposto, o que se tornaria uma mais-valia. O programa proposto designa-se ao desenho de uma residência para idosos no interior de um quarteirão, junto ao Largo do Rato, em Lisboa.

O interior do quarteirão em questão apresenta-se descaracterizado e um pouco ao abandono, sendo apenas utilizado como estacionamento (face a falta nesta zona), e com algumas oficinas ainda em funcionamento. O seu limite encontra-se definido por edifícios de habitação e comércio que pode ser lido como uma parede habitada que define a zona interior (privada) da exterior (pública). O quarteirão a trabalhar permite explorar o que podem ser os limites na cidade, tentando-se perceber qual o seu papel no desenho da malha urbana.

### **Objectivo**

Uma das premissas, que o sítio cria e que se propõe, é reforçar a relação entre a cidade e o local de intervenção, o que actualmente não existe, uma vez que se trata de um espaço privado como se tratasse das traseiras da cidade.

Os ensaios a expor passam por um conjunto de imagens a preparar, que demonstram como se poderia aplicar o tema do “Habitar o Limite”, num quarteirão como o proposto, e com um programa residencial para idosos. Os cenários que se consideram na terceira parte pretendem responder ao desafio de tornar vantajoso a conciliação do programa naquele lugar. Os espaços para idosos, em vez de ser um “gueto”, passam a ser razão para despertar novas relações e reactivar aquele lugar.

### **Estado da Arte**

No que diz respeito ao estado da arte muito tem sido investigado sobre a arquitectura da parede sobretudo numa perspectiva de oposição à arquitectura da coluna, podendo-se assim destacar alguns livros: *Habitar o limite* de Francesco Cacciatorie; *Coluna e o Muro* de Manuel Iniguez; e *A casa de um só muro* sobre o estudo de Adolf Loos de Juan Leon.

Da mesma maneira temos o discurso fundador do modernismo, em que Le Corbusier propõe o ensaio da casa domino, retirando a função estrutural da parede, e libertando o espaço. Para além destas referências bibliográficas aparecem outras que configuram alguns casos de estudo. De certa maneira o meu trabalho não vai acrescentar nem desenvolver muito o debate sobre o ponto de vista teórico. A ideia é utilizar as noções teóricas já estudadas para as pensar numa aplicação projectual.



**Parte I\_Tema**



A primeira parte do trabalho aborda subtemas que conduzem ao tema principal da dissertação. Tendo em conta que o tema é “Habitar o Limite”, consideram-se:

**Limite Espacial** em que se define o conceito de limite; a noção de interior/exterior e privado/público; a dependência da parede na arquitectura; a importância do limite ilusório (sugerido) na ausência da parede; alguns exemplos de estudos; entre outros;

**Habitar o Limite** com base na ideia de parede habitada; onde se descrevem os conceitos de limite e parede tendo em conta a sua evolução histórica e o seu desempenho ao nível espacial; o interesse da espessura em arquitectura; e alguns exemplos de estudos de parede habitada fazendo uma distinção entre os exemplos contemporâneos e os históricos, tentando perceber porque se repetem nos dias de hoje; etc;

**Limite na cidade** onde se pretende entender quais os possíveis limites espaciais numa cidade; qual o proveito da massa e da subtracção da massa na malha urbana; o que pode ser a parede habitada à escala da cidade; e alguns exemplos de limites espaciais citadinos que se podem designar de muros habitados; etc;.

## PARTE I\_Limite Espacial

Limite – *Linha que demarca a extensão de superfícies ou terrenos contíguos; marco; baliza; raia; fronteira;*<sup>1</sup>

### *Limite*

O limite é aqui entendido como uma linha que demarca um terreno, podendo esta dividir dois territórios. Quando uma linha divide duas nações designa-se de fronteira. Quando se a ultrapassa essa linha deixa-se de estar num espaço para entrar noutra. A muralha da China, por exemplo, é talvez dos exemplos mais extraordinários da materialização ou noção de fronteira, a sua espectacularidade deriva do facto de ser linha construída e ao mesmo tempo, estrutura defensiva. No entanto, na maioria das vezes o limite territorial nem sequer existe materialmente, como no caso de uma fronteira entre países, no espaço europeu por exemplo.

Em arquitectura, o limite espacial define-se como a área de um espaço, de um lugar ou local. O limite simplesmente delinea o espaço, e pode ser composto por uma parede; por um muro; por um obstáculo; ou por muitos outros elementos sejam estes verticais ou não. O espaço é designado de espaço quando é encerrado pelos seus próprios limites, em que o limite é onde termina. Fora desse limite está-se fora do espaço inteligível como entidade.

---

1\_ <http://www.infopedia.pt/lingua-portuguesa/limite>



1.

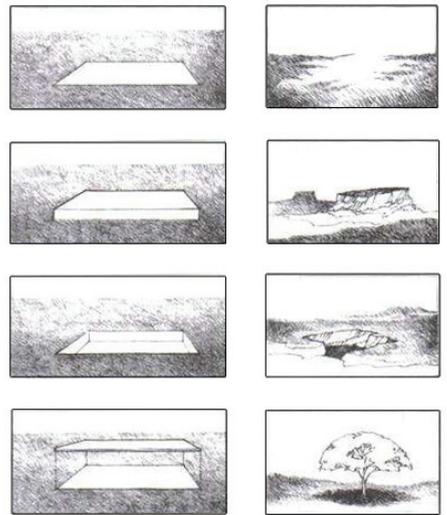
Fig 1. Muralha da China, Noroeste da China, 200 a.C - séc. XV

### *Elementos Verticais e Horizontais na definição do Espaço*

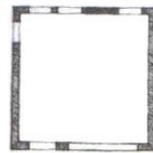
Elementos verticais como as paredes ou outra barreira física, servem para demarcar os limites do espaço. Arestas e faces, definem volumes e limites do espaço. Mesmo que os planos verticais apresentem aberturas, estes não deixam de delinear o espaço. As aberturas vêm promover a continuidade visual sem impedir a tarefa do plano. Os limites verticais demarcam nitidamente um espaço pela razão de serem limites visuais do mesmo como se verifica na figura 3.

A imagem seguinte (fig. 2) ilustra o modo como elementos horizontais também podem manipular e delimitar um espaço “enganando” o nosso cérebro na criação de limites verticais ilusórios. Uma simples demarcação no chão, como um pavimento diferente, ou por exemplo uma zona de relvado configura o espaço encerrando-o onde os limites da demarcação terminam. O cume de um monte com um planalto acaba por revelar o mesmo, as suas ravinas tornam-se no limite espacial do cume. O mesmo se pode referir no caso de uma subtração ou depressão da massa em que a terra retirada ou subtraída acaba por dar forma a um espaço definido pela diferença de cotas.

Estes exemplos vêm clarificar o que podem ser limites espaciais na ausência de elementos verticais físicos, podendo mesmo considerar-se alguns deles como limites sugeridos ou ilusórios com referido anteriormente. No entanto como se vê na figura 2, apesar de causarem uma ilusão não deixam de ser planos horizontais na definição de um espaço.



2.



3.

Fig 2. Plano Horizontal  
Fig 3. Plano Físico Vertical

### *Espaço Interior/Exterior e o Espaço Público/Privado*

O limite espacial também concorre na definição de interior e o exterior. O interior entende-se como estar dentro do espaço, e o exterior como estar fora do mesmo. Quando se pensa num espaço interior assume-se que é um espaço fechado, com paredes e cobertura.

*O contraste entre o interior e o exterior pode ser uma manifestação de contradição em arquitectura.*<sup>1</sup>

*Como o interior é diferente do exterior, a parede - o ponto de mudança – torna-se um evento arquitectónico.” (...) “A arquitectura como parede entre o interior e exterior converte-se no registro espacial dessa resolução e em seu drama. E, ao reconhecer a diferença entre o interior e o exterior, a arquitectura abre a porta, uma vez mais, para um ponto de vista urbanístico.”*<sup>2</sup>

O Homem quando constrói as suas habitações e os seus espaços tem a necessidade de os encerrar e os fechar, para os tornar mais confortáveis e para os sentir como refúgios. Assim surgem as paredes e os limites, quer visuais quer físicos, que ladeiam os nossos espaços.

Segundo Leon Batista Alberti (1404-1472) *o principio básico da arquitectura está no tecto e na parede onde se fecha o invólucro protector, diferenciando-se de espaço amplo e espaço fechado.*<sup>3</sup>

Quando se refere um espaço fechado, este não carece obrigatoriamente de uma cobertura para o encerrar, como por exemplo um pátio. Um pátio pode se encontrar no interior de uma casa, no entanto nunca se torna num espaço interior, é sempre um espaço aberto, ao ar-livre.

Associado aos conceitos de interior/exterior surgem conceitos como a privacidade e, por oposição, o de espaço público/privado. Por exemplo ao se reparar numa habitação tradicional portuguesa com o seu quintal na frente da casa, pode-se observar um pequeno muro que ladeia esse espaço ajardinado. O muro é tão baixo que por vezes nem um metro de altura tem. Qualquer pessoa pode saltar ou transpor sem grandes dificuldades. No entanto as pessoas não o fazem.

---

1\_ VENTURI, Robert; “COMPLEXIDADE E CONTRADIÇÃO EM ARQUITECTURA”; Martins Fontes Editora LTDA; São Paulo; 1995;Pág.89;

2\_ *ibidem*; Pág.119;

3\_ <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/03.029/746>

Esse muro torna-se no limite entre o espaço privado e público da casa. As pessoas têm consciência que se atravessarem para o lado de dentro do muro vão estar a invadir o espaço privado do dono da casa. Essa zona de quintal é propriedade privada, tem um dono, e é delimitada pelo simples muro.

*A duplicação de circulações em uma das alas permite incrementar os graus de complexidade e as formas de organização de uma casa cujo tamanho é relativamente pequeno; os muros exteriores incluem a armazenagem de objectos, propiciando, assim, uma protecção climática extra; o cercamento da casa realiza-se através de um movimento, quase um balé, que realça o vale e, nele, a casa.*<sup>4</sup> (Iñaki Ábalos referindo a posição projectista de Alexander Klein)

Mais privados consideram-se os espaços interiores da casa onde as paredes se tornam uma barreira visual e ambiental. As paredes da habitação servem como uma barreira entre o público e privado.

Segundo Bachelard o “refúgio” que se *...fecha sobre si mesmo, retira-se, encolhe-se, esconde-se, enfoca-se...* fornece a função protectora e acolhedora do ninho. A casa torna-se num centro de privacidade e intimidade, meio no qual um sujeito dialoga com o mundo.<sup>5</sup>

*A finalidade essencial do interior de um edifício consiste mais em encerrar do que em dirigir um espaço e em separar o interno do externo. Disse Kahn: “Um edifício é um porto de abrigo”. É uma antiga função da casa proteger e fornecer privacidade, tanto psicológica como física.*<sup>6</sup>

O espaço de jardim ladeado por um muro, que antecede a entrada na habitação acaba por iniciar a noção privacidade na casa (definindo vários graus de privacidade). Este espaço é, por assim dizer, o espaço de transição do público para o privado do lar rematado apenas com um simples muro que o delimita. Assim entende-se que um espaço privado é um espaço íntimo pertencente a alguém, e um espaço público é um lugar possível de ser habitado por qualquer pessoa.

---

4\_ ÁBALOS, Iñaki; “A boa-vida, Visita guiada às casas da modernidade”; Editorial Gustavo Gili, SA; Barcelona; 2003;Pág. 106;

5\_ BACHELARD, Gaston; “A poética do Espaço”; Martins Fontes Editora; São Paulo; 2000; (privacidade do abrigo de bachelard\_conforto, intimidade...); Pág 14.

6\_ VENTURI, Robert; “COMPLEXIDADE E CONTRADIÇÃO EM ARQUITECTURA”; Martins Fontes Editora LTDA; São Paulo; 1995;Pág. 91;

O entendimento do espaço privado/comum está relacionado com o grau de intimidade/privacidade. Por exemplo, a sala, destinada a ser sala de visitas, torna-se um dos espaços mais públicos da casa apesar da mesma ser considerada um espaço privado.

A “Casa em Alenquer”, dos arquitectos Aires Mateus, é um exemplo claro de como um plano limite (neste caso a ruína pré-existente) encerra o espaço privado da casa. O espaço livre deixado entre a casa e a ruína pertence ainda à casa.

*É um conceito sempre referido pelos autores quando interrogados sobre a sua aproximação conceptual aos projectos. O “limite” nestes trabalhos pode ser lido como um desinteresse pela transparência ou imaterialidade que o final do século XIX introduziu na arquitectura com a utilização extensiva do vidro, e que se tornou uma característica da arquitectura moderna. (...) A casa em Alenquer é construída no interior de uma ruína - o limite - que utiliza as aberturas da mesma para de relacionar formal e visualmente com a paisagem envolvente. O branco envolve tudo, a ruína e a casa, transformando-as numa única entidade, gerando um espaço de grande singularidade que é desenhado por estas duas presenças físicas - algo que pode ser descrito como uma “espessura” habitável.<sup>7</sup>*

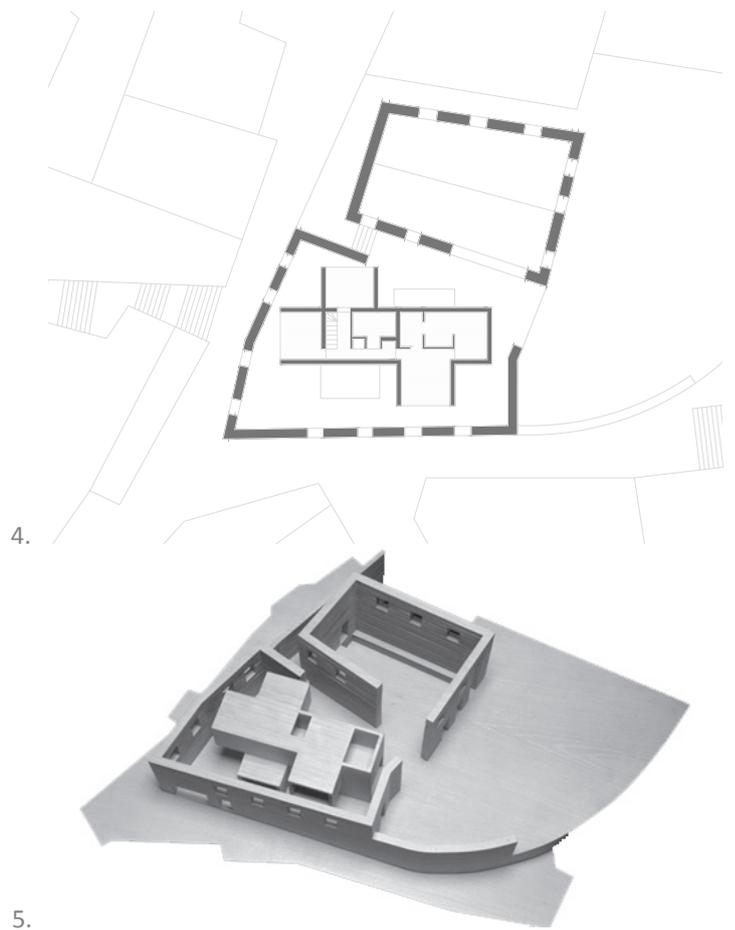
No caso da casa Farnsworth de Mies Van der Rohe ( fig. 6 e 7), o conceito de espaço privado e comum perde-se confundindo a ideia casa/lar como um espaço íntimo. Temos um limite físico que quase se perde porque não há um limite visual. O vidro é o limite que está, e não está, presente ao mesmo tempo. A sua transparência faz-nos abstrair do limite físico e visual ao mesmo tempo. A ideia de público e privado perde-se obviamente nesta casa. Mas a noção dentro e fora; interior e exterior acaba por ser demarcada pelo simples plano, transparente do vidro, que ladeia o espaço da casa. Houve a necessidade de a ladear com esse invólucro de vidro para que a casa transmitisse a sensação de refúgio e abrigo.

No entanto a casa Farnsworth não se torna relevante na arquitectura somente por apresentar limites visuais de aparentes imaterialidades, mas sim por ser inovadora e contraditória e por apresentar uma revolução na arquitectura da sua época. Há que realçar nesta casa a fluidez dos espaços e, mais uma vez, a aparentemente inexistência da distinção entre o interior/privado e o exterior/público, (não deixando de referir que a casa se encontra no meio de uma grande propriedade privada).

---

7\_ Aires Mateus: A Arquitectura como o Eterno Retorno\_Limite (Ricardo Carvalho para o jornal Público, suplemento Mil-Folhas, 15 de Outubro de 2005.)

([http://rcjv.rapidoefacil.com/F/artigo\\_view.cgi?artigo\\_id=8](http://rcjv.rapidoefacil.com/F/artigo_view.cgi?artigo_id=8))



Casa em Alenquer, Alenquer, Portugal, Aires Mateus, 2002  
Fig 4. Planta piso 0 | Fig 5. Maqueta

As paredes exteriores da casa são de vidro e as interiores são poucas, suportando apenas a cozinha, a casa de banho e um espaço de arrumação. A casa realça-se por inúmeras qualidades, mas não fugindo ao tema deste trabalho, esta expõe uma planta quase livre de paredes, marcando a história da arquitectura a nível do repensar da habitação e a importância da parede. Apesar de não existirem muitas paredes, os diferentes espaços da casa acabam por ser delineados inconscientemente pela nossa mente na ausência da parede e pelas barreiras físicas que são criadas. A consciência estar dentro e estar fora acaba por nascer com a necessidade do Homem de criar espaços enclausurados. A casa é fechada mas ao mesmo tempo aberta para o exterior no que diz respeito à privacidade e ao limite visual.

*A caixa resultante foi fechada por uma pele de planos de vidro, uma apoteose da expressão de Mies: quase nada.*<sup>8</sup>

Os limites espaciais da casa não se restringem só aos planos verticais, os planos horizontais (fig. 6) também ajudam a definir o espaço. Há que realçar o plano horizontal do pavimento, neste caso por se encontrar elevado do chão, definindo claramente o limite inferior da casa.

---

<sup>8</sup>\_ FRAMPTON, Kenneth; *Historia crítica de la arquitectura moderna*; Editorial Gustavo Gili, S.A.; Barcelona;1998 ; Pág 55.



6.



7.

Casa Farnsworth, Cidade de Plano, Illinois (EUA), Mies Van der Rohe, 1951  
Fig 6. Exterior | Fig 7. Interior

### *Limite Sugerido*

No que diz respeito ao limite sugerido, já antes mencionado, refere-se a transmitir um limite “ilusório”, criado pela percepção do Homem. Como referido anteriormente, o chapéu-de-chuva exemplifica o que pode ser um limite ilusório.

Associado ao limite sugerido surgem normalmente os elementos horizontais como base do limite espacial. Tendo como exemplo o Pavilhão de Portugal de Álvaro Siza, pode-se verificar um imenso espaço coberto, proporcionado pela pala, com o reforço dos elementos verticais laterais. Os restantes lados não apresentam qualquer barreira física, no entanto tem-se noção de onde o espaço se termina. Neste caso a pala cria uma cobertura que conforma o espaço. Os limites da pala dizem respeito aos limites do espaço, onde começa e acaba. Mesmo com a falta de um limite físico ou visual em dois lados do recinto pode-se perceber claramente onde este se encerra. O Homem tem essa capacidade de perceber espaços sugeridos, neste caso automaticamente ele percebe que aquele espaço se encerra no momento onde acaba a pala do edifício em ambos os lados. A zona de sombra, apesar de móvel delimita o espaço.

Como no simples exemplo do chapéu-de-chuva ou o do Pavilhão de Portugal verifica-se que uma árvore acaba por desempenhar o mesmo papel na definição espacial. A sua sombra, o espaço por debaixo da sua copa acaba por estar limitado pelo próprio diâmetro da copa da árvore.



8.

Fig 8. Pavilhão de Portugal, Lisboa, Portugal, Álvaro Siza Vieira, 1998

*Primeiro o arquitecto deve aprender a ignorar a parede. É a primeira lição sobre o que é um espaço. Não há material que iguale os sentidos, os sentimentos e as memórias. Experimentem o beijo no meio da sala e verifiquem se não se altera irremediavelmente aquele espaço, se não ficará para sempre como uma nódoa o beijo no centro. (Mariya Saakyan)*

### **Ausência da Parede\_Presença da Parede**

A nossa cultura está constantemente a confrontar-se com espaços fechados, com recintos, que nem se apercebe da dependência que criou da parede. O nosso conceito de habitar vai passando de geração em geração, através do senso comum, e são raras as pessoas que o questionam. Há uma grande tendência para os espaços serem fechados, ladeados ou mesmo de se tornarem recintados. Entende-se que os espaços fechados são os que nos protegem e abrigam. Assim como os nossos antepassados compreenderam que a gruta podia ser o seu abrigo e o seu refúgio às intempéries.

*Ao que parece, só chegamos ao habitar através do «construir». O construir tem o habitar como fim.<sup>9</sup> (Construir, Habitar, Pensar de Heidegger)*

O espaço recintado só se torna possível, devido ao plano que se ergue como parede ou, devido a outro limite físico qualquer como já referido anteriormente. O plano/parede é o elemento principal de um espaço recintado. A criação de um espaço fechado pode ter como base o erguer de limites visuais, sejam eles paredes ou muros ou outros quaisquer. O objectivo é recintar o local.

Cada vez mais se edificam espaços ilusórios artificiais com carácter de espaços enclausurados como se referiu anteriormente.

A dependência do limite físico, na criação de espaços, vai-se introduzindo todos os dias nas nossas cidades. Um exemplo dessa dependência, que o Homem criou, são claramente os sem-abrigo. Estas pessoas tentam criar os seus próprios espaços recintando-os com o lixo da cidade como refere André Teruya Eichenberg em *Moradores de rua: paredes imaginárias, corpo criativo*:

*Quem são essas pessoas que procuram por sobrevivência aos olhos de todos, percorrendo as veias da cidade, construindo espaços reais num mundo ilusório? Um saco plástico torna-se chapéu, um pedaço de jornal transforma-se em cobertor, um papelão, em parede. (...) As noções de espaço do morador de rua podem atingir um grau enorme de experimentação, no qual o público e o privado se mesclam aos nossos olhos, e as bricolagens e sobreposições de materiais são utilizadas para induzir uma noção diferenciada de espaço. Este se torna, ao primeiro impacto, um muro, quase que esquizofrênico, incompreensível para*

---

<sup>9</sup>\_ CHOAY, Françoise; *O URBANISMO*; Editora Perspectiva; São Paulo; 2003; Pág. 346;



9.

Fig 9. Fotograma de *The Lighthouse*, de Mariya Saakyan, 2006

*os modos de vida burgueses de nossa sociedade. Mas, atravessando as sombras desse muro, entramos num oceano de criatividade e de vislumbres construtivos inigualáveis. Espaços autônomos, mutáveis de acordo com as necessidades do cotidiano, interações entre sobrevivência, moradia e corpo, que vão, ao mesmo tempo, sendo constituídas ininterruptamente. O lixo de consumo da sociedade torna-se a pedra fundamental para a vida na rua.*<sup>10</sup>

Salvaguardando o respeito pela sua condição, os moradores de rua vêm assim confirmar, esta atitude que o Homem criou em relação ao espaço habitável como um espaço recintado. O sem-abrigo procura criar a sua própria casa, o seu espaço privado, mesmo em pleno espaço que todos consideram público. Ao se reparar nesta atitude do sem-abrigo pode-se “comparar” aos arquitectos e urbanistas que tentam cada vez mais que os espaços públicos se tornem como os espaços privados dos nossos lares. Há uma tendência para qua estes espaços tenham o carácter de lar, para que a pessoa se sinta protegida, com privacidade, como se estivesse em casa, mesmo tendo consciência de que se encontra num espaço público.

*No entanto, essas construções entram no domínio de nossa habitação, domínio que excede essas construções e que tampouco se limita à morada. O tratorista, em seu veículo, sente-se em casa na estrada; a operária sente-se em casa na fábrica de fiação; o engenheiro que dirige a central eléctrica sente-se ali em casa. Estas construções dão morada ao homem.*<sup>11</sup>

O espaço público com esta sensação de lar, vem fundir o conceito de privado com o de público. No entanto não se pode deixar de referir que estes espaços apesar de públicos e abertos, não deixam de ser espaços enclausurados, vigiados, controlados com limites físicos, mesmo que tenham simples barreiras visuais. Mais uma vez se pode afirmar a importância da parede no cotidiano e a dependência que o Homem criou dela. Mesmo na ausência da parede como limite num espaço aberto, só se o designa de espaço porque ele demonstra um local que no fundo transmite a sensação de ser recintado. Assim se pode apresentar a definição de espaço como *um lugar ou extensão delimitada*.<sup>12</sup>

---

10\_ *(Construir, Habitar, Pensar de Heidegger)* <http://vitruvius.es/revistas/read/arquitextos/04.047/597>

11\_ CHOAY, Françoise; *O URBANISMO*; Editora Perspectiva; São Paulo; 2003, Pág. 346;

12\_ <http://pt.thefreedictionary.com/espaco>



10.

Fig 10. Moradores de rua

As seguintes figuras (11 e 12) demonstram como as paredes das habitações desempenham um papel relevante na definição do espaço. Os exemplos, apesar de terem surgido noutra contexto, (mais especificamente sobre a importância dos objectos no lar), elucidam sobre importância do limites físicos. Torna-se estranha ou quase absurda a ideia de colocar os objectos do lar num espaço exterior.

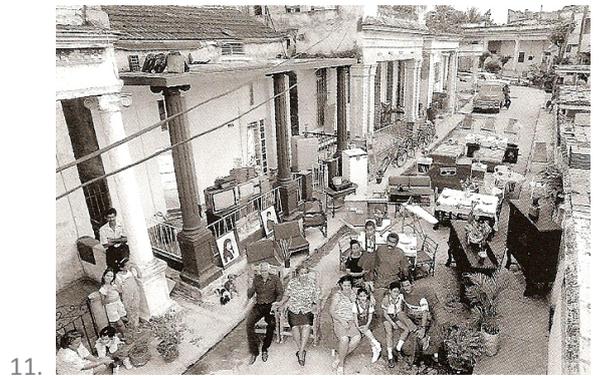
Steen Eiler Rasmussen diz-nos que *...a certa idade, a maioria das crianças têm vontade de construir algum tipo de refúgio. Pode ser uma verdadeira gruta escavada num monte, ou uma cabana primitiva de toscas tábuas. Mas muitas vezes não é mais do que um esconderijo, ou uma tenda feita com uma almofada entre cadeiras. Esse “jogo da gruta” pode variar de mil formas, mas é comum a todos o encerramento do espaço para o uso pessoal da criança.*<sup>13</sup>

Referindo a ausência da parede e a dependência que existe entre ela e os espaços que o Homem habita, não podemos deixar de mencionar o filme Dogville de Lars Von Trier (fig 13 e 14). A respeito do filme, neste caso, não se torna fulcral falar da sua história nem do seu enredo. O importante, para o que interessa no âmbito de uma reflexão sobre espaço em questão arquitectónico, é realçar os cenários do filme e a relação das personagens com o espaço.

Os cenários do filme contêm o mínimo de artefactos, poucas paredes; pouco mobiliário; etc; no entanto o filme representa uma vila com suas casas e suas vivências espaciais como se tudo estivesse completo. Os espaços de cada habitação da vila aparecem como se encerrados, no entanto apenas há uma marcação no chão, como se tratasse de uma planta, indicando de que é ali a casa de tal personagem. E outros pormenores são representados assim, como se estivessem gravados no chão como o caso dos arbustos. No enredo do filme as pessoas agem como se as paredes existissem, no entanto não existem. O simples traço no chão delimita o espaço de cada habitação como podemos ver na seguinte figura. A realização do filme ainda vai mais longe no que diz respeito aos sons. Automaticamente quando se entra numa habitação deixa-se de ouvir os barulhos da rua e vice-versa, quando os personagens saem das suas casas também deixam de ouvir os sons do seu lar. É como se a própria linha que está no chão, e que representa a parede, isolasse do som.

---

13\_ MONTEYS, Xavier, FUERTES, Pere; *Casa Collage, Un ensayo sobre la arquitectura de la casa*; Editorial Gustavo Gili, SA; Barcelona; 2001;Pág. 26



11.



12.

*Retrato del Mundo*, fotografia de uma família cubana e outra britânica.  
Fig 11. | Fig 12.

Com o filme podemos criar um paradigma do que significa a parede nas nossas vidas e a dependência que criamos dela, que até mesmo quando não existe é imaginada.

Enumerando alguns exemplos, com que as pessoas se deparam diariamente, em comparação ao exemplo anterior, temos: as marcações de um parque de estacionamento; de um campo de futebol; entre outros como se verifica mais à frente. As marcações do lugar, representadas apenas por uma linha pintada no chão, ou mesmo a diferença de textura dos materiais do pavimento, acabam por demarcar o espaço, reforçando essa mesma necessidade do limite espacial. São codificações que substituem os elementos naturalmente percebidos pelo corpo.



13.



14.

Cenários do filme *Dogville*, Lars von Trier, 2003  
Fig 13. | Fig 14.

## PARTE I\_Limite Habitado

### *A Parede e o Homem*

O primeiro contacto do Homem com uma parede provavelmente terá sido milhares de anos e relaciona-se directamente com o início das primeiras manifestações artísticas e com toda a História da arte. Presumivelmente as primeiras paredes nem sequer foram criadas pelo Homem, mas sim descobertas. Seriam as grutas, oriundas da natureza, onde o homem se refugiava e abrigava das intempéries. O primeiro registo do habitar das grutas dá-se no Período do Paleolítico como se pode averiguar no seguinte texto.

*A Arte das Cavernas – Pertencem ao Paleolítico Final (que começou há cerca de 35000 anos) as mais antigas obras de arte conhecidas. (...) Aproximava-se então do fim do último período glaciário da Europa, e o clima das regiões situadas entre os Alpes e a Escandinávia era semelhante ao da Sibéria ou do Alasca hoje em dia. Manadas enormes de renas e de outros herbívoros percorriam os vales e planícies, atacadas pelos ferozes antepassados dos tigres e leões actuais – e também pelos nossos próprios antepassados. Estes procuravam habitação nas cavernas ou sob os abrigos rochosos, de que nos restam muitos vestígios, particularmente no Norte de Espanha e no Sudoeste de França.(...) <sup>1</sup>*

A parede habitada poderá ter início aqui, quando Homem explora e escava a gruta e, inconscientemente, vai criando novos espaços na parede destas cavidades. Há registos de cavernas melhoradas e alteradas adequando-se à vida quotidiana do Homem, podendo-se mesmo perceber que existiam cavidades escavadas para lareiras; assim como uma preparação do chão para um melhor conforto.

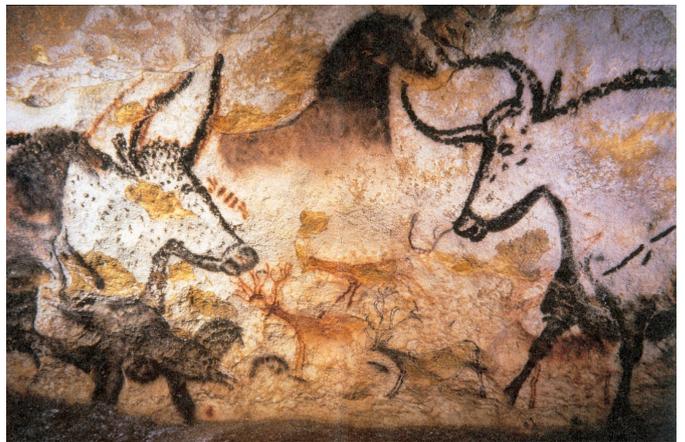
A construção física da parede realizada pela mão do Homem está directamente relacionada com o início da Arquitectura.

Para Vitruvio e Filarete *a essência da arquitetura está associada à cabana que protege o fogo, que mantém o fogo que aquece a família. A primeira habitação, a primeira casa, seria resultado do fogo protegido. Começaram a levantar coberturas utilizando ramos de árvores, a cavar grutas nos montes e a fazer, imitando os ninhos dos pássaros, com barro e ramos, recintos aonde pudessem guarnecer-se.*<sup>2</sup>

---

1\_ JANSON, H. W.; JANSON, Dora Jane; *HISTÓRIA DA ARTE*; Fundação Calouste Gulbenkian; Av. De Berna - Lisboa; 2005;Pág.26

2\_ <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/03.029/7>



15.

Fig 15. Pintura em Lascaux, Montignac, França, 17.000 ap.

Segundo Filarete, a arquitectura surge representada por uma cabana cujo tecto se apoia em troncos em forma de forquilha, definindo assim os troncos como a origem das colunas. Nesse caso para Vitruvio e Filarete a coluna, ao contrário da parede, é que se torna na base estrutural arquitectónica na definição do espaço.

Segundo uma descoberta numa escavação localizada nas encostas do Monte Boron, em Nice, pode-se afirmar que as primeiras habitações tenham surgido por volta 380.000 a.C., ainda no Paleolítico Inferior, e são apelidadas de cabanas de Terra Amata (fig.16).

Nesta época não só se distingue formas de arquitectura religiosa e fúnebre como também formas de arquitectura civil. O sedentarismo do Homem e as suas crenças pelo mundo espiritual, fá-lo ainda tornar-se num Ser religioso criando sepulturas para os seus mortos e erguendo novas formas de arquitectura.

Os primeiros registos de cidades, erguidas pelos nossos antepassados, dão-se no Período Neolítico.

