# ARQUITETURA





# ARQUITETURA



Projeto Final de Arquitetura

Candidato: Micael Silvestre Gonçalves Abreu

Orientadores:

**VERTENTE PROJECTUAL:** 

Prof. Doutor Arq. Paulo Tormenta Pinto

**VERTENTE TEÓRICA:** 

Prof. Doutora Arq. Mónica Pacheco

ISCTE-IUL | Departamento de Arquitetura e Urbanismo Mestrado Integrado em Arquitetura

				- 1			=						_		
Α	a	r	a	a	P	C	ı	r	n	P	r	٦	Ť.	0	9
" "	ч		м	$\sim$	~	~	۰	٠.		-			-	$\smile$	=

Aos meus pais e irmãos, com especial atenção à minha irmã Carla, que sempre acompanharam e apoiaram o meu percurso académico de forma incondicional; guardo eternamente a vossa amizade.

Aos professores, mentores e tutores, obrigado pela dedicação ao longo dos últimos cinco anos, na transmissão do seu conhecimento e forma de ver a arquitetura; adquirida e louvada.

Obrigado também a todos os demais, que deram um pouco da sua sabedoria, e contribuíram para o alcance dos meus objectivos, a nível pessoal e académico.



# ÍNDICE GERAL

#### INTRODUÇÃO

# 1 VERTENTE PROJECTUAL

Introdução

- **1.1** Workshop de arranque
- 1.2 Reconhecimento do território e estratégia proposta
- 1.3 Projecto Individual

# 2. VERTENTE TEÓRICA

Introdução

- **2.1** Autoestradas no território.
- **2.2** Lisboa 1960 a 2010
- 2.3 "Retalhos", autoestradas de Lisboa.

Conclusão

Bibliografia

# BIBLIOGRAFIA

Bibliografia gera

# ANEXOS

- 4.1 Enunciado: tema do ano
- 4.2 Vertente projectual: Enunciado do exercício de Arranque e aquecimento
- 4.3 Vertente projectual: Enunciado do exercício anual (fase em grupo)
- 4.4 Vertente projectual: Enunciado do exercício anual (fase individual)
- 4.5 Vertente teórica: Enunciado do laboratória de urbanismo

## ÍNDICE DE FIGURAS

#### Figura 1.1 - Almada

fonte: http://almadalmada.blogspot.pt/2012/05/coisas-de-almada-e-de-gente-que-viveu-e\_23.html (acedido em Outubro de 2013)

#### Figura 1.2 - Calçada de Carriche

fonte: http://publico.pt/local/noticia/dois-feridos-em-incendio-num-apartamento-em-lisboa-1327588 (acedido em Out. 2013)

#### Figura 1.3 - Barreiro

fonte: http://www.adn-agenciadenoticias.com/2012/09/barreiro-veta-reorganizacao.html (acedido em Outubro de 2013)

#### Figura 1.4 - Odivelas

fonte: http://www.panoramio.com/user/833635/tags/Odivelas (acedido em Outubro de 2013)

#### Figura 1.5 - Igreja de Nossa Senhora da Anunciação, Paróquia da Póvoa de Santo Adrião

fonte: http://www.paroquiapsadriao.com/historia.html (acedido em Outubro de 2013)

#### Figura 1.6 - Póvoa de Santo Adrião, rua periférica

fonte: google street view (acedido em Outubro de 2013)

#### Figura 1.7 - Póvoa de Santo Adrião, rua interior

fonte: google street view (acedido em Outubro de 2013)

#### Figura 1.8 - Póvoa de Santo Adrião em festa

fonte: google street view (acedido em Outubro de 2013)

#### Figura 1.9 - Envolvente do local de intervenção: distribuição de funções

Figura 1.10 - Identificação na envolvente de edifícios com a mesma representação arquitetónica fonte: esquema realizado com base em imagem do Bing Maps

Figura 1.11 - Identificação de edifícios com a mesma representação arquitetónica do escolhido para intervenção

Figura 1.12 - Edifício com a mesma representação arquitetónica do escolhido para intervenção

Figura 1.13 - Identificação, a vermelho, das vias dedicadas ao percurso automóvel, e a amarelo, ao pedonal

Figura 1.14 - Edifício a intervir: galeria de distribuição

Figura 1.15 - Edifício a intervir: galeria de distribuição

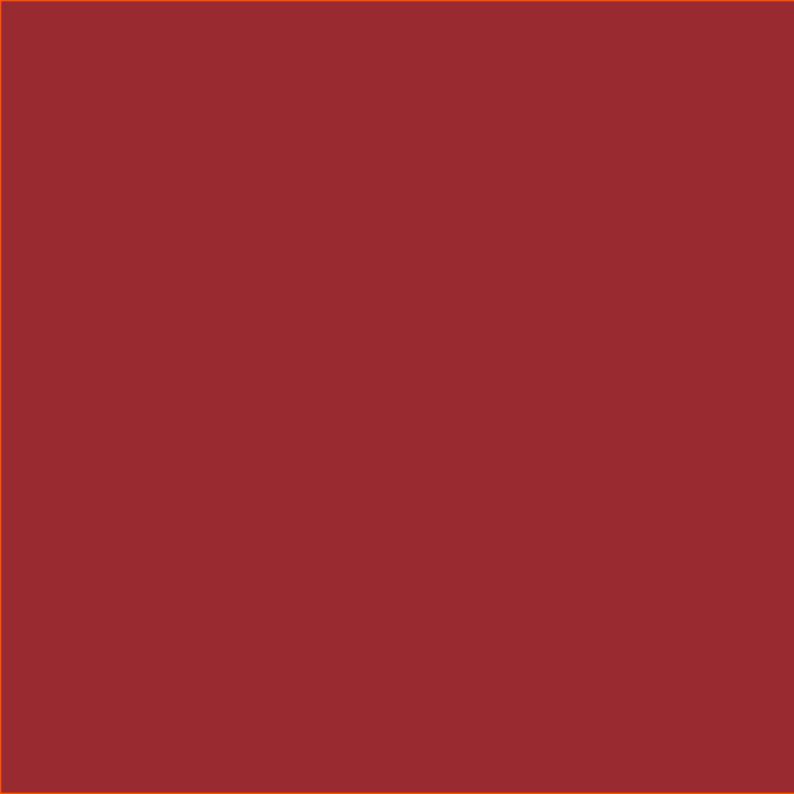
Figura 1.16 - Edifício a intervir: galeria de distribuição

- Figura 1.17 Edifício a intervir: átrio de entrada
- Figura 1.18 Edifício a intervir: identificação a vermelho da galeria de distribuição
- Figura 1.19 Processo evolutivo
- Figura 1.20 Processo evolutivo: maqueta
- Figura 1.21 Processo evolutivo: desenho em planta de diferentes propostas
- Figura 1.22 Planta: existente
- Figura 1.23 Planta: proposta
- Figura 1.24 Alçado norte
- Figura 1.25 Alçado poente
- Figura 1.26 Alçado sul
- Figura 1.27 Alçado nascente
- Figura 1.28 Corte
- Figura 1.29 Corte
- Figura 1.30 Maqueta esc.: 1/50
- Figura 1.31 Maqueta esc.: 1/100

#### Figura 2.2 - Plano Director Municipal

Adaptado de: Câmara Municipal de Lisboa 'Planeamento Urbano' [Em linha]. Disponível em < http://www.cm-lisboa.pt/viver/urbanismo/planeamento-urbano/plano-diretor-municipal> (Acedido em 2 de Agosto 2014);

Nota: consideram-se de autoria própria todas as fontes não identificadas





# REPRESENTAÇÃO DO ESPAÇO NO TEMPO DO SPACE SHUTTLE COLUMBIA

grupo de trabalho: Carina Silvestre, José Urbino Santos, Micael Abreu, Sara Albuquerque, Sofia Gregório

"À medida que se foi ampliando a capacidade de observação do globo terrestre, através dos satélites colocados no espaço, também as relações globais se foram estreitando, aproximando todos os territórios terrestres. As comunicações entre os povos virtualizaram-se na complexidade das diversas redes que, numa dimensão planetária, acabaram por envolver o mundo. Este fenómeno provocou uma relativização das autenticidades culturais e uma metamorfose das relações humanas com o espaço".









|fig. 1.1| Almada

|fig. 1.2| Calçada de Carriche (Lisboa)

|fig. 1.3| Barreiro

|fig. 1.4| Odivelas

### 1. Área Metropolitana de Lisboa: Suburbanização

O crescimento de muitas cidades, depois da II Guerra Mundial determinou o desenvolvimento dos subúrbios. Apesar de esta situação caracterizar muitas das cidades mundiais, foi nas cidades norte americanas onde o processo teve particular importância. Os apoios estatais à habitação, novos eixos viários e as inovações tecnológicas, diminuíram as distâncias e permitiram novos bens acessíveis às famílias. Os americanos apresentaram grande mobilidade residencial, os motivos da mudança de residência estavam associados às suas necessidades, desejos e aspirações (Rossi, 1955). Os residentes que saíram foram o resultado da mudança na sociedade e na estrutura de classes.

A nível nacional, e a uma escala muito inferior ao resto do mundo, foi em redor de Lisboa e do Porto que primeiramente se deu este processo de suburbanização. Até aos anos 50 a população da Área Metropolitana de Lisboa, encontrava-se maioritariamente junto dos centros urbanos. Foi após os anos 50, fortemente marcados pela industrialização em Portugal, e pelo abandono do meio rural que o crescimento da cidade e periferias se deu.

Após o 25 de Abril de 1974, com a entrada de população oriunda das antigas colónias portuguesas em África, a AML viu alterada as suas dinâmicas territoriais. Lisboa aumentou os seus residentes, e a periferia viveu novos processos de crescimento.

A grande necessidade de alojamento e a deficiência de resposta, levou ao recurso da construção ilegal que se tornou num flagelo que as administrações autárquicas actualmente ainda não conseguiram eliminar, apesar de um esforço sério de construção social que têm vindo a desenvolver. Este processo de suburbanização tem conduzido à saída de população em idade activa do centro da cidade. As necessidades de habitação de muitas famílias encontraram resposta nas ofertas imobiliárias na periferia, muitas vezes ausentes de politicas urbanas que respondessem às necessidades de infra-estruturas e equipamentos colectivos adequados às necessidades, o que estimulou um crescimento metropolitano desordenado, em "mancha de óleo" (como refere Álvaro Domingues), e, consequentemente, desqualificado em termos sociais e urbanísticos.

#### Fontes

séc. XV

▶ Aparece nos mapas, com o nome de Póvoa, integrante da Freguesia de Loures. Constituída na altura por um pequeno conjunto de casarios de camponeses que dividiam a sua actividade agrícola com a exploração piscatória no Rio Trancão. O núcleo habitacional desenvolvia-se ao longo da Estrada Real (actual EN8) e da Ribeira.

> ▶ Criada como Freguesia da Póvoa de Loures. Em meados do século, após a freguesia se ter tornado autónoma, adopta o nome do seu orago, ou seja, Santo Construção da Igreja Matriz.

séc. XVI

Passou para o domínio do Concelho dos Olivais, aquando da extinção do Termo de Lisboa ( amplo território de primordial importância para a capital do reino, pois dele provinham os mantimentos).

## 2. Póvoa de Santo Adrião





▶ Após a extinção dos Concelhos de Belém e Olivais, a Póvoa de Santo Adrião, que já tinha sido de Loures, foi integrada no novo Concelho de Loures.

séc. XX

1886

Decorreram mais de cem anos de História, de mudanças, de criação e separação de novas e velhas Freguesias de identidade saloia.

▶ "Uma verdadeira explosão populacional" devido à proximidade com Lisboa. Altera a sua centralidade, onde ocorre uma forte expansão para norte, transformando as antigas quintas em bairros habitacionais. Foi também a norte que se vieram a instalar os serviços básicos, como o Mercado, a Junta de Freguesia, as escolas básicas e secundária, o conservatório de música, a esquadra da PSP, ...

▶ Torna-se Vila

▶ Criação do Município de Odivelas, onde esta Freguesia volta a mudar de Concelho.

1960-1970

1986





1998

Igreja de Nossa Senhora da Anunciação, Paróquia da Póvoa de Santo Adrião | fig. 1.5|

Póvoa de Santo Adrião, rua periférica | fig. 1.6|

Póvoa de Santo Adrião, rua interior | fig. 1.7|

Póvoa de Santo Adrião em festa | fig. 1.8 |



**[fig. 1.9]** Envolvente do local de intervenção: distribuição de funções Zona industrial (amarelo torrado) | Equipamentos (azul claro) | Saúde (amarelo) | Comércio (azul escuro) | Local de intervenção (vermelho)

### 3. Edifício a intervir: relação com a envolvente

O edifício escolhido para intervenção localiza-se na freguesia da Póvoa de Santo Adrião, pertencente ao concelho de Odivelas, uma das áreas de expansão de Lisboa e insere-se perto da zona industrial da Póvoa de Santo Adrião.

Nesta zona encontram-se maioritariamente oficinas e habitações colectivas de alta densidade. A nível de ruído não se notam grandes problemas pois este é quase inexistente ou é atenuado pela vegetação envolvente. Visualizam-se também alguns edifícios semelhantes que deverão ter sido construídos na mesma data ou pertencendo ao mesmo projecto, mas observa-se que não fazem parte do mesmo conjunto por se localizarem em pontos diferentes. Foram ainda encontrados dois edifícios muito semelhantes a outros dois, dos quais faz parte o edifício escolhido.

A construção deste data de 1985, tendo sido pintado recentemente. Contudo, aparenta ser uma obra pouco qualificada do ponto de vista arquitectónico quando se observa a estrutura do edifício, onde os pilares constituintes possuem diferentes tamanhos e diferentes afastamentos, assim como uma galeria destinada para uso comercial, em que a relação entre largura e altura é desproporcional e onde actualmente dois dos espaços destinados para comércio estão abandonados, sendo que um deles nunca chegou a ser utilizado, levando à reflexão e pondo em causa a localização de comércio naquele local, tendo em conta as características do edifício e da sua envolvente.

Possui uma galeria no piso o, garagens nos piso -1 e -2 e uma cobertura com terraço percorrível. O átrio de entrada ocupa a mesma largura da caixa de escadas tendo umas dimensões muito reduzidas. O embasamento do edifício leva a querer que não se deu muita importância às diferenças de cotas no terreno, sendo que no nível de entrada para o piso o foram acrescentados alguns degraus e os níveis inferiores foram aproveitados para estacionamento.

O objecto de estudo implanta-se numa cota mais alta em relação à envolvente, funcionando assim com miradouro. O alçado Norte, com menos privilégios em relação às vistas da envolvente, tem uma estrada adjacente, localizando-se neste a entrada principal para as habitações.

Em relação aos acessos, os mais privilegiados e facilitados são destinados ao automóvel, enquanto que os acessos pedonais são pouco qualificados, sendo estes caracterizados por grandes desníveis.









|fig. 1.10| Identificação na envolvente de edifícios com a mesma representação arquitetónica;

[fig. 1.11] Edifício com a mesma representação arquitetónica do escolhido para intervenção;

[fig. 1.13] Identificação, a vermelho, das vias dedicadas ao percurso automóvel, e a amarelo, ao pedonal.

<sup>|</sup>fig. 1.12| Edifício com a mesma representação arquitetónica do escolhido para intervenção;











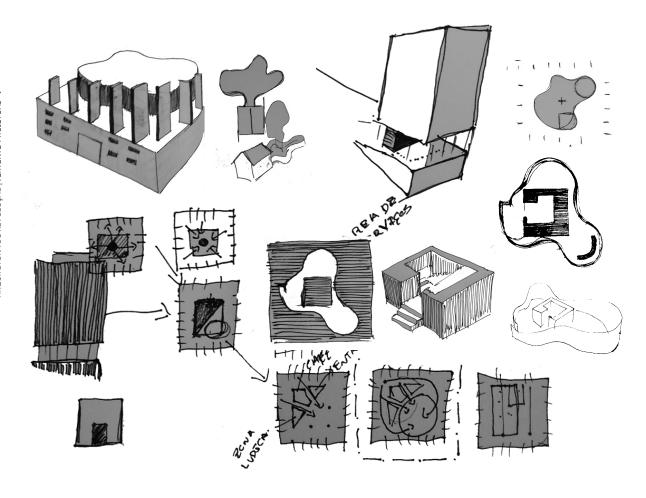
fig. 1.14 Edifício a intervir: galeria de distribuição;

|fig. 1.15| Edifício a intervir: galeria de distribuição;

fig. 1.16 Edifício a intervir: galeria de distribuição;

|fig. 1.17| Edifício a intervir: átrio de entrada;

|fig. 1.18| Edifício a intervir: identificação a vermelho da galeria de distribuição.



|fig. 1.19| Processo evolutivo.

### 4. Proposta de intervenção

A proposta de intervenção incide sobre a requalificação do espaço da galeria do edifício confinada no R/C e complementada por espaços de comércio que, actualmente se encontram parcialmente abandonados ou pouco usados, assim como o espaço exterior, cujas proporções da galeria apenas permitem circulação e não permanência.

Deste modo, pretende-se uma reconfiguração, transformando o espaço num "organismo vivo" que aposte fundamentalmente na renovação do exterior privilegiando desta vez o convívio e a permanência e melhorando o espaço de entrada nas suas dimensões.

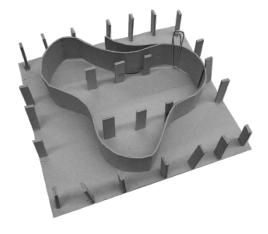
O programa distribuído deverá funcionar de forma autónoma e independente relativamente ao átrio de acesso do conjunto habitacional, para que possa ser de uso público e independe ao edifício de habitação. O desenho da forma e a materialidade fazem da proposta um acontecimento singular na cidade, pelas suas relações entre interior e exterior, pelo seu impacto visual e pela nova qualidade de habitabilidade que contrasta com a construção existente e sua envolvente, procurando adaptar-se às pré-existências, alimentando-as e tirando partido da mesmas, redefinindo o espaço de forma a potenciar e requalificar o seu uso e ocupação.

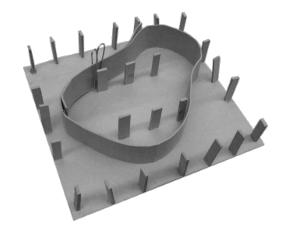
Os materiais escolhidos tiveram em conta os objectivos pretendidos e o orçamento reduzido para uma intervenção mínima que qualifica-se a habitabilidade na estrutura existente. Para este efeito desenhou-se uma "máscara" que envolve-se as paredes exteriores que configuram o espaço da galeria, optando-se por telhas em policabornato translúcidas como revestimento, sendo um material bastante económico, assim como uma estrutura leve em metal que sustenta este revestimento, sendo que os pilares existentes e a caixa de escadas e elevador pré-existentes são mantidos no edifício.

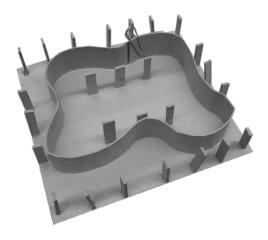
A estimativa orçamental do custo da obra:

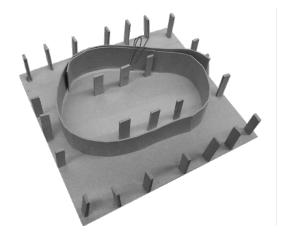
Revestimento Interno - chapa de zinco 12 € x 50 = 600 €

Revestimento Externo - placa de policarbonato 70 cent m2 x 400 = 280 €

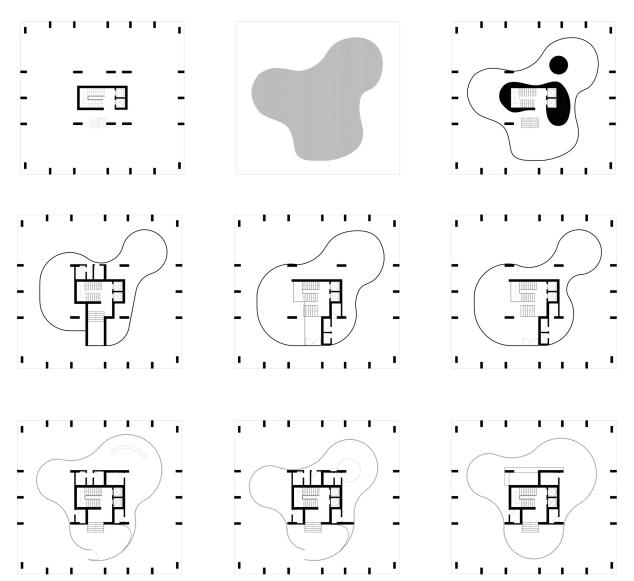






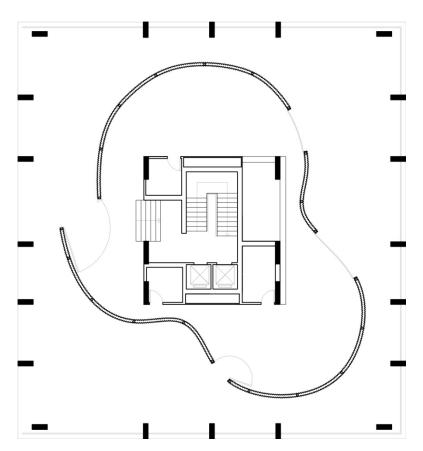


|fig. 1.20| Processo evolutivo: maqueta.

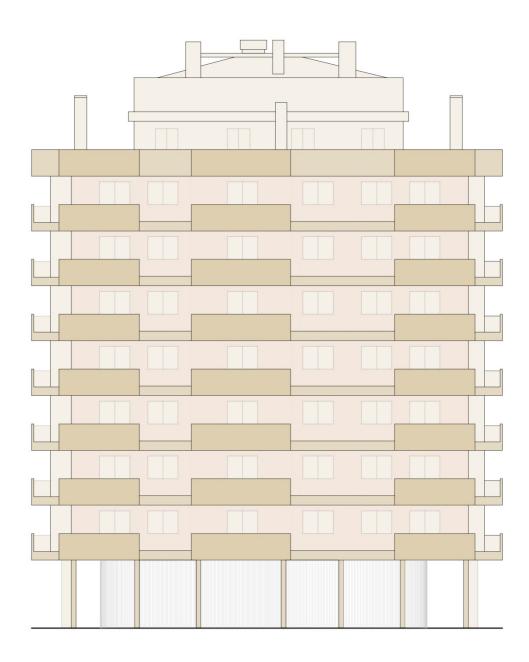


[fig. 1.21] Processo evolutivo: desenho em planta de diferentes propostas.

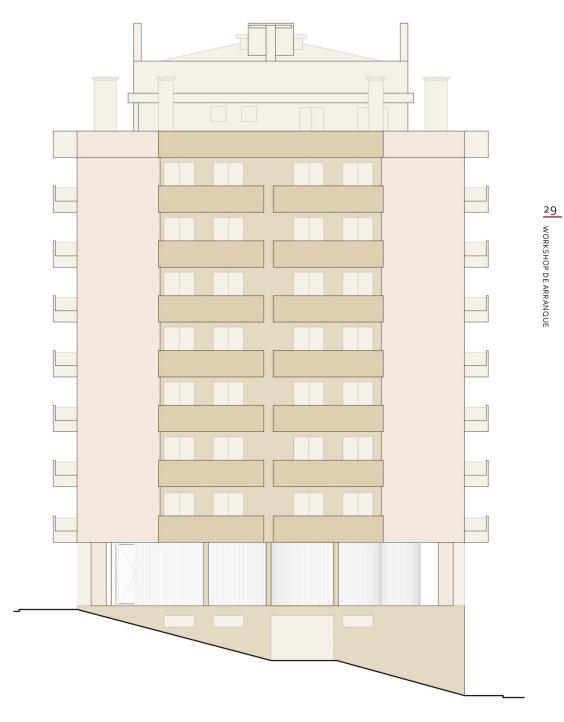
|fig. 1.22| Planta - existente esc.1/200



