

ISCTE  **IUL**
Instituto Universitário de Lisboa

Projecto Final de Arquitectura 2012-2013
Rúben Jorge Sousa Alves de Almeida Viegas
Nº28179 ARE1

admi nistrati vativa del gobierno

RÚBEN JORGE VIEGAS

Caderno Síntese
Projecto Final de Arquitectura
2012-2013

Rúben Jorge Sousa Alves de Almeida Viegas
Nº28179 ARE1

Admirável Mundo Novo

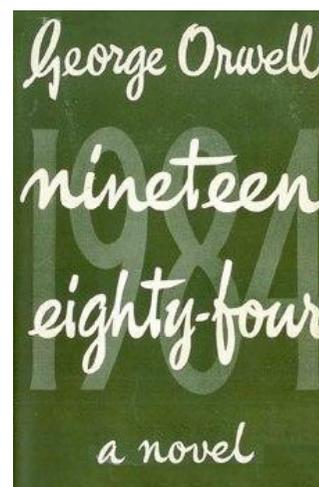
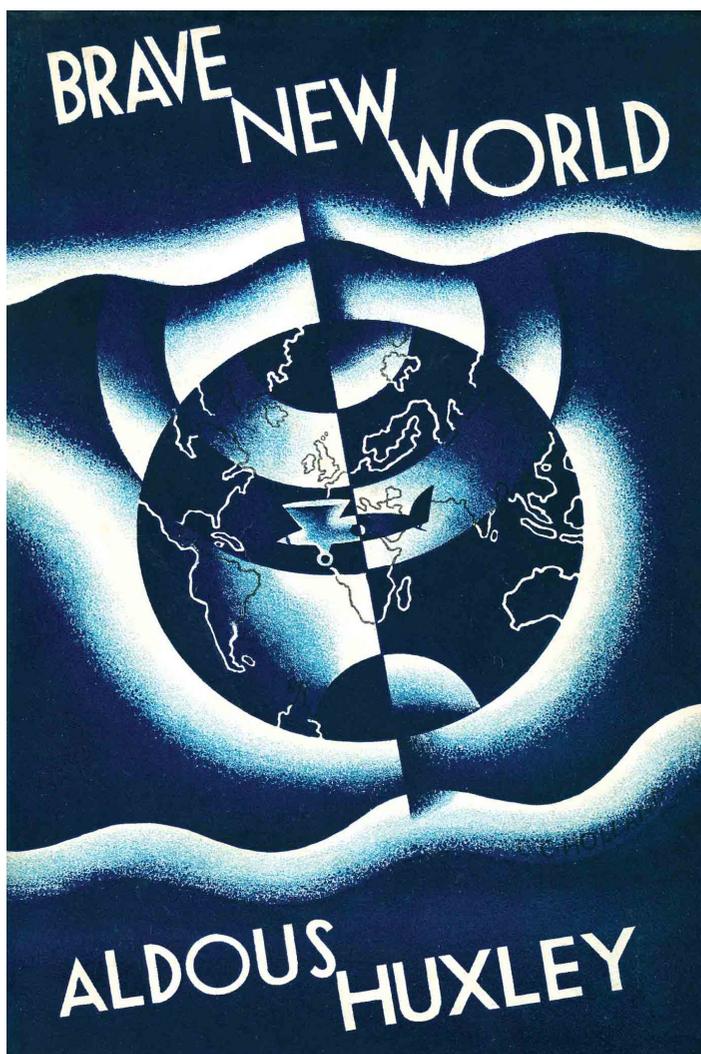
Contágio: espaço, tempo e escala

Orientador da vertente projectual:
Paulo Tormenta Pinto - Prof. Auxiliar do ISCTE-IUL

Orientador da vertente teórica:
Pedro Seco da Costa - Prof. Auxiliar do ISCTE-IUL

ÍNDICE GERAL

Preâmbulo	007
Vertente teórica	
Grupo	015
Individual	
Infra-estruturas de Transporte Subterrâneo como divulgadoras da Arte: O caso do Metropolitano de Lisboa	033
Vertente prática	
Grupo	
Marca texto espaço- Workshop de lançamento	203
Bafatá- Workshop Guiné-Bissau	219
Amoreiras 2033	243
Individual	
Espaço público	293
Quatro habitações	313
IV	347
Anexos	367
Bibliografia	379



À esquerda: capa da primeira edição do livro *Brave New World* da editora *Chatto & Windus* em 1932;

À direita, em cima: capa da primeira edição do livro *Nineteen eighty-four* da editora *Secker and Warburg* em 1949;

À direita, em baixo: capa da edição traduzida para inglês do livro *Metro 2033* da editora *Orion Publishing*.

Preâmbulo:

A Unidade Curricular anual *Projecto Final de Arquitectura* (PFA), pertencente ao Mestrado Integrado em Arquitectura (MIA) e leccionado no Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa (ISCTE-IUL) foi iniciada com a referência a um livro de Aldous Huxley *Admirável Mundo Novo*¹ que retrata uma realidade futura alternativa focada na standardização muito para além da de produção maquinal, pois os comportamentos de pessoas também são condicionados para tal. Nessa realidade o empreendedor Henry Ford é comparado a Deus² e todas pessoas nascem em laboratório, sendo os seus genes manipulados à partida para que a pessoa em questão possa desenvolver a tarefa para a qual se destina, havendo uma clara enfatização do termo “destino” e a supressão dos termos “mãe” e “pai”. Esta manipulação visa a existência de uma sociedade liberta de crimes e onde a supressão de qualquer mal-estar é realizada através da ingestão de uma substância, a “soma”, que torna as pessoas felizes, mas expõe-nas ainda mais ao domínio. É possível comparar esta realidade retratada ao livro *Mil Novecentos e Oitenta e Quatro*³ da autoria de George Orwell onde todos são vigiados e sujeitos a uma constante propaganda, manipulando as pessoas de tal modo que ninguém a questiona: quaisquer mudanças de realidade e cortes com o passado são aceites pelas pessoas porque poucos as tentam perceber, pois quem o faz é silenciado pelo sistema.

Pessoalmente encarei estas duas realidades como consequências de exageradas e desnecessárias aplicações de conceitos de domínio em busca de um Mundo melhor, estando a primeira dependente de tecnologia para se concretizar e a segunda ser uma possível realidade futura caso o contexto o permita.

Foi-nos dado a escolher no início do ano lectivo um *laboratório* no qual iríamos desenvolver um trabalho teórico ao mesmo tempo dos exercícios práticos, e escolhi o *Laboratório de Economia e Desenvolvimento Territorial* orientado pelo professor Pedro Seco da Costa, onde o tema Mundo Novo foi abordado através da identificação das utopias necessárias para viver a cidade, na Área Metropolitana de Lisboa. Para tal foram focados quatro bairros distintos – Mouraria/Intendente, Príncipe Real, Quinta da Fonte e Quinta do Conde – analisados por quatro grupos de trabalho, numa procura de resposta

¹ O título original do livro é *Brave New World* e a sua primeira edição foi publicada no Reino Unido em 1932.

² Na realidade do Admirável Mundo Novo, Henry Ford (1863-1947), fundador da Ford Motor Company e um dos primeiros a utilizar a linha de montagem, tornou-se numa figura equiparável a Deus, sendo comuns as referências “Oh, Ford!” ou “Nosso Ford” ao invés de “Oh, Deus!” ou “Meu Deus/Nosso Senhor”. A realidade retratada situa-se no ano 634 depois de Ford.

³ O título original do livro é *Nineteen Eighty-Four* e foi publicado por Eric Arthur Blair no Reino Unido em 1942, sob o seu conhecido pseudónimo George Orwell.

à questão comum: “como posso/quero viver a cidade?”. Para tal, o trabalho foi dividido em três momentos: um primeiro que consistiu num levantamento exaustivo da informação existente sobre cada bairro a nível estatístico, bibliográfico e arquitectónico; um segundo em que se procedeu à recolha de informação de primeira ordem: levantamento fotográfico e a realização de questionários à população; e um terceiro e último que consistiu numa crítica colectiva da informação obtida, através de uma mesa redonda em que se discutiu através de palavras e através de desenhos – estes momentos são explicados detalhadamente na introdução do trabalho de grupo da vertente teórica.

No segundo semestre foi desenvolvido um trabalho de investigação individual, onde foi dada liberdade de escolha do tema abordado, desde que fosse possível verificar a presença da temática *Admirável Mundo Novo* sob alguma forma. Escolhi aliar um gosto pessoal – assuntos sobre caminhos-de-ferro – a um trabalho académico e procurei assim entender através de uma investigação bibliográfica de como a arte presente em estações do Metropolitano de Lisboa (ML) estabelece uma relação com o espaço arquitectónico e com o público. Para esta escolha, a leitura do livro *Metro 2033*⁴ foi também influente – especialmente num dos casos de estudo – pois retracta uma realidade pós-apocalíptica em que após uma catástrofe nuclear mundial apenas sobrevivem as pessoas que estavam nos túneis do Metropolitano de Moscovo, passando a utilizá-los como pequenas cidades desde então. Esta temática insere-se no tema de laboratório pois explora – e demonstra o que acontece – quando uma grande contenção orçamental nem sempre significa a criação de espaços públicos pouco cativantes ao olhar e a investigação desta cidade subterrânea é como a procura do entendimento de um *Admirável Mundo Novo*, que nem todos exploraram. Neste ponto é oportuno fazer referência a uma imagem da sonda *Curiosity* em Marte, mostrada pelos professores de PFA no início do ano lectivo.

Na vertente prática de Projecto foram desenvolvidos seis exercícios no total, sendo dado um considerável ênfase ao trabalho produzido em grupo, sendo cada grupo composto por cinco elementos inseridos em vários laboratórios.

O primeiro exercício, exercício de arranque e aquecimento, foi intitulado *Marca, Texto e Espaço*. De carácter abstracto, pretendeu que usando um objecto do quotidiano fosse criada uma marca gráfica, através da sua utilização como carimbo.

⁴ Da autoria de Dmitry A. Glukhovsky, *Metro 2033*, foi publicado online em 2002 e devido ao seu sucesso foi editado em livro em 2005, através da editora Eksmo em Orionbooks.

De seguida foi seleccionado um excerto literário que, no grupo, fosse considerado relacionável com a marca obtida e finalmente, estes dois elementos serviram de base para a criação de uma unidade espacial representada em maqueta tridimensional.

O nosso grupo optou pelo Cubo de *Rubik* (cubo mágico). A marca que resultou da manipulação do objecto pelas várias tonalidades de cinza resultantes remeteu-nos para o dualismo sombra/luz e um excerto da obra *O Elogio da Sombra*⁵ de Junichirō Tanizaki. Consequentemente, tentámos criar um ambiente que jogasse com a manipulação da sombra e profundidade, utilizando para tal materiais opacos, translúcidos e vazios.

O segundo exercício foi um workshop realizado em comemoração dos 90 anos do nascimento de Amílcar Cabral⁶ na cidade de Bafatá, Guiné-Bissau. Foi-nos proposto o desenvolvimento de um projecto para um centro de estudos tendo como linhas orientadoras a obra de Amílcar Cabral, fundador do Partido Africano para a Independência da Guiné e Cabo Verde (PAIGC), num período de 15 dias. O nosso grupo optou por uma abordagem que foi buscar elementos à casa tradicional guineense: estrutura de madeira de forma circular elevada do terreno e a utilização de painéis entrançados. Utilizando o exercício de arranque como referência, toda a estrutura é suportada por estacas e todos os espaços limitados por entrançados e tábuas de madeira espaçadas entre si, permitindo a sua ventilação e a manipulação da intensidade da luz e da sombra.

A zona das Amoreiras em Lisboa foi o local de intervenção para os exercícios seguintes: após um extenso trabalho de reconhecimento do território desde a sua caracterização biofísica à sua evolução histórica, definimos um perfil sociológico que desejamos que venha ocupar a zona num período de vinte anos, no contexto do tema geral *Admirável Mundo Novo*.

A evolução da ocupação da zona das Amoreiras foi interpretada pelo grupo como sendo uma consequência de um contágio provocado pela Globalização: é nosso desejo a inclusão (na zona das Amoreiras daqui a vinte anos) de uma população com vidas consideravelmente influenciadas pela mobilidade: pessoas individuais ou jovens famílias em período de transição que não exceda cinco anos. Deste modo os espaços comunitários teriam uma grande importância na cidade e, consequentemente, nas habitações.

⁵ Lisboa: Relógio D'Água Editores, 2008.

⁶ Amílcar Lopes Cabral (1924-1973). Político da Guiné Bissau e Cabo Verde.

A partir do referido perfil social foram projectadas quatro habitações individualmente: escolhi intervir em duas vilas existentes nas Amoreiras – a Vila Reis e a Vila Sérgio – através da reabilitação de ambas e através de uma interpretação do enunciado, este projecto consiste em habitações que se desenvolvem em quatro pátios, dando primazia às zonas comunitárias. Neste ponto é oportuno fazer referência ao exercício de aquecimento, pois nos pátios projectados está presente um dualismo de luz e sombra, o que cria momentos únicos. O projecto foi realizado com a convicção de que a partir de um número considerável de paredes pré-existentes existem as condições necessárias para a existência de um novo programa.

No segundo semestre foi realizado um novo exercício em grupo, acerca do espaço público: no nosso grupo optámos uma vez mais por dar maior importância aos espaços de reunião, enveredando por uma estratégia de intervenção de carácter cirúrgico. Foram definidas assim seis centralidades, correspondendo às proximidades das habitações propostas por cada elemento do grupo, que se tornariam espaços de reunião, unidos a uma infra-estrutura proposta pelo grupo: a reabilitação da antiga linha de eléctrico, criando um percurso circular de *trolleybus* – Cais do Sodré, Príncipe Real, Amoreiras, Campo de Ourique, Estrela, Cais do Sodré. Ao mesmo tempo foi dada primazia à circulação pedonal em detrimento da circulação rodoviária na zona das Amoreiras: um sistema alargável a outras zonas de Lisboa e até mesmo outras cidades.

Cada uma das centralidades foi desenvolvida individualmente, a partir das premissas definidas em grupo. Fiquei responsável pela centralidade no terreno imediatamente a Norte das Vilas em que intervenho, limitado a Oeste pela movimentada Rua Carlos Alberto da Mota Pinto: procurei a criação de um espaço público a uma cota elevada em relação à rua para que fosse possível a criação de uma zona de relativo sossego, em continuação do que já acontece imediatamente a Norte, no *Amoreiras Plaza*.

No exercício apelidado de “Tema IV” faço uma aplicação prática de uma das conclusões do trabalho teórico, realizando o projecto arquitectónico da profunda estação de Metropolitano “Amoreiras” integrada na linha vermelha do ML, cuja implantação aponto para o limite Sudeste do reservatório de água da EPAL nas Amoreiras e proponho a substituição do edifício de um campo de golfe que não chegou a funcionar.

No seguimento desta proposta, o subterrâneo desta estação possui uma volumetria comparável a um reservatório, que ao invés de transportar água , permite a deslocação de pessoas na cidade, possibilitando nos revestimentos das paredes da mesma algumas referências à importância daquele local.

Como nota conclusiva considerei importante o incentivo dado ao trabalho de grupo ao longo do ano lectivo: algo que simula o trabalho em atelier de arquitectura. A aprendizagem com os professores foi importante, assim como com as qualidades de cada um dos elementos de grupo.

**vertente
teórica**

grupo



Quinta da Fonte

Príncipe Real

Mouraria Intendente

Quinta do Conde

Introdução

O trabalho de investigação desenvolvido no âmbito do Laboratório de Economia e Desenvolvimento Territorial visou abordar o tema do Mundo Novo, procurando imaginar quais as utopias para pensarmos a cidade nos dias de hoje, a partir de quatro bairros com características bem distintas, na Área Metropolitana de Lisboa (Mouraria/Intendente, Príncipe Real, Quinta da Fonte e Quinta do Conde). Com base nestas quatro realidades, cada uma delas foi analisada por um grupo de trabalho diferente, procurando responder à questão comum: “como posso/quero viver a cidade?”. Desta forma, o estudo é dividido em três fases, sendo que as duas primeiras se centram na recolha e tratamento de informação sobre os bairros e as suas vivências e a última se foca numa análise crítica por parte do grupo em busca das conclusões desta investigação. A primeira fase refere-se a uma pesquisa assente essencialmente em fontes de segunda ordem, ou seja, cada grupo fez o levantamento exaustivo da informação existente sobre cada bairro, ao nível estatístico, bibliográfico e arquitectónico. A segunda fase, baseada na recolha de informação de primeira ordem, é composta por um levantamento fotográfico do bairro e pela aplicação de um pequeno questionário a alguns dos seus moradores/utilizadores. É desenvolvida no Laboratório uma estrutura comum para o levantamento e a recolha de informação, de forma a serem comparáveis os resultados entre os diferentes bairros. Por fim, a terceira fase consiste num processo de discussão colectivo, elaborado sob a forma de uma mesa redonda entre os diferentes grupos, onde as conclusões retiradas do estudo dos bairros e a(s) sua(s) possível(is) utopia(s) é (são) discutido(s) por via do desenho e das palavras. Com toda esta informação recolhida, analisada e discutida criticamente elabora-se então uma exposição onde estão representadas estas três fases do processo de investigação e onde é apresentada a comparação dos resultados do estudo de quatro bairros distintos, mas olhados pela mesma perspectiva, com uma metodologia de investigação e um olhar crítico semelhantes. Concluindo, para além do objectivo concreto do estudo destes bairros, o processo de investigação seguido no Laboratório de Economia e Desenvolvimento Territorial, visou sobretudo o entendimento e desenvolvimento da metodologia para os estudar, de forma a criar uma estrutura mental lógica para os analisar criticamente e pensar as suas utopias.



Largo do Martim Moniz

Largo do Intendente

Rua Bombarda

Rua Marquês Ponte de Lima

Primeira Fase:

No levantamento de informação de segunda ordem efetuado, o intuito foi haver uma primeira caracterização do local de estudo, de forma a entendê-lo e perceber a sua evolução genérica, para posteriormente fazer um levantamento de outra informação assente em metodologias de recolha de primeira ordem. Desta forma, desenvolveu-se um estudo preliminar dos diversos bairros no seu âmbito histórico, estatístico e arquitetónico, procurando caracterizar e perceber as principais lógicas urbanas do seu funcionamento, ou seja, perceber de que forma o bairro se desenvolveu, entender como evoluiu genericamente em termos demográficos e socioeconómicos (através dos dados estatísticos do INE), e efetuar o levantamento da malha presente e seu edificado estruturante, respetivamente. Foram ainda consultados os documentos de planeamento urbano que enquadram a realidade de cada um destes bairros.

MOURARIA E INTENDENTE

Ao longo das últimas décadas a imagem da Mouraria, e sobretudo do Intendente foi frequentemente associada à má fama. Os tráfegantes eram os donos do Bairro, as prostitutas e os toxicodependentes enchiam os locais públicos. Em 2008, depois da acalmia das drogas duras, alguns moradores formaram a associação “Renovar a Mouraria”. O objectivo desta associação era o de chamar a atenção aos políticos para os problemas do bairro, promover a integração dos imigrantes e organizar actividades de lazer e culturais. Segundo os membros da associação, hoje o bairro está organizado, limpo e seguro, se o compararmos com o que era há uns anos atrás. Contudo, muitos moradores afirmam que a insegurança se mantém e que existe pouca vigilância. O bairro é já há largos anos de grande interesse para os imigrantes, no entanto com a renovação do bairro essa ocupação cresceu, paquistaneses, indianos, bengalis, nepaleses, chineses, africanos e europeus começaram a colorir o bairro. Os asiáticos apropriaram-se, sobretudo, da zona junto ao Martim Moniz, formando uma pequena asia town Lisboa. Os europeus, principalmente franceses e ingleses foram habitar o coração da Mouraria fazendo companhia aos portugueses já ai residentes. Os estrangeiros que ali se fixaram afirmam que Lisboa é a única capital europeia onde se consegue viver no centro a tão baixo preço. Com a renovação que o bairro tem vindo a sofrer nos últimos anos, o comércio tradicional tem vindo cada vez mais a dar lugar a um novo comércio, mais multicultural, de e para a população imigrante, mas também cada vez mais aberto a toda a cidade.

“Isto foi Mouraria dos Mouros, hoje é Mouraria dos outros.” *

Ano	1981	2001	2011
População Presente	30026	-	15642
Número de Fogos	10371	-	1849

Fonte: Censos 1981, 2001, 2011

* Frase recolhida durante as entrevistas anónimas à população.

Segunda Fase:

No levantamento de informação de primeira ordem o intuito é haver uma investigação no local que se estuda de forma a entendê-lo para posteriormente criticá-lo. Desta forma, desenvolveram-se critérios para a recolha de informação através de entrevistas e critérios para recolha fotográfica / visual, de forma a cada bairro ter a mesma estrutura de investigação para haver uma comparação viável entre bairros.

Quando se procedeu à realização das entrevistas à população, foram selecionadas 15 pessoas em cada um dos quatro bairros analisados. O questionário foi focado de modo a procurar a compreensão das razões de localização (motivações), as funções realizadas pelo espaço (funções desempenhadas), como é utilizado o espaço pelos inquilinos (vivências e casos de apropriação, quando estes ocorrem), as expectativas da população e o funcionamento da governação do sistema (o que pode ser feito para promover qualidade do bairro).

No conjunto de quinze entrevistas que foram realizadas em cada bairro, as perguntas foram dirigidas a residentes no bairro, trabalhadores no bairro e frequentadores externos, mas que utilizem o bairro.

Na recolha fotográfica/visual cada grupo tinha que ter em conta três dimensões de análise, ou seja, vivências e quotidianos dos intervenientes; apropriação do espaço e lógicas de utilização; características do espaço físico e edificado. Recolher as imagens em cinco slots horários diferenciados, em dois tipos de dias diferenciados, dia útil e domingo, e para ambos os dias e os diversos slots horários quatro locais diferentes do bairro.



Intendente: Rua Andrade
Fotografia de Rúben Viegas, Outubro de 2012

Muitos dos antigos moradores vieram residir para o bairro em criança, por terem lá família, por uma possibilidade de trabalho ou para começar uma vida nova.

Porque veio para este Bairro/Portugal?

- | | |
|--|----|
| -Já tinha cá família/conhecidos | 11 |
| -Já tinha conhecimento desta comunidade e veio para cá mesmo | |
| -Não conhecendo ninguém | 1 |
| -Novo emprego | 3 |

Qual é o seu meio de subsistência?

- | | |
|---------------------------------------|--------------------|
| -Loja de revenda | 1 |
| -Loja de comércio tradicional ou café | 6 |
| -Venda ambulante | 1 |
| -Outro: | 5 (Reformado/a) |
| | 1 (Doméstico/a) |
| | 1 (Desempregado/a) |



Rua do Benfornoso
Fotografia de Rúben Viegas, Novembro de 2012

Além das lojas de revenda, o comércio tradicional e os cafés são abundantes. O comércio tradicional português está condenado a desaparecer devido à grande concorrência do comércio dos imigrantes.

Onde trabalha/trabalhou?

- No Bairro 10
- Fora do mesmo 5

No caso de ter descendentes, onde é que os mesmos estudam?

- Neste Bairro 15
- Noutra zona de Portugal 0
- Noutro país 0

Já foi afectado pela crise?

- Sim 12
- Não 3



Largo do Intendente
Fotografia de Leonilde Monteiro, Dezembro de 2012

Quem reside no bairro, trabalha ou trabalhou no mesmo: a vinda de novas lojas deveu-se ao processo de renovação do espaço público, nomeadamente o Intendente.

Considera que exista algum equipamento em falta neste bairro? O que espera ver?

- Não tem conhecimento de lacunas 4
- Novo equipamento:
 - 2 (Ensino e parque infantil)
 - 3 (Espaços públicos ajardinados)
 - 1 (Centro Desportivo)
 - 1 (Transporte porta-a-porta)
 - 2 (Segurança)
- Melhoria de algo:
 - 1 (Asseio da via pública)
 - 1 (Reserva de Lugares de estacionamento para os moradores do bairro)

Como posso/quero viver a cidade?



Escadinhas das Olarias

Fotografia de Rúben Viegas, Outubro de 2012

Há carência de espaços públicos ajardinados, equipamentos de lazer e de ensino para as crianças, transporte porta a porta para os idosos e existe alguma falta de asseio em zonas com menor movimentação pedonal.

Tenciona mudar de casa num futuro próximo?

-Não	13
-Sim, dentro do bairro	0
-Sim, noutra zona do país	2
-Sim, para outro país	0

Quais eram as suas expectativas quando veio morar para este Bairro/ Portugal?

-(Re)começar uma nova vida	2
-Menor custo de vida	3
-Melhores condições de vida	5
-Outro	4 (Questões familiares) 1(Necessidade de mudança)

Houve alteração das suas expectativas desde então?

-Sim	4
-Não	12



Rua do Benfoso

Fotografia de Rúben Viegas, Outubro de 2012

No geral não existe diálogo entre as comunidades imigrantes e portuguesas. Os problemas do bairro são comunicados geralmente à junta de freguesia. As opiniões dividem-se quanto à satisfação com o bairro.

Existe uma hierarquia na sua comunidade? (Ex: associações de moradores)

-Sim/Não e como funciona	
Sim	4 (Associação de inquilinos na Av. Almirante Reis)
Não	6
-Não sabe	5

Existe comunicação ou interação entre os membros da comunidade?

Pouca	4
Nenhuma	11

De 1 a 5 qual é o seu grau de satisfação com o Bairro?

1-	3
2-	1
3-	1
4-	1
5-	2



Dia de semana, das 7h às 9h: Largo do Intendente Pina Manique
Fotografia de Leonilde Monteiro, Dezembro de 2012



Dia de semana, das 7h às 9h: Largo do Martim Moniz
Fotografia de Leonilde Monteiro, Novembro de 2012



Dia de semana, das 7h às 9h: Rua da Bombarda
Fotografia de Mariana Evangelista, Outubro de 2012



Dia de semana, das 7h às 9h: Rua Marquês Ponte de Lima
Fotografia de Mariana Evangelista, Outubro de 2012

Como posso/quero viver a cidade?



Dia de semana, das 10h às 12h: Largo do Intendente Pina Manique
Fotografia de Rúben Viegas, Novembro de 2012



Dia de semana, das 10h às 12h: Largo do Martim Moniz
Fotografia de Rúben Viegas, Novembro de 2012



Dia de semana, das 10h às 12h: Rua da Bombarda
Fotografia de Leonilde Monteiro, Outubro de 2012



Dia de semana, das 10h às 12h: Rua Marquês Ponte de Lima
Fotografia de Leonilde Monteiro, Outubro de 2012



Dia de semana, das 14h às 16h: Largo do Intendente Pina Manique
Fotografia de Leonilde Monteiro, Novembro de 2012



Dia de semana, das 14h às 16h: Largo do Martim Moniz
Fotografia de Rúben Viegas, Novembro de 2012



Dia de semana, das 14h às 16h: Rua da Bombarda
Fotografia de Rúben Viegas, Outubro de 2012



Dia de semana, das 14h às 16h: Rua Marquês Ponte de Lima
Fotografia de Rúben Viegas, Outubro de 2012

Como posso/quero viver a cidade?



Dia de semana, das 18h às 20h: Largo do Intendente Pina Manique
Fotografia de Leonilde Monteiro, Janeiro de 2013



Dia de semana, das 18h às 20h: Largo do Martim Moniz
Fotografia de Leonilde Monteiro, Janeiro de 2013



Dia de semana, das 18h às 20h: Rua da Bombarda
Fotografia de Leonilde Monteiro, Janeiro de 2013



Dia de semana, das 18h às 20h: Rua Marquês Ponte de Lima
Fotografia de Leonilde Monteiro, Janeiro de 2013



Dia de semana, das 23h à 01h: Largo do Intendente Pina Manique
Fotografia de Leonilde Monteiro, Janeiro de 2013



Dia de semana, das 23h à 01h: Largo do Martim Moniz
Fotografia de Leonilde Monteiro, Janeiro de 2013



Dia de semana, das 23h à 01h: Rua da Bombarda
Fotografia de Leonilde Monteiro, Janeiro de 2013



Dia de semana, das 23h à 01h: Rua Marquês Ponte de Lima
Fotografia de Leonilde Monteiro, Janeiro de 2013

Como posso/quero viver a cidade?