*Uma das novidades deste período é o aparecimento de novas formas de arquitectura, concebida esta, não como construção de espaços habitáveis, mas como uma forma de sinalizar e diferenciar, com características mágicas e simbólicas determinadas áreas. Os mais antigos vestígios arquitectónicos, já estudados situam-se no oriente, com a sedentarização, a julgar pelas escavações de Jericó, “a cidade mais antiga do mundo”, onde se encontram casas de forma redonda ou rectangular, construídas de tijolos feitos à mão. Para além da arquitectura civil, há também a arquitectura funerária e religiosa. É feita de grandes blocos de pedra, os megalíticos, lavrados toscamente, com imposições nas formas e ausência de polimento. (...) Os principais tipos de construção megalítica são: o menir; a estátua-menir; a anta ou dólmén; e os alinhamentos ou cromeleques (sucessão de menires).(...)<sup>3</sup>*

Com a alimentação assegurada pelo próprio trabalho, o Homem, desencadeia as primeiras comunidades fixadas em aldeias e cidades. Assim surge Jericó (fig. 17), considerada “a cidade mais antiga do mundo”, segundo o que há de registo, e consecutivamente a cidade de Çatal Hüyük.

---

3\_ PINTO, Ana; MEIRELES, Fernanda; CAMBOTAS, Manuela; *Cadernos de História de Arte*; Porto Editora; Porto; 2003;Volume I:Pág.28;30



16.



17.

Fig 16. Réplica de uma cabana de Terra-amata, Nice, França, 450.000 ap  
Fig 17. Cidade de Jericó, nas margens do rio Jordão, Jerusalém, 9000 a.C

*(...)E a Jericó neolítica era, sem dúvida, uma comunidade sedentária: o povo que venerava as caveiras dos seus antepassados, vivia em casas de pedra, com cuidados pavimentos de gesso, dentro de uma cidade fortificada, protegida por muralhas e torres de tosca mas sólida alvenaria. (...)*<sup>4</sup>

*Çatal Hüyük – (...) uma outra cidade neolítica, cerca de 1000 anos mais recente que Jericó. Os seus habitantes viviam em casas de madeira e adobe, agrupadas á volta de pátios abertos. Não havia ruas, já que as casas não tinham portas – a entrada fazia-se, ao que tudo leva a crer, pelo telhado. (...)*<sup>5</sup>

Por volta de 6500 a.C., no Chipre, podemos distinguir Khirokitia (muito semelhante a Trulli hoje em dia no sul de França) com tectos em cúpula de pedra ou tijolo; com assentos e espaços de armazenamento moldados nas paredes; escadas para uma plataforma superior de dormir; e estradas que atravessavam a vila formando uma central para a comunidade e com caminhos para pátios em torno do qual as casas eram construídas.

Quanto à arquitectura religiosa e fúnebre podem-se destacar as inúmeras formas megalíticas, que ainda persistem até aos nossos dias, feitas de desmedidos blocos de pedra (como por exemplo a construção megalítica do Stonehenge em Inglaterra; ou até mesmo os menires de Almendres em Évora); obras artísticas como os relevos, a pintura rupestre, encontrados nas paredes das cavernas; e os objectos de arte móvel.

A arquitectura religiosa expunha espaços recintados, em que o limite eram apenas alguns blocos de pedra que nem sequer circundavam o espaço por completo, no entanto este tipo de espaço não deixava de ter uma grande importância espiritual para os nossos antepassados.

Mais tarde a arquitectura neolítica acaba até por apresentar diversas sepulturas com uma passagem em pedra que guiava para o centro de um grande monte, onde permanecia uma grande câmara-túmulo com paredes feitas de madeira e posteriormente

---

4\_ JANSON, H. W.; JANSON, Dora Jane; *HISTÓRIA DA ARTE*; Fundação Calouste Gulbenkian; Av. De Berna - Lisboa; 2005;Pág.31

5\_ idem



18.



19.

Fig 18. Cidade de Çatal Hüyük, Anatólia, Turquia, 6700 a.c  
Fig 19. Construção Megalítica Stonehenge, Salisbury, Inglaterra, 2075 a.c

em pedra. Como exemplo destes câmoros artificiais pode-se destacar *Silbury Hill* (fig. 20), no Wiltshire, na Inglaterra, conhecido como o maior de toda a Europa; *Newgrange* na Irlanda de 2500 a.C.; etc;

O contacto com a parede e conseqüentemente com a parede habitada, surgia assim discretamente, de uma forma inconsciente e criada artificialmente pelo Homem ou escavada no monte. Destacam-se assim várias tipologias de sepulturas como os túmulos de corredor; os Tholoi ou túmulos de falsa cúpula; as cistas funerárias; entre outros.

Nos períodos anteriormente descritos, como o Paleolítico e o Neolítico, revelou-se o primeiro contacto do Homem com a parede como limite espacial e consecutivamente a sua construção.

No caso da Mesopotâmia surge uma *arquitectura de terra*, com construções em tijolo de argila e tijolo de adobe. Com uma arquitectura de terra, e com a fragilidade que estes materiais apresentavam surgiam paredes grossas e compactas, com poucas aberturas de modo a poderem suportar toda a estrutura. Mesmo na presença de uma grande espessura, a estrutura não permitia a criação de espaços embutidos.

Na arquitectura civil conhecem-se palácios ladeados de muralhas, constituindo fortaleza dentro de fortaleza, isto é, cidadela. O limite amuralhado torna-se aqui por relevante pela sua importância na protecção da cidade, impedindo a chegada de intrusos. Já os túmulos-hipogeus, no que diz respeito à arquitectura funerária, salientam-se por serem constituídos por várias câmaras subterrâneas abobadadas e construídas em tijolo, com acessos por túneis e corredores também escavados com acentuado declive. A massa escavada originava vários tipos espaços, chegando mesmo alguns deles, à ideia de parede habitada.

A arquitectura mesopotâmica caracterizava-se por apresentar edifícios limitados pelas técnicas construtivas que os tornava edifícios maciços à semelhança de uma muralha. No entanto paredes espessas não permitiam grandes aberturas nem qualquer utilização da mesma a não ser estrutural.

A arquitectura egípcia (por volta do 5º milénio a.C.) destaca-se por estar completamente ao serviço do rei, das divindades e dos mortos. Enquanto que na Mesopotâmia a pedra local era escassa, no Egipto, por outro lado, a pedra era abundante. O seu uso propícia a construção das primeiras pirâmides (fig. 21).



20.



21.

Fig 20. Silbury Hill, Wiltshire, Inglaterra, 2660 a.C  
Fig 21. Pirâmide de Zozer, Sacará, Egípto, séc. XXVII a.C

A pedra aparelhada com precisão, de modo a criar juntas tão perfeitas que os vários blocos se interligavam como um *puzzle*. Sem argamassas, nem contrafortes, as paredes erguiam-se de pedras com juntas perfeitas como o exigido pelo sistema construtivo usado. O equilíbrio do edifício mantinha-se pela espessura das paredes, pela coesão das juntas e pelo seu próprio peso. Outra estratégia ao erguer as paredes passava por incliná-las, para dentro, ligeiramente (isto no que diz respeito às paredes exteriores).

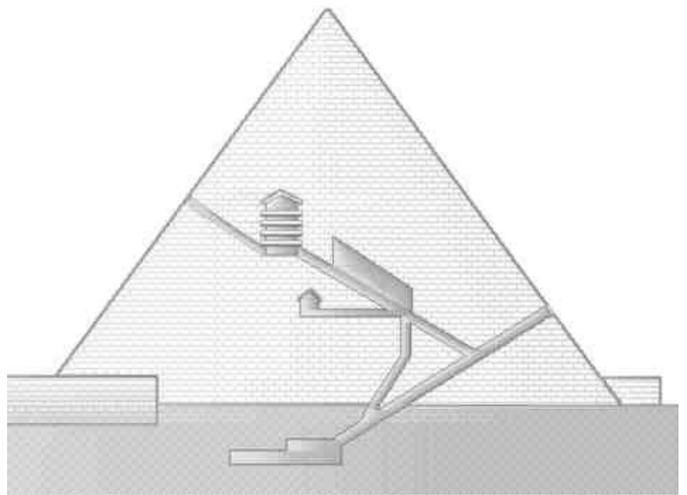
A ideia de massa, de corpo sólido e robusto que uma pirâmide transmite, dá a sensação de um ou vários blocos de pedra escavados, no entanto essa ideia não passa de uma ilusão, sendo a pirâmide erguida pedra a pedra, criando-se desde início os respectivos espaços de que esta dispunha. Tendo em conta a temática do trabalho não se pode descartar neste exemplo a ideia de parede ou massa habitada.

Noutra geografia, a arquitectura cicládica revela-se exemplar por apresentar túmulos, que surgem escavados nas colinas a pouca profundidade.

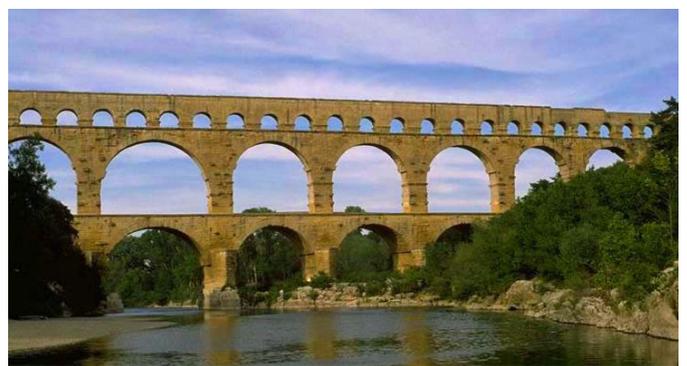
Na arquitectura Micénica, a acrópole expunha enormes muralhas construídas com grandes blocos de pedra, que formavam poderosos anéis defensivos, chegando a ter de 5 a 17 metros de espessura, percorridos às vezes por túneis secretos no seu interior, acrescidos de torres e bastiões que resguardavam a muralha. As fortalezas construídas nas encostas pedregosas eram de difícil acesso, com numerosas escadas, rampas íngremes e portas secretas. Os espaços secretos como os túneis e passagens que se desenvolvem neste tempo podem ser considerados relevantes no que diz respeito a criações de espaços habitados a que podemos designar de “massa habitada” ou paredes habitadas.

Os túmulos escavados por norma nas colinas tinham acesso por um corredor também escavado a céu aberto, forrado de blocos de pedra rectangulares.

A base da construção romana tornara-se baseada no arco (fig. 23) e nas construções que dele derivavam (abóbodas; cúpulas; arcadas; etc.);



22.



23.

Fig 22. Exemplo de uma Pirâmide Egípcia  
Fig 23. Ponte do Gard, Remoulins, França, finais do séc I a.C

Assim como a coluna, o arco também facilita a criação de espaços mais amplos. O espaço podia ser acrescentado com a adoção de outros espaços, em que o arco em vez da parede cerrada tornava possível espaço amplo. O arco romano apresentava capacidades muito maiores que a verga da porta, podendo combinar com diversos materiais e possibilitando criar de forma mais monumental. Enquanto que uma grande pedra de lintel só podia chegar a 7m entre colunas o arco de tijolo podia se estender por 50m.

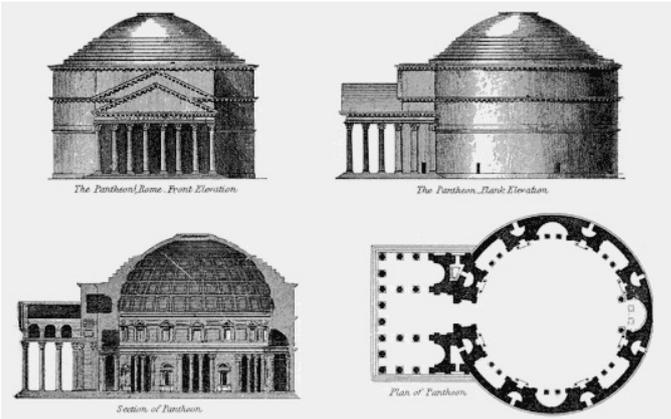
A parede como limite físico deixa de ter um papel explosivo, passando a coluna e o arco a fazerem parte também desses limites espaciais.

A construção do aqueduto, usufruindo do arco romano, proporcionava longos muros habitados que levavam a água a sítios que anteriormente eram impossíveis e ainda permitia transportar os dejectos humanos, tornando as cidades muito mais limpas. O canal interior ou galeria, do aqueduto, permitia a entrada de pessoas para manutenção e limpeza tornando assim o muro num possível espaço habitado.

Santuários, templos e altares eram erguidos consecutivamente com um carácter religioso para culto a deuses. Há que destacar o Panteão (fig. 24), por exemplo, onde a parede habitada se ergue, como se pode ver nos exemplos de estudo. Em redor da cella circular surgem nichos (característica inovadora para época), que apesar de fechados ao fundo, apresentavam colunas para a cella. Os nichos davam o efeito de aberturas para outras salas, evitando a sensação de prisioneiros no interior do Panteão. A noção de parede habitada surge quando olhamos a planta e se repara na exagerada espessura das paredes que acaba por permitir os rasgos de vários nichos.

A arquitectura Romântica dá menos importância aos aspectos técnicos ou estruturais que eram as tendências e progressos da época (estruturas em ferro; ferro e aço). O ferro foi, aliás, um elemento importante, utilizado inclusive em estruturas deixadas à vista, com a utilização conjunta de outros materiais como o tijolo vidrado e o vidro.

O século XIX, (época da Revolução Industrial), foi o século da explosão demográfica, da industrialização, dos transportes e do



24.

Fig 24. Panteão, Roma, Itália, cerca de 118-128 a.C

crescimento urbano. Trouxe novos desafios no campo da construção: nas cidades a aglomeração populacional tornou insuficiente o parque habitacional, surgindo assim construção em altura que exigiu uma revisão dos sistemas, dos processos, e dos modelos construtivos; a expansão da economia industrial e capitalista trouxe novas infraestruturas para a produção e para o transporte: fábricas, armazéns, caminhos-de-ferro, etc; e surge o aproveitamento de novos materiais, produzidos industrialmente como o tijolo cozido, o ferro, e o vidro.

Desde os finais do século XVIII que o ferro começa a ser aplicado nas construções. O formato das barras de ferro permitiu construções abertas que não necessitavam de limitar espaços interiores. O aparecimento da viga mestra, em ferro, permitiu aligeirar os suportes (mais finos e mais afastados) e reforçar alicerces, vigas e paredes metras.

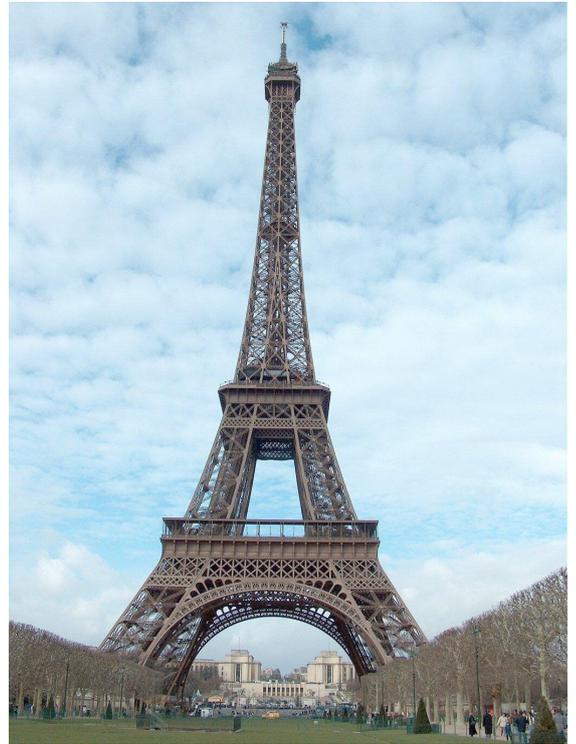
Em termos de arquitectura as construções em ferro e vidro traduziram duas tendências inovadoras: a utilização de sistemas e processos construtivos industriais (essa utilização fez-se pela aceitação do esqueleto construtivo em ferro, o qual foi libertando as paredes da sua função estrutural); e o desenvolvimento de novos gostos e outros conceitos estéticos (o ferro substituiu a ideia do volume plástico fechado ligado à construção em pedra).

A arquitectura do movimento Arts and Crafts defendia a utilização de processos construtivos tradicionais e de materiais naturais (como o tijolo; madeira; e a pedra;), abolindo tudo o que fosse proveniente da indústria.

Durante o Modernismo e a Arte Nova, a arquitectura já ganha o mérito de ter rompido com as tradições, implantando finalmente o primeiro estilo verdadeiramente inovador no século XIX, conseguindo conjugar a técnica e a engenharia com as exigências formais e estéticas dos arquitectos. A nível formal partiu de plantas livres (permitido pela adaptação do ferro e do betão), onde as dependências se distribuíam orgânica e funcionalmente em continuidade.

A arquitectura do século XX inicia uma nova procura pelo responder de forma técnica; racional; e funcional; ao modo de vida de um tempo novo, que levantava à construção, exigências mais pragmáticas (higiene; luz; ventilação; conforto; etc).

Nesta época a construção em betão, iniciada pela arquitectura industrial, foi desenvolvida e utilizada em estruturas contínuas que substituíram os sistemas de postes e vigas. Assim partindo de critérios racionais e funcionais a arquitectura anunciou os



25.



26.

Fig 25. Torre Eiffel, Paris, França, 1889  
Fig 26. Villa Savoye, Poissy, França, Le Corbusier, 1928

princípios do seu futuro estilo: a exploração técnica da estrutura metálica em ferro e aço; a utilização racional dos novos materiais como preferência para o ferro e o vidro; a substituição das fachadas em alvenaria por “parede-cortina”, inteiramente feitas de vidro; com a criação de novas formas espaciais, adaptadas à função. Esta técnica torna-se relevante a partir do momento (em 1926) em que Le Corbusier adota o sistema de fachada-livre criando-se assim um ponto de viragem na construção. A disposição das aberturas na fachada torna-se independente da configuração estrutural do edifício.

No entanto, anteriormente (em 1921), Adolf Loos teria apresentado uma patente que propunha já uma nova leitura da utilização da parede. A sua ideia consistia em estruturar a casa em duas paredes mestras, deixando as restantes fachadas livres. As duas paredes se alinhavam paralelamente e teriam como missão suste o tecto e todo o peso, deixando as restantes fachadas livres.

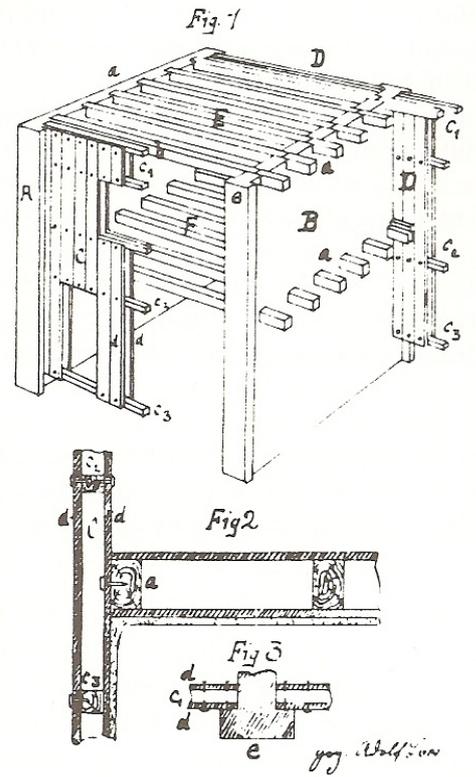
A ideia de planta livre da estrutura e a construção sobre pilotis, adaptadas por Le Corbusier vêm também libertar as paredes para outras funcionalidades, abrindo o caminho para novas concepções e para uma exploração do conceito de parede.

O Estilo Internacional caracteriza-se pela aliança entre a arquitectura e a indústria na procura de uma construção que respondesse, de forma, técnica, racional, e materialista aos problemas das sociedades do seu tempo. Os princípios definidos e seguidos exprimem-se pelos seguintes aspectos: plantas de andares totalmente livres; fachada de composição livre; janelas colocadas em longas faixas horizontais; construção apoiada em pilotis (pilares), colocadas livremente em relação à planta; tectos planos com terraços e jardins na cobertura; etc.

Com a evolução tecnologia e os novos materiais, na arquitectura contemporânea, têm-se criado espaços com paredes de espessuras mínimas. Essa tem sido a principal forma de edificação, com tudo, tem surgido algumas experiências que retornam o conceito de espessura (parede espessa). A espessura aparece não por necessidade, mas sim com um princípio experimental. Dessas experiências advêm, por exemplo, casos de parede habitada em que da espessura escavada se cria um espaço.

Em resumo a História da parede e consecutivamente a História da arquitectura evoluem consoante as particularidades geográficas da região e com a cultura dos povos. O ritmo lento e progressivo do desenvolvimento deve-se aos materiais de construção,

Adolf Loos Bauart „Haus am Meer“ Blatt I  
11. Februar 1921



27.

Fig 27. Patente de Adolf Loos, 1921

isto é à pedra; terra; tijolo; cal; etc; que permanecem iguais sem alterações e sucessivamente as técnicas de construção. Os elementos da arquitectura antiga resumem-se a paredes; colunas; arquivadas; e coberturas; sendo todos eles elementos pesados que originavam planos muito rígidos. O maior progresso deve-se à descoberta do arco, da cúpula e da abóboda que vêm permitir a construção de vãos bem maiores do que se vinha fazendo desde então.

Com a revolução da industrial dá-se uma grande evolução na construção. O vidro e o ferro possibilitam construções flexíveis e ousadas. As paredes maciças são substituídas por delgados pilares dispostos com liberdade. As divisões e os espaços começam a ser leves e independentes da estrutura. A função simplesmente divisória das paredes permite torná-las quase transparentes ou quase inexistentes.

A parede, como limite físico de um espaço, acaba por ter ao longo da história vários sentidos e variadas características. Primeiramente espessa por razões estruturais, hoje em dia delgada pelas mesmas razões (os métodos construtivos já o possibilitam); quase desaparece com a utilização do vidro. No entanto a espessura continua a ser utilizada nas edificações trazendo originalidade e novos conceitos espaciais como a parede habitada (espaço embutido na parede).



*Acolhedor “camarote” à sombra de um arco entre pátios murados. A sensação de frescura é reforçada pela presença da água ao alcance da mão e pela vegetação. (de Reales Alcázares de Sevilla)*

### ***Parede Habitada\_Espessura***

*A tendência portuguesa para o tratamento da parede como uma substância espessa e celular pode ter partido dos arquitectos e engenheiros militares no séc. XVI Para eles, a parede habitada foi sempre um exercício de profissão e uma necessidade.*

*Nesta época, os arquitectos portugueses que trabalhavam em Portugal sentiram-se fascinados pelas relações geométrica e volumétrica dos interiores com os exteriores e, por isso, com as possibilidades espaciais da parede em si, como membrana, canal ou passagem, barreira, vedação e, em geral, como um obstáculo ou limite a ser transformado. Muitas destas transformações tratam a parede como uma estrutura celular e como zona de circulação. As primeiras experiências coerentes neste sentido pertencem à década iniciada em 1530.<sup>1</sup>*

A *Parede Habitada* reconhece-se ao longo da História da Arquitectura de variadas formas. Certamente nem sempre aparece de um modo claro, como se estes espaços habitados no interior da parede tivessem como fim encobrir algo secreto ou algo que se pretende esconder. O tema parede ou muro habitado remete imediatamente o nosso pensamento para um “mundo fantasioso” do passado, onde a arquitectura se desenvolve e os seus edifícios se erguem repletos de passagens secretas e de lugares escondidos e escavados nas suas construções.

No entanto a parede habitada só se torna possível quando a parede contém espessura suficiente para conter um espaço, para a podermos escavar.

Outrora as paredes, por questões estruturais, tinham de ser “grossas”, e erguiam-se a partir do empilhamento de pedras e tijolos de burro; ou eram em taipa; em barro; em terra; etc; não existia a presença do ferro na arquitectura, como hoje em dia, onde é permitido a construção de paredes com espessuras mínimas através da presença do ferro. A espessura das paredes das construções do passado, possibilitava que estas fossem escavadas criando espaços sem colocar a estrutura em risco.

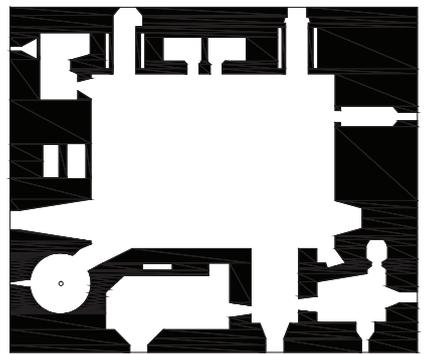
Mesmo com os meios construtivos da actualidade e com a presença do ferro nas edificações, os arquitectos contemporâneos continuam a aplicar a espessura nos seus projectos, mesmo com a oportunidade de edificar com paredes de espessuras mínimas. Este emprego da espessura talvez surja do encantamento pelas construções do passado; pelas inúmeras referências da utilização da espessura ao longo da arquitectura; ou até mesmo, como referido no texto seguinte, com o objectivo de realçar a

---

<sup>1</sup> KUBLER, George; *A ARQUITECTURA PORTUGUESA CHÃ, Entre as especiarias e os Diamantes, 1521-1706*; Editora VEJA; Pág. 7;



28.



29.

Fig 28. Conversadeira  
Fig 29. Castelo Comlongon, Clarencefield, Escócia, Séc. XVI

distinção entre o exterior e o interior dos espaços. Com a reutilização de espessura na parede emergem constantemente novos exemplos de espaços habitados na obras de arquitectura da contemporaneidade.

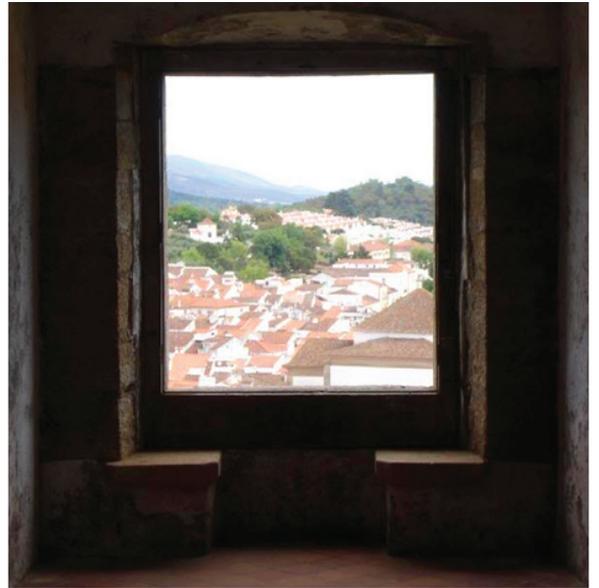
*A “espessura” no trabalho de Aires Mateus é uma consequência do fascínio pela massa e solidez das matérias que constróem a arquitectura. Os arquitectos nunca revelam o processo construtivo nas suas obras (o branco calibra tudo) mas, em contra partida, reforçam a presença das paredes duplicando-as com armários criando uma distinção precisa entre interior e exterior. Sem dúvida este tema protagoniza também um interesse pelo passado onde os espaços de janela podiam ser habitados com bancos (figura 30) (namoradeiras como lhe chamavam) mas também uma reacção à visão (reduzora) da contemporaneidade que deseja expor tudo e tudo abarcar com o olhar. A casa no litoral Alentejano é um exemplo desta estratégia, construindo-se como um sólido branco perfurado por vãos de grande profundidade. Gravidade ou ausência de peso. A estabilidade e a instabilidade convivem na casa em Brejos de Azeitão. A maqueta elevada permite-nos “entrar” dentro da obra e intuir como a será a realidade construída. São “alcovas” de expressão monolítica suspensas numa sala única num dispositivo formal que contraria quase todos os outros projectos da exposição<sup>2</sup>.*

Ainda no que diz respeito às conversadeiras não se pode deixar de realçar as inúmeras conversadeiras que vão surgindo ao longo do Convento de Cristo, em Tomar (caso de estudo analisado mais a frente na pág. 78). Nestes exemplos é claro a espessura da parede e o espaço que em si é rasgado permitindo criar um espaço de estar junto à janela.

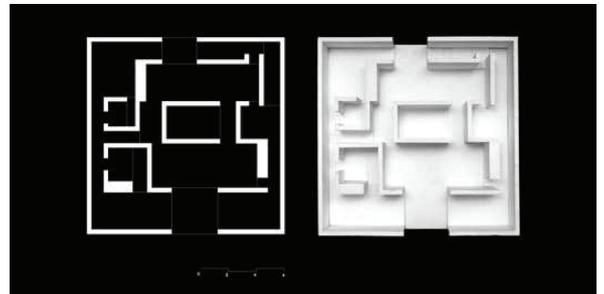
---

2\_ Aires Mateus: A Arquitectura como o Eterno Retorno\_Espessura ( Texto escrito por Ricardo Carvalho para o jornal Público, suplemento Mil-Folhas, 15 de Outubro de 2005.)

[http://rcjv.rapidoefacil.com/F/artigo\\_view.cgi?artigo\\_id=8](http://rcjv.rapidoefacil.com/F/artigo_view.cgi?artigo_id=8)



30.



31.

Fig 30. Conversadeira ou namoradeira  
Fig 31. Planta da Casa no Litoral Alentejano, Portugal, Aires Mateus, 2005

### *Parede habitada na contemporaneidade*

A ideia de parede habitada continua a surgir sucessivamente nas obras contemporâneas. Hoje em dia, as soluções construtivas são tão diversas e tão simples que proporcionam a edificação de paredes com espessuras mínimas, o que remete para as qualidades espaciais da parede.

*Na arquitectura moderna, Johnson foi quase único em enfatizar múltiplos recintos dentro de recinto em planta e em corte. (...) Kahn emprega camadas separadas no exterior: “ele ergue ruínas ao redor de edifícios”. No projecto para o Pavilhão de Reuniões do Instituto Salk para estudos Biológicos, ele justapõe na planta círculos dentro de quadrados e quadrados dentro de círculos. Segundo Kahn, a ofuscação interior será neutralizada pela justaposição de frestas contrastando em tamanho e formato, nas paredes de dupla camada. Kahn citou mais as modificações de luz do que a expressão espacial de recintos fechados como motivo para as camadas contrastantes.<sup>1</sup>*

Com a pesquisa levada acerca deste conceito percebe-se que a parede ou o muro habitado surgem de uma reestruturação do pensar do espaço arquitectónico. Os exemplos contemporâneos referem-se essencialmente a habitações onde o “lar” é pensado para satisfazer ao máximo as necessidades das pessoas. Assim parece que o conceito de parede habitada tem surgido adozado à ideia de reformular o espaço familiar, numa procura de novos tipos de espaços.

*Os espaços auxiliares, ou espaços de servir, são concebidos como uma parede grossa, ainda que esta solução seja susceptível de dar origem a um número de lugares estreitos e monótonos, para percorrer a casa, mas as perspectivas variam muito devido às proporções semelhantes do espaço, matéria e luz.<sup>2</sup> (Francesco Cacciatorre referindo a posição de Kahn)*

A casa, como lar e como habitação familiar tem sido repensada, surgindo estes exemplos de paredes habitadas, onde por vezes se parecem esconder todos os espaços de arrumos ou de serviço, deixando livre os restantes espaços da casa para o lazer e o conforto.

---

1\_ VENTURI, Robert; *COMPLEXIDADE E CONTRADIÇÃO EM ARQUITECTURA*; Martins Fontes Editora LTDA; São Paulo; 1995; Pág.104,105;

2\_ CACCIATORE, Francesco; “Abitare il limite. Dodici case di Aires Mateus & Associados”; Lettera Ventidue; Itália; 2009; Pág 12.



32.



33.

Casa Poli, Península Coliumo, Chile, Pezo Von Ellrichsausen, 2005  
Fig 32. | Fig 33.

Nestes casos a noção de privacidade confunde-se, perdendo-se um pouco a ideia do que são os espaços privados e comuns da casa, como por exemplo a Casa Poli do arquitecto Pezo Von Ellrichsausen.

A reflexão permanente ao longo dos tempos da habitação conduz a novos conceitos espaciais como este da parede habitada. No entanto a parede habitada não surge neste repensar da habitação, como se pode verificar nos exemplos históricos, esta já advém desde os nossos primórdios como já referido anteriormente. A ideia de parede habitada poderá ter tido início nas grutas onde o Homem escava criando espaços embutidos nas paredes. A parede habitada nos exemplos contemporâneos não deixa de ser uma “réplica” do já existente. Mas a arquitectura passa um pouco por aí, numa *réplica* sucessiva das características espaciais, tendo em conta todas inovações que vão surgindo.

Os arquitectos Aires Mateus exploram muito o conceito de parede habitada, e à volta disso têm emergido inúmeras discussões sobre como os arquitectos projectam o espaço. Em convergência com o conceito de parede habitada aparecem os termos como o limite; massa; volume; e espessura; também muito estudados pelos arquitectos. Os seus projectos transmitem a ideia de subtracção de massa, em que a massa parece ser escavada, principalmente nos casos da parede habitada. No entanto essa ideia de massa perde um pouco a sua força, quando se toma consciência de que se trata de uma massa construída, (ao contrário da ideia de um bloco de pedra escavado).

Segundo Louis Kahn, o evidente aspecto de massa e espessura não deixa de ser *aparente*.

Por volta da década de 50 Kahn, desenvolve um interesse pelo espaço e o vazio intersticial e conseqüentemente pelas formas ocas. A forma vazia, torna-se numa estrutura que apesar de limitada pode conter um espaço.

*A ideia da espessura da massa aparente e é transmitida através da divisão da parede em duas paredes paralelas contínuas, espaçadas o suficiente para ter um espaço viável neles.* <sup>3</sup>

---

3\_ CACCIATORE, Francesco; *Abitare il limite. Dodici case di Aires Mateus & Associados*; Lettera Ventidue; Itália; 2009; Pág 14

*A partir do seu interesse pelos vazios intersticiais, Kahn, dá uma nova hierarquização aos espaços, separando todos os espaços secundários (como elevadores; blocos de serviço; wc's; até mesmo os vazios de circulação do ar iluminação e aquecimento) de todo o resto, deixando-os assim ocupar as formas ocas criadas a partir da dupla parede. A ideia da dupla parede é expressa como uma grande caixa feita de paredes, pontuada por janelas e portas, revelando toda a espessura de cada uma das cavidades como se tratassem de cavernas. <sup>4</sup>*

A espessura da parede tem um papel relevante no estudo da parede habitada, tal como a ideia de construção da massa ou de escavação da massa, pois a parede habitada só se torna possível quando a parede tem espessura suficiente para conter ou esconder um espaço.