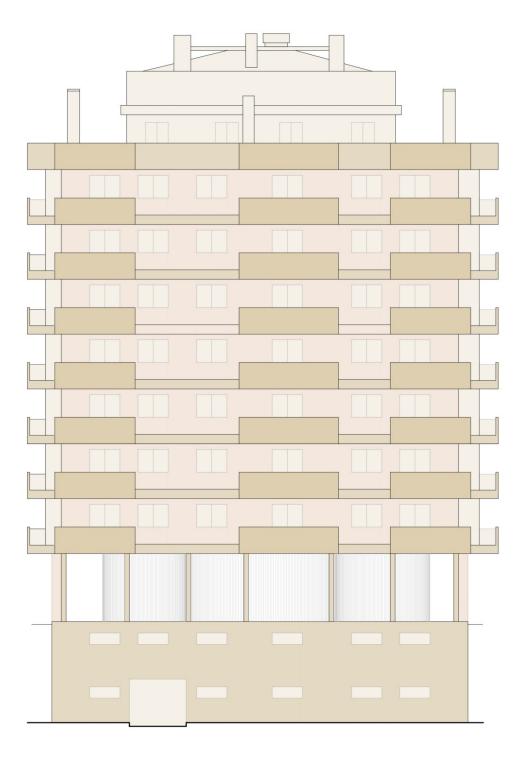
|fig. 1.23| Planta - proposta esc.1/200



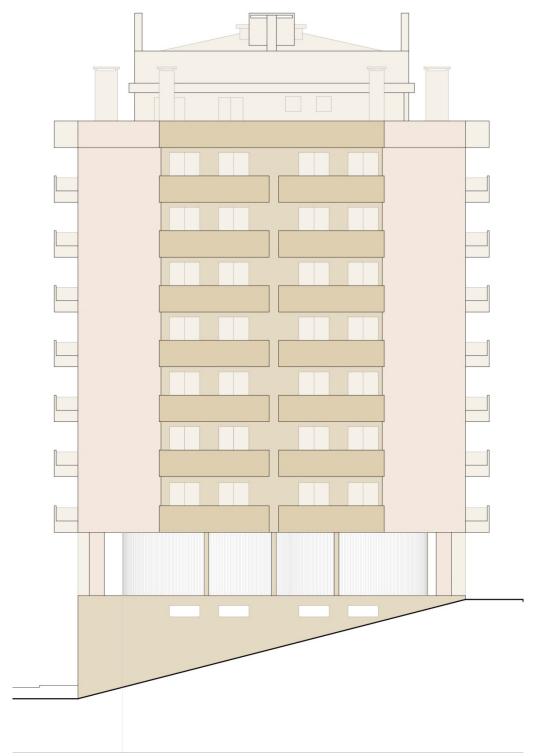
|fig. 1.24| Alçado norte esc.1/200



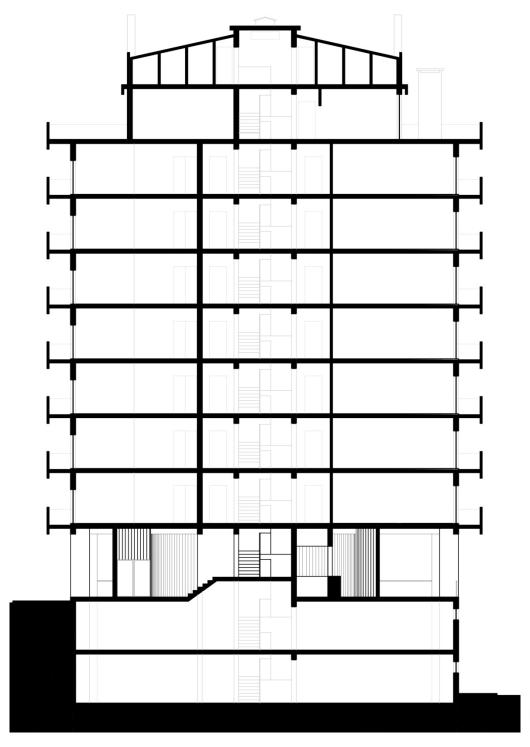
|fig. 1.25| Alçado poente esc.1/200



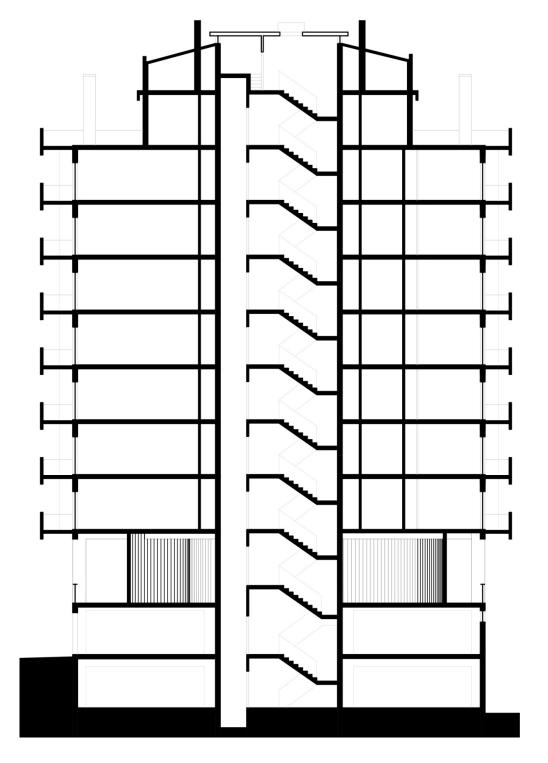
|fig. 1.26| Alçado sul esc.1/200



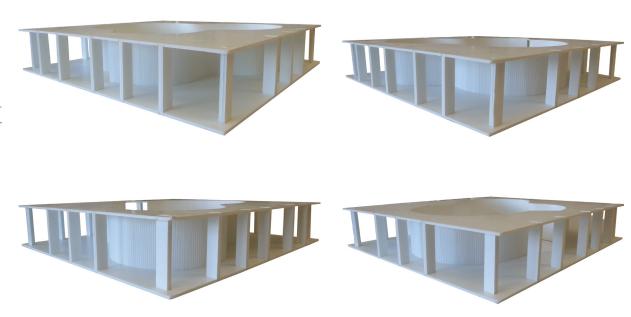
|fig. 1.27| Alçado nascente esc.1/200

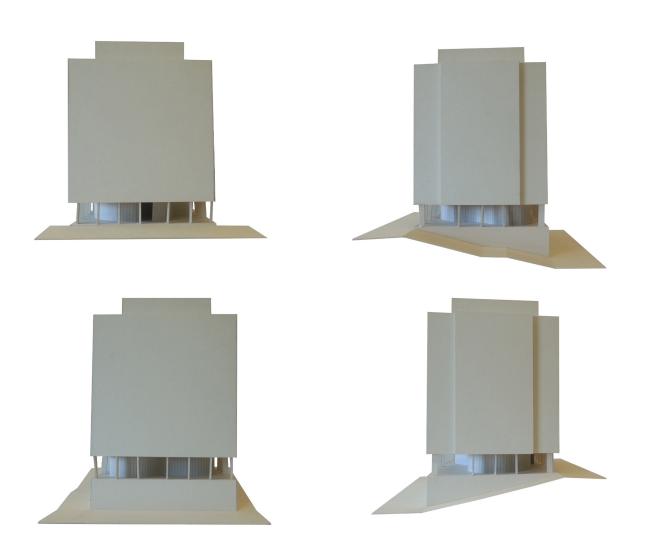


|fig. 1.28| Corte - esc.1/200



|fig. 1.29| Corte - esc.1/200





|fig. 1.31| Maqueta esc.: 1/100



# [1'2] PORTELA DE SACAVÉM

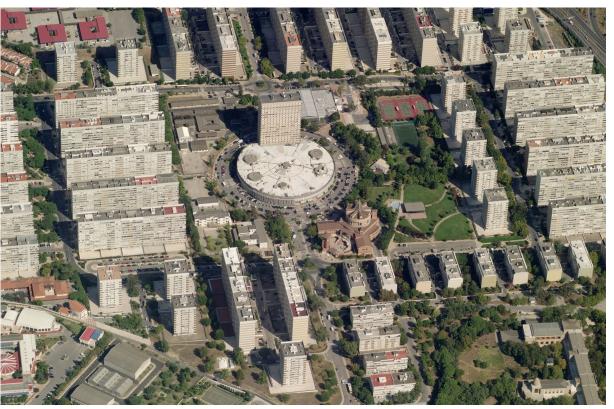
### A ARQUITECTURA E A CIDADE:

E se toda a zona central da Portela de Sacavém fosse destruída por uma catástrofe? qrupo de trabalho: Carina Silvestre, Micael Abreu, Sara Albuquerque e Sofia Gregório

"Hoje, passados quase 50 anos sobre o Ante-Plano de Urbanização da Portela, verifica-se uma grande transformação: os territórios envolventes foram entretanto preenchidos (...) uma alteração profunda no modo como este aglomerado, pensado para 18.500 habitantes, se relaciona consigo próprio e com as áreas urbanas que a circundam. O alastramento em "mancha de óleo" dos núcleos urbanos da área metropolitana de Lisboa, aglutinaram a Urbanização da Portela no manto urbano contínuo, alterando as suas dimensões originais de isolamento e descontinuidade. "







|fig. 2.1| Contraste de escalas. in: FARINHA, J.S. 1995

<sup>|</sup>fig. 2.2| Portela, 1960. in: COELHO, Hugo. 2010

<sup>|</sup>fig. 2.3| Fotografia aérea, Bing Maps, 2010

### 1. O plano de urbanização da Portela

A Urbanização da Portela, da autoria do arquitecto Fernando Silva (1914-19839), vê o seu Ante-Projecto aprovado a 11 de Janeiro de 1965. Implicou a expropriação dos terrenos referentes às Quintas da Vitoria, Casquilho, Ferro, Carmo e Alegria, perfazendo um total de 50 hectares, onde seriam construídos 4500 fogos e o respectivo equipamento urbano.

Verifica-se, na essência do plano, a aplicação das 4 funções definidas pela Carta de Atenas: habitar, trabalhar, repousar e circular. Coelho (2010) refere que:

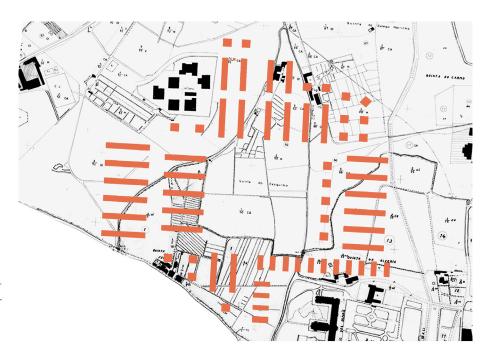
Procurou-se, no planeamento da Urbanização da Portela, uma solução que permitisse uma relação e uma coordenação racional das funções da unidade, conjugando a habitação com os equipamentos sociais, comerciais e a circulação, para proporcionar um ambiente de conforto e segurança para os seus habitantes. A escala e monumentalidade de todo o conjunto resultam da ampla zona central de 285mx300m onde se concentrou o necessário equipamento urbano para uma população estimada de 18.500 habitantes, distribuída por 196 lotes e 4503 fogos.

(Coelho, 2010, p.27)

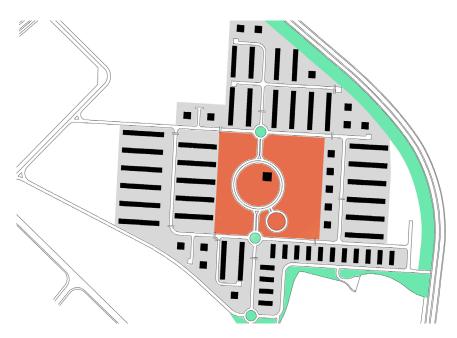
Do conflito e da impossibilidade de conciliar a velocidade natural de um pedestre, com a velocidade mecânica de um automóvel, tal como defende a Carta de Atenas, Fernando Silva concebe um esquema de circulação centralizado e propõe uma hierarquização das vias de circulação em função dos meios de deslocação das suas velocidades: vias principais; ruas de trânsito secundário; ruas residenciais de acesso às habitações; e caminhos de passeio para peões terão tratamentos diferenciados.

É criada uma zona central definida por um parque urbano e uma zona comercial e de serviços. Consiste numa zona de trabalho e comércio concentrada, configurada por um "disco" de 3 pisos onde se encontra o Centro Comercial, e uma Torre de escritórios, que se destaca volumetricamente no conjunto, assinalando o centro.

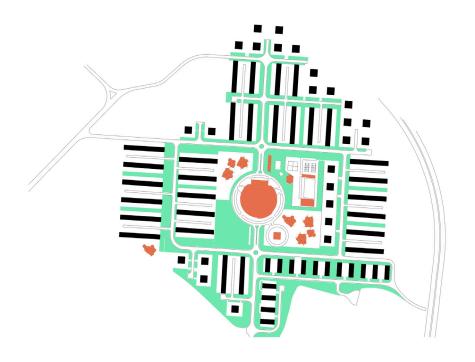
Se, à data da construção a Portela funcionava como um núcleo urbano satélite, hoje, após os territórios envolventes terem sido preenchidos, este aglomerado sofre uma profunda alteração na forma como de relaciona consigo próprio e com as áreas urbanas que o circundam.



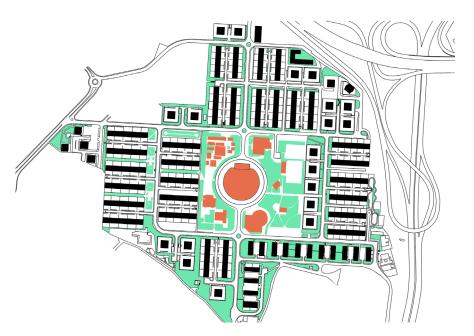
|fig. 2.4| Sobreposição entre cartografia de 1960 e plano de urbanização da Portela.



|fig. 2.5| Plano Urbanização da Portela, Janeiro 1969.



|fig. 2.6| Plano Urbanização da Portela, Maio 1979.



|fig. 2.7| Plano Urbanização da Portela, 2009.



# 2. A Portela nas suas relações com a envolvente

A cidade de Lisboa tem vindo a sofrer enormes transformações no âmbito da arquitectura e urbanismo, que genuinamente contribuíram para uma ruptura no desenvolvimento urbano da cidade. O aumento do tráfego automóvel, início do metropolitano, a construção da ponte sobre o Tejo e o crescimento das zonas periféricas da cidade, durante os anos 60 e 70, originam uma nova realidade urbana que fez com que fosse necessário fazer alterações ao antigo plano, pois estas transformações urbanas não eram previstas e a cidade continuava a crescer de maneira desregulada. Nesta época a explosão nos aglomerados periféricos, consequência do êxodo rural – como sinal de progresso da expansão industrial, surgiu a necessidade de concretizar actual 2ª Circular, já contemplada no plano de Groer de 1948.

Todos estes factores contribuíram para uma necessidade de construir infra-estruturas viárias, complementando as existentes. Existe, então, uma supremacia rodoviária relativamente às intervenções urbanísticas e a cidade hoje apresenta uma forte fragmentação do tecido urbano, malhas dispersas e vazios desqualificados.

O plano para a urbanização da Portela surge neste contexto, em 1965. Situa-se no concelho de Loures, mais precisamente na freguesia de Moscavide e Portela. Esta freguesia assume uma relação de limite entre Loures e Lisboa, podendo ser considerada uma das portas de entrada para a Capital. Este facto faz com que a Portela se torne uma das zonas mais densas e urbanizadas no concelho de Loures, na sua relação entre área construída e área da freguesia disponível. Por outro lado, a Portela situa-se junto a Sacavém, que inclui uma das áreas elevadas à condição de cidade no concelho de Loures e ainda junto ao Parque das Nações, uma das zonas emblemáticas de Lisboa, devido à concretização da Exposição Mundial de 1998.



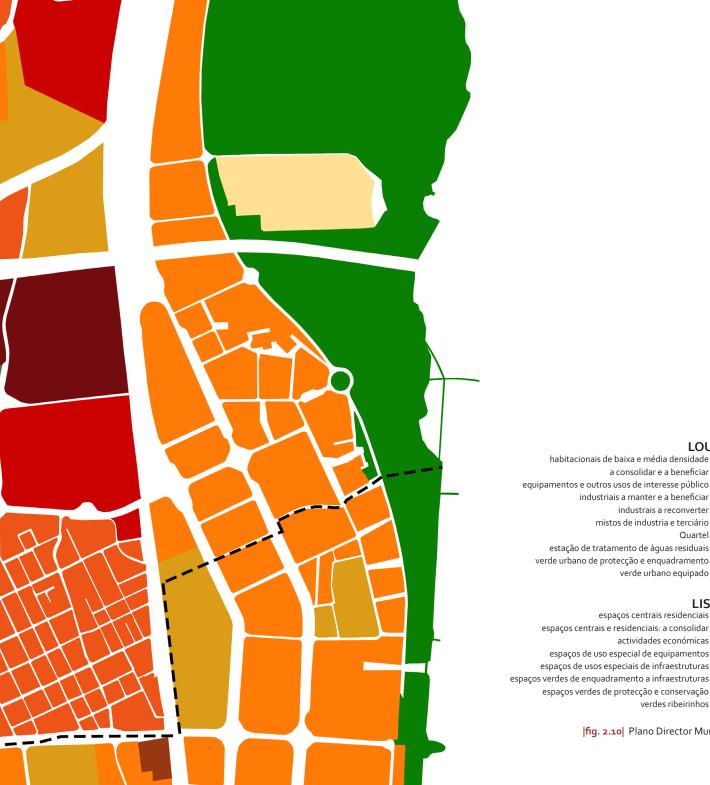
[fig. 2.9] "Portela Ilha" - barreiras e limites da Portela

Contudo, apesar destas relações de proximidade, a Portela é actualmente entendida como uma "ilha", pois encontra-se envolvida por barreiras como a CRIL, a 2ª circular, a IC2 e a linha de comboio, factores que isolam a Portela em relação ao resto da malha urbana adjacente. O próprio desenho urbano de Fernando silva e a programação de funções para a portela já pressupunha que esta urbanização se tratasse de um espaço independente, uma "cidade satélite".

Deste modo, é necessário olhar para o que existia na década de 60 (desenvolvimento da Urbanização da Portela entre 1960 e 1979) e o que existe actualmente, pois quando a urbanização da Portela foi construída existia pouco mais do que a malha de Moscavide consolidada.

Deste modo, é necessário compreender as mudanças que foram efectuadas ao longo do tempo e as tendências da cidade, ou seja, é preciso perceber se a Portela deve ou não continuar a ser uma cidade isolada ou ter ligações a toda a área metropolitana, permitindo a renovação e revitalização de alguns espaços, assim como uma maior e melhor conectividade entre zonas.





#### **LOURES**

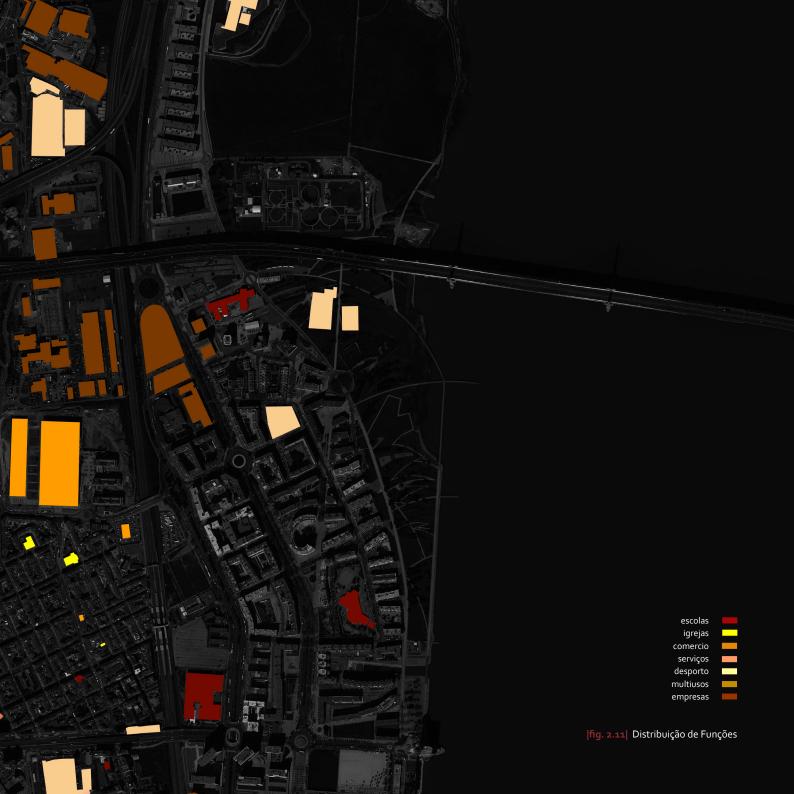
- habitacionais de baixa e média densidade a consolidar e a beneficiar
- equipamentos e outros usos de interesse público
- industriais a manter e a beneficiar
  - industrais a reconverter
  - mistos de industria e terciário
    - Quartel
  - estação de tratamento de águas residuais
  - verde urbano de protecção e enquadramento
    - verde urbano equipado

#### LISBOA

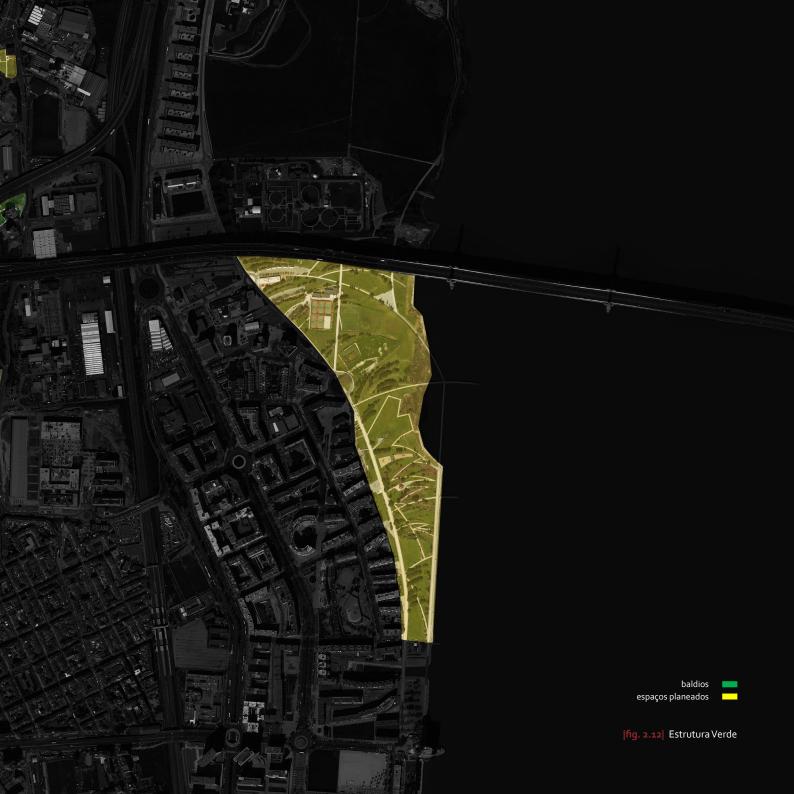
- espaços centrais residenciais
- espaços centrais e residenciais: a consolidar
  - actividades económicas
- espaços de uso especial de equipamentos
- espaços verdes de enquadramento a infraestruturas
  - - espaços verdes de protecção e conservação verdes ribeirinhos

|fig. 2.10| Plano Director Municipal

















[fig. 2.13] Local de intervenção: Rua Mouzinho de Albuquerque.

<sup>|</sup>fig. 2.14| Local de intervenção: Jardim Almeida Garret.

<sup>|</sup>fig. 2.15| Local de intervenção: Junta de Freguesia da Portela e habitação.

<sup>[</sup>fig. 2.16] Local de intervenção: Junta de Freguesia da Portela e habitação.

## 3. Estratégia de intervenção

A proposta consiste na elaboração de uma estratégia geral que pretende responder os propósitos do PDM, no qual é sublinhado a necessidade de consolidação das áreas obsoletas e desqualificadas periféricas à Portela. Os objectivos principais da proposta dividem-se em três temáticas: coesão sócio-territorial, mobilidade e espaços verdes.

O conceito inerente ao projecto tem a ver com a estrutura do espaço público. Pretende-se que esta estrutura seja capaz de criar ligações entre zonas que actualmente se apresentam sem uso, dispersas ou isoladas, como um elemento capaz de criar novas movimentações e ligações entre Portela, Sacavém, Moscavide e o Parque do Tejo e do Trancão.

É proposta a requalificação do espaço público ao longo de um eixo onde se geram novos fluxos e novas vontades. O eixo em estudo tem uma extensão de percurso desde o Parque do Tejo e do Trancão até à Portela e pode continuar até à Encarnação ou Prior Velho pelos percursos já existentes. Pretende-se que esta nova linha de percurso seja o elo de ligação entre várias zonas equipadas propostas que surgem em locais actualmente desconexos ou inutilizados e que são agora regualificados.

Deste eixo parte uma ramificação de conexão ao centro da Portela. Segundo a estratégia geral, deslocam-se algumas actividades do centro da Portela e adicionam-se alguns equipamentos nos espaços vazios existentes nos limites da urbanização, com o objectivo de criar uma maior conectividade no tecido urbano da cidade- entre a Portela e os territórios adjacentes.

O centro "explode" porque algumas das funções que dotavam o centro do seu carácter de direccionalidade, encontram outras lógicas de localização e de aglomeração, o que faz com que o centro tradicional perca a sua hegemonia (Domingues, 2001,p.133)

Pretende-se que o modelo actual de uma Portela voltada para si mesma mude para um modelo em que este território interage com os territórios em volta, em que o seu centro assume igualmente importância, mas que não concentra nem aglomera todas as actividades e serviços úteis. Deste modo, os serviços como a junta de freguesia, escolas e piscinas encontram outras lógicas de localização, sendo que o centro passa a ser um local de encontro, de lazer e um ponto de referencia da urbanização.

Trata-se assim, de um processo de mediação entre a Portela e a envolvente, através de uma









|fig. 2.17| Local de intervenção: Escola Básica e Jardim de Infância da Portela.

|fig. 2.18| Local de intervenção: Escola Básica e Jardim de Infância da Portela.

|fig. 2.19| Local de intervenção: Requalificação do Aqueduto.

|fig. 2.20| Local de intervenção: Biblioteca.

requalificação do território envolvente ao centro consolidado do bairro.

Desta forma, surgem ao longo deste eixo novos equipamentos e novas infra-estruturas que pretendem romper algumas barreiras erigidas pelas estradas e linha de comboio existentes. É nesse território que serão implantados os equipamentos outrora existentes no centro da Portela, como é o caso da Junta de Freguesia, da Escola Primária da Biblioteca e das Piscinas. Pretende-se assim que estes equipamentos não sirvam só a população da Portela, mas sim que funcionem em rede com outros equipamentos existentes nas áreas periféricas, como é o caso do parque verde do Trancão.

#### 3.1 Localização de novos equipamentos e infra-estruturas

Após o "incêndio" o novo desenho para a parte central da Portela surge de um espaço "em bruto" constituído por um limite exterior edificado e pela existência de crateras de edifícios pré-existentes que se assumem como vestígios dentro deste limite.

As maiores áreas dos vestígios gerados pelas pré-existências são reaproveitadas para novas construções. Implanta-se uma **estação de metro** agregada a uma **zona comercial** e uma grande praça no mesmo local de implantação que o anterior centro comercial, assim como uma **igreja** com jardim, localizada também no sítio onde estava a anterior igreja.

A construção destinada ao novo centro da Portela trata-se ocupar grandes áreas, mas em pequena altura, contrastando com os prédios envolventes e constituindo aparentemente um grande vazio no território, com construções rasteiras ou enterradas, à excepção da torre sineira da igreja. O edificado é constituído por plataformas que pretendem vencer os desníveis do terreno e facilitar os acessos ao peão, integrando uma igreja à cota do terreno, um espaço comercial parcialmente enterrado e uma estação de metro totalmente subterrânea.

O centro da Portela fica reservado a um espaço que pretende ser local de encontro, cruzamento e atravessamento. Assim, o som da torre sineira da igreja será uma referência e a definição de uma praça no centro geométrico será um local de lazer, de convivo e de chegada, ou partida, através da infra-estrutura do metropolitano que se implanta num nível inferior à praça.

Na estratégia geral, para além dos equipamentos localizados nas periferias como forma de interagir com os territórios envolventes e quebrar barreiras, a oportunidade do metropolitano surge por permitir









|fig. 2.21| Local de intervenção: Avenida do Ralis.

|fig. 2.24| Parque do Tejo e do Trancão. PROAP, 1994-2004.

<sup>|</sup>fig. 2.22| Local de intervenção: Avenida do Ralis.

<sup>|</sup>fig. 2.23| Local de intervenção: Piscinas Municipais da Portela.

cumprir os mesmos objectivos a uma escala maior, atingindo um maior número de áreas, sem barreiras físicas e em tempo menor.

Implantado no terreno mais a oeste da estratégia Fig. 2.6 e 2.7, recentemente desocupado, surge o volume dedicado à Junta de Freguesia e à habitação, ambos os programas, anteriormente localizados no centro da Portela. Assim, pretende-se que tanto de dia, como de noite, o local seja movimentado, apresentando consequentemente uma maior segurança, não se assumindo o espaço como periférico à Portela, mas sim como elemento central na união desta com os bairros que a delimitam.