Fim de semana de manhã: Largo do Intendente Pina Manique
Fotografia de Leonilde Monteiro, Dezembro de 2012



Fim de semana de manhã: Largo do Martim Moniz
Fotografia de Leonilde Monteiro, Dezembro de 2012



Fim de semana de manhã: Rua da Bombarda
Fotografia de Leonilde Monteiro, Janeiro de 2013



Fim de semana de manhã: Rua Marquês Ponte de Lima
Fotografia de Leonilde Monteiro, Dezembro de 2012



Fim de semana de tarde: Largo do Intendente Pina Manique
Fotografia de Leonilde Monteiro, Dezembro de 2012



Fim de semana de tarde: Largo do Martim Moniz
Fotografia de Leonilde Monteiro, Dezembro de 2012



Fim de semana de tarde: Rua da Bombarda
Fotografia de Leonilde Monteiro, Dezembro de 2012



Fim de semana de tarde: Rua Marquês Ponte de Lima
Fotografia de Leonilde Monteiro, Dezembro de 2012

Como posso/quero viver a cidade?



Fim de semana de noite: Largo do Intendente Pina Manique
Fotografia de Leonilde Monteiro, Janeiro de 2013



Fim de semana de noite: Largo do Martim Moniz
Fotografia de Leonilde Monteiro, Janeiro de 2013



Fim de semana de noite: Rua da Bombarda
Fotografia de Leonilde Monteiro, Janeiro de 2013



Fim de semana de noite: Rua Marquês Ponte de Lima
Fotografia de Leonilde Monteiro, Janeiro de 2013

Terceira Fase:

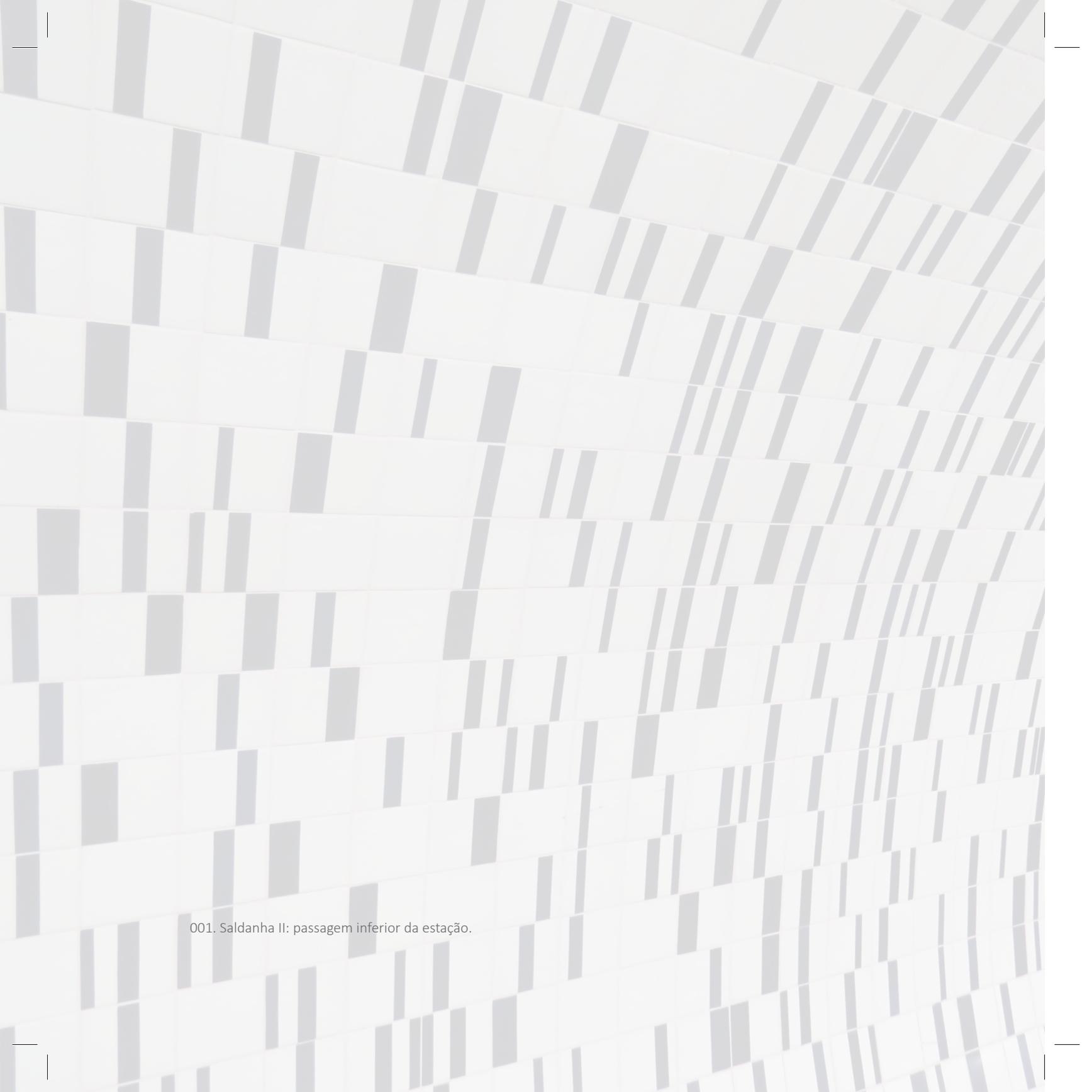
Nesta última fase de trabalho recorre-se a crítica das diversas investigações feitas ao longo do trabalho, ou seja, a investigação só se torna útil se houver a necessidade de sustentar argumentos, e esses argumentos só se tornam válidos com a crítica.

Dito isto, elabora-se uma mesa redonda filmada entre os diferentes grupos, onde o estudo dos bairros e sua possível utopia é discutido por via do desenho e das palavras, sendo o estudo da arquitectura baseado no desenho e na crítica, a mesa redonda desenhada foi a forma de comunicarmos com colegas da profissão e outros externos sobre o trabalho desenvolvido em laboratório e respectiva crítica.

Concluindo o estudo elaborado resume-se a uma crítica desenhada com o intuito de questionar a cidade e seu possível futuro.

É possível encontrar o referido vídeo no CD que acompanha este caderno.

individual



001. Saldanha II: passagem inferior da estação.



**INFRAESTRUTURAS DE TRANSPORTE
SUBTERRÂNEO COMO
DIVULGADORAS DA ARTE:**

O CASO DO METROPOLITANO DE LISBOA

Preâmbulo

O presente trabalho elaborado no âmbito do Laboratório de Economia e Desenvolvimento Territorial, de Projecto Final de Arquitectura do Mestrado Integrado em Arquitectura do ISCTE-IUL, pretende demonstrar uma reflexão acerca das intervenções artísticas presentes em diversas estações do Metropolitano de Lisboa, baseada num modelo de análise que procura evidenciar como é que os realizadores desta arte estabelecem uma relação com o espaço arquitectónico e com o público, considerando como arte no ML as intervenções artísticas realizadas durante a construção e ampliação de estações. A escolha do tema segundo esta abordagem deve-se a uma escolha do autor, pois constitui a aplicação de um gosto pessoal a um trabalho de análise arquitectónica e artística.

A temática da arte pública em estações de Metropolitano tem nela patente uma referência a uma cidade subterrânea utilizada de forma massiva por milhares de pessoas e onde se verifica a necessidade de integrar intervenções artísticas - especialmente nos acessos - contribuindo para uma atmosfera única. Esta necessidade de integração tem em vista a dignificação dos espaços que caso contrário arriscar-se-iam a serem subterrâneos menos cativadores ao olhar e sujeitos ao vandalismo.

Como ponto de partida são referidos dois casos de estudo internacionais, contrastantes entre si: o que aconteceu no *Metropolitano pioneiro* a nível mundial – Metro de Londres – onde as primeiras estações foram dimensionadas para terem áreas mínimas, mas não colocando totalmente de parte a existência de intervenções artísticas; e um exemplo onde estações de Metro ostentam uma grande exuberância – Metro de Moscovo – onde o passageiro é confrontado com espaços de grande escala e decorações que os tornam comparáveis a autênticos palácios subterrâneos. As estações servidas pelos metropolitano são à partida locais que recebem um número considerável de passageiros.

Devido a este facto algumas empresas de metropolitano a nível mundial deram primazia à divulgação de arte através de intervenções artísticas realizadas nas estações – pintura de paredes, azulejaria, altos e baixos relevos e estatuária. Por vezes esta necessidade de intervir ao nível artístico surgiu da necessidade de cativar o passageiro a utilizar e percorrer espaços que podem tornar-se marcantes ao olhar com a presença de intervenções artísticas.

O foco principal deste trabalho teórico baseia-se na reflexão sobre a arte presente em estações do Metropolitano de Lisboa, fundamentando as várias intervenções artísticas e a explicação das opções tomadas pela Empresa, pelos arquitectos e artistas que intervieram nas estações. São definidos três períodos temporais distintos: as estações do *primeiro troço* inauguradas em 1959 onde é evidente uma ênfase do dimensionamento mínimo dos espaços e a eleição do azulejo como elemento de revestimento; as estações inauguradas entre 1974 e 1993 onde com a expansão da rede começa a ser evidente uma abertura da Empresa à diversidade da arte presente nas estações; e entre 1993 e 2012, onde essa abertura à diversidade se torna clara: a atmosfera diversifica-se e cada nova estação possui um ambiente único.

Para a exemplificação das diferenças entre os períodos temporais referidos são explicadas as intervenções artísticas em casos de estudo de cada período temporal – as estações referidas foram consideradas relevantes do ponto de vista das intervenções artísticas elaboradas em cada período temporal, pois podem ser citadas como situações características – não é intenção desvalorizar as restantes estações e intervenções. Na elaboração deste trabalho não se pretendeu a criação de um guia pormenorizado sobre a arte presente em todas as estações do ML mas sim uma abordagem síntese sobre o tema, comparando e exemplificando o que é criado quando contextos diferentes podem influenciar arquitectura e arte no Metropolitano de Lisboa.

Abstract

The present work was created in the *Economical and Territorial Development Laboratory*, a component of the Architecture Master Degree in ISCTE-IUL. This work is a reflection about the existing artistic interventions in the various Metro stations in Lisbon, based in a model of analysis that tries to understand how the artists establish a connection between the architectonic space and the public, considering as art in the Lisbon Metro the artistic interventions created during the construction and extension of stations. The selection of theme for this work was a choice of the author, because it is an application of a personal taste to an architectural and artistic analysis.

The theme of public art in Metro stations has an intrinsic reference to a underground city used massively by thousands of people and where is possible to verify a need for artistic work integration – specially in the exterior accesses – contributing to a unique atmosphere. This need of integration has the objective of space improvement and without it they would be only underground places vulnerable to vandalism acts.

As a beginning point is mentioned two international case studies, with several contrast between them: what happened in the first Metro in the World – the London Underground – where the stations were dimensioned to have minimum areas but the artistic interventions were not put totally aside; and an example where Metro stations have a enormous exuberance – Moscow Metro – where the passengers are confronted with big scaled spaces and their decoration (and attention to the details) compare them to authentic underground palaces. The stations served by Metro lines are places that receive a considerable number of passengers.

Due to this fact some Metros enterprises worldwide give priority to the divulgation of the art by inviting artists to 'leave their mark' in the stations: wall paintings, tiling, high and bas-reliefs and sculptures. Sometimes this necessity of invention in an artistic level comes with the need of captivate the passengers to use and/or pass through spaces that can became outstanding to the eyes, sometimes only possible with the presence of artistic interventions.

The main topic of this work is based in the reflection about the art present in the Metro stations of Lisbon, in Portugal, by substantiating the diverse artistic interventions and the explanation of the options taken by the enterprise, by the architects and artists that intervened in the stations. Three temporal periods are focused: the stations in the first lines opened in 1959, where the minimum dimensioning of the areas is emphasized and tiles have an important presence; the stations opened between 1974 and 1993 where with the expansion of the lines starts to be clear an opening of the enterprise to the diversity of art present in each station; and between 1993 – 2012, where the opening to the diversity becomes clear: every new station has a unique atmosphere.

For the exemplification of the differences between the referred temporal periods, it was made an explanation of artistic interventions in each period – the selected stations in this work were the ones considered relevant in each period, considering the artistic interventions of them – there is no intention of to depreciate the other stations and interventions. The elaboration of this work it hasn't the objective to create a detailed guide about the art present in all sations in Lisbon but yes an synthetic approach about the theme, comparing and exemplifying what is created when different contexts can influence the architecture and art in the stations of Lisbon Metro.



003. Campo Pequeno

Agradecimentos

Quero agradecer à minha família, em especial aos meus pais pelo apoio e incentivo que sempre me deram, e a todos os que me ajudaram ao longo do curso: aos professores de Projecto Final de Arquitectura – Paulo Tormenta Pinto e José Luís Saldanha, ao professor Pedro Costa pelo acompanhamento da vertente teórica e do Tema IV, à professora Ana Vaz Milheiro pela sua disponibilidade, aos docentes do DAU na sua generalidade e em especial ao professor Pedro Viana Botelho que, com a sua maneira de ensinar, deixa memórias marcantes em qualquer aluno. Às colegas do meu grupo de trabalho durante o 5º ano – Claudia Diniz, Rita Patinha, Rita Rodrigues e Vanessa Silva – pelas trocas de conhecimento. A um grupo de colegas cujo seu apoio foi importante: Ana Fragata, Ana Margarida Moural, Ana Rita Dias, Ana Rodrigues, Andreia Caldeira, Juliana Mota, João Sousa, Mariana Evangelista, Mário Silva, Nádia Romão, Pedro Abalada e Sofia Cascais. À Bárbara Varela e à Maria João de Oliveira pelos momentos de boa disposição passados no Vitruvius Fablab durante a elaboração das maquetas de PFA, e ao João Louro por ajudar no arranque da maqueta do Tema IV. Aos meus **grandes** amigos fora da Universidade, desculpem não ter estado mais tempo convosco. À Alice Espada pelo excelente trabalho feito no Departamento de Arquitectura. À Empresa Metropolitano de Lisboa, pelas autorizações facultadas para fotografar estações, permitindo assim a recolha de imagens para o trabalho da vertente teórica de PFA.

Obrigado

Infra-estruturas de Transporte Subterrâneo como divulgadoras da Arte: O caso do Metropolitano de Lisboa

Siglas utilizadas

ML- Metropolitano de Lisboa

Empresa- Administração do Metropolitano de Lisboa

SARL- Sociedade Metropolitana de Lisboa

CCFL- Companhia Carris de Ferro de Lisboa

004. Imagem de fundo: Baixa-Chiado

Índice da vertente teórica individual

I Metropolitano como infra-estrutura e como difusor	045
I 1- O início do Metropolitano- Londres	049
I 2- Um Metropolitano que enfatiza a decoração- Moscovo	051
II Metropolitano de Lisboa	057
II 1- Contextualização histórica	061
II 2- Uma cidade Subterrânea	071
II 3- Nomes de estações	073
II 4- Utilização do Metropolitano de Lisboa	075
II 5- Arte pública como integradora do espaço	083
II 6- A arte presente nas estações do Metropolitano de Lisboa	091
II 6.1- Entre a inauguração em 1959 e as novas estações até 1972	093
São Sebastião	097
Parque	099
Marquês de Pombal	103
Restauradores	107
Entre Campos	113
Indícios de uma mudança: Anjos	117
Indícios de uma mudança: Alameda	119
Considerações	121
II 6.2- Sinais do início de uma diversidade: do pós-1974 a 1993	123
Alto dos Moinhos	125
Campo Grande	127
Considerações	131
II 6.3- Uma grande diversidade: 1993 a 2012	133
Olaias	135
Chelas	141
Oriente	143
Odivelas	151
Considerações	155
II 7- Memória do local	161
II 8- Material circulante com História	166
II 9- Um metropolitano para além de Lisboa	171
III Considerações finais	175
Anexos	183
Índice de Imagens	191
Referências	197



005. Oriente

Metropolitano como infra-estrutura e como difusor

O metropolitano é um transporte público que por norma circula nos maiores centros populacionais das cidades e assume grande importância quando as estradas e ruas se tornam insuficientes para responder às necessidades de transporte de quem se desloca à superfície. Ao nível de infra-estruturas, os metropolitano podem ser divididos em duas principais categorias: metro ligeiro¹ (composições de reduzida dimensão, que podem ser chamadas de “eléctricos” – um exemplo português é o Metro do Porto) e metro pesado¹ (composições cuja dimensão é comparável a um comboio – é o caso do Metropolitano de Lisboa) – ambos os tipos podem circular no subterrâneo da cidade - é o mais comum - ou a uma cota elevada em relação à rua, ou mesmo à mesma cota das ruas. Uma estação servida por este meio de transporte pode situar-se, tal como o trajecto da linha, a uma cota superior ou inferior à superfície, os acessos à mesma podem ser concentrados num só local ou dispersas em dois ou mais locais e no seu interior a distribuição pode ser realizada através de um átrio único ou de dois, sendo que o local de implantação e o contexto económico-financeiro são factores de importância fundamental durante as decisões de projecto: para construir infra-estruturas de modo a possibilitar a circulação de Metropolitano é necessário um considerável investimento financeiro, o que está dependente da situação económica do país e das entidades que intervêm². Por norma quando existe uma preocupação com o detalhe arquitectónico e artístico, este investimento aparenta ser superior, salvo excepções como o Metropolitano Lisboaeta.

Um Metropolitano pode ser considerado genericamente como uma sucessão de espaços subterrâneos onde a circulação de passageiros incentiva à realização de intervenções artísticas em acessos e estações. A qualidade das intervenções pode rivalizar com o espaço arquitectónico em que se inserem: uma obra artística marcante pode constituir resposta a uma lacuna – conceptual ou física – num espaço arquitectónico, podendo também suceder-se o inverso. Os projectos arquitectónicos e artísticos em Metropolitano constituem respostas a questões específicas dos períodos temporais onde se inserem: para além da dependência da situação económico-financeira das entidades intervenientes e do país em questão, está patente a utilização de linguagens artísticas próprias de cada período temporal.

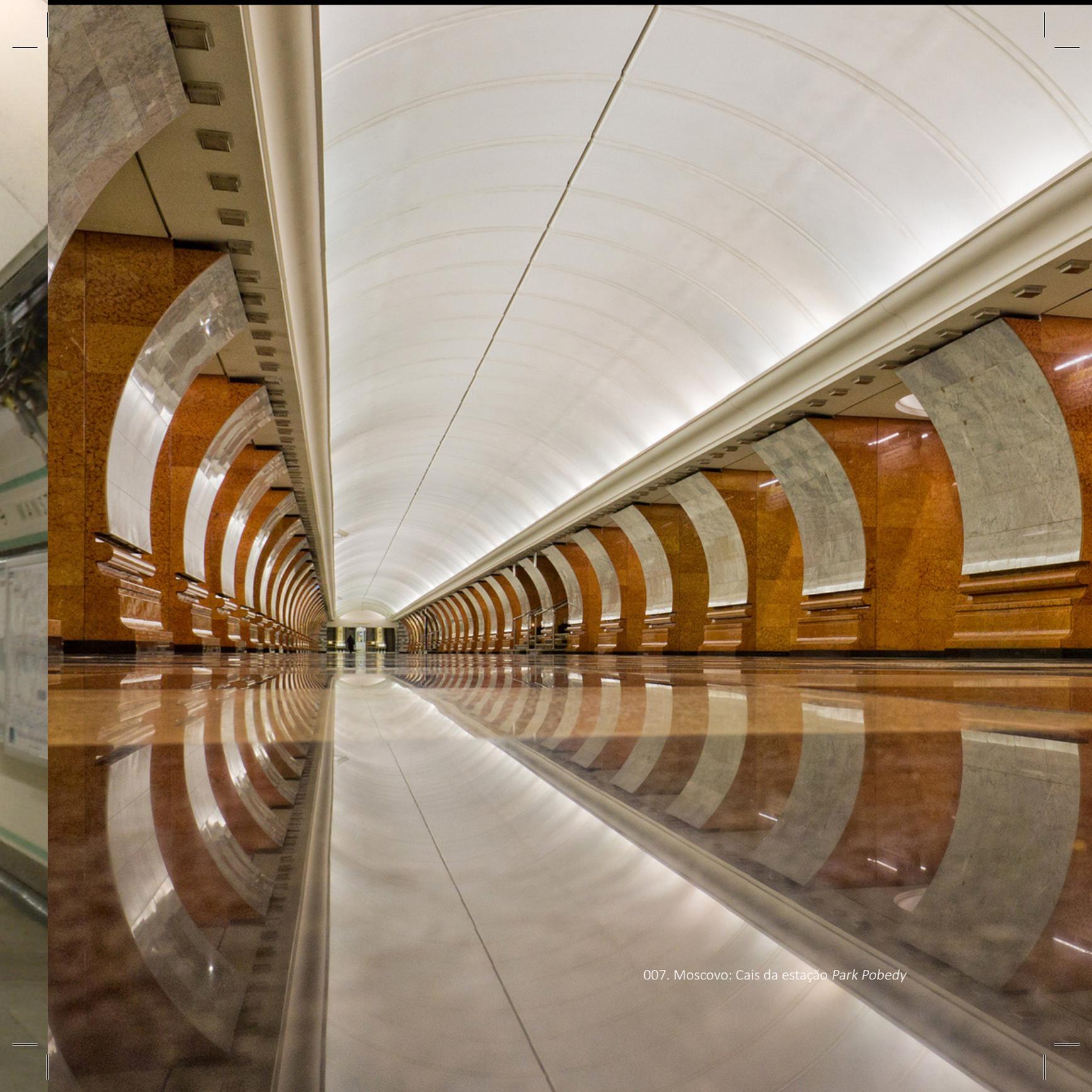
¹ ROLLO, Maria Fernanda [et al] – **Um Metro e uma Cidade: História do Metropolitano de Lisboa**. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 1999. Vol. 1, p. 159

² ROLLO, Maria Fernanda [et al] – **Um Metro e uma Cidade: História do Metropolitano de Lisboa**. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 1999. Vol. 1, p. 272



1 Woodford via Hainault 3 Mins
3 Hainault via Newbury Park 16 Mins
Central Line
15:45

006. Londres: Cais da estação Wanstead



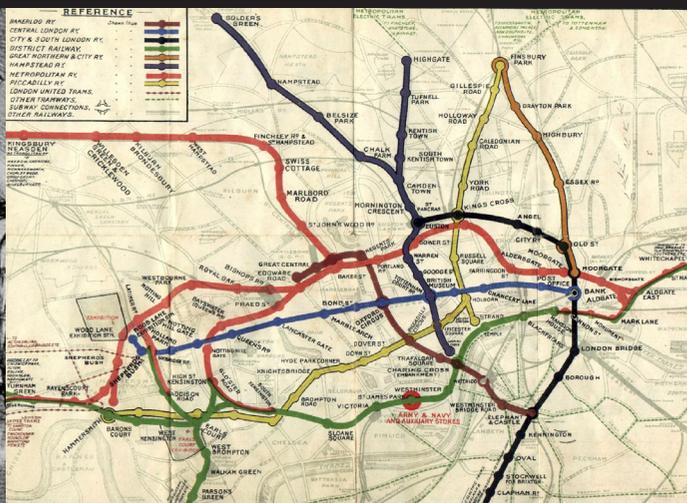
007. Moscovo: Cais da estação *Park Pobedy*



008. Uma estação do Metropolitano de Londres em 1890



009. Estação Baker Street & Waterloo Railway | na primeira semana de serviço em 1906



010. A preto: primeiro trecho do Metropolitano de Londres
Mapa de 1908



011. O porquê do tube

O início do Metropolitano - Londres

O metropolitano subterrâneo pioneiro a nível mundial é aberto à circulação em Londres em 1890: um caminho-de-ferro subterrâneo constituído por seis estações e vários túneis entre os distritos *City of London* e *Stockwell*, passando por baixo do Rio Tamisa (figura 010). Cada composição a circular era composta por várias carruagens puxadas por locomotivas eléctricas- algo que nesta época ainda era tecnologia experimental.

Tomando como ponto de partida a visível falta de diversidade da decoração das primeiras estações deste metropolitano, estas serviram como locais de experimentação de um tipo de arte efémera, pois o facto de serem locais de passagem de milhares de passageiros foi visto como um grande potencial de divulgação: foram utilizados cartazes alusivos a cenários e mais tarde de publicidade: em 1905 são expostas ilustrações a cores em várias estações e a partir de 1908 são utilizadas imagens de paisagens campestres como tentativa de incentivo à utilização deste meio de transporte. Pode dizer-se que este metropolitano acolheu a obra de vários pintores, sendo considerado em 1930 um *patrono das artes*³.

Actualmente este metropolitano é apelidado de *tube* (tubo), dado que a sua secção de túnel e várias das estações foram construídas com o mínimo de área e volume possíveis para o seu correcto funcionamento, tal como o material circulante que em alçado frontal ou traseiro é clara a relação com o perfil circular dos túneis (imagem 011).

Neste metropolitano verifica-se então as características dos acessos e estações quando o volume dos espaços é levado a um mínimo: um pensamento semelhante ao que acontece na volumetria das primeiras estações do ML, como se pode ler mais à frente.

³ **LONDON TRANSPORT POSTERS: FRANK PICK'S VISION, EXPLORING 20TH CENTURY LONDON.** Disponível em: <http://www.museumoflondon.org.uk/Collections-Research/Research/Your-Research/X20L/Themes/1/1176/>



012. Tecto da estação Mayakovskaya: intervenções da autoria de Alexander Deineka

Um Metropolitano que enfatiza a decoração - Moscovo

O projecto para o primeiro Metropolitano de Moscovo data de 1902, mas a sua construção foi apenas iniciada em 1931 e aberta ao público em 1935. Esta primeira linha tinha 13 estações ao longo de 11 quilómetros entre Sokolniki e Dvoretz Sovetov- hoje denominada *Kropotkinskaya* (figura 015) - uma ligação entre o centro de Moscovo e uma região de população rica nos arredores da capital russa. As estações construídas entre 1937 e 1955 tem com base um idealismo de “grande arquitectura para um grande estado”⁴, onde a decoração e a escala dos espaços são exuberantes, sendo dada importância especial aos pormenores: são exemplo as várias composições criadas em mosaico no tecto da estação *Mayakovskaya*, apelidadas de *24-Hour Soviet Sky*, da autoria do artista Alexander Deineka (imagem 012).

Este pensamento de “palácios para as pessoas” (imagem 013) partiu de uma ordem de Estaline aos próprios arquitectos e artistas, o que pode ser entendido como um retorno dos sacrifícios do proletariado ao longo dos anos. Porém, dois anos após a morte de Estaline, o novo líder da União Soviética Nikita Khrushchev decreta em 1955 que as “extravagâncias” no design e construção destas estações tinha de acabar, o que ditou o fim desta era de um Metropolitano exuberante e o início de um Metropolitano construído segundo o lema “quilómetros à custa de arquitectura”. Como consequência, as estações construídas entre 1955 até ao início da década de 1970 são desenhadas a partir de uma estação- tipo – o que resultou numa arquitectura repetitiva – e a poupança na decoração foi exagerada – para além da ausência de ornamentos exuberantes nas estações, a baixa qualidade dos poucos revestimentos cerâmicos aplicados levou a situações de queda dos mesmos devido às vibrações criadas por composições de metropolitano, e na maior parte das vezes a sua substituição só foi possível através da aplicação de elementos cerâmicos de outra cor, criando um certo grau de entropia nestas escassas decorações⁴.

⁴ **MOSCOW METRO REVEALS RUSSIA’S HISTORY AND ARCHITECTURE.** Disponível em:
<http://blog.darioalvarez.net/2011/09/30/moscow-metro-reveals-russias-history-and-architecture-telegraph>



013. Cais da estação *Komsomolskaya*



014. Tecto da estação *Sretensky*

Durante o período da Guerra Fria (1945-1991), várias estações no troço Oeste na linha que liga *Arbatsko* a *Pokrovskaya* (figura 016) e que foram construídas sob uma parte importante da cidade de Moscovo são fechadas e uma linha paralela a esta é construída a grande profundidade, de modo a que as próprias estações possam servir como abrigos em caso de bombardeamentos ou até mesmo em caso de guerra nuclear: esta característica é única nos metropolitanos abertos ao público a nível mundial.

O regresso a um design atractivo é progressivo e demora várias décadas: nas estações construídas após a entrada no século XXI começa a ser evidente um regresso das intervenções de artistas plásticos, sendo de salientar os painéis a preto e branco na estação *Dostoevskaya* onde figuram várias personagens do romance que deu o nome a esta estação, assim como o átrio de acesso à estação *Sretensky Boulevard*, onde uma composição caleidoscópica no tecto- da autoria de Galina S. Mun., Nikolai I. Shumako e Natalia V. Shurygin- que tem uma presença marcante para os passageiros que sobem as longas escadas rolantes de acesso ao Metropolitano (imagem 014).