Como já visto anteriormente, para Kubler, a parede sempre foi entendida como uma “substância espessa” , permitindo um conjunto de possibilidades para a arquitetura militar, tendo em conta a massa que dela poderia ser escavada ou subtraída. Na opinião de Cacciatore, a parede habitada não deixa de ser a divisão de uma parede em dois planos paralelos o suficiente para conter um espaço. Já para Kahn, apesar de também considerar o muro habitado uma parede de dupla camada, a construção desta, não deixa de ser a necessidade de obter uma espessura ou massa aparente, criando um espaço oco e intersticial.

---

4\_ CACCIATORE, Francesco; *Abitare il limite. Dodici case di Aires Mateus & Associados*; Lettera Ventidue; Itália; 2009; Pág 15

## *Nichos*

Os nichos ou covas tradicionais que se encontram escavados nas espessas paredes não deixam de se poder considerar um outro modo do habitar a parede. Estes apresentam-se, na maioria das vezes, com dimensões mínimas, à escala do corpo e da mão. São compartimentos mínimos que por vezes, apenas servem para colocar objectos, tendo como intenção responder a alguma funcionalidade.

Nas habitações tradicionais em geral, encontram-se nichos (fig. 34) que guardam louça; lenha; objectos de cozinha; uns que guardam peças de decoração ou de valor; e outros ainda com um carácter religioso como se de altares se tratasse guardando a imagem de um Santo.

Nas cozinhas antigas tornam-se muito característicos os pequenos nichos em redor das chaminés, guardando lenha; vassouras; panelas e cafeteiras; entre outros. Junto às chaminés também surgem bancos escavados e pequenos nichos que se assemelham a conversadeiras.

Nas igrejas, à semelhança das habitações tradicionais, podem encontrar-se nichos que se tornam autênticos altares (fig. 35), apresentando crucifixos e santos; e devidamente ornamentados.

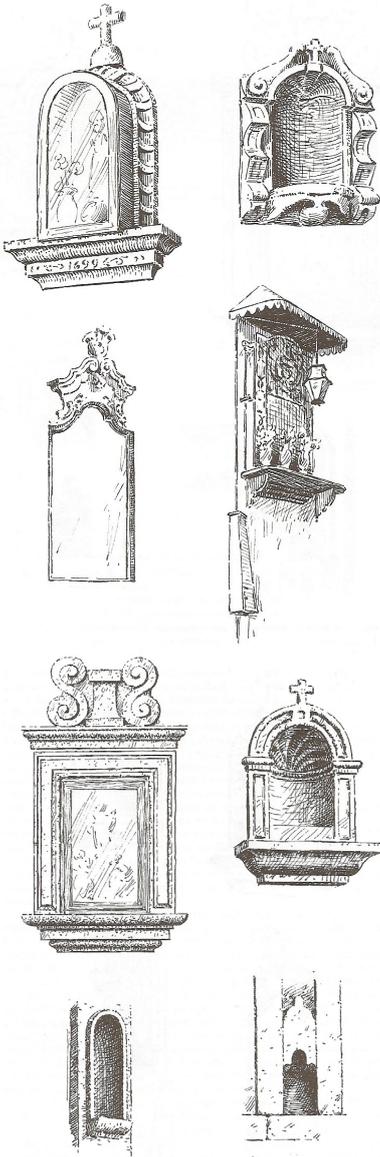
Ainda à cerca deste tipo de compartimentos, podem-se destacar outros com diferentes funcionalidades, como o caso dos pombais (fig. 36 e 37).

No que diz respeito aos exemplos actuais, os pequenos nichos surgem quase sempre como elementos de decoração, não perdendo a sua funcionalidade de acondicionar objectos.



34.

Fig 34. Nichos, Arquitectura Popular em Portugal



35.

Fig 35. Nichos/altares.



36.



37.

Pombais, Douro, Portugal  
Fig. 36 e 37



38.



39.

Nichos contemporâneos.  
Fig 38. | Fig 39.



40.



41.

Cemitério, San Cataldo, Itália, Aldo Rossi, 1984.  
Fig 40. | Fig 41.

Ultrapassando a noção de um compartimento à escala da mão, podendo-se mesmo considerar a ideia de parede habitada já à escala humana, enumeram-se casos como as *cuevas* (fig. 43) na província a este de Azerbaijan no Irão; ou oeste de Djenné, em Mali.

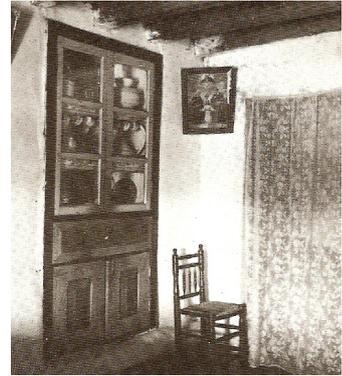
E um pouco à semelhança das conversadeiras, o conceito de nicho funde-se no conceito de parede habitada, podendo mesmo encontrar-se armários encrustados na parede; pequenas células com a funcionalidade de dormitórios; cozinhas (fig. 42); entre outros.

*E as cantareiras praticadas nas paredes, com prateleiras de xisto repletas de loiça decorativa, bem como os pavimentos de barro e bosta, amarelos, lisos e asseados, as lareiras e outros pormenores, conferem a Malpica uma personalidade digna de nota.<sup>1</sup>*

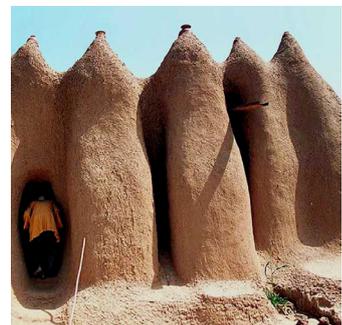
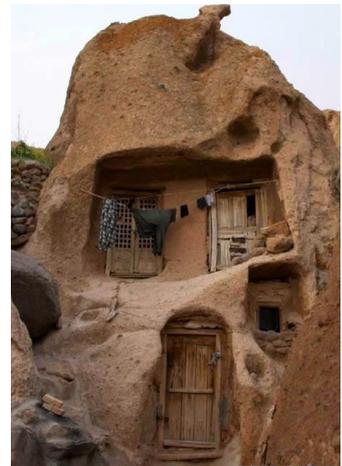
Outro exemplo a destacar é o cemitério em San Cataldo de Aldo Rossi (Fig. 40 e 41.), em que os túmulos funerários formam um grande conjunto de gavetões ou nichos.

---

1\_ ANTUNES, Alfredo Mata, GOMES, António Azevedo, MENÉRES, António, FREITAS, António Pinto; ARAÚJO, Arnaldo, MARTINS, Artur Pires, DIAS, Carlos Carvalho, CASTRO, Celestino, TÁVORA, Fernando, TORRES, Fernando; AMARAL, Francisco Keil, DIAS, Francisco Silva, GEORGE, Frederico, MALATO, João José; LOBO, José Huertas, PEREIRA, Nuno Teotónio, FILGUEIRAS, Octávio Lixa, PIMENTEL, Rui; *ARQUITECTURA POPULAR EM PORTUGAL*, Zona 3 e 4; Associação dos Arquitectos Portugueses; Lisboa; 1988;



42.



43.

Fig 42. Nichos à escala humana  
Fig 43. "Cuevas", Mali e Azerbaijão



### *Exemplos de estudo\_Parede Habitada*

Os seguintes exemplos foram escolhidos tendo em conta uma base de conteúdos teóricos estudados na primeira parte deste trabalho. Estes têm como fim permitir, uma comparação, entre uma abordagem teórica sobre o “limite habitado” e uma abordagem prática, do mesma, aplicada a sitio específico.

O uso do conceito da parede habitada surge neste casos, quer de um modo mais óbvio, quer de um modo mais forçado. Os exemplos expostos são variados, podendo assim destacar dois grupos: os contemporâneos e os de outrora. Os casos históricos mostram a parede espessa por razões estruturais (como por exemplo o *Panteão*; o castelo *Houdan*; o castelo *Comlongon*; e o *Convento de Cristo*, mais nomeadamente o claustro de D. João III ou dos Filipes;) enquanto que os exemplos contemporâneos exibem a atracção do arquitecto pela massa aparente e pela espessura (como é o caso da Casa *Ungers*; a casa em *Brejos de Azeitão*; o *Centro de Monitorização das Furnas*; a Casa *Poli*; a muralha *Nazari*; e o *el cortijo de las Hermanillas*);).

## ***Panteão***

**Arquitecto:** Marcus Agrippa

**Data:** 27 a.C.

**Localização:** Roma; Itália

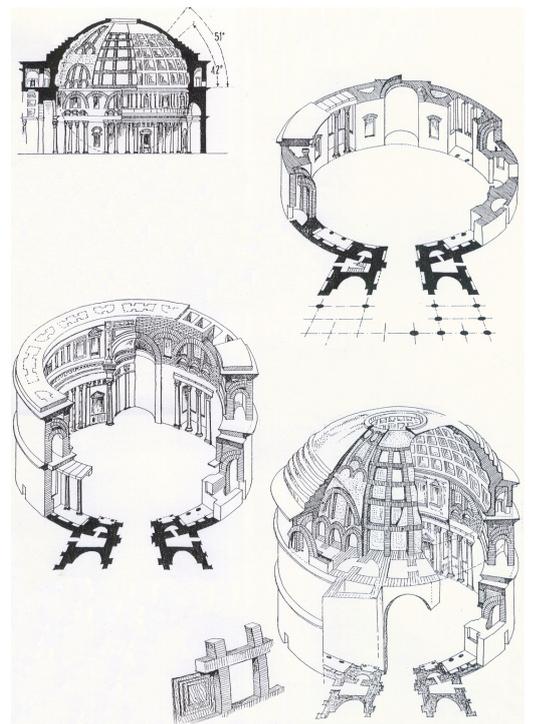
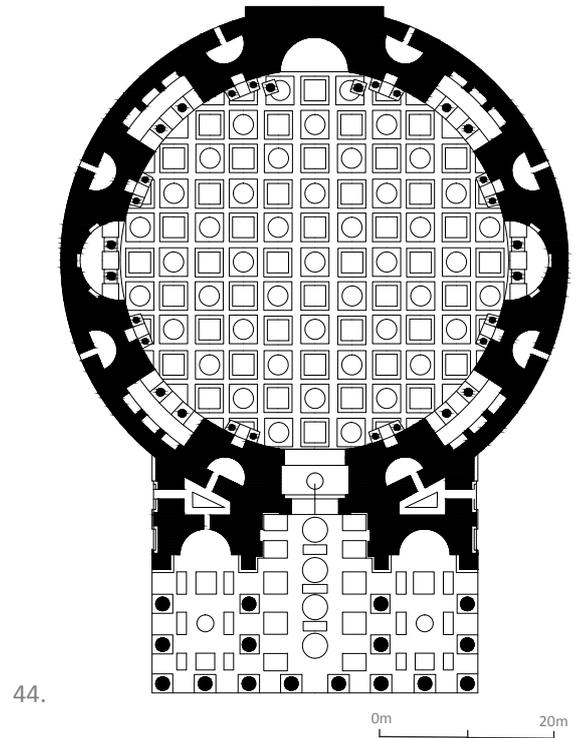
O Panteão, um vasto templo redondo, é um edifício cujo interior é o mais bem conservado e o mais imponente de todas as construções romanas subsistentes.

Esta construção que, actualmente, se encontra na praça Panteão numa posição central entre a Via del Corso e a Praça Navona, foi mandada erguer entre 118 e 125, pelo imperador Adriano que, segundo alguns autores, terá participado activamente na sua concepção. Este edifício substitui uma construção menor, dedicada a Júpiter, arquitectada por Marcus Agrippa em 27 a. C. que sofrera um devastador incêndio.

Exteriormente, a cella é um tambor cilíndrico sem decoração, fechado por uma cúpula suavemente encurvada de 43,5 metros de diâmetro.

As dimensões do Panteão, uma novidade para a época (43,5 m de altura) fazem com que este monumento tenha o espaço mais amplo, com a maior cúpula da História até o séc. XIX. Esta contém uma abertura circular (oculus zenital), ao centro, com 9 metros de diâmetro, que dá passagem a uma luz muito abundante, produz também uma sensação de leveza dentro do edifício. Este óculo encontra-se a mais de 40 metros acima do pavimento, e como o diâmetro do recinto tem a mesma dimensão, a cúpula e o tambor, sendo de igual altura, encontram-se em perfeito equilíbrio.

No exterior, esse equilíbrio não foi possível, porque para se conter o empuxo da cúpula era necessário fazer uma base consi-



Panteão, Roma, Itália, 27 a.C.  
 Fig 44. Planta piso 0 | Fig 45. Cortes

deravelmente mais pesada que o cimo, para isso concentrou-se o peso da cúpula em oito grossos pilares e espessas paredes [7 metros, que foram construídas com materiais leves (cimento romano e tijolo) e que vão adelgçando até chegarem ao topo.]

Outra novidade são os nichos que fechados ao fundo, mas com colunas à frente, dão o efeito de aberturas para outras salas, evitando que nos sintamos presos no interior do Panteão.

Como o nome o sugere, o Panteão de Roma fora dedicado a “todos os deuses”, ou, mais exactamente, às sete divindades planetárias que justificam os nichos com altares existentes no interior da cella.

A grande espessura das paredes permitiu a criação de nichos tornando-se o Panteão num exemplo peculiar de parede habitada.



46.



47.

Panteão, Roma, Itália, 27 a.C.  
Fig 46. Exterior | Fig 47. Interior

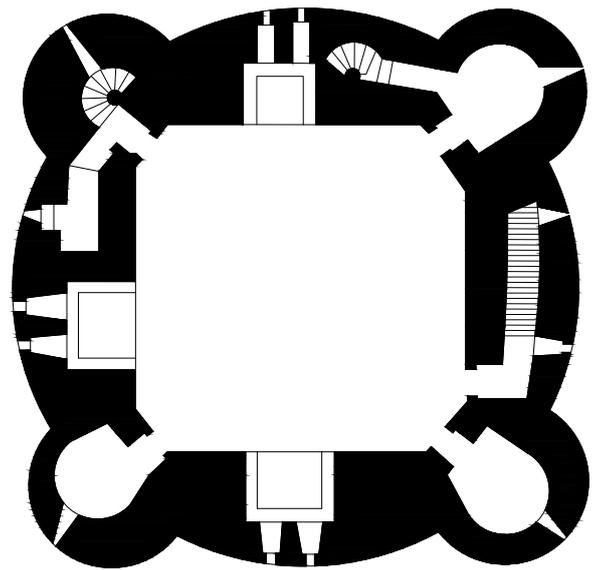
### ***Castelo Houdan***

**Arquitecto:**

**Data:**1110-1125

**Localização:** Seine-et-Oise; França

A torre de menagem do Castelo de Houdan foi construída em 1125. Actualmente pouco resta do castelo. De base quadrada, a torre de menagem, ergue-se com formas circulares, dando especial atenção aos cantos circulares que representam os quatro pólos e que escondem as variadas câmaras da torre. A espessura, das paredes da torre, permitiu assim a construção de espaços que se podem designar de habitáveis.



48.

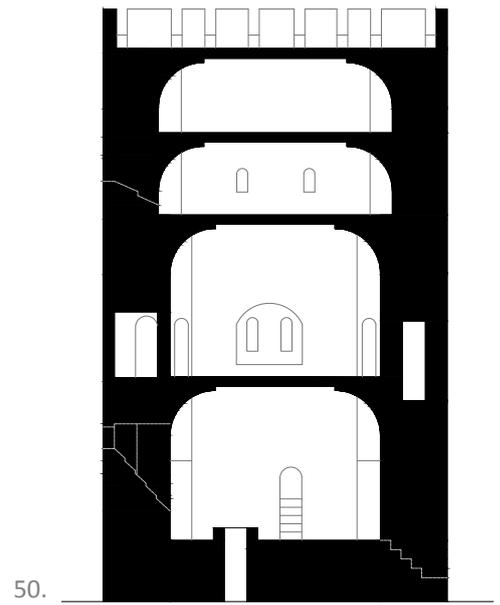
0m 25m

Fig 48. Planta Castelo Houdan, Seine-et-Oise, França, 1110-1125



49.

Fig 49. Castelo Houdan, Seine-et-Oise, França, 1110-1125



50.

Fig 50. Corte, Castelo Houdan, Seine-et-Oise, França, 1110-1125

### ***Convento de Cristo (Claustro de D. João III e dos Filipes)***

**Arquitecto:** Diogo Torralva e finalizado Filipe Terzi (Claustro)

**Data:** século XII

**Localização:** Tomar; Portugal

É um dos principais monumentos da arquitectura nacional do séc. XII, que inicialmente pertenceu à Ordem dos Templários e no reinado de D. Dinis passou para a Ordem de Cristo.

O Convento de Cristo apresenta vários claustros como o e Claustro de D. João III, Claustro das Lavagens, Claustro de D. Henrique, Claustro de St<sup>a</sup> Bárbara, Claustro da Micha, Claustro das Hospedarias e finalmente pelo Claustro dos Corvos. No Convento há ainda que realçar a magnífica Janela do Capítulo e a Charola. O Convento de Cristo no seu conjunto arquitectónico abrange testemunhos da arte românica com os Templários, do Gótico e do Manuelino através das Descobertas, bem como o Renascimento durante a reforma da Ordem e o Maneirismo finalizando no Barroco utilizado em ornamentos arquitectónicos.

Claustro de D. João III ou Claustro dos Filipes

Este Claustro de formato quadrangular com chanfros nos ângulos, é composto por 2 pisos com cobertura em terraço com balaustrada. As 4 alas apresentam galerias cobertas de abóbadas de nervuras e caixotões.



51.

Fig 51. Convento de Cristo, Tomar, Portugal, séc. XII

A expressão anterior vem comprovar o emprego do tema *parede habitada* no Claustro dos Filipes no Convento de Cristo. Através da espessura edificada foi possível criar vários espaços habitados, inclusive o acesso ao piso superior.

*A parede notavelmente espessa contém passagens, escadarias, nichos, frestas, óculos, pórticos, sacadas, rótulas de elementos horizontais e verticais.” (...) “Aqui, a parede celular atinge a sua maior complexidade e a nossa imaginação chega a criar celas e câmaras mesmo dentro dos sólidos intradorsos das abóbodas, onde os óculos cegos e as molduras das janelas sugerem divisões interiores mais profundas.” (...) “A parede lembra um enquadramento habitado ou uma via pública, ou ainda uma passagem. <sup>1</sup>*

*Torrvalva aumentou a espessura dos pares de colunas, de tal maneira que a largura excedesse a amplitude do arco adjacente. Ao mesmo tempo, abriu passagens nos pilares e rasgou-os de frestas e quebra-luzes, atingindo assim a característica nitidamente portuguesa de parede «habitada», reticuladas por divisões celulares dentro dos seus volumes profundos, as aberturas na verdade evidenciam os vãos bastantes espessos, mas estes vãos foram trabalhados com nichos, painéis e caixotões, a sugerir outros processos na massa da parede.<sup>2</sup>*

*A parede lembra um enquadramento habitado ou uma via pública, ou ainda uma passagem.<sup>3</sup>*

---

1\_ KUBLER, George; A ARQUITECTURA PORTUGUESA CHÃ, *Entre as especiarias e os Diamantes, 1521-1706*; Editora VEGA; Pág. 22;

2\_ *ibidem*; Pág 23

3\_ *ibidem*; Pág. 25



## **Castelo Comlongon**

**Arquitecto:**

**Data:** 1430

**Localização:** Clarencefield; Escócia

*O castelo de Comlongon foi construído na planície de Solway para combater as invasões frequentes na fronteira, por salteadores ingleses. A torre actual, uma das mais massivas, na Escócia, foi construída entre 1430 e 1435.*

*Thomas Randolph, primeiro conde de Moray, no início do século XIV concedeu as terras de Comlongon, ao seu sobrinho William de Moravia, antepassado dos Murray de Cockpool. O seu descendente, Cuthbert de Cockpool fez erguer o castelo de Comlongon em fins do século XV, para substituir o antigo castelo de Cockpool, dos Murray, de que apenas se conserva a Granja Cockpool, a sudoeste de Comlongon. O seu filho, John Murray, foi nomeado barão de Cockpool em 1508. Os descendentes dos Murray foram, posteriormente, nomeados viscondes de Stormont (1621) e condes de Mansfield (1776), tendo os domínios de Comlongon passado a integrar as possessões deste título até 1984. Entre 1890 e 1902 esta casa foi substituída pela actual mansão baronial escocesa, com projecto dos arquitectos James Barbour & JM Bowie de Dumfries.*

*O imóvel foi adquirido pelos seus actuais proprietários ao conde de Mansfield em 1984, tendo sido reformado e requalificado como um hotel, sua actual função.<sup>1</sup>*

O torreão, construído em pedra de arenito vermelho, ostenta fundações em pedra que dão suporte à estrutura, como combate ao terreno pantanoso existente no local. A planta rectângular apresenta dimensões de 15 por 13 metros e eleva-se até aos 18 metros de altura. Na entrada da torre surge uma grade defensiva que permite o acesso a um recinto abobadado com um poço, que possibilita o acesso às escadas para um piso superior. As paredes da torre exibem a sua exagerada espessura, contendo mais de 4 metros de espessura, e nestas surgem numerosas câmaras interconectadas. Assim o salão principal guarda uma estreita cozinha que se distingue como um exemplo dessas câmaras. As paredes do salão patenteiam também de uma cela e um alçapão com ligação a uma masmorra inferior.

---

1\_ [http://pt.wikipedia.org/wiki/Castelo\\_de\\_Comlongon](http://pt.wikipedia.org/wiki/Castelo_de_Comlongon)

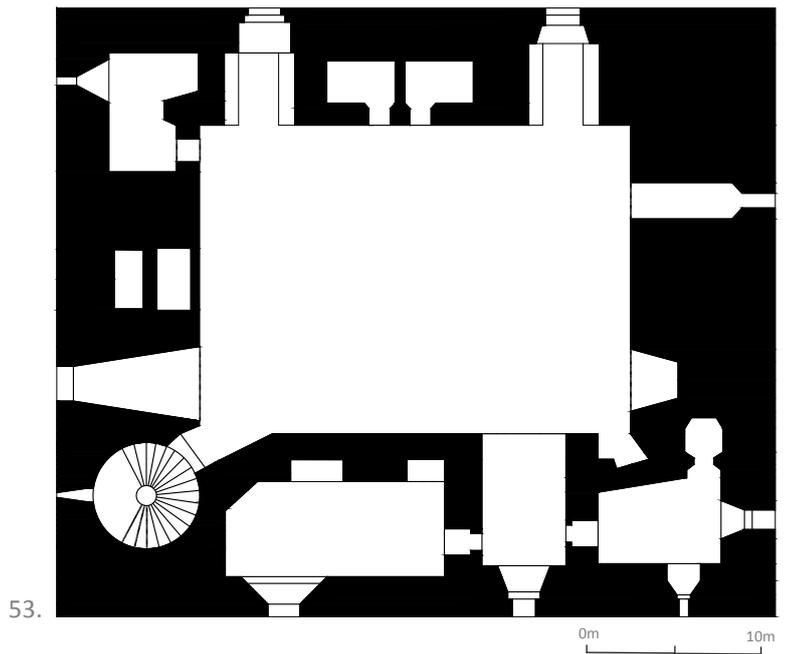


Fig 53. Planta Castelo Comlongon, Clarencefield, Escócia, Séc. XV



54.

Fig 54. Exterior Castelo Comlongon, Clarencefield, Escócia, Séc. XV

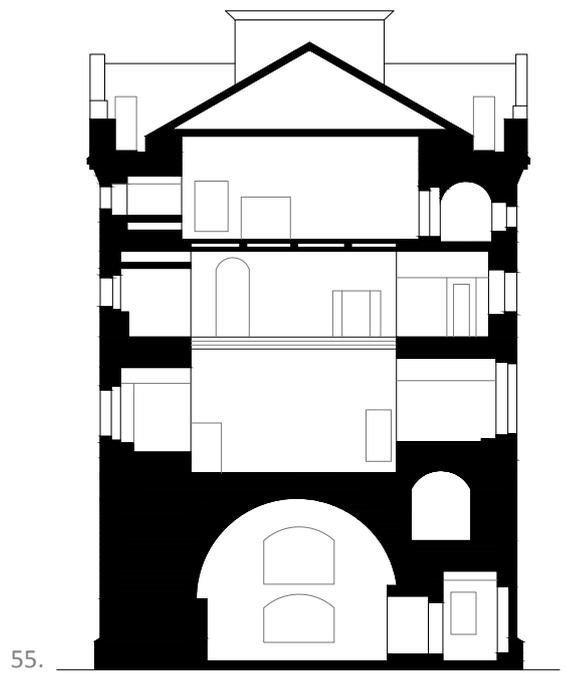


Fig 55. Corte Castelo Comlongon, Clarencefield, Escócia, Séc. XV

### ***Ungers 3***

**Arquitecto:** Oswald Mathias Ungers

**Data:** 1994-1996

**Localização:** Koln; Alemanha

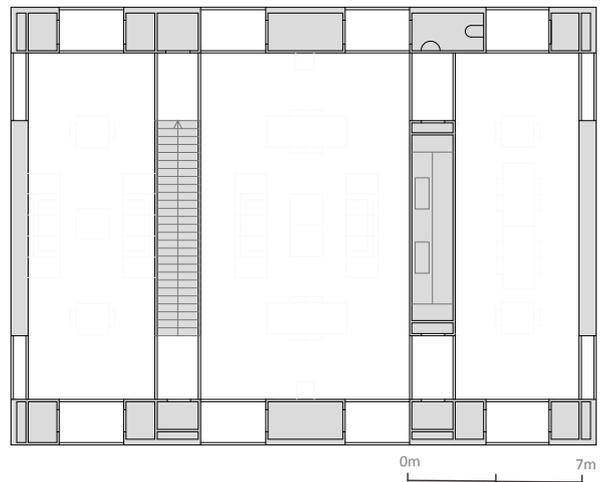
Na criação de uma *caixa pura e simples*, como refere o arquitecto, surge uma casa repleta de espaços livres e abertos, composta por dois pisos. A casa organiza-se como um todo, e é constituída por cinco quartos que se distribuem entre as “paredes de serviço” e as paredes laterais estreitas. As paredes de serviço escondem o corpo de escadas; o elevador; a cozinha; as casas-de-banho e ainda alguns roupeiros. O espaço central da casa permite a conexão entre os dois pisos da casa. A casa apresenta uma definição rigorosa de linhas e ângulos rectos e uma caixa exterior que só se rasga quando estritamente necessário para as janelas e portas. Assim, a casa, como qualquer outra habitação delimita claramente a relação entre o interior e o exterior e aplica mais uma vez o conceito de parede habitada, escondendo tudo o que são serviços e espaços secundários no interior de suas paredes.



56.



57.



58.

Casa Haus Ungers 3, Koln, Alemanha, Oswald Mathias Ungers, 1996  
 Fig 56. Interior | Fig 57. Exterior | Fig 58. Planta piso 0

### ***Casa em Brejos de Azeitão***

**Arquitectos:** Aires Mateus

**Data:** 2001-2003

**Localização:** Brejos de Azeitão; Setúbal, Portugal

*Para fazer uma casa, agarra-se num punhado de ar e segura-se com umas paredes. (Aires Mateus)*

Na reabilitação de uma adega antiga, surgem com especial importância, as paredes grossas já existentes no edifício e o grande vazio interior entre elas. As paredes existentes dão asas para a criação do projecto. A partir delas, de modo quase impossível, emergem uns blocos suspensos que se destinam à área privada da casa (quartos; casas-de-banho; escritórios; etc;). O acesso a estes volumes flutuantes dá-se por escadas laterais, que ficam embutidas nas paredes. O restante espaço vazio da habitação aparece como espaço público. As paredes da antiga adega transformam-se numa muralha que distingue o interior do exterior da habitação e ao mesmo tempo permitem, de um modo meio secreto, o acesso e a união entre os espaços públicos e privados da casa. Os acessos embutidos nas paredes apresentam um exemplo claro de uma parede habitada.

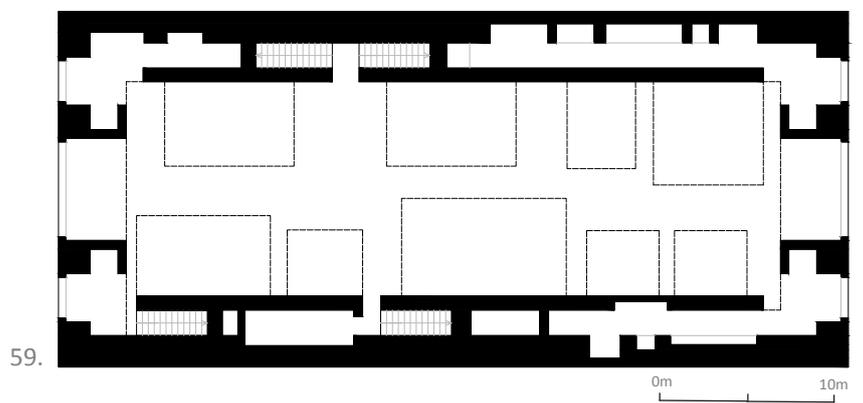
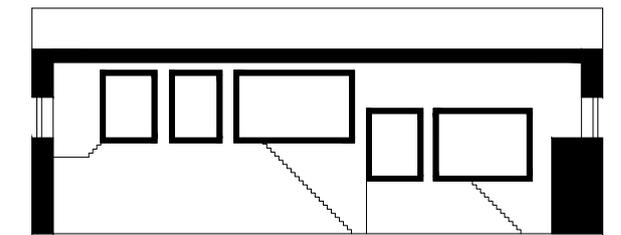


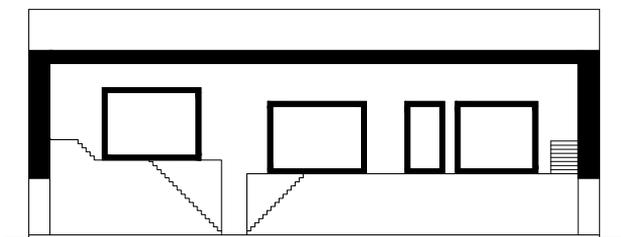
Fig 59. Planta piso 0 Casa em Brejos de Azeitão, Setúbal, Portugal, Aires Mateus, 2003



60.



61.

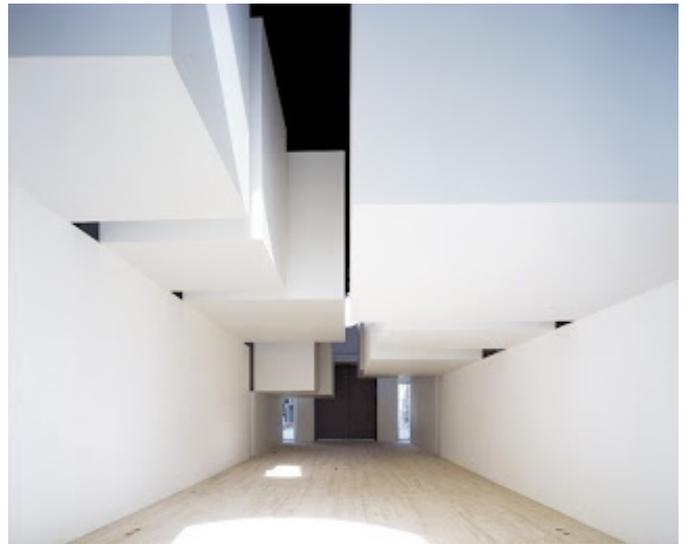


62.

Casa em Brejos de Azeitão, Setúbal, Portugal, Aires Mateus, 2003  
Fig 60. Interior | Fig 61 e 62. Corte



63.



64.

Casa em Brejos de Azeitão, Setúbal, Portugal, Aires Mateus, 2003  
Fig 63. Exterior | Fig 64. Interior

## ***Casa Poli***

**Arquitecto:** Pezo Von Ellrichsauen

**Data:** 2005

**Localização:** Península Coliumo;Chile

*Na casa Poli, a arquitectura enquadra e emoldura a paisagem, mas não tem intenção de se integrar e dialogar com o sítio. (...) Não há um espaço de transição entre o interior e o exterior.*

*A interferência do arquitecto no espaço ao redor da construção é nula, deixando as áreas externas intocadas, cruas, em estado bruto. Do lado de dentro, o espaço é uma galeria, com quadros da paisagem.<sup>1</sup>*

A plataforma base é dividida em três níveis descendo com a topografia. Todo o programa de serviço é deslocado para o perímetro, para uma parede excessivamente espessa. Dentro desse perímetro encontra-se a cozinha; os acessos verticais de circulação, as casas-se-banho, os armários e uma série de varandas interiores. Com todos os móveis e objectos de uso doméstico armazenados dentro desse perímetro, fica todo o restante espaço, liberto para múltiplas actividades. O edifício serve como uma porta deslizante de armários e persianas que cobrem as janelas quando a casa está abandonada.