A volumetria estudada pretende integrar o desenho paralelepipédico da Portela de Sacavém, com os volumes enviesados a este, pertencente à comunidade cigana. O volume desenvolve-se em torno de um centro, vazio, como se de um anfiteatro se tratasse, o local onde múltiplas actividades possam acontecer.

O terreno situado a norte em relação ao desenho da estratégia, baldio sem edifícios pré-existentes, é o único ponto de ligação da Portela de Sacavém com Sacavém Fig. 2.8 e 2.9. Situado junto à escola secundária da Portela e à escola de 2º e 3º Ciclo, nasce um novo volume com intuito de acolher a nova Escola Básica e Jardim de Infância da Portela, antes situada no centro da Portela. O local é escolhido pela sua proximidade às escolas já existentes e por estar perto da ligação com Sacavém, constituindo-se um novo polo de escolas.

No local verificavam-se alguns elementos importantes: a forma desregular dos limites do terreno e a existência de um caminho pedestre não tratado. A forma do edifício advém de um limite de terreno préexistente que pertencia à antiga Quinta da Vitória, hoje ocupado por uma fábrica de automóvel. Considerouse importante manter o caminho pedestre existente, devido ao seus longos anos de existência. Este caminho é usado por ser mais rápido o aceso pedonal a Sacavém.

A **piscina** surge implantada junto a uma das vias principais de entrada na Portela, que permite a ligação direta com Sacavém, num terreno atualmente espectante. A volumetria estudada, integra-se na malha de 5mx5m definida para o desenho do espaço público (assunto este desenvolvido adiante neste capítulo), em que parte do volume é rebatido de forma a integrar-se num eixo paralelo aos eixos viários existentes (A36 e E9). Deste modo, para a implantação da piscina foram desenhados limites de forma a isolar e proteger o local, através do próprio desenho do edifício e da definição de um jardim público do qual a piscina faz parte.

O encontro entre as diferentes escalas da Portela e da sua envolvente, tornou-se um dos aspectos mais debatidos na nossa proposta.

A biblioteca acrescenta uma ligação do centro da portela à zona nascente através de uma via pedonal feita em parte por túnel e outra parte por ponte, dependendo da topografia e dos eixos viários. O percurso transforma e requalifica a área do aqueduto existente e possibilita uma passagem para a outra margem e conexão ao parque do Tejo, estabelecendo ainda a continuidade das ligações para a zona de Moscavide e de Sacavém.

Os escritórios, associados à habitação, e a diferentes equipamentos públicos que venham a servir aquele espaço, assumem uma localização estratégica na intervenção. Para a implantação destes volumes, é elaborado um plano urbano, em terrenos atualmente desvalorizados, localizados entre o eixo viário IC2, e o Parque do Tejo e do Trancão. Este plano, de traçado paralelo ao elaborado para a Expo, mantém as préexistências, edifícios que marcam a história daquele espaço. É através desta área que se completa a ligação pretendida entre a Portela, e o já referido parque.

#### 3.2 Desenho do espaço público

A proposta para o desenho do espaço público procurou estabelecer uma organização que permitisse a união entre os diferentes equipamentos estrategicamente implantados.

O desenho proposto parte de uma quadricula de 5mx5m, elaborada a partir do prolongamento do desenho paralelepipédico e ortogonal que caracteriza a Portela. A partir desta malha são desenhados os percursos e delimitados os espaços de estar, assim como o mobiliário urbano.

No eixo nascente-poente, desde a Avenida do Ralis, até ao Parque do Tejo e do Trancão, é desenhada uma ciclovia que acompanha toda a sucessão de espaços em que se intervém. Junto às vias com maior tráfego automóvel, são criados limites através da plantação de arvoredo ou através da manipulação do terreno elevando o seu nível em relação às vias rodoviárias, permitindo um maior conforto e uma maior segurança ao peão naquele espaço. A vegetação surge nos espaços de estar, implantada de forma menos regular e com diferentes intensidades de sombra. Junto aos percursos, esta surge regularizada, com distâncias de plantação iguais a 5m, marcando um ritmo. Esta não se encontra definida em termos de espécies, mas apenas em tamanhos de copa e alturas, respondendo a diferentes desejos de conforto para o espaço em questão. Sempre que o desenho o permite, mantêm-se as árvores existentes.

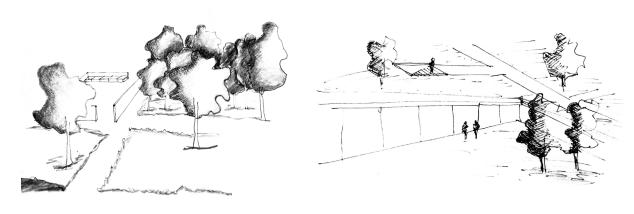
Na parte central da Portela mantêm-se os mesmos propósitos e segue-se a mesma malha quadriculada.

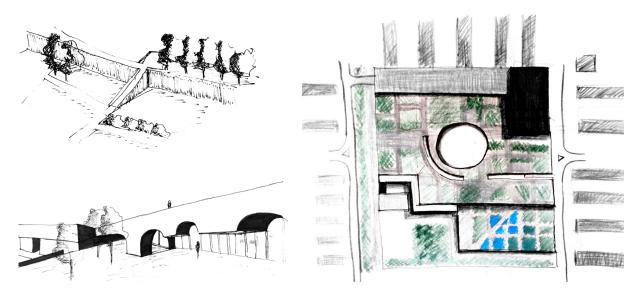
As plataformas desenhadas para a implantação do edificado geram muros que limitam o espaço e conduzem um percurso. A malha quadriculada pretende dar forma ao espaço nas plataformas, encontrando uma regra que cumpra determinados objectivos funcionais: percursos diversificados; diferentes ambientes e atmosferas ao longo dos percursos; a definição de uma praça.

A circulação pedonal no tecido urbano adjacente à área em projecto deverá tirar proveito do espaço desenhado no centro da Portela como espaço de atravessamento, cruzamento e encontro. Pretende-se que os espaços entre percursos tenham ambientes diversificados e que existam zonas densas com elementos verdes onde os prédios da envolvente não sejam tão presentes e que no centro exista uma clareira, um vazio urbano definido por uma grande praça afundada 6 metros e envolvida por espaços comerciais, apenas perceptíveis nesta zona central.

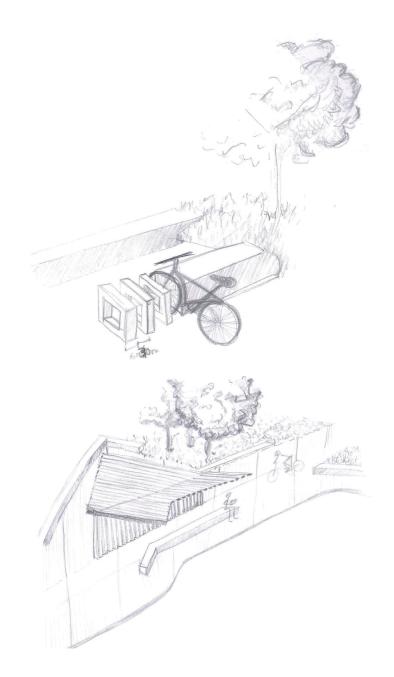
A esta intenção aliou-se a de filtrar o espaço de trânsito de automóveis e o ruído resultante, criando um ambiente de estadia e acesso e salvaguardando ao centro uma área vazia que se quer ver como praça.

Com a existência de um grande equipamento -estação de metro, zona de estacionamento de automóveis, facilidade de acessos e percursos, espaços de sombra e de estadia, bem como iluminação nocturna, o centro da Portela assume um papel multifuncional.





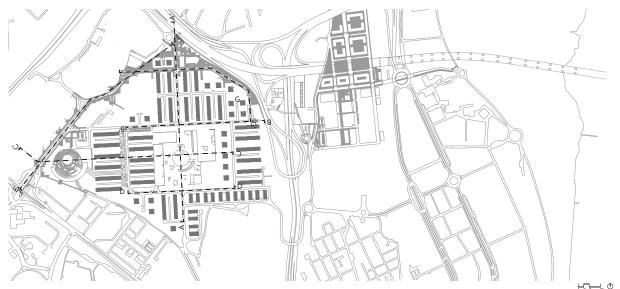
|fig. 2.25| Proposta de espaço público - centro



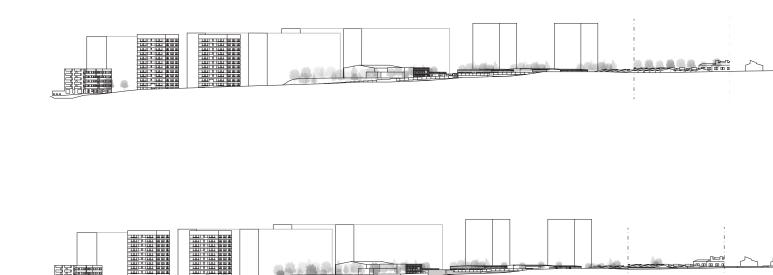
[fig. 2.26] Desenho de equipamentos urbanos integrados na quadricula de 5mx5m.







|fig. 2.28| Planta - Identificação dos Cortes

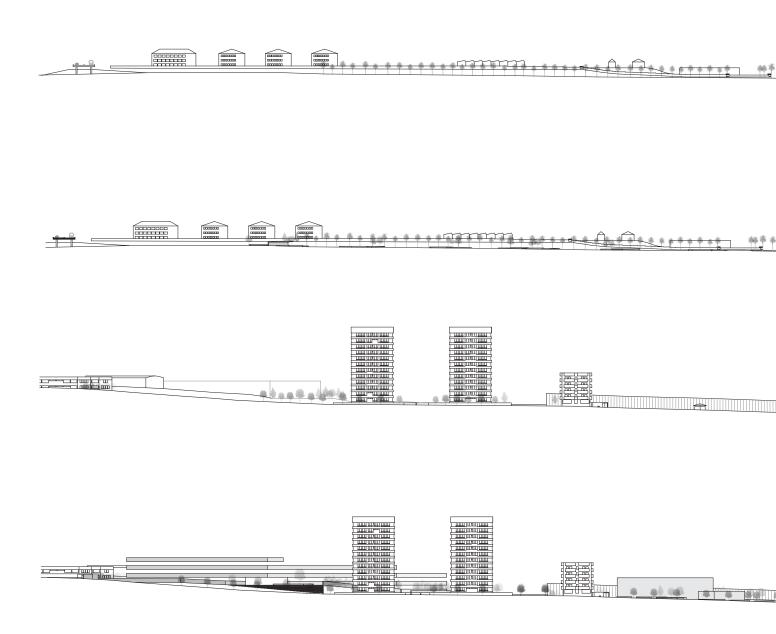


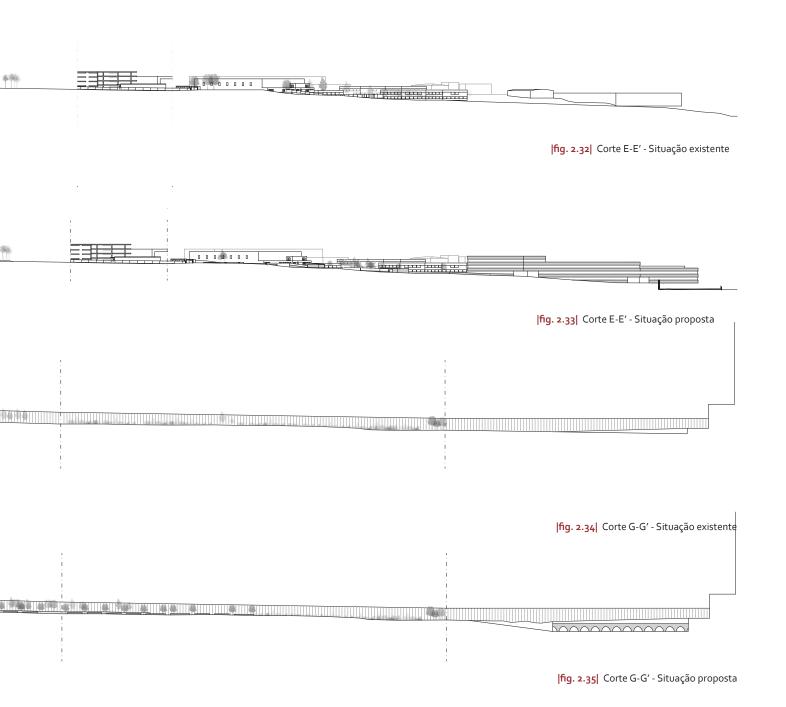


|fig. 2.30| Corte F-F' - Situação existente



|fig. 2.31| Corte F-F' - Situação proposta







# PROJETO INDIVIDUAL Orientador: Paulo Tormenta Pinto - Professor do ISCTE-IUL

# UMA BIBLIOTECA PARA A PORTELA, SACAVÉM E MOSCAVIDE

# ARQUITECTURA OU REVOLUÇÃO Learning from the Satallite.

|fig. 3.1| Tema do Ano.





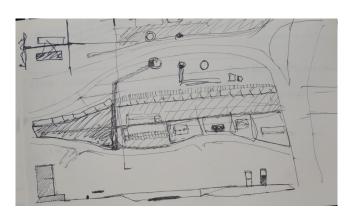


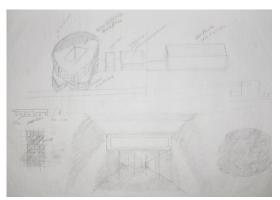
O enunciado para este ano lectivo (anexo 1), conduziu-me para uma reflexão sobre o grande nó, que encerra a portela a nascente. O tema induz para uma abordagem crítica sobre "arquitetura ou revolução" e conduz aos fundamentos urbanísticos que deram pensamento e corpo à Portela. A primeira abordagem ao tema, foi orientada pela Carta de Atenas, apresentada por Le Corbusier em 1933, no IV CIAM (Congresso Internacional de Arquitetura Moderna), sobre a "cidade funcional". Abordando, essencialmente, o ponto da Carta que separa o automóvel do transeunte, com a criação de vias exclusivas para os carros; tema já antes exposto pelo mesmo, nas publicações de L'Esprit Nouveau, e aplicados nos inúmeros planos (1912/1960) concebidos por Corbusier como: Plan Voisin(1925), Plan Obus(1932), entre outros, que deram fundamento à Carta de Atenas, partindo do termo "arquitetura ou revolução" (1920), no sentido explícito da palavra, com a intenção de incentivar o poder político e, posteriormente, as grandes empresas do capitalismo internacional, a concretizarem tais planos. Encontrei um elo forte entre estes dois temas na abordagem que o grupo deu ao tema, procurando retirar parte dos serviços situados no interior da Portela, repondo-os em áreas estratégicas que estabeleçam "pontes" com a envolvente, a nível social e físico.

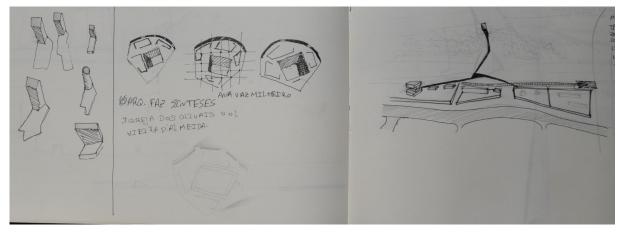
Os factores que levaram o projeto para a outra margem da autoestrada e fundamentaram a existência da ponte/túnel, ocorreram nos primeiros contactos com a envolvente da urbanização, e na pesquiza dos elementos que a tornassem necessária para outras urbanizações envolventes, Sacavém e Moscavide (ambas sem biblioteca). Os constrangimentos criados na zona nascente da portela, foram decisivos na articulação da estratégia individual e na percepção das questões envolventes a estas infraestruturas viárias.

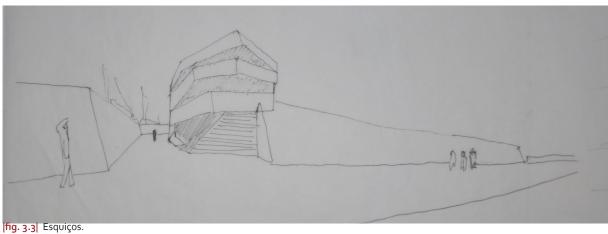
O trabalho, debruça-se sobre a ligação a este da urbanização da Portela, e procura requalificar a zona do aqueduto, um vestígio que sobrou da limpeza devastadora do terreno, com o fim de terraplanar e erquer todos os edifícios que a compõem, estabelecendo uma ligação entre a Portela e a outra margem da autoestrada, em direção à biblioteca, num percurso (túnel/ponte) de "purificação" a passar pelas arcadas do aqueduto, em direção à "mãe de água", que erque-se no território, como um elemento "multifacetado" definido por um muro, que encerra o projeto às autoestradas, e "lâminas", que o abrem para o rio.

A estratégia individual, surge na tentativa de requalificar a zona do aqueduto a nascente da Portela,









elemento que permaneceu no território, mas de forma insignificante, depois da construção do nó de recepção da ponte Vasco da Gama. Resultou uma zona, segregada do bairro, muito complexa e difícil de reaver, com um parque de estacionamento, grandes portas para garagens e armazéns, um muro que encerra e forma uma espécie de "poço", elementos que apenas se juntaram ao aqueduto na composição de um conjunto do "subúrbio" da Portela. A abordagem ao sítio, sugeriu que esta área se convertesse na "porta" pedonal da urbanização, através das arcadas do aqueduto. O procedimento a adotar seria: retirar toda a terra consequente da terraplanagem; organizar os acessos aos armazéns; criar um espaço plano e aberto (onde pode gerar algumas atividades no dia a dia da população); abrir um túnel acompanhado por uma ponte, que supere a barreira nascente (IC2), com ligação a um parque urbano que, o qual recuperasse e requalificasse a área sobrante junto à via.

Porquê uma biblioteca? E porquê esta implantação junto à autoestrada? De facto, este contraste entre o silêncio e o ruído, foi gerador de muitas questões duvidosas em relação ao programa. A razão da escolha desta implantação brotou, dos esquiços feitos, nas várias visitas às zonas de implantação dos equipamentos que, saíram do centro para a periferia. O primeiro impacto com o terreno, elevado e cercado por um muro, despertou a atenção e, consequentemente o seu estudo e compreensão. A ideia de estabelecer aqui este equipamento surgiu num esquiço, um "risco" forte, que pretendia responder à necessidade de impor o projeto à autoestrada, sem que este fosse engolido pela mesma. A partir desse momento a procura por relações tornou-se pertinente e, o terreno revelou-se ideal, apesar das circunstâncias envolventes. A resposta ao "porquê de uma biblioteca" foi clara e concisa. Equipamento de relevante importância que a Portela havia perdido no "incêndio"; Moscavide e Sacavém aquardam, há anos, uma intervenção a esta necessidade social.

Quanto à segunda resposta, foi mais complexa a sua explicação pelo facto destas áreas, obsoletas à cidade, permanecerem no esquecimento e sem planos de intervenção, mas sobretudo, pelas características do terreno, uma área elevada da cota da rua que me permitia atingir uma altura do projeto, no qual, o último piso de leitura obteria uma vista panorâmica da cidade, desde o início da Ponte Vasco da Gama sobre o rio até ao Montijo, estabelecendo relações visuais com o todo envolvente.

A entrada no volume, é feita a partir da Rua Cidade de Goa e do parque situado na zona norte, estes acessos impõem-se às diferentes zonas (Rua e Parque), como áreas cobertas e acolhedoras a

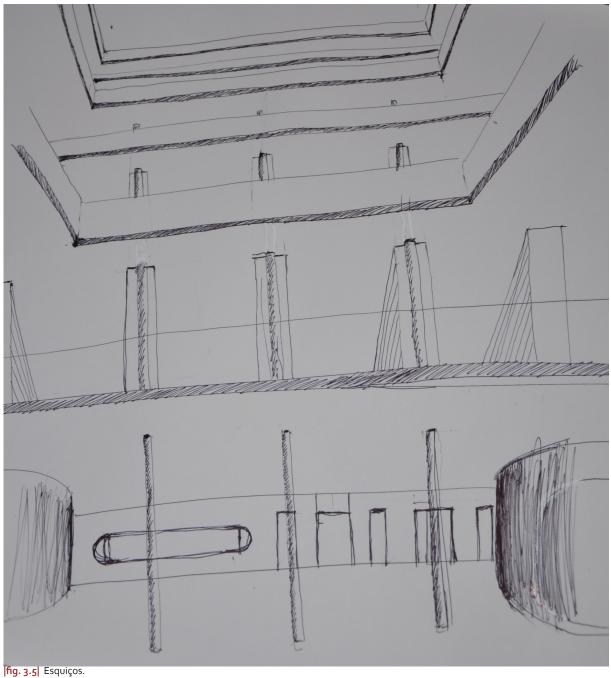




todos os que se deslocam à Biblioteca ou, simplesmente estão de passagem.

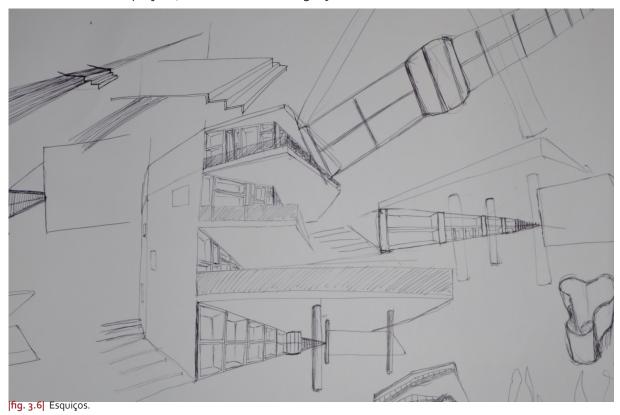
O projeto ergue-se no terreno como uma "mãe de água", sobre uma plataforma de serviços, que cruza o percurso dos três aglomerados próximos, num ponto de conhecimento, aberto verticalmente por um poço de luz, que "rasga" o edifício desde o piso de entrada até à cobertura e assegura uma luminosidade constante e muito agradável para a leitura. A biblioteca dá as costas para a autoestrada e para a Portela, através de um "muro" pesado de betão aparente, que estabelece relação visual por vãos pequenos e cobre toda a cobertura (Castelo Sant' Angelo). Este elemento suporta as "lâminas" de betão pré-esforçado que separam o volume, e garantem o sombreamento aos grandes vãos, feitos de madeira de cedro, que abrem todo o projeto para a zona nascente da cidade de Lisboa, com vista para o Parque das Nações, rio Tejo e Montijo, acabando na linha do horizonte.

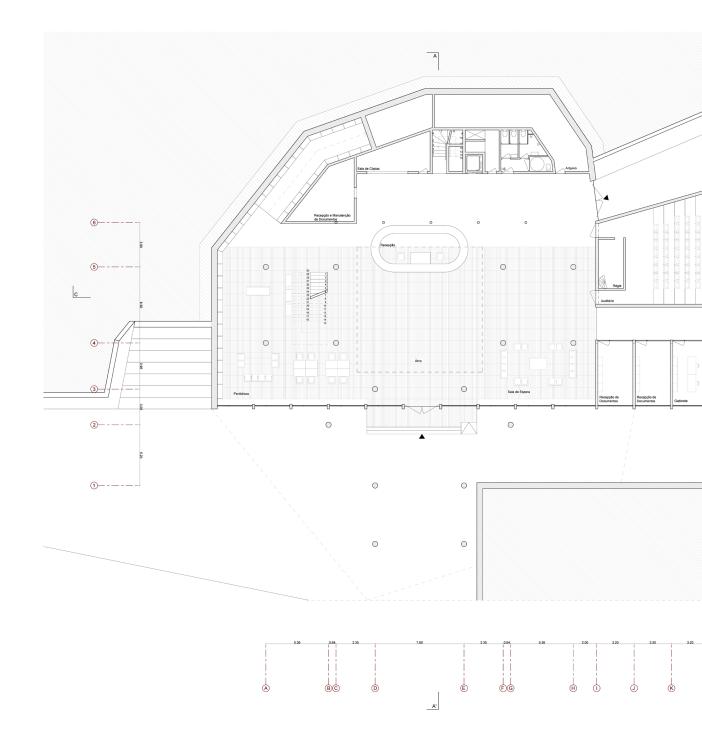
No interior, o muro suporta e guarda os livros, em estantes de pinho (uma cor quente e confortante), numa zona consistente, com pisos entre-médios de 2.42 m de pé direito, com acesso, a partir de rampas envolventes, à área expositiva dos livros.

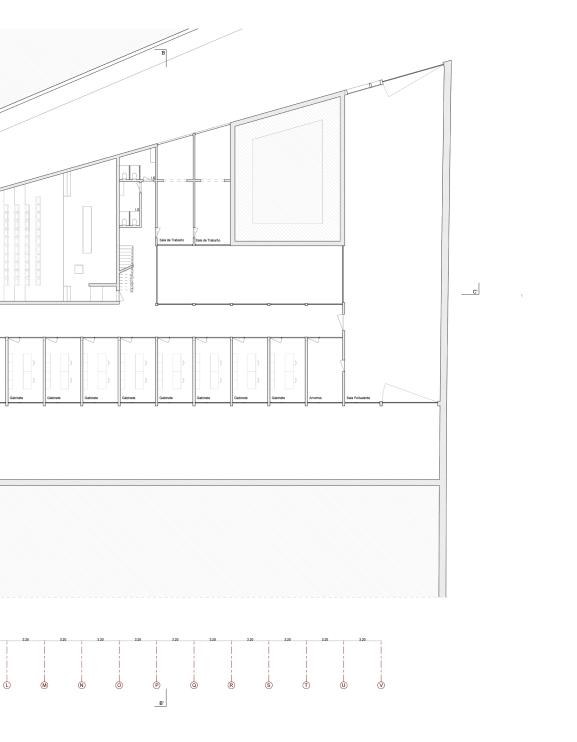


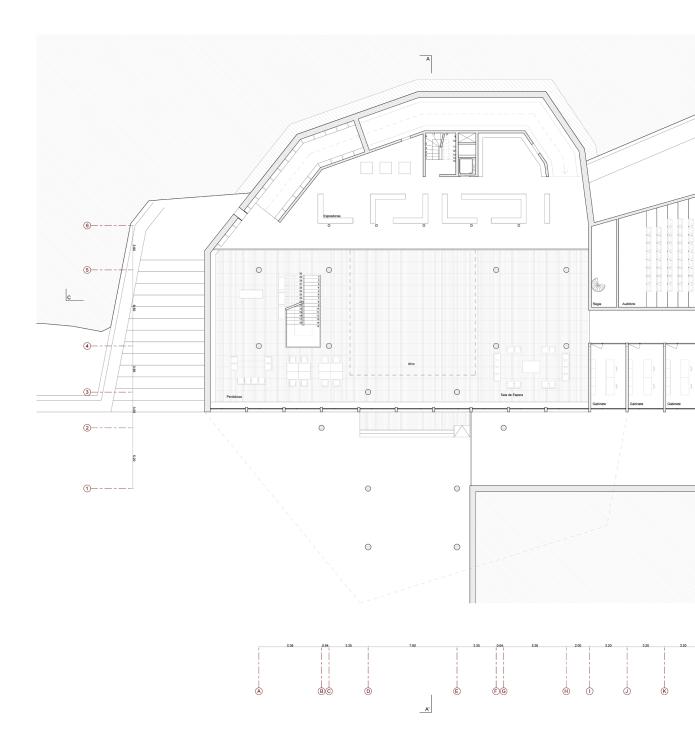
Funciona como um bloco, onde o leitor envolve-se na procura de livros, e, quando terminada a escolha, é entregue à zona de leitura aberta e agradável, com um pé direito de 5m, apoiados por varandas, que liberam um espaço totalmente novo na biblioteca, que os frequentadores poderão usufruir mediante a requisição prévia do livro, estas áreas exteriores, acontecem em todos os pisos, no piso 1 tem acesso direto a um jardim elevado da rua, que liberta a vista da circulação automóvel a nascente, e forma um pequeno "monte", repleto de árvores a poente, que procura enfraquecer o ruído causado pelos automóveis que circulam no (IC2).