Actualmente é possível sentir esta divulgação da arte até nas próprias composições do metro, pois existem quatro composições alteradas para que funcionem como museus em circulação, cada uma com uma temática diferente (imagem 017).

A preocupação e brio com a decoração eram bastante incomuns nas mais antigas redes de Metropolitano europeias, tendo apenas sido patente de forma exuberante no metro de Moscovo, cujas estações mais notáveis exprimem um considerável apuro e qualidade, atributos da arquitectura nórdica.



015. Linha que inclui o primeiro trecho, hoje denominada de Kropotkinskaya.



016. Linha Arbatsko-Pokrovskaya.

Nas estações do Metropolitano de Moscovo verifica-se assim a presença de diversos pensamentos arquitectónicos e artísticos, que correspondem a diferentes períodos temporais. Salienta-se também as estações onde a preocupação e detalhe das intervenções artísticas tornam os espaços exuberantes, uma riqueza decorativa comparável a algumas estações do ML inauguradas na década de noventa, onde as intervenções artísticas assumem uma presença marcante nos espaços.



017. Uma das carruagens modificadas do Metropolitano moscovita.



018. Santa Apolónia



Saída
Avenida Infante D. Henrique
Alfama

DESTINO
AMADORA ESTE
PRÓXIMO COMBÓIO

14:14

TEMPO DE ESPERA

METROPOLITANO DE LISBOA



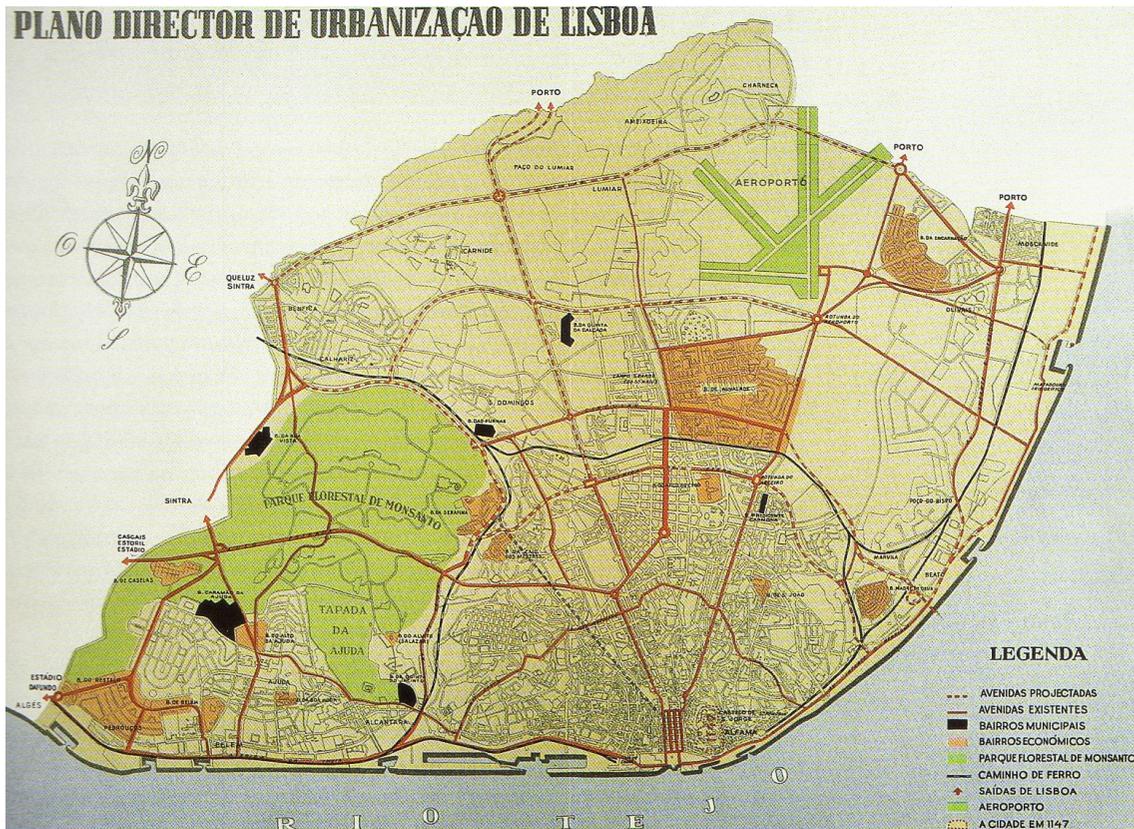
019. Alto dos Moínhos

Metropolitano de Lisboa

Para expor uma reflexão coerente sobre a relação entre o espaço arquitectónico e intervenções artísticas no ML, é necessário começar por uma **contextualização histórica** da cidade de Lisboa – a evolução da malha urbana e dos transportes que nela circulam. Após este ponto, é explicada que **cidade subterrânea** é esta que o ML cria e a sua relação com a configuração das ruas existentes à superfície: esta relação influenciará os **nomes atribuídos** às estações de Metropolitano, assim como **quem as utilizará**.

A relação entre o espaço arquitectónico, as intervenções artísticas e quem observa ambos é explicada através da referência a estações consideradas importantes em cada um de **três períodos temporais** identificados, relação esta que se prolonga também a referências de **memória dos locais** onde as estações são implantadas.

Quando a Empresa se associa a vários outros metropolitano, vem possibilitar que artistas estrangeiros intervêm em estações do ML e que hajam artistas portuguesas a intervir em estações de vários pontos do Mundo, possibilitando assim um **metropolitano para além de Lisboa**.



020. Plano Director Municipal de Lisboa- 1948

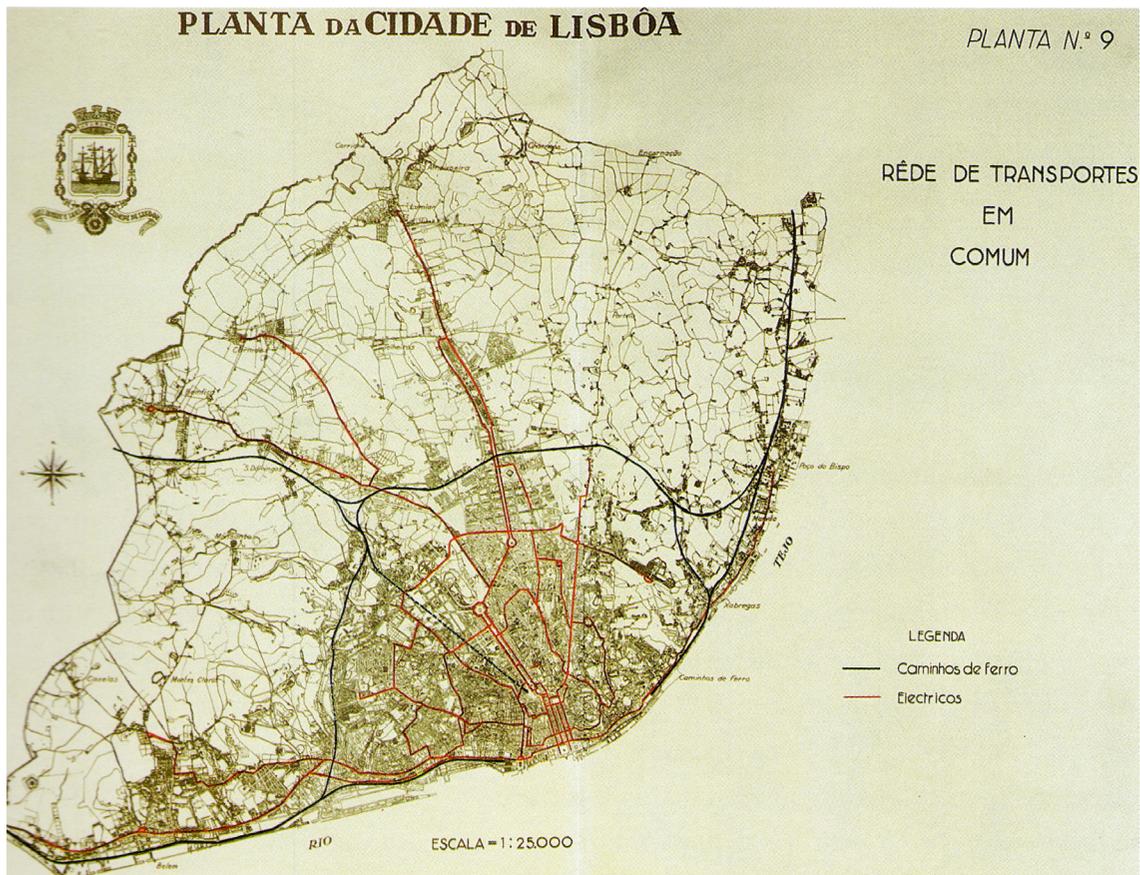
Contextualização Histórica

No final da década de 1940 os habitantes da cidade de Lisboa ascendiam aos 700 mil e a área metropolitana albergava mais de um milhão de pessoas. Todo o crescimento da metrópole tinha aumentado a necessidade de transportar um número superior das pessoas que entravam na cidade e que se deslocavam para o seu centro, a Baixa - pois apenas na segunda metade do século XX surgem novas centralidades, com a criação de zonas de comércio fora da Baixa: nos Bairros do Areeiro e de Alvalade, mais tarde com a implantação de escritórios nas Avenidas Novas, assim como a construção do Complexo das Amoreiras e finalmente só no final do século foi iniciada a requalificação da zona oriental de Lisboa com a Expo '98⁵, como se pode ler mais à frente. Este facto veio ditar a configuração do *primeiro troço* da rede: nos meios técnicos chegou mesmo a ser alegado que o projecto do metropolitano tinha como principal intenção melhorar as acessibilidades para os comerciantes da Baixa, sendo resultado de influências dos mesmos.

Em 1947 a partir do Decreto-Lei nº 36.620 de 24 de Novembro, foi possível iniciar a exploração do subsolo da cidade de Lisboa enquanto infra-estrutura de transportes e a 26 de Janeiro de 1948 foi criada a Sociedade Metropolitana de Lisboa – S.A.R.L. – foi o início da concretização de uma ideia já antiga, pois a primeira proposta remonta a 1988 a partir da mão do Engenheiro Militar Henrique de Lima e Cunha⁶, que nessa época a proposta havia sido considerada fantasiosa.

⁵ ROLLO, Maria Fernanda [et al] – **Um Metro e uma Cidade: História do Metropolitano de Lisboa**. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 1999. Vol. 3, p. 29

⁶ ROLLO, Maria Fernanda [et al] – **Um Metro e uma Cidade: História do Metropolitano de Lisboa**. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 1999. Vol. 1, p. 26



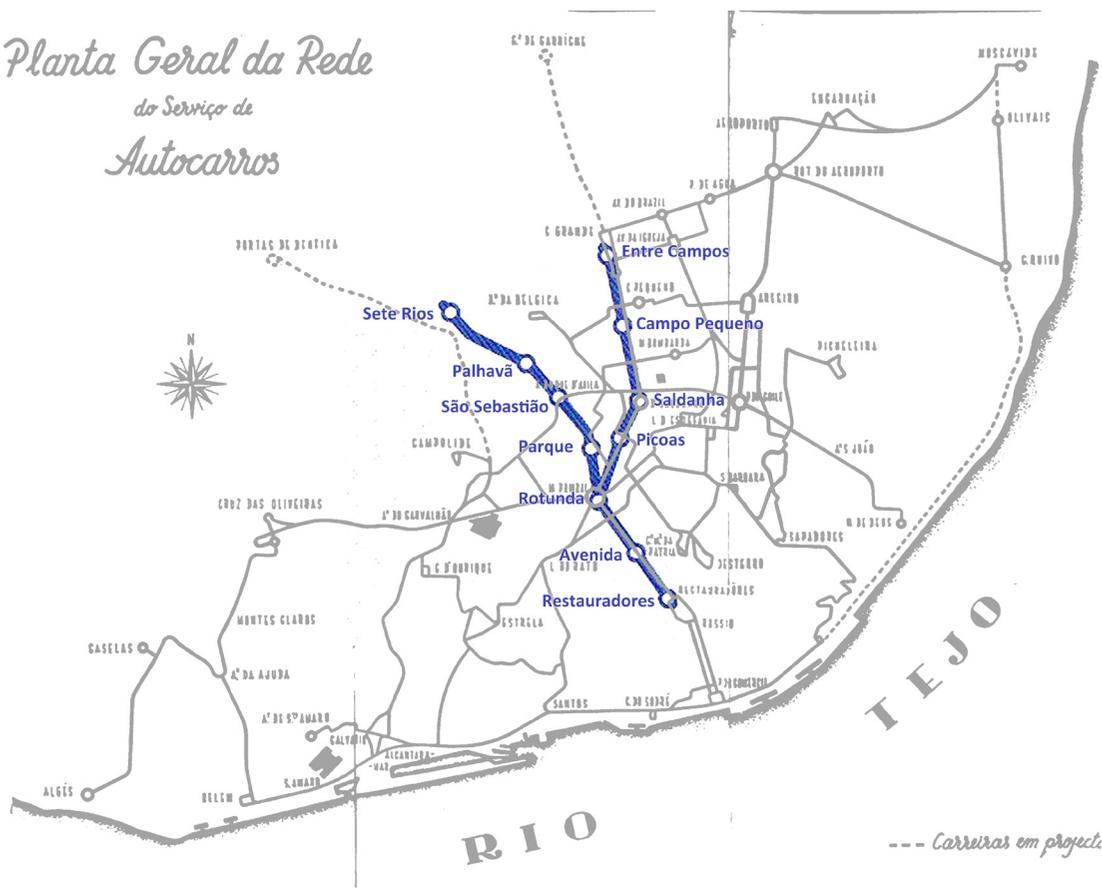
021. Planta desenhada por Carlos Jorge em 1938, mostrando a rede existente de transportes públicos.

Nuno Teotónio Pereira considera que a expansão da cidade de Lisboa foi progressiva, ao longo de vários anéis em sucessão, através da construção nas frentes ribeirinhas a nascente e a poente, e ao longo de caminhos e estradas de acessos aos arredores, o que levou a um crescimento em estrela onde pequenos núcleos de origem rural foram sendo assimilados pela cidade⁷. O desenvolvimento suburbano de Lisboa durante os anos 50 estava ainda no início, sendo estas zonas constituídas por núcleos dispersos que correspondiam a antigas aldeias e vilas. Por este motivo não foi previsto no plano inicial da rede do metropolitano qualquer prolongamento para “fora-de-portas”: as linhas de comboio de Cascais, Sintra e da Azambuja, assim como as carreiras de autocarros no “corredor de Loures” respondiam às necessidades dos movimentos pendulares da população, que na altura tinha um reduzido significado.

O transporte público em Lisboa era assegurado pela Companhia Carris de Ferro de Lisboa desde 1901 com eléctricos e desde 1940 com autocarros. A estrutura urbana da Cidade de Lisboa provocava constrangimentos ao nível dos transportes públicos, pois a grande extensão dos eixos radiais que penetravam no tecido rural e que eram servidos pela rede de eléctricos, tornavam este meio de transporte excessivamente moroso, sendo agravado pela sua reduzida frequência imposta pela escassa densidade populacional dessas faixas, limitadas quase sempre por edificações ao longo das ruas. São exemplo as linhas da Carris para o Poço do Bispo, Lumiar, Carnide, Benfica e Algés. O crescimento do tráfego automóvel, as necessidades de estacionamento ao longo das ruas e o frequente serviço de cargas e descargas iam agravando o conflito com os eléctricos, assim como a total ausência de cruzamentos desnivelados.

⁷ ROLLO, Maria Fernanda [et al] – **Um Metro e uma Cidade: História do Metropolitano de Lisboa**. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 1999. Vol. 3, p. 21

*Planta Geral da Rede
do Serviço de
Autocarros*

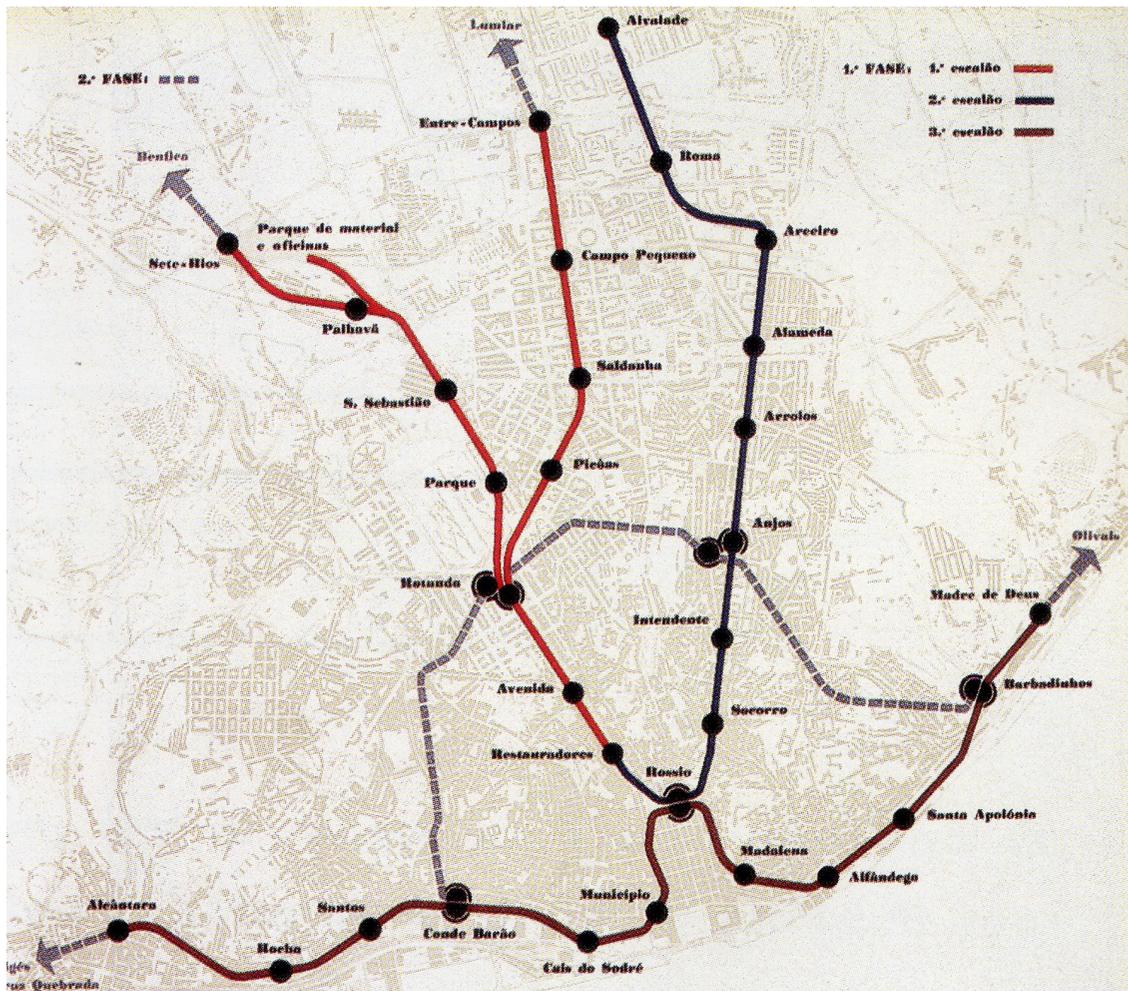


022. Sobreposição do primeiro troço do ML com os nomes originais das estações e as carreiras de autocarros da CCFL existentes em 1959.

Com a intenção de minimizar estes problemas, a Carris foi desenvolvendo a frota de autocarros, veículo mais flexível que o eléctrico, testando-os pela primeira vez durante a Exposição do Mundo Português em 1940 e oficialmente em serviço regular em 1944. Mas a concentração excessiva de carreiras a confluir na Baixa, principalmente das carreiras suburbanas que lá tinham os seus terminus, não ajudava a solucionar os constrangimentos de tráfego anteriormente referidos, antes pelo contrário.

O reduzido número de estradas circulares na cidade de Lisboa era outro problema, pois com o crescimento da Cidade e a densificação ao longo de algumas das radiais, não existiam transportes públicos que ligassem as radiais entre si, para além de uma primeira carreira circular ligando a Baixa a Santos, passando por Gomes Freire, Alexandre Herculano e Campo de Ourique. Na década de 1930 uma segunda carreira circular era estendida mais a Norte, através da antiga estrada da circunvalação passando por Santa Apolónia, Alto de São João, Duque de Ávila e Amoreiras. O serviço de autocarros nestas estradas circulares tentava atenuar a carência de transporte público que unisse as radiais, embora a falta de anéis rodoviários em condições não proporcionasse esta resolução. À data de início de funcionamento da rede do metropolitano, este não dispunha de nenhuma circular unindo as várias radiais (figura 022), mas tal facto foi atenuado pela rapidez das deslocações que este novo meio de transporte proporcionava, minimizando assim esta limitação.

A resolução dos constrangimentos previamente apontados não se verificou passível de ser concretizada, o que acabou por levar à decisão definitiva de construir a rede do metropolitano. Várias vozes foram ouvidas, especialmente de pessoas ligadas aos Serviços de Urbanização do Ministério das Obras Públicas, havendo até propostas alternativas para aumentar a utilização de comboios na já existente Linha de caminho-de-ferro de Cintura de Lisboa, assim como no Túnel do Rossio para a optimização do caminho-de-ferro, ao invés da construção de túneis de metropolitano em Lisboa. Só que não chegou a existir um verdadeiro debate sobre estas questões, até porque a existência da censura não o estimulava ou sequer o permitia: por norma não existia uma discussão “em praça pública” dos projectos do Governo.



023. Mapa de rede do ML apresentado na brochura publicada pelo ML quando da inauguração do *primeiro* troço. São visíveis os troços de expansão inicialmente previstos, dos quais apenas é construído com esta configuração o troço Rossio- Alvalade, inaugurado na sua totalidade em 1972.

A rede de metropolitano inicial estabelecia a ligação entre um centro fulcral (Baixa e Chiado) e as áreas de residência mais significativas (ao longo das Avenidas Novas), no entanto a construção da linha do metro terá certamente contribuído para o fenómeno de deslocação de actividades terciárias a que se assistiu desde então: a criação de uma nova centralidade no eixo Alameda-Alvalade e a terciarização bastante intensa das Avenidas Novas. Este fenómeno poderia ter-se produzido certamente sem o metropolitano tal como prova o sucesso do Centro Comercial Amoreiras, mas certamente esta rede de transporte rápido terá acelerado o processo.

O nascimento do metropolitano revelou-se difícil e tardio: foi prometido à cidade em 1947 e início da sua exploração foi previsto para 1955, mas apenas em Julho de 1955 começaram as obras e somente em Dezembro de 1959 foi inaugurado o *primeiro troço*, e mesmo durante o período de obras foram verificadas diversas dificuldades burocráticas e económico-financeiras.

O metropolitano inaugurado em 1959 é menos ambicioso do que foi prometido em 1947: dos 19,5 quilómetros previstos foram construídos apenas 6,5 quilómetros (figura 023), e após a inauguração continuaram as dificuldades que a empresa sentiu durante a construção.

Estas dificuldades devem-se essencialmente a dois factores: a Europa encontrava-se nos primeiros anos após a Segunda Guerra Mundial, numa recuperação que se processou por vários anos. E embora Portugal tenha tomado uma posição neutra sobre a mesma, houve algum contágio das dificuldades económico-financeiras que outros países estavam a sentir, reflectindo-se numa contenção dos investimentos que se fizeram no território português. Além disso, como Portugal não esteve entre os países que lideraram o movimento de industrialização e desenvolvimento económico, e não foi protagonista em processos de inovação e tecnológica até àqueles anos, o país procurou acompanhar o progresso técnico e aplicar as suas realizações proporcionalmente às suas capacidades financeiras e segundo a vontade dos seus dirigentes. Quem estava contra a concretização do metropolitano em Lisboa evocava a falta de dimensão e de recursos do país.

Na cerimónia inaugural do metropolitano foi prestada homenagem aos obreiros do grande empreendimento

(Continuação da 1.ª página)

José Gabriel Pinto Coelho, e conselheiro fiscal, de que é presidente o sr. dr. José Rodrigues de Oliveira. Na Praça dos Restauradores, cé em cima, iam-se concentrando algumas centenas de populares, confiduos a distancia por um serviço de ordem. A manhã fria, a que o nevoeiro cerrado dava uma atmosfera europeia de trabalho, era o cenário propício para a inauguração de um melhoramento que tem como fundamental razão de ser a sua utilidade. Ininterruptamente, ia chegando aqui o meio milhar de entidades oficiais e individualidades destacadas da nossa vida económica convidadas para participarem na cerimónia inaugural do metropolitano.

O Governo estava representado pelos ministros do Interior, Finanças, Economia, Exército, Obras Publicas e Comunicações, subsecretário de Estado da Industria e subsecretários das Obras Publicas e Tesouro.

Além do presidente e vice-presidente do Município, srs. brigadeiro França Borges e Aníbal David, acompanhados pela vereação, vinham-se também muitos altos funcionários de diversos ministérios, o governador civil de Lisboa, dr. Osório Vaz, comandante-geral da G. N. II, general Aníbal Vaz, comandante da P. S. P. de Lisboa, coronel Fernando de Oliveira, director-geral da Fazenda Publica, dr. António Luis Gomes, 1.º comandante do Batalhão de Sapadores Bombeiros, coronel Ribeiro Viana; presidente da Associação Industrial Portuguesa, dr. Francisco Cortes Pinto; presidente da Associação Comercial de Lisboa, conde da Caria, Carlos Mantero, presidente da Câmara de Comércio Internacional, dr. Mírio de Figueiredo e eng. Espregueira Mendes, presidente do conselho de administra-

ção e director-geral da C. P., eng. Guimarães Lobato, antigo vice-presidente do Município, prof. dr. Fernando Emygdio da Silva, dr. Cordeiro de Barros, eng. Rodrigues Carvalho, antigo presidente da Câmara Municipal de Lisboa, dr. Manuel Espírito Santo, eng. Carlos Alves, e numerosas outras individualidades. Dos serviços técnicos do metropolitano, estavam presentes os srs. engs. Adriano Vaz Pinto, José Braço Parinha e Francisco Lino Neto. Minutos antes da 11 horas, apouso nos Restauradores o sr. cardeal-patriarca de Lisboa, a quem as



O eng. Mello e Castro ao pronunciar o seu discurso

entidades oficiais e os administradores do Metropolitano de Lisboa que aguardavam, no topo da escadaria fronteira ao cinema Eden, a chegada do sr. Presidente da Republica, beijaram respeitosamente a mão.

A bênção do metropolitano pelo cardeal-patriarca

Acompanhado, pela sua Casa Militar, o Chefe do Estado chegou à estação dos Restauradores, eram precisamente 11 horas. Após uma rápida apresentação de cumprimentos, o sr. almirante Américo Tomás desceu, acompanhado pelo sr. eng. D. Francisco de Mello e Castro e seguido pelos membros do Governo, a breve escadaria que conduz ao átrio da estação dos Restauradores.

Dali, acompanhado pelo sr. cardeal-patriarca de Lisboa, passou ao cais da estação. Ao longo da via ascendente, estava formado um comboio constituído pelas composições 21 e 22, tendo portanto, quatro carruagens. Sob o constante relampejar dos flashes das camaras fotograficas e do clarão dos holofotes dos operadores de cinema, o sr. D. Manuel Gonçalves Correia lançou a sua bênção ao Metropolitano de Lisboa, espargindo com água benta o material circulante e a estação.

A viagem inaugural dos Restauradores à Rotunda

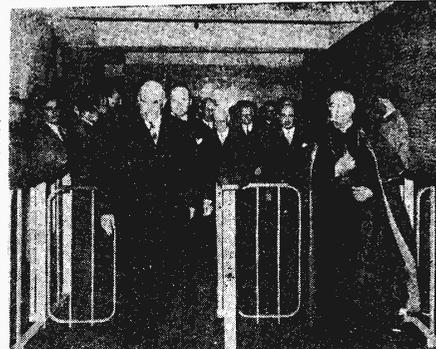
Terminada a breve, mas muito solene, cerimonia religiosa, o sr. Presidente da Republica e todas as entidades convidadas tomaram lugar nas duas composições do metropolitano. Eram 11 e 7. Um minuto depois, o comboio detinha-se na estação da Avenida da Liberdade. Mais um minuto e o comboio inaugural, conduzido pelo maquinista sr. Joaquim Ramos da Cruz Madaleno, attingia a estação da Rotunda.

Num ambiente de festiva alegria, ouvindo-se incoitados e calorosos elogios quer á qualidade do material circulante e comodidade e beleza das estações, quer á sensação de rigorosa segurança oferecida pelo novo meio de transporte, seguiu-se, então, para o átrio sul da estação, onde se ia efectuar a sessão inaugural do metropolitano.