---

1\_ <http://www.archdaily.com/476/poli-house-pezo-von-ellrichshausen/pve-poli-02/>



Casa Poli, Península Coliumo, Chile, Pezo Von Ellrichsauen, 2005  
 Fig 65. Planta | Fig 66. Exterior

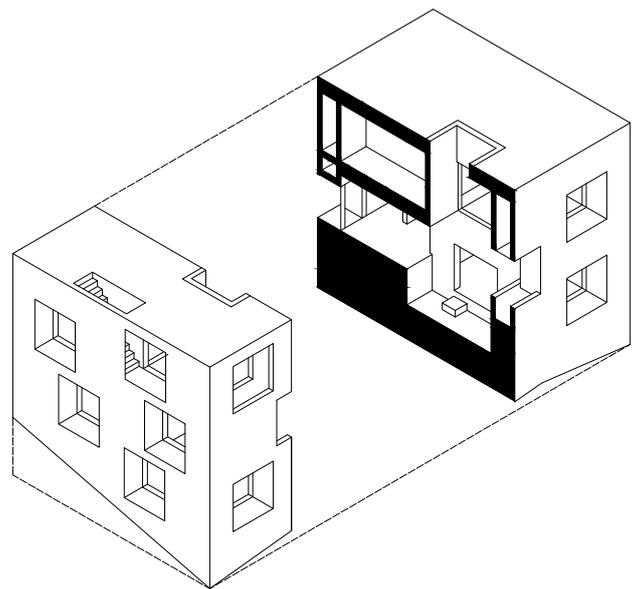


67.



68.

Casa Poli, Península Coliumo, Chile, Pezo Von Ellrichsauen, 2005  
Fig 67 e 68. Interior



69.

Fig 69. Corte axonómico Casa Poli, Península Coliumo, Chile, Pezo Von Ellrichsauen, 2005

### ***Muralla Nazari***

**Arquitecto:** Antonio Jimenez Torrecillas

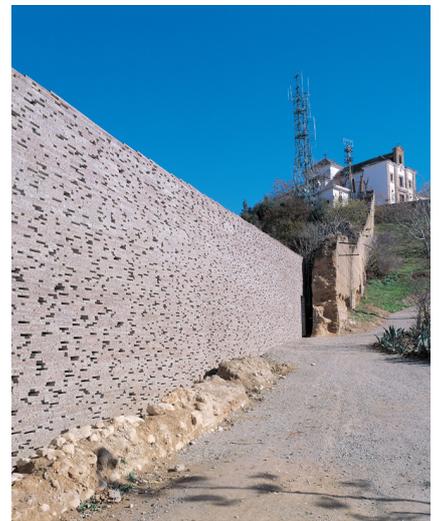
**Data:** 2005-2006

**Localização:** Alto Albaicin; Granada; Espanha

O que representou uma fronteira defensiva e de organização da cidade, mudou completamente de significado e, ainda assim, continua a servir como um guia para a leitura de um modelo urbano. O projecto preserva a paisagem, que é necessário para a compreensão da cidade na estrutura montanhosa. No novo muro há um simples empilhamento de placas de pedra, arranjando um número de furos mínimos, aleatórios no plano, permitindo olhar para a cidade novamente.

O projecto envolve uma muralha do século XIV com uma extensão de 40 metros destruída por um terramoto. O objectivo foi reconstruir o tecido da parede e recuperar a linearidade de uma memória histórica, de um caminho que remonta a mais de 700 anos. O troço em falta do muro foi reconstruído com lajes de granito Rosa; avermelhado; e tons de ocre.

A nova construção se encaixa sobre a estrutura original, mas não entra em contacto com ela, a preservando a distância que separa as duas construções de pedra no tempo. Entre as lajes de pedra, entre luzes e sombras, são criados aberturas aleatórias, como se fossem lâminas de abertura de luz sobre a paisagem. Estruturalmente, a presença maciça e massiva é desnecessária, de modo que seu interior torna-se um espaço vazio, um projecto de passagem que nos permite caminhar dentro da parede, uma porta misteriosa que liga duas partes da históricas diferentes na cidade.



70.



71.

Murralla Nazari, Granada, Espanha, Antonio Torrecillas, 2006  
Fig 70. Exterior | Fig 71. Interior

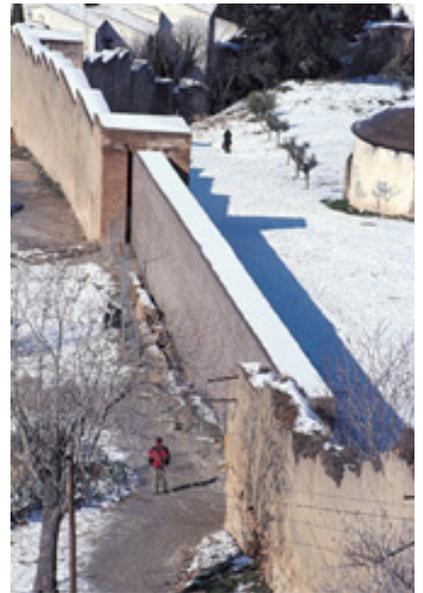


72.



73.

Granada, Espanha, Antonio Torrecillas, 2006  
Fig 72. Zona sem intervenção | Fig 73. Proposta



74.

Fig 74. Exterior Murralla Nazari, Granada, Espanha, Antonio Torrecillas, 2006

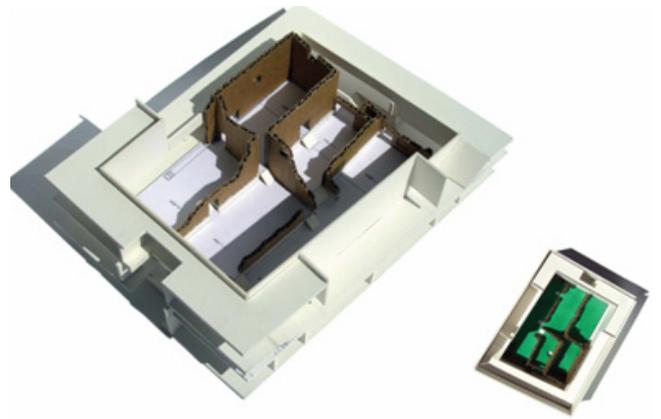
### ***El Cortijo de las Hermanillas***

**Arquitecto:** Antonio Jiménez Torrecillas

**Data:**

**Localização:** Granada; Espanha

O projecto surge a partir de umas ruínas de paredes velhas que outrora abrigavam vidas, e que actualmente são um conjunto de pedras. Antonio Jiménez Torrecillas considera que este é um projecto em que objetivo é “habitar a ruína”. O projecto baseia-se na recuperação de uma antiga quinta, onde à volta desta, surge uma caixa que a envolve e que a protege. Essa caixa tem como resultado uma habitação em redor das ruínas. A casa desenvolve-se em três andares e representa um confronto entre o “antigo” e o “actual”. Torna-se notório a gratidão pela pedra e o respeito pelo passar do tempo neste projecto. A própria casa em redor da ruína torna-se uma parede que abraça a ruína. Um plano com espessura que permite conter espaços habitáveis.

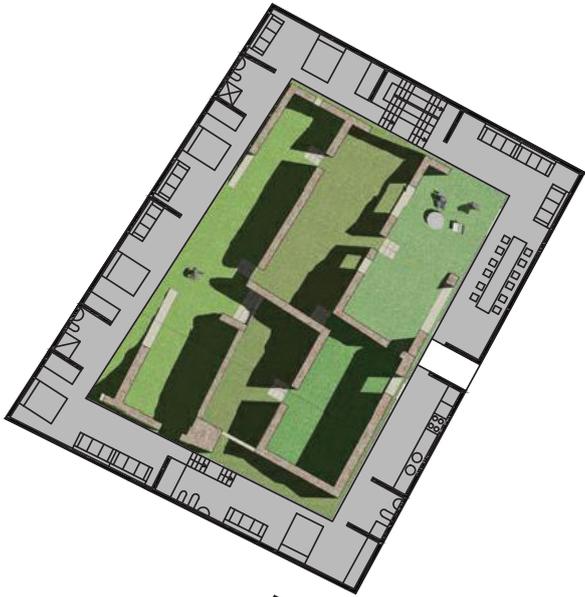


75.

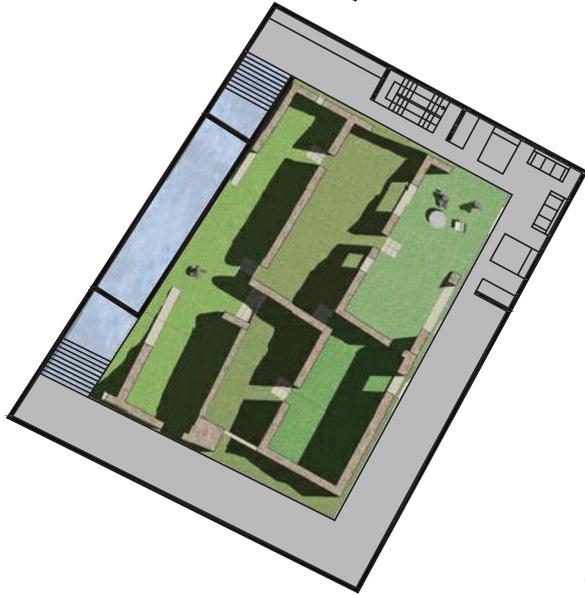


76.

El Cortijo de las Hermanillas, Granada, Espanha, Antonio Torrecillas  
Fig 75. Maqueta | Fig 76. Ruína existente no local



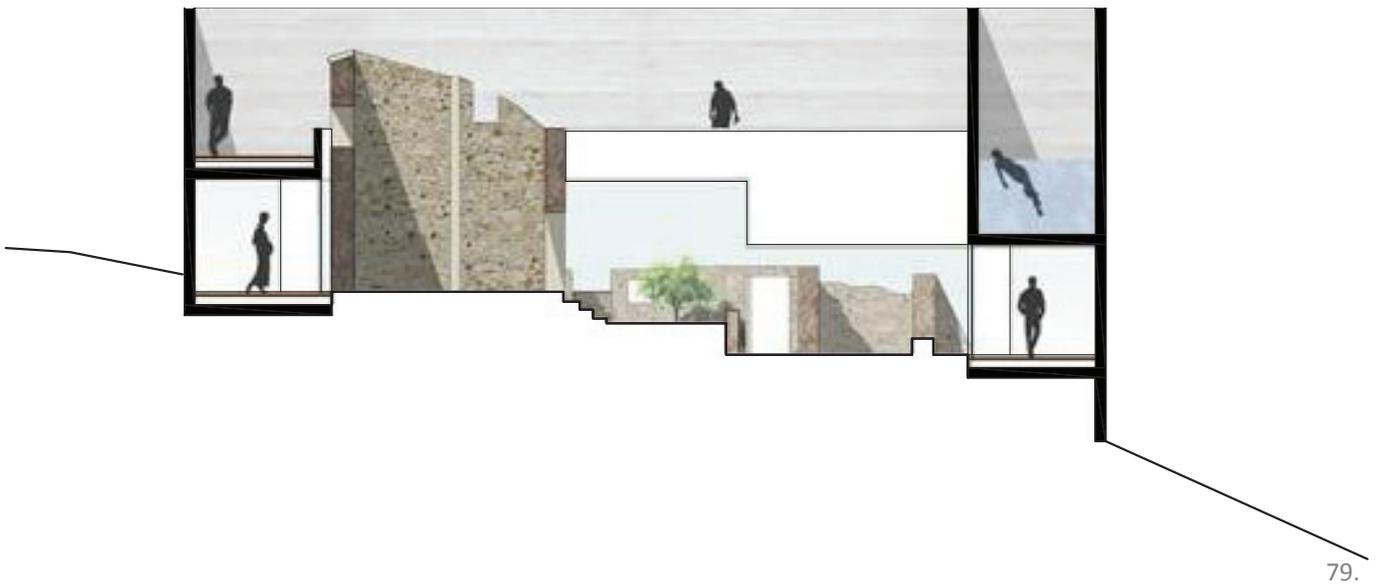
77.



78.



El Cortijo de las Hermanillas, Granada, España, Antonio Torrecillas  
Fig 77. Planta piso 0 | Fig 78. Planta piso 1



79.

Fig 79. Corte El Cortijo de las Hermanillas, Granada, Espanha, Antonio Torrecillas

### **Centro de Monitorização e Investigação de Furnas**

**Arquitecto:** Aires Mateus

**Data:** 2008-2010

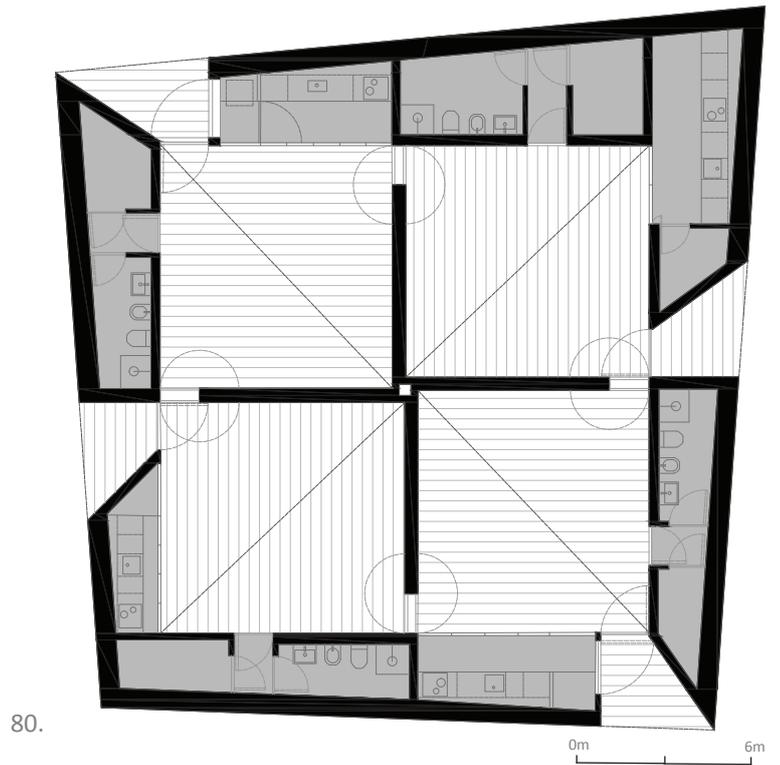
**Localização:** Lago das Furnas, São Miguel, Açores, Portugal

*“...foi concebido como uma escultura de pedra colocado na paisagem, tendo por base o enquadramento da matéria-prima no verde circundante e a capacidade de relacionar o basalto vulcânico da região com o ambiente natural que é a Lagoa das Furnas.”<sup>1</sup> (Manuel Aires Mateus)*

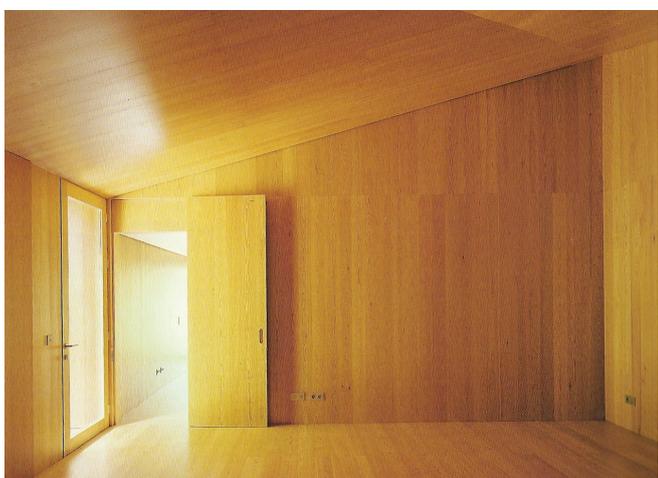
O conjunto de edifícios do centro de monitorização e investigação das furnas dispõem de residências temporárias para apoio ao centro e o próprio centro. Os edifícios são construídos em betão armado têm um revestimento exterior em pedra basáltica e um revestimento interior em madeira. Todos os espaços secundários e de apoio se encontram escondidos deixando a madeira do revestimento interior exposta aos espaços principais. Os espaços auxiliares, como cozinhas; w.c's; etc; apesar de escondidos funcionam como limites dos espaços principais. O edifício de residências temporárias destaca-se como exemplo de estudo por representar um limite habitado. Os espaços secundários da residência são resolvidos numa espessa parede que resolve o problema e delimita o espaço do quarto. A ideia de massa, como é habitual na obras de Aires Mateus, revela-se neste exemplo também sobre a forma de uma espessa linha construída

---

1\_ [http://siaram.azores.gov.pt/centros-interpretacao/mi-furnas/\\_texto.html](http://siaram.azores.gov.pt/centros-interpretacao/mi-furnas/_texto.html)



Centro de Monitorização e Investigação de Furnas, São Miguel, Açores, Portugal, Aires Mateus, 2010  
Fig 80. Planta das residências | Fig 81. Exterior das residências



82.



83.

Centro de Monitorização e Investigação de Furnas, São Miguel, Açores, Portugal, Aires Mateus, 2010  
Fig 82 e Fig 83. Interior das residências

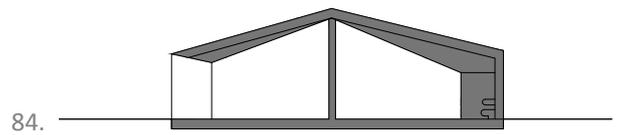
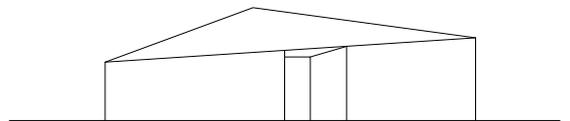
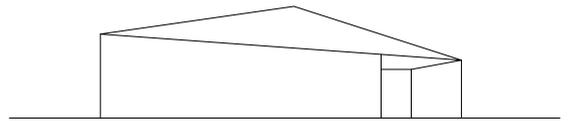


Fig 84. Corte e Alçados Centro de Monitorização e Investigação de Furnas, São Miguel, Açores, Portugal, Aires Mateus, 2010

### *Considerações Finais*

Destacando os casos mais antigos, pode-se referir o Panteão, onde surgem os nichos em redor da grande sala central. A espessura da parede por razões estruturais permitiu abrir sete nichos com a intenção de suavizar a ideia de se estar preso dentro do edifício. O castelo Houdan ou o castelo Comlongon, posteriores, à semelhança do Panteão, são escolhidos pela mesma razão. A espessura da parede, por razões estruturais permitiu escavar e rasgar a grande espessura possibilitando a abertura de variados espaços.

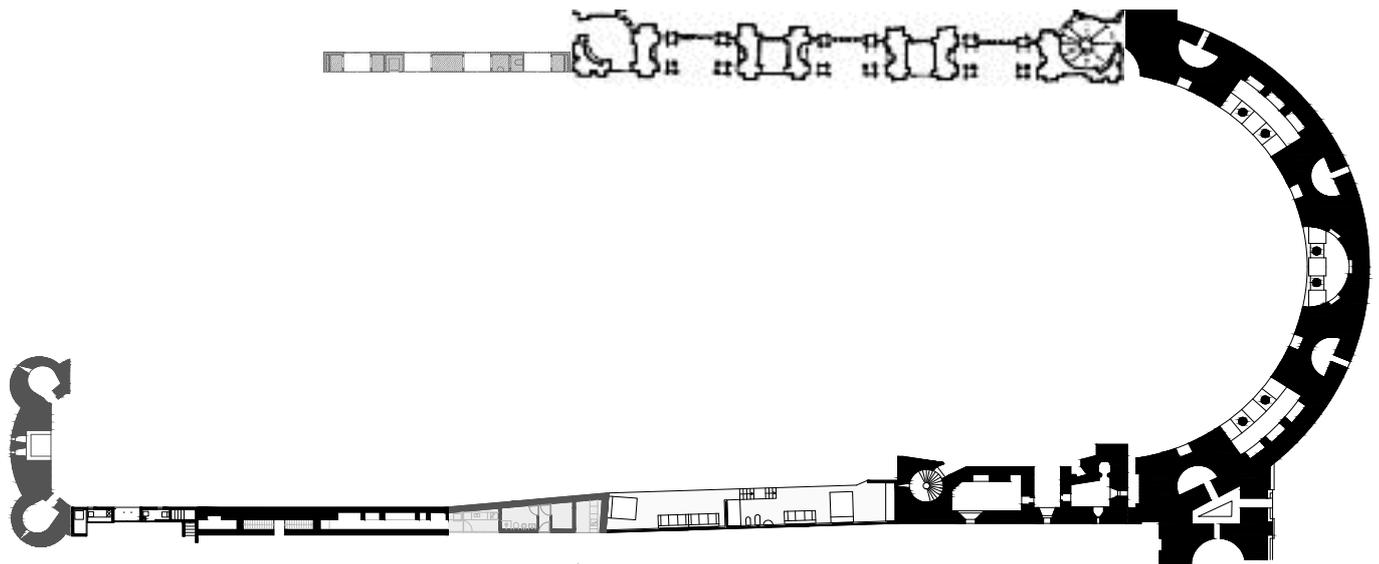
O convento de Cristo, mais nomeadamente o claustro de D. João III ou dos Filipes, também foi escolhido como exemplo histórico, por se realçar no interior das paredes do claustro, uma passagem com escadas de acesso a uma cota superior. Os exemplos de conversadeiras ao longo do convento destacam-se também por se tratarem de assentos escavados nas paredes, permitido mais uma vez pela espessura que se deve a razões estruturais, como visto anteriormente.

Nos exemplos mais contemporâneos evidencia-se a obra dos Aires Mateus onde a ideia de “massa aparente”, “massa construída” ou “massa escavada” é um constante estudo. Os exemplos foram escolhidos por essa mesma razão, em que a espessura é construída não por razões estruturais, mas sim com uma intenção. Na Casa em Brejos de Azeitão, os Aires Mateus, decidem aumentar ainda mais a espessura das paredes. Apesar de já existir uma grande espessura na antiga construção da adega, onde é proposto embutir algum programa, ainda é proposto realizar uma segunda parede, paralelamente, que adicionada à outra, dá sensação de uma grande massa, escondendo assim vários espaços no seu interior. No caso do Centro de monitorização e investigação das Furnas, o edifício das residências temporárias propõe igualmente um “muro habitado”. Neste caso os arquitectos desenham todo o programa secundário no interior de uma parede em torno da habitação. Assim de um modo simples, são desenhados quatro habitações e os seus programas com apenas quatro paredes.

A casa Ungers e a casa Poli assemelham-se à casa em Brejos de Azeitão dos Mateus, pois mais uma vez todo o programa secundário é escondido no interior das paredes exteriores das casas. No caso da casa Poli por vezes esse mesmo programa até é escondido por portas que se confundem com a restante textura das paredes.

O exemplo do El cortijo des las Hermanillas também surge associado aos exemplos anteriores. Neste caso a construção que se

ergue em torno da ruína cria uma espécie de muro habitado que protege a ruína e que contém, mais uma vez, todo o programa. A muralha Nazari é escolhida por se tornar num exemplo claro de uma parede habitada à escala da cidade. A muralha outrora defensiva apresentava espessura suficiente para ser rasgada no seu interior. Torrecillas na sua obra evidência essas passagens interiores da muralha através da reconstrução de uma parte da muralha em falta. A maneira como as lajes em pedra são expostas, abrindo ligeiros rasgos, até permitem ver a passagem escondida no seu interior.



Comparação à mesma escala de excertos das plantas dos casos de estudo.

## PARTE I\_Limite Urbano

### *Limite na cidade*

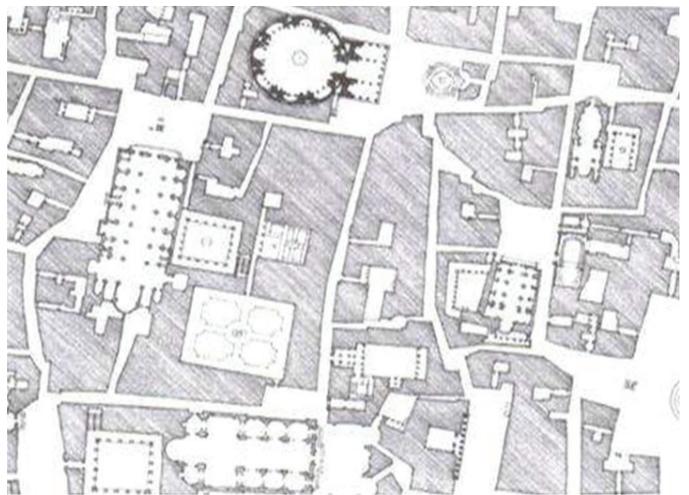
Na cidade os espaços encontram-se delimitados de variadas formas. Quando se refere a Cidade e os limites espaciais dos seus lugares, numa ocupação volumétrica da sua constituição, evocam-se termos como o cheio e o vazio, a “massa” e “subtracção da massa”.

Actualmente quase tudo é enclausurado ou recintado e cada vez mais parece haver essa necessidade. Por exemplo, as praças, apesar de serem locais públicos, acabam por ser ladeadas por um limite qualquer, nem que seja meramente visual. Os parques infantis apresentam exemplos claros de vedações; as próprias habitações são totalmente fechadas, vivendo para o interior; os centros comerciais apresentam autênticas praças de alimentação nos seus interiores (que se caracterizam pelos espaços públicos das cidades); os museus; as esplanadas; etc;. Tudo ou quase todos os espaços habitáveis pelo ser humano giram à volta da parede, do plano, do muro, do limite material ou imaterial.

Os espaços públicos recintados podem dividir-se em dois grupos: **edifícios públicos** da cidade e os **vazios** que restam na cidade. Quando se repara numa imagem como a seguinte, que representa uma área da cidade de Roma, comprova-se que os edifícios da cidade delimitam e definem os espaços da rua. Estes são os limites de todos os espaços públicos abertos (vazios).

Os edifícios com as suas formas acabam por recintar os espaços da cidade, como as ruas, praças, estradas, etc. A mancha cinza que se pode verificar, corresponde a toda a massa construída, enquanto que os vazios (a branco) correspondem aos espaços ditos públicos onde qualquer pessoa pode circular.

A imagem também torna perceptível os espaços públicos religiosos como as igrejas e o próprio panteão. A malha urbana e o modo como esta planta é apresentada permite verificar que o próprio espaço público “entra” para o interior das igrejas e dos claustros, tornando todos estes locais permeáveis á circulação das pessoas. Os vazios públicos invadem o interior dos edifícios públicos.



85.



86.

Fig 85. Planta da cidade de Roma, Itália  
Fig 86. Muro de Berlim, Berlim, Alemanha, 1961-1990

Outros tipos de limites a reter na cidade são por exemplos as muralhas. Inúmeras cidades apresentam ainda muralhas da época medieval, estas para além terem na sua história um carácter defensivo, tinham também como objectivo o delimitar da área da cidade. A muralha acaba por se tornar no elemento vertical físico que remata a cidade. À semelhança destes exemplos medievais apresenta-se o exemplo do Muro de Berlim (fig. 86) como barreira física construída durante a Guerra Fria. Este muro para além de dividir a cidade de Berlim, simbolizava a divisão do mundo em duas partes.

Os elementos horizontais como limites espaciais também têm um papel fulcral no delinear de espaços na cidade, principalmente no que diz respeito a espaços públicos. Elementos horizontais como tectos e coberturas são responsáveis por delinear o espaço. A figura seguinte (87) demonstra essa capacidade que o plano pode adquirir.

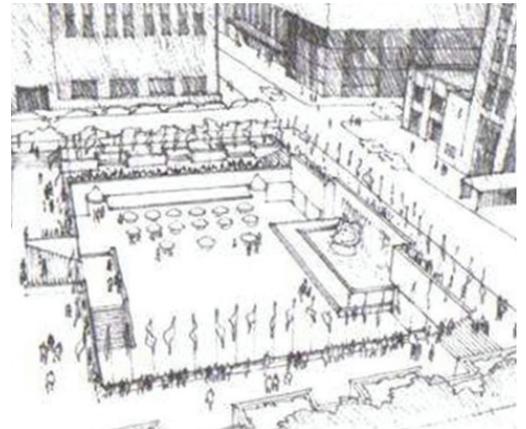
Aqui a depressão topográfica, ou mesmo que a artificialidade caso tenha sido construída, cria um plano rebaixado que isola um espaço originando os seus próprios limites.

Em paralelo à imagem interior apresenta-se o exemplo em Marrocos do arquitecto Tarik Oualalou. O efeito causado ao mexer nas cotas do terreno acaba por criar um espaço recintado e delineado pela própria massa do terreno.

O mesmo pode suceder na elevação de plano (como por exemplo um planalto no cimo de monte); ou com o aumento da espessura do plano.

Até a figura que o plano faz pode simplesmente limitar o espaço (como o desenho no chão de uma praça por exemplo) assim como um pavimento diferente, ou até mesmo uma zona de relvado como dito anteriormente.

Um plano horizontal pode ser visto como delimitador e consecutivamente como espaço, apenas pela mudança perceptível da cor, tonalidade ou textura da superfície. Nos casos interiores o rebaixamento do plano acaba por definir o espaço, já por exemplo, no caso de um relvado, apenas a diferença de textura e tonalidade são suficientes para a sua definição.



87.



88.

Fig 87. Plano horizontal, praça escavada.  
Fig 88. Praça em Marrocos, Tarik Oualalou

Em relação ao que pode ser um limite sugerido à escala da cidade, verifica-se na imagem seguinte, com a representação da praça de S. Marcos em Veneza, o desenho do edificado em forma de “U”, acabando por definir um espaço. A sensação transmitida pelo espaço é de que este se encerra no alinhamento com a torre. O edifício ladeia só três lados do espaço, no entanto a praça entende-se como um espaço delimitado com a forma rectângular. Para a definição da praça não há necessidade do edifício preencher o quarto lado, os limites da praça já são perceptíveis só com a forma em “U”.

O exemplo da praça do conjunto Salk Institute de Louis Kahn e Luis Barragán exemplifica claramente este encerramento de um espaço mesmo faltando um elemento vertical como limite. O espaço não se apresenta totalmente encerrado, mas a forma que este apresenta transmite essa sensação. Mesmo com a falta de um plano, em um dos lados do recinto pode-se perceber claramente onde este se encerra.

O prolongar do recinto, através das escadas, para outro patamar, já não é considerado pertencente ao mesmo espaço. No próximo patamar a outra cota ergue-se um novo espaço com outras características. A perspectiva é fundamental para produzir este efeito.

O Homem tem essa capacidade de recriar os limites, neste caso automaticamente ele percebe que aquele espaço se encerra no alinhamento onde acaba o edifício de ambos os lados.

Os limites sugeridos criados pela mente podem ser variados. Por exemplo, como se pode verificar na imagem seguinte os planos verticais delineadores do espaço manipulam o espaço definindo-o, mesmo que o espaço não esteja completamente delineado. Na imagem percebe-se que apenas dois planos paralelos; ou dois planos e “L”; conseguem descrever o espaço.

A experiência espacial do Homem verifica-se na cidade, nas ruas, nas praças, onde quer que este tenha limitados lugares. Quando esses vazios não surgem totalmente limitados o Homem acaba mentalmente por fazê-lo. Então pode-se referir mais uma vez que o limite do espaço permite definir o interior e o exterior do espaço arquitectónico.

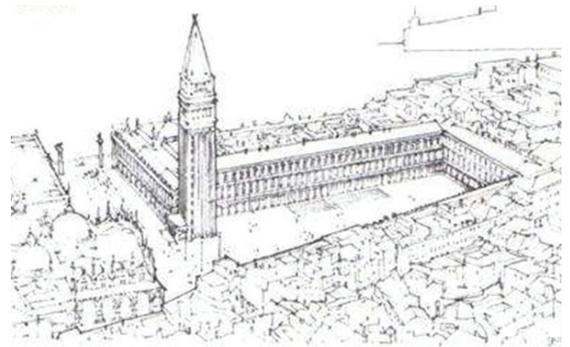
A essência da arquitectura não passa pelo limite posto à liberdade espacial, mas sim pela liberdade delimitada, definida e potencializada entre as paredes e as barreiras espaciais.<sup>1</sup>

---

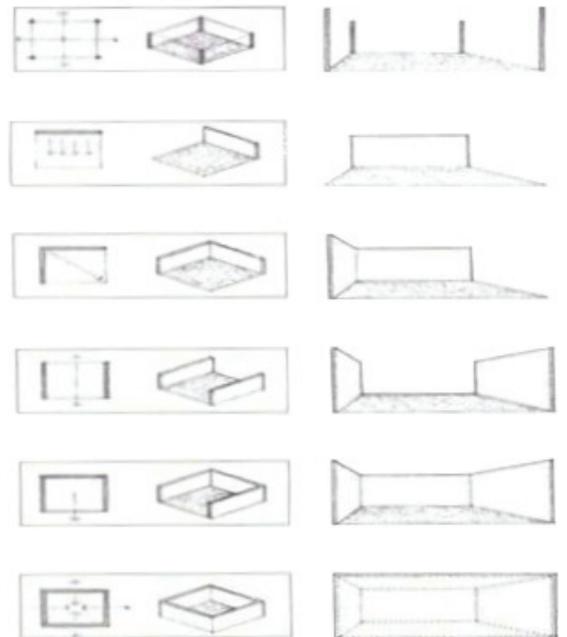
1\_ <http://www.ebah.com.br/content/ABAAAawTwAL/apostila-forma-espaco-ordem?part=3>



89.



90.



91.

Fig 89. Salk Lake Institute; La Jolla  
 Fig 90. Praça S. Marcos, Veneza, Itália  
 Fig 91. Limites espaciais.

### *Quarteirão e a Parede habitada*

Ao longo da história tem-se assistido a uma evolução espacial perante a construção de novas cidades, da expansão e transformação das existentes.

Tendo em conta a malha urbana, o modo como estas se organizam, quando se olha para uma planta, pode-se afirmar que a cidade acaba por ser uma aglomeração de quarteirões, ruas e espaços públicos. A organização de equipamentos sociais, culturais, comerciais, lúdicos, habitacionais e de ligação, tem na maioria das cidades actuais, a sua expressão física no traçado ortogonal das ruas e quarteirões.

As ruas e os espaços públicos parecem formar o vazio da cidade como já referido anteriormente, já no que diz respeito aos quarteirões podem se ler como a massa da cidade.