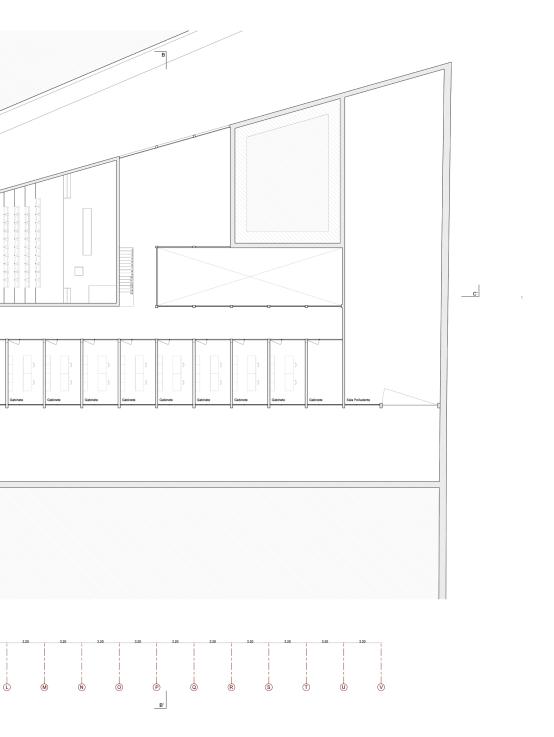
Esta intervenção pretende assumir-se como um ponto de partida para a requalificação dos "retalhos" consequentes das vias rápidas de grande e medio porte. Estas rompem o tecido urbano e quebram as relações de proximidade. Os espaços residuais deram início ao estudo abaixo, que fundamenta e fortalece o projeto, no sentido da reintegração destas áreas no meio urbano.

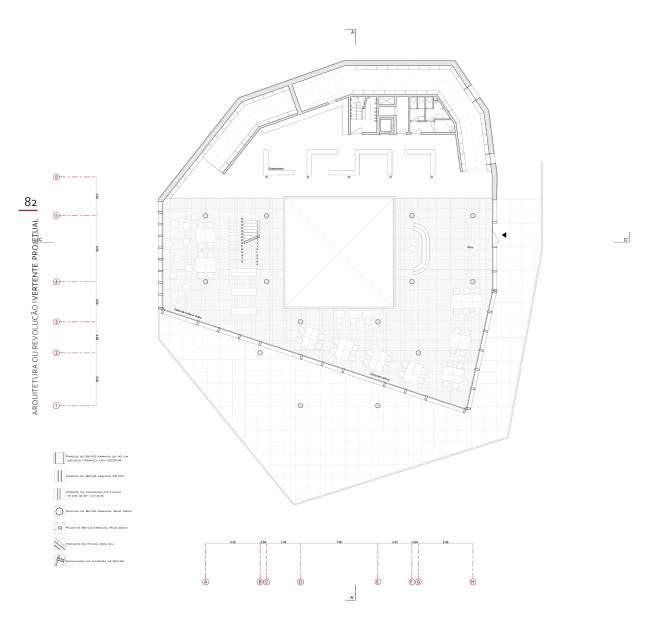


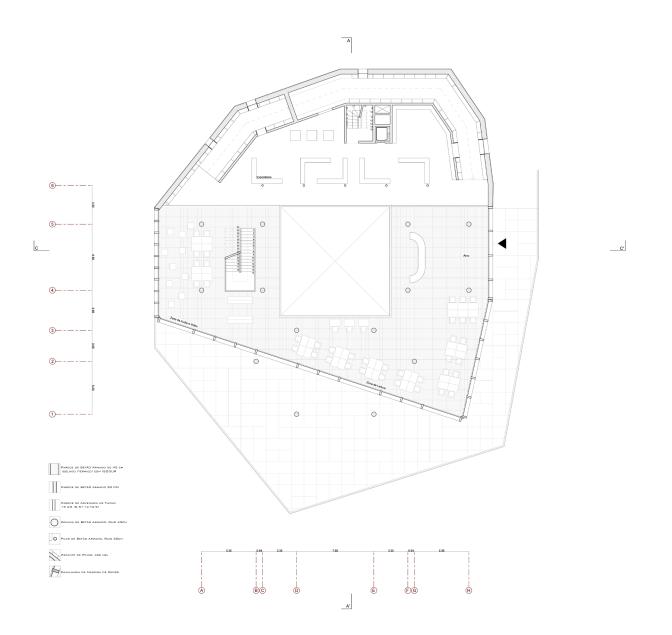


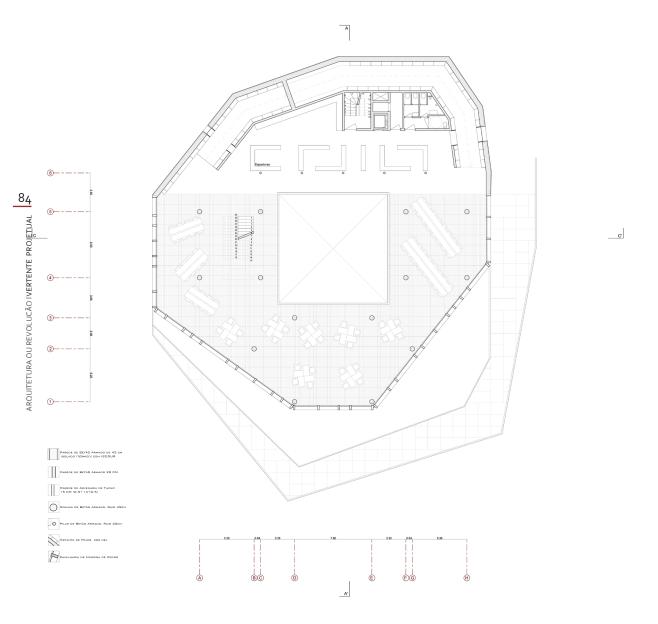




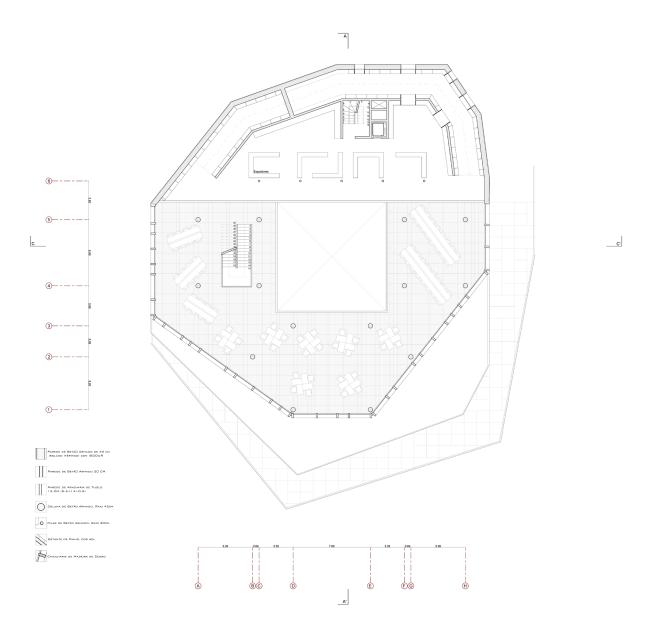


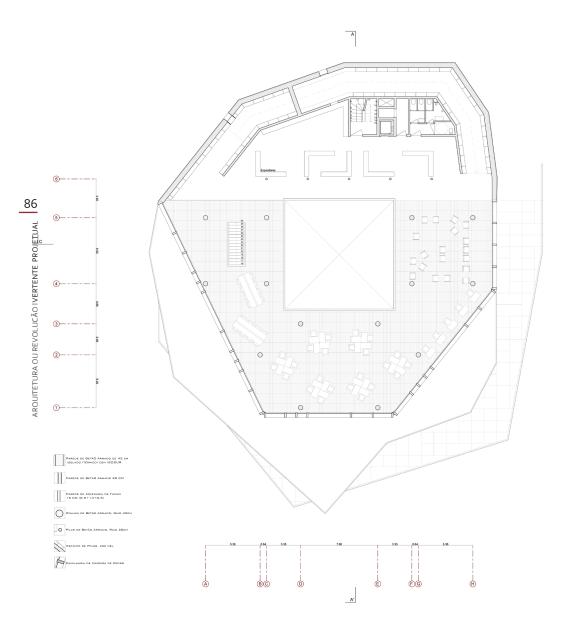


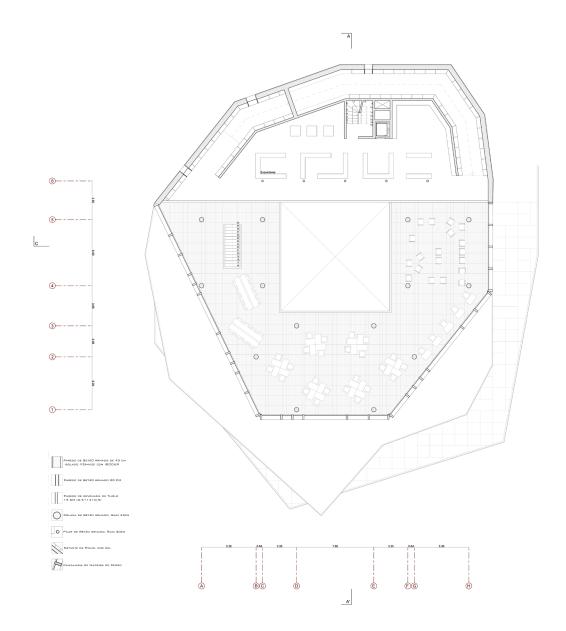


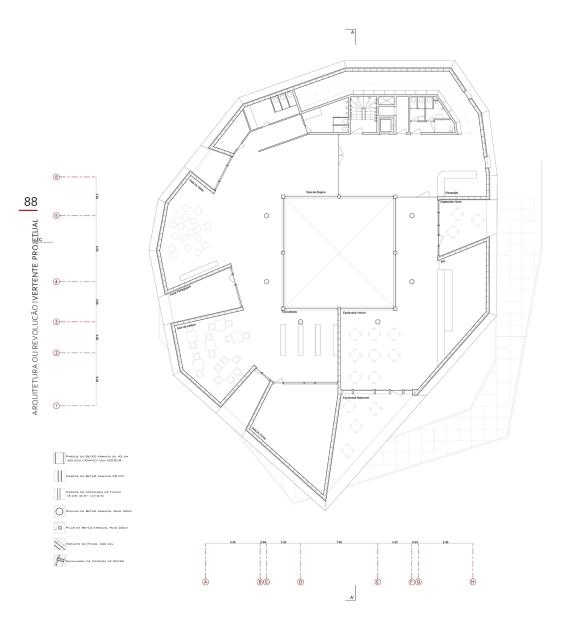


Planta do piso 2 - Esc, 1/100 (reduzida)

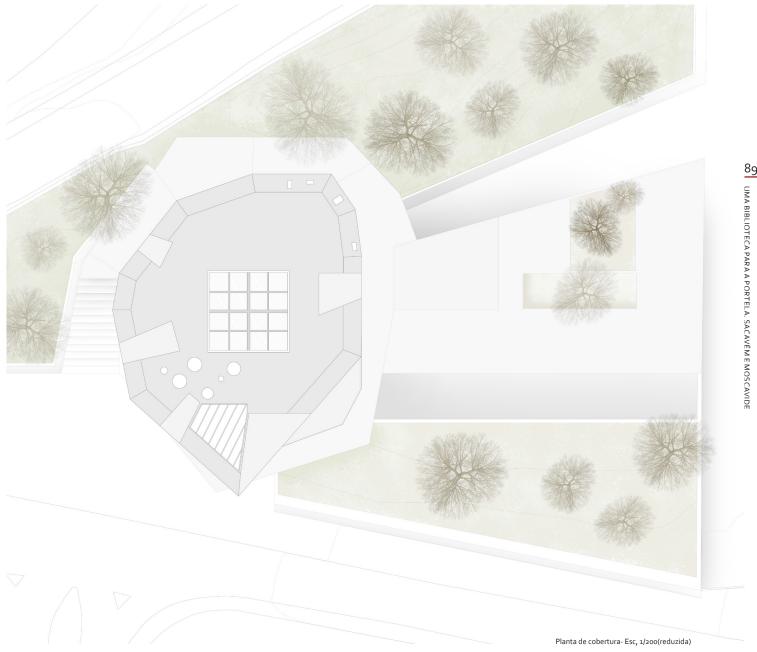


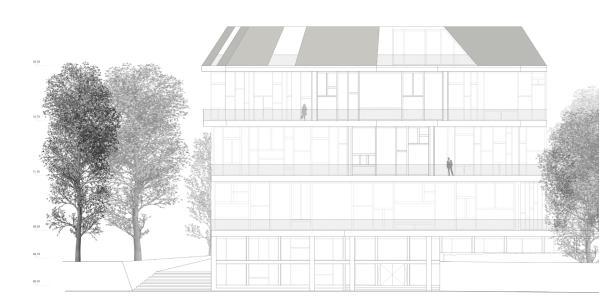




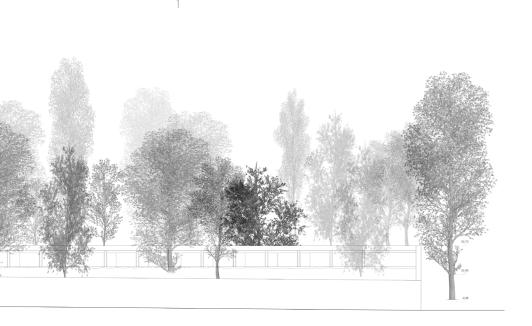


Planta do piso 4 - Esc, 1/100 (reduzida)

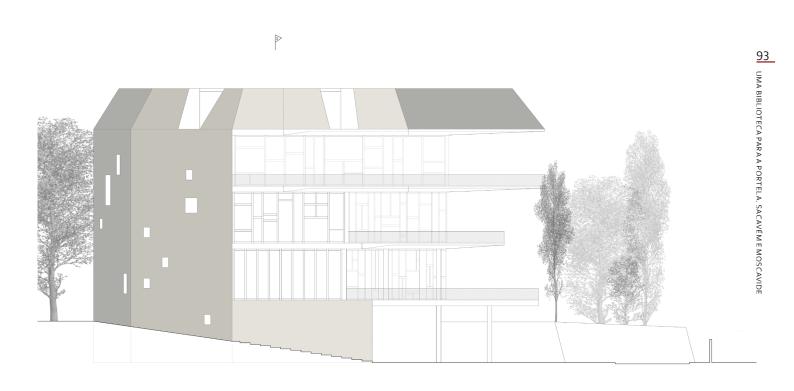




Alçado Nascente - Esc, 1/100 (reduzido)

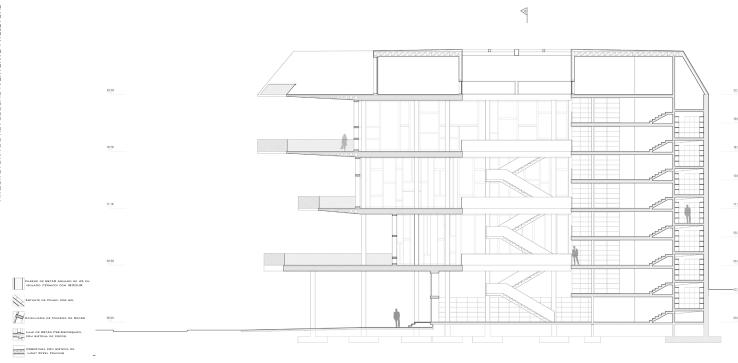




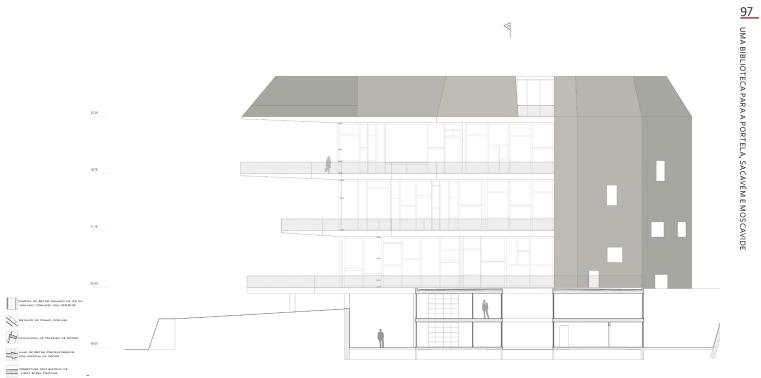


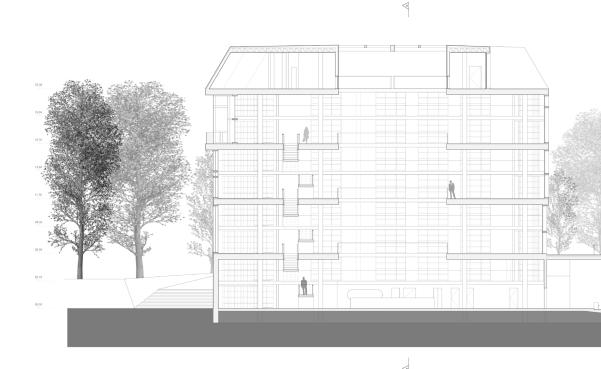


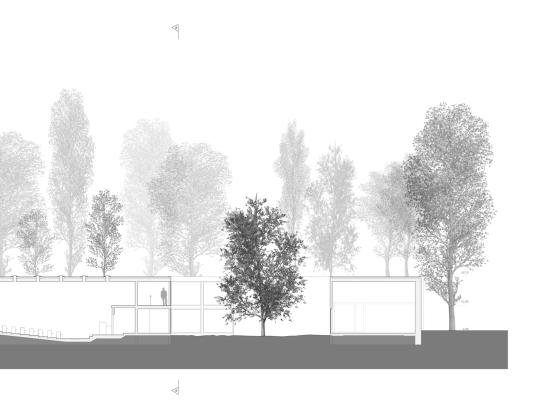


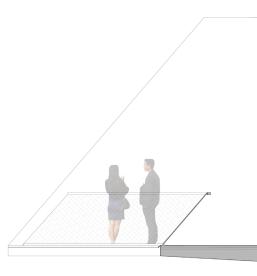


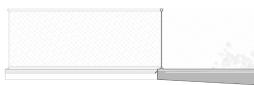
Corte A/A' - Esc, 1/100 (reduzido)

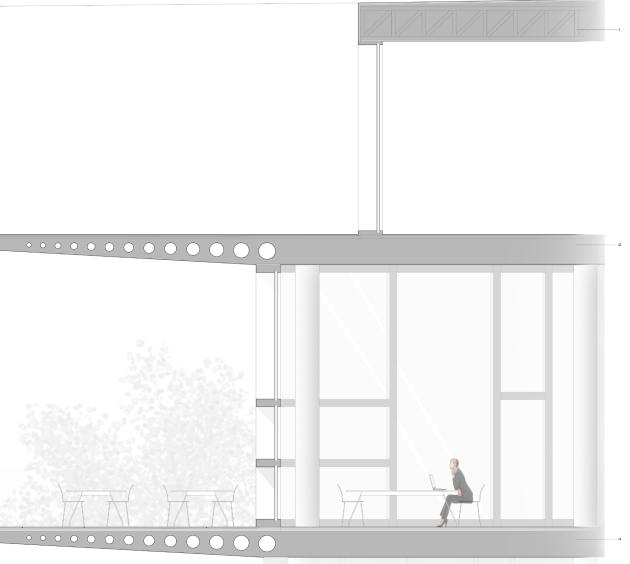












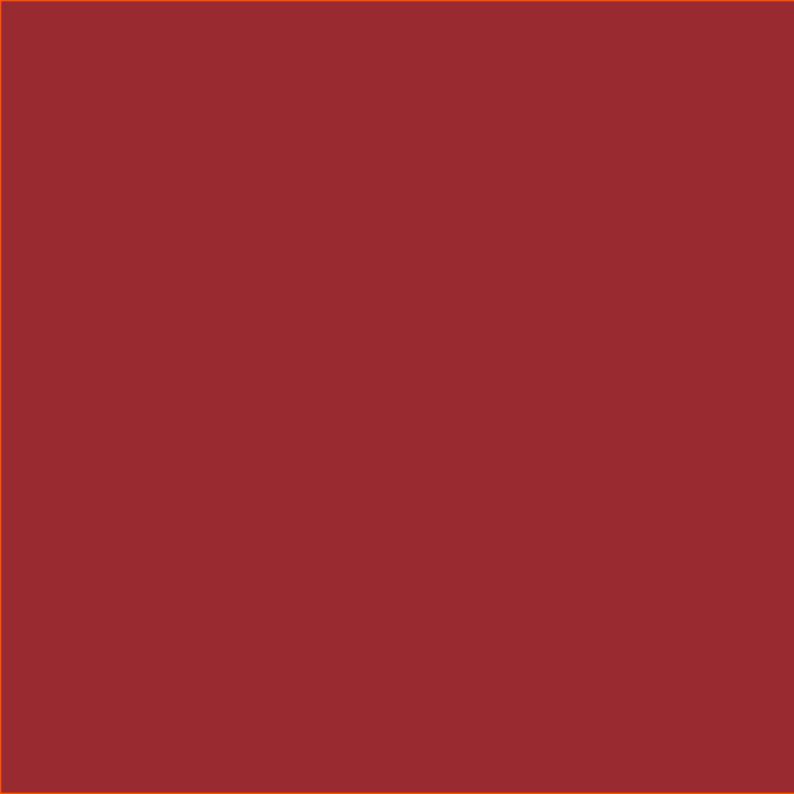
1-COMETRUÇÃO DA COBERTURAI DO MA DE ISDUDIR I CAMADA CONSTITUÍO, PACE O RESDOO PROJECTADO QUE PERMITE EM REMILITÂNCIO DESEMPENHAM E QUE ANULTÂNCIO DESEMPENHAM E QUE ANULTÂNCIO DESEMPENHAM E QUE PROTECE O COMPARE REMILIANDO DE PROTECE O COMPANIO DA COMPARE ANULTANDO A DISPERSÃO DO VAPOS E A INFERNACIANDO, A DISPERSÃO DO VAPOS E A INFERNACIANDO, DE PAGE O CONTROL DE LIGHT STELLE PAGE O CONTROL DE LIGHT

2:CONSTRUÇÃO DA LAJE:
PAVIMENTO EM LINÓLED, QUE CONFERE UM ESPAÇO UNIFORME, FIXO
COM COLA.
CAMADA DE UNIFORMIZAÇÃO, 60

DAMADA DE UNIFORMEZAÇÃO, BO MM.

LAJE EM BETÃO PRÉ-ESTRIÇADO, COM BISTEMA DE COCOS. ACABADA COM SETUDIO DE COMENCIA DE COMENCI

3-LAJE INTERIOR (ZONA DE LEITURA DA BIBLUPEGO):
PAVIMENTO DE MADEIRA MACIGA DE PINHO, I DX IDO MM.
COLA PARA MADEIRA,
DANADA DE UNIFORMIZAÇÃO DOM
60 MM.
LAJE EM BETÃO PRÉ-ESFORÇADO,
COM BISTEMA DE COCOSA, ADRADA
(TECTO) EM BETÃO APARENTE.





INFRAESTRUTURAS VIÁRIAS como herança "modernista revolucionária"

No sentido de compreender de onde e como surgiram estas infraestruturas, em Lisboa, desenvolveu-se relações entre as etapas do planeamento da cidade a partir dos anos 20 do séc. XX, com a expressão de Le Corbusier (1887/1965) "Arquitetura ou Revolução".

Tenta-se entender como o método de organizar o território das grandes cidades, nos diferentes continentes, Los Angeles (America do Norte) e Londres (Europa), diferem significativamente nos problemas erquidos pela mesma necessidade, escoar o congestionamento.

O planeamento londrino remete para Ebenezer Howard (1850/1928), e as cidades jardim, planeadas para a cidade de Londres entre 1898 e 1903, que deram início ao pensamento sobre as vias circulares na europa e como se relacionam com o PDUL (Plano Diretor Urbanístico de Lisboa) de 1948, também conhecido como o Plano de Groer.

Após a procura das origens destas vias, esta dissertação centra-se no vazio consequente das grandes infraestruturas viárias, o qual, apesar de todas as circunstâncias pode ser requalificado e inserido no meio urbano de forma a responder à pergunta – Como, e para quê, poderão ser utilizados estes espaços vagos consequentes das Autoestradas.

This paper aims to understand how and where these infrastructures in Lisbon came from, by building relationships between the stages of the city's planning only as of the 1920s, when Le Corbusier (1887 – 1965) coined the phrase 'Architecture or Revolution'.

One of the goals is to understand how the territory of large cities is organized in a substantially different way over different continents, Los Angeles (North America) and London (Europe), even though their problems are rooted in the same necessity: reducing congestion.

London planning refers to Ebenezer Howard (1850 – 1928) and to the garden cities, planned for London between 1898 and 1903, which gave way to thinking about ring roads in Europe and how they relate to PDUL (Lisbon's Master Urban Plan) of 1948, also known as Groër's Plan.

After searching for the origins of these roads, this paper focuses on the vacuum left by the large road infrastructures, which despite all circumstances can be improved redeveloped and inserted in the urban environment in order to answer to the question: "How and for what can one use these vacant spaces left by the highways?"