A sessão inaugural num dos trilhos da estação da Rotunda

Após curtos momentos de repouso num dos gabinetes da estação, o sr. almirante Américo Tomás e os membros do Governo deram entrada no átrio, onde, entretanto, haviam tomado lugar as outras entidades convidadas para a cerimonia inaugural.

Ladeado pelo ministro das Comunicações e pelo presidente da Câmara Municipal de Lisboa, o Chefe do Estado ficou sentado num grande cadeirão dourado, encostado pelo escudo nacional. Em lugar de honra, á direita, o sr. cardeal-patriarca de Lisboa. Na primeira fila de cadeiras, os membros do Governo e os principais membros dos corpos gerentes do Metropolitano; em cadeiras, á esquerda da mesa



O Chefe do Estado e o cardeal-patriarca entram na estação dos Restauradores

da presidência, os srs. brigadeiro Teixeira Pinto, capitão Soares da Cunha e capitão-tenente Reis Tomás, da Casa Militar do Chefe do Estado.

Declarada aberta a sessão em nome do sr. Presidente da Republica, usou da palavra em primeiro lugar, o sr. eng. D. Francisco de Mello e Castro.

O sr. coronel Salvação Barreto enalteceu pelo presidente do Metropolitano

Tendo começado por recordar que os estudos para o metropolitano se iniciaram em 1918, apoiados apenas numa eventual concessão de instalação e exploração, o presidente do conselho de administração do Metropolitano de Lisboa, disse:

— Na verdade, esta admirável Lisboa queria poder fazer projectar no tempo e no espaço o engrandecimento que merece, mas para tal era necessário poder contar com adequadas possibilidades de movimentação. Quer dizer, aquilo a que nós devotámos não foi o metropolitano pelo metropolitano, mas sim o metropolitano por Lisboa na esperança de que fosse esta a base da solução para que pudesse viver.

«Começou-se, assim, pelo plano de coordenação de transportes urbanos e suburbanos, em íntima associação com o planeamento urbanístico. E, dentro daquele plano, surgiu por exclusividade fora das leis naturais a rede do Metropolitano.

Mais adiante, após ter evocado o principio da elaboração, em Julho de 1919, dos complexos projectos das obras e equipamento, exclusivamente por técnicos portugueses, o sr. eng. Mello e Castro referiu-se á reserva encontrada da parte dos nossos capitalistas:

— Uma vez que passara a conhecer-se o rumo capaz de conduzir a uma nova era na vida de Lisboa, parecia razoável que no duro desbravar desse caminho se encontrassem estímulos ou, pelo menos, nada abaixo de um reconhecimento calado. Os factos, porém, foram totalmente outros. E' que entre nós, nos grandes arranques renovadores, há muito de mentalidade contra. Nuns, pela simples razão do

Os obreiros do metropolitano

O metropolitano de Lisboa fica a dever-se fundamentalmente á persistência dos srs. tenente-coronel Salvação Barreto e eng. D. Francisco Mello e Castro, cujos nomes ficam indissoluvelmente ligados a este grande empreendimento.

E é justo destacar também os nomes da equipa pioneira do novo melhoramento, á frente da qual estava, durante boa parte do tempo o eng. Luis de Guimarães Lobato e de que fizeram parte os srs. dr. Jorge Melo de Portugal, eng. José Gonçalves Figueira, eng. Adriano Vaz Pinto, eng. Afonso de Almeida Fernandes, eng. Sousa Rego, eng. Francisco Lino Neto, eng. Araujo Sobreira, eng. António Fernandes de Barros, eng. José Braço Parinha, eng. João Castelbranco Vieira e o já falecido prof. Ernest Fleury.

que tais empreendimentos têm de novo, esquecendo-se de que quem se opõe ao progresso porque é inovação pode ter que vir a submeter-se a inovações que não são progresso. Noutros, porque gente de palavras e de sentimentos, são incapazes de distinguir e abordar pela rama que não leva a nada, e pelo que medem tudo, do estudo sério que conduz á acção. A complexidade de todo o planeamento, acrescentou-se assim hostilidade de clima. E chegou a parecer a muitos que tudo estava perdido.

Em essa altura, na hora das grandes almas, que se avoluma a figura do presidente Salvação Barreto, com a sua noção de serviço publico e a sua excepcional coragem em tomar de frente o que como tal e não pelos flancos o deve ser.

O24. Artigo do Jornal "Diário de Lisboa" acerca da inauguração do ML em 1959.

A concretização do ML esteve envolvida de várias polémicas, desde a sua exequibilidade técnica ao volume de investimento numa Lisboa “pequena e provinciana”, e alguns críticos chegaram a escrever que o ML corresponde apenas a um capricho e não uma resposta aos problemas da cidade de Lisboa⁸. À data da inauguração do ML, a cidade de Lisboa possuía um milhão de habitantes e apenas treze cidades europeias possuíam este meio de transporte: “São raras as cidades europeias que, dispondo apenas de um milhão de habitantes, se dão ao luxo de ter transportes colectivos subterrâneos. Lisboa está, nesse ponto, não só actualizada mas avançada. (...)”⁹

Durante os anos de construção até à inauguração do ML, o mesmo foi objecto de atenção por parte de atentos *mirones* unidos pela curiosidade. Em 1957 – dois anos antes da inauguração – a empresa criou o intitulado “Manual do Mirone” cujo objectivo foi explicar à população como estava a ser construído o metropolitano, e como iria funcionar após a sua abertura ao público (figura 024).

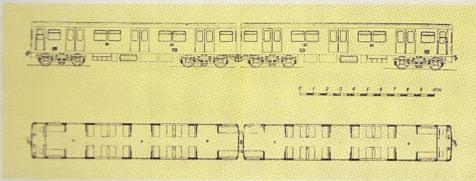
A inauguração ocorreu a 29 de Dezembro de 1959, um dia marcado pela grande afluência – mais de 75 mil passageiros – curiosos de experimentar o novo meio de transporte (figura 023). Como a passagem de ano estava próxima, um número considerável da população escolheu festejar a passagem de ano no novo subterrâneo que o metropolitano ofereceu à cidade. Apesar da inauguração ter sido com grande pompa e circunstância, a euforia durou pouco tempo: nos anos seguintes à inauguração, os lisboetas continuaram a eleger o eléctrico como meio de transporte mais importante.

⁸ROLLO, Maria Fernanda [et al] – **Um Metro e uma Cidade: História do Metropolitano de Lisboa**. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 1999. Vol. 3, p. 68

⁹ROLLO, Maria Fernanda [et al] – **Um Metro e uma Cidade: História do Metropolitano de Lisboa**. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 1999. Vol. 3, p. 70

estações de correspondência: 1.ª - Estação de S. João e Rotunda. Para se deslocarem a serviço do público, necessitam também instalações no mesmo pertencentes ao edifício, tais como dependências necessárias aos diversos serviços do metropolitana, sala de instalações elétricas, sala de ventiladores, etc. E por estas instalações que se procura a introdução do ar exterior que não somente no interior das estações e vestíbulos eletivos o ambiente fresco e leve cria para a maior comodidade dos passageiros.

Os comboios serão constituídos por carroçagens automáticas de classe única, de estrutura interamente metálica assente em bogies de dois eixos, sendo inicialmente formadas por composição de duas carroçagens. Cada uma destas carroçagens pode transportar até 200 passageiros, dispostos de 44 lugares sentados, com espaço em largura espaçosa. O eixo dos passageiros forma-se através de 2 portas duplas em cada face.



Todas as vidras das carroçagens serão de segurança, tipo blindado.

A iluminação das carroçagens é do tipo fluorescente e existem dispositivos apropriados de ventilação natural da sua interior e uma instalação artificial para avisos ao público, que permitirá, também, a intercomunicação entre o pessoal do comboio. Em caso de falta de energia elétrica que interrompa a iluminação exterior automática e imediatamente ao serviço uma iluminação de reserva alimentada por baterias.

A tração será elétrica, por corrente contínua, a uma tensão de 550 V e a velocidade comercial média, que é a que interessa ao passageiro, por ser a que define a duração constante do trajeto entre estações, será de 28 km/h. As carroçagens têm todas as eixos automatizados para se abrirem as estações e tra-

çagem de serviço elétrica, controlada, no entanto, com a comodidade do público.

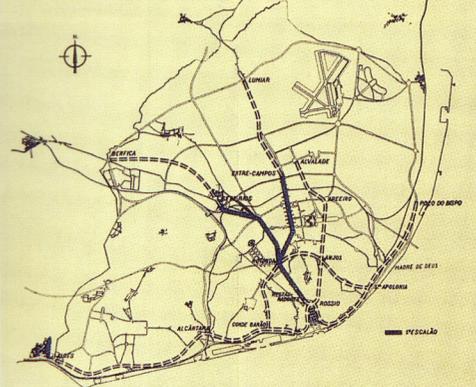
A travagem normal do serviço é obtida por processos elétricos e pneumáticos e a travagem de emergência por processos pneumáticos e eletromagnéticos. Esta última permite, por um contacto directo no carril, entrar completamente a paralonga no caso de uma travagem lenta.

Pelo que respeita à segurança tomaram-se todas as precauções que a tornam completa. Assim, o comando das portas para o serviço dos passageiros será realizado de um ponto central pelo pessoal do comboio e estas portas manterão-se fechadas por processos pneumáticos durante os períodos entre as estações, abrem-se e se desdobram com o paragem dos comboios nas estações. Todavia, dispositivo especial permite que em caso de emergência os passageiros possam também abri-las. Um outro dispositivo impede que os comboios possam arrancar sem que as portas estejam fechadas e só que se a condutor ver o sinal de qualquer sentido e

abandonar os comandos os comboios pararão automaticamente pela acção da valvula de boomer morto. Além disso, todas as carroçagens são dotadas de um sistema de travagem automática, o qual faz parar os comboios a distancias variáveis sempre que qualquer condutor não obedecer a um sinal de paragem e, no interior das carroçagens, serão instalados sinais de alarme em locais convenientes para utilização dos passageiros em caso de emergência. Pelo que respeita à sinalização, utilizar-se-á o sistema de lâmpas orientadas de circulação de via, com comando centralizado nas zonas de manobra. Neste sistema, o sinal será comandado automaticamente pelo pessoal do comboio.

O plano executivo de todos estes dispositivos que se pode com garantia afirmar que no metropolitana em si mesmo estão praticamente finalizados as principais linhas de acção.

REDE DO METROPOLITANO DE LISBOA



Tem o aspecto de tal forma o interesse da população da cidade pelo trabalho de construção do 1.º escalão do metropolitana de Lisboa, que se julgou oportuna a publicação do presente manual, não que se procura responder a grande parte das perguntas feitas pelos interessados nesse caso, distanciam-se, segundo a sua realidade, representado pelas linhas dos planos que estão a obra as seguintes estações da cidade.

A tração muito larga, a futura rede do metropolitana instalado sob os arrangements que conferem ao centro da cidade, à chamada Baixa, formada 4 ramos que se juntam na praça da Figueira. Haverá ainda uma linha circular que ligará a zona dos Comandos de Tronco ao Castelo Branco passando por Sagres, Anjos, praça Marquês de Pombal e largo do Rato.

praga de Espinosa e do Sítio Novo, pelo centro. Este 1.º escalão, com cerca de 7 km, faz parte de uma rede mais vasta, com cerca de 40 km de extensão, integrada no plano geral de construção dos transportes aéreos e subterrâneos, através do qual se resolverão as dificuldades com que hoje se luta em Lisboa no âmbito da circulação e dos transportes, pelas ruas da cidade.

ALGUMAS CARACTERÍSTICAS DO FUTURO SISTEMA DE TRANSPORTES

As galerias em construção são de via dupla, circundando nelas os comboios nas duas direcções.

Inicialmente, adoptar-se-ão composições de duas carroçagens circundando com intervalo mínimo de 25 minutos. Este intervalo poderá ser reduzido, mais tarde, para 15 minutos. Prevê-se também que no dia em que a afluência dos passageiros o vier a justificar, possam entrar em exploração composições de 4 carroçagens.

A capacidade de transporte prevista, ao longo da linha, no início de exploração pode ir até cerca de 10.000 passageiros por hora, em cada sentido. Mais tarde esta capacidade poderá nas pontas ultrapassar 30.000 passageiros por hora, o que afasta qualquer preocupação que possam existir, nesta matéria, quanto ao futuro desenvolvimento da cidade.

As estações consideradas no 1.º escalão, em via de construção, e nos 2.º e 3.º escalões, de muito próxima realização, serão estas que constituem a 1.ª fase da rede, são as seguintes:

- 1.º escalão — Restauradores, Avenida, Rotunda, Fátima, Saldanha, Campo Pequeno e Estre-Campo, na linha n.º 1, e (Rotunda), Parque S. Sebastião, Pa. Ilhas e Sítio Novo, na linha n.º 1 bis;
- 2.º escalão — Roma, Socorro, Intendente, Anjos, Arroios, Alameda, Aresta, Avenida de Roma, Alvalade, na linha n.º 1;
- 3.º escalão — Alcântara, Rocha Santos, Conde Barão, Casa do Sodré, Município, (Rossio), Madalena, Alfândega, Santa Apolónia, Barbadinhos e Madre de Deus, na linha n.º 2.

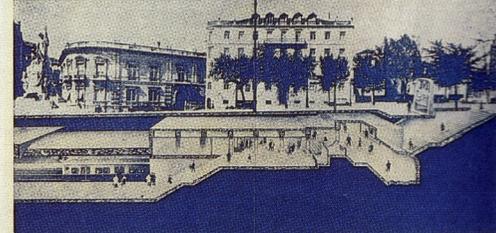
Estas estações estão todas e a qualquer hora do dia distanciadas, em tempo, da estação Roma até 19 minutos, ficando de entre elas a menos de 5 minutos as de Restauradores, Avenida, Rotunda, Parque, Piross, Socorro, Intendente, Anjos, Arroios, Município, Casa do Sodré, Conde Barão, Santos, Madalena, Alfândega, Santa Apolónia e Barbadinhos.

Em todas as estações que o público chegar ao metropolitana, as quais, por isso, se localizam nos pontos de maior interesse para a população.

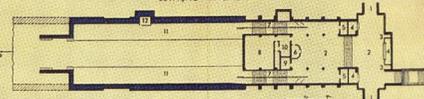
Não se pensa directamente da superfície para as calas de embarque; um amplo duto de linhas simples e abundantemente iluminado acolhe o passageiro que procura este meio de trans-



A circulação do público é fácil e onde se torna conveniente separar correntes de serviços diferentes ao se montar os simples grades divididos. Serão dotadas destas divisões as escalas de acesso aos calas. Contudo, o número de passageiros que, não contudo que seja excessivo, é limitado por uma consola redondo-luz e o acesso sempre que necessário, o que



ESTAÇÃO "AVENIDA"



- | | | |
|---------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|
| 1 — Estradas | 6 — Arruandade | 9 — Posto de transformação |
| 2 — Alcaixas | 7 — Bilheteira | 10 — Instalações elétricas |
| 3 — Cabines subterrâneas | 8 — Acesso aos calas | 11 — Cais |
| 4 — Jornais, tabacos e diversos | 12 — Sala de ventiladores | 12 — Gabinete do Chefe da Estação |

porta. Nesse duto encontrarão não só os encaminhamentos necessários sobre a rede do metropolitana e suas ligações com os transportes de superfície, como poderão também adquirir jornais, tabacos e diversos, tabaco e, ainda, utilizar instalações sanitárias.

simultaneamente acordo à aproximação dos comboios, para evitar correntes perigosas para os passageiros.

O bilhete, de tarifa única, adaptado na bilheteira instalada no duto, dará ao passageiro o direito de se deslocar a qualquer outra estação da rede, podendo assim mudar de linha nas

Uma cidade subterrânea

É comum os metropolitano criarem uma simbiose histórica com as cidades onde se implantam: o mesmo aconteceu em Lisboa, que desde a inauguração do Metropolitano de Lisboa em Dezembro de 1959, que este se transformou num “meio de transporte privilegiado” para a população que pretende deslocar-se nas zonas abrangidas pela sua rede. E é evidente o papel estruturante do metropolitano na evolução da Cidade e nos padrões de qualidade de vida que a caracterizam, assim como a sua missão de contribuição para a cidade: com a construção do metropolitano em Lisboa foi igualmente criada uma nova realidade, situada a uma cota inferior, que ao longo dos anos foi adquirindo uma dimensão cada vez mais relevante no contexto da cidade - esta cidade subterrânea é constituída por pequenos núcleos, sendo organizada por um desdobramento da estrutura urbana existente à superfície – algo que só se verifica nos troços do ML inaugurados até 1972, com a abertura ao público da estação de Alvalade. A razão pela qual se constata esta próxima relação neste período temporal deve-se ao facto de das estações construídas por escavação a céu aberto terem custos inferiores às estações construídas em profundidade que recorrem a tuneladoras - uma tecnologia cujo custo era incompatível com a contenção orçamental presente nas primeiras estações inauguradas do ML.

No início da rede do metropolitano, a construção das suas estações foi reduzido ao mínimo indispensável, pois o orçamento era muito limitado. Este facto é caracterizado nos projectos pelos seguintes elementos: os cais foram dimensionados para composições de apenas duas carruagens (embora no traçado tivesse sido prevista a sua expansão para quatro carruagens), galerias estreitas, assim como as escadas de acesso às mesmas, átrios com a área estritamente indispensável e ausência de pés direitos duplos, impedindo assim visualizar a totalidade do espaço.

S A Í D A
AV. ALMIRANTE REIS
(R. FRANCISCO FOREIRO)



Nomes de estações

A maior parte das designações das estações foi atribuída de forma óbvia, dada a clareza indisputada dos respectivos lugares onde se situavam, incluindo também os nomes que correspondiam a realidades recentes (Alameda, Alvalade, Roma e Cidade Universitária). Porém, ocorreram situações em que as designações tradicionais de determinados locais de Lisboa tinham sido suplantadas por outras mais recentes. Nestes casos a atitude do Metropolitano foi a escolha dos nomes tradicionais, nomes estes que por vezes tinham sido deixado de utilizar pelos próprios habitantes de Lisboa. São exemplo as atuais estações do Martim Moniz, Marquês de Pombal, e Praça de Espanha inicialmente com os nomes de Socorro, Rotunda e Palhavã, respectivamente. Excepção foi feita no caso da antiga estação de Sete Rios, que viu o seu nome ser alterado para Jardim Zoológico, por razões de promoção turística.

Esta opção, de ressonância passadista, ao recusar liminarmente neologismos toponímicos, podia justificar-se por uma vontade de perpetuar ou fazer ressurgir a antiga nomenclatura dos lugares e sítios de Lisboa, dentro de uma concepção fixista da história urbana e simbólica da Cidade. (...)¹⁰

A cada linha do Metropolitano foi atribuída uma cor e um nome para que fosse possível a distinção das restantes de forma clara: Verde, Azul, Amarela, Vermelha com os respectivos nomes Caravela, Gaivota, Girassol e Oriente: os dois primeiros nomes associam-se às estações próximas da zona ribeirinha (Cais do Sodré e Terreiro do Paço) – e com a possibilidade de nas mesmas se poder aceder de barco à Margem Sul do Rio Tejo, enquanto Girassol está relacionado com a expansão da rede do ML para o Norte de Lisboa, aproximando antigas quintas à cidade. A linha Oriente deve o seu nome à estação que foi um dos seus terminus entre 1998 e 2012, ou seja, entre a inauguração desta linha no âmbito da Exposição Internacional de 1998 (Expo 98) e a sua expansão até Aeroporto, que entrou em funcionamento em Julho de 2012.

¹⁰ROLLO, Maria Fernanda [et al] – **Um Metro e uma Cidade: História do Metropolitano de Lisboa**. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 1999. Vol. 3, p. 40



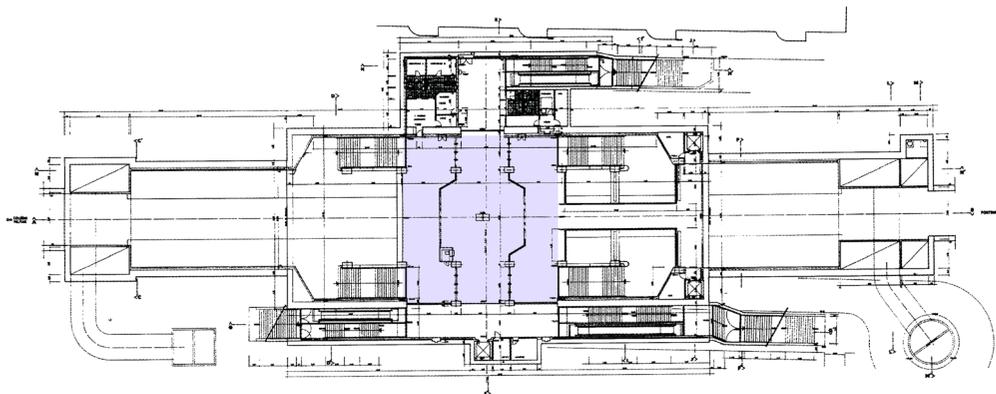
027. Marquês de Pombal I

Utilização do Metropolitano de Lisboa

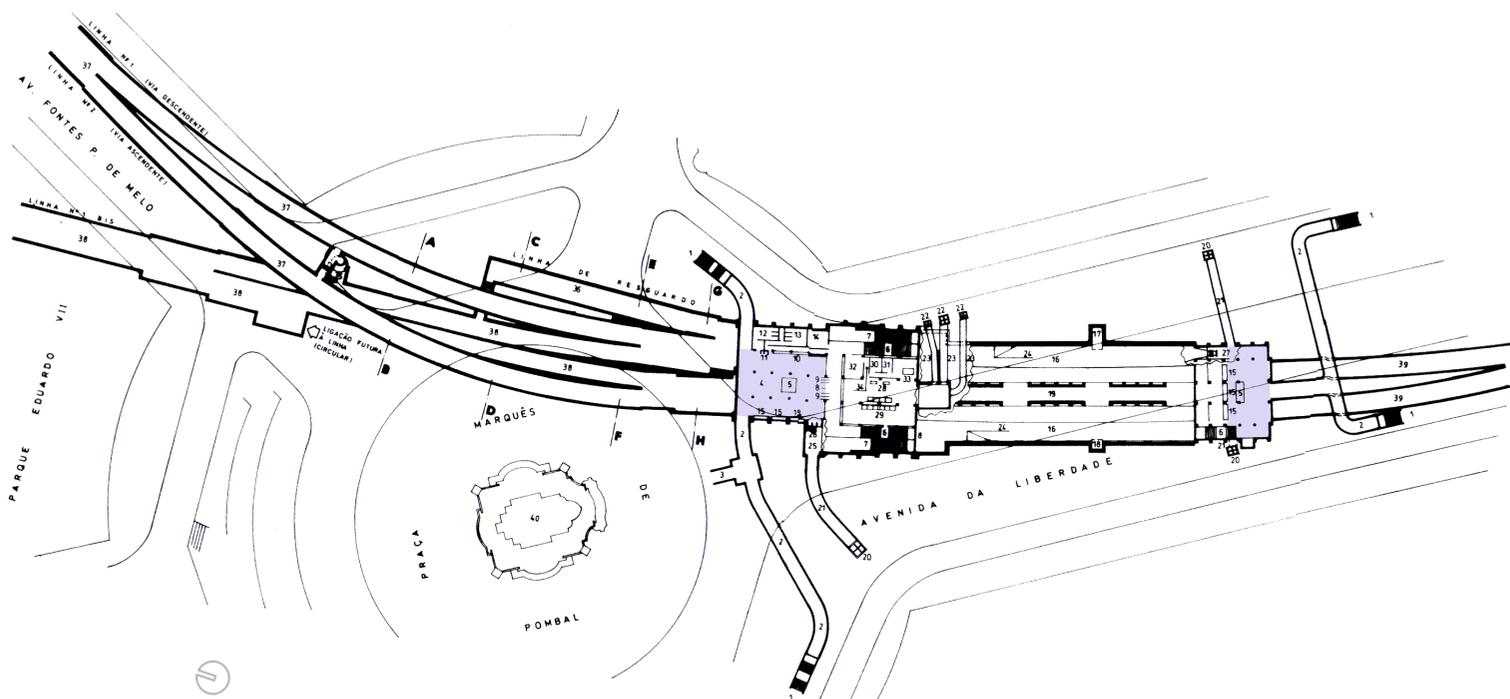
No início da sua vida em 1959, o ML serviu essencialmente os lisboetas da Baixa, Restauradores, Avenida da Liberdade, Avenida Fontes Pereira de Melo e Avenida da Republica: pequenos funcionários do comércio e serviços, enquanto os residentes nos bairros populares e na periferia da cidade não sentiram o mesmo interesse por este meio de transporte – a rede do ML não servia os seus interesses e o preço dos bilhetes não tornava o metropolitano acessível a toda a população. Na década de 1970, com a chegada do ML à Avenida Almirante Reis começa a ocorrer uma alteração da população servida pelo metro, e até aos anos 90 o passageiro típico do Metro é alguém com instrução média ou superior, empregado de escritório ou profissional especializado com residência na cidade de Lisboa, Linha de Sintra ou Loures¹¹.

Nas expansões da rede do ML através da construção de novas estações e remodelação das antigas, foi introduzida uma nova dinâmica através de três vertentes: o aumento da dimensão dos seus elementos construtivos (cais, átrios, escadas e galerias) conferindo-lhes assim uma escala apropriada à função importante que desempenhavam na Cidade, a instalação de espaços comerciais, assim como a de equipamentos culturais dentro de estações, e a introdução de obras de arte, numa procura de enriquecimento do espaço. Também existe a ressaltar a diversificação das autorias dos projectos, o que facilita a distinção entre estações, pois a atmosfera de cada uma torna-se única, tal como ocorre à superfície. O objectivo foi dotar esta rede do metropolitano de valores e semelhanças aos que o espaço público proporciona ao nível do solo.

¹¹ ROLLO, Maria Fernanda [et al] – **Um Metro e uma Cidade: História do Metropolitano de Lisboa**. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 1999. Vol. 3, p. 78



028. Planta da estação Carnide inaugurada em 1997, com o átrio central assinalado.



029. Planta da estação Marquês de Pombal I inaugurada em 1959, com os átrios assinalados.

O átrio único e central é justificado pela segurança e maior controlo do espaço (imagem 028), tendo ao mesmo tempo menos pessoas a trabalhar. Por outro lado, esta configuração de átrio único obriga os passageiros a “exercícios de andar para trás” no percurso entre os acessos à superfície e o cais do Metro: este facto, presente em várias estações construídas durante nas expansões recentes, dificulta até certo ponto a percepção da relação topológica entre o espaço subterrâneo e o que acontece à superfície. Um exemplo assinalável que enfatiza o contrário é a estação de Baixa-Chiado, que apesar de funcionar com um átrio central, longas galerias possibilitam o acesso a pontos tão distantes e a cotas bastantes diferentes: a Rua do Ouro e o Alto do Chiado.

O reconhecimento espacial é importante: percorrer a cidade num autocarro é completamente diferente de percorrer a cidade num metropolitano: o primeiro transporte circula sobre a malha da cidade e é possível observar a vida que a habita. No segundo transporte só é possível imaginar o que ocorre à superfície – o espaço do metro, fechado, subterrâneo e com iluminação quase sempre artificial, é quase um território de ficção científica e de aventura. Na maior parte do seu percurso, o metro não cria à superfície uma marca forte, tanto pela sua presença física, pela cor e pelo som: não perturba o horizonte com catenárias¹², a maior parte das estações não se impõem à superfície, não se vê o metro a subir com esforço uma avenida e ninguém grita “olha o Amarelo”, ou neste caso, “olha o Metro!”. É certo que o metro sussurra e por vezes chia no subterrâneo da cidade, mas só se apercebe disso quem lá circula: à superfície poucos se dão conta desta música.

No fundo de um subterrâneo

Olho para iludir o tempo, com relutância respirando este ar abafado de tantos corpos quase colados no fundo dum subterrâneo [...] Procuo caras diferentes, o que não falta por aqui. Expressões baças e cintilações pessoais, estas mais raras que só emergem da massa se atentamente procuradas.

Encontros assim, com tanta gente de permeio, são uma atrapalhação. Não se pode praticamente dizer nada. Continua a sair gente em todas as estações, a entrar gente. [...] Abrem-se as portas, ela sai levada na avalanche, não a vejo mais.¹³

¹² Conjunto de cabos eléctricos suspensos que no caso de Lisboa fornecem corrente eléctrica a comboios ou eléctricos.