No entanto os quarteirões na realidade não se apresentam exclusivamente como massa, e escondem espaços definidos pelo limite habitacional. Assim, o interior ou as traseiras da maioria dos quarteirões guardam espaços variados como jardins; armazéns; arrecadações; zonas descaracterizadas e abandonadas; estacionamento; etc.

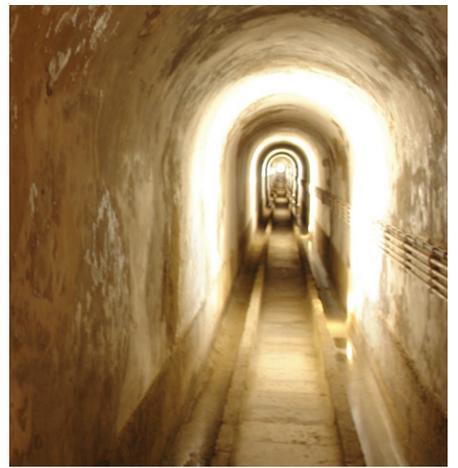
Com a construção das cidades foram-se estruturando ruas criando o alinhamento de novas fachadas, deixando livres estes espaços de traseiras. O interior de quarteirão ia ganhando assim um grau de privacidade cada vez maior. A privacidade prolongava-se desde a porta da casa até ao jardim tornando o interior do quarteirão num espaço íntimo.

Os quarteirões representam na cidade limites espaciais de lugares escondidos prontos a serem descobertos e utilizados. Este limite pode-se considerar uma “parede habitada” à escala da cidade.

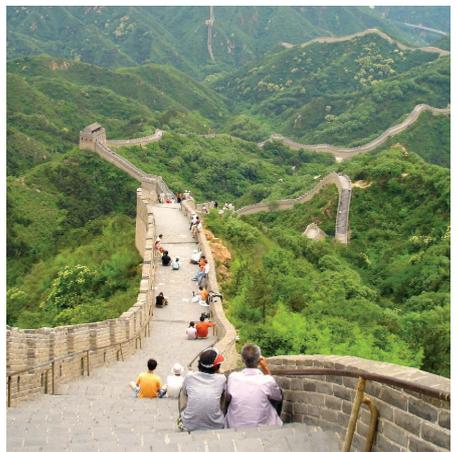
A parede habitada que normalmente se associa a uma parede espessa que contém um espaço, ganha no papel da cidade outra conotação. À escala da cidade, este edificado pode ser o próprio limite construído, que se pode identificar nos quarteirões citadinos (as habitações do quarteirão). Pode ainda ser, de um modo mais próximo à casa, um aqueduto percorrível no seu interior ou até mesmo uma muralha como se vê nas seguintes figuras.



92.



93.



94.

Fig 92. Murralla Nazari, Granada, Espanha, Antonio Torrecillas, 2006

Fig 93. Aqueduto das Águas Livres, Lisboa, Portugal, séc. XIX

Fig 94. Muralha da China, Noroeste da China, 200 a.C - séc. XV



**Parte II\_ Um sítio e um Programa**



A realização do trabalho projectual passa por experimentar um programa e algumas propostas de intervenção na cidade. O sítio é deixado à escolha e portanto foi desenvolvido o que já havia sido proposto na disciplina de Projecto Avançado III, um interior de quarteirão junto ao Largo do Rato, em Lisboa. O programa coloca o desafio de desenhar um projecto intergeracional que contém uma parte de habitação para idosos, e uma parte comunitária que promova as relações da cidade com o interior de quarteirão.

O interior do quarteirão em questão apresenta-se descaracterizado e um pouco ao abandono, sendo apenas utilizado como estacionamento (face a falta nesta zona), e com algumas oficinas ainda em funcionamento. A partir da intervenção no seu interior, o quarteirão que até agora se encontra “desamparado”, poderia ganhar vida, tornando-se permeável e proporcionando inúmeros espaços públicos para a cidade.

Tendo em conta o notável envelhecimento da população portuguesa, nos últimos anos, um programa habitacional para idosos com assistência seria fulcral. Pois como se tem visto, recentemente, cada vez mais os idosos se encontram ao abandono e sem qualquer tipo de apoio, sobrevivendo sem condições e qualquer tipo de auxílio.

Procura-se através da introdução do complexo programa, encontrar forma de pensar novas relações do interior do quarteirão com o espaço urbano. O recurso à noção de parede habitada serve de guia e estratégia para pensar como solução.



### HISTÓRIA DA FREGUESIA DE SÃO MAMEDE DO SÉCULO XII AO SÉC XXI

A antiga freguesia de S. Mamede cuja origem remonta a 1190, na encosta do Castelo e cuja igreja paroquial ficava na actual Rua de S. Mamede, deixou de existir nesse território em 1769, tendo sido transferida para o Vale do Pereiro, onde lhe foi delimitado um novo território e teve nova sede paroquial, junto a Rua Nova de S. Mamede. Após a conquista de Lisboa, em 1147, ficou esta zona integrada na paróquia dos Mártires. As mais antigas referências conhecidas dizem respeito a vinhas na Cotovia e Vale do Pereiro, em 1337.

Em 1363, quando o exército do rei Henrique de Castela pôs cerco a Lisboa, provocou destruições nesta zona, depois de atravessar Valverde (o vale da Avenida) e se instalar no Convento de S. Francisco.

Também em 1384, desta vez as hostes de D. João de Castela, por aqui causaram estragos, como nos conta Fernão Lopes: *E chegou acerca dela a um alto monte, a que ora chamam Monte Olivete, e esteve ali grande parte do dia; e muitos dos seus andavam entretanto cortando árvores e vinhas e fazendo todo o dano que podiam.*<sup>1</sup>

### SÉCULO XVI - AS QUINTAS E O NOVICIADO DA COTOVIA

A Quinta do Monte Olivete, situada no lado direito do caminho da Cotovia, era de Fernão Teles de Meneses, em meados do século XVI. Do lado oposto ficava a Quinta de André Soares, cujos descendentes se uniram aos Noronha e constituíram uma grande propriedade em toda a encosta até ao vale de S. Bento.

O Caminho da Cotovia que passava entre aquelas duas quintas, desembocava num largo (depois chamado do Rato), onde convergiam outros caminhos: o do Salitre, o dos Olivais, o de S. Bento e o caminho para a Ribeira de Alcântara (Rua do Sol ao Rato). Em 1557, foi criada a freguesia de Santa Catarina, com território destacado dos Mártires e, em 1567, a freguesia de S. José, separada de Santa Justa. Estas duas freguesias repartiam entre si o território da futura freguesia de S. Mamede, segundo uma linha divisória que seguia justamente o já referido caminho da Cotovia.

No fim do século XVI, procuravam os padres da Companhia de Jesus um lugar adequado para fundar um noviciado. Depois

---

1\_ Carlos Consiglieri, Filomena Ribeiro, José Manuel Vargas e Marília Abel, Pelas Freguesias de Lisboa - de Campo de Ourique à Avenida; Santo Condestável; Santa Isabel; São Mamede; Coração de Jesus, vol 3., Biblioteca da Educação da CML de 1995.

2\_ Esta parte do trabalho foi realizada em conjunto, no âmbito da investigação de grupo feita em Projecto Avançado III

de ponderarem as vantagens e inconvenientes de vários sítios, decidiram-se pelo Monte Olivete, uma propriedade que fazia parte do dote de Fernão Teles de Meneses deixada em 1598 e que reunia as condições desejadas. Lançados os alicerces em 1603, as obras ficaram concluídas treze anos depois. Os primeiros noviços entraram em 1619 e ali continuou esta importante casa religiosa, com uma cerca enorme até ao Rato e Salitre, por muitos anos até à extinção da Companhia de Jesus, em 1759.

### **OS CONVENTOS SEISCENTISTAS**

Contando com o Noviciado da Cotovia, foram cinco as casas conventuais que se estabeleceram nesta área, durante o século XVII e o início do século XVIII.

Antes de 1710, vieram estabelecer o seu convento os Padres da Congregação de Oratório de S. Filipe de Nery. As suas casas e propriedade foram, depois de 1755, a Quinta e Pátio do Geraldês e resistiram até 1936, quando foi urbanizado o quarteirão entre a Rua Castilho e Rua Rodrigo da Fonseca. O outro convento foi o de Nossa Senhora da Conceição dos Cardais, hoje fora dos limites da freguesia, que data de 1681-1703.

### **O AQUEDUTO E A FABRICA DAS SEDAS**

O século XVIII veio trazer grandes transformações a S. Mamede, ainda antes do terramoto de 1755. Por volta de 1720, começaram a ser construídas casas no Largo do Rato, em terrenos aforados pelas freiras trinas do vizinho convento. No limite oposto da freguesia (hoje Praça do Príncipe Real) tiveram início, em 1728, as obras do palácio do Conde de Tarouca, nunca concluídas e sobre cujos alicerces se edificou a Basílica Patriarcal, inaugurada em 1756. Nesta altura, uma das obras mais significativas, o Aqueduto das Águas Livres, estava a ser construído (1713-1748), terminando como se sabe na freguesia de S. Mamede. Em 30 de Outubro de 1744, a água correu pela primeira vez num improvisado tanque no Rato, tendo-se juntado cerca de seis mil pessoas para assistir ao memorável acontecimento. Em 1748, foi erguido um arco triunfal para celebrar o «ingresso das águas na cidade» - o Arco das Amoreiras. A Mãe d'Água, iniciada em 1744 só ficou concluída em 1834, tendo tido ainda obras em 1859.



95.

Fig 95. Planta de Filippe Folque, Lisboa, Portugal, 1856

Quanto ao Chafariz do Rato (1753-1754), obra atribuída a Carlos Mardel, está no lugar actual desde 1794.

Em terrenos da Quinta de D. Rodrigo de Noronha, perto do Rato, instalou-se em 1738 a Fábrica das Sedas, fundada pelo francês Robert Godin e que teve as suas primeiras instalações na Fonte Santa (1734) e Rua de S. Bento (1737). Inaugurada em 1741, a nova fábrica contava em 1744 com 28 oficiais e 70 aprendizes. Para que os tecelões se não distraíssem com o movimento na Rua da Cotovia e Largo do Rato, foram colocados tabiques defronte das janelas. No edifício, o proprietário mandou instalar um talho e uma padaria e, em 1749, foi construído um bairro operário de que restam duas moradias na Rua Maestro Pedro de Freitas Branco. Em 1750, o Estado apropriou-se da fábrica, por insolvência de Robert Godin. Importa referir que, em 1741, tinha sido criada a freguesia de Santa Isabel que ficou a abranger praticamente todo o território da futura freguesia de S. Mamede, com excepção de duas parcelas que estavam nos limites de S. José e S. Sebastião da Pedreira.

## DEPOIS DO TERRAMOTO

Com o Terramoto de 1755 *desabou sobre o Rato uma multidão de foragidos*<sup>2</sup>. Rapidamente se formou um enorme acampamento, com tendas e barracas improvisadas que abrigavam milhares de pessoas. De um dia para o outro, surgiu todo o género de comércio: mercados de hortaliças, talhos, ourives e muitos outros negociantes. Algumas das barracas eram luxuosas, como a do Marques do Louriçal que custara uns trinta ou quarenta mil cruzados e parecia um palácio, ou a do Desembargo do Paço, em tabique pintado.

No início de 1756, só na Quinta de D. Helena (próximo da actual Rua S. Filipe Nery) havia mais de 200 barracas de pano e tabique. O pároco de Santa Isabel, em 1757, ainda assinalava 5249 refugiados. Entretanto, permaneciam os regimentos vindos da província, a mando do Marques de Pombal, para impor a ordem e evitar roubos. Estavam instalados no Abarracamento de Vale Pereiro, o regimento de Olivença, e no Abarracamento de Peniche (ao Príncipe Real), o regimento dessa vila. Na Quinta dos Padres do Oratório funcionava o Tribunal do Senado da Câmara, enquanto na Fábrica das Sedas estava o Tribunal da Relação Patriarcal. Missas, sermões, penitências, procissões quase diárias, tudo havia no acampamento, qual *nova cidade*

---

<sup>2</sup> Gustavo Matos Sequeira, *Depois do Terramoto*, vol. III, p. 383

*improvisada que custou a ter fim*<sup>3</sup> .

Em 1759, segundo plano de Carlos Mardel, começou a urbanização daquele espaço a poente dos arcos do Aqueduto, constituindo-se um bairro industrial, o Bairro dos Fabricantes. Além das várias unidades fabris e das habitações operárias, formou-se um verdadeiro núcleo de formação profissional, o Real Colégio das Manufacturas. A Real Fábrica das Sedas, criada em 1757 pelo Marquês de Pombal passou a dispor de outro amplo edifício no Bairro dos Fabricantes, onde em 1764 se instalou a Fábrica dos Pentes e em 1765, a Fábrica dos Relógios, havendo também outras manufacturas como chapéus, botões, cutelarias, lacres, vernizes, etc. A Fábrica de Louça do Rato foi fundada em 1767, entre o bairro e o Largo do Rato. A Irmandade dos Fabricantes de Seda mandou construir a ermida de Nossa Senhora de Monserrate, no vão de um arco do Aqueduto, em 1768. Três anos depois procedeu-se a arborização do largo com amoreiras, que deram o nome à praça, e ao sítio.

Outra importante iniciativa do Marquês de Pombal foi a criação do Colégio dos Nobres, em 1761. O edifício que serviu para a sua instalação foi o Noviciado da Cotovia, disponível desde a expulsão dos Jesuítas em 1759. Foi necessário reparar os estragos do Terramoto e adequar o espaço às novas funções, sendo Carlos Mardel encarregado dessa modernização. A Basílica Patriarcal que, como já vimos, tinha sido inaugurada em 1756, foi destruída por um incêndio em 1769. Tinha sido fogo posto e encontrou-se o culpado, um tal Alexandre Vicente que foi supliciado no local do crime (garrotado e queimado vivo). Ao sítio, passou a chamar-se a Patriarcal Queimada.

As novas edificações sucediam-se, promovidas pelo Estado ou por particulares, sendo nesta zona que a burguesia pombalina mandou edificar os seus palácios: o Palácio Alagoas (1757-1762), da família Cruz-Alagoa; o Palácio Ceia (c.1760), construído por Rebelo de Andrade; o Palácio dos Guiões (1767), do desembargador Romão José da Rosa Guião. As casas nobres dos Noronhas foram adaptadas para a instalação, em 1768, da Régia Oficina Tipográfica, depois designada Imprensa Nacional (1833).

---

3\_ Gustavo Matos Sequeira, op. cit., vol. IV, p. 274

## A CRIAÇÃO DA FREGUESIA

Por carta régia, de 18 de Dezembro de 1769, foi a paróquia de S. Mamede transferida para o seu novo distrito, ficando como sede provisória a ermida de Nossa Senhora Mãe dos Homens (fundada em 1749), em Vale do Pereiro (na confluência das actuais Rua Braamcamp e Rua Alexandre Herculano).

A remodelação das freguesias de Lisboa, oficializada em 1770, fez uma primeira delimitação do território de S. Mamede, que foi alterada em 1780, ficando então com os limites que actualmente mantém, aproximadamente. Parece-nos interessante transcrever o documento de demarcação em 1780:

*Terá principio o destricto desta Paroquia, transmutada para o sítio do Rato, na Esquina Occidental da Calçada das Flores que desce à Praça da Alegria, caminhando pelo lado direito para o Real Colégio dos Nobres; e descendo pela Rua de S. Marçal, voltará pela Travessa de Santo António, Travessa do Arco até sair na Rua de S. Bento; e desta, levando todo o lado Oriental, voltará por ambos os lados até à Praça do Rato, Convento das Religiosas Trinas de Campolide, sobirá pela Estrada que vai a S. João dos Bem Casados; e seguindo a mesma até à que volta para Campolide, sómente da parte Oriental desta, discorrerá pelo lado Meridional de outra que vem sahir a Val de Pereiro; passando junto do Abarracamento deste sítio, irá buscar a Rua do Salitre, e continuará pela nova Rua que sahe defronte das Casas dos herdeiros de José Francisco da Cruz, donde voltará para o Real Colégio dos Nobres, onde acabará a sua circunferência.*

No território assim definido, moravam nesse ano de 1780, 3786 pessoas em 749 fogos.

Em 1782 começou a ser construída a nova Igreja, para onde passou a sede paroquial em 1783, mas cujas obras se prolongaram por muito tempo.

Nesse período, foram construídos mais alguns palácios, como por exemplo o Palácio Praia (1784) e o Palácio Palmela (1792), mas a grande novidade urbanística nesta zona foi, sem dúvida o Bairro da Cotovia ou do Pombal, edificado por iniciativa de uma «Companhia Reedificadora», a partir de 1760 na encosta poente da antiga estrada da Cotovia até à Rua de S. Bento e entre a



Patriarcal Queimada e o Solar dos Noronhas (em que existia um pombal que deu nome ao sítio).

Este foco de urbanização contribuiu largamente para o aumento populacional que se observava em 1798. A freguesia de S. Mamede contava agora 1182 fogos e cerca de 6370 habitantes.

#### **S. MAMEDE NA PRIMEIRA METADE DO SÉCULO XIX**

Depois de um movimentado século XVIII, a freguesia de S. Mamede conheceu um período de alguma estagnação até meados do século XIX. Através de uma cronologia, podem evidenciar-se os acontecimentos mais significativos na primeira metade do século XIX:

1801 - população: 6.370; Fogos: 1.187.

1805 - Construído o Arco de S. Mamede.

1810 - No pátio do Gil (Rua de S. Bento), nasce Alexandre Herculano.

1817 - Preso Gomes Freire de Andrade na sua casa da Rua Salitre.

1820 - População: 5.200; Fogos: 1.208.

1822-42 - Obras de remodelação do Palácio Palmela.

1825 - Lançados os caboucos do Erário Novo, na Patriarcal Queimada.

1833 - População: 5.360; Fogos: 1.224.

1835 - Acabou a Fábrica de Louça do Rato.

1837 - Extinção do Colégio dos Nobres e criação da Escola Politécnica.

1839 - Capela de Nossa Senhora da Bonança (capela do Rato).

1840 - População: 3.946; Fogos: 1.035.

1843 - Incêndio no Colégio dos Nobres.

### **S. MAMEDE DURANTE A REGENERAÇÃO**

Embora de forma menos evidente que noutras zonas da cidade, também em S. Mamede se notou a dinâmica económica e urbana que a estabilidade conseguida com a Regeneração possibilitou a partir de 1851.

A história urbana da freguesia nesse período pode esboçar-se através de um quadro cronológico:

- 1851 - Feira das Amoreiras.
- 1853 - Colégio Luso-Britânico (Palácio dos Guiões).
- 1855 - Botequim de Domingos Martins (Flor do Rato).
- 1860 - Inaugurada o percurso Rato-Santa Apolónia (autocarro).
- 1861 - Aberta ao culto a Igreja de S. Mamede.
- 1863 - Observatório Astronómico do Monte Olivete.
  - Palacete Fontalva.
  - Reservatório de água da Patriarcal.
- 1864 - População: 4.922; Fogos: 1.331.
- 1867 - Esquadra da Polícia, no Rato.
- 1873 - Jardim Botânico.
- 1877 - Palácio Ribeiro da Cunha.
- 1878 - População: 6.268.
  - Conclusão das obras na Escola Politécnica.
- 1879 - Pátio do Monteiro.
- 1880-96 - Teatro do Rato.
- 1890 - População: 7.789; Fogos: 1.663.
- 1897 - Incêndio na Real Fabrica das Sedas (Rato).
- 1899 - Palácio Mayer.
- 1900 - População: 8.102; Fogos: 1.719.

## S. MAMEDE DO PRINCÍPIO DO SÉCULO AOS NOSSOS DIAS

À entrada do século XX, a freguesia de S. Mamede via desaparecer rapidamente o que restava das quintas a norte do seu território. Com a abertura da Rua Alexandre Herculano, Rua Castilho, Rua Rodrigo da Fonseca, desapareciam as azinhagas de Vale Pereiro e de Lázaro Verde e os arrabaldes rústicos de há pouco, eram preenchidos por palacetes e moradias ao gosto eclético de fim de século, como por exemplo: Casa Ventura Terra (1902), Sinagoga (1902-1904), edifícios geminados da Rua Braamcamp, (1907) ou a Garagem Auto-Palace (1906), com elementos Arte Nova.

Em 1921, um incêndio destruiu completamente a Igreja de S. Mamede, logo reconstruída e reaberta ao culto em 1924.

O Instituto de Investigação Científica Bento da Rocha Cabral data de 1925. O Mercado 1º de Dezembro (ao Rato) foi inaugurado em 1927. Quanto ao Parque Mayer tinha sido inaugurado em 1922.

Entre 1930-1940 foi aberta a Rua de Artilharia Um, substituindo a velha estrada de Entremuros. Na mesma altura procedia-se a modificações na Praça do Brasil (Largo do Rato) e construiu-se o conjunto de edifícios «Art Deco» e modernismo radical no quarteirão entre a Rua Nova de S. Mamede e Rua do Salitre. Com a remodelação administrativa de 1959, a freguesia ficou com os limites que mantém actualmente e desde os anos 60-70 que a terciarização avança imparavelmente. Nos últimos anos, assiste-se à instalação de edifícios que requerem localização de prestígio por parte de bancos, hotéis, companhias multinacionais que estão a modificar radicalmente a face da freguesia.<sup>4</sup>

---

4\_ Texto retirado do livro de Carlos Consiglieri, Filomena Ribeiro, José Manuel Vargas e Marília Abel, Pelas Freguesias de Lisboa - de Campo de Ourique à Avenida; Santo Condestável; Santa Isabel; São Mamede; Coração de Jesus, vol 3., Biblioteca da Educação da CML de 1995. (Resumo de Luísa de Paiva Boléo), no âmbito do trabalho de turma na disciplina "Projecto Avançado III"



97.

Fig 97. Largo do Rato, Lisboa, Portugal, 1917

## PARTE II\_Habitação para Idosos\_*Design for Aging*<sup>1</sup>

### *Programa*

O programa consiste em três áreas: espaços intergeracionais, espaços comunitários, e habitações para os idosos. Existe uma grande variedade de espaços, podendo o programa ser escolhido para melhor se adequar ao conceito da proposta.

Como e onde estes programas são colocados é essencial para a relação do programa e do sítio.

A parte habitacional do programa está dividida em três, as habitações independentes, as assistidas e as com assistência permanente.

As habitações independentes são para idosos que não necessitam de qualquer ajuda no seu dia-a-dia e que ainda conseguem desenvolver as suas necessidades básicas sozinhos. Se precisarem de qualquer ajuda poderão ser transferidos para as habitações assistidas, com algum apoio sempre que necessário.

As habitações com assistência permanente são para idosos que necessitam de ajuda constante e que estão totalmente dependentes de apoio. Os habitantes podem mudar de habitação conforme o seu estado a sua dependência de apoio auxiliar.

As habitações com assistência permanente serão desenvolvidas em quatro “bairros”, em que cada um presenciará de 10 habitações e os seus respectivos espaços comuns.

---

<sup>1</sup> A parte II do trabalho foi desenvolvida em conjunto com o colega Daniel Manica.

**Programa intergeracional**

Pré-escolar

Creche

**Programa comunitário**

Centro de dia

Centro de *Fitness*

Espaço universitário

Restaurante

Pequeno comércio

Clínica

Espaços comuns

**Habitação independente**

30 Unidades

**Habitação assistida**

40 Unidades

Espaços comuns

**Habitação assistência permanente**

4 Bairros cada um com 10 habitações

**Cada bairro:**

Espaço comum

Cozinha

Sala de jantar

Biblioteca

Salas do *staff*

Salas de apoio

Arrumos

Foyer

**Cada habitação:**

W.C

Arrumos

*Kitchenette*

**Espaços comuns do programa**

Espaço para visitas

Loja de beleza

**Espaços do *staff***

Escritórios

Sala de estar

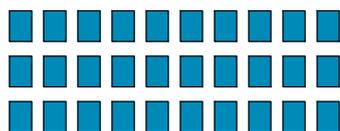
Arrumos

Organograma do programa geral

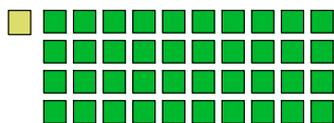
 PROGRAMA INTERGERACIONAL

 PROGRAMA COMUNITÁRIO

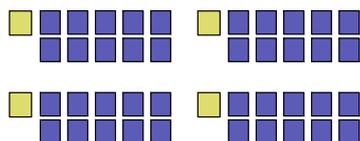
HABITAÇÃO  
INDEPENDENTE



HABITAÇÃO  
ASSISTIDA



HABITAÇÃO COM  
ASSISTÊNCIA  
PERMANENTE



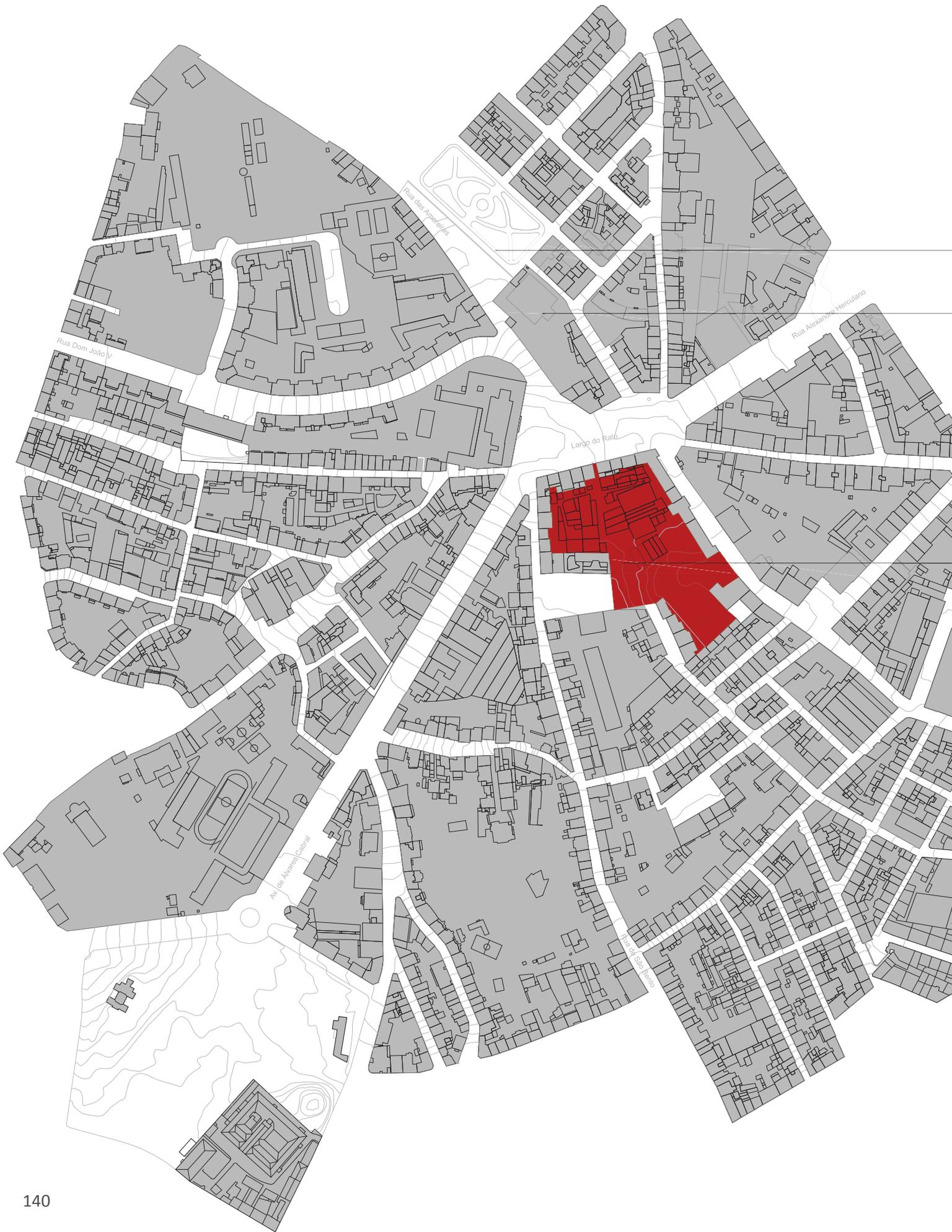
## Organigrama de espaços propostos



Fig 98. Ortofotomapa de Lisboa com local de intervenção.







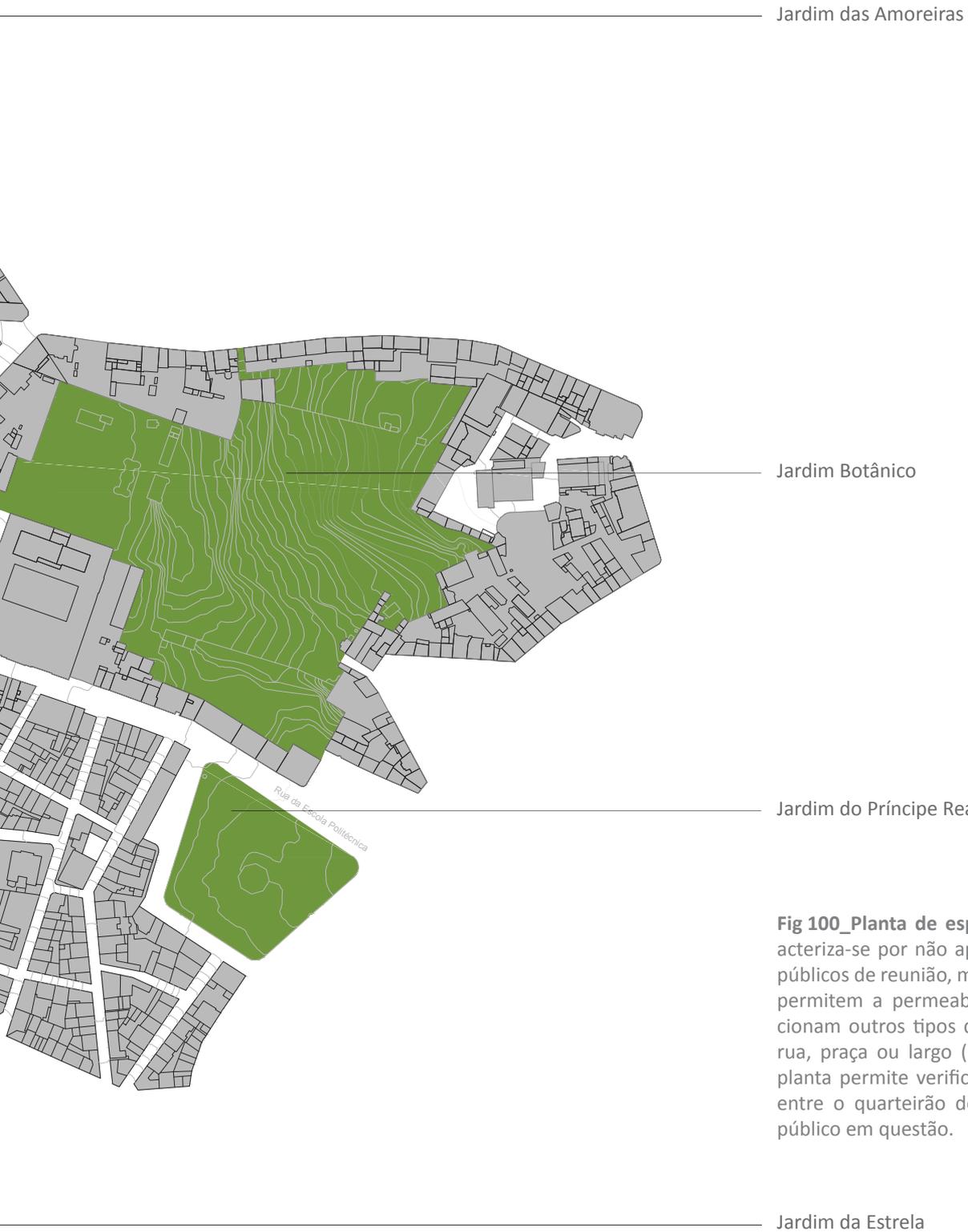


**Fig 99\_Planta do local de intervenção no seu estado actual\_**O interior de quarteirão proposto é um local muito descaracterizado. Actualmente composto por alguns edifícios fabris abandonados e oficinas ainda em funcionamento. O restante interior do quarteirão encontra-se livre, a aguardar intervenção, mas entretanto funciona como um estacionamento (uma questão a ter em conta devido à falta de estacionamento público na área). A primeira intenção ao intervir no local passa por uma “limpeza” do espaço, libertando-o e permitindo a permeabilidade do solo, uma vez que estes espaços permeáveis são fulcrais na cidade para que o solo possa “respirar”.

Escala\_1:4000







**Fig 100\_Planta de espaço público\_** A zona caracteriza-se por não apresentar grandes espaços públicos de reunião, mas sim espaços verdes que permitem a permeabilidade do solo e proporcionam outros tipos de vivência que não os da rua, praça ou largo (mais áridos). A respectiva planta permite verificar as ligações e distâncias entre o quarteirão de intervenção e o espaço público em questão.