1.	Intr	odução111
2. Autoestradas no território.		oestradas no território.
	2.1	Introdução das autoestradas nas grandes metrópoles. Os casos de Londres e Los Angeles112
	2.2	Cidades congestionadas, a criação das vias circulares
	2.3	Autoestradas de Lisboa, Relação com as Vias das grandes metrópoles128
3. Lisboa — 1960 a 2010		
		3.1 Anos 60-69
		3.2 Anos 70-70132
		3.3 Anos 80-89
		3.4 Anos 90-99136
		3.5 Anos 2000-09
4- "Retalhos", autoestradas de Lisboa.		
		4.1 "Potencial metropolitano da Europa"
		4.2 Casos de estudo. Texto 144
		4.2.1 A8ERNA   Kong Aan de Zaan INL Architects
		4.3 Como enfrentam os instrumentos de planeamento e as regras de uso do solo,
		este complexo padrão de urbanização?150
		4.4 Êxodo Urbano. Porquê?153
		4.5 Os Enclaves154
r. Considerações finais		

O presente estudo foca Lisboa, da década de 60 até aos dias de hoje, desenvolve um levantamento das autoestradas criadas a partir dos anos 60, com o fim de delinear os problemas erguidos, juntamente com estas infraestruturas, espaços ausentes e a criação de impasses urbanos. Autenticas "barragens" espalhadas pelas cidades que, procuravam dar uma resposta rápida ao congestionamento.

Pretendeu-se elaborar um estudo que, realçasse as necessidades/possibilidades de ultrapassar estas barreiras e, enfatizar a sua eficácia na alteração da qualidade de vida, na zona de intervenção, na tentativa de multiplicar, ambiciosamente, estas intervenções de forma a abranger a cidade também à macroescala.

Procedeu-se ao estudo de cidades cujas necessidades/formas de contornar os constrangimentos causados por estas infraestruturas, também fossem de uma carência emergente.

As intervenções, essencialmente equipamentos de uso coletivo, apoiadas por espaços públicos, que seguissem a tendência da cidade contemporânea (espaços verdes, lazer, trabalho e atividades do sector terciário¹), aplicados nas áreas geradas pelas autoestradas, como franjas e margens desqualificadas.

O sector terciário está relacionado com a prestação serviços, no contexto da economia direcionada à comercialização de produtos em geral e à oferta de serviços comerciais, pessoais ou comunitários, a terceiros.

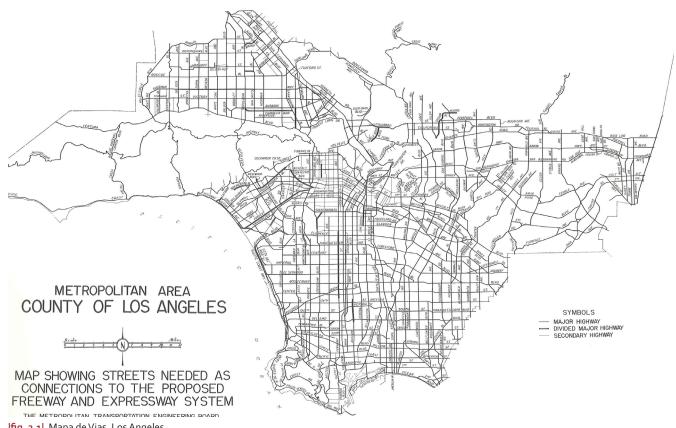


fig. 2.1 Mapa de Vias, Los Angeles.

### Introdução das autoestradas nas grandes metrópoles, Los Angeles e Londres

O automóvel, alavanca do desenvolvimento e expansão das cidades, a partir de meados do século XX, converteu-se no elemento mais perturbador da vida urbana. Mais de 80% dos quilómetros percorridos, diariamente, pela população mundial, é feita de automóvel, o qual se revelou e revela como o veículo mais prático/confortável, nas deslocações urbanas e outras.

Com o aumento explosivo do automóvel, a cidade sentiu a necessidade de criar vias com várias faixas de rodagem, consideradas adequadas aos problemas/escoamento de circulação viária.

O insucesso da construção destas infraestruturas não tem melhor exemplo que Los Angeles: um espetáculo de vias e de cruzamentos escultóricos com multiníveis que, rapidamente, se converteram numa paisagem de betão deteriorado, segmentando a cidade, já em meados dos anos 40.

Observou-se um permanente adiamento da implementação do metropolitano pelo poder político e, por consequência, surgiram cada vez mais planos de resposta/ adaptação das mesmas ao seu bem mais precioso, o automóvel, sem dúvida o mais utilizado.

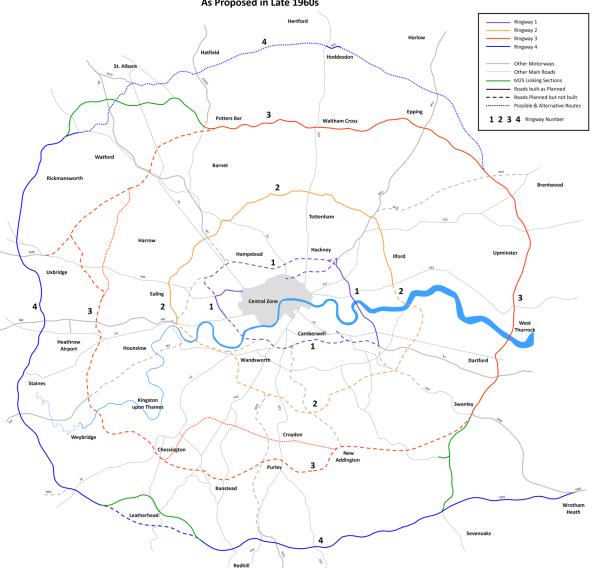
Los Angeles, o centro mundial de autoestradas concebidas com base na tentativa e erro, revela-se como a cidade exemplar da circulação, independentemente dos problemas causados por estas vias.

Entre 1961 e 1979, ouve um desenfreado pico de construção desta rede. Em 1978, o Departamento de Transportes da Califórnia declarou que estas tinham atingido o limite de saturação automóvel, contudo, verificamos que continua a resposta pela construção de autoestradas sobrepostas, ano após ano, sempre, na tentativa de descongestionar a cidade, onde aumentava significativamente o número de automóveis, atingindo nove milhões em 1979. Exorbitante!

Constata-se que após 50 anos de "luta" pela implementação do metro, este surge, finalmente, nos anos 90. No início da referida década, é criado o primeiro segmento do metropolitano e, continuadamente, é construída a vastíssima rede metropolitana até 2012. Constitui um poderoso meio de

#### **LONDON'S RINGWAYS**

As Proposed in Late 1960s



[fig. 2.2] Mapa de Vias, Londres.

resolução do problema da saturação automóvel, conjuntamente com os restantes transportes públicos. O metro veio para ficar! Impondo, assim, limites à continuação da construção de autoestradas.

Os 1080 km de autoestradas que "rasgam" e confinam a cidade de Los Angeles a grandes quarteirões, são hoje alvo de planos e estratégias de superação destas barreiras, como a proposta do Park 101, que visa suplantar a autoestrada nº 101 FWY na baixa da cidade de Los Angeles, na procura de reconetar a cidade histórica, a norte, com os núcleos culturais, cívicos e financeiros da zona sul. Fundamentado pelos exemplos de Boston (Rose F. Kennedy Greenway), Dallas (Klyde Warren Park), Chicago (New West Loop, ainda em proposta), entre muitas outras cidades americanas que já procuram dar resposta a vida urbana, no tratamento e conversão destas grandes barreiras no que menos se esperava, espaços verdes de convívio e lazer.

Em Londres, as autoestradas foram planeadas na orientação do crescimento da cidade; surgiram planos de vias circulares, apoiadas por autoestradas rádiocêntricas que ligassem o centro à periferia, estrategicamente localizadas, com o fim de escoar, mais rapidamente, a bolsa de carros que entupiam o centro histórico. Na década de 60, ocorre, no território londrino, a necessidade de alargar a malha de autoestradas já existente. Pareceu oportuno e viável fechar todos os círculos. Criou-se novas autoestradas, nomeadamente, na zona sul da cidade.

Apenas o círculo composto, na integra, pela M25 foi construído e atingiu o seu pico de saturação logo após a sua inauguração; os círculos 1 e 2 foram concluídos no seguimento de sucessivos planos de superação do congestionamento.

O plano de 1960, implementado na cidade de Londres, continua a dar resposta relevante no escoamento do tráfego automóvel citadino.





fig. 2.3 Klyde Warren Park, Dallas.



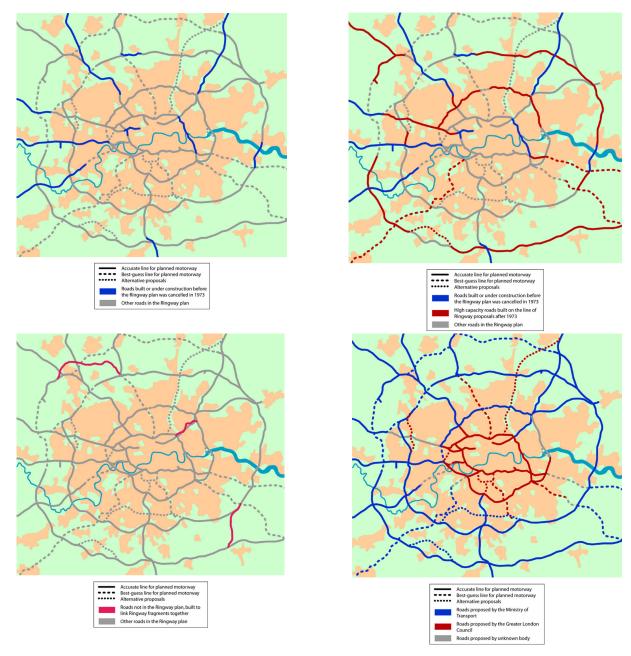


Os 1080 km de autoestradas que "rasgam" e confinam a cidade de Los Angeles a grandes quarteirões, são hoje alvo de planos e estratégias de superação destas barreiras, como a proposta do Park 101, que visa suplantar a autoestrada nº 101 FWY na baixa da cidade de Los Angeles, na procura de reconetar a cidade histórica, a norte, com os núcleos culturais, cívicos e financeiros da zona sul. Fundamentado pelos exemplos de Boston (Rose F. Kennedy Greenway), Dallas (Klyde Warren Park), Chicago (New West Loop, ainda em proposta), entre muitas outras cidades americanas que já procuram dar resposta a vida urbana, no tratamento e conversão destas grandes barreiras no que menos se esperava, espaços verdes de convívio e lazer.





fig. 2.5 Park 101 (proposta), Los Angeles.



[fig. 2.6] Processo de construção das vias circulares e radiais em Londres.

### CIDADES CONGESTIONADAS, CRIAÇÃO DAS VIAS CIRCULARES, LONDRES E LISBOA

Londres e Los Angeles, com os seus sistemas complexos e diversificados, são duas cidades elegidas na relação das mesmas com Lisboa.

Los Angeles com 1080 km de autoestradas, cujo objectivo foi e é descongestionar o tráfego automóvel urbano que, como vimos acima, rapidamente se revelou insuficiente. Foi, então, procurada a resposta na multiplicidade dos transportes.

A malha viária adoptada foi a principal razão da sua escolha: vias rápidas, vias expresso infindas e impenetráveis; autênticos "rios" de automóveis repletos de poluição sonora e ambiental.

Londres adopta outro sistema, a meu ver mais equilibrado, composto por anéis que rodeiam o centro, ligam as "New Towns" às vias rápidas e, diretamente o centro à periferia.

Hoje existem 3 anéis dos 4 propostos em 1960: os dois imediatamente internos e o último. Os problemas semelhantes às vias da grande Los Angeles, surgem na criação da M25, o círculo mais excêntrico da cidade.

Isto permite-nos comparar Londres com Lisboa, que como podemos observar, de todas as circulares, a mais problemática é, exatamente, a última a ser construída, adota uma forma unifuncional e unidirecional. A 2ª circular é hoje uma das vias automóveis mais importantes de Lisboa e a menos penetrável a nível pedonal.

O plano viário para Los Angeles era em rede, expandindo-se para todos os sentidos terminando no deserto, após um percurso maioritariamente do centro para o subúrbio e; do auge para a decadência.

Do outro lado do Oceano Atlântico o modelo europeu que se desenvolvia eram vias circulares.

Já em 1863, Londres torna-se inovadora por ser a primeira cidade a criar um sistema complexo de comboios, inicialmente ligando Paddington até Farringdon e, em 1890 alarga-se a toda a

# MORE MOTORWAY UNCERTAINTY

The Ministry of Transport announced this week that an intensive study is to be undertaken into possible routes for Ringway 3 from the London Airport area to Swanley, Kent, which will run south of the proposed route of Ringway 2 and north of the South Orbital Route (mid-Surrey).

The scheme is envisaged as "a longer term project for implementation in the 1980s."

Meanwhile, no further news is known of Ringway 2, apart from that released by the G.L.C. a few weeks ago—which still leaves the exact route undecided, the starting date unknown, and the position of the interlocking traffic exchanges with other motorways still unlocated!

A Ministry spokesman said this week: "All this is information in the keeping of Greater London Council."

cidade, com o intuito de distorcer a distância do centro para a periferia. Seguiu um plano, ainda mais complexo, de vias rápidas que facilitavam os autocarros e automóveis que faziam a ligação centro/ periferia o mais rápido possível, baseado na ideia de um natural e eficaz sistema de transportes como um princípio para a construção de um senso de coesão cívica.

A 1946, no pós-guerra, a vulnerabilidade da cidade de Londres apresenta razões convincentes para a mudança, a qual já havia sido pensada, estudada e desenhada, anos antes, por Ebenezer Howard (1850/1928) mais propriamente, entre 1898 e 1903, consagrando-se, assim, como o primeiro urbanista a aplicar políticas de controlo do crescimento periférico e congestionamento das cidades.

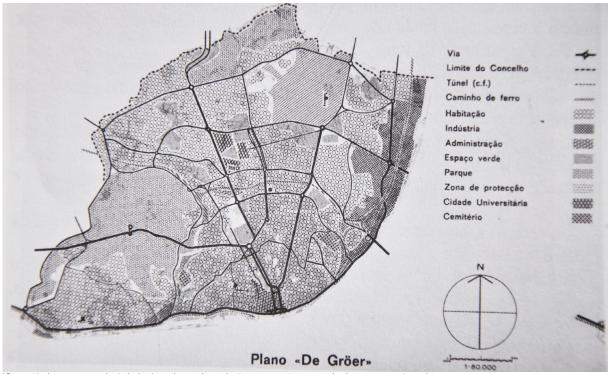
O tema dos transportes coloca-se ao governo britânico, preocupado com a deterioração da cidade de Londres; aparece, então, um novo plano de construção de "New Towns" afastadas cerca de 30 a 60 milhas do centro da capital britânica.

Estas novas cidades não eram meros subúrbios "dormitório", mas sim, centros urbanos independentes e autossustentáveis, com as suas lojas, mercados, hospitais, escolas e teatros, longe da cidade "apertada"; circundados por um anel verde agrícola que os abastecia e mantinha. Desta forma, evitavam a necessidade de se deslocarem ao centro, controlando e enfraquecendo a quantidade de carros que diariamente entupiam o núcleo urbano.

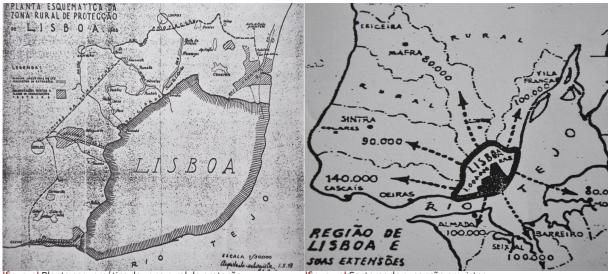
Mas rapidamente, Howard se apercebeu de que estas pequenas cidades não seriam capazes de sustentar um hospital ou uma orquestra. É então que propõe a construção de vias rápidas de modo a que ficassem intercalados esses equipamentos específicos e, aproveitando essa necessidade para implantação de industrias com o argumento da troca de mão de obra e empregabilidade da população das novas cidades.

Este conceito aplicado em Londres torna-a radiocêntrica, e aponta para a necessidade das vias circulares como resposta ao congestionamento das cidades, tal como foi referido acima.

Lisboa na década de 60 do séc. XIX, (1852) assiste ao alargamento do território, de 9,47 km2 para 12,24 km2, passando a ser delimitada pela estrada de circunvalação. Mas logo em 1903 o perímetro do concelho de Lisboa aumentou para o que conhecemos hoje com uma área de 83.8 km2.



[fig. 2.8] Plano Diretor da Cidade de Lisboa (Plano de Groer) - 1948. (Extraido do PDUL - 1967, vol. 1)



<mark>fig. 2.9|</mark> Planta esquemática da zona rural de proteção. (Extraída do PDCL - 1948)

|fig. 2.10| Sectores de expansão previstos. (Extraida do PDCL - 1948)

Apesar das Avenidas Novas terem surgido entre 1902 e 1904, a malha levou até à primeira guerra mundial para se formar, pois Lisboa era ainda uma cidade virada para a costa ribeirinha, de onde retirava grande parte do seu sustento. O território continuou em desenvolvimento mas, cresceu muito lentamente e surgem os primeiros indícios e expansão urbana do território. Em 1926, a CML iniciou o "estudo de bairros operários". Por volta de 1928, inicia-se a construção de "novos bairros" à semelhança de Londres e às "cidades jardim" de Howard.

Em 1948 surge o Primeiro Plano Diretor de Urbanização de Lisboa também conhecido, como o Plano de Groer, propõe, pela primeira vez, linhas de força de apoio ao crescimento de Lisboa:

- 1- "criar uma rede viária radiocêntrica a partir de um eixo construído pela Av. Augusto de Aguiar e seu prolongamento até à estrada Lisboa-Porto;
- 2- organizar densidades populacionais decrescentes do centro para a periferia;
- 3- criar uma zona industrial na zona oriental da cidade, associada ao porto;
- 4- construir uma ponte sobre o Tejo e Poço do Bispo-Montijo, ligada a uma das circulares;
- 5- construir um aeroporto internacional na parte norte da cidade;
- 6- criar um "eixo monumental" na continuação da Av. Augusto de Aguiar com ligação à estrada Lisboa-Porto, então apontada para Torres Vedras, pelo MOP de Duarte Pacheco;
- 7- criar um parque em Monsanto com cerca de 900 ha. Criar uma "zona verde" de proteção em torno da cidade que incluiria o Parque Monsanto, prolongando-se pela várzea de Loures até ao Tejo, com espessura variável ao longo do seu traçado."

O plano visa dar à cidade uma repartição, que, divide o espaço em áreas para distintos usos



|fig. 2.11| Plano Diretor da Cidade de Lisboa - 1966/67.

do solo. A nível estrutural é visível a importância que Lisboa atribui à radiocêntricidade como eixos estruturadores do território, com uma maior abrangência e um melhoramento de vias principais e secundárias. O plano introduz também uma reserva a certas vias rápidas para uso exclusivo da circulação viária, permitindo assim uma cidade penetrável de qualquer ponto do país, tanto de sul (pelo Montijo) como de norte (Torres Vedras, Porto,...), mas também de poente (Algés, Sintra e Cascais). Das circulares propostas, grande parte já estavam iniciadas e algumas acabadas, pois tiveram inicio antes do plano estar acabado, mas sendo orientadas já com base nos anteplanos.

"A primeira circular faria ligação entre Algés, Benfica, Carnide, Lumiar, Ameixoeira, Charneca, rotunda da Encarnação e a rotunda de Moscavide, estava em parte construída; a segunda circular faria a ligação entre o Parque Florestal de Monsanto, o Campo Grande, a rotunda do relógio e o Cabo Ruivo, foi concluída na década de 60; a terceira circular incluiria a Av. EUA, em parte já construída em 1948, a qual faria ligação entre o Parque Florestal de Monsanto e a ponte sobre o Tejo a construir no Grilo, estava toda construída até à Av. Gago Coutinho, o Plano de chelas retomou-a, bem como os PDUL seguintes; a quarta circular seria formada pela Av. De Ceuta e Av. de Berna, passando pela Praça de Espanha e Praça do Areeiro ligando Alcântara e Xabregas, o troço final ainda não foi construído; a quinta circular ligaria a Av. 24 de Julho à Almirante Reis, através da Av. Tenente Valadim, Av. Pedro Alvares Cabral, ruas Alexandre Herculano e Conde Redondo, Joaquim Bonifácio e Febo Moniz, todas já construídas, indo terminar junto ao bairro de Inglaterra a sexta circular seria em grande parte subterrânea, construída por um conjunto de túneis que ligariam o Cais de Sodré ao Largo do Terreiro do Trigo, passando pela Av. da Liberdade e Av. Almirante Reis. Nenhum troço desta circular foi construído."<sup>2</sup>

O plano adoptou um sistema de vias radiais e circulares face ao aumento espectável do número de carros privados. No PDUL-1959, (praticamente igual ao plano anterior), dá-se a confirmação do sistema radiocêntrico, com algumas alterações de forma a completar o sistema. O PDUL-1967 apenas acrescenta a Ponte sobre o Tejo, pois a segunda e a terceira circulares, já estavam concluídas.

Ainda durante a década de 60, o desenvolvimento dos subúrbios estava intimamente ligado à rede de transportes, com ligações em todas as direções em torno do concelho de Lisboa. Esta flexibilidade do sistema facilita a população vindoura das zonas rurais do país, a aceder ao centro com

Silva, Carlos Nunes – Política Urbana em Lisboa 1926-1974 – 1994. pág. 192



maior rapidez, abrindo, assim, as portas para novos aglomerados urbanos nas entradas da cidade, tais como: Moscavide, Olival Basto, Pontinha e Algés. A malha urbana desenvolve-se, primeiramente ao longo dos grandes eixos ferroviários e viários existentes na década.

O PDUL-1967 foi aprovado pela CML, procedendo a uma revisão de numerosos estudos já realizados, suspendendo alguns deles, acabando por ser aprovado pelo Governo apenas em 1977. O plano introduz um eixo norte-sul que ligava a ponte à autoestrada norte e, permitia ligar todas as circulares propostas e existentes. E a divisão da cidade em grandes unidades urbanas, com vida própria, que deveriam adaptar-se à cidade em conformidade com o seu crescimento.

Sempre com base nos planos anteriores, o PDUL-1977 apesar de revisto, ainda adoptou algumas normas internacionais: uma estrutura urbana descentralizada e setorizada, dominada pelos agentes privados que, já constavam nos planos anteriores, mas que não se adaptavam ao território de Lisboa; conduzindo-a à concentração de atividades económicas, e à descentralização da mesma.

## AUTOESTRADAS DE LISBOA, RELAÇÃO COM AS VIAS DAS GRANDES METROPOLES.

Durante séculos, as cidades evoluíam, vagarosamente, rua após rua de acordo com as necessidades da população.

Após a Revolução Industrial, a invenção da máquina obrigou a todo um processo de planeamento urbano; fundam-se cidades de raiz, em menos de cinquenta anos (Brasília). Em Lisboa as autoestradas surgem em confronto com uma cidade consolidada tendo um efeito muito semelhante com as barragens, que entram e interrompem um ciclo que se adapta lentamente. As autoestradas exigem uma reorganização dos sistemas, alguns desaparecem, outros simplificam-se e retomam a sua evolução, e ou adquirem complexidade.

A habitação passa a fechar-se em torno de um núcleo, dando resposta a uma nova tipologia de cidade (Portela e Alfragide); os conceitos que faziam sentido na cidade tradicional, em que a rua era desenhada pelos edifícios, são deixados de parte e constrói-se, em altura, normalmente com grandes distâncias entre as edificações, permitindo a separação entre vias automóveis e pedonais proposta pelos CIAM, que apesar da "revolução" Pós-Moderna, nunca se ter implementado em Lisboa retrata a nossa realidade baseada no Plano Voisin de Le Corbusier (1887/1965), como as urbanizações da Portela e o Bairro das Estacas. Viver na periferia da cidade torna-se mais económico (terrenos e habitação com valores mais baixos do que no centro da cidade), o território dispersa-se, as autoestradas erquem-se e novas tipologias de circulação viária, as "vias rápidas" (2ª circular, Eixo Norte Sul) e as "avenidas rápidas" (Av. Padre Cruz, Av. Marechal Craveiro Lopes, Av. Marechal Gomes da Costa, entre outras), ou seja, grande parte das ruas e avenidas periféricas tornam-se artérias fundamentais para o escoamento automóvel da cidade. Lisboa ganha novas centralidades de comércio, surgem os primeiros centros comerciais em Portugal, voltados para o meio urbano (Imavis, Apolo 70, Alvalade, Roma, Fonte Nova e Amoreiras), elementos híbridos que oferecem atividades e funções conducentes a uma "nova condição urbana", com carácter de expressiva atratividade. Posteriormente, nascem grandes polos comerciais fortemente ancorados às autoestradas (Dolce Vita Tejo, Colombo, Strada e LoureShoping) com importância significativa na "cidade dispersa", pois, alguns aglomerados urbanos implantam-se junto a estes polos (Strada - Urbanização Colinas do Cruseiro, LoureShoping – Urbanização do Infantado) acompanhados por uma rede de infraestruturas de apoio, rumo a novos centros, cada vez mais completos, em zonas estratégicas de desenvolvimento.

Tendo em conta de que cada atividade produtora procura instalar-se em novos centros urba-

nos, contribuindo para a descentralização da cidade antiga; surgem, cidades universitárias, cidades administrativas, tecnopolos, centros de lazer e infraestruturas viárias facilitadoras de acesso entre eles.

O desenvolvimento económico/mercantil deu origem a novas centralidades, selecionou grande parte das atividades desenvolvidas no centro histórico e aglomerou-as em um único polo, alimentado pelas vias periféricas e autoestradas principais. Estes polos desenvolvem-se muito pouco a favor das funções urbanas, quebram-se os laços de proximidade existentes no centro antigo que, praticamente, desaparecem nos anos 70 com a aglomeração comercial, e consequentemente, uma quebra da malha urbana por grandes vias de circulação, complexos de estacionamento, e paragens de transportes colectivos, elementos multifuncionais e "fracturantes" de todo um sistema.

"Após uma perturbação existe um breve momento que se constitui como uma inflexão no equilíbrio evolutivo do sistema, enquanto não é atualizado, o sistema encontra-se suspenso num vazio e simultaneamente, numa multiplicidade de futuros."