¹³ DIONÍSIO, Mário – **A Morte é para os outros** in O Jornal, Lisboa, 1988



030. Acesso à estação Porte Dauphine do Metropolitano de Paris.

Aos olhares da crítica o Metro em Lisboa foi visto como um gesto de progresso e modernidade, possuindo rapidez e eficiência e foi considerado uma resposta adequada ao ritmo acelerado da cidade.

*O metropolitano vai criar, além de hábitos novos, um ritmo novo, um estilo de vida diferente, quem sabe se um estilo social mais civilizado? Repare-se que os passageiros do metropolitano guardam, por enquanto, uma compostura, um ar digno que não têm por via de regra os passageiros dos eléctricos. (...)*¹⁴

Os receios por parte dos passageiros durante os primeiros anos de funcionamento do metropolitano – pois esta “novidade” nem sempre era vista como um fascínio – foram diminuindo, ao mesmo tempo que a confiança dos Lisboetas neste meio de transporte foi aumentando, entrando cada vez mais no quotidiano das pessoas. Simultaneamente, a novidade das estações começou a desvanecer: muitos passageiros consideravam triste o aspecto sóbrio dos acessos e das gares das estações, pois o cinzento era uma cor predominante – nesta afirmação não se incluem obviamente os painéis de azulejos nas estações e sim as galerias de acesso entre a cota da rua e a cota do átrio. Além disso, o facto de as estações serem sujas, barulhentas e apertadas – devido à grande afluência nas horas de ponta – também contribuiu para um “má imagem” das estações de metro, por parte dos utilizadores.

*Não estava muito no espírito do tempo favorecer a classe operária Quanto aos itinerários, eu penso que eram as linhas, os fluxos da cidade... Talvez tenha sido uma opção. Mas não estava muito no espírito do tempo favorecer a classe operária. No fundo, a rede é dirigida à chamada classe média, não há dúvida nenhuma. (...)*¹⁵

¹⁴ ROLLO, Maria Fernanda [et al] – **Um Metro e uma Cidade: História do Metropolitano de Lisboa**. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 1999. Vol. 3, p. 79

¹⁵ Entrevista a Alçada Baptista, 1997 in ROLLO, Maria Fernanda [et al] – **Um Metro e uma Cidade: História do Metropolitano de Lisboa**. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 1999. Vol. 3, p. 79



031. Durante a escavação para a construção da estação do Rossio, sob a Praça da Figueira, foram descobertas ruínas da Lisboa pré-terramoto de 1755. Foto de Virgílio Prazeres Estação.

O Metropolitano de Lisboa demonstrou uma preocupação em humanizar os espaços subterrâneos que os utentes iriam utilizar e atravessar, já desde a construção do *primeiro troço* cujas obras começaram em 1955: a preocupação foi demonstrada pelas decorações que foram criadas, especialmente nas naves das estações onde estão as plataformas de embarque. Segundo João Castel-Branco Pereira, esta preocupação em amenizar estes espaços já tinha sido experimentada antes: em 1898 por Otto Vagner em Viena e em 1900 por Hector Guimard em Paris, em ambos os casos a atenção foi focada ao nível da rua, nos acessos às estações. E em redes como as de Buenos Aires (1913) e especialmente as de Moscovo (1935), enfatizaram as decorações tanto nos acessos como nas naves das estações¹⁶. Em Lisboa os discretos acessos ao Metro contrastam com a visibilidade dos de Paris (imagem 030).

Dizia o Eng.º. Mello e Castro na inauguração das primeiras estações, em 1959, que “...aquilo a que nos devotamos não foi o metropolitano pelo metropolitano, mas o metropolitano por Lisboa. (...)”¹⁷

Em 1960 durante o processo de escavação para a construção da estação Rossio – sob a Praça da Figueira – ocorrem vários achados arqueológicos, nomeadamente pavimentos romanos, a Ermida de N^ª Senhora do Amparo (imagem 031) e uma necrópole da mesma época e as ruínas do antigo Hospital de Todos-os-Santos – construído em 1492 por ordem de D. João II e completamente destruído pelo terramoto de 1755. Esta escavação permitiu um levantamento pormenorizado do edificado revelado, constituindo mais uma acção do Metropolitano por Lisboa.

¹⁶ PEREIRA, João Castel-Branco – **Arte no Metropolitano de Lisboa**. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 1999, p. 14

¹⁷ Origens e Vicissitudes da Empresa Metropolitano de Lisboa, 1948 (policopiado) *in* PEREIRA, João Castel-Branco – **Arte no Metropolitano de Lisboa**. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 1999, p. 17



032. Edifício do Ministério da Educação e Saúde no Rio de Janeiro (1943) - projecto arquitectónico da autoria de Lúcio Costa e Le Corbusier. Painel de azulejos no exterior do piso térreo, da autoria de Cândido Portinari.

Arte Pública como integradora do espaço

Como foi referido anteriormente, Portugal assumiu uma neutralidade durante o período da Segunda Guerra Mundial (1939 a 1945) e logicamente ficou de parte das grandes ajudas financeiras decorridas durante o pós-guerra, onde a principal ajuda proveio do Plano Marshall: um plano organizado pelo governo dos Estados Unidos da América para a reconstrução dos países devastados pela guerra. Nesta perspectiva, João Castel-Branco Pereira refere que a construção do ML teve em conta a “austeridade dos meios à disposição”¹⁸. Assim, a materialidade seleccionada para o revestimento das galerias de acesso e dos cais foi o mosaico de vidro e nos átrios e ligações aos cais foi o azulejo.

A eficiência do azulejo foi testada em Portugal ao longo de vários séculos, sendo considerado por João Castel-Branco Pereira “um material de longa tradição em Portugal”¹⁹. O azulejo é um material cuja manutenção fácil pode ser realizada por um baixo custo – estes dois factores aliados à referida situação de Portugal nos anos 50, ditaram a eleição ao azulejo como revestimento dos cais de embarque das estações, assim como dos acessos aos mesmos. Esta escolha de material surge igualmente no seguimento de experiências realizadas no Brasil na década de 1940²⁰ onde foram construídos projectos de referência internacional, sendo o azulejo um material marcante nestes projectos. O primeiro edifício público no Brasil a possuir um relevante e caracterizador revestimento em azulejo é o Edifício do Ministério da Educação e Saúde no Rio de Janeiro inaugurado a 1943: o seu projecto arquitectónico é da autoria de Lúcio Costa e teve como colaborador Le Corbusier. O grande revestimento em azulejo da autoria do pintor Cândido Portinari assume uma função protectora e ao mesmo tempo decorativa (imagem 032): este revestimento constitui a primeira reaplicação importante de azulejos na arquitectura moderna²¹. Outro exemplo marcante é a Igreja de São Francisco de Assis em Belo Horizonte, Minas Gerais (1943-1944) da autoria do arquitecto Oscar Niemeyer, onde o pintor Cândido Portinari projectou várias composições de azulejo onde o fundo apresenta variadas gradações de azul, resultando num conjunto de imagens que estabelecem rimas plásticas, integradas na ondulação das paredes do edifício (imagem 033). Em Portugal nos anos 50 estas experiências em azulejo são compreendidas em obras da autoria de Maria Keil²² e Querubim Lapa.

¹⁸ PEREIRA, João Castel-Branco – **Arte no Metropolitano de Lisboa**. Lisboa: **Metropolitano de Lisboa**, 1999, p. 17

¹⁹ PEREIRA, João Castel-Branco – **Arte no Metropolitano de Lisboa**. Lisboa: **Metropolitano de Lisboa**, 1999, p. 18

²⁰ ALMEIDA, Ana – **Eduardo Nery: Os desafios do Olhar**. Lisboa: EPAL, 2011, p. 11

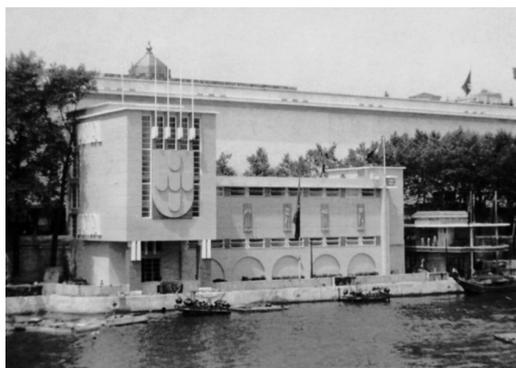
²¹ PINTO, Luís Fernandes – **Azulejo e arquitectura: ensaio de um arquitecto**. Lisboa: 1994, p. 20

²² Maria Pires da Silva Keil do Amaral (1914-2012) foi uma pintora e ilustradora portuguesa pertencente à segunda geração de pintores modernistas portugueses: da sua diversa obra realizada destacam-se a pintura e a ilustração, desempenhando um papel importante na utilização do azulejo como arte pública.



033. Igreja de S. Francisco de Assis em Belo Horizonte, Minas Gerais (1944)- projecto arquitectónico da autoria de Oscar Niemeyer e intervenções de Cândido Portinari.

Em 1949 é encomendado ao arquitecto Francisco Keil do Amaral o projecto para uma estação-tipo do ML, após os engenheiros da Empresa terem realizado os estudos técnicos necessários para a viabilidade da obra. Keil do Amaral já tinha projectado obras importantes como o pavilhão de Portugal na Exposição de Paris de 1937 (imagem 034) e o Aeroporto da Portela de Sacavém em Lisboa inaugurado em 1942 (imagem 035). Nas estações projectadas no *primeiro troço* do ML – Sete Rios, Palhavã, São Sebastião, Parque, Rotunda, Restauradores, Picoas, Saldanha, Campo Pequeno e Entrecampos – é clara a reduzida escala dos espaços e a utilização de uma estação-tipo levou logicamente a uma iteração da volumetria dos espaços, apesar de ser notável a clareza do desenho dos equipamentos- desde as guardas nas escadas, aos bancos nas plataformas de embarque. Os espaços das estações são animados e identificáveis graças aos painéis de azulejos desenhados por Maria Keil, mulher de Francisco Keil do Amaral, que energizam cada uma das estações. João Castel-Branco Pereira designa este gesto de “austeridade inteligente”, pois as composições de azulejos ocultam e simultaneamente não contrariam as contenções financeiras exigidas no projecto, ao mesmo tempo que a utilização do azulejo constitui uma atitude pioneira da dignificação da Arte Pública ao dispor dos cidadãos.



034. Pavilhão de Portugal na Exposição Mundial de Paris em 1937.



035. Aeroporto da Portela de Sacavém, inaugurado em 1942.

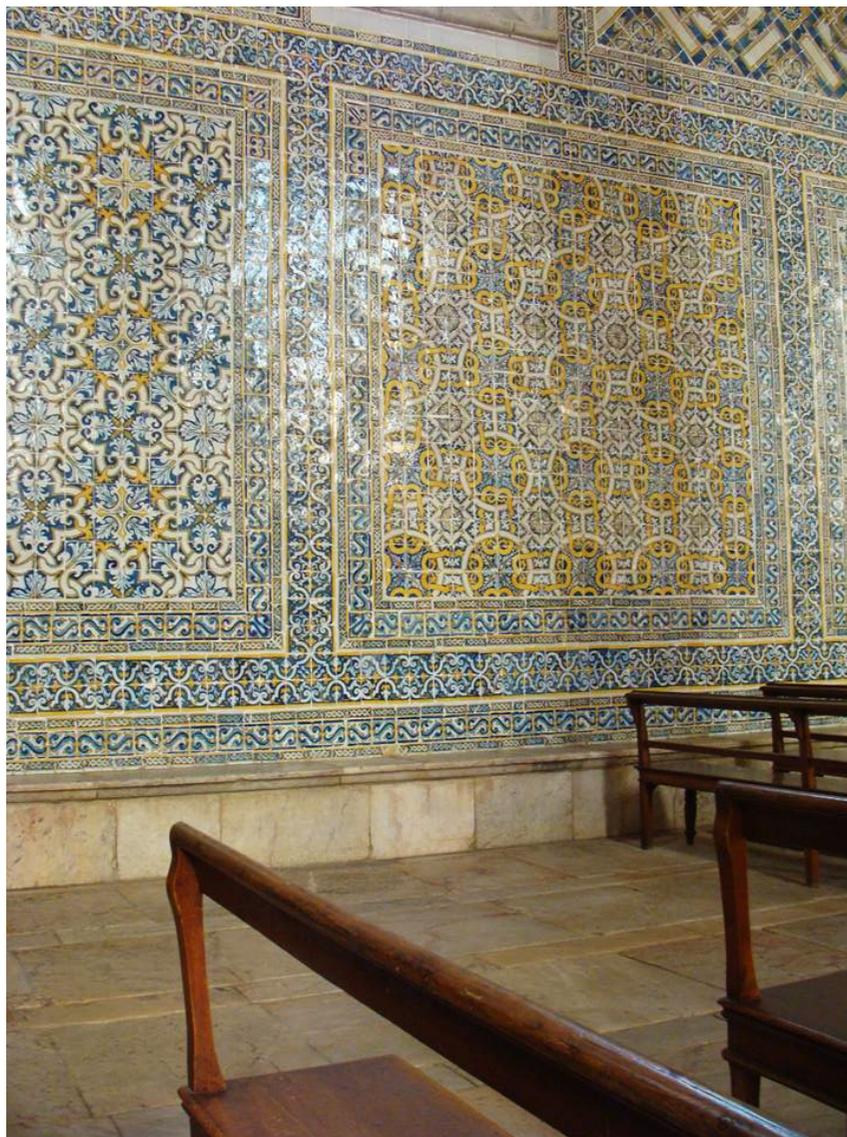
²³ Maria Keil, in **Azulejos de Maria Keil**, catalogo de exposição, MNA, 1989, p. 48



036. Um dos painéis de azulejos que Maria Keil desenhou para a Avenida Infante Santo em Lisboa.

Entre 1953 e 1954 Keil do Amaral dá oportunidade à sua mulher Maria Keil para criar decorações em azulejos para vários projectos desenvolvimentos no atelier do arquitecto, nomeadamente para o complexo e ambicioso muro na Avenida Infante Santo em Lisboa (imagem 036), para onde a autora desenhou vários painéis de azulejos – o resultado é uma importante obra de azulejaria no século XX. Depois destes trabalhos, Maria Keil considera-se apta para aceitar o desafio de desenvolver em pouco tempo painéis de azulejos para as estações do *primeiro troço* do ML. À autora foi imposta a ausência de figuração na decoração a criar: os espaços que iam receber os painéis de azulejos eram locais de passagem com pessoas apressadas (as escadas para os cais de embarque, por exemplo), logo uma forma ou cor forte poderia criar perturbações: “Não me deixei cair na tentação do azulejo para enfeitar. Tudo o que tenho feito é para integrar numa determinada construção, num todo. Mesmo os painéis decorativos que fiz.”²³

²³ Maria Keil, in **Azulejos de Maria Keil**, catalogo de exposição, MNA, 1989, p. 48



037. Um dos painéis de azulejos no interior da Igreja de Marvila, Santarém.

Em todos os princípios impostos e nascidos da reflexão da autora integram-se a austeridade inteligente anteriormente referida: as composições de azulejos criadas para cada estação não se repetem noutras estações, conferindo ao espaço de cada uma elementos que permitem uma fácil distinção das outras estações. Para as estações do *primeiro troço* do ML, Maria Keil desenha revestimentos individualizados, sem obedecer a referências explícitas dos locais de cada estação – resultado da imposição da representação não figurativa. O horror à monotonia da repetição demonstrado por Maria Keil é uma característica dos azulejadores dos séculos XVI e XVII, que colocavam composições de diferentes padrões com cercaduras a separá-los (imagem 037).

“O azulejo é essencialmente uma presença, um brilho... seja... liso ou trabalhado, de extrema simplicidade ou de extrema riqueza é sempre perturbante. (...)”²⁴ Maria Keil exprimiu esta frase após olhar demoradamente e atentamente para as fachadas de Lisboa: destacou as virtualidades que este material cria ao animar superfícies, através do seu brilho, das cores e dos ritmos visuais dinâmicos, reforçados ainda mais por acidentes de fachada, quando estes ocorrem.

Maria Keil desenha assim os dez revestimentos para as dez estações do *primeiro troço* do ML tendo-os pensado como meio de animar a arquitectura de cada uma das estações, sendo que o princípio formal utilizado é a de sobre articulação de planos e de segmentos de padrões que diferem entre si através de combinações múltiplas.

Este entendimento do azulejo como arte pública articulava-se com as utopias sociais do pós-guerra, a partir da década de 1950, que se reflectiam nos princípios de arquitecturas e urbanismos funcionalistas e o usufruto das artes como objectivo global²⁵.

²⁴ Maria Keil, in **Azulejos de Maria Keil**, catálogo de exposição, MNA, 1989, p. 38

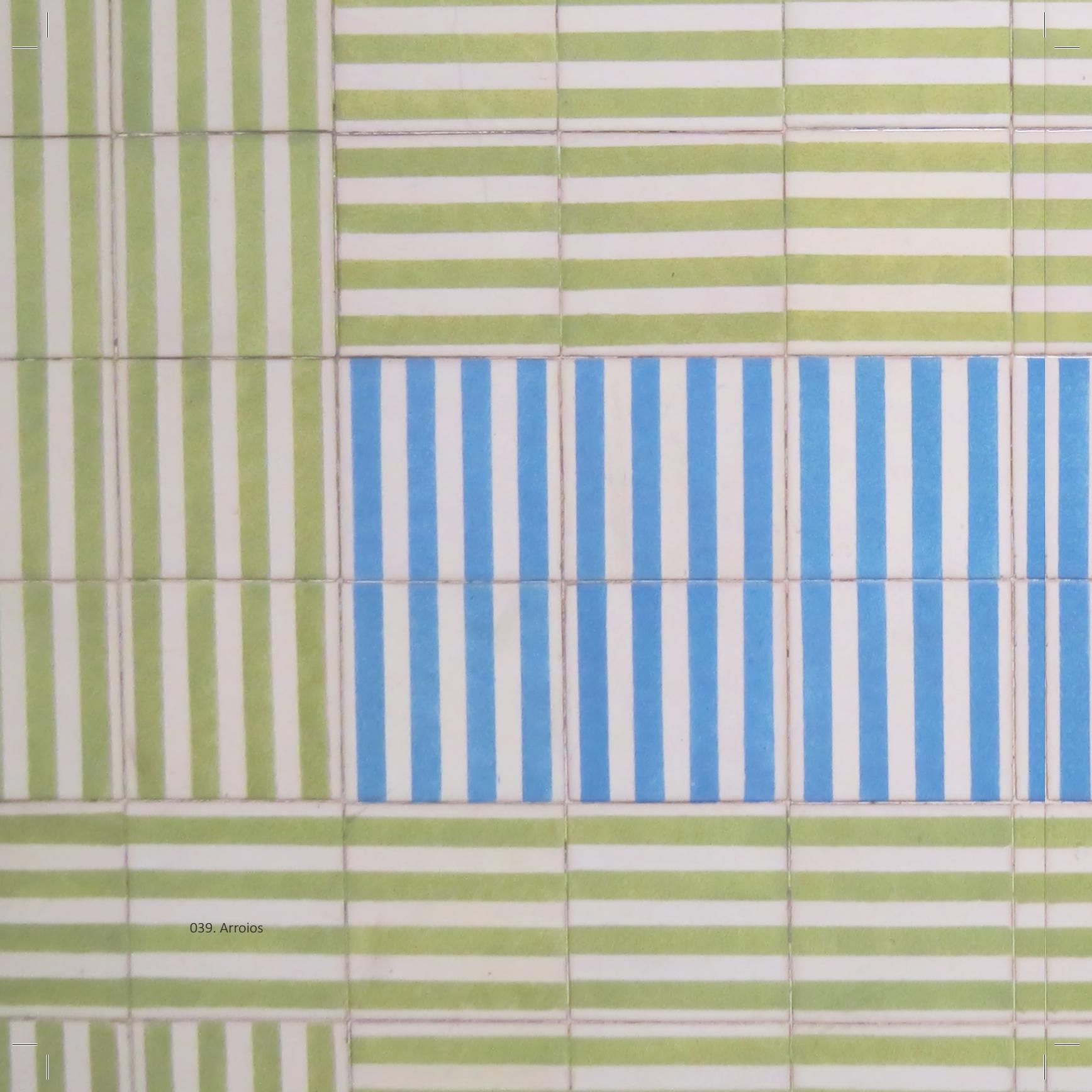
²⁵ ALMEIDA, Ana – **Eduardo Nery: Os desafios do Olhar**. Lisboa: EPAL, 2011, p. 27



038. Pontinha

A Arte presente nas estações do Metropolitano de Lisboa

A explicação e entendimento da arte presente nas estações do ML são possíveis a partir da observação do espaço arquitectónico e enquadramento das intervenções artísticas no contexto artístico e temporal. São seleccionadas estações consideradas protuberantes do ponto de vista das intervenções plásticas no seu contexto temporal, mas apesar desta selecção não existe intenção de retirar importância das estações que não são referidas. Para uma melhor compreensão, as estações são organizadas de acordo com três períodos temporais principais: de 1959 a 1972, de 1974 a 1993 e de 1993 a 2007, o que permite estabelecer comparações entre as várias decisões da Empresa, dos arquitectos e dos artistas envolvidos, assim como perceber a relação das intervenções artísticas com o espaço arquitectónico onde se implanta e com os passageiros.



039. Arroios

The image shows a wall covered in square tiles. The tiles are arranged in a grid. Most tiles have a pattern of alternating light green and white stripes. Some tiles have a pattern of alternating blue and white stripes. The text is centered on a tile with a green and white horizontal stripe pattern.

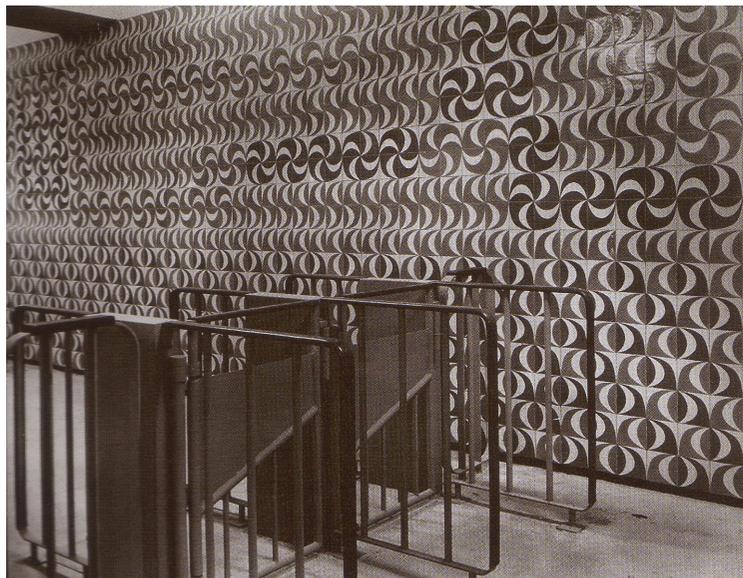
ENTRE A INAUGURAÇÃO EM 1959 E
AS NOVAS ESTAÇÕES ATÉ 1972



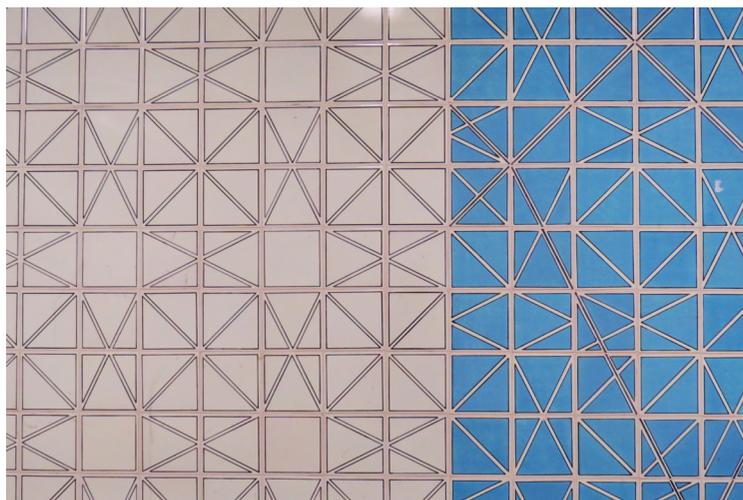
040. Exterior da estação Parque.

Como foi referido, as estações da primeira fase da construção do Metropolitano inauguradas a 29 de Dezembro de 1959 foram marcadas pelo o que pode ser considerado “austeridade inteligente”, pois foram projectadas com vista a possuir a dignidade que o espaço público exigia. Foi possível graças à mestria e ao rigor do arquitecto Francisco Keil do Amaral, assim como à introdução de painéis de azulejos nas estações, desenhados por Maria Keil e produzidas na Fábrica Viúva Lamego, que ficaram para a história da azulejaria em Portugal. A arquitectura das estações do *primeiro troço* do ML é caracterizada pela utilização de uma estação-tipo – da autoria de Keil do Amaral – resultante do contexto de Portugal na década de 1950, o que levou a uma certa repetição da volumetria dos espaços de estação para estação. Apesar deste facto, todo o mobiliário das estações foi desenhado pelo arquitecto português, desde o banco ao corrimão, algo que não acontece nas estações actuais, onde o mobiliário utilizado é standartizado. O que permite distinguir cada uma das estações inauguradas no *primeiro troço* do ML é a decoração presente nas mesmas e não a volumetria dos espaços subterrâneos. A arte presente nestas estações são painéis de azulejos da autoria de Maria Keil, onde são exploradas as potencialidades de desenho sobre suporte cerâmico, sendo esta obra pioneira como arte pública, em que apesar deste facto a autora mantém um certo grau de anonimato na sua obra²⁶.

²⁶ ALMEIDA, Ana – **Eduardo Nery: Os desafios do Olhar**. Lisboa: EPAL, 2011, p. 30



041. Revestimento do átrio da estação S. Sebastião aquando a sua inauguração. Esta composição de azulejos foi demolida em 1977.



042. Desenhado por Maria Keil, o actual revestimento do átrio foi colocado em 2009.

São Sebastião

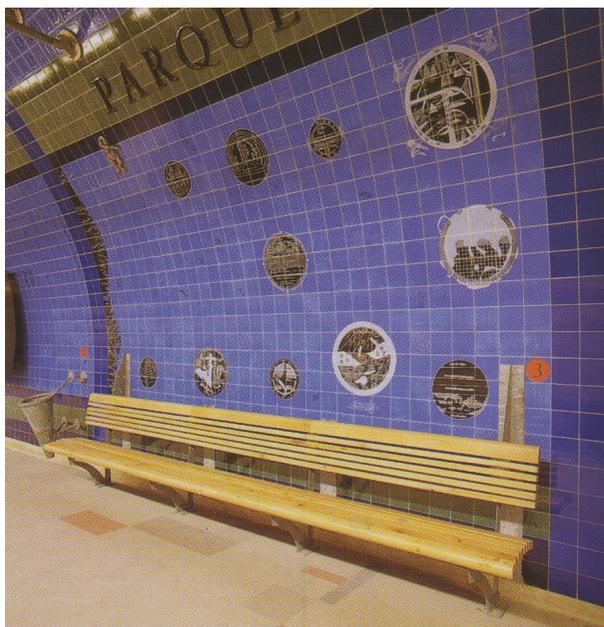
O projecto arquitectónico da estação São Sebastião segue o desenho-tipo da autoria de Francisco Keil do Amaral: os acessos à mesma processam-se através de um átrio a Norte e a decoração em azulejo é da autoria de Maria Keil. A estação segue solução escolhida por Maria Keil: nesta estação aplica um módulo criado por Leonor Bettencourt Keil do Amaral que é constituído por curvas cónicas inseridas num quadrado: um simples gesto que faz com que o conjunto de azulejos crie diferentes sugestões de movimento – ritmos sinuosos ou em onda, conduzidos pela forma circular presente no interior de cada um dos azulejos, acompanhando assim o percurso do passageiro (imagem 041). Inesperadamente, os painéis originais foram retirados em 1977 durante a construção do átrio Sul e a abertura de um novo acesso ao átrio Norte, tendo sido posto em seu lugar um revestimento a que João Castel-Branco Pereira caracteriza de “triste e sem história”²⁷.

Décadas depois, a Administração da empresa tenta corrigir o pecado cometido da retirada dos painéis de azulejos desta estação, ao convidar Maria Keil para desenhar novos painéis de azulejos que seriam integrados na remodelação da estação – remodelação esta que foi concluída em 2009 (imagem 042).