Escala\_1:4000





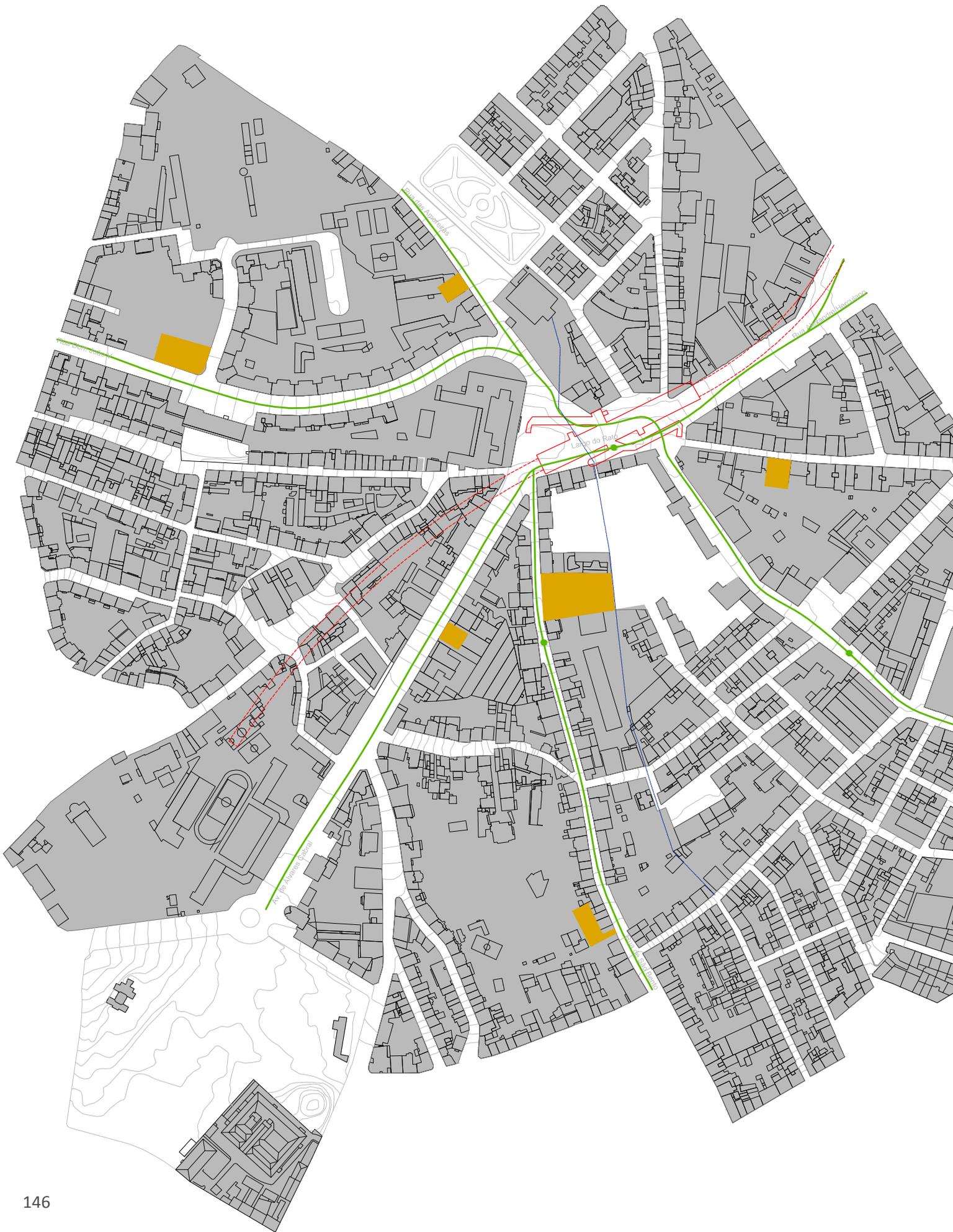


-  Espaço privado
-  Espaço público

**Fig 101\_Planta de espaço público e privado \_**  
É possível perceber na planta que as principais zonas privadas estão localizadas nos interiores dos quarteirões. Enquanto que por sua vez os espaços públicos estão concentrados essencialmente nas ruas e nos espaços verdes, que nesta zona são os espaços de reunião. São também perceptíveis os possíveis atravessamentos que se podem criar através dos quarteirões (privados) para ligar espaços públicos, como em específico o quarteirão de intervenção.

Escala\_1:4000





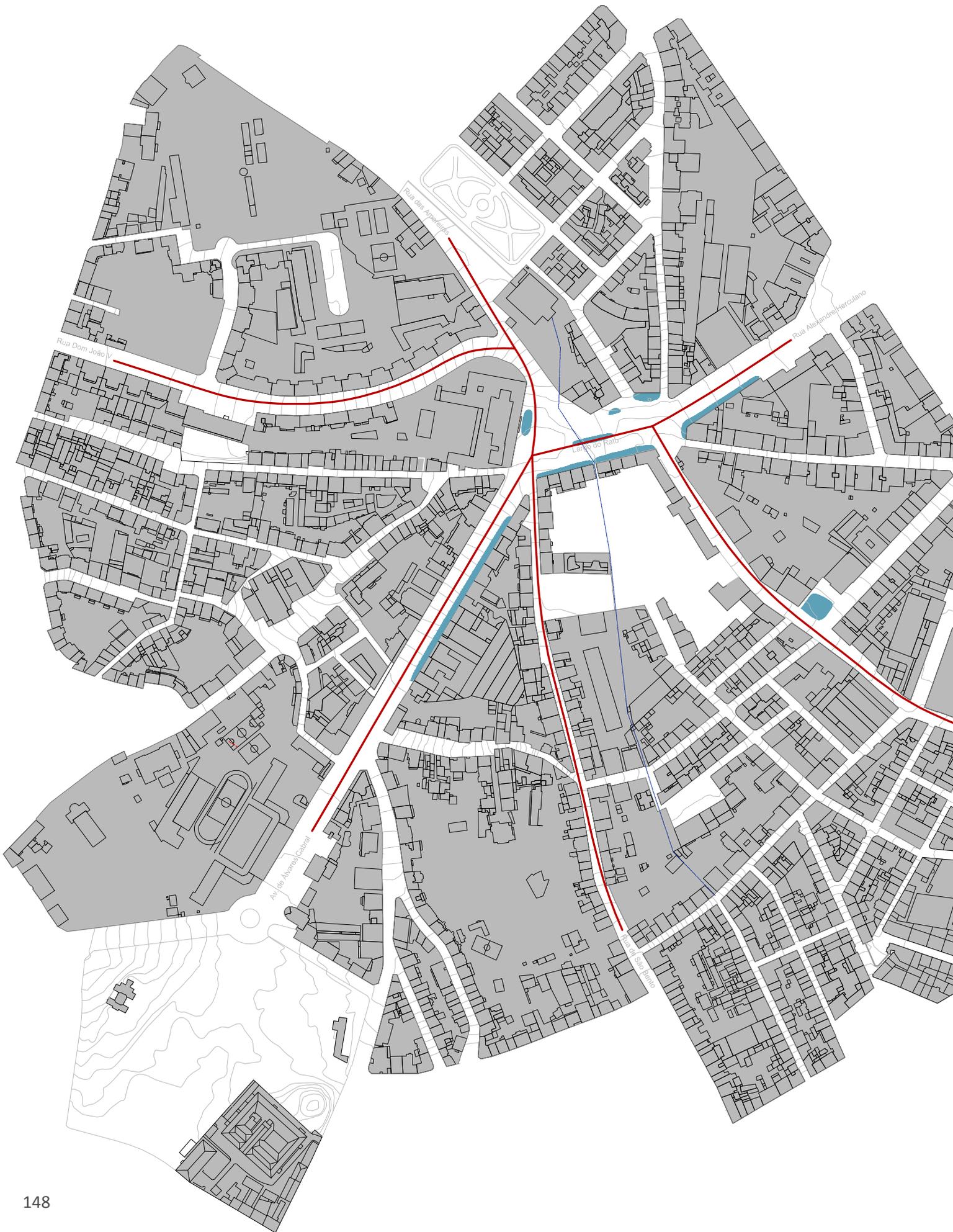


- Parques de estacionamento
- Paragem de autocarros
- Percurso de autocarros
- Metropolitano

**Fig 102\_Rede de Acessos (transporte)\_**No desenvolvimento do trabalho torna-se relevante perceber as ligações com a cidade nomeadamente os transportes e as acessibilidades que o local permite, isto porque uma das premissas passa por relacionar o interior do quarteirão com a cidade, tornando-o ao máximo num espaço permeável. Uma vez que a proposta se destina a residentes idosos, que já não se conseguem movimentar com facilidade, a possibilidade de ligação com os transportes da cidade é de muita importância. Por exemplo, uma possível ligação com a linha do metropolitano no interior do quarteirão poderia proporcionar maior facilidade de acessos.

Escala\_1:4000





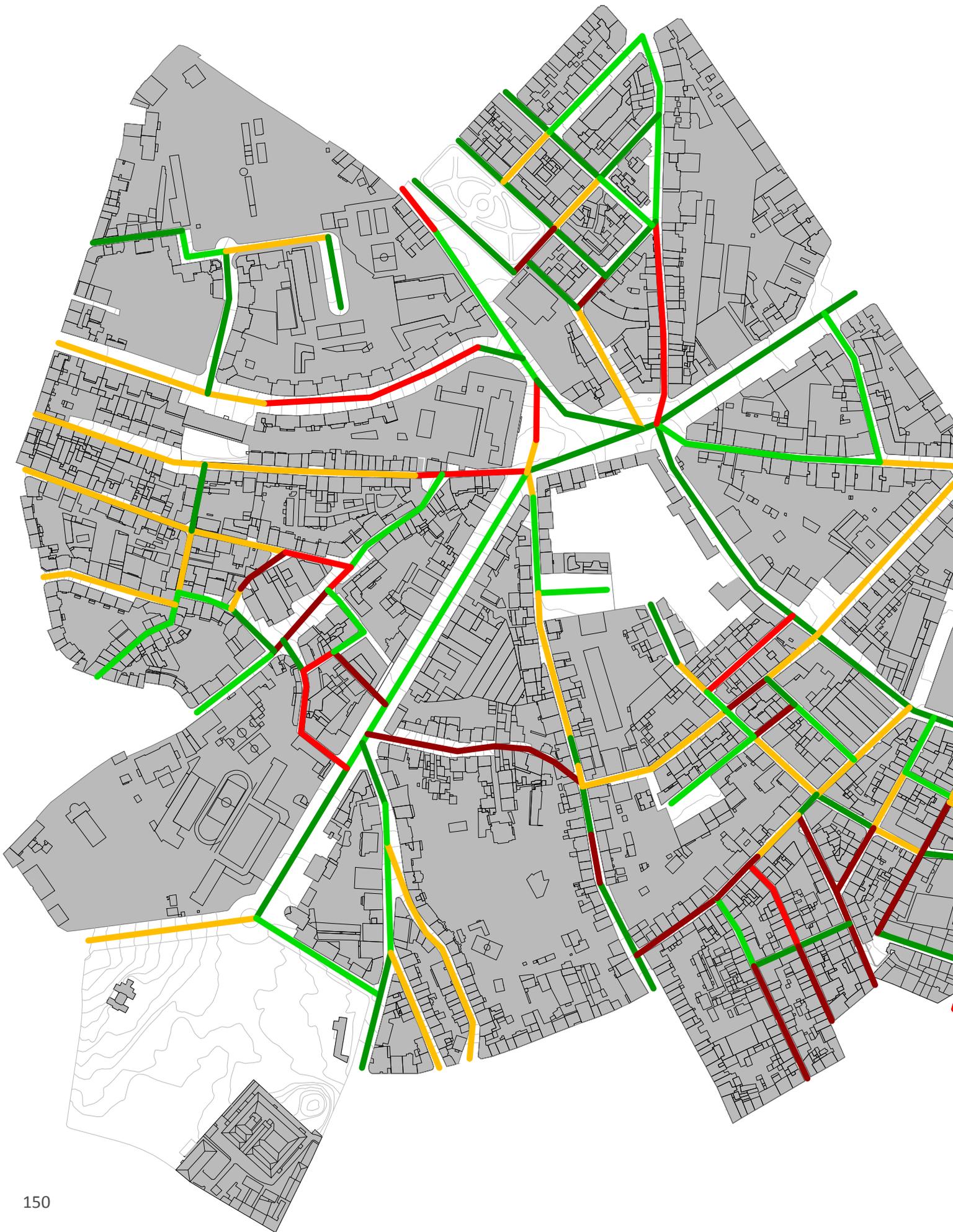


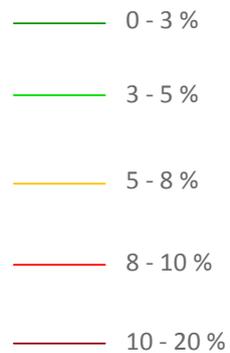
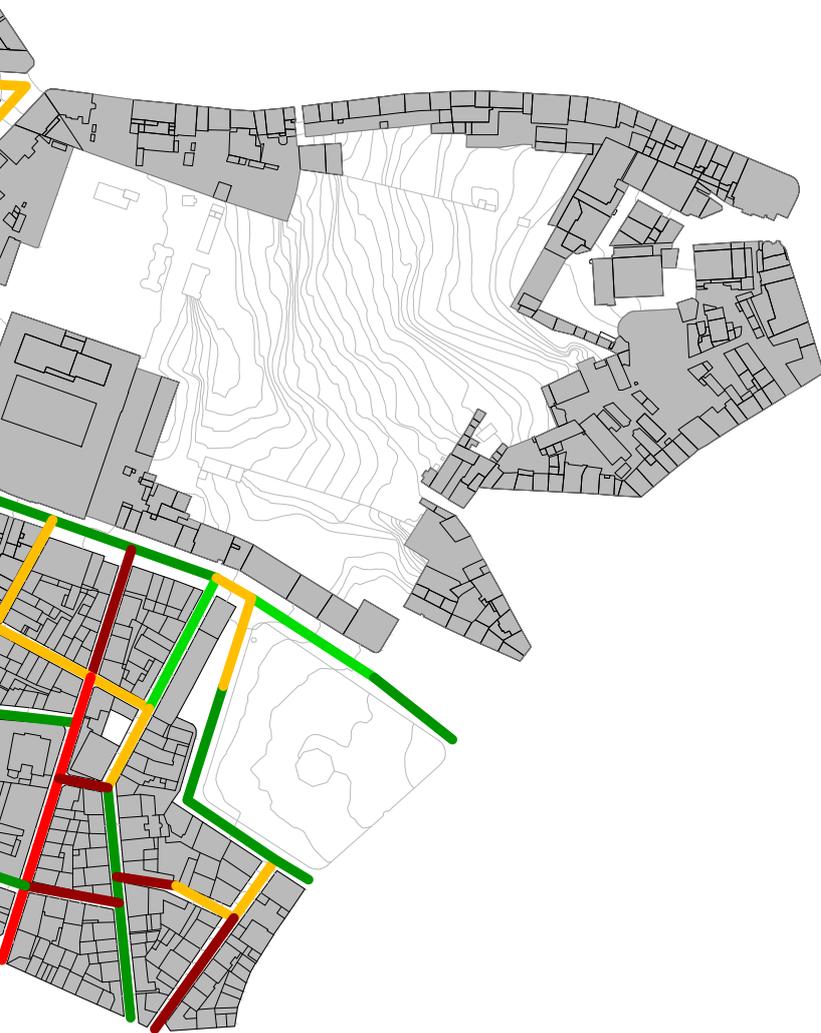
- Principais ruas de circulação pedonal
- Principais pontos de paragem de pessoas

**Fig 103\_Planta de movimento pedonal** \_ A seguinte planta mostra quais as ruas com maior movimento pedonal e de que forma se podem unir através de novas propostas. As manchas azuis indicam os pontos onde existe maior tempo de estadia das pessoas, a maior parte desses pontos de estadia sobrepõem-se com as paragens de transportes públicos. Estas zonas também são importantes para perceber os possíveis espaços onde se pode posicionar o programa mais público, aproveitando então a concentração de pessoas.

Escala\_1:4000



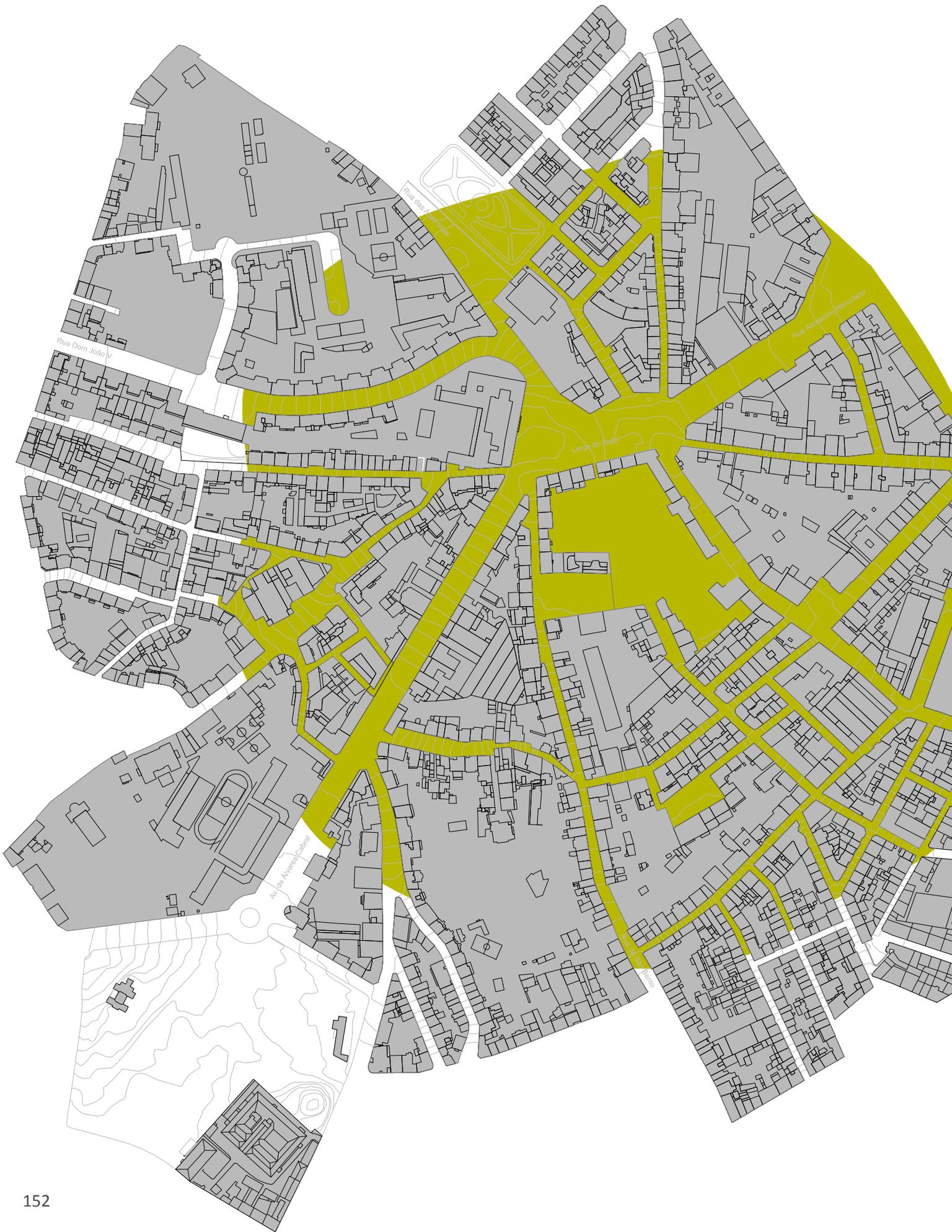




**Fig 104\_Planta de declives** \_ Através dos declives das ruas é possível perceber as limitações que estas nos colocam. Uma vez que o projecto é mais direccionado para idosos, e se propõem que estes não se encerrem no quarteirão mas sim interajam com a cidade, e a cidade com estes, a dificuldade imposta pela inclinação das ruas é um dos aspectos importantes a ter em conta para as suas movimentações. Assim são importantes os pontos de acesso aos transportes para aumentar a interacção dos habitantes.

Escala\_1:4000





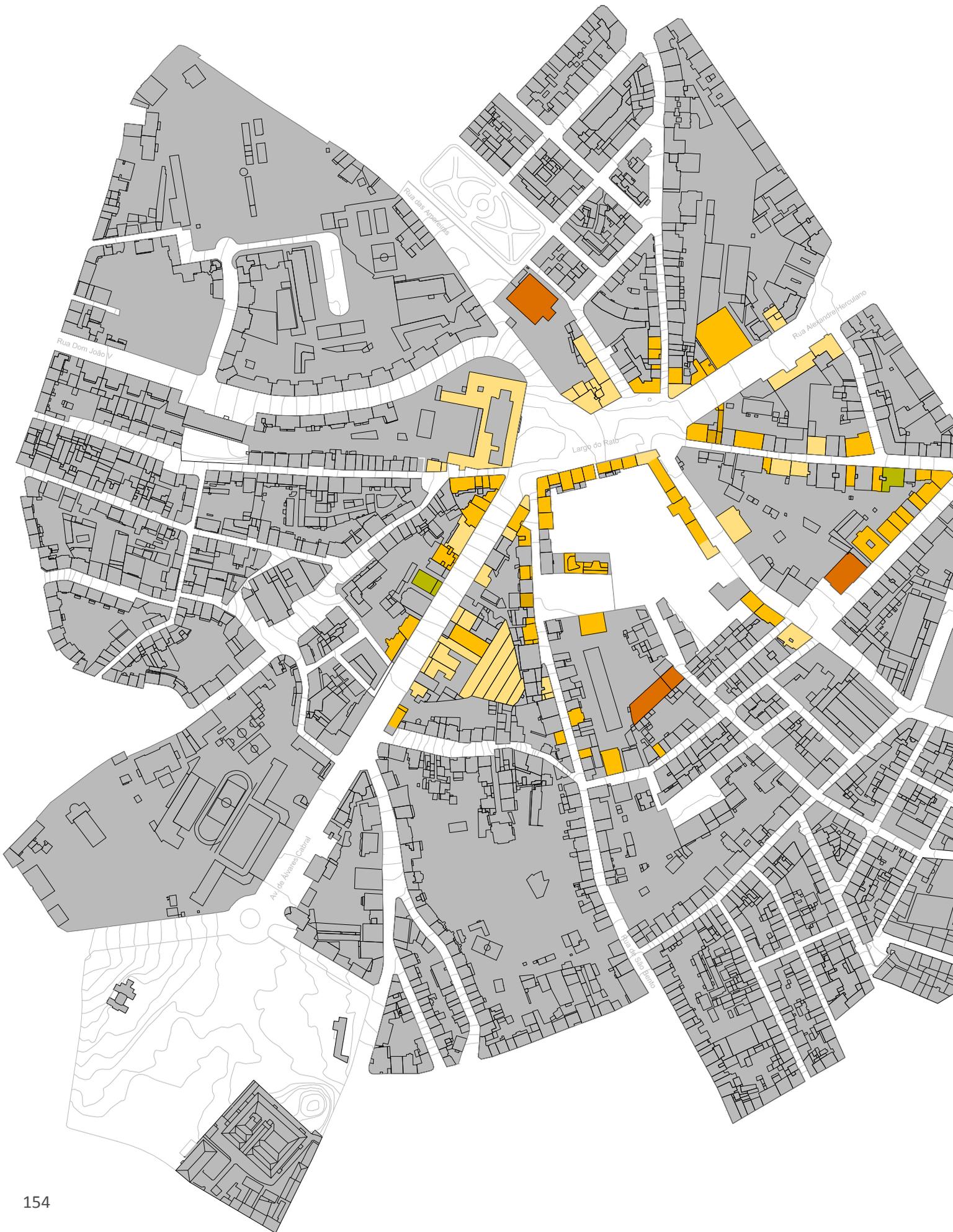


5 minutos aproximadamente

**Fig 105\_Planta de distâncias\_A** planta permite perceber as relações de distância com o quarteirão. Esta planta torna-se importante para analisar dois aspectos principais: o primeiro perceber quais os programas (em distância/tempo) já existentes na cidade que possam ser utilizados pela proposta; o segundo, se a proposta intervir fora do quarteirão de que forma a distância poderá limitar a intervenção.

Escala\_1:4000







- Comércio
- Equipamento Cultural
- Edifícios Religiosos
- Saúde
- Serviços

**Fig 106\_Planta de usos\_A** existência deste programa é essencial não só para cidade mas também para a intervenção no interior do quarteirão. Os novos residentes poderão usufruir desse programa tal como os residentes da área envolvente poderão usufruir do programa novo que possa surgir. Existe uma utilização mútua de espaços tornando o interior do quarteirão como uma nova parte utilizável da cidade. É também possível propor programa no quarteirão que não existe nas proximidades, para desta forma atrair pessoas.

Escala\_1:4000







**Fig 107\_Planta de usos (piso 0 quarteirão) \_**  
 Uma vez que toda a cota de rua é ocupada por comércio ou restauração existe a possibilidade de esses espaços virarem-se igualmente para o interior do quarteirão como fazem para a rua. A existência de “duas fachadas principais” faria com que existisse maior relação entre o exterior e o interior, tanto visual como física. Poderiam ser criadas esplanadas relacionadas com os restaurantes existentes, feiras ou workshops de rua ocupadas pelas lojas.

Escala\_1:1000





- 1- Real Fábrica das Sedas
- 2- Edifício Modernista

+ condicionantes

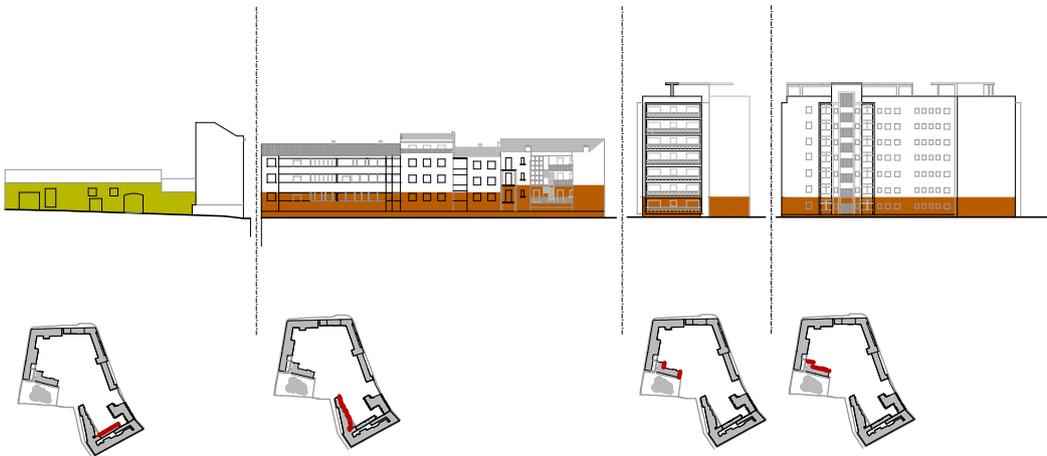
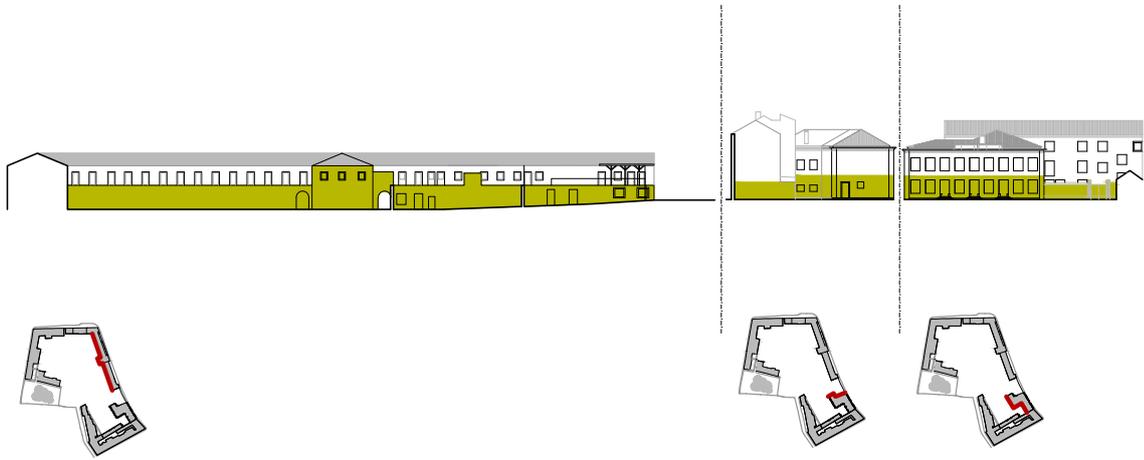
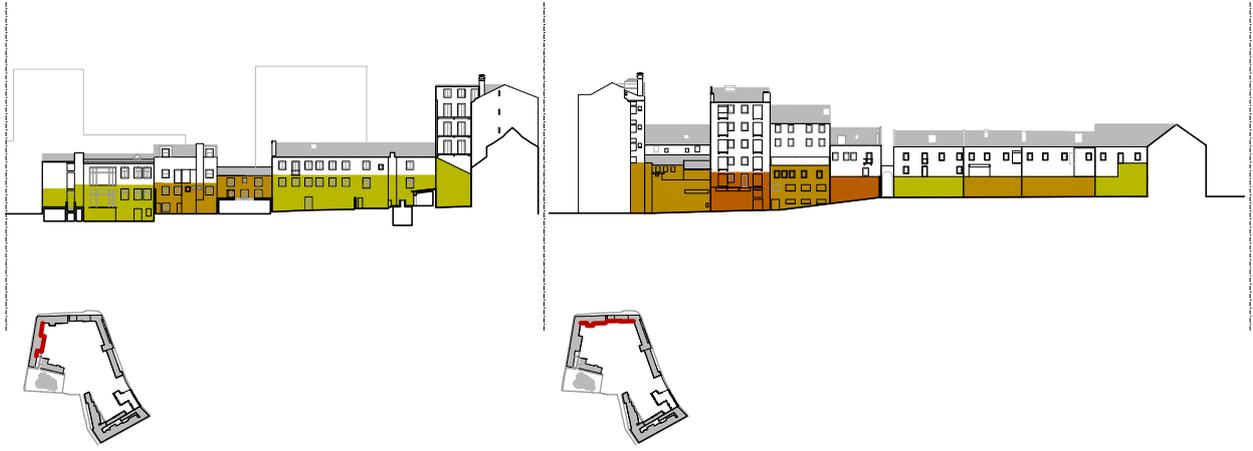


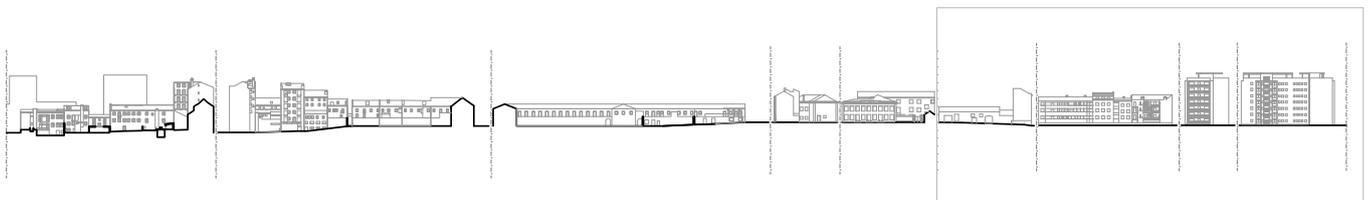
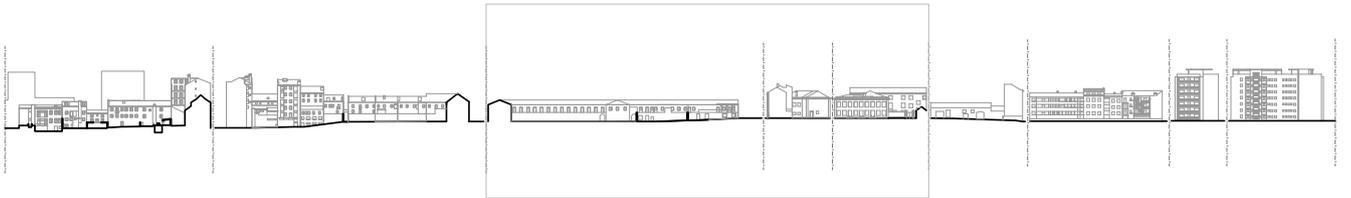
- condicionantes

**Fig 108\_Planta de condicionantes da área a intervir**\_Uma vez limpo o interior do quarteirão, são descobertas as traseiras dos edifícios que o delimitam. Esses edifícios foram construídos em diferentes épocas e para diferentes propósitos, o que fez com que alguns desses tenham as fachadas interiores que sofreram durante os anos algum descuido por serem interiores do quarteirão. Esse descuido é agora revelado o que faz com que nesta planta se perceba onde é mais necessário encostar e por consequente esconder ou afastar. A planta possibilita ler com diferentes cores, quais dessas fachadas permitem uma intervenção mais próxima e no espaço directamente relacionado com estas. Por exemplo o edifício da antiga Real Fábrica das Sedas tem uma qualidade que o permite funcionar quase como uma fachada principal.