Qualquer ação influencia, direta ou indiretamente, o território obrigando-o a uma atualização à nova condição. A necessidade de acompanhar a evolução leva a casos extremos de adaptação do meio urbano. A velocidade exigida pelo automóvel levou, em primeiro lugar, que os engenheiros e urbanistas de transportes prosseguissem com planos de vias (PDUL-1948 que teve início em 1927 até ao PDUL-1977 a revisão do plano de 1967) implantados nos espaços vazios das zonas centrais e densas da cidade já consolidada, (a Av. da Liberdade foi inserida no Plano Diretor de 1948 com a função de autoestrada, "prolongamento da Av. da Liberdade como grande eixo monumental mas sem funções de autoestrada como o PDUL de 1948; terá uma ocupação terciária para descongestionar a baixa e criar um novo polo que atraia o tráfego para fora do centro, o Alto do Parque."4). Inicialmente com as avenidas, que perdem grande parte da sua identidade, deixando de conciliar habitação, comercio, lazer e circulação, passaram a ser uni-funcionais, em alguns casos unidirecionais, contendo apenas a circulação automóvel; como exemplo temos a Av. Avenida Padre Cruz, artéria de acesso fundamental à cidade, a 2ª circular que une a Av. Norton de Matos e a Av. Marechal Craveiro da Costa e termina dando corpo a A1 de ligação ao Porto. Estas possuem nome de avenidas e reforçam esta perda de funcionalidades das avenidas do urbanismo clássico.

<sup>3</sup> GUSMÃO, Pedro - Território e Paisagem - arq./a nº 49. 2007

<sup>4</sup> Silva, Carlos Nunes – Política Urbana em Lisboa 1926-1974 – 1994. pág. 26



No início da década de 60 verifica-se uma transformação significativa com o aparecimento de tecnologias próprias da industrialização.

A cidade de Lisboa aposta numa infraestruturação e no aprofundamento do PDUL que, tem como objectivo tornar a cidade numa capital europeia. Com o aumento substancial do fluxo automóvel, a cidade sentiu a necessidade de criar infraestruturas/autoestradas, consideradas adequadas aos problemas de circulação viária, sem atender, na grande maioria, à perda das vantagens tradicionais dos lugares e, abrindo as portas às politicas de marketing territorial.

As modificações, que surgiram em meados da década de 60, tornam-se muito significativas na forma de estruturar o território de Lisboa; as linhas infraestruturais geram oportunidades de exploração intensiva do território implicadas na funcionalização do espaço. Já no fim da década de 60, com a implementação da ponte Dr. Oliveira Salazar, posteriormente, designada como Ponte 25 de Abril, dá o ponto de partida para a introdução das vias rápidas na cidade com ligação direta à rotunda do Marquês de Pombal e à primeira circular de Lisboa constituída pela Av. Calouste Gulbenkian, Av. Berna, Av. João XXI e Av. Afonso Costa. Finaliza-se também a 2ª circular (concluída durante a década de 60), afigurando-se um limite imposto ao território, não só com o fim de ligar a zona nascente à zona poente da cidade, como também a limitação do território urbanizado e apto para construção, que iria servir a cidade e os aglomerados urbanos na zona norte da cidade (Benfica, Campo Grande e Encarnação), com ligação do Parque de Monsanto a Cabo Ruivo.

Como podemos verificar, no mapa, o território desenvolveu-se até 1960 essencialmente junto às vias principais, (Avenidas Novas), à linha férrea e à frente ribeirinha. Numa época onde o automóvel era considerado luxo, a necessidade de viver junto ao trabalho ou de um meio de acesso, era algo levado ao limite sendo a acessibilidade/deslocação os principais factores limítrofes do planeamento urbano desde 1926. Com o surgimento mais frequente do automóvel, a criação de um solo artificial, desenhado por novas linhas infraestruturais, funda novos núcleos urbanos dando início a expansão dos limites da cidade de Lisboa.



A reflexão sobre a formação urbanística metropolitana de Lisboa, a partir das vias rodoviárias, acentua-se na década de 40 de forma continuada até os anos 70, em que é aprovado, pelo governo o PDUL-1977, nascido a partir da queda de um regime fascista e o início de uma democracia. O país recente este abalo e, inicialmente, a construção de infraestruturas limita-se ao que já havia sido planeado e concluído.

Este trabalho incide, principalmente, a partir desta década pois, procura entender como é que os vazios sobrantes, ao longo das autoestradas e vias rápidas podem encarregar-se de misturar estas realidades, Densificação e Dispersão, resultante da carência habitacional, exposta pelo êxodo rural e o regresso forçado dos portugueses das províncias ultramarinas, (Angola, Moçambique e Cabo Verde). "A intervenção no domínio da habitação social foi sempre muito tardia em Portugal. O FFH, no final dos anos 60, vem dinamizar os grandes conjuntos de habitação social que lentamente se erguem nos anos 70 e continuam a fazer-se, apesar da forte contestação que merecem. (...) Destinados a realojamento acolheram populações com origens e situações económicas e familiares muito diferenciadas (habitantes de casas velhas e barracas, empregados em situação estável, desempregados e reformados, famílias tradicionais e isolados), a que se juntaram depois de 1975 populações africanas."<sup>5</sup>

A leitura compreensiva de Lisboa a partir desta transição, revela um território fragmentado nesta década. A periferia é acolhida por uma população marginalizada, pelas diferenças culturais e pela pouca qualificação, que os remete para uma vulnerabilidade em relação ao mercado de trabalho e ao serviço de transportes.

O investimento público, incide sobre o domínio da habitação social e das infraestruturas e equipamentos, rumo à abertura de novos territórios e ao investimento privado, influenciando e alterando de forma significativa o pensamento sobre a cidade contemporânea, dando origem à cidade fragmentada, repleta de retalhos desqualificados sem qualquer interesse interventivo da parte privada.

"É assim que o arquiteto e filósofo Ignasi de Solà-Morales (1942-2001), que foi catedrático de teoria e história da arquitetura em Barcelona e professor convidado em várias universidades europeia e americanas, propõe que se definam os «vazios urbanos», tema da Trienal Internacional de Arquitetura de Lisboa.

Segundo refere, «são, definitivamente, lugares externos, estranhos, fora dos circuitos habituais, das estruturas produtivas. De um ponto de vista económico, [são] áreas industriais, caminhos-de-ferro, portos, áreas residenciais inseguras [que] se converteram em áreas das quais se pode dizer que a cidade

Salgueiro, Teresa Barata. Revista TERRITÓRIO, ano III, nº 4, jan./jun. 1998. pág. 47



já não mora ali». "6

Grande parte dos vazios criados pelas autoestradas poderão ser determinantes, espaços bons ou maus são sempre importantes, a cidade precisa de vazios que abram portas para novas possibilidades, novos desafios de resposta a novos comportamentos da sociedade moderna.

Anos 80-89

A década de 80, marca o início da possibilidade de Portugal vir a ser um país da União Europeia. Há um empenho político em dar resposta às necessidades/problemas que surgiam no quotidiano. A oferta de trabalho é abundante e a mão de obra também. Surgindo então, o aumento do poder económico das populações e por consequência, o aumento do tráfego automóvel privado, e Lisboa passa a ter problemas de congestionamento. Após constatação destas problemática, a 2ª circular (nascente/poente) é alvo de melhorias, no sentido do aumento das faixas de rodagem. Paralelamente é construído o troço entre Telheiras e Sete Rios, Eixo Norte/Sul (IP7) para dar resposta ao escoamento do fluxo automóvel na entrada e saída da cidade.

Os "Terrain Vague"<sup>7</sup> (Benfica, Telheiras e Lumiar) recebem cada vez mais novos planos para pequenos centros cada um com as suas funções essenciais, e acompanhando infraestruturas de apoio e escoamento do transito para os dormitórios na periferia de Lisboa (Odivelas e Amadora). A projeção desta vias foi determinante para tornar possível a expansão dos territórios urbanos e a sua recomposição numa escala alargada.

<sup>6</sup> Mudanças nas cidades contemporâneas (Conferência de abertura da Trienal de Arquitetura), Lisboa - 2007

<sup>7 &</sup>quot;Na base da ideia de Solà-Morales está o termo francês «terrain vague». É uma «extensão de terreno edificável, expectante e potencialmente aproveitável» (terrain), cuja falta de uso remete para uma «promessa [de que tudo se pode fazer lá]», que carrega uma conotação de «liberdade e vagabundagem» porque é «impreciso e indeterminado» e que remete ainda para a ideia de «oscilação, instabilidade, flutuação» (vague)." (Extraído do texto "vazios urbanos: o que é?". Mudanças nas cidades contemporâneas (Conferência de abertura da Trienal de Arquitetura) - 2007.



Paralelamente ao surgimento das infraestruturas, Lisboa sofre uma crucial "explosão" de construção habitacional, após a ligação da zona do Aqueduto das Águas Livres com Sete Rios, e de Telheiras com a Av. Padre Cruz, dando corpo ao eixo Norte/Sul, tornando-o, um dos mais importantes nas deslocações da população do centro para a periferia e vice versa.

Surgem novas urbanizações (Parque das Nações, Calhariz de Benfica,) acompanhados por planos urbanos para novos núcleos centrais apoiados pelos bens essenciais anteriormente encontrados no centro histórico. Os benefícios destas infraestruturas são muitos e, consideravelmente indispensáveis para a boa e rápida circulação na capital do país. Andar sobre rodas fazia e faz todo o sentido em qualquer cidade mundial, e responde-se a essa necessidade da melhor forma possível para o automóvel pondo de parte as deslocações de curta distância, levando à carência de formas de ultrapassar estas barreiras, pontualmente apoiadas por pontes pedonais (sobre 2ª circular, em telheiras e junto ao C.C. Colombo).

A Portela ficou delimitada durante os anos 90, com a construção da recepção da Ponte Vasco da Gama e a construção do IC2 que reforçaram, o que se acredita ser os princípios do Bairro. O que vemos hoje, é uma Portela encerrada e autónoma (comercialmente), incapaz de estabelecer relações, a consequência de toda uma evolução do território e a infelicidade de certas circunstâncias criadas na sua envolvência.



Através da leitura atenta dos mapas, constatamos que a rede estrutural, cresceu nos dois sentidos, horizontal e sobretudo vertical, de forma ritmada, nomeadamente a partir dos anos 80, com resultados mais ou menos espontâneos, refletindo as lógicas da sociedade moderna funcionalista, muito dependente da deslocação automóvel rápida no seu dia a dia.

É perceptível no "modus vivendi" da sociedade a dependência constante do carro privado; apresenta-se confortável, não podemos negar esse facto, até porque, todos nós, incluindo os arquitetos, "difamamos" esse conforto mas, não abdicamos dele, afinal dá-nos algumas comodidades necessárias para viver nos "tempos modernos" uma vez que a "modernização é um processo de transformação da sociedade", 8 em constante metamorfose a que, nos tentamos adaptar.

Essa transformação constitui a base de muitos debates sobre os pontos menos positivos, das grandes cidades mundiais, baseados nas novas formas de planear o território "fragmentado" em função da sociedade atual.

<sup>8</sup> ASCHER, François - Novos Princípios do Urbanismo. 2004. pág. 23

O termo "fragmentado", relativo à cidade, é usado no sentido esclarecido por Teresa Barata Salgueiro: Cidade Pós-Moderna: Espaço Fragmentado. "Esta situação começa a mudar no pós-guerra, tornando-se mais nítida nos anos 70, acompanhando o progresso na tecnologia dos transportes e comunicação e o reforço dos processos de internacionalização que tiveram profundas consequências na organização económica e social e, portanto, também nos modos de produção e de apropriação do território, na estrutura das cidades e nas suas relações mútuas."

Salqueiro, Teresa Barata. Revista TERRITÓRIO, ano III, nº 4, jan./jun. 1998. pág. 40



### "Potencial metropolitano da Europa"

Os espaços não edificados, apresentam-se particularmente relevantes, no sentido de uma intervenção adequada para o equilíbrio social e urbano da cidade dispersa.

"Terrain Vague" que embora junto a vias de circulação rápida, pontualmente são extensos, promissores para atividades frequentadas constantemente pela população de todas as fachas etárias. Estas sobras, reconhecidas pela população de Lisboa como problemas que permanecem sem solução e que se agravam ao longo do tempo, carecem de uma discussão pública com o envolvimento dos interessados e não apenas dos promotores imobiliários do "bom terreno". Maioritariamente, salvo algumas exceções, estes espaços são o que se chama de "complicados" porque aparecem como uma sobra de algo que "devorou" o território; deste modo é preferível o investimento em terrenos como o Parque Mayer, vales de Alcântara e Chelas, Feira Popular, entre outros, espaços que o arquiteto Rem Koolhaas identifica como "o grande potencial metropolitano da Europa" onde podem recair os pensamentos/projetos do urbanismo de hoje pois, "são mais fáceis de controlar do que o edificado".

Não discordando, mas alertando para a necessidade mais emergente de debater o terreno vago ao longo das grandes vias, o qual, diariamente, caminha para uma imprecisão tendo como subjacente uma ideia de instabilidade urbana.

Estes "retalhos" originados pela construção de grandes infraestruturas, frequentemente identificados como "nada", requerem tipologias inovadoras que sejam um instrumento ordenador destes territórios delicados e repletos de restrições. O exemplo do Freeway Park na cidade de Seatle, nos Estados Unidos, do arquiteto Jim Ellis, que procurou transformar a adversidade em vantagem e oportunidade, conseguindo segundo Alan Tate¹o, assinalar o inicio de uma revitalização urbana nos Estados Unidos, após o rebentamento construtivo de autoestradas que rasgavam e tentavam organizar o território segundo o automóvel, sendo a primeira vez que se debateram estas situações no território americano.

O sucesso desta operação levou a que, apesar de estar junto a um nó viário, o aumento do

TATE, Alan – Great City Parks. 2001. pág.17

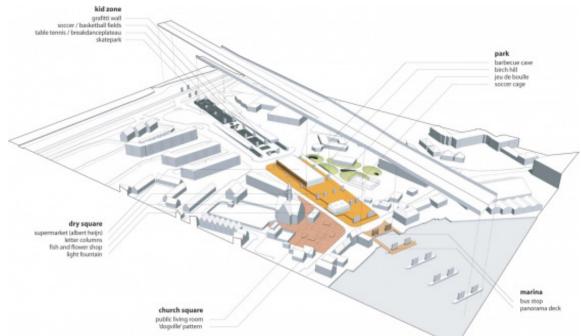




|fig. 2.4.2| Parque junto ao rio, Odivelas.

preço imobiliário disparasse em relação a outros pontos da cidade. O mesmo acontece com todos os parques urbanos, centros comerciais, polos para atividades desportivas, infraestruturas de transporte, restauração e lazer. A cidade continua dependendo dos encontros pessoais, dos contactos diretos os mais privilegiados. A acessibilidade física e pedonal aos pontos próximos são os principais factores de conforto habitacional de um meio urbano. Tal como os computadores não substituíram o papel, as cidades continuam obtendo sucesso nos pontos de encontro proporcionados, maioritariamente, pelos vazios requalificados e programados para um série de atividades, assim como Lewis Mumford (1895/1990) cita, no seu livro The Highway and the City, Even Camillo Sitte um líder na apreciação ética da cidade que se refere aos parques urbanos como "sanitary greens", as zonas limpas de vias congestionadas de automóveis, e abertas em contraste da cidade compacta e fechada. Constata-se que os parques urbanos, concebidos para uma sociedade moderna, cada vez mais voltada para as comunicações rápidas e eficientes são equipados das novas tecnologias: zonas wi-fi, de leitura, de passeio e corrida e de convívio que favorecem aqueles que os frequentam.

Como exemplos apresentamos os parques urbanos situados em algumas cidades internacionais e nacionais: o Millenium Park em St. Helier (Jersey, Channel Islands, UK) o Parc de La Briantais em Saint-Malo (França), o Jardim da Fundação Calouste Gulbenkian em Lisboa e o Parque de Odivelas junto ao rio, entre outros.



|fig. 4.2.1.1| Esquema da intervenção.



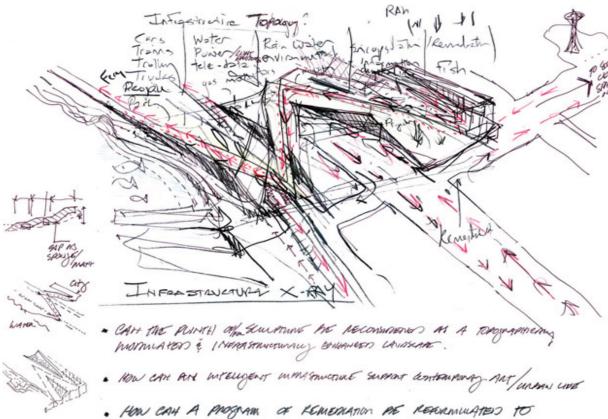
fig. 4.2.1.2 Fotografias do projecto construido.

## CASOS DE ESTUDO A8ERNA | Kong Aan de Zaan INL Architects

Os viadutos apresentam características realmente tentadoras, repletas de possibilidades que permitem a interação da sociedade a partir de um espaço potenciador de uma mistura de usos, atividades e conexões.

O projeto revela a possibilidade de revitalização destas infraestruturas, com a transformação de uma zona que, até a data, servia, apenas, de um estacionamento inseguro e desagradável, em uma área de potencial social e interativo, na cidade.

Localizando-se junto a uma zona essencialmente residencial, torna-se, com um grau de dificuldade reduzido, numa das zonas mais movimentadas da sociedade próxima, cuja conversão juntou ao



|fig. 4.2.2.1| Fotografias do projecto construido.



fig. 4.2.2.2 Fotografias do projecto construido.

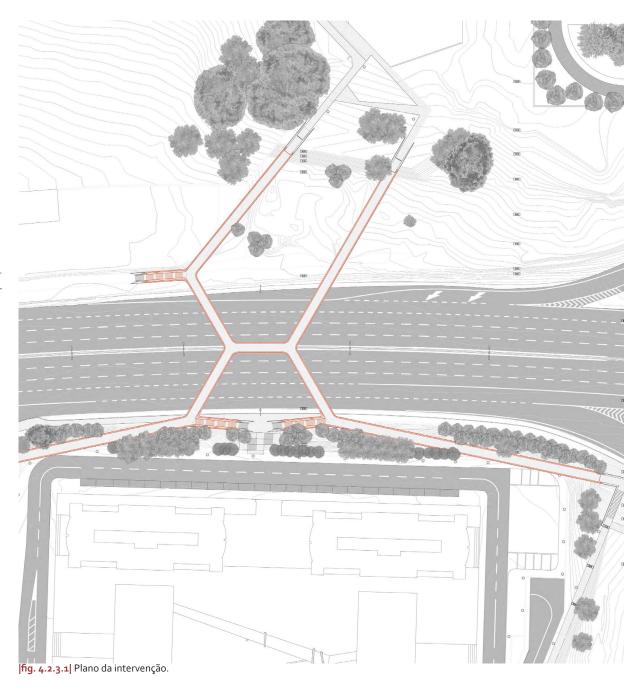
seu sucesso a interligação da igreja, devolvendo o adro ao templo religioso.

A maior parte das cidades costeiras nos Estados Unidos desenvolveram-se a partir de portos marítimos comerciais, e com o passar dos anos estas infraestruturas entraram em falência e, consequentemente, tornaram-se em áreas obsoletas à cidade, maioritariamente junto a vias e linhas de comboio que, inicialmente se encarregavam do transporte de mercadorias entre as fábricas e armazéns. Hoje fazem parte da rede de transportes públicos.

A cidade de Seatle, desenvolve alguns projetos incumbidos de transformarem as estruturas acima referidas, em oportunidades. Esta área foi transformada em espaço verde, encarregue da acessibilidade da população entre a cidade e a frente mar requalificada para o usufruto das praias e dos passeios pedonais ao longo da costa.

O projeto apresenta uma plataforma com a configuração de um "Z", liga três diferentes zonas, constituindo uma espécie de plano verde que se sobrepõe às infraestruturas de transporte e; recupera a vista sobre Elliot Bay. A inserção de uma "paisagem de arte" oferece uma nova forma de expor a arte moderna e contemporânea, fora das paredes do museu e gratuita para o público. A passagem alberga também um museu de arte que durante o período de funcionamento se encarrega da segurança e vigilância do espaço.

Esta inovação urbana trouxe novas práticas de abordar a paisagem conducente a diferentes formas de interpretação do espaço, essencialmente, concebido para dar uma nova vida urbana. Após a intervenção, tornou-se primordial para a especulação imobiliária residencial.



Telmo Cruz, Maximina Almeida e de Adão da Fonseca, projeto da ponte sobre a 2ª circular

As ligações entre a cidade alta e a cidade baixa, mais concretamente o limite separador formado pela 2ª circular, torna a cidade num organismo mais articulado.

O projeto, que se realça na tentativa de superação desta barreira, em Lisboa, a meu ver, de forma positiva, é a ponte pedonal e ciclável junto às Torres de Lisboa, implantada sobre a Avenida Norton de Matos.

O projeto visa conjugar a estrutura orgânica da cidade com as exigências da vida comunitária. É desejável e importante que, ao longo séc. XXI, a 2ª circular se converta em ligação, ao contrário do que é hoje, uma barreira. A ponte referida, marca significativamente, aquilo que deve ser o futuro desta via, a sua forma futurista e propositada, procura captar a atenção através de todos os seus aspectos concepcionais e visuais, com olhar para um horizonte, que acredito conter a resposta para as



fig. 4.2.3.2 Fotografias do projecto construido.

Como enfrentam os instrumentos de planeamento e as regras de uso do solo, este complexo padrão de urbanização? situações que a 2ª circular impõe a quem habita ao longo de toda a sua extensão.

Na continuidade do crescimento da cidade, desenvolvida de forma dispersa e dominada pelo imaginário moderno, o pensamento urbano faz tábua rasa em relação ao existente urbano e natural (demolição de infraestruturas, desvio de cursos de água, ...), dando um sentido de "novo" erguido juntamente com as novas construções.

A planta de ordenamento do território é o instrumento mais importante do planeamento urbano da nossa cidade. Nela podemos ler as restrições intensificadoras de localização que, frequentemente, chocam com as tendências de acessibilidade e usos do solo na estruturação da mesma. O mais comum é abafar os estímulos mútuos entre a distribuição de acessibilidades na rede de autoestradas e a atribuição de zonas para atividades comuns e zonas de densificação urbana junto a essa rede de eixos principais.

Assim podemos conjugar um polígono multifacetado de atividades em áreas declaradas como zonas de "não cidade", "retalhos" sobrantes da construção das autoestradas e de grandes equipamentos públicos.

Tais gestos seriam capazes de formar conjuntos melhor qualificados que os que foram criados no pós-revolução de Abril. "The recreational value of these landscape parks was indisputable; and in addition they served as barriers against the spread of the city as an unbroken urbanoid mass. But except for the leisured classes, the parks were used chiefly on Sundays and holidays; and equivalent effort was made to provide more intimate open spaces in each neighbourhood, where the young might dig and romp, where adults might relax, for time to time, all through the week, without making a special journey" Diante das limitações apresentadas, torna-se fulcral a procura de instrumentos com maior credibilidade, das suas bases teóricas à sua aplicação na complexa gerência formal urbana de Lisboa. Levanta-se deste modo algumas medidas urgentes de intervenção na nossa malha urbana:

1- Localizar descontinuidades entre escalas locais e globais, através de planos de conexão viária;

Mumford, Lewis – The Highway and the City. pág. 223

intervir no sentido de as ligar;

- 2- Reconsiderar a capacidade das vias de maior importância, tornando-as mais eficazes, sem cair no erro de priorizar somente o transporte individual;
- 3- Avaliar e controlar a expansão periférica no sentido de aplicar a experiência adquirida, para evitar erros semelhantes ou maiores;
- 4- Implementar, valorizar e desenvolver a importância/eficácia dos transportes públicos, maximizando as relações entre os padrões do uso do solo e a interação social;

Considerando o item 4, destacamos a necessidade da conexão da densidade habitacional à diversidade funcional. Para tal, desenvolver rotas apoiadas por um metro radiocêntrico, em função da complexidade das diversas malhas urbanas, que assumam maioritariamente, longas distâncias na transição e ou na ausência da mesma, causada pelas infraestruturas viárias de uma malha para outra, sendo apenas uma delas a ser abastecida de transportes, o que leva a população a optar pelo transporte privado nas deslocações pertinentes.

A operação urbana proposta visa a valorização das zonas isoladas transformando-as em potenciais e especiais áreas de interesse social. A emergência de novas atividades e a recolocação de outras, leva a intervenções casuísticas e pontuais, sem, na maior parte das vezes, perceber o seu potencial no contexto socioeconómico e no campo de escolhas múltiplas que poderão ser usufruídas de variadíssimas maneiras: diferentes padrões de habitat, quer seja a nível macro como à microescala, dando especial atenção a zonas obsoletas de maior porte que possam ser revitalizadas, particularmente, junto a grandes aglomerados conduzindo-os mais facilmente a um forte valor simbólico; revertendo a situação ao longo do tempo com pequenas intervenções, com um forte impacto social.

Os factores transformantes dos grandes meios urbanos, tornam-nos incompatíveis/insuportáveis, a uma vida de qualidade e de equilíbrio. O homem moderno encontra a resposta que procura na Natureza que lhe oferece a segurança e a tranquilidade, perdidas no passado.

O inquérito feito pelo Instituto Nacional de Estatística (INE), revela que, 58% da população residente em Lisboa, quer trocar a cidade pelo campo. A principal causa dessa aderência é o stress urbano: proveniente da falta de espaços confortáveis que os remeta para outra realidade de calma/ tranquilidade.

Um estudo realizado por Paulo Jorge Ribeiro a 110 pessoas do concelho de Mafra, revelam que 63 dos quais, são provenientes do concelho de Lisboa, com idades compreendidas entre, 45 e 63 anos. "há que realçar que a razão mais escolhida, como uma das principais para viver no meio rural, foi o menor custo de vida com 24% das respostas, enquanto que os resultados dos lisboetas demonstraram que essa razão representava 14%. De resto, as opções seguintes a esta primeira com maior distinção, foram a proximidade com a natureza e o estilo de vida fora da cidade."<sup>12</sup>

Não se trata de fazer com que o tempo retroceda, mas de olhar sobre o percurso da história da humanidade, e perceber que o nosso trabalho se debruçou sobre a criação e produção de novos lugares para o homem, sempre na intenção de melhorar a qualidade de vida nas cidades, embora no século passado a produção em massa e as novas tecnologias tenham alterado o rumo social. Hoje voltamos a debruçar-nos sobre a qualidade de vida e a importância dos terrenos vagos na sociedade onde cada um cumpre o seu papel, mas no fim, procura sempre um lugar onde interagir social e sadiamente. Na atual sociedade, o factor de interatividade manifesta-se sobretudo nos jovens e nos idosos, estes últimos confinados em lares de terceira idade. E temos uma classe trabalhadora que aborda a cidade criticamente, referindo a falta de espaços comuns onde possam conviver entre família e amigos.