²⁷ PEREIRA, João Castel-Branco – **Arte no Metropolitano de Lisboa**. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 1999, p. 27



043. Azulejos da autoria de Maria Keil presentes no átrio da estação Parque.



044. Cais da estação Parque: são visíveis as intervenções da autoria de Françoise Schein e Federica Matta.

Parque

O projecto arquitectónico desta estação é da autoria de Keil do Amaral e de Falcão e Cunha, onde a nave das plataformas de embarque é construída seguindo o mesmo modelo de estação-tipo que está na base da criação das demais estações inauguradas em 1959. A estação Parque é a única do *primeiro troço* do ML em que o átrio se situa à cota da rua por motivos de topografia, logo este espaço da estação consegue receber luz natural, sendo que nos azulejos do átrio Maira Keil utiliza como módulo dois triângulos inseridos num único ou numa dupla de azulejos, enfatizando uma vectorização de gestos que sugerem verticalidade (imagem 043). E dado que o átrio se situa ao nível da rua, o azulejo é visível não só ao passageiro mas também ao transeunte.

A nave desta estação é revestida segundo o modelo das restantes estações do primeiro troço ML, mas tratando-se da estação da rede dedicada à Declaração Universal dos Direitos do Homem, em 1994 a estação Parque é valorizada ao nível estético, não alterando a volumetria da arquitectural da mesma – estiveram a cargo desta valorização Françoise Schein e Federica Matta, revestindo a nave do cais de embarque com painéis de azulejos alusivos à Declaração Universal dos Direitos do Homem e aos Descobrimientos Portugueses (imagem 044), existindo entre as autoras um confronto entre estes dois temas e ao mesmo tempo uma leitura de conjunto. No tema da Expansão Portuguesa, no patamar de acesso às plataformas aparece em primeiro plano um mapa-mundo com a indicação das rotas que os portugueses percorriam, delimitadas por rectângulos numerados, que por sua vez vão surgindo ao longo das plataformas, seguindo uma lógica temática e ao mesmo tempo cronológica. Nas galerias que comunicam entre o átrio e as plataformas de embarque e que se desenvolvem dois lanços de escadas rolantes, as paredes foram revestidas com azulejos de um azul profundo, pontoados por esculturas ao nível das abóbadas, estando evidentes frases de escritores, poetas, e filósofos. Esta composição cria um efeito de surpreendente beleza ao mesmo tempo que acompanha os passageiros nos seus percursos. Os azulejos foram pintados na fábrica de cerâmica Viúva Lamego e serigrafados na fábrica de cerâmica Rugo.

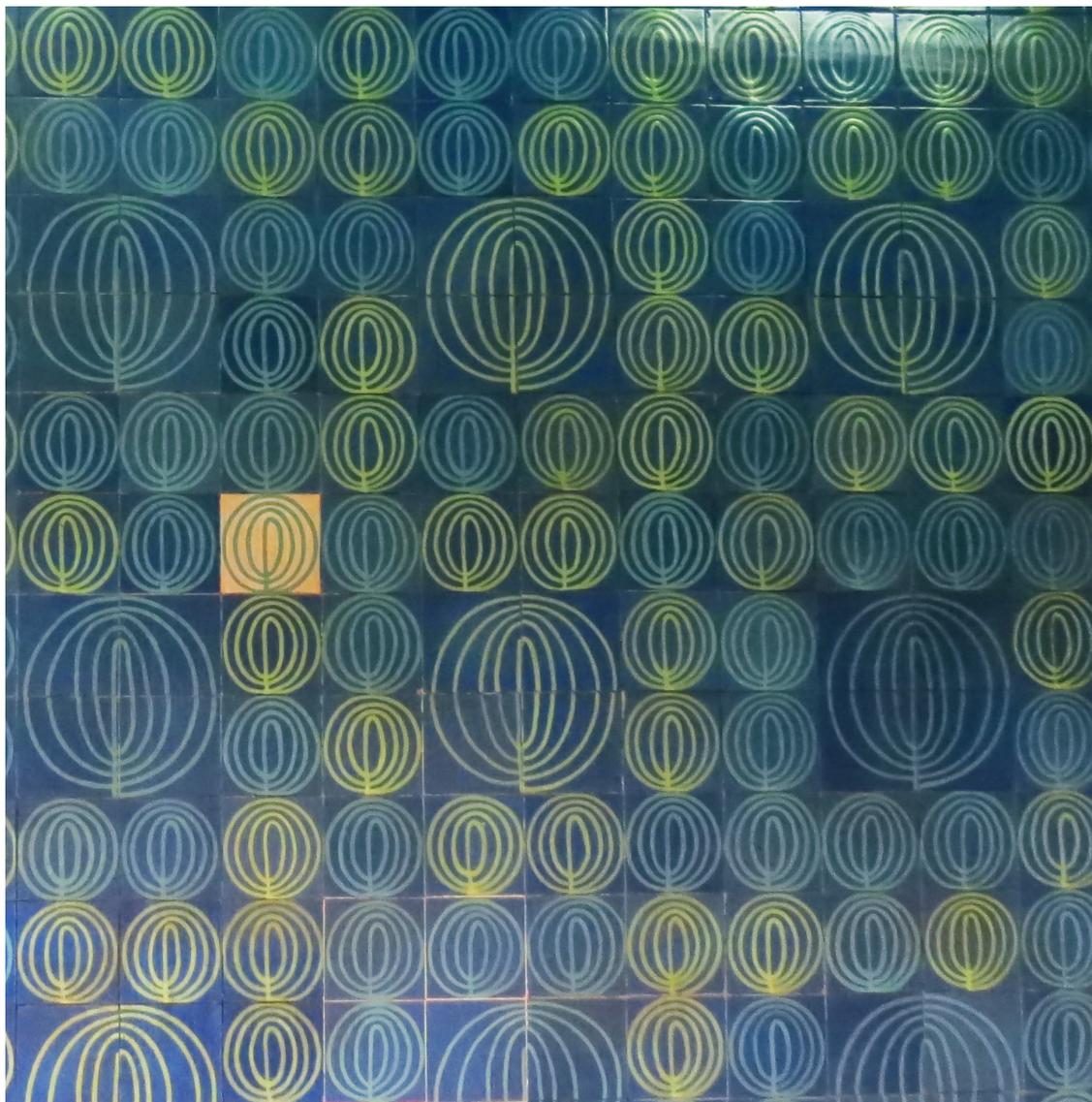


045. Um dos vários painéis de azulejos presentes nas galerias de acesso à estação Parque, onde se situam as escadas rolantes.

Em 1955 a Empresa decide associar-se à Homenagem Nacional a Aristides de Sousa Mendes, Cônsul de Portugal em Bordéus durante o período da 2ª Guerra Mundial, mandando instalar no átrio de entrada da estação um Memorial em sua honra. A cargo da elaboração deste memorial esteve João Cutileiro, que criou para este espaço uma coluna paralelepípedica em pedra-lioz bujardada que contém no interior de uma abertura cilíndrica que a atravessa de lado a lado, uma medalha representando a silhueta de “um Homem Só”. Esta simboliza a cruzada solitária da figura heróica que foi Aristides de Sousa Mendes (imagem 46).



046. Intervenção de João Cutileiro.



047. Marquês de Pombal I: composição de azulejos nas paredes do átrio.

Marquês de Pombal

Da autoria dos arquitectos Keil do Amaral e Falcão e Cunha, a estação Marquês de Pombal tem inicialmente o nome “Rotunda” pois distingue-se das outras estações do *primeiro troço* do ML por funcionar como entroncamento dos dois percursos que o metropolitano faz entre 1959 e 1995. As intervenções artísticas presentes na mesma em 1959 são da autoria de Maria Keil, que aplica nesta estação um motivo em espiral que lembra uma esfera armilar e cria um ligeiro relevo, desenhado a verde ou azul anilado, num fundo maioritariamente azul onde existem apontamentos de branco (imagem 047). Existe uma regra de repetição, integrando uma espiral num só ou azulejo ou uma espiral em vários azulejos.

Em Agosto 1995, quando é construído o cais e respectivas galerias de acesso ao Marquês de Pombal II – actualmente servida pela linha amarela – a estação antiga é ampliada e é alvo de intervenções plásticas – a remodelação esteve a cargo dos arquitectos José Daniel e João Santa-Rita e apenas o átrio Sul da mesma permaneceu com os azulejos de Maria Keil.



048. Marquês de Pombal I: uma das estátuas visíveis a partir das plataformas de embarque.



049. Uma das intervenções de João cutileiro na estação Marquês de Pombal I.

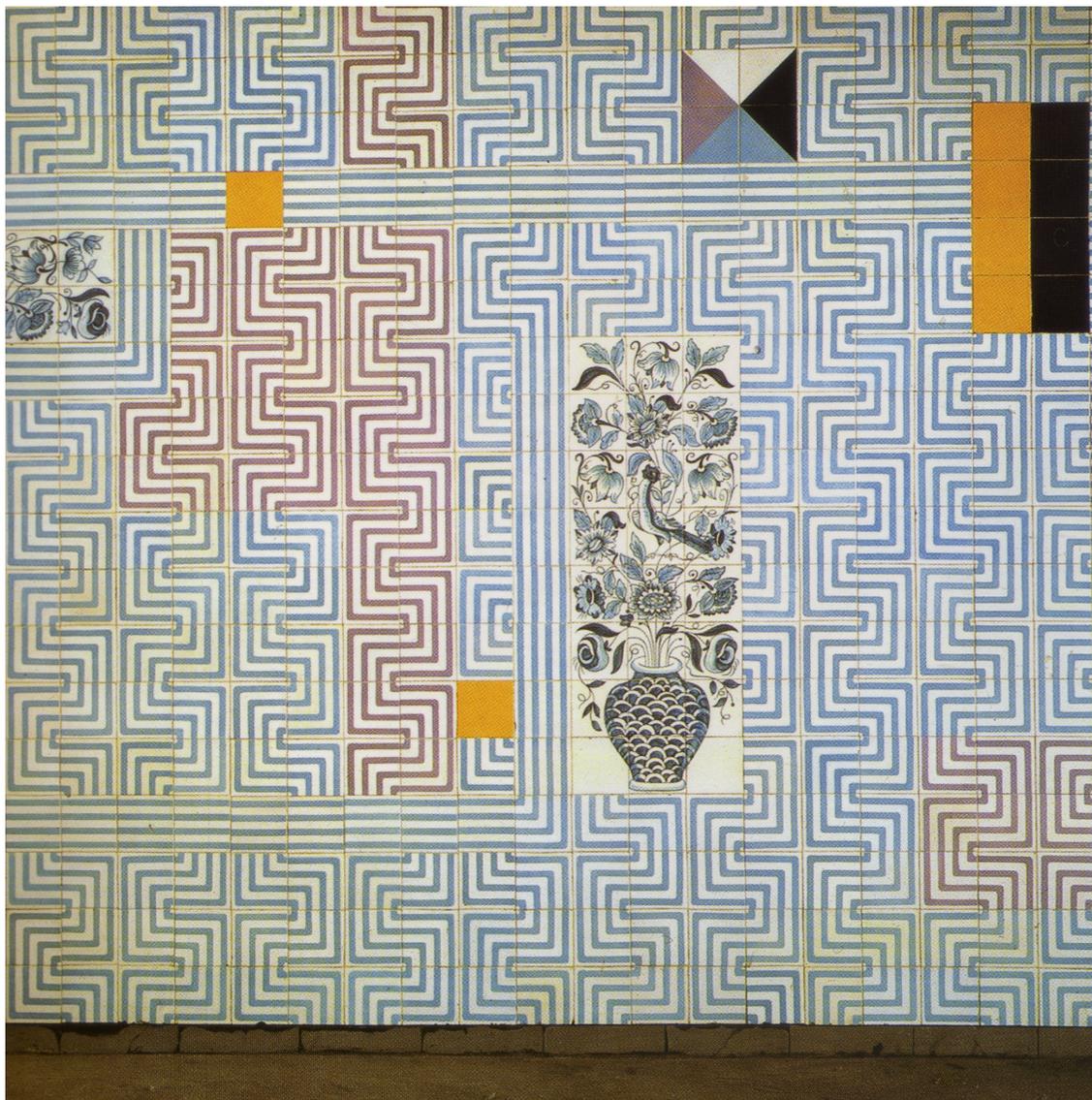


050. Uma das paredes do átrio da estação Marquês de Pombal II.

Marquês de Pombal constitui o motivo principal das intervenções plásticas de Menez e João Cutileiro: Menez ilustra em azulejos no átrio das bilheteiras uma cronologia do longo consulado do Marquês e num registo superior vários frisos simétricos vão representando imagens ilustrativas de quase todo o século XVIII português, numa linguagem análoga a banda desenhada (imagem 050). São representados todos os acontecimentos mais relevantes: o atentado a D. José, o suplício dos Távoras, o terramoto, a reconstrução da cidade, a expulsão dos Jesuítas, o desenvolvimento das manufacturas, as Artes e Letras, a biografia do Marquês, a iconografia maçónica, enfim uma figuração de todo o universo de parte do século XVIII português. Os azulejos foram pintados na Fábrica de Cerâmica Viúva Lamego. O escultor João Cutileiro colocou no espaço entre as duas linhas da estação antiga a figura de Marquês de Pombal, enfatizando o seu atributo mais identificativo: a sua cabeleira. Na galeria que comunica entre a nova estação e a antiga, Charters de Almeida representou em pedra-lioz gravada a sua denominação de Cidade Imaginária (imagem 051).



051. Galeria comunicante entre as actuais linhas Azul e Amarela no Marquês de Pombal.



052. Painel de azulejos que se localizava no átrio Sul.

Restauradores

A estação Restauradores também pertence ao *primeiro troço* do ML e o seu projecto arquitectónico é da autoria de Falcão e Cunha, com intervenções artísticas de Maria Keil. Das dez estações inauguradas do *primeiro troço* do ML, a estação Restauradores é, segundo João Castel-Branco Pereira, a mais brilhante pois as composições de azulejos desenhadas por Maria Keil – hoje apenas documentadas em fotografia e desenho de projecto – eram compostas por uma labiríntica padronagem de tons azuis-claros e de lilás, havendo apontamentos contrastantes em preto, azul e amarelo (imagem 052). Ao mesmo tempo surgiam integrados nesta composição algumas citações ou fragmentos da tradição: vasos com flores e pássaros, em barras verticais, bastante alongadas nas paredes que dão acesso às plataformas de embarque.

Os apontamentos que remetiam à natureza não contrariavam a condição imposta pela Empresa, pois neles estão ausentes uma narrativa: a condição imposta que repudiava motivos figurativos. Contudo, a autora não pôde incluir autênticos painéis de jarras floridas do século XVIII, pintados a azul.

A estação é ampliada em 1977, sendo construído o átrio Norte com projecto arquitectónico de Benoliel de Carvalho e intervenções artísticas de Maria Keil, e em 1994 é instalado neste átrio uma obra de Luíz Ventura designada “Brasil-Portugal: 500 anos – A Chegança” (imagem 053), em troca de dois painéis que David de Almeida executa “As vias da Água” e “As vias do Céu”, ambos para a estação Conceição do Metrô de São Paulo. Segundo descrição do autor, neste painel são confrontadas duas culturas contrastantes, onde as diferenças assumem a forma de personagens e símbolos.



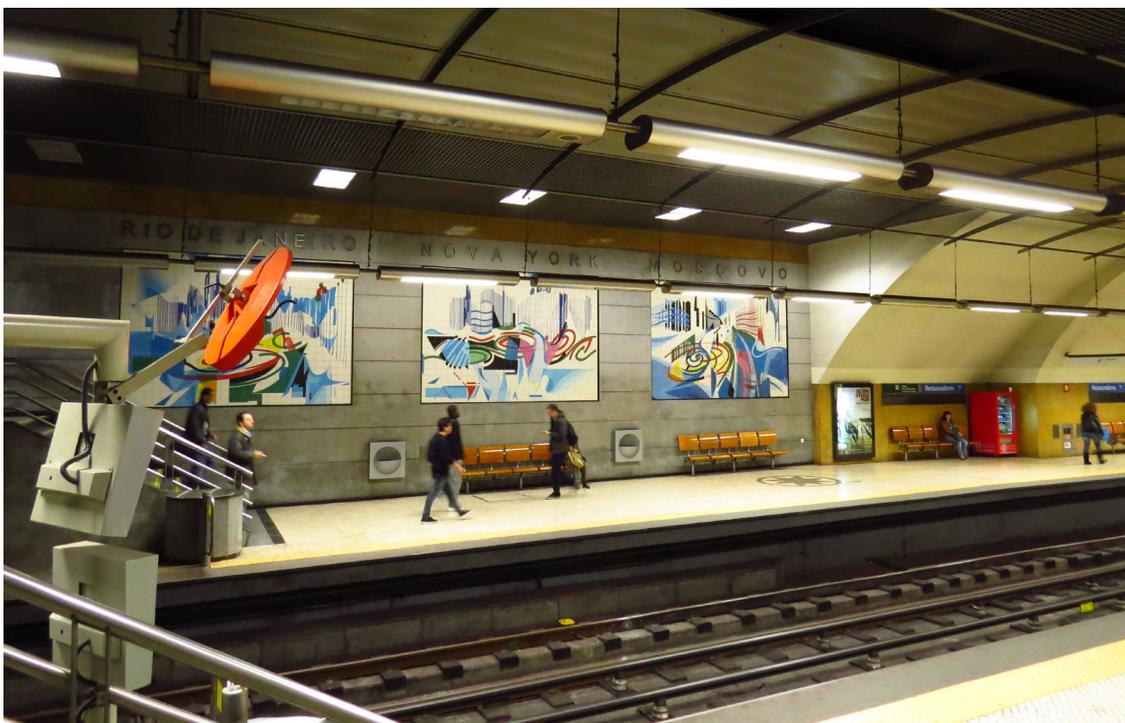
053. Painel "A Chegança" da autoria de Luiz Ventura, presente no átrio Norte da estação Restauradores.

O artista descodifica alguns signos presentes no painel: o Idealismo Mercantilista é a personagem central que marca a história (A), a Propriedade Privada representa uma sociedade sem classes sociais e sem propriedade privada que outrora existiu no Brasil – são evidentes nesta personagem a existência de elementos simbólicos de propriedade, antigos e contemporâneos (B). O astrolábio (C) simboliza a Ciência, uma peça importante para as expedições navais: este instrumento aparece sobre tecidos cujas cores são as mesmas das bandeiras de Portugal e do Brasil. O mapa que representa as costas portuguesas, espanholas e africanas tem como simbologia intrínseca os conhecimentos náuticos (D). A personagem desenhada com uma pena e um livro nas mãos simboliza a Cultura: no seu chapéu são visíveis vários símbolos de criação artística, nomeadamente o sol, a lua, uma nuvem e uma borboleta (E). Através da representação de um religioso está a Religião (F), acompanhada pelos conceitos do Bem e do Mal, respectivamente através de um anjo e do diabo. Uma mão esquerda nas imediações de uma arca com a tampa aberta simboliza a Ganância (G): os objectos no interior da arca estão relacionados com a escravatura. A Ambiguidade, personagem encontrada com alguma regularidade na literatura e que cativa a curiosidade, é simbolizada neste painel através de uma personagem quase dissimulada e com uma faca atravessada no seu chapéu (H) e o Militarismo é simbolizado pela lança, que marca o uso da força na defesa da “ordem constituída” (I).

As referências a culturas indígenas são complementadas por um friso em redor de todo o painel, cujo desenho provém de uma trama de palha que é bastante comum em tribos do Brasil e as peças cerâmicas demonstram a arte indígena, onde podem ser referidas as tribos Tukâno e Kadiweu, ambas do Brasil.



054. Restauradores: azulejos da autoria de Maria Keil presentes no átrio Norte.



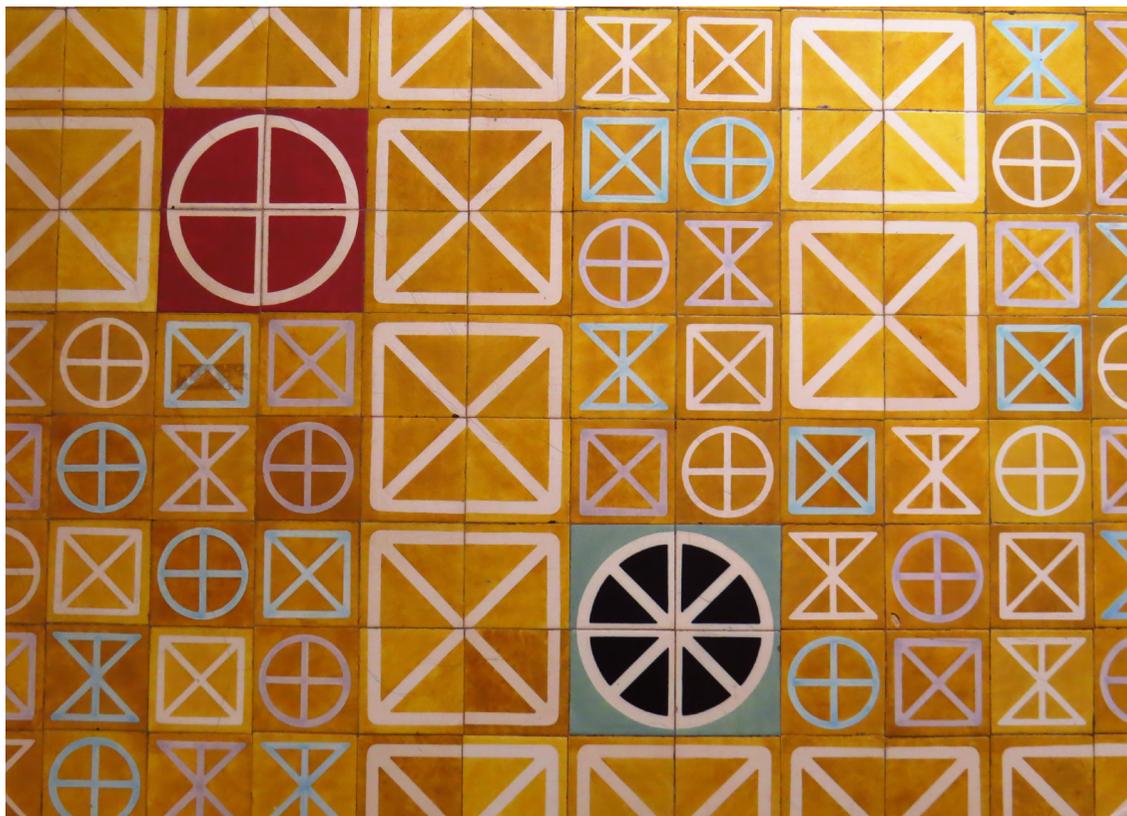
055. Sul do Cais da estação Restauradores: intervenções de Nadir Afonso.

Em Agosto de 1998, em paralelo com a inauguração da estação Baixa/Chiado, foi aberto ao público o remodelado átrio Sul da estação Restauradores, sendo o projecto arquitectónico da autoria do Arq.º Manuel Ponte e as intervenções plásticas de Nadir Afonso. Com o objectivo de criar alusões abstractas a várias cidades, o artista desenhou seis painéis de azulejos para serem colocados nas laterais da nave da estação, na proximidade do átrio Sul. Estes painéis fazem referência às cidades de Madrid, Londres, Paris, Moscovo, Nova Iorque e Rio de Janeiro (imagem 055). O artista pretende com esta obra “expressar, mediante representações simbólicas, uma homenagem de Lisboa às demais capitais metropolitanas.”²⁸ Ao mesmo tempo pode também ser considerada uma memória da estação ferroviária do Rossio, que se localiza na proximidade desta estação de Metro, que durante o século XX foi servida pelo Sud-Expresso – um comboio regular que actualmente liga Lisboa Santa Apolónia a Hendaye, na fronteira entre Espanha e França. No passado teve mais importância como meio de transporte que ligava Portugal à Europa e mesmo ao Mundo.

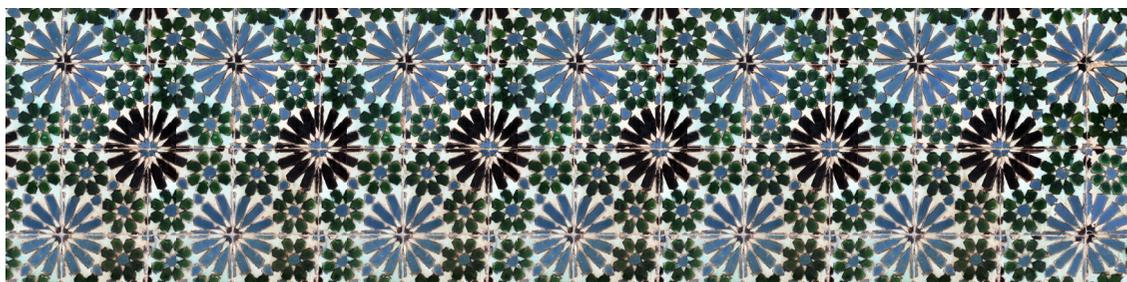
O revestimento de azulejo original do átrio Sul foi retirado em 1998, não tendo sido repostado até então²⁹. Nesta estação apenas no átrio Norte é possível ainda encontrar revestimentos desenhados por Maria Keil (imagem 054)

²⁸ **PINTURA DE LUIZ VENTURA** Disponível em:
<http://luizventurablognovo.blogspot.pt/2013/03/pintura-de-luiz-ventura.html>

²⁹ ROLLO, Maria Fernanda [et al] – **Um Metro e uma Cidade: História do Metropolitano de Lisboa**. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 1999. Vol. 3, p. 127



056. Átrio Norte de Entre Campos: azulejos da autoria de Maria Keil.



057. Palácio de Sintra: azulejos na Sala das Pegas.

Entre Campos

O projecto arquitectónico original desta estação é da autoria de Falcão e Cunha e as primeiras intervenções plásticas são da autoria de Maria Keil, que utiliza nesta estação uma lógica de composições a partir de um e quatro azulejos, onde estes repetem sinais obtidos a partir da geometria do quadrado: sejam estes sinais traduzidos a partir de diagonais cruzadas ou em ritmos radiais a partir de círculos inscritos nos quadrados (imagem 056). A cor predominante é o amarelo-claro em diversas tonalidades, surgindo no entanto pequenos apontamentos de anilados (azuis), vermelho escuro e até mesmo de preto – uma padronagem a que João Castel-Branco Pereira compara à representação renascentista, com elementos hispano-mouriscos, produzida em Portugal durante a primeira metade do século XVI³⁰ (imagem 057).

Em 1993 é a primeira estação do ML a ser beneficiada com obras de remodelação, ficando o artista Bartolomeu Cid dos Santos encarregue de animar plasticamente o novo Átrio Sul da estação: procurou demonstrar nesta intervenção a universalidade das Letras Portuguesas – mundo de Cultura – criando uma biblioteca gravada em pedra com títulos desde a Idade Média até aos dias de hoje: a proximidade da Biblioteca Nacional a esta estação contribuiu para esta concretização artística (imagem 058). O artista convidou vários nomes representativos da literatura nacional para marcarem as suas assinaturas na pedra.