Escala\_1:1000







+ condicionantes

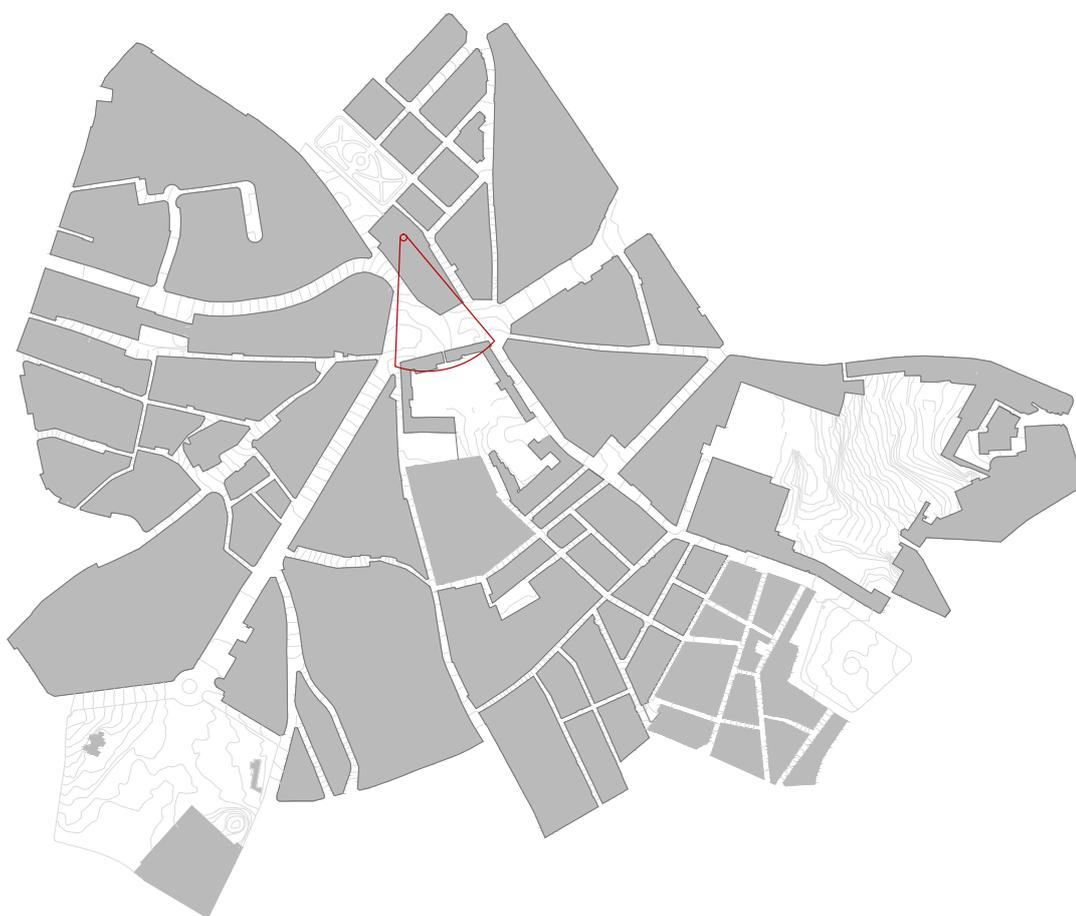


- condicionantes

Fig 109\_Projecção da planta anterior nos alçados estudados.

Escala\_1:1000

## Fotografias do Sítio





110.

Fig 110. Foto vista da Mãe D'Água



111.

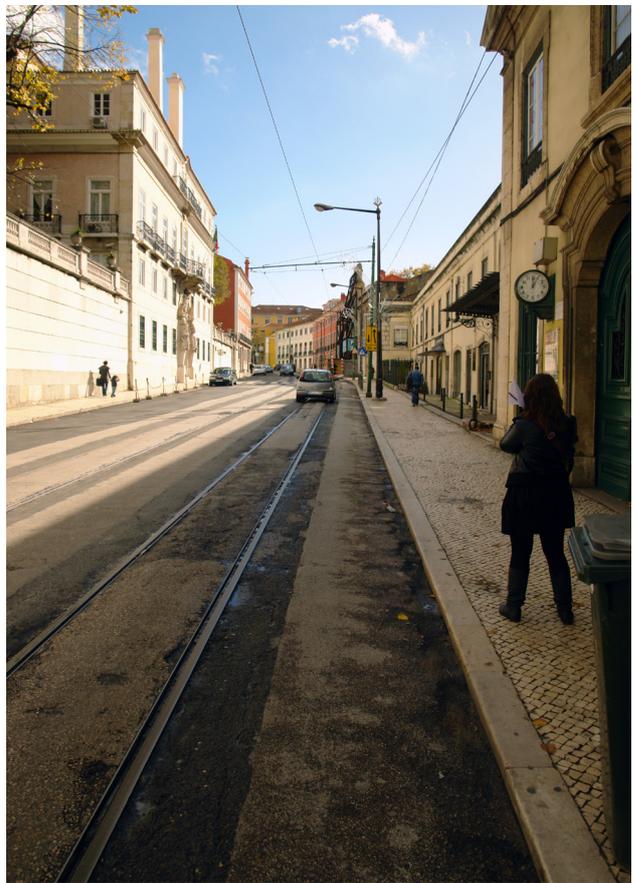


Fig 111. Rua da Escola Politécnica



112.

Fig 112. Largo de São Mamede



113.

Fig 113. Rua Tenente Raúl Cascais



114.

Fig 114. Largo do Rato



115.

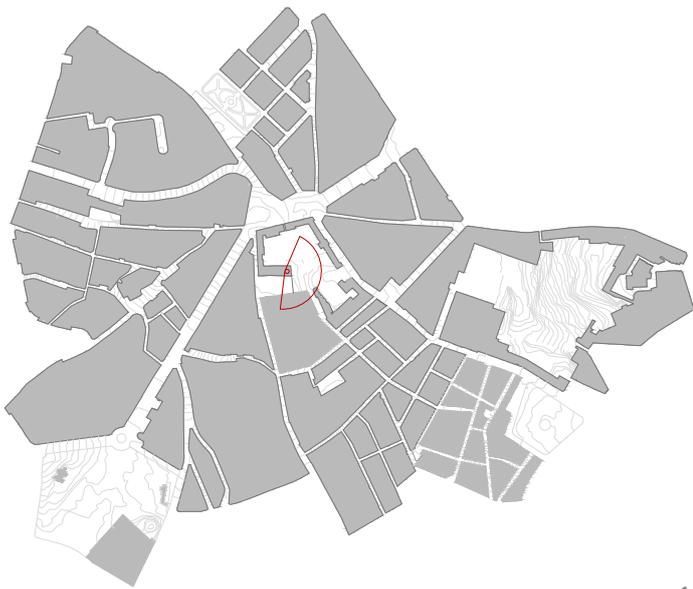


Fig 115. Rua do Arco de São Mamede



116.

Fig 116. Rua de São Bento



117.





Fig 117. Panorâmica do interior do quarteirão



**PARTE III\_Aplicação do Tema a um Programa/Lugar**



O desenvolvimento do programa proposto não tem como finalidade chegar a uma escala pormenorizada, mas sim estudar a intervenção de um programa como este na cidade, tendo em conta o local escolhido. A intervenção tem como base uma análise local e da sua envolvente, não se restringindo ao local de intervenção.

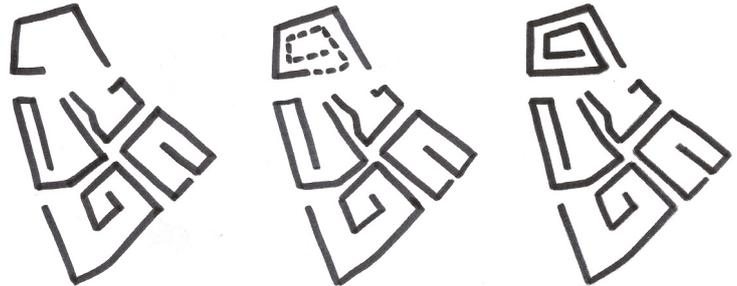
O objectivo passa por resolver o programa e possíveis problemas do sítio e da sua envolvente, podendo o próprio programa usufruir de espaços da cidade assim como a cidade do mesmo. É dada uma maior importância ao programa comunitário e às áreas totais por forma a propor uma intervenção ao sítio e não o detalhe de um espaço individual.

A hipótese de não desenvolver uma proposta mais rígida, que evoluísse desde uma grande escala até uma mais pequena pareceu interessante, pois permitiu explorar o conceito e a forma como entendemos a cidade apresentando uma nova forma de abordagem ao programa e ao sítio.

Tendo em conta local de intervenção e o programa propostos, há que realçar que o trabalho tinha também por objectivo desenvolver um tema teórico que se enquadrará nas propostas de intervenção.

Tenta-se que a proposta, por outro lado, se desenvolva com a exploração de um tema teórico e que a partir daí, não esquecendo o programa nem o local, se crie uma série de hipóteses/cenários que permitam levantar respostas a todas as questões.

### Parte III | Ensaio I



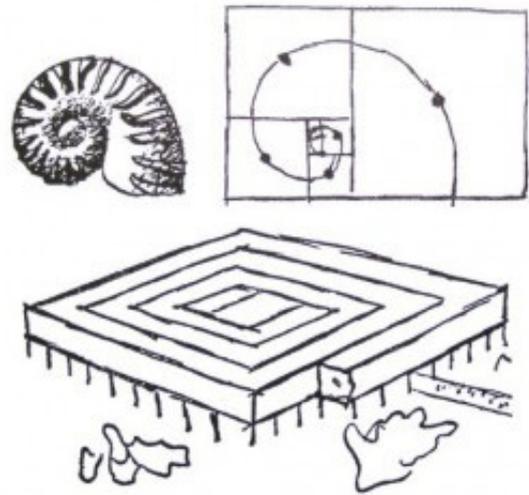
#### Texto explicativo

118.

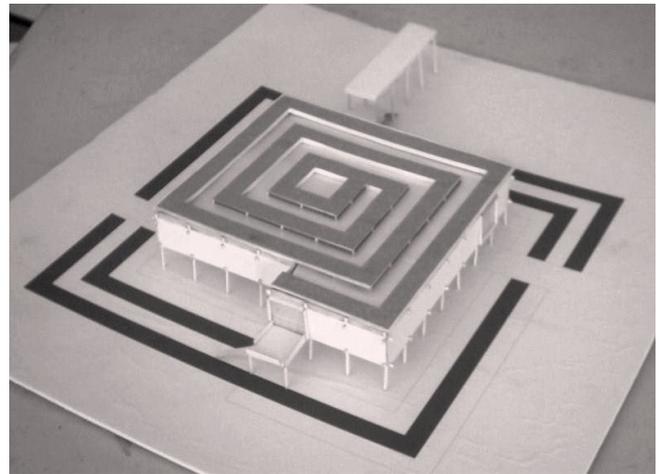
Perante o tema da “parede habitada”, explorado ao longo deste trabalho, surgiu a ideia, com base na observação da malha urbana, de aplicar de um modo mais extremo esta temática. A construção presente no local de intervenção apresenta uma linha edificada que delimita o quarteirão com base em alguns edifícios. O espaço é delineado por uma linha edificada que se pode considerar uma parede/linha habitada. Esta parede/linha que se ergue em redor do quarteirão, e que continua para o seu interior parece requerer continuação. Então de um modo extremo a “parede habitada” que delineava o quarteirão avança formando uma espécie de espiral, dando continuidade à ideia de parede habitada. No que diz respeito ao corredor verde criado, surge também no âmbito de dar sequência à zona verde de árvores que o Largo Hintze Ribeiro já proporcionava. Uma vez que a cidade apresenta alguma necessidade de espaços verdes para a libertação do solo, este corredor verde torna-se numa mais-valia para a mesma. Qualquer pessoa que passe na zona beneficia do contacto com a zona verde, podendo mesmo usufruir dela. O corredor verde transforma-se num jardim para a zona, podendo a população do local e arredores aproveitar e beneficiar. O corredor verde que se estende até ao Largo do Hintze Ribeiro permite um atravessamento do quarteirão como “atalho”. Assim com esta divisão do quarteirão e passagem, é evitada a longa extensão que uma pessoa a pé teria de percorrer, se tivesse de se dirigir para o outro lado do quarteirão.

Tendo em conta o programa proposto, este corredor verde torna-se relevante, pois os idosos poderão gozar de um espaço de jardim onde poderão fazer as suas caminhadas e usufruir como espaço de lazer. O edifício sugerido tem como fim se desenvolver por vários pisos, sendo o primeiro piso destinado ao programa comunitário e alguma habitação e os restantes para habitação. A intervenção beneficia ainda de um estacionamento subterrâneo para usufruto do edificado proposto e da cidade. Podendo-se estacionar no local e apanhar o metropolitano e seguir para outros locais. O estacionamento possui de uma ligação pedonal até ao metropolitano tornando-se mais fácil para a mobilização das pessoas. Com o corredor verde, com o estacionamento, e com algum programa comunitário, o interior de quarteirão, que antes se encontrava descaracterizado e ao abandono, ganha vida abrindo-se para a cidade, chamando as pessoas. Assim como os idosos poderão usufruir do comércio e de outros espaços da envolvente, também os residentes exteriores ao quarteirão o poderão fazer

Fig 118. Esquício do ensaio I



119.



120.

Museu do Crescimento ilimitado, Le Corbusier

Fig 119. Esquício | Fig 120. Maqueta

O Museu do Crescimento Ilimitado, de Le Corbusier surge neste ensaio como uma referência do que pode ser uma linha habitada. A ideia de parede habitada, apesar de ser uma ideia mais amplificada, é relevante quando observamos a imagem e se torna perceptível o longo muro habitado do que poderia ser este projecto.

Fig 121. Ortofotomapa

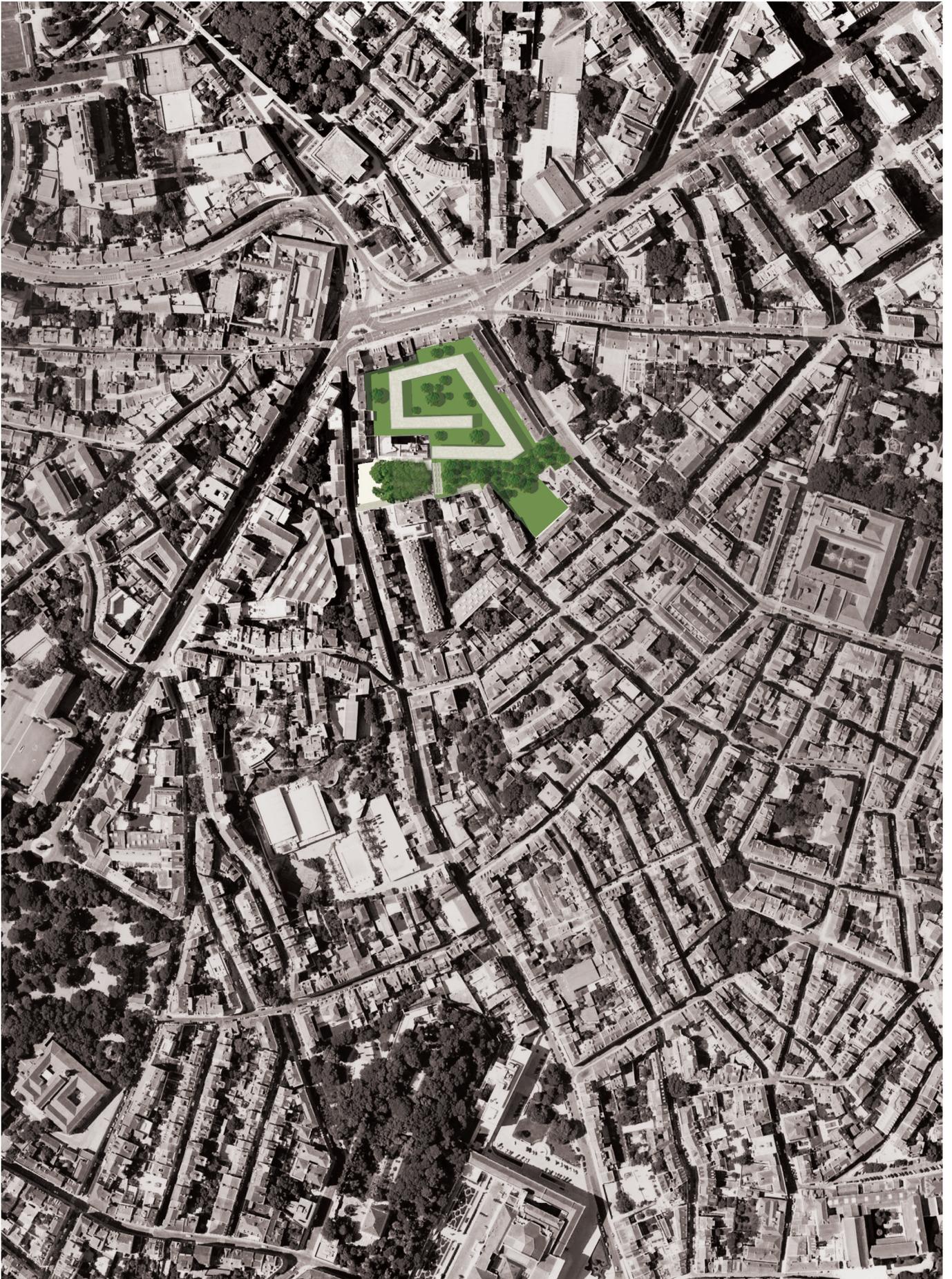




Fig 122. Fotomontagem



Fig 123. Fotomontagem

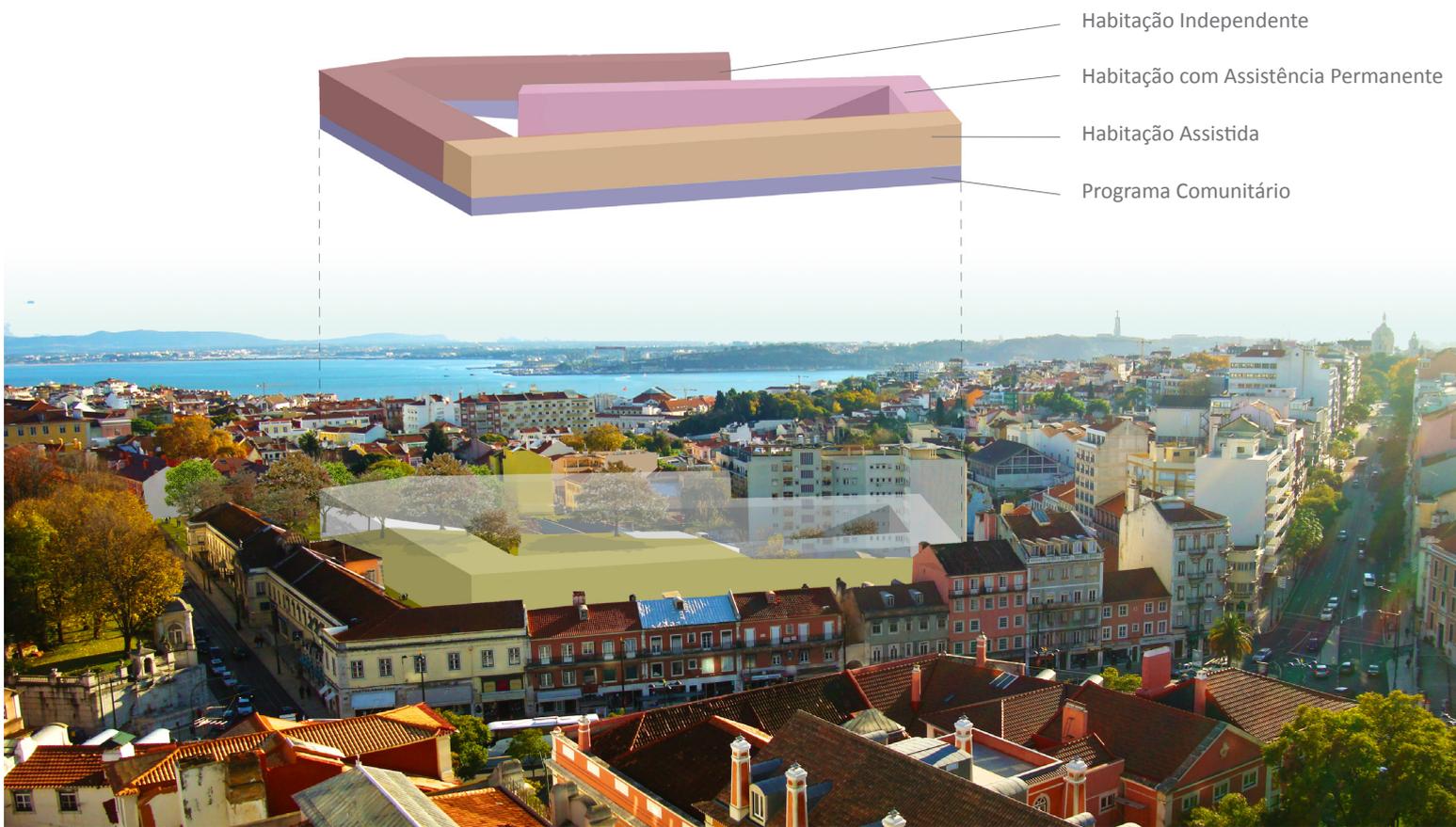


Fig 124. Fotomontagem axonométrica

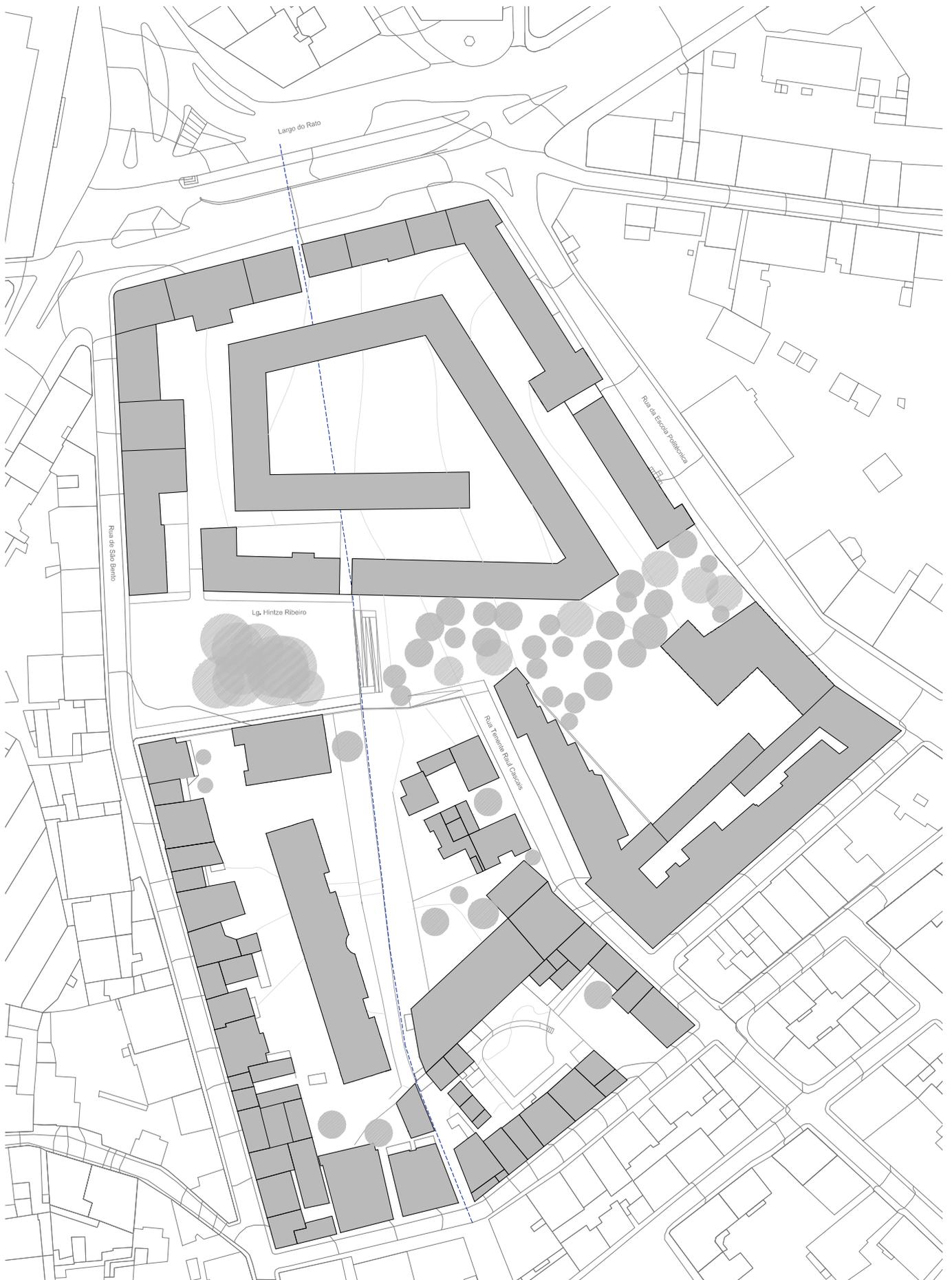


Fig 125. Planta de implantação

Escala\_1:1000





Fig 126. Planta 2º piso de Estacionamiento

Escala\_1:1000





Fig 127. Planta cota Hintze Ribeiro

Escala\_1:1000



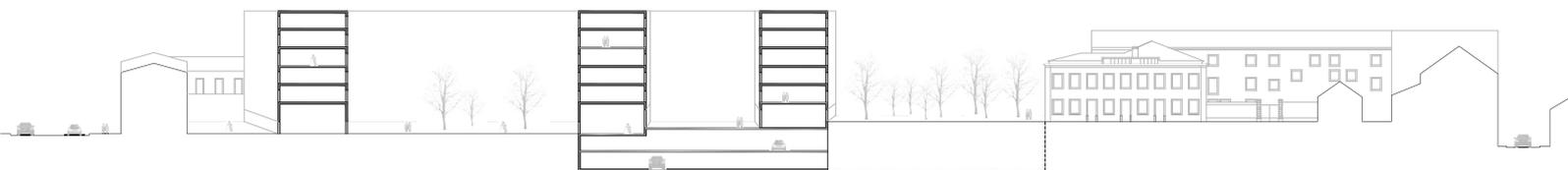
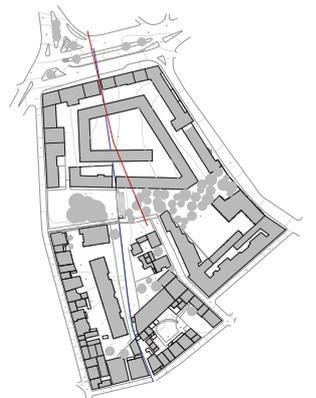
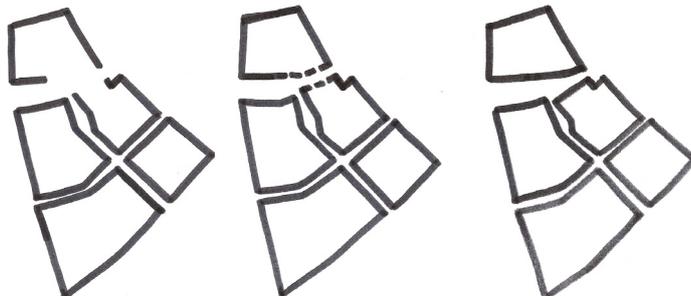


Fig 128. Corte



### Parte III | Ensaio II



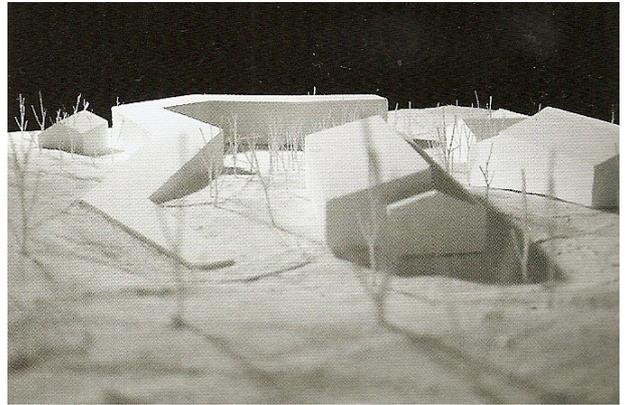
129.

#### *Texto explicativo*

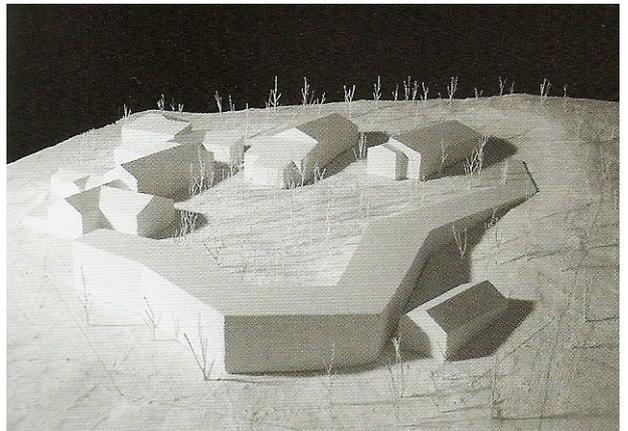
Numa breve análise do quarteirão pode-se concluir que o seu interior se encontra descaracterizado e ao abandono. Os limites edificados do quarteirão desenrolam-se virados para o exterior deixando as suas traseiras sem qualquer cuidado ou tratamento. Na realização desta hipótese projectual tenta-se dar uma nova vida a estas traseiras. Tendo em conta a malha urbana que se verifica nesta zona (em que muitos quarteirões se encerram deixando o interior livre), proporcionou-se a ideia de continuar a linha/parede do quarteirão de modo a configurar dois quarteirões com duas novas frentes. Os dois edifícios propostos encerram assim duas zonas, dividindo o quarteirão e deixando a possibilidade de criação de espaços verdes no seu interior. Os espaços verdes como se verifica no projecto têm um papel fundamental na cidade, pois a cidade está tão edificada que quase não permite a permeabilidade dos solos. Há uma necessidade de criação destes espaços verdes nas grandes cidades, não só para o escoamento natural das águas fluviais, como também na criação de zonas verdes que purifiquem o ar. O espaço verde proposto nas traseiras da antiga Fábrica das Sedas acaba por proporcionar ao local uma melhor qualidade de vida, não só no que diz respeito à limpeza do ar, como também com o benefício de se apresentar um espaço verde nesta zona do Largo do Rato. Apesar do projecto de destinar a pessoas que habitarão nos edifícios propostos, este pode ter ainda a vantagem de ser proveitoso para a restante população dos arredores. O jardim que se descobre no interior do quarteirão poderia servir de usufruto para as pessoas da cidade.

Embora o edificado proposto tenha como fim encerrar estes espaços verdes e de traseiras, este ainda tem como objectivo “rematar” a malha urbana. Parecia existir a necessidade de fechar as linhas que demarcavam o quarteirão. Num olhar sobre a planta desta zona, os quarteirões parecem-se delimitar por construções, criando barreiras edificadas entre os seus interiores e exteriores. Este limite como uma linha “grossa” edificada que se cria formando o quarteirão, assemelha-se a um muro edificado, por mais “estranha” que essa ideia possa parecer. No entanto essa ideia não é assim tão estranha quando nos questionamos do que pode ser um muro ou uma parede habitada à escala da cidade. Todos estes quarteirões não deixam de ser uma parede (linha) com espessura suficiente para poder conter um espaço. Com este ensaio dá-se uma divisão do quarteirão em relação aos envolventes.

Fig 129. Esquício do ensaio II



130.



131.

Lar de idosos em Alcácer do Sal, Portugal, 2004-2010

Fig 130 e 131. Maqueta

O lar de idosos em Alcácer do Sal, é escolhido não tanto pela ideia de massa aparente ou massa escavada, mas sim por parecer uma longa parede habitada à semelhança dos ensaios propostos nesta parte do trabalho. Quando há uma leitura a nível geral e de implantação apercebemo-nos de uma longa linha habitada e construída, tornando-se numa ideia mais clara, da parede habitada. Este exemplo, assim como o ensaio proposto, pretendem continuar a ideia de uma linha construída encerrando um espaço e rematando uma zona de edifícios.

Os dois edifícios propostos têm como fim dar resposta ao proposto, a habitação para idosos e algum programa comunitário para usufruto dos idosos residentes e da população envolvente. Sendo assim os edifícios desenvolvem-se tendo em conta que os pisos térreos se destinam ao programa comunitário e os restantes pisos à habitação e respectivos espaços de apoio à habitação para idosos. O projecto propõe ainda um estacionamento subterrâneo com ligação ao metro para usufruto dos residentes quer locais que do exterior. Com a divisão do quarteirão realça-se ainda um acesso pedonal que atravessa desde o Largo Hintze Ribeiro até à Rua da Escola Politécnica.

A proposta em questão permite perceber do que se pode tratar de um muro habitado à escala da cidade, e de como o limite físico na definição de um espaço pode ser crucial.