RIBEIRO, Paulo Jorge. Éxodo urbano, gentrificação rural e o futuro da paisagem. \_ Lisboa: Instituto Superior de Agronomia 2013. Dissertação para a obtenção do grau de mestre. páq. 66



[fig. 4.5.1] Inserção da Urbanização da Portela sobre fotografia aérea de 1958.

Portugal, tardiamente, investe na criação de bairros para as classes mais desfavorecidas/marginalizadas, ainda no tempo do estado novo, com os Bairros de Casas Económicas (Alvito, Ajuda, Encarnação, ...) e depois com o mesmo intuito mas para abrigar as populações que viviam nos bairros de lata, maioritariamente africanas, sem qualificações operarias, como: Amadora (Charneca até S. Julião do Tojal), Camarate, Unhos e Almada (Vale da Amoreira), com o intuito de melhorar a paisagem da capital.

Mas também, esta estrutura, abre possibilidades para o surgimento de outros enclaves, que serviram de suporte à residência social, como os casos da Portela e Alfragide, planeados para o acolhimento de uma classe média alta.

Focando a urbanização da Portela, implantada sobre tábua rasa, adoptou um projeto moderno, (a cidade ideal) viu, o seu objectivo envergar para uma "urbanização-satélite". <sup>13</sup>

A urbanização surge, a partir, da expropriação dos terrenos referentes às quintas do Ferro, Casquilho, Carmo, Vitória e Alegria, a 11 de janeiro de 1965, num total de 50 hectares para uma construção de 4500 fogos e equipamentos públicos de apoio.

Localizada numa zona periférica de Lisboa, esta urbanização beneficia da via que faz ligação nascente/poente, hoje designada como 2ª circular que, passa pelo Campo Grande e faz a conexão ao centro de Lisboa.

Avaliando todo esse leque de possibilidades que emergiam no território, o promotor Manuel da Mota teve a iniciativa de criar uma nova alternativa à habitação, seguido por um pensamento ideológico de uma nova forma de habitar com qualidade e autossuficiência. Para dar corpo a esse pensamento foi encarregado Fernando Silva (1914-1983) que com base na carta de Atenas, ergue um modelo habitacional ritmado e estruturado com total simplicidade tipológica, e uma distribuição funcional

Esta designação de "cidade satélite", surgiu nos dormitórios criados nos subúrbios de Brasília, com a finalidade de dar resposta ao êxodo rural.



[fig. 4.5.2] Inserção das Vias Rápidas sobre a fotografia aérea de 1958, acompanhada pela urbanização da Portela.

que une todo o projeto num elemento unitário.

A concepção de uma malha reticulada que se organiza em torno de um centro equipado com lazer, comercio, desporto, educação, religião e saúde é o auge do seu planeamento. Para uma população de cerca de 18 500 habitantes o plano seria de tornar estes 50 hectares numa cidade autónoma pelo facto de fornecer aos seus residentes, habitação, emprego e lazer. A ambição levada ao máximo do exponencial do habitat na cidade, obteve uma adesão muito significativa logo após a inauguração.

Os blocos habitacionais, sempre com uma profundidade entre os 12 e os 13 metros procuram dar uma homogeneidade ao conjunto para que a sua leitura fosse de um projeto apenas, libertando sempre a vista do automóvel, o arquiteto organiza os blocos perpendicularmente às vias de circulação libertando o habitante da relação direta com a estrada tal como acontecia com os edifícios da cidade tradicional.

Sobre plataformas, os blocos são soltos do solo por um embasamento, com a função de criar um plano para que sejam erguidos com a imagem linear, reta que um terreno inclinado não pode fornecer.

A Portela confrontou-se com o surgimento das autoestradas, já nos anos 90, adoptando-as com agrado em contraste com a maioria (se não da totalidade) das outras urbanizações onde esse facto "simplesmente" acontece. A sua população recebeu com agrado o aparecimento das autoestradas na zona nascente, o que acabou por isolar ainda mais o seu território confinando-a a acessos restritos e "desqualificados". O que foi benéfico por um tempo, hoje é confrontado por uma população jovem que usufrui de alguns equipamentos, normalmente como ponto de partida para outras zonas mais interativas de Lisboa.

Esta dissertação procura o reconhecimento dos espaços sobrantes das autoestradas, e a compreensão a nível de saber o que poderemos fazer com eles em resposta às necessidades de uma população à microescala, e averiguar até que ponto estas intervenções poderão ter impacto no todo de cidade.

Com esta procura pude perceber a essência do vazio na cidade, espaços expectantes que aguardam uma intervenção estruturadora, em busca do conforto das relações de proximidade.

A cidade tornou-se num sistema de circuitos de informação e de comunicação. A falta de vazios requalificados na periferia de Lisboa é notória e, os que existem, na sua maioria, estão deslocalizados de acordo com as necessidades da população subjacente. Urge proceder a um levantamento criterioso/conclusivo dos espaços e edifícios obsoletos de Lisboa, para a relocalização de programas existentes na cidade consolidada para a periferia e, vice versa (mercados, agricultura, teatros, centros culturais, acompanhados por espaços de descompressão), a troca e ou complementaridade de atividades situadas no centro histórico para a cidade essencialmente criada após meados dos anos 60, é essencial para o funcionamento do organismo "articulado" da cidade de Lisboa; este ponto visa melhorar o sistema de transportes públicos, aplicado na capital.

A propiciação da construção de parques e zonas de atividades económicas em terrenos sobrantes, devidamente equipados e infraestruturados para a sua maior eficácia social, persegue a necessidade crescente, nas capitais europeias.

Lisboa não é exceção; necessita de planos urgentes para dar resposta à procura emergente da população: zonas de descompressão, espaços repletos de valiosos atributos oferecidos à cidade contribuindo para a autoestima dos residentes próximos e também visitantes, ao que todos respondem com satisfação.

Estas áreas situar-se-iam junto a infraestruturas de transporte e a plataformas comerciais

que favorecessem as necessidades locais e o incentivo para o seu usufruto. Estes microssistemas, como se demonstra nos casos de estudo, quando respondem acertadamente às funções requeridas pela população, surtem em sucesso inevitável e, a sua adesão atinge muito facilmente todas as fachas etárias de uma sociedade.

O terceiro processo passaria pelas questões politicas de reorganização do território. A incompatibilidade de algumas atividades e a ineficiência de conexão de outras, sustenta o insucesso das mesmas. Alguns polos comerciais, deveriam deslocar-se pela cidade, em alternativa a falta dos mesmos, em alguma das suas partes. Assim como hoje vemos pequenos centros como, bibliotecas móveis, exposições móveis e clinicas móveis. Revela que parte da população tem dificuldade em aceder a estes polos (ou por falta de interesse ou por falta de possibilidade), que fazem face as necessidades repentinas e inesperadas de populações dispersas. Pretendemos com isto, dinamizar/incentivar o retorno do comércio local de cada zona, com base nas alternativas inconstantes.

O levantamento da distribuição de atividades na cidade de Lisboa é fulcral para a percepção do seu funcionamento social, e perceber quais as funções especificas e adequadas para cada zona.

Perante uma sociedade moderna, onde mudar de habitação é muito mais frequente do que se pensa, as metamorfoses repentinas e adaptáveis da modernidade requerem uma forte conjugação entre o pensamento político, o teórico e o prático. Tendo sempre em vista o aproveitamento das economias de rede facilitadoras da inserção de projetos transversais: bibliotecas, escolas, equipamentos desportivos...

As infraestruturas viárias não podem continuar sendo vistas pelos urbanistas como: imposições de fronteiras ou zonas marginalizadas onde o espaço público seria demasiado desconfortável. Por vezes um espírito mais optimista, em relação a estes elementos, pode desencadear espaços de transição, de paragem e convívio que, ao contrário de o que se pensa, poderiam revelar-se, zonas de sucesso junto a aglomerados urbanos que, até a data, essa população recorria a uma deslocação para usufruir de algo parecido.

As ocupações informais (viadutos, "retalhos" consequentes das autoestradas, ...), revelam, com base nos casos de estudo, uma dialogo na envolvente "separada", possibilitando o encontro entre as diferentes zonas de separação e entrega destes espaços a esses polos móveis, referidos acima.

Os equipamentos em falta nos bairros, poderiam implanta-se nos "retalhos" urbanos junto a estas grandes "barragens", onde a base do projeto fosse, estabelecer estas ligações, que controlam/ valorizam a deslocação segura das pessoas que usufruem destes equipamentos. Como grande parte destes terrenos pertencem às câmaras, ficaria mais barata a sua construção, ou proceder à doação destes terrenos a empresas privadas que se comprometessem a criar essas ligações ou zonas de lazer, que também contribuiriam para o sucesso e a imagem do local.

Lisboa apresenta-se como uma cidade expectante, no que se refere ao aproveitamento do terreno vago urbano, nomeadamente na periferia da mesma, onde nada está encerrado.

Oferecendo um mar de oportunidades e de possibilidades para a criação de novas formas inovadoras de habitar a nova territorialidade urbana.

ASCHER, François – **novos princípios do urbanismo** seguido de **novos compromissos urbanos** um léxico (3ª edição). Lisboa: Livros Horizonte Editoras, 2012. 174 pág. ISBN 9789722416702

BENEVOLO, Leonardo – **A cidade e o arquitecto**. Lisboa: Edições 70, 2006. 146 pág. ISBN 9724413320

CULLEN Gordon – Paisagem Urbana. Lisboa: Edições 70,(...)

GOITA, Fernando Chueca – **Breve História do Urbanismo** (8ª edição). Barcarena: Editorial Presença, 2010. 209 pág. ISBN 9789722315418

GUHL, Jan – La Humanización del espacio Urbano. Barcelona: Editorial Reverté, 2004. 217 pág. ISBN: 8429121099

JACOBS, Jane – **Morte e vida de grandes cidades**. São Paulo: Martins Fontes, 2003. 510 pág. ISBN 8533612184

KOOLHAAS, Rem – **Três textos sobre a cidade**. Barcelona: Editora Gustavo Gili, 2010. 111 pág. ISBN 978842522371

LYNCH, Kevin – **A Boa Forma da Cidade**. Lisboa: Edições 70, 1999. 424 pág. ISBN 9724410250

LYNCH, Kevin – A imagem da cidade. Lisboa: Edições 70, 2011. 198 pág. ISBN

9789724414119, ISBN da 1ª edição: 9724403793

MUMFORD, Lewis - The Highway and the City. New York: Harvest Book, 1963. 246 pág. ISBN 6310598

PORTAS, Nuno – a arquitectura para hoje seguido de evolução de arquitectura moderna em portugal (2ª edição). Lisboa: Livros Horizonte Editoras, 2008. 210 pág. ISBN9789722415668

RELPH, Edward – A Paisagem Urbana Moderna. Lisboa: Edições 70, 1987. 243 pág. ISBN 4096090

RIBEIRO, Paulo Jorge - **Êxodo urbano, gentrificação rural e o futuro da paisagem**. \_ Lisboa: Instituto Superior de Agronomia 2013. Dissertação para a obtenção do grau de mestre. pág. 66

ROSA, Joseph – Louis I. Kahn. Alemanha: Taschen, 2006. 96 pág. ISBN 3822820008

SILVA, Carlos Nunes – Política Urbana em Lisboa. Lisboa: Livros Horizonte Editoras, 1994. 229 pág. ISBN 972240878X

TATE, Alan – Great City Parks. Londres: Spon Press, 2001. 218 pág. ISBN 9726170109

# Lista de Siglas

IC2 – Itinerário Complementar nº 2

IP7 – Itinerário Principal nº 7

CML – Câmara Municipal de Lisboa

PDUL – Plano Diretor Urbanístico de Lisboa

CIAM – Congresso Internacional de Arquitetura Moderna



# [3] BIBLIOGRAFIA GERAL

Alexander, C., 1965. The city is not a tree. Architectural Forum, Abril.

Coelho, H. M, 2010. Portela um modelo na difusão da periferia: estudo do desenvolvimento da urbanização da Portela da autoria do arguitecto Fernando Silva. Lisboa: ISCTE — Instituto Universitário de Lisboa.

Domingues, A., 2001. *Dinâmicas e protagonismos urbanos', in Domingues et al. (eds) Cidade e culturas:*Novas políticas, novas urbanidades. Porto: Associação Portuguesa de Sociologia.

Félix, D. C., 2010. Apartamentos para a Classe Média: A Habitação Colectiva de Fernando Silva. Lisboa: ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa.

Ferreira, B. M., 2010. [in] formar a Cidade Contemporânea: a criação de uma imagem/modelo de periferia com a obra do arquitecto Fernando Silva. Lisboa: ISCTE — Instituto Universitário de Lisboa.

Gonçalves, R., 1996. Fernando Silva: Arquitectura desinteressante e repetitiva. Documentos de Arquitectura.

Grande, N., 2002. *O verdadeiro mapa do Universo: Uma leitura diacrónica da cidade.* Coimbra: Edições do Departamento de Arquitectura da FCTUC.

Monteiro, I., 2007. A obra do arquitecto Fernando Silva (1914-1983): um arquitecto da "geração esquecida". Lisboa: Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa.

Pinto, P. T., (coord.), 2013. Paisagens Distantes: A CRIL uma Avenida Pós-moderna. *Revista Passagens*, Janeiro.

Anexo 1

Enunciado: Tema do ano

# ARQUITECTURA OU REVOLUÇÃO Learning from the Satallite.

Os anos que se seguiram à Revolução dos Cravos (1974)¹, em Portugal, permitiram clarificar alguns princípios urbanísticos que vinham já sendo aplicados por necessidade de resolver o problema da carência de habitação nas cidades. Em alinhamento com o debate internacional, uma consciência sobre a importância de um planeamento regional esteve na origem, por exemplo, do Plano Director da Região de Lisboa, iniciado em 1961, justamente com o objectivo de disciplinar e corrigir equilibradamente os "efeitos urbanísticos da expansão desordenada dos subúrbios da Capital"². Uma visão macro permitiu trazer para o planeamento urbano a importância das infra-estruturas, dos impactos ambientais e dos zonamentos de maior, ou menor, aptidão construtiva.

As novas bolsas de construção possibilitaram o desencadear de urbanizações de grande dimensão, assentando em novas lógicas comunitárias que se experimentavam também à época. O pensamento comunitário emerge como tema central no debate arquitectónico, designadamente, desde o manifesto de Doorn, em 1954. A oportunidade de pensar novas formas urbanas de organização social, pressupunha uma ligação daquele momento com a ancestralidade dos assentamentos humanos. Aldo Van Eyck sugeria justamente este princípio genealógico, ao sustentar no seu discurso de 1959, em Otterlo, que "o tempo transporta o antigo para o novo, não através da linha historicista,

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Em Abril de 2014 serão completados 40 anos sobre a Revolução portuguesa de 1974. A partir dessa efeméride julga-se oportuno lançar um tema que possa envolver docentes e alunos nos eventos em preparação para o próximo ano civil;
<sup>2</sup> AZEVEDO, Mário "O Plano Director da Região de Lisboa", in AA.VV. Binário- revista

AZEVEDO, Mário "O Plano Director da Região de Lisboa", in AA.VV. Binário- revista mensal de arquitectura, construção e equipamento , 108, Lisboa, Setembro de 1967 (pag. 1171):

mas apelando à redescoberta dos princípios mais arcaicos da natureza humana". Estas formulações sedimentadas no seio do Team 10, surgem em linha com um debate, mais amplo, que envolveu à época vários sectores da sociedade e que assentavam na convicção de que um novo tempo abriria possibilidade para um novo modo de organizar as comunidades humanas. Neste processo ressaltam os estudos sobre o comportamento humano, os quais vieram a orientar novas possibilidades comunitárias, nomeadamente os de B. F. Skinner plasmados, por exemplo, em *Science and Human Behaviour* <sup>3</sup> (de 1965), ou *Walden II* (1948), este último recuperado por Ricardo Bofill (n.1939) no conjunto de San Justo Desvern (1970).

Para o novo homem que emergia dos escombros da destruição da Guerra reclamava-se um território iqualmente novo que pudesse funcionar em rede, como uma espécie de satélite de um sistema planetário complexo e poli-nuclear. De certa forma, este pensamento recupera as experiências soviéticas descritas por Manfredo Tafuri (1935-1994) para a "Nova Mocovo" em La Sfera e il Labirinto4, onde relata o protagonismo da disciplina de planeamento urbano como a outra face do processo vanguardista que se seguiu, na sequência da Revolução Bolchevique, à Guerra Civil Russa (1918-1921). O objectivo dos urbanistas soviéticos como Sakulin, Shestakov, ou Shchusev, passava por uma aplicação dos ideais defendidos pelos urbanistas do século XIX como Charles Fourier (1772-1837), Pierre-Joseph Proudhon (1809-1863), Camilo Sitte (1843-1903, Ebenezer Howard (1850-1928), ou Patrick Gueddes (1854-1932). São estes mesmos personagens que vêm igualmente orientar os pressupostos de Le Corbusier, quando em 1923 incorpora em Vers une Archictecture<sup>5</sup> (1923), o desfio: "Arquitectura ou Revolução", expressão que serve ao arquitecto suíço para colocar a tónica na necessidade de recuperação do "equilíbrio rompido" entre as condições de vida das classes activas e as próprias cidades - Só uma nova estrutura urbana podia corresponder às exigências de salubridade e inovação que o acelerado processo moderno trazia associado. Os novos territórios periféricos representavam oportunidades de implantar novas tipologias urbanas e arquitectónicas que, contrastando com os densificados e insalubres núcleos urbanos tradicionais, correspondiam aos anseios de todos

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> SKINNER, B. F. Science and Human Behavior, The Free Press, Nova Iorque, 1965;
<sup>4</sup> TAFURI, Mafredo - The Sphere and the Labyrinth: Avant-Gardes and Architecture from Piranesi to the 70s, MTT Press paperback edition, 1990, tradução do original La Sfera e il Labirinto: Avanguardie e architetura da Piranesi agli anni 70, de 1980;
<sup>5</sup> LE CORBUSIER Por Uma Arquitectura, editora Perspectiva, São Paulo,1998 tradução do Vers un Architecture, Collection L'Esprit Nouveau, 1923;

aqueles que depositavam na "casa" o alicerce primeiro da sua cidadania.

As urbanizações construídas no contexto das cidades satélite acabaram por funcionar como laboratórios de experimentação quer de novas tecnologias, quer de especulações sobre as relações entre as comunidades e o próprio espaço. O factor programático pôde também aproximar os arquitectos dos próprios promotores, tanto em investimentos oriundos do sector público como aqueles que resultaram do optimismo do sector privado. A revolução que Le Corbusier pretendia conter acabou por acontecer, não na expressão de uma revolta mas, na alteração dos modos de vida da maior parte dos agregados familiares, com a passagem da origem rural, para um universo urbano.

Actualmente no contexto português, aparentemente estão superadas as carências de habitação que se colocavam no limiar da década de 70, verificando-se uma homogeneização do território urbano que acabou por envolver as acções urbanas que no passado se encontravam isoladas, alterando as lógicas de relação entre centro e periferia pela absorção dos núcleos urbanos satélites num extenso manto urbano. Neste processo pragmático foi ficando menos intenso, no campo do urbanismo e da arquitectura, um discurso prospectivo sobre o futuro. O campo de acção e de debate passou a estabelecer-se mais num pressuposto regenerador, que num desígnio expansionista.

Le Corbusier terminou *Vers un Architecture* expressando que "podemos evitar a revolução", no contexto actual fica no ar a pergunta se neste processo de continuidade valerá a pena conter o ímpeto revolucionário.



Fig. 1 Hans Hollein, Aircraft Carrier City in Landscape, 1964.

Lisboa, Julho de 2013

Paulo Tormenta Pinto

Anexo 2 Vertente projectual: enunciado do exercício de Arranque e Aquecimento

### ISCTE – IUL - Departamento de Arquitectura e Urbanismo – Mestrado Integrado em Arquitectura

Projecto Final de Arquitectura 2013-14 / Exercício de Arranque e Aquecimento

**Argumento**: A Representação do Espaço no Tempo do *Space Shuttle* Columbia

O space-shuttle Columbia, fazendo parte de uma série de cinco vaivéns que a NASA produziu (Columbia, Challenger, Discovery, Atlantis e Endeavour), foi pioneira nas missões espaciais com naves reutilizáveis. Tendo efectuado missões a partir de 1981, viria a despenhar-se num acidente em 1 de Fevereiro de 2003. Nesse período, de cerca de duas décadas, assistiu-se a uma profunda alteração nas relações da humanidade com o território.

À medida que se foi ampliando a capacidade de observação do globo terrestre, através dos satélites colocados no espaço, também as relações globais se foram estreitando, aproximando todos os territórios terrestres. As comunicações entre os povos virtualizaram-se na complexidade das diversas redes que, numa dimensão planetária, acabaram por envolver o mundo. Este fenómeno provocou uma relativização das autenticidades culturais e uma metamorfose das relações humanas com o espaço.

A visualização da terra por satélite, ao mesmo tempo que potenciou fenómenos de globalização, veio tornar evidente as alterações eco-sistémicas, as quais, no contexto das grandes metrópoles, se verificam maioritariamente através da impermeabilização em grande escala do território, associada a um crescimento em massa da urbanização. Em paralelo com o impacto do frenesim da urbanização, começa a consolidar-se uma consciência sobre o desenvolvimento sustentável do planeta que no Rio de Janeiro, em 1992, com a Agenda 21, dá um passo decisivo que viria a sedimentar-se já no início do novo milénio, em 2002, na Cimeira da Terra de Joanesburgo.

Portugal, com pouca interveniência nas disputas espaciais, recebe por contágio, tal como a generalidade das nações, os efeitos avassaladores das alterações em curso neste "mundo novo", ao mesmo tempo que desfruta do optimismo de um, ainda, frágil processo democrático na sequência de 25 de Abril de 1974. Foi no mandato governativo do advogado e jornalista Francisco Pinto Balsemão (no quadro do VII Governo Constitucional, da 3ª República Portuguesa), que o Columbia descolou do Kennedy Space Center em Cape Carnaval, Flórida.

No contexto Português são as cidades litorais que mais se alteram neste período. À cabeça, as áreas metropolitanas de Lisboa e Porto alastraram-se conurbando-se com aglomerados ou cidades de média dimensão, formando um continuo urbano na franja atlântica. É este fenómeno de crescimento em "mancha de óleo" registado por Álvaro Domingues em *Cidade e Democracia, 30 anos de transformação urbana em Portugal*, que gera mudanças aceleradas na morfologia do território. O optimismo inicial associado às operações suburbanas é apanhado numa torrente avassaladora de crescimento, submetendo ao pragmatismo dos investimentos a qualidade dos projectos dos novos edifícios.

A importância do lugares, e a sua genealogia em muitos casos foi superada pela implementação das novas tipologias urbanas associadas a projectos de edifícios pouco qualificados.

É com este argumento que procura estruturar-se o exercício de arranque de PFA 2013-14, enquadrando-o com a temática geral da unidade curricular expressa na texto: Arquitectura ou Revolução – Learning from the satalite. Para alem de funcionar como experimentação prévia das temáticas em estudo, este exercício funcionará o como revisão sumária da formação adquirida nos 4 anos anteriores.

### Metodologia e tarefas a desenvolver:

Os estudantes deverão constituir-se em grupos de 5 elementos, no seio de cada grupo deverá ser seleccionado um edificio de habitação colectiva cujas características apontem para uma obra pouco qualificada do ponto de vista arquitectónico, implantada nas áreas de expansão de Lisboa (no tempo do *Space Shuttle* Columbia).

O edificio seleccionado deverá ser devidamente enquadrado com a envolvente e com a época em que foi construído.

O exercício consiste em encontrar uma possibilidade de intervenção desse edifício, tendo por base um orçamento de 10.000,00 €.

Durante o processo de projecto cada grupo deverá ser capaz de realizar interpretações e leituras representativas do edificio (por ex. desenhos, fotos, maquetas de estudo), tendo como objectivo descortinar um nexo arquitectónico no edificio escolhido, o qual deve ser associado à intervenção a operar.

Como resposta ao exercício deverão ser produzidos 3 tipos de representação do projecto:

- 1. No contexto do grupo, deverá realizar-se uma apropriação do objecto escolhido e do discurso sobre ele produzido, realizando ligações a imagens (gráficas, literárias, fotográficas, cinematográficas, etc) produzidas por outros autores. Neste contexto o grupo deverá ser capaz de explanar de forma clara as ligações estabelecidas com um universo cultural, que apesar de externo, pressupõe quer sínteses, quer estímulos evocativos das opções arquitectónicas a empreender;
- Desenhos e/ou fotomontagens manuais em formato A2 capazes de representar as opções de leitura e projecto;

3. Deverá ainda ser realizada uma maqueta, cujo volume deverá ser aproximadamente 30 dm3 (0,30x0,30x0,30 m), realizada com o objectivo de fixar o entendimento discursivo em torno do edificio em estudo e das possibilidades de regeneração previstas – A escala do edificio fica inteiramente ao critério do grupo de trabalho;

### Objectivos

- Ob1. Estimular uma aproximação ao tema geral de PFA 2013-14;
- Ob2. Estabelecer um reconhecimento discursivo entre docentes e discentes;
- Ob3. Debater processos de intervenção arquitectónico e urbano com base em condicionalismos pré-delineados;
- Ob4. Promover relações entre leituras macro e micro do território de intervenção, associandoas a processos de representação do espaço;

### Elementos a entregar entregar:

Para alem dos elementos dos elementos anteriormente designados deverá ser realizado um processo de plantas cortes e alçados à escala 1:100 (ou outra julgada mais conveniente) e um book de formato [A4] onde deverá incluir-se uma síntese do processo projectual

O book A4 deverá conter:

- a) O texto explicativo das opções tomadas do projecto incluído explanação sobre os custos da intervenção;
- b) Fotografías e desenhos relativos ao edificio escolhido;
- c) Plantas, cortes e alçados, a escala conveniente da maqueta tratados graficamente para se inserem no design do book A4;
- d) Digitalizações e/ou fotografias dos elementos resultantes do processo de representação (imagem, desenhos e/ou fotomontagem e maqueta)
- e) Deverá ainda ser reservada uma área do book A4 para a demonstração do processo de resposta ao exercício, em forma de story board. Para tal deverá utilizar-se o recurso fotográfico;

### Apresentação

Digital tipo Power-point, com exibição dos elementos de representação e processo de plantas cortes e alçados em formato não superior a A1.

### Calendário do Exercício

Início – dia 17 de Setembro / Entrega e presentação – aula do dia 3 de Outubro

Anexo 3 Vertente projectual: enunciado do exercício anual (fase em grupo)

### ISCTE - IUL

### Departamento de Arquitectura e Urbanismo - Mestrado Integrado em Arquitectura

Projecto Final de Arquitectura 2013-14 - Docentes: Paulo Tormenta Pinto e José Neves

### ARQUITECTURA OU REVOLUÇÃO - Learning from the Satellite

Exercício Tema 1. Anual

A Arquitectura e a Cidade: E se toda a zona central da Portela de Sacavém fosse destruída por uma catástrofe?