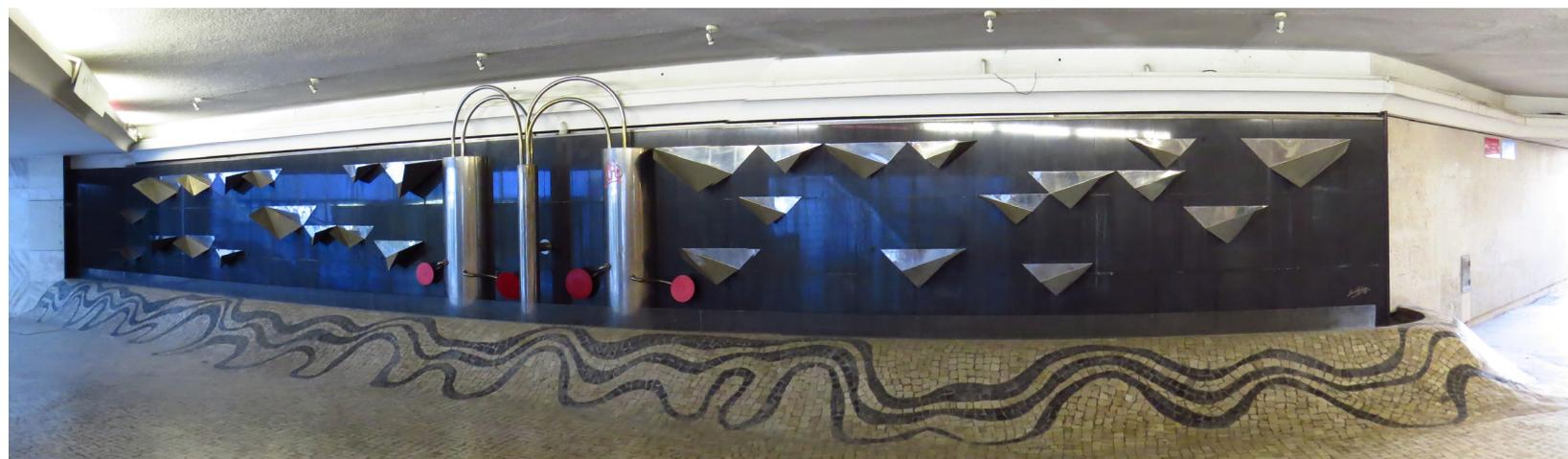
³⁰ PEREIRA, João Castel-Branco – **Arte no Metropolitano de Lisboa**. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 1999, p. 28



058. Uma das intervenções de Bartolomeu Cid dos Santos no átrio Sul de Entre Campos.



059. Corredor que permite comunicar entre a estação do Metropolitano e a estação ferroviária de Entrecampos.



060. Fonte da autoria de José Santa Bárbara, no topo Sul do corredor.

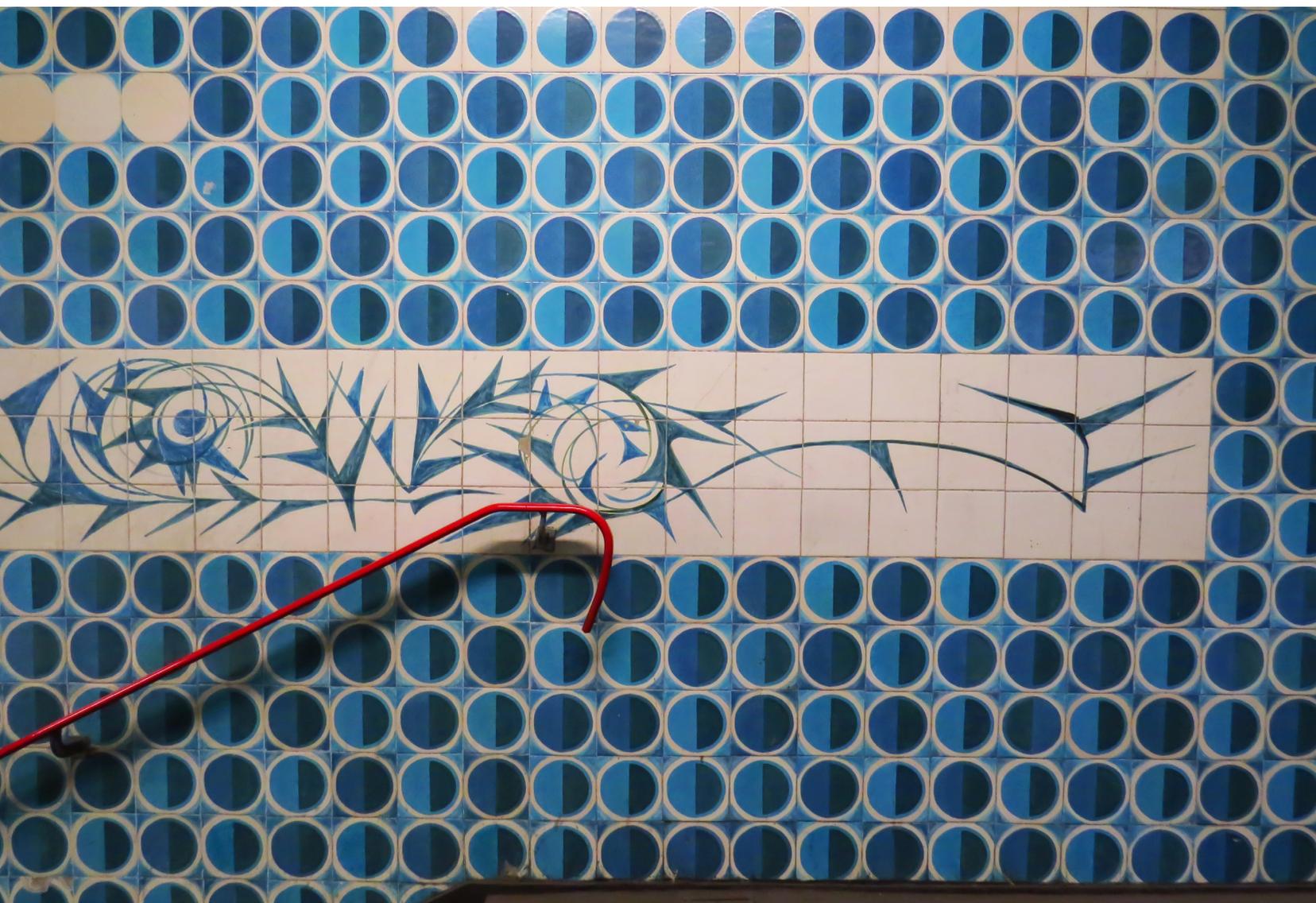
Ao realizar esta intervenção, foi intenção de Bartolomeu Cid dos Santos fazer também uma homenagem ao pintor e gravador norte-americano Robert Motherwell, por quem tem grande admiração. No painel é visível a seguinte frase: “Importa saber que não se pode falar numa arte nacional; ser simplesmente um artista americano ou francês não significa coisa alguma. Não ser capaz de sair do seu primeiro meio artístico é meio caminho para nunca atingir o Humano” – a definição de universalidade de Arte segundo Motherwell, e que é subscrito por Bartolomeu Cid dos Santos³¹.

No âmbito da remodelação de 1993, é projectado um longo corredor que funciona como zona comercial e que conecta a estação de Metro e a Interface ferroviária de Entrecampos (imagem 059), onde o pavimento é calçada portuguesa e é marcante a sequência de colunas ao centro do corredor. O escultor José Santa Bárbara intervém neste corredor, concretizando para este espaço uma fonte de onde a calçada do pavimento simula um transbordar de águas (imagem 060). Segundo Santa Bárbara, a presença da água recupera o “gosto árabe e peninsular pelas fontes”³². A parede negra em último plano na fonte impõe um considerável rigor geométrico, destacando-se da mesma duas composições de prismas triangulares metálicos, e ao centro três cilindros que esquematizam jorros da água. É claro o contraste entre o negro do basalto e o branco do calcário.

³¹ **ARTE NA ESTAÇÃO ENTRECAMPOS** Disponível em:

<http://www.metrolisboa.pt/informacao/planear-a-viagem/diagrama-e-mapa-de-rede/entre-campos/>

³² ROLLO, Maria Fernanda [et al] – **Um Metro e uma Cidade: História do Metropolitano de Lisboa**. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 1999. Vol. 3, p. 142



061. Átrio Sul da estação Anjos: azulejos da autoria de Maria Keil num dos acessos ao cais de embarque.

Indícios de uma mudança: Anjos

Nesta estação, inaugurada a 1966 e cujo projecto arquitectónico é da autoria de Dinis Gomes, as intervenções foram desenhadas por Maria Keil, que desenha um conjunto de azulejos e coloca em diálogo formas circulares inscritas em azulejos, cujo interior dos círculos possui dois tons diferentes de azul, divididos por uma linha vertical ao centro – esta forma é repetida na sua orientação original ou espelhada na horizontal (imagem 061). Aliada a esta repetição está a representação de cardos inscritos em longos rectângulos horizontais. A cor azul predomina neste conjunto, em vários tons, que contrastam com os apontamentos a branco. De todas as intervenções de Maria Keil em estações do ML, a intervenção plástica da estação Anjos é a primeira em que está representado um vocabulário pictórico, que demonstra um indício de mudança de pensamento por parte da Empresa.

No átrio Norte desta estação, inaugurado em 1982, é visível o conjunto de azulejos elaborado pelo artista Rogério Ribeiro³³, que utiliza um módulo semelhante ao usado por Maria Keil (imagem 062) e que segundo João Castel-Branco Pereira, o novo conjunto consegue ter uma eficácia comparável à intervenção de Maria Keil no átrio Sul³⁴.



062. Átrio Norte da estação Anjos: azulejos da autoria de Rogério Ribeiro.

³³ Rogério Ribeiro (1930-2008) foi um artista plástico português: da sua obra destacam-se as ilustrações e pinturas que realizou em azulejo, a maioria para ambientes ferroviários – Metropolitano de Lisboa, Estação da Refer de Sete Rios e Metro de Santiago.

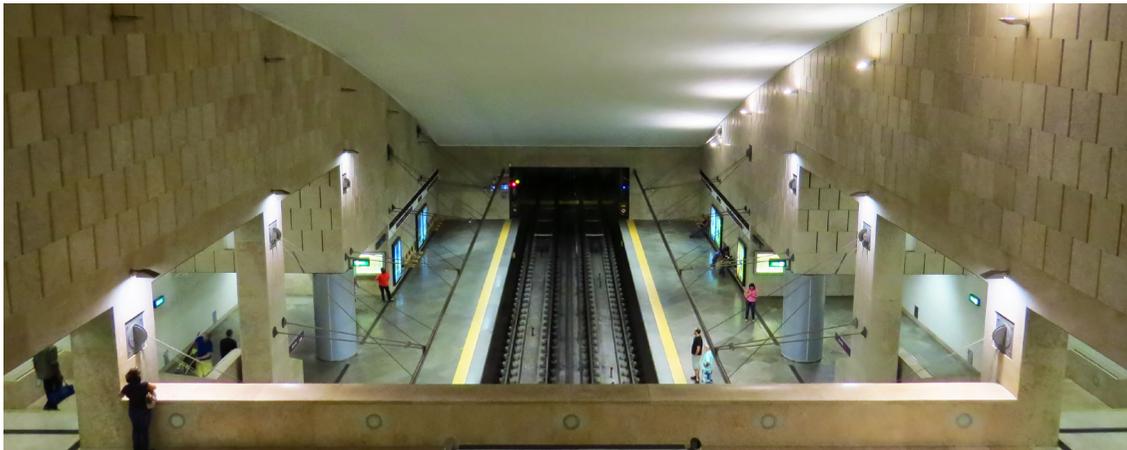
³⁴ PEREIRA, João Castel-Branco – **Arte no Metropolitano de Lisboa**. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 1999, p. 41



063. Azulejos de Maria Keil no átrio da estação Alameda I.

Indícios de uma mudança: Alameda

Dinis Gomes foi o responsável pelo projecto arquitectónico da estação Alameda I inaugurada em 1972 – actualmente esta é servida pela Linha Verde do ML. Maria Keil esteve a cargo das intervenções plásticas realizadas nesta estação, em que mais uma vez a artista explora as possibilidades tridimensionais da representação não figurativa do azulejo: desenha grandes faixas horizontais que são modeladas pela rotação gradual de quadrados, o que simula a redução progressiva de cada módulo de azulejo. Ao mesmo tempo que utiliza esta técnica considerável de *trompe l'oeil*, Maria Keil faz também uma variação progressiva dos tons dos quadrados rodados desenhados, entre um verde-amarelado e um verde-azulado e justapõe as zonas mais claras das faixas em primeiro plano às mais escuras do fundo: no conjunto desta intervenção a autora cria assim um efeito cinético de ondulação simulada na parede que aufere o azulejo (imagem 063). No final da década de noventa a estação Alameda I é submetida a obras de remodelação, ao mesmo tempo que é construída a estação Alameda II – inaugurada em 1998 actualmente servida pela Linha Vermelha e cujo projecto arquitectónico é da autoria de Manuel Tainha (imagem 064) – e o corredor comercial de acesso entre as duas estações. Durante este processo as intervenções plásticas originais de Maria Keil foram salvaguardadas.



064. Estação Alameda II, inaugurada em 1998. O projecto arquitectónico é da autoria de Manuel Tainha.



065. Um dos símbolos no exterior da estação Entre Campos.



1959 - 1972: Considerações

Nas estações do *primeiro troço* do metropolitano – inauguradas em 1959 – é evidente a sobriedade do desenho dos espaços, e dos equipamentos desde o banco à guarda das escadas. Devido à situação económica e financeira da Empresa, estas estações foram projectadas segundo um desenho-tipo, o que naturalmente pediu uma variedade da espacialidade de estação para estação e dos átrios não é possível ter uma visão completa dos cais devido à inexistência de momentos de contemplação espacial como pés direitos duplos: a arquitectura destas estações marca pela sua repetição. Esta contenção financeira deveu-se ao recente fim da Segunda Guerra Mundial que condicionou os recursos monetários da Europa, mesmo para os países que não participaram directamente no conflito: a maioria do capital utilizado na construção do *primeiro troço* do ML proveio de entidades portuguesas.

As principais intervenções artísticas nas estações deste período são os diversos painéis azulejos desenhados por Maria Keil, diferentes de estação para estação, que complementam, animam e distinguem os espaços. Estas intervenções artísticas foram condicionadas pelo regime político de Portugal, levando a Empresa a impedir a existência de figuração nos painéis de azulejos que a pintora desenha. O argumento principal foi o receio que elementos figurativos nas estações pudessem originar aglomerações de passageiros, perturbando a circulação dos restantes. Apesar da falta de figuração imposta – o que impediu que nos azulejos existissem alusões ao próprio metropolitano ou à memória do local de cada estação – o desenho e composição dos mesmos é notável, existindo contrastes de cores e por vezes ilusões de movimento e/ou de tridimensionalidade: a autora explora estes conceitos em composições de azulejos desenhadas para as estações do *primeiro troço* do ML, enfatizando este pensamento nos painéis que desenha para as estações inauguradas até 1972 na actual Linha Verde.

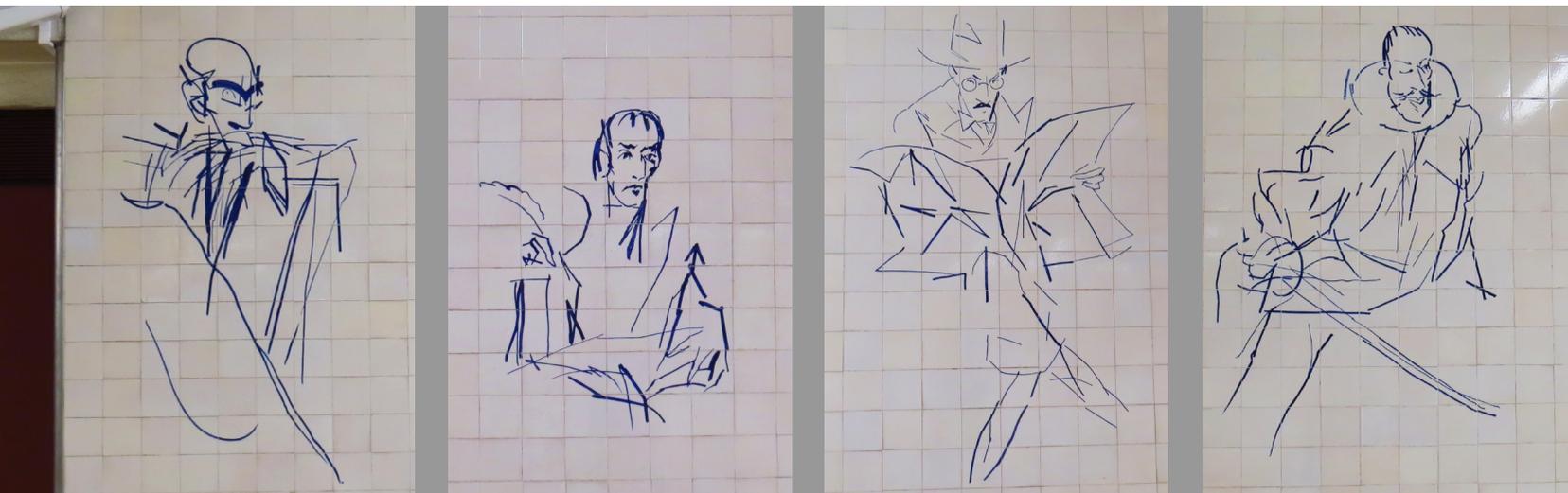


066. Escadas de acesso aos cais da estação Laranjeiras



SINAIS DO INÍCIO DE UMA DIVERSIDADE:
DO PÓS-1974 A 1993





067. Intervenções de Júlio Pomar na estação Alto dos Moínhos. Da esquerda para a direita estão representados Almada Negreiros, Bocage, Fernando Pessoa e Luís de Camões.



068. Atrio da estação Alto dos Moínhos: um dos acessos às plataformas de embarque.

Alto dos Moínhos

Esta estação inaugurada em 1988 constitui uma concretização de um novo modelo de estação de Metro construída em Lisboa: juntamente com as outras estações inauguradas no mesmo ano – Cidade Universitária, Laranjeiras e Colégio Militar/Luz – são pioneiras no que toca à configuração das mesmas em planta, pois o átrio situa-se no centro da estação e não nos extremos, como ocorrera até então, o que facilita consideravelmente a circulação dos passageiros e a leitura do espaço. É também a primeira estação do ML a incluir uma galeria de exposições, assim como um auditório, ambos acessíveis através do átrio da estação. O projecto arquitectónico da estação Alto dos Moínhos é da autoria de Ezequiel Nicolau, e o pintor Júlio Pomar³⁵ fica encarregue da elaboração das intervenções plásticas. O artista opta por uma representação pontual de quatro figuras míticas da nossa Cultura, em linha com a iconografia que o artista desenha até então³⁶: Almada Negreiros, Bocage, Fernando Pessoa e Luís de Camões (imagem 067). Júlio Pomar associa cada um dos poetas mencionados a um dos quatro percursos que os passageiros podem utilizar dentro desta estação entre o átrio e os cais, representando-os através de linhas azuis em azulejos com vidro mais irregular, o que confere à superfície da parede uma maior presença táctil, adequada à gestualidade presente nos próprios desenhos. Júlio Pomar antecipa os graffiti ao propor estes desenhos, que transcritos pelo pintor da fábrica numa fidelidade copista se tornam definitivos graças à protecção do vidro.

A escala das representações e a sua localização no percurso do passageiro conferem uma continuidade de imagens, formal e semanticamente articuladas e que, segundo João Castel-Branco Pereira substituem uma “leitura estática e contemplativa pelo dinamismo próprio à circunstância breve dos olhares” de quem circula no Metro³⁷.

³⁵ Júlio Pomar (1926 –) é um pintor português pertencente à terceira geração de pintores modernistas portugueses.

³⁶ PEREIRA, João Castel-Branco – **Arte no Metropolitano de Lisboa**. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 1999, p. 46

³⁷ PEREIRA, João Castel-Branco – **Arte no Metropolitano de Lisboa**. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 1999, p. 51



069. Intervenções de Eduardo Nery no átrio da estação Campo Grande.



070. Eduardo Nery: fragmentação de «figuras de convite»

Campo Grande

A estação Campo Grande é inaugurada em 1993, cinco anos depois do seu prazo previsto, devido a impedimentos técnicos. Trata-se da primeira estação não subterrânea do ML (imagem 072), funcionando em três cotas: de baixo para cima, no piso térreo onde se situam os acessos para os passageiros e as áreas comerciais, uma cota intermédia onde podem ser adquiridos os bilhetes para o Metro e os utentes podem circular para cada uma das escadas que dão acesso à cota das plataformas de embarque. O projecto arquitectónico é da autoria de Ezequiel Nicolau, e em 1982 é pedido a Eduardo Nery³⁸ a intervenção plástica para os pilares e viadutos e pouco depois foi-lhe confiado o projecto de revestimentos interiores: paredes e pavimentos.

No exterior do edifício da estação, Eduardo Nery intervém nos painéis de betão pré-fabricado dos viadutos (imagem 071), instalados para a diminuição da propagação de ruído causado pelas composições do Metro. A coloração utilizada nestes elementos pelo artista é à base de tonalidades rosa, bastante claras de modo a reduzir o peso visual que os viadutos representam. Nos pilares de suporte dos viadutos, Eduardo Nery cria um revestimento em azulejo, procurando a intensificação da verticalidade dos pilares e recorre a azulejos monocromáticos de seis cores (branco, três tons de azul, rosa e vermelho) alinhados em diversas composições. Sobre as paredes curvas que existem no piso intermédio da estação, o artista cria faixas horizontais com os mesmos azulejos. Para os revestimentos do átrio cria, seguindo um modelo do século XVIII, várias «figuras de convite»³⁹ que se fragmentam através do deslizamento de azulejos ao nível horizontal ao mesmo tempo que mantém as fileiras verticais de azulejos (provoca desacertos laterais), produzindo assim o que João Castel-Branco Pereira considera de “imagens surpreendentes nos seus efeitos”⁴⁰ (imagens 069 e 070).

³⁸ Eduardo José Nery de Oliveira (1938- 2013) foi um pintor português e artista plástico: da sua obra destaca-se a exploração de espacialidades a partir de relações visuais, chegando a ter soluções dadaístas de “fragmentação” de pinturas aliado a um efeito trompe l’oeil.

³⁹ PEREIRA, João Castel-Branco – **Arte no Metropolitano de Lisboa**. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 1999, p. 67

⁴⁰ PEREIRA, João Castel-Branco – **Arte no Metropolitano de Lisboa**. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 1999, p. 68



071. Intervenções de Eduardo Nery nos painéis de betão pré-fabricado nas laterais dos viadutos.

Infra-estruturas de Transporte Subterrâneo como divulgadoras da Arte: O caso do Metropolitano de Lisboa
II 6.2 - Sinais do início de uma diversidade: do pós-1974 a 1993



072. Foto aérea da estação Campo Grande: O facto desta estação ser a primeira da rede do ML a localizar-se à superfície permitiu a existência de intervenções plásticas no exterior do edifício, algo que até à data não tinha sido possível.



073. Uma das paredes do cais da estação Laranjeiras: intervenções de Rolando Sá Nogueira.

1974 - 1993: Considerações

Nas estações abertas ao público entre 1974 e 1993 é marcante a espacialidade das mesmas que foram construídas com átrio central – Laranjeiras, Alto dos Moinhos, Colégio Militar/Luz, Campo Grande – pois existe melhor visibilidade no átrio e torna-se mais clara a percepção da sua arquitectura e intervenções artísticas. O percurso que os passageiros fazem também é clarificado, sendo os acessos à superfície (destas estações referidas) menos distantes entre si e o trajecto entre os acessos e os cais também clarificado – Júlio Pomar toma partido desta situação na estação Alto dos Moinhos.

As estações inauguradas neste período temporal revelam uma libertação de imposições de figuração e da utilização de estações-tipo, começando a ser evidente a intenção, por parte da Empresa, para que exista variedade de autores de estação para estação: esta necessidade de libertação é reflexo do contexto político português. Esta libertação possibilitou a criação de espaços arquitectónicos únicos em cada estação, pois cada uma possui o seu próprio projecto arquitectónico e artístico. As intervenções plásticas presentes nas estações revelam uma tentativa de diversificação – ao convidar vários artistas a intervir no ML – o que permitiu a apresentação de uma multiplicidade de linguagens intrínsecas às intervenções, que ao mesmo tempo comunicam com o público. Nestas linguagens inclui-se a exploração ainda mais intensa das possibilidades de representação em azulejo – comparando com o período anterior – nomeadamente a representação de motivos fotográficos ao estilo *pop-art* (imagem 073) e a simulação de movimento e tridimensionalidade.



074. Tecto do átrio da estação Olivais.



UMA GRANDE DIVERSIDADE:
DE 1993 A 2012



075. Cais da estação Olaias.

Olaias

A estação Olaias é inaugurada com a abertura à exploração da Linha Vermelha do ML a 19 de Maio de 1998, no âmbito da Expo 98. O projecto de arquitectura da estação esteve a cargo de Tomás Taveira e as intervenções plásticas principais foram realizadas por Pedro Cabrita Reis, Pedro Calapez e Rui Sanchez. Ao projectar a estação Olaias, o arquitecto Tomás Taveira cria o que Víctor Consiglieri considera um “objecto de espaços interiores”⁴¹, cuja escala monumental dos mesmos se impõe perante o olhar do passageiro. O espaço interior da estação desenvolve-se em dois pisos principais: um primeiro próximo da cota da superfície que pode ser comparado a um vestíbulo (é onde se situa o átrio da estação), onde vários efeitos lumínicos e elementos escultóricos compõem este espaço: a comunicação entre os acessos à superfície e as bilheteiras é realizada através de escadas rolantes, de onde é possível verificar a presença marcante desta decoração. Das bilheteiras avista-se o segundo espaço desta estação: a enorme gare ritmada dois renques de pilares metálicos que alberga as plataformas de embarque para os passageiros do ML. A atmosfera projectada por Tomás Taveira nesta estação tem, segundo Víctor Consiglieri, como ponto de partida uma reflexão sobre uma semiologia dirigida a uma juventude característica dos anos 60: para tal utiliza “códigos dissonantes” – cores, manchas, linhas e movimento – que reflectem, para além dos parâmetros da arquitectura, a música *rock’n’roll* e o impulsionamento do lazer⁴². Fazem parte dos referidos “códigos dissonantes” vários símbolos dos anos 60, revelados exuberantemente através de cenografia, sobretudo os elementos expostos em concertos de grupos musicais, nomeadamente desenhos e projectos da autoria do arquitecto Mark Fisher (Anexo B) – um dos principais criadores deste tipo de imagem, cujo amplo significado pode incluir o lançamento de naves espaciais, explorações petrolíferas ou até mesmo *happenings*: situações espontâneas onde o público assume um papel participativo (directa ou indirectamente) num determinado evento⁴³.

⁴¹ CONSIGLIERI, Víctor – **O espectáculo e o Olhar do Outro**. Arquitectura e vida. 33:2 (2002), p. 40

⁴² CONSIGLIERI, Víctor – **O espectáculo e o Olhar do Outro**. Arquitectura e vida. 33:2 (2002), p. 40

⁴³ Mark Fisher projectou vários palcos de concertos para grupos musicais, nomeadamente para os Pink Floyd. Um dos palcos mais marcantes foi criado para a digressão artística que o grupo musical realizou em 1980 após ter lançado o álbum *The Wall*: durante os concertos ocorria uma performance, onde um muro era construído entre os músicos e o público, à medida que estes iam tocando até ao final do concerto. Depois de concluído o muro, este era destruído.



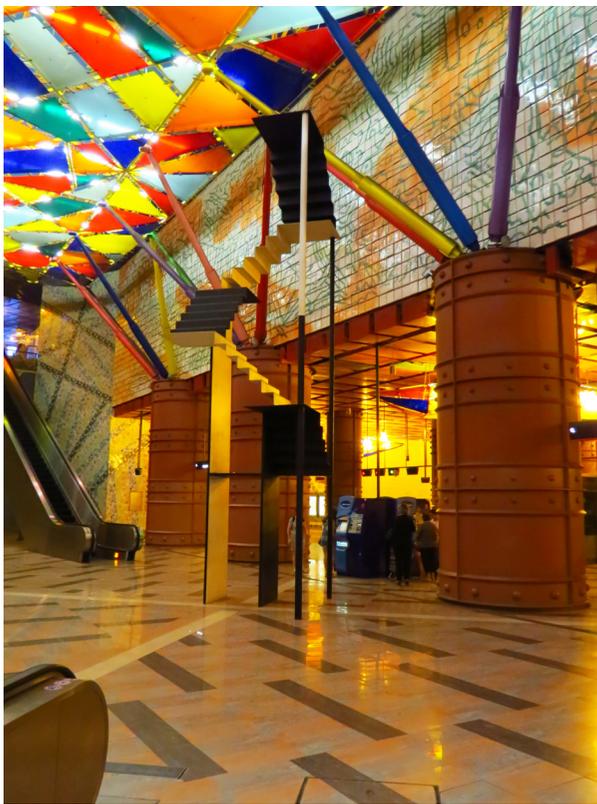
076. Átrio da estação Olaias: escadas de acesso à superfície.

Os dois espaços que constituem a estação Olaias são assim uma concretização do espontâneo e do efémero, que Víctor Consiglieri considera como elemento principal o sujeito que o observa o objecto e não o contrário, utilizando como mote “Olhar do Outro”: neste pensamento está implícita uma mudança de pensamento no que toca à racionalização do espaço: já não é o sujeito que tem uma visão clássica e tradicional do espaço e sim é o espaço que olha para o sujeito, ou seja, só é possível apreciar o objecto através da definição da ideia presente no mesmo. Este pensamento é verificado em ambiente barrocos e rococós onde o ambiente criado pela riqueza da ornamentação possui um valor absorvido por uma monumentalidade, a que se atribui a designação de “Olhar do Outro”⁴⁴.