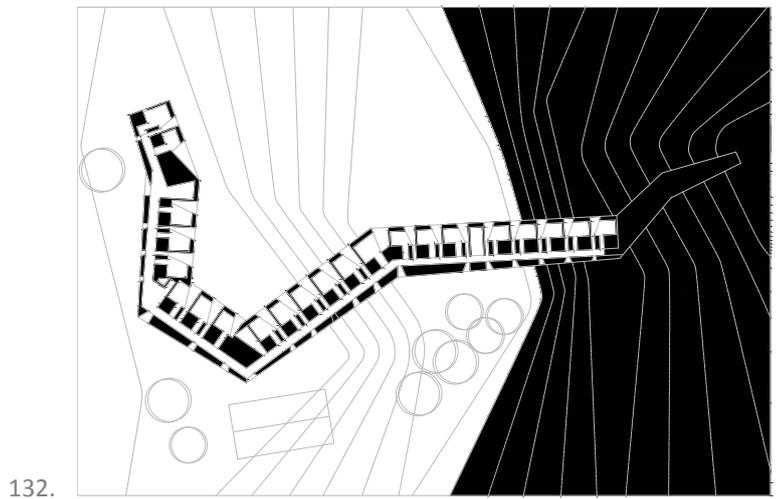


Fig 132. Planta do Lar de idosos em Alcácer do Sal, Portugal, 2004-2010

Fig 133. Ortofotomapa





Fig 134. Fotomontagem



Fig 135. Fotomontagem

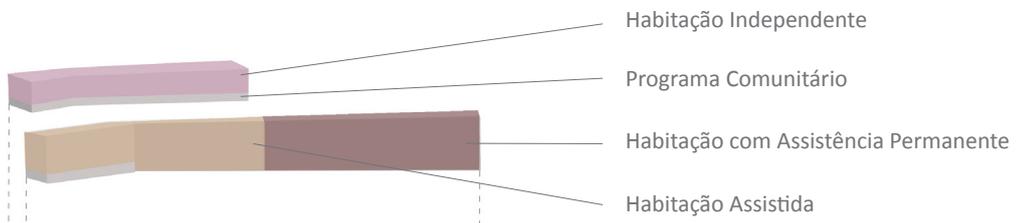


Fig 136. Fotomontagem axonométrica

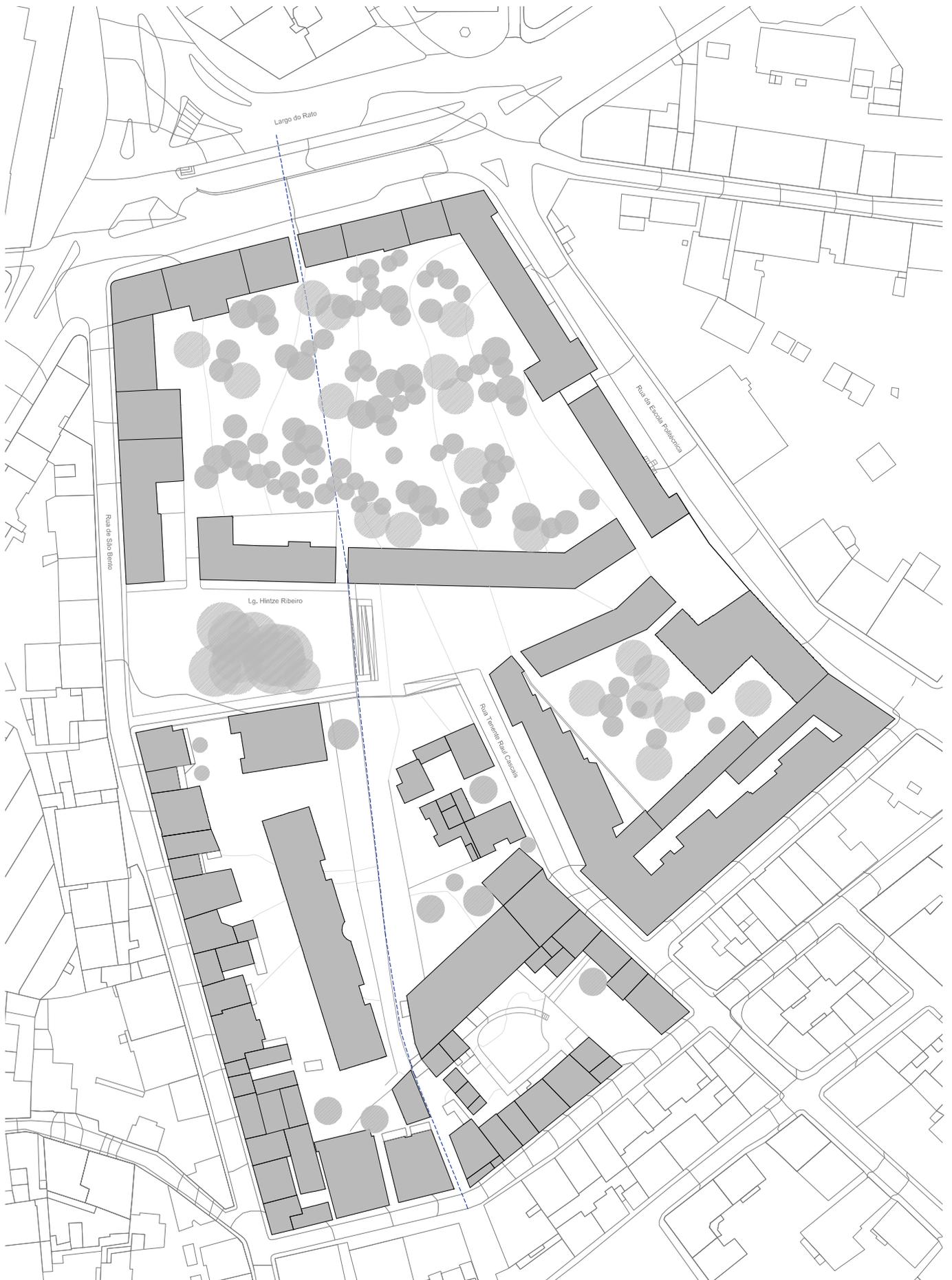


Fig 137. Planta cota rua da Escola Politécnica

Escala\_1:1000





Fig 138. Planta cota Largo do Rato

Escala\_1:1000





Fig 139. Planta 2º piso de Estacionamento

Escala\_1:1000





Fig 140. Planta cota Hintze Ribeiro

Escala\_1:1000



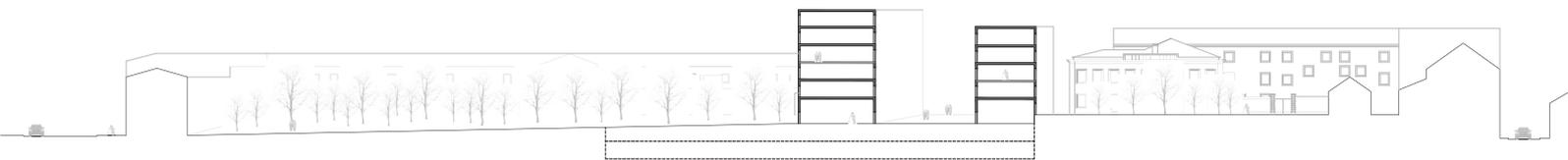
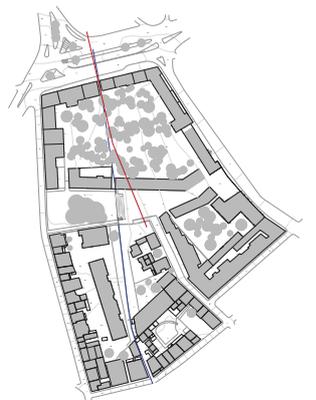


Fig 141. Corte



## Considerações Finais

No âmbito desta dissertação, intitulada “Habitar o Limite”, reconhece-se que a aplicação, de um modo projectual, de um conceito teórico à escala da cidade difere de um caso particular a uma escala menor (por exemplo o da casa).

No caso de um exemplo de pequena escala, a questão de “habitar o limite” tem como princípio a ideia de parede habitada, como os casos de estudos apresentados. Perante a cidade, a temática tem outra conotação como é demonstrado nos ensaios. A hipótese de desenvolver um projecto a partir de um conceito teórico previamente estudado, apresenta a possibilidade de uma nova visão projectual sobre um sítio, e de uma diferente abordagem, neste caso um quarteirão na cidade de Lisboa.

O quarteirão em questão é caracterizado pela sua linha construída que quase delimita por completo um espaço interior. O que é entendido por linha construída é também visto como uma linha habitada, que no fundo se torna numa sucessão de edifícios, que por sua vez, definem os quarteirões. Os ensaios apresentados consideram o encerramento completo do quarteirão, através da continuação da linha construída já existente.

Todo o programa proposto fica também resolvido com o prolongamento da linha construída. Esta operação pretende, no espaço interior, obter uma zona definida e protegida mas igualmente acessível à cidade.

A zona de Lisboa em causa - Rato - é caracterizada pelos seus quarteirões bem definidos, por norma quase sempre encerrados. O quarteirão em questão apresentava duas diferenças: dimensões maiores que os quarteirões envolventes, e não se encontrava completamente encerrado. A possibilidade de encerrar o espaço surgiu mais uma vez como solução, conforme já analisado ao longo do trabalho.

Nesse caso, os dois ensaios contrariam as duas diferenças analisadas da malha envolvente. Por um lado diminui-se a escala dos quarteirões e, por outro, constrói-se espaço público cuidado e espaço-verde para a vivência da cidade.

Os ensaios propuseram ainda uma nova frente no interior do quarteirão. Uma zona que anteriormente era considerada de traseiras foi nestas intervenções deixada à vista. Além da relação de fachadas, que se proporcionou, a principal ligação com os edifícios existentes foi a nível de implantação, onde surgiu uma continuidade da malha urbana.

Através desta forma de se propor um ensaio, ao analisar a cidade, são perceptíveis as vantagens que se poderão retirar de um conceito já devidamente estudado.

Esta área da cidade torna-se num espaço unificado que propõe algo à cidade mas que ao mesmo tempo se aproveita dela de igual modo.

## Bibliografia

### Livros

- ÁBALOS, Iñaki; *A boa-vida, Visita guiada às casas da modernidade*; Editorial Gustavo Gili, SA; Barcelona; 2003;
- AIRES MATEUS & ASSOCIADOS; *Aires Mateus Arquitectos: Works*; Servicio Publicaciones ETSA; Espanha; 2003;
- ALVES, José da Felicidade; *O Mosteiro dos Jerónimos*; Livros Horizonte; Portugal; 1993;
- ANTUNES, Alfredo Mata, GOMES, António Azevedo, MENÉRES, António, FREITAS, António Pinto; ARAÚJO, Arnaldo, MARTINS, Artur Pires, DIAS, Carlos Carvalho, CASTRO, Celestino, TÁVORA, Fernando, TORRES, Fernando; AMARAL, Francisco Keil, DIAS, Francisco Silva, GEORGE, Frederico, MALATO, João José; LOBO, José Huertas, PEREIRA, Nuno Teotónio, FILGUEIRAS, Octávio Lixa, PIMENTEL, Rui; *ARQUITECTURA POPULAR EM PORTUGAL, Zona 3 e 4*; Associação dos Arquitectos Portugueses; Lisboa; 1988;
- AUGÈ, Marc; *Não-lugares: introdução a uma antropologia da sobremodernidade*; Bertrand Editora; Venda Nova; 1994;
- BACHELARD, Gaston; *A poética do Espaço*; Martins Fontes Editora; São Paulo; 2000;
- CACCIATORE, Francesco; *Il muro come contenitore di luoghi: forme strutturali cave nell'opera di Louis Kahn*; Lettera Ventidue; Itália; 2008;
- CACCIATORE, Francesco; *Abitare il limite. Dodici case di Aires Mateus & Associados*; Lettera Ventidue; Itália; 2009;
- CECILIA, Fernando Márquez; LEVENE, Richard; *Aires Mateus 2002 – 2011*; El croquis Editorial; Espanha, 2011;

- CERDÁ, Ildefonso; *Teoría general de la urbanización y aplicación de sus principios y doctrinas a la reforma y ensanche de Barcelona: estadística urbana de Barcelona. La urbanización considerada como un hecho concreto*; Instituto de Estudios Fiscales; Barcelona; 1897.
- CHOAY, Françoise; *O URBANISMO*; Editora Perspectiva; São Paulo; 2003;
- ECO, Umberto; *Como se faz uma tese*; Editora Perspectiva; São Paulo; 2005.
- FRAMPTON, Kenneth; *História Crítica da Arquitetura Moderna*; Editora Gustavo Gili; Barcelona; 1996;
- FRAMPTON, Kenneth; *Studies in Tectonic Culture: The Poetics of Construction in Nineteenth and Twentieth Century Architecture*; MIT Press; 2001;
- GHIRARDO, D. Y.; *Arquitetura Contemporânea: uma história concisa*; Martins Fontes Editora; São Paulo; 2002;
- GRAÇA, Maria Pedrosa dos Santos; *Convento de Cristo*; ELO; Portugal; 1991;
- GREGORY, Rob; *Keys contemporary buildings; plans, sections and elevations*; Laurence King; U.S.A; 2008;
- HAUSER, Sigrid; BINET, Hélène; *Peter Zumthor Therme Vals*; Scheidegger & Spiess; 2008;
- ISOZAKI, Arata, MATSUMURA, Yoshiharu, SPEIDEL, Manfred, TAUT, Bruno, GROPIUS, Walter, TANGE, Kenzo, CO, Francesco Dal; *Katsura, Imperial Villa*; Phaidon Press Ltd; 2011;

- JANSON, H. W.; JANSON, Dora Jane; *HISTÓRIA DA ARTE*; Fundação Calouste Gulbenkian; Av. De Berna - Lisboa; 2005;
- KUBLER, George; *A ARQUITECTURA PORTUGUESA CHÃ*, Entre as especiarias e os Diamantes, 1521-1706; Editora VEGA; 1988;
- LEON, Juan; *La casa de un solo muro*; Editorial Nerea; Madrid; 1990;
- MARQUES, Maria Zulmira Albuquerque Furtado; *Mosteiro de Alcobaça: património de humanidade*; Tipografia Alcobacense; Portugal; 2002;
- MCCARTER, Robert; *Louis L. Kahn*; Phaidion; Inglaterra; 2005;
- MESSINA, Bruno; *Spazi domestici del XX secolo*; Lettera Ventidue; 2008;
- MONTEYS, Xavier, FUERTES, Pere; Casa Collage, *Un ensayo sobre la arquitectura de la casa*; Editorial Gustavo Gili, SA; Barcelona; 2001;
- OLIVEIRA, Ernesto, GALHANO, Fernando; *PORTUGAL DE PERTO, ARQUITECTURA TRADICIONAL PORTUGUESA*; Dom Quixote; Lisboa; 2003;
- PEREIRA, Nuno Teotónio, FREITAS, António Pinto; DIAS, Francisco Silva, GEORGE, Frederico, GOMES, António Azevedo, ANTUNES, Alfredo Mata, MARTINS, Artur Pires, CASTRO, Celestino, TORRES, Fernando; *ARQUITECTURA POPULAR EM PORTUGAL*, Volume II; Centro Editor Livreiro da Ordem dos Arquitectos; Lisboa; 2004;
- PINTO, Ana; MEIRELES, Fernanda; CAMBOTAS, Manuela; *Cadernos de História de Arte*; Porto Editora; Porto; 2003;

- PINTO, Jorge cruz; *O Espaço Limite\_Produção, recepção e Arquitectura*; Volume II; ACD Editores; 2009
- PUPPI, Lionello, BATTILOTTI, Donata; *Andrea Palladio*; Electaarchitettura; Milão; 2006;
- SOARES, Maria Fernanda, FERREIRA, Vítor; *Grande Dicionário Enciclopédico*; S.A.P.E.; 2000;
- TÁVORA, Fernando, PIMENTEL, Rui, MENÉRES, António, FILGUEIRAS, Octávio Lixa, ARAÚJO, Arnaldo, DIAS, Carlos Carvalho, AMARAL, Francisco Keil, LOBO, José Huertas, MALATO, João José; *ARQUITECTURA POPULAR EM PORTUGAL*, Volume I; Centro Editor Livreiro da Ordem dos Arquitectos; Lisboa; 2004;
- UNGERS, Oswald Mathias; CO, Francesco Dal; *Oswald Mathias Ungers: Works and projects 1991-1998*; Electra Architecture; 2002;
- VENTURI, Robert; *COMPLEXIDADE E CONTRADIÇÃO EM ARQUITECTURA*; Martins Fontes Editora LTDA; São Paulo; 1995;

**Revista**

- EL CROQUIS; Aires Mateus, vol.154; EL Croquis Editorial; Madrid; 2011;
- 2G; Aires Mateus; GG; Espanha; 2004;

**Filme:**

- TRIER, Lars Von; DogVille; Estudio Canal +; 177minutos; França; 2003;

**Sites:**

- Busca bibliográfica da Biblioteca da Universidade de Évora: <http://servir.uevora.pt/>

- Busca bibliográfica Biblioteca Nacional: <http://www.bn.pt/>
  
- Busca Bibliográfica da Biblioteca de Arte, Fundação Calouste Gulbenkian: <http://www.bibartepac.gulbenkian.pt/>
  
- Dicionário da Língua Portuguesa: <http://www.infopedia.pt/default.jsp?qsFiltro=14/>
  
- Dicionário de Sinónimos da Língua Portuguesa: <http://openthesaurus.caixamagica.pt/>
  
- Dicionário da Língua Inglesa: <http://www.oup.com/us/>
  
- Imagens Aéreas, Google Maps: <http://maps.google.com/>
  
- Informações sobre a cidade de Lisboa: <http://www.cm-lisboa.pt/>
  
- Arquivo Municipal de Lisboa: <http://arquivomunicipal.cm-lisboa.pt/default.asp?s=12079/>
  
- Informações sobre urbanismo de Lisboa: <http://ulisses.cm-lisboa.pt/>
  
- A Evolução do Planeamento em Lisboa: [http://pdm.cm-lisboa.pt/ap\\_2.html/](http://pdm.cm-lisboa.pt/ap_2.html/)
  
- Pesquisa de Conteúdos: <http://vitruvius.com.br/>
  
- Pesquisa Exemplos de Estudo: <http://www.igespar.pt/pt/>

-Pesquisa Exemplos de Estudo: [http://www.airesmateus.pt /](http://www.airesmateus.pt/)

-Pesquisa Exemplos de Estudo: <http://www.antoniojimeneztorrecillas.com/>

-Pesquisa Exemplos de Estudo: <http://www.ungersarchiv.de/bauten.html/>

-Pesquisa Exemplos de Estudo: <http://www.pezo.cl/>

## Índice de figuras

Fig. 1- Muralha da China, Noroeste da China, 200 a.c - séc. XV

Fonte: <http://resimrehberi.blogspot.pt/2013/07/hd-cin-seddi-fotograflar.html>

Fig. 2- Plano Horizontal

Fonte: <http://www.ebah.com.br/content/ABAAAATwAL/apostila-forma-espaco-ordem>

Fig. 3- Plano Físico Vertical

Fonte: <http://www.ebah.com.br/content/ABAAAATwAL/apostila-forma-espaco-ordem>

Casa em Alenquer, Alenquer, Portugal, Aires Mateus, 2002

Fig. 4- Planta piso 0 | Fonte: <http://areashape.tumblr.com/post/16659264038>

Fig. 5- Maqueta | Fonte: <http://www.google.pt/imgres?q=casa+alenquer+aires+mateus.pt>

Casa Farnsworth, Cidade de Plano, Illinois (EUA), Mies Van der Rohe, 1951

Fig. 6- Exterior | Fonte: <http://www.flickr.com/photos/hansenn/172418907/>

Fig. 7- Interior | Fonte: <http://www.blueprintchicago.org/2012/03/27/happy-birthday-to-mies/>

Fig. 8- Pavilhão de Portugal, Lisboa, Portugal, Álvaro Siza Vieira, 1998

Fonte: <http://blog.missmeg.com.br/arquitetura/maravilhas-da-arquitetura-seculos-xx-e-xxi/>

Fig. 9- Fotograma de The Lighthouse, de Mariya Saakyan, 2006

Fonte: [http://lonelyhunters.blogspot.pt/2011\\_11\\_01\\_archive.html](http://lonelyhunters.blogspot.pt/2011_11_01_archive.html)

Fig. 10- Moradores de rua

Fonte: <http://vitruvius.es/revistas/read/arquitextos/04.047/597>

Retrato del Mundo, fotografia de uma família britânica e outra cubana

Fig. 11 e 12- Fonte: MONTEYS, Xavier, FUERTES, Pere; “Casa Collage, Un ensayo sobre la arquitectura de la casa”; Editorial Gustavo Gili, SA; Barcelona; 2001;Pág. 26

Cenas do filme Dogville, Lars von Trier, 2003

Fig. 13 e 14- Fonte: <http://telaespelhada.wordpress.com/tag/dogville/>

Fig. 15- Pintura em Lascaux, Montignac, França, 17.000 ap.

Fonte: [http://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:Lascaux\\_painting.jpg](http://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:Lascaux_painting.jpg)

Fig. 16- Réplica de uma cabana de Terra-amata, Nice, França, 450.000 ap

Fonte: <http://www.afghanchamber.com/history/stoneages.htm>

Fig. 17- Cidade de Jericó, nas margens do rio Jordão, Jerusalém, 9000 a.C

Fonte: <http://www.google.pt/galeriaarqueologicabiblica>

Fig. 18- Cidade de Çatal Hüyük, Anatólia, Turquia, 6700 a.c

Fonte: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:CatalHoyukSouthArea.JPG>

Fig. 19- Construção Megalítica Stonehenge, Salisbury, Inglaterra, 2075 a.c

Fonte: [http://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:Stonehenge\\_back\\_wide.jpg](http://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:Stonehenge_back_wide.jpg)

Fig. 20- Silbury Hill, Wiltshire, Inglaterra, 2660 a.C

Fonte: <http://www.alienresearchcorp.com/mars/0908/cydonia-earth-connection/>

Fig. 21- Pirâmide de Zozer, Sacará, Egípto, séc. XXVII a.C

Fonte: <http://picasaweb.google.com/lh/photo/AM9BaBVsfMLeCo8kde7v6g>

Fig. 22- Exemplo de uma Pirâmide Egípcia

Fonte: <http://www.geocities.ws/xkeynes/piramides.html>

Fig. 23- Ponte do Gard, Remoulins, França, finais do séc I a.C

Fonte: <http://eusoulatino.blogspot.pt/2011/02/aquedutos-romanos.html>

Fig. 24- Panteão, Roma, Itália, cerca de 118-128 a.C

Fonte: <http://historiadaarte.pbworks.com/w/page/18413911/Pante%C3%A3o>

Fig. 25- Torre Eiffel, Paris, França, 1889

Fonte: <http://www.fotosimágenes.org/arquitectura-del-hierro>

Fig. 26- Villa Savoye, Poissy, França, 1931

Fonte: <http://archikey.com/building/read/2763/Villa-Savoye/552/>

Fig. 27- Patente de Adolf Loos

Fonte: LEON, Juan; La casa de un solo muro; Editorial Nerea; Madrid; 1990;

Fig. 28- Conversadeira

Fonte: <http://arquitecologia.org/AmbienteSociedade.pdf>

Fig. 29- Castelo Comlongon, Clarencefield, Escócia, Séc. XVI

Fonte: [http://pt.wikipedia.org/wiki/Castelo\\_de\\_Comlongon](http://pt.wikipedia.org/wiki/Castelo_de_Comlongon)

Fig. 30- Conversadeira ou namoradeira

Fonte: [http://arkineta.com/articulos/manuel-aires-mateus-e-francisco-aires-mateus-portugal\\_a141](http://arkineta.com/articulos/manuel-aires-mateus-e-francisco-aires-mateus-portugal_a141)

Fig. 31- Planta da Casa no Litoral Alentejano, Portugal, Aires Mateus, 2005

Fonte: [http://arkineta.com/articulos/manuel-aires-mateus-e-francisco-aires-mateus-portugal\\_a141](http://arkineta.com/articulos/manuel-aires-mateus-e-francisco-aires-mateus-portugal_a141)

Casa Poli, Península Coliumo, Chile, Pezo Von Ellrichs Hausen, 2005

Fig. 32 e 33- Fonte: <http://www.archdaily.com/476/poli-house-pezo-von-ellrichshausen/pve-poli-02/>

Fig. 34- Nichos, Arquitectura Popular em Portugal

Fonte: PEREIRA, Nuno Teotónio, FREITAS, António Pinto; DIAS, Francisco Silva, GEORGE, Frederico, GOMES, António Azevedo, ANTUNES, Alfredo Mata, MARTINS, Artur Pires, CASTRO, Celestino, TORRES, Fernando; *ARQUITECTURA POPULAR EM PORTUGAL*, Volume II; Centro Editor Livreiro da Ordem dos Arquitectos; Lisboa; 2004;

Fig. 35- Nichos/altares

Fonte: OLIVEIRA, Ernesto, GALHANO, Fernando; *PORTUGAL DE PERTO, ARQUITECTURA TRADICIONAL PORTUGUESA*; Dom Quixote; Lisboa; 2003;

Pombais, Douro, Portugal

Fig. 36 e 37- Fonte: <http://fozcoafriends.blogspot.pt/2011/02/pombais-um-patrimonio-restaurar.html>

Nichos contemporâneos.

Fig. 38- Fonte: NEVES, José; *Arquitectura Ibéria – Habitar*; Caleidoscópico, Edição e Artes Gráficas, SA; Portugal; 2007;

Fig. 39- Fonte: [http://zhuangxiu.pchouse.com.cn/xiaoguotu/1111/147016\\_all.html](http://zhuangxiu.pchouse.com.cn/xiaoguotu/1111/147016_all.html)

Cemitério, San Cataldo, Itália, Aldo Rossi, 1984.

Fig. 40- Fonte: <http://www.archdaily.com/95400/ad-classics-san-cataldo-cemetery-aldo-rossi/>

Fig. 41- Fonte: João Soares

Fig. 42- Nichos à escala humana

Fonte: TÁVORA, Fernando, PIMENTEL, Rui, MENÉRES, António, FILGUEIRAS, Octávio Lixa, ARAÚJO, Arnaldo, DIAS, Carlos Carvalho, AMARAL, Francisco Keil, LOBO, José Huertas, MALATO, João José; *ARQUITECTURA POPULAR EM PORTUGAL, Volume I*; Centro Editor Livreiro da Ordem dos Arquitectos; Lisboa; 2004

Fig. 43- “Cuevas”, Mali e Azerbaijão

Fonte: <http://www.stickboydaily.com/really/unique-cave-houses-16-photos/>

Fonte: <http://claudio-zeiger.blogspot.pt/2011/10/arquitetura-de-terra-em-koukoun-mali.html>

Panteão, Roma, Itália, 27 a.C.

Fig. 44- Planta piso 0 | Fonte: Autor

Fig. 45- Cortes | Fonte: [http://benaventearte.blogspot.pt/2010\\_12\\_01\\_archive.html](http://benaventearte.blogspot.pt/2010_12_01_archive.html)

Fig. 46- Exterior | Fonte: [http://www.fansshare.com/community/uploads106/20543/roman\\_pantheon/](http://www.fansshare.com/community/uploads106/20543/roman_pantheon/)

Fig. 47- Interior | Fonte: <http://monica-arq.blogspot.pt/2011/11/panteon-de-agripa.html>

Castelo Houdan, Seine-et-Oise, França, 1110-1125

Fig. 48- Planta | Fonte: Autor

Fig. 49- Exterior | Fonte: <http://carneycastle.com/Houdan/index.htm>

Fig. 50- Corte | Fonte: Autor

Convento de Cristo, Tomar, Portugal, séc. XII

Fig. 51- Panorâmica | Fonte: [http://www.360portugal.com/Distritos.QTVR/Santarem.VR/Patrimonio/Tomar/Claustro\\_Principal.html](http://www.360portugal.com/Distritos.QTVR/Santarem.VR/Patrimonio/Tomar/Claustro_Principal.html)

Fig. 52- Planta | Fonte: <http://s164.photobucket.com/user/banithor/media/Portugal/Tomar/Convento%20de%20Cristo/ImageMaximized10.jpg.html>

Castelo Comlongon, Clarencefield, Escócia, Séc. XV

Fig. 53- Planta | Fonte: Autor

Fig. 54- Exterior | Fonte: <http://carneycastle.com/Comlongon/>

Fig. 55- Corte | Fonte: Autor

Casa Haus Ungers 3, Koln, Alemanha, Oswald Mathias Ungers, 1996

Fig. 56- Interior | Fonte: <http://www.ungersarchiv.de/bauten.html>

Fig. 57- Exterior | Fonte: [http://bauwatch.koelnarchitektur.de/pages/de/architekturfuehrer/46.haus\\_ohne\\_eigenschaften.htm](http://bauwatch.koelnarchitektur.de/pages/de/architekturfuehrer/46.haus_ohne_eigenschaften.htm)

Fig. 58- Planta piso 0 | Fonte: Autor

Casa em Brejos de Azeitão, Setúbal, Portugal, Aires Mateus, 2003

Fig. 59- Planta piso 0 | Fonte: Autor

Fig. 60- Interior | Fonte: <http://es.paperblog.com/aires-mateus-arquitectura-minimalista-299175/>  
Fig. 61 e 62- cortes | Fonte: Autor  
Fig. 63- Exterior | Fonte: <http://es.paperblog.com/aires-mateus-arquitectura-minimalista-299175/>  
Fig. 64- Interior | Fonte: <http://proxemica1punto2.blogspot.pt/2013/03/casa-en-azeitao-aires-mateus.html>

Fig. 60- Planta piso 1 Casa em Brejos de Azeitão, Setúbal, Portugal, Aires Mateus, 2003  
Fonte: Autor

Poli, Península Coliumo, Chile, Pezo Von Ellrichsauen, 2005

Fig. 65- Planta | Fonte: Autor  
Fig. 66- Exterior | Fonte: <http://www.douban.com/photos/photo/883897473/#image>  
Fig. 67 e 68- Interior | Fonte: <http://www.pezo.cl>  
Fig. 69- Corte axonométrico | Fonte: <http://www.pezo.cl>

Murralla Nazari, Granada, Espanha, Antonio Torrecillas, 2006

Fig. 70- Exterior | Fonte: <http://www.flickr.com/photos/namator/3766421099/>  
Fig. 71- Interior | Fonte: <http://www.flickr.com/photos/namator/3766421099/>  
Fig. 72- Zona sem intervenção | Fonte: [http://www.aroots.org/Architecture-du-murIntervention.html?id\\_document=280#documents\\_portfolio](http://www.aroots.org/Architecture-du-murIntervention.html?id_document=280#documents_portfolio)  
Fig. 73- Zona com intervenção | Fonte: [http://www.aroots.org/Architecture-du-murIntervention.html?id\\_document=280#documents\\_portfolio](http://www.aroots.org/Architecture-du-murIntervention.html?id_document=280#documents_portfolio)  
Fig. 74- Exterior | Fonte: [http://www.aroots.org/Architecture-du-murIntervention.html?id\\_document=280#documents\\_portfolio](http://www.aroots.org/Architecture-du-murIntervention.html?id_document=280#documents_portfolio)

El Cortijo de las Hermanillas, Granada, Espanha, Antonio Torrecillas

Fig. 75- Maqueta | Fonte: <http://www.antoniojimeneztorrecillas.com/>

Fig. 76- Ruína existente no local | Fonte: <http://www.antoniojimeneztorrecillas.com/>

Fig. 77- Planta piso 0 | Fonte: Autor; <http://www.antoniojimeneztorrecillas.com/>

Fig. 78- Planta piso 1 | Fonte: Autor; <http://www.antoniojimeneztorrecillas.com/>

Fig. 79- Corte | Fonte: <http://www.antoniojimeneztorrecillas.com/>

Residências do Centro de Monitorização e Investigação de Furnas, São Miguel, Açores, Portugal, Aires Mateus, 2010

Fig. 80- Planta | Fonte: Autor

Fig. 81- Exterior | Fonte: <http://www.archdaily.com/119676/building-in-lagoa-das-furnas-aires-mateus/>

Fig. 82 e 83- Interior | Fonte: EL CROQUIS; *Aires Mateus*, vol.154; EL Croquis Editorial; Madrid; 2011;

Fig. 84- Corte e Alçados Centro | Fonte: Autor

Fig. 85- Planta da cidade de Roma, Itália

Fonte: <http://www.ebah.com.br/content/ABAAAATwAL/apostila-forma-espaco-ordem>

Fig. 86- Muro de Berlim, Berlim, Alemanha, 1961-1990

Fonte: <http://all-be-on.blogspot.pt/2012/12/artikel-sejarah-sejarah-runtuhnya.html>

Fig. 87- Plano horizontal, praça escavada

Fonte: <http://www.ebah.com.br/content/ABAAAATwAL/apostila-forma-espaco-ordem>

Fig. 88- Praça em Marrocos, Tarik Oualalou

Fonte: <http://www.plataformaarquitectura.cl/2009/11/02/plaza-pietri-kilo-architecture/>

Fig. 89- Salk Lake Institute; La Jolla

Fonte: <https://courses.cit.cornell.edu/lanar5240/IslamicImages.html>

Fig. 90- Praça S. Marcos, Veneza, Itália

Fonte: <http://www.ebah.com.br/content/ABAAAawTwAL/apostila-forma-espaco-ordem>

Fig. 91- Limites espaciais

Fonte: <http://www.ebah.com.br/content/ABAAAawTwAL/apostila-forma-espaco-ordem>

Fig. 92- Murralla Nazari, Granada, Espanha, Antonio Torrecillas, 2006

Fonte: <http://www.antoniojimeneztorrecillas.com/>

Fig. 93- Aqueduto das Águas Livres, Lisboa, Portugal, séc. XIX

Fonte: Autor

Fig. 94- Muralha da China, Noroeste da China, 200 a.C - séc. XV

Fonte: <http://resimrehberi.blogspot.pt/2013/07/hd-cin-seddi-fotograflar.html>

Fig. 95- Planta de Filipe Folque, Lisboa, Portugal, 1856

Fonte: Pesquisa de turma em Projecto Avançado III

Fig. 96- Planta de Filipe Folque, Lisboa, Portugal, 1871

Fonte: Pesquisa de turma em Projecto Avançado III

Fig. 97- Largo do Rato, Lisboa, Portugal, 1917

Fonte: Pesquisa de turma em Projecto Avançado III

Fig. 98- Ortofotomapa de Lisboa com local de intervenção.

Fonte: <https://www.google.pt/>

Fig. 99 a 109- Desenhos do sítio

Fonte: Autor

Fig. 110 a 117- Fotografias do Sítio

Fonte: Autor

Fig. 118- Esquiço do ensaio I | Fonte: autor

Museu do Crescimento ilimitado, Le Corbusier

Fig. 119- Esquiço | Fonte: <http://transmuseus.net/?p=624>

Fig. 120- Maqueta | Fonte: <http://transmuseus.net/?p=624>

Fig. 121- Ortofotomapa

Fonte: Autor; <https://www.google.pt/maps/>

Fig. 122- Fotomontagem

Fonte: Autor

Fig. 123- Fotomontagem

Fonte: Autor

Fig. 124- Fotomontagem axonométrica

Fonte: Autor

Fig. 125 a 127- Plantas

Fonte: Autor

Fig. 128- Corte

Fonte: Autor

Fig. 129- Esquiço do ensaio II

Fonte: Autor

Lar de idosos em Alcácer do Sal, Portugal, 2004-2010

Fig. 130 e 131- Maqueta | Fonte: EL CROQUIS; *Aires Mateus*, vol.154; EL Croquis Editorial; Madrid; 2011;

Fig. 132- Planta | Fonte: Autor

Fig. 133- Ortofotomapa

Fonte: Autor; <https://www.google.pt/maps/>

Fig. 134- Fotomontagem

Fonte: Autor

Fig. 135- Fotomontagem

Fonte: Autor

Fig. 136- Fotomontagem axonométrica

Fonte: Autor

Fig. 137 a 140- Plantas

Fonte: Autor

Fig. 141- Corte

Fonte: Autor