A Urbanização da Portela (1965-1979), projecto do arquitecto Fernando Silva (1914-1983) e fruto de uma encomenda privada do empresário Manuel da Mota, foi construída numa das "portas" de acesso à capital, na Freguesia de Sacavém do Concelho de Loures, na proximidade do aeroporto que, na década de 40, fora construído segundo desenho de Keil do Amaral.

Apesar de alguns dos princípios do projecto da Urbanização da Portela não terem sido cumpridos na sua execução, verifica-se, na essência, a aplicação dos postulados da Carta de Atenas, resultante do CIAM de 1933. Na Portela, tal como nas cidades preconizadas pela Carta redigida por Le Corbusier a partir das discussões de muitos dos mestres do Movimento Moderno em cruzeiro pelo Mediterrâneo, os princípios urbanísticos são estratificados em torno de 4 funções: habitar, trabalhar, repousar e circular.

Nos terrenos das "Quintas da Vitória, Casquilho, Ferro, Carmo e Alegria (...), num total de 50 hectares, 4500 fogos e o respectivo equipamento urbano", destinados à classe média/alta, os modelos tipológicos orientam a acção de Fernando Silva que define uma "tábua rasa" para sobre ela determinar um sistema pragmático que controla a totalidade da intervenção. Tal como na cidade idealizada pelo Movimento Moderno, a Urbanização da Portela concentra uma zona de trabalho e comércio, perfeitamente configurada por um conjunto edificado composto por uma base – um "disco" de piso único – e uma torre de escritórios² que se destaca volumetricamente do conjunto, assinalando o centro – geométrico e cívico – da Portela

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> FERREIRA, Bruno Macedo "Urbanização da Portela" em PINTO, Paulo Tormenta (coord.) Passagens nºI – Paisagens Distantes – A CRIL uma Avenida Pós-Moderna, Caleidoscópio, 2013 (pág. 227-235)

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Torre que, apesar de tudo, integra uma percentagem importante de habitação.

À época da sua construção, a Portela de Sacavém funcionava inequivocamente como um núcleo urbano satélite, organizado em função de uma lógica de superação das insuficiências da cidade antiga para responder a certas aspirações da vida moderna. Na Portela, a pureza do ar, a envolvente verde, a generosidade das distâncias entre os edifícios, respeitando a chamada "lei dos 45°", das dimensões das vias e das casas permitiriam uma vida desafogada e livre das contradições a que, supostamente, a sedimentação das cidades tinha levado os seus centros históricos.

Além disso, esta situação de "descolamento urbano", associada a idêntica "pureza" da linguagem dos vários edificios isolados, paralelipipédicos e caracterizados por faixas horizontais, afastava em certa medida possíveis afinidades genealógicas em relação à arquitectura existente em Lisboa – mesmo à sua arquitectura moderna –, ou no próprio país. A Portela, implantada num terreno praticamente plano, no cruzamento entre a auto-estrada, o aeroporto, o caminho de ferro e o Porto de Lisboa, desfrutava de uma situação perfeita para se enquadrar num sistema muito mais global.

Hoje, passados quase 50 anos sobre o Ante-Plano de Urbanização da Portela, verifica-se uma grande transformação: os territórios envolventes foram entretanto preenchidos. Não só a densificação de Sacavém ou a consolidação de Olivais Norte, mas sobretudo a urbanização dos terrenos onde seria construído o Parque das Nações, transformaram por completo a envolvente da Portela, provocando uma alteração profunda no modo como este aglomerado, pensado para 18.500 habitantes, se relaciona consigo próprio e com as áreas urbanas que a circundam. O alastramento em "mancha de óleo" dos núcleos urbanos da área metropolitana de Lisboa, aglutinaram a Urbanização da Portela no manto urbano contínuo, alterando as suas dimensões originais de isolamento e descontinuidade.

Este fenómeno, próprio do metropolitanismo, tem implicado uma alteração crescente da centralidade prevista no Plano de Urbanização da Portela. Para além de uma certa obsolescência dos modelos tipológicos do centro cívico, verifica-se que parte dos núcleos de permanência do espaço público alastraram, encontrando-se agora em zonas contíguas, tais como os parques infantis para Nascente, ou a Igreja e o supermercado para Sul, assistindo-se ao mesmo tempo uma tendência de conurbação com Moscavide e, por conseguinte, com a antiga Expo-98.

### A. OBJECTIVOS

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Referimo-nos ao Art. 59.º do Regulamento Geral das Edificações Urbanas: "A altura de qualquer edificação será fixada de forma que em todos os planos verticais perpendiculares à fachada nenhum dos seus elementos, com excepção de chaminés e acessórios decorativos, ultrapasse o limite definido pela linha recta a 45º, traçada em cada um desses planos a partir do alinhamento da edificação fronteira, definido pela intersecção do seu plano com o terreno exterciro".

De modo a sedimentar as experiências realizadas ao longo do curso, o objectivo principal dos trabalhos a desenvolver durante o ano, trata de avaliar criticamente os modelos subjacentes à arquitectura da cidade no final do século XX, pondo em relevo a tomada de uma posição ética no trabalho da arquitectura.

#### B. PROGRAMA E MÉTODO

O trabalho que se propõe aos alunos de PFA assenta num cenário que decorre de uma ficção que acelera subitamente um processo, de certo modo, em curso:

E se toda a área central da Portela de Sacavém fosse destruída por uma catástrofe?

Considerando-se assim a destruição irremediável, através de um grande incêndio e consequente derrocada, de um dos alicerces fundamentais da Urbanização da Portela, apesar de nunca ter sido edificado conforme o projecto original – não só o centro comercial e a torre, mas também as piscinas, as escolas e a igreja, da autoria do arquitecto Luíz Cunha, entretanto construídas – propõe-se o lançamento de um debate no contexto do colectivo da turma e, mais concretamente, dos grupos de trabalho, sobre a arquitectura da cidade, a pretexto do modelo subjacente a esta estrutura urbana.

Em certa medida invocam-se, com as devidas distâncias, pressupostos aproximados ao debate que há 25 anos, em 1988, se puseram com o incêndio do Chiado que atingiu uma das áreas chave e de maior concentração comercial da Baixa Pombalina.

Os estudantes deverão manter os grupos de 5 elementos, que começarão por desenvolver uma proposta colectiva para o projecto do novo centro cívico da Portela, do qual um conjunto de edifícios será desenvolvido individualmente por cada um dos elementos.

Deste modo o trabalho deverá ser realizado com base em 3 fases desenvolvidas, ora em grupo, ora individualmente:

#### 1ª Fase (em grupo): O Território

Cada grupo deverá proceder à recolha de informação relativamente a alguns dos aspectos da área de intervenção, sempre em relação com as áreas envolventes, nomeadamente:

- Caracterização biofísica: topografia, estrutura de espaços verdes, orografia e sistemas de drenagem natural; geologia - hidrologia; orientação e exposição solar.
- Caracterização da mobilidade, potencialidades e estrangulamentos: acessos, rede viária, percursos pedonais, etc.
- Caracterização da estrutura edificada, da distribuição de funções e dos espaços públicos: tipologias de espaços públicos; estruturas urbanas de proximidade;

Edificado; estado de conservação; espaços vazios; espaços públicos; equipamentos públicos e privados, etc.

- Evolução e enquadramento histórico: processo de formação do tecido edificado através da recolha de plantas de várias épocas, consulta de monografías e descrições, bem como a circunscrição de exemplos nacionais e internacionais relevantes.
- Planos Urbanísticos condicionantes,: PDM's; PP's.; Condicionantes Urbanísticas;
   Loteamentos; projectos mais relevantes para a área de intervenção.

Em paralelo com este trabalho de análise, os grupos deverão desenvolver uma proposta de intervenção com base nas áreas brutas edificadas correspondentes ao programa cujo suporte edificado existente *foi entretanto destruido*, respectivamente:

- Comércio: 7.638m² (não inclui espaços de serviço e arrumos)
- Escritórios:7.050m²
- Habitação: 7.050m²
- Escola Básica: 3.263m²
- Estacionamento coberto: 2.800m²
- Escola Secundária: 2.626m²
- Piscina: 2.195m²
- Igreja: 2.100m²

Este programa deverá ser entretanto questionado e, se necessário, ajustado, tal como o modelo de cidade existente na Portela.

Os elementos a entregar serão os seguintes:

- Memória descritiva, referindo-se a todos os elementos relativos à análise crítica realizada, bem com à proposta;
- Implantação Geral e Maquete, à escala 1:000
- Plantas, Cortes e Alçados, à escala 1:500
- · Perspectivas
- Desenhos de trabalho

Estes elementos deverão ser organizados clara e criteriosamente num caderno A4, ao alto, que corresponda a uma síntese tanto do resultado final como do processo de trabalho.

## 2ª e 3ª fases (individual) - O Edifício

Cada elemento do grupo deverá desenvolver, individualmente, o projecto para um conjunto edificado determinado entre a proposta global.

Ao longo do desenvolvimento individual dos diferentes conjuntos, o debate no contexto do grupo de trabalho prosseguirá, tendo em vista uma articulação constante entre as várias partes do todo e a consolidação do modelo urbano proposto inicialmente pelo grupo de trabalho.

Os enunciados respectivos serão distribuídos oportunamente no início de cada uma das fases.

## C. PRAZOS<sup>4</sup>

1ª Fase: 10/10/13 - 19/11/13

2ª Fase: 05/12/13 - 18/03/14

**3ª Fase:** 25/03/14 – 15/05/17

Lisboa, 10 de Outubro de 2013

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Os prazos poderão sofrer ligeiros ajustamentos, prevendo-se igualmente a existência de apreciações dos trabalhos em momentos intercalares ás datas de entregas das várias fases. Tantos os eventuais ajustamentos como as apreciações intercalares serão marcadas no decurso do acompanhamento do trabalho.

Anexo 4 Vertente projectual: enunciado do exercício anual (fase individual) ISCTE - IUL

Departamento de Arquitectura e Urbanismo - Mestrado Integrado em Arquitectura

Projecto Final de Arquitectura 2013-14 - Docentes: Paulo Tormenta Pinto e José Neves

ARQUITECTURA OU REVOLUÇÃO - Learning from the Satellite

Exercício Tema 1. Anual

A Arquitectura e a Cidade: E se toda a zona central da Portela de Sacavém fosse destruída por uma catástrofe?

Determinados os conjuntos edificados a projectar individualmente e definidos os programas respectivos, cada aluno deverá prosseguir o trabalho de acordo com as fases descritas a seguir. Após a conclusão destas fases individuais, deverá realizar-se a revisão final dos trabalhos de grupo.

A. OBJECTIVOS

Continuando a tomar como objectivo principal a avaliação dos modelos subjacentes à arquitectura da cidade no final do século XX, pondo em relevo a tomada de uma posição ética no trabalho da arquitectura, e de modo a sedimentar as experiências realizadas ao longo do curso, tal como definido no princípio do ano, o objectivo central dos trabalhos a desenvolver ao longo da fases seguintes, tratará de reforçar e aprofundar a importância dos processos de projecto inerentes à prática e ao pensamento da arquitectura.

B. PROGRAMA E MÉTODO

Adoptando em todos os momentos, os processos de tentativa e erro baseados nos modos e nos códigos do desenho arquitectónico, enquanto método de desenvolvimento do projecto, as aulas decorrerão com a apresentação sistemática dos trabalhos em curso, perante o colectivo da turma, permitindo a sua discussão e avaliação contínua.

O estado dos trabalhos a apresentar regularmente por cada aluno, deverá corresponder a um ponto de situação, incluindo, tanto quanto possível, os elementos em desenvolvimento que constituirão a apresentação final de cada fase. Respectivamente:

1

### 2ª Fase (estudo prévio), a entregar no dia 25 de Fevereiro

- Elementos de trabalho (desenhos, maquetas, textos, referências, outros);
- Memória Descritiva (uma folha A4);
- Planta de implantação e perfis à escala 1:500;
- Plantas, cortes e alçados à escala 1:500, da volumetria, elucidativos da organização e qualificação genérica dos diversos espaços e acessos (incluindo a indicação das áreas programáticas), da relação interior exterior e dos princípios da definição formal.
- Perspectivas elucidativas quanto à relação do conjunto com a envolvente;
- Maqueta do conjunto desenvolvido individualmente à escala 1:500;

## 3ª Fase (projecto base), a entregar no dia 1 de Abril

- Elementos de trabalho (desenhos, maquetas, textos, referências, outros);
- Memória Descritiva (uma folha A4);
- Planta de implantação e perfis à escala 1:200;
- Plantas, cortes, alçados à escala 1:100, elucidativos do aprofundamento da organização e qualificação dos diversos espaços e acessos, da relação interior exterior e da definição formal, indicando claramente os princípios, elementos e eixos estruturais.
- Maqueta do conjunto desenvolvido individualmente à escala 1:200;

### 4ª Fase (projecto detalhado), a entregar no dia 6 de Maio

- Elementos de trabalho (desenhos, maquetas, textos, referências, outros);
- Memoria Descritiva (uma folha A4)
- Detalhes à escala 1:20, representando, de uma parte significativa do conjunto, a relação com o chão, a relação com o "céu", uma parede exterior, uma esquina e um vão;

Para cada uma das fases de entrega deverá ser constituído por:

- a) Um caderno de formato A4 com a síntese do projecto em cada fase, compreendendo, entre outros elementos, a memória descritiva e fotografías de maqueta;
- b) Compilação de desenhos (implantação, plantas, cortes e alçados) à escala indicada em cada fase de trabalho

### D. PRAZOS

2ª Fase (estudo prévio): 25 de Fevereiro

3ª Fase (projecto base): 1 de Abril

4ª Fase (projecto detalhado): 6 de Maio

# D. BIBLIOGRAFIA ESPECÍFICA

COELHO, Hugo Rafael Morais. *Portela um modelo na difusão da periferia: estudo do desenvolvimento da urbanização da Portela da autoria do arquitecto Fernando Silva*. Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitectura, ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa, Lisboa, 2010.

DOMINGUES, Álvaro (coord.). *Cidade e Democracia: 30 anos de transformação urbana em Portugal*. Lisboa : Argumentum, 2006. ISBN 972-8479-39-8 / 978-972-8479-39-8.

FERREIRA, Bruno Macedo. *[in]formar a Cidade Contemporânea: a criação de uma imagem/modelo de periferia com a obra do arquitecto Fernando* Silva. Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitectura, ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa, Lisboa, 2010.

FERREIRA, Bruno Macedo. *Optimist Suburbia: o início da Metrópole Contemporânea. Leitura crítica sobre a configuração urbano-arquitetónica da periferia norte da cidade de Lisboa.* In: Actas do 2º Congresso Internacional de Habitação no Espaço Lusófono, Lisboa, Março 2013. Lisboa: LNEC. no prelo.

GONÇALVES, Rogério. *Fernando Silva: Arquitectura Desinteressante e Repetitiva*. Documentos de Arquitectura. Fevereiro 1996, nº 1.

GRANDE, Nuno. *O verdadeiro mapa do Universo: Uma leitura diacrónica da cidade portuguesa*. Coimbra : Edições do Departamento de Arquitectura da FCTUC, 2002. ISBN 972-97383-7-8

MONTEIRO, Isabel. *A obra do arquitecto Fernando Silva (1914-1983): um arquitecto da "geração esquecida".* Dissertação de Mestrado em História da Arte Contemporânea, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa, Lisboa, 2007.

Anexo 5 Vertente teórica: Enunciado do Laboratório de Urbanismo

#### LABORATÓRIO DE URBANISMO 2013-2014\*

#### Objectivos do Laboratório de Urbanismo

O laboratório de urbanismo pretende que os alunos adquiram e sedimentem um conjunto de aptidões inerentes ao complexo exercício da disciplina de urbanismo. Nesse sentido, o objectivo geral incidirá na formação de capacidades de investigação, onde será fomentada a pesquisa de fontes primárias e o contacto com o território através da observação directa com o espaço. Os objectivos específicos incidirão:

- (i) na criação de metodologias de análise ao espaço público;
- (ii) num processo de análise da forma urbana sobre cartografia e fotografia (antiga e actual);
- (iii) numa avaliação qualitativa e quantitativa do espaço público;
- (iv) numa avaliação comparativa do espaço público através de cartografia actual.

#### Enquadramento

A cadeira de Projecto Final de Arquitectura apresenta como tema geral "Arquitectura ou Revolução

- Learning from the Satellite". No texto introdutório desta unidade curricular destaca-se o facto da cidade do pós-guerra ser "revolucionária", na medida em que exige um território novo que funcione em rede, alterando os modos de vida das famílias, fenómeno que se regista na passagem do mundo rural para o mundo urbano.

Em oposição às cidades do século XIX, acerca das quais Mumford evoca "non-plan of the non-city" (MUMFORD, 1946, pp. 183-190), o século XX elege um "l'esprit nouveaux" propagado num movimento internacional (através dos C.I.A.M.) que reproduz um modelo progressista fomentado sobretudo por arquitectos. Este modelo progressista incorpora um urbanismo caracterizado essencialmente por espaços abertos, rasgados por vazios e verdes como resposta às exigências de higiene, onde os conceitos chave são estandardização, zonamento e abolição da rua.

Todavia os ideais modernistas nascem de obras bem diferentes como as de Fourier (1772-1837), Proudhon (1809-1863) e ainda Owen (1771-1858), Richardson (1828-1896) ou Cabet (1788-1856), que têm em "comum uma mesma concepção do homem e da razão, que subtende e determina suas propostas relativas à cidade" (CHOAY, 2007, p. 8) numa discussão sobre a estrutura e o sentido da relação social.

O texto de Projecto Final de Arquitectura pode levar a pensar de que forma se fez a revolução do pós-guerra nas cidades? Como é que cresceu Lisboa na 2ª metade do século XX?

Lisboa tal como outras capitais europeias resulta de um crescimento faseado marcado por acontecimentos vários. Um forte crescimento demográfico caracteriza esta cidade na 2ª metade do

# ISCTE 🛇 Instituto Universitário de Lisboa

Laboratório de Urbanismo

século XIX e na 1ª metade do século XX. Sabe-se que entre 1852 e 1952 a cidade quadruplicou em termos populacionais e de 1900 a 1940 duplicou (DIAS, 1947, p. 648).

Em cada período histórico o avanço urbanístico na cidade de Lisboa foi de alguma forma comandado por homens de poder e grande iniciativa. Durante o estado novo, dominado pelo Eng.º Duarte Pacheco, que assumiu a presidência da Câmara Municipal de Lisboa, efectuou-se uma mudança profunda ao nível urbanístico com novos métodos para obtenção de terrenos. As expropriações levadas a cabo neste período possibilitaram uma reabilitação e desafogo financeiro à Câmara Municipal de Lisboa. À CML competia a tarefa de urbanizar e ao proprietário um papel passivo (CML, 1952; DIAS,1947). Segundo texto da CML sabe-se que esta entidade tinha, com as directrizes de Duarte Pacheco, o poder para expropriar com grande liberdade e a possibilidade de o fazer de uma forma planeada¹.

Com o crescimento demográfico e a capacidade de expropriar a cidade, que se confrontava até então aos limites das Avenidas Novas e da Praça do Chile (à área interior da via de cintura, o caminho-deferro), começou-se a programar Lisboa em termos globais, à semelhança de outras capitais do século XX. Embora Lisboa não tenha sofrido efeitos directos da 2ª grande guerra, como as outras capitais europeias que tiveram que ser reconstruídas porque foram bombardeadas, podemos dizer que os novos modelos urbanístico experimentados nas cidades atacadas terão influenciado os urbanistas que contribuíram para a expansão de Lisboa no 3º quartel do século XX.

No final da década de 50 assiste-se à expansão da cidade através de operações urbanísticas de grande escala como Olivais e Chelas. Estes bairros materializam os princípios da cidade modernista, onde o território se evidencia pela inclusão pontual do edificado no espaço livre, fluido e verde.

Concluído o plano director da cidade, George Meyer-Heine (1959-1967) a planta da capital mostra a consolidação dos bairros de Alvalade e do Restelo, o principio da edificação de Olivais Sul e Norte e ainda o território a poente da Avenida do Campo Grande. Não colocando em causa a qualidade urbanística e arquitectónica destas expansões, atribui-se a Alvalade uma continuidade com a cidade consolida e critica-se negativamente os Olivais na conexão com a mesma.

Após uma postura visivelmente expansionista e cessada a carência habitacional, passamos a uma atitude de requalificação da cidade num processo reformador. Os núcleos urbanos periféricos são assimilados pela cidade que conhecemos e que teve início no plano de Etiénne de Groër (1938-1948).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> "Para tal, e para que ficasse também assegurado ao Município um <controlo> absoluto sobre todo o desenvolvimento da cidade, resolveu-se como regra geral, que de futuro, a Câmara Municipal adquiriria ou expropriaria, antes de dar início à execução de qualquer plano, toda a área por este abrangida, por desenvolver ou valorizar e independentemente do seu destino posterior "(CML, 1952).

# ISCTE Natituto Universitário de Lisboa

Laboratório de Urbanismo

O Laboratório de urbanismo pretende criar metodologias de análise ao espaço público, tendo como estudo de caso a cidade de Lisboa, nomeadamente as intervenções urbanísticas realizadas após o plano de Etiénne de Groër.

Tendo como mote o estudo da forma urbana, na óptica de ilustrar como se fez a cidade de Lisboa e com que rigor, cumpre definir que morfologias urbanas podem representar o universo de análise. Os alunos deverão identificar na planta de Lisboa as principais unidades morfológicas referentes a malhas urbanas posteriores a 1948 e reconhecer as componentes da forma urbana através da análise do espaço público (trabalho a desenvolver em grupo no 1º semestre).

Pretende-se desenvolver um método de leitura da forma urbana onde serão obtidas e avaliadas as características mais significativas da área urbana de Lisboa (circunscrita às intervenções urbanas subsequentes ao Plano Director de Urbanização e Expansão de Lisboa de 48), através da interpretação do espaço público. Para aferir o método procederemos ao estudo analítico e quantitativo das plantas de Lisboa. Na avaliação quantitativa dos espaços públicos será analisada a percentagem de áreas dos espaços públicos lineares e dos espaços públicos não lineares. Correspondendo os primeiro aos espaços de circulação, como ruas, travessas, etc; e os segundos ao espaços de estada, como largos, adros, praças, etc.. Ainda nesta avaliação, serão revistos conceitos como a permeabilidade, a conectividade, a transversalidade, a acessibilidade, a variedade e a legibilidade da estrutura do espaço público.

O estudo da cidade, através dos elementos que a compõem, clarifica e objectiva o seu entendimento. Ao analisar o espaço público duma dada área, é conveniente entender as percentagens destinadas a espaços de circulação e de permanência, bem como correlacioná-los com o desenho urbano e com a imagem social do espaço em estudo. Os espaços bem sucedidos têm certas características geométricas que devem ser seguidas na criação de novos espaços urbanos (SALINGAROS, 1999, p. 40). Assim, os resultados finais obtidos na leitura dos vários trabalhos teóricos dos alunos poderão servir de base para a construção de novos espaços e para a requalificação de antigos, sabendo nós que as próximas intervenções estabelecem-se mais num "pressuposto regenerador".

# Metodologia

Os métodos de ensino e actividades de aprendizagem no laboratório de urbanismo visam sobretudo uma exposição teórica sobre o tema específico deste. Neste sentido, serão ministradas aulas teóricas pelos docentes do Laboratório de Urbanismo e por individualidades exteriores ao Mestrado Integrado em Arquitectura e Urbanismo do ISCTE (convidados), relacionadas com as temáticas ligadas ao universo do urbanismo com o intuito de fomentar a reflexão e a discussão sobre as mesmas. O 1º e 2º semestres decorrem respectivamente em 12 aulas, com desenvolvimentos distintos.

No 1º semestre incentiva-se o trabalho de grupo. Cada grupo deve escolher um tema genérico e desenvolver um trabalho escrito que será apresentado na 12ª aula do 1º semestre. Pretende-se com

# ISCTE Natituto Universitário de Lisboa

Laboratório de Urbanismo

este trabalho que cada aluno amplie a capacidade de investigação e exposição oral (discurso adequado), com o objectivo de dar resposta ao projecto de investigação individual a desenvolver no 2º semestre. Em simultâneo, neste 1º semestre, o aluno deve pensar no tema específico que irá desenvolver posteriormente, apresentando o seu tema e discutindo os objectivos com o co-orientador. No 2º semestre dar-se-á inicio à dissertação/projecto individual e o aluno deverá apresentar na 1ª e 2ª aulas o título do projecto individual, assim como o programa de trabalhos que será criticado em grupo. No decorrer do 2º semestre será afinado o plano de trabalhos e será estruturada a pesquisa naquilo que se considera fundamental para o projecto de investigação individual (a "promessa" com a introdução ao tema e objectivos, o estado da arte, questões e hipóteses, metodologia para encontrar a validade da(s) hipótese(s) e resultados). Sendo que o trabalho final não deverá ter mais que 25 000 palavras (cerca de 35 páginas dactilografadas) não contabilizando os elementos gráficos.

No final de cada semestre, terão lugar aulas de apresentação pública do trabalho e crítica por parte dos docentes responsáveis pelo Laboratório em Urbanismo.

O apoio e esclarecimento de dúvidas aos alunos funcionará quer nos horários determinados para esse efeito (aulas e tutorias), quer através da página web do laboratório (plataforma de conteúdos: https://e-learning.iscte-iul.pt) e e-mails dos professores (mgts@iscte.pt; tmmm@iscte.pt; rui.ricardo@cm-lisboa.pt).

# Referências

CHOAY, Françoise – **O Urbanismo**. São Paulo, Editora Perspectiva S. A., 2007 (1ª edição 1965). DIAS, Jaime Lopes – Lisboa de Hoje. In (Gustavo Matos Sequeira) – **Lisboa, oito séculos de história**. Lisboa, CML, 1947. pp. 644-667.

MUMFORD, Lewis - The Culture of Cities. London, Secker & Warburg, 1946 (1ª edição 1938).

OLIVEIRA, Ricardo Girão - Lisboa: sua evolução e desenvolvimento. Lisboa, CML, 1952.

SALINGAROS, Nikos A. – Urban space and its information field. **Journal of Urban Design**. No 4 (1999). pp. 29-49.

<sup>\*</sup> Este documento encontra-se em aberto até à 1ª semana de Setembro, permitindo uma colaboração dos docentes responsáveis pelo Laboratório de Urbanismo.