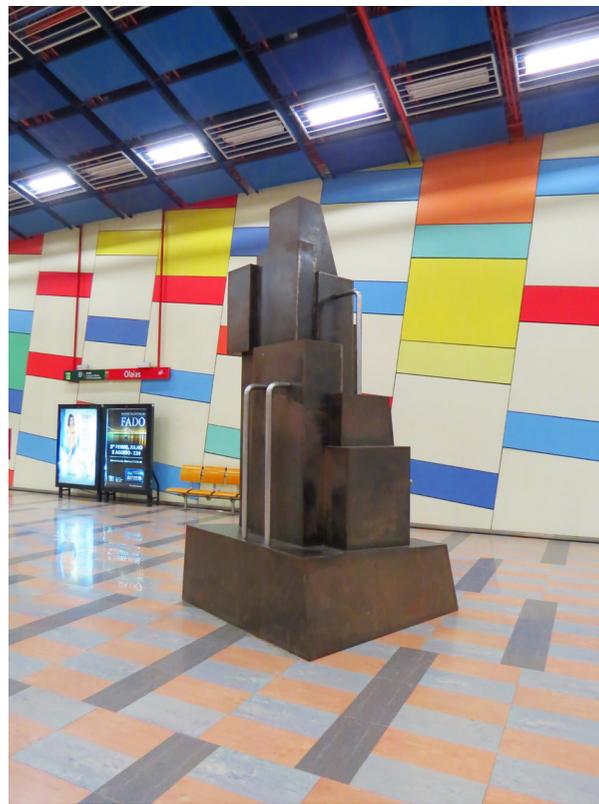
É evidente a intensidade dos efeitos cenográficos presentes nos espaços desta estação: a obliquidade presente nas paredes e elementos do átrio de entrada da estação (imagem 072), os desenhos nas paredes que são de inspiração de motivos presentes em pinturas da década de 1920⁴⁵ e várias peças de arte foram desenhadas para diferentes espaços da estação: para o átrio da estação foi desenhada por Cabrita Reis uma peça escultórica sob a forma de uma escadaria (imagem 077), assim como Tomás Taveira desenha um “invólucro” que cobre o elevador que permite a comunicação entre cota dos acessos à superfície e a cota do átrio. A elevada parede de azulejo presente no átrio da estação foi desenhada por de Pedro Calapez (imagem 077) e a escultura que se encontra na plataforma Norte de embarque é da autoria de Rui Sanches (imagem 078). Nesta estação é de salientar que nenhuma das peças artísticas realizada presentes no átrio da estação ganha autonomia própria: a atmosfera criada pelo arquitecto quase dilui a presença de outras peças de arte, pois Tomás Taveira também intervém como artista plástico – são igualmente evidentes os grandes candelabros que o arquitecto projecta para o átrio (imagem 079).

⁴⁴ CONSIGLIERI, Víctor – **O espectáculo e o Olhar do Outro**. Arquitectura e vida. 33:2 (2002), p. 40

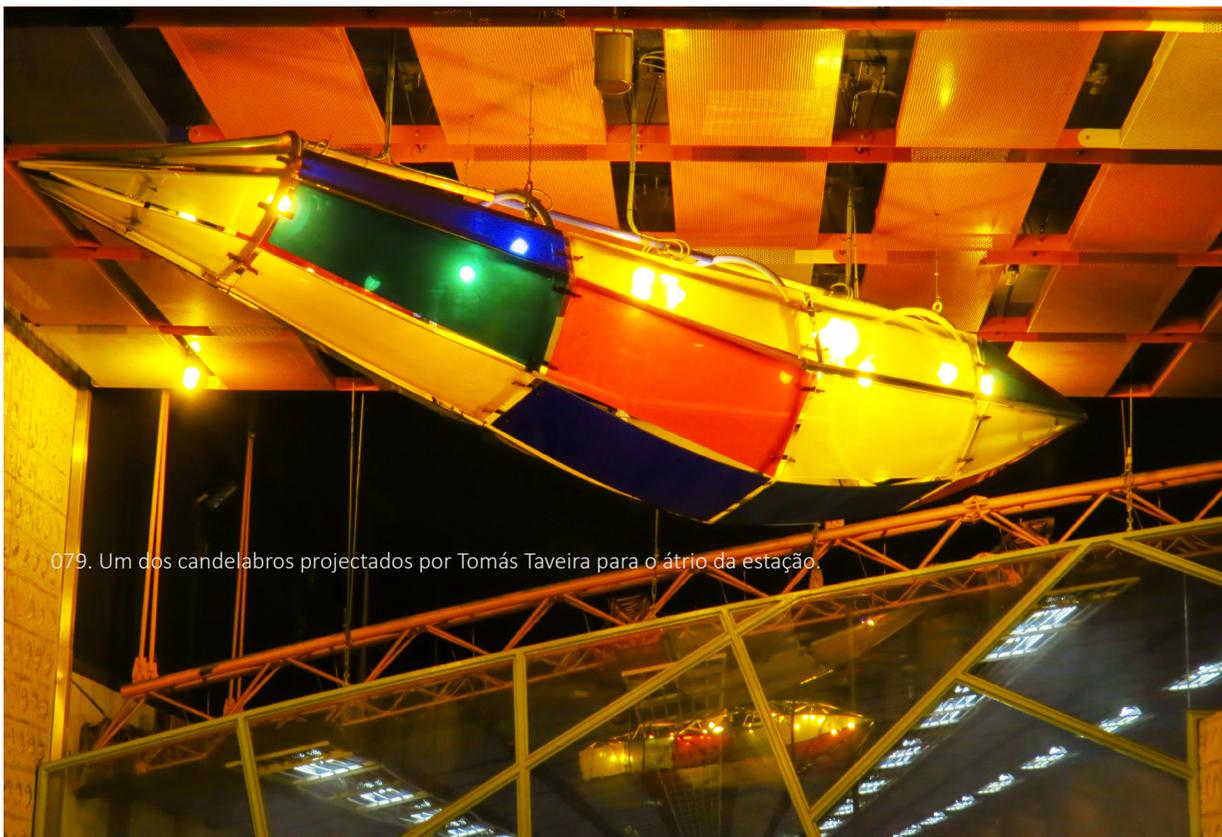
⁴⁵ É exemplo o neoplasticismo presente na pintura de Pieter Mondrian.



077. Átrio da estação Olaias: intervenções de Cabrita Reis (escadadas) e Pedro Calapez (painel de azulejos).



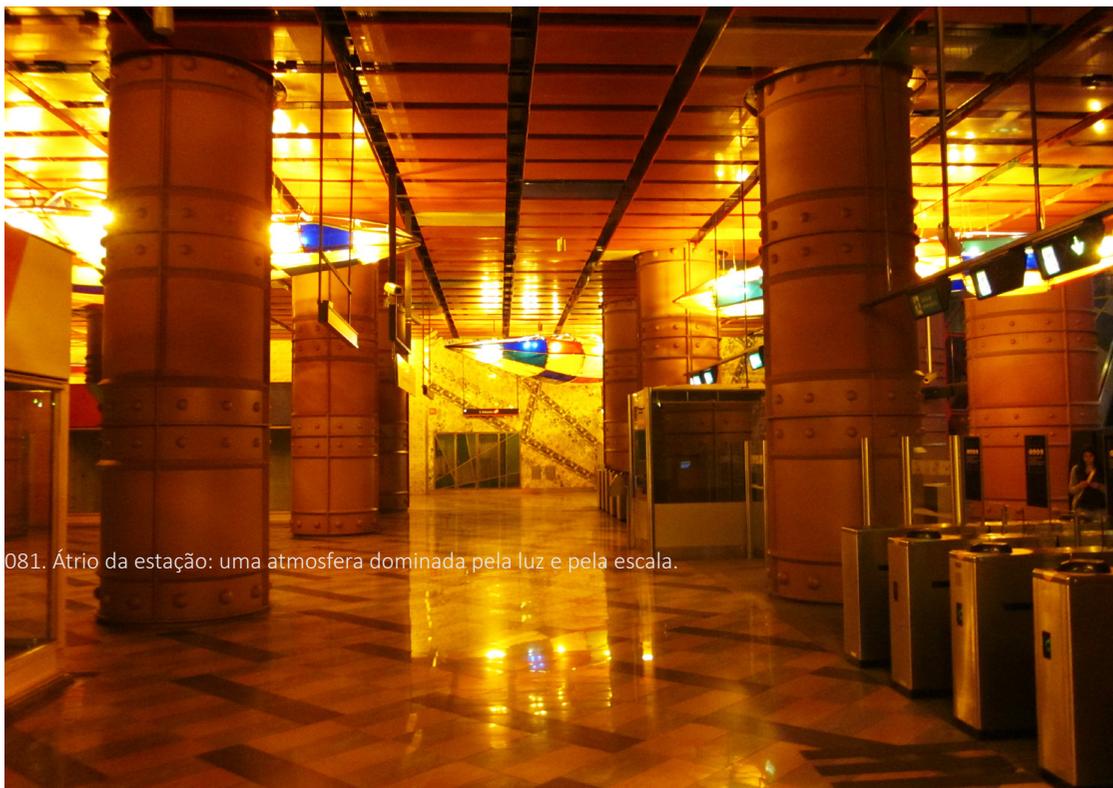
078. Cais Norte da estação: peça escultórica da autoria de Rui Sanches.



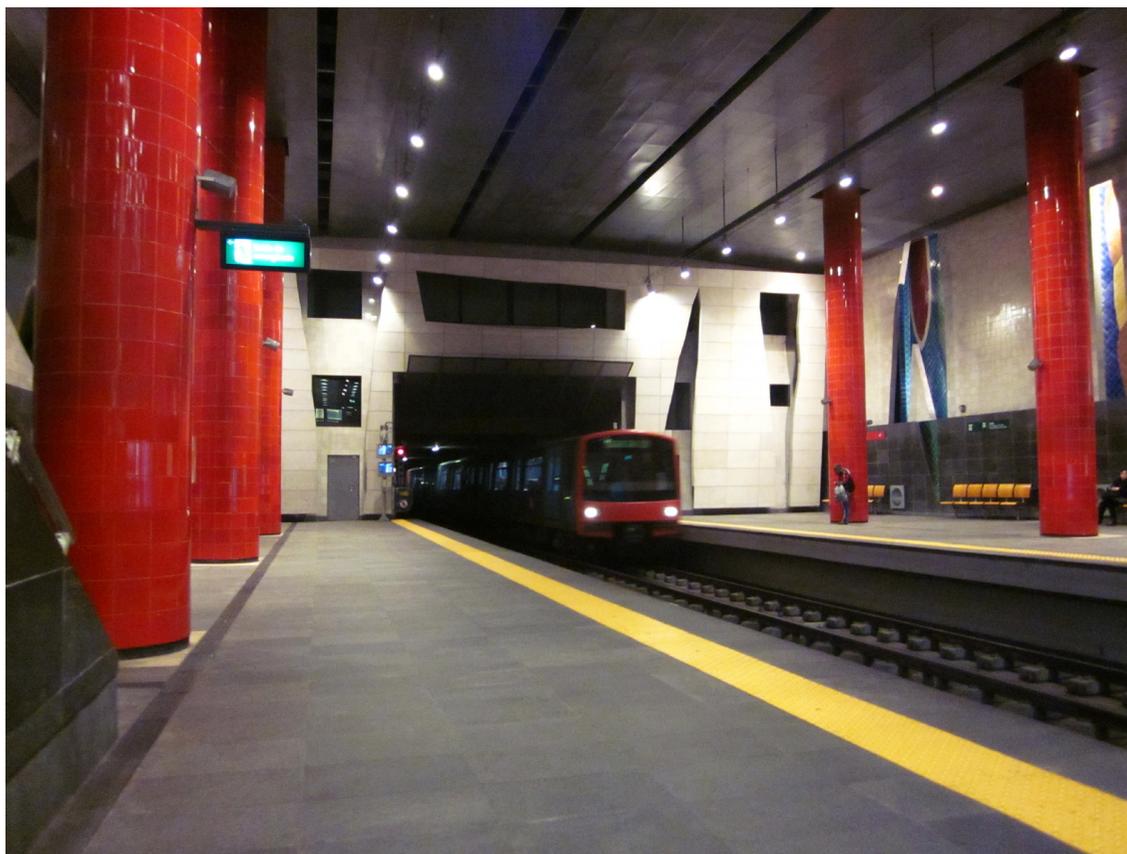
079. Um dos candelabros projectados por Tomás Taveira para o átrio da estação.



080. Intervenção de Graça Pereira Coutinho: revestimento das paredes em redor das escadas de acesso aos cais de embarque.



081. Átrio da estação: uma atmosfera dominada pela luz e pela escala.



082. Cais da estação Chelas: nos topos localizam-se paredes inclinadas, assim como vários rasgos que se repetem nas laterais da nave da estação.

Chelas

O projecto arquitectónico desta estação é da autoria de Ana Nascimento e a sua inauguração ocorre também com a abertura à exploração da Linha Vermelha do ML em 1998. O átrio desta estação é central e os revestimentos são constituídos maioritariamente por azulejos da autoria do pintor Jorge Martins, existindo uma relação cenográfica entre espectador e espaço arquitectónico: o pintor Jorge Martins explora nesta estação dois temas presentes em obras realizadas anteriormente por si – a luz como modeladora de superfícies e a cor como elemento fragmentador da pintura. A aplicação destes dois conceitos é clara na gare onde se localizam as plataformas de embarque: existe uma articulação dos planos de paredes onde vários “rasgos” criam avanços e recuos reais, compondo este espaço da estação (imagem 083). Estes movimentos sugeridos pelos referidos “rasgos” nas paredes intuem a quem observa que não se tratam de meros jogos decorativos de formas geométricas: são momentos que nos permitem ver para além das paredes do metropolitano, insinuando a presença de paisagens de campo ou urbanas⁴⁶. A coloração dos azulejos tem em conta as várias situações de luz, sendo que as cores escolhidas para os azulejos são maioritariamente vibrantes e nos cais de embarque são relevantes mais dois elementos: as colunas revestidas a azulejo vermelho e dispostas em linhas paralelas, assim como as paredes que rematam os topos dos cais – estas são revestidas a pedra e o plano das mesmas inclina-se quase perigosamente sobre o passageiro.

Após a referência e reflexão sobre os elementos feridos acerca da estação Chelas, pode dizer-se que esta se trata de um exemplo de simbiose entre a imaginação arquitectónica do espaço e a imaginação plástica⁴⁷, pois a capacidade evocativa da visão tem um papel fundamental na compreensão da totalidade dos espaços que constituem esta estação.

⁴⁶ ROLLO, Maria Fernanda [et al] – **Um Metro e uma Cidade: História do Metropolitano de Lisboa**. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 1999. Vol. 3, p. 185

⁴⁷ ROLLO, Maria Fernanda [et al] – **Um Metro e uma Cidade: História do Metropolitano de Lisboa**. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 1999. Vol. 3, p. 186



083. Joaquim Rodrigo desenhou este painel para o átrio da estação Oriente.



084. Sean Scully desenhou este painel para o átrio.

Oriente

A estação Oriente funcionou como momento apoteótico de comunicação entre o metropolitano e o recinto da Expo 98, fazendo correspondência à universalidade intrínseca ao acontecimento realizado em Lisboa em 1998 e esta concordância pode ainda adequar-se à actual função como Parque das Nações – à superfície as várias zonas de lazer permitem a realização de diversas actividades culturais. Esta estação também faz parte da Interface Lisboa-Oriente, onde para além do metropolitano, vários transportes podem realizar paragem: comboios, autocarros e táxis, estando esta interface a poucos minutos do Aeroporto – facto reforçado após a inauguração da expansão do troço da Linha Vermelha do ML, entre a estações Oriente e Aeroporto, ocorrida a 17 de Julho de 2012.

O projecto arquitectónico desta estação esteve a cargo de Sanches Jorge, que seguiu o modelo de átrio central sendo as plataformas de embarque visíveis a partir deste e as intervenções plásticas foram realizadas por onze artistas, na sua maioria estrangeiros, o que reforça a universalidade presente neste espaço.

O azulejo tem ainda uma forte presença nesta estação: localizam-se no lado Norte do átrio vários painéis de azulejos, sendo que um deles consiste na transposição para azulejo de uma pintura da autoria de Joaquim Rodrigo, onde predominam os tons ocres, castanhos, negros e brancos numa representação esquemática de uma figura humana, de vários caminhos e motivos florais, todos projectados no único plano de pintura (imagem 083). Em frente deste está um painel de azulejos da autoria do irlandês Sean Scully, onde a abstracção da composição tem um grau muito mais elevado do que o painel do pintor português: além da generosidade da escala desta composição abstracta, esta é marcada pela representação de várias barras horizontais e verticais de diferentes espessuras (imagem 084) e o seu conjunto parece evocar espaços quentes de Verão, estando a transposição do papel para o azulejo, realizado com considerável virtuosismo técnico⁴⁸.

⁴⁸ ROLLO, Maria Fernanda [et al] – **Um Metro e uma Cidade: História do Metropolitano de Lisboa**. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 1999. Vol. 3, p. 190



085. Átrio da estação Oriente: painel desenhado por Mali Abdoulaye Konaté.



086. Painel da autoria do pintor Zao-Wou-Ki.

No espaço compreendido entre os dois painéis referidos, encontra-se uma escultura da autoria de Magdalena Abakanowicz, cuja forma é algo indistinta, podendo ser um animal entre peixe, pássaro ou monstro, estando modelada através de um forte expressionismo de volumes e matérias rudes, onde ocorre uma alusão clara a motivos marítimos, também reforçada pela sua aparência quase rochosa. As guardas metálicas existentes no átrio cuja forma linear e ondular lembram um motivo marítimo também se integram neste discurso (imagem 087).

O mar é também utilizado como pressuposto da realização de outras intervenções artísticas presentes nesta estação: para o lado Sul do átrio desta estação são criados dois painéis de azulejos, tendo a mesma disposição que no lado Norte do Átrio: Mali Abdoulaye Konaté cria um painel de azulejos onde é possível vislumbrar uma atmosfera leve na parte superior e a parte inferior encontram-se vários motivos marítimos um pouco surrealizantes aliados a uma grande densidade de pequenos círculos de cores quentes (imagem 085). Em frente a este painel está outro, da autoria do pintor chinês Zao-Wou-Ki, que regista um desenho fluido como uma aguarela onde as cores aplicadas são à base de azuis fortes – na parte inferior, que é mais densa – e de verdes e violetas na parte superior, onde o desenho transmite maior leveza. Na fluidez do desenho está intrínseca uma alegoria a motivos marítimos, como um mergulhar nas águas, o que segue a mesma linha de pensamento das intervenções plásticas anteriormente referidas (imagem 086).



087. Escultura realizada por Magdalena Abakanowicz para o átrio da estação.



088. Estação Oriente, topo Sul das plataformas de embarque: painéis da autoria de António Ségui.



089. À direita da composição anterior está este painel de Hundertwasser.



090. Na plataforma oposta e de frente com a intervenção de Hundertwasser está este painel desenhado por Arthur Boyd.

Cada uma das paredes que constituem os dois topos das plataformas de embarque são revestidas por painéis de azulejos que criam atmosferas, que são diferentes entre cada um dos topos da estação. Em ambos os topos as composições de azulejos criam uma relação com os túneis de circulação do metropolitano, sendo que no lado Sul está um painel de azulejos da autoria do pintor argentino António Ségui, onde este utiliza um fundo branco para explorar contrastes acerca de densificações (imagem 088), utilizando para tal figuras humanas, animais e objectos, todos representados a uma escala reduzida e na sua maioria alusivos à temática marítima. O conjunto funciona quase como uma abundância alucinante e divertida⁴⁹, tendo sido esta a interpretação metafórica da imagem do mar, por parte deste pintor argentino.

Ainda no topo Sul do cais da estação Oriente, foram realizadas duas intervenções nas paredes que intersectam perpendicularmente os topos, estando estas duas paredes revestidas com painéis de azulejos cuja atmosfera transmitida por cada uma contrasta quando comparadas entre si. À direita da intervenção de António Ségui está uma reprodução de uma composição elaborada pelo austríaco Hundertwasser, onde representa edificado urbano marcante pela variedade cromática e forte grafismo (imagem 089). Esta representação intensa contrasta com a operação artística situada à esquerda da intervenção de António Ségui: a intervenção do pintor Arthur Boyd, que consiste no desenho sobre azulejo de uma paisagem marítima que revela uma atmosfera bastante tranquila (imagem 090).

⁴⁹ ROLLO, Maria Fernanda [et al] – **Um Metro e uma Cidade: História do Metropolitano de Lisboa**. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 1999. Vol. 3, p. 190



091. Intervenção de Yayoi Kusama no topo Norte da nave do cais.



092. Composição geométrica da autoria de Syed Haider Raza. Situa-se à direita da intervenção de Yayoi Kusama.

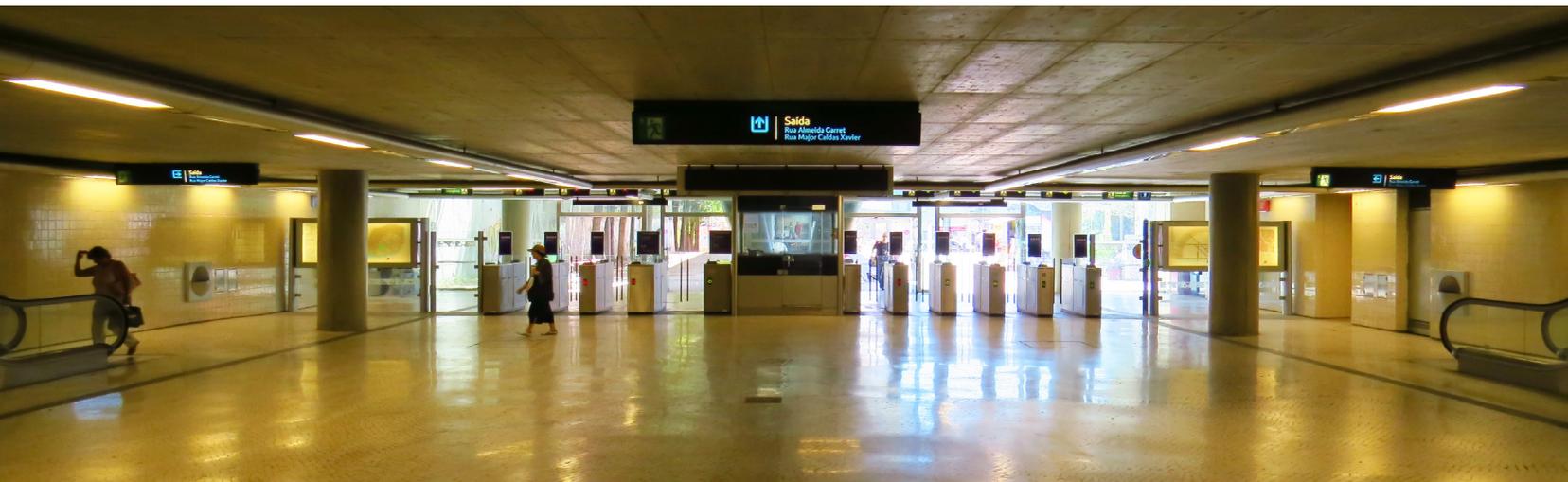


093. Localizada na plataforma oposta e de frente com a intervenção de Syed Haider Raza está este painel desenhado pelo pintor Erró.

No topo Norte do cais encontram-se igualmente três intervenções artísticas de três autores diferentes e dispostas da mesma maneira: na parede que compõe o topo Norte está um grande painel de azulejos da autoria do pintor japonês Yayoi Kusama, que representa uma forma orgânica amarela e pontuada por círculos negros, o que no seu conjunto parece lembrar uma alga que emite uma mancha laranja em seu redor, destacando-se de um fundo azul e contornada por uma grossa linha vermelha (imagem 091).

À direita da intervenção de Yayoi Kusama está outro painel de azulejos, sendo este da autoria do pintor indiano Syed Haider Raza e que explora uma composição geométrica estruturada por vários eixos verticais. Esta composição é pontuada pela presença de elementos circulares de cor azul, laranja e negro, existindo ao mesmo tempo malhas oblíquas à estrutura principal da composição que criam tensão e dinamização de todo o conjunto (imagem 092). É possível observar algumas linhas horizontais a diferentes cotas, que iludem uma certa profundidade e que funcionam como linhas de horizonte. À esquerda do painel de Yayoi Kusama está a intervenção do pintor islandês Guomundur Guomundsson – conhecido por Errö – cuja figuração se contrapõe à intervenção do pintor indiano: Errö representa várias personagens de banda desenhada, figuras masculinas, femininas e várias destas são figuras alusivas à água e aos descobrimentos portugueses: são igualmente visíveis alusões a Vasco da Gama e Pedro Álvares Cabral, assim como é representada uma esfera armilar (imagem 093). A intensa e diversa linguagem gráfica presente neste painel é algo presente em figurações da década de 1960, havendo como que uma evocação de massas, sem perder ao mesmo tempo a capacidade de descodificação de cada uma das figuras representadas⁵⁰. Ao longo dos cais de embarque são de salientar a intensa iluminação artificial que confere uma luz única a este espaço, aliada ao discreto revestimento em pedra das paredes (imagem 109).

⁵⁰ ROLLO, Maria Fernanda [et al] – **Um Metro e uma Cidade: História do Metropolitano de Lisboa**. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 1999. Vol. 3, p. 194



094. Odivelas: átrio inferior da estação.



095. As discretas intervenções de Álvaro Lapa nas paredes das plataformas de embarque.

Odivelas

A 27 de Março de 2007 é inaugurado o troço Campo Grande – Odivelas na linha Amarela do ML, abrindo ao público cinco estações: Quinta das Conchas, Lumiar, Ameixoeira, Senhor Roubado e Odivelas. Nestas estações os espaços são dimensionados a prever uma grande deslocação de pessoas pois este troço do ML veio possibilitar o transporte entre a cidade de Lisboa e a sua periferia a Norte, nomeadamente para os concelhos de Loures e Odivelas. Cada estação teve o seu próprio projecto arquitectónico e artístico, pelo que cada uma tem elementos espaciais que a caracterizam facilmente. Os espaços arquitectónicos funcionam também como albergadores de formas de cultura, sendo que no conjunto destas estações é evidente a variedade dos pensamentos aplicados na elaboração, tanto dos projectos de arquitectura como das intervenções plásticas. Nos contrastes entre as intervenções plásticas levadas a cabo nas estações são de salientar o trabalho que a escultora Irene Buarque realiza na estação Ameixoeira – que demonstra um cromatismo vigoroso – e a pontualidade e simplicidade das intervenções plásticas de Álvaro Lapa na estação Odivelas⁵¹.

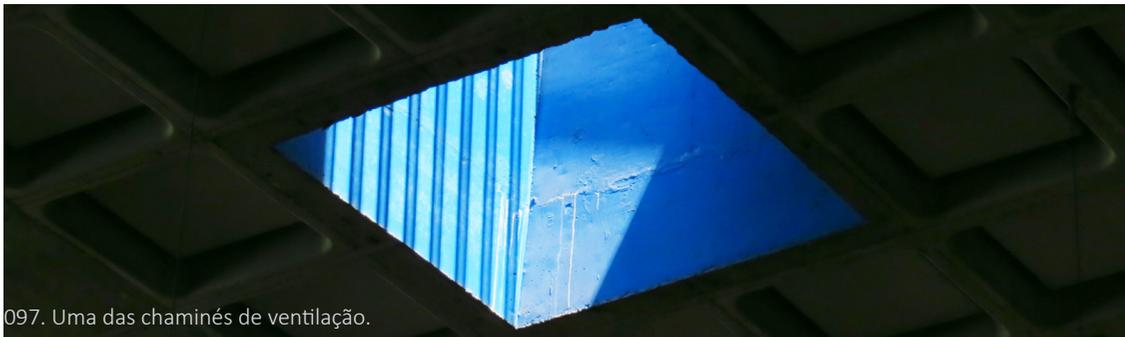
A estação Odivelas está implantada num terreno com declive, sendo que o metropolitano acede à mesma através de um viaduto- conectado à estação Senhor Roubado, constituindo este no único troço entre duas estações do ML onde as composições circulam em viaduto na totalidade do percurso. Do lado oposto à conexão deste viaduto com a estação Odivelas, o terreno está uma cota mais elevada do que a linha do metropolitano, circulando este no subterrâneo. Existem três cotas principais nesta estação: sendo que os acessos à mesma estão dispostos de forma peculiar, constituindo assim um caso único em toda a rede do ML – para possibilitar o acesso aos cais de embarque nesta estação encontram-se dois átrios, um deles situado a uma cota superior aos cais (imagem 096) – que comunica visualmente com o cais através de um pé-direito duplo – e o outro a uma cota inferior ao cais (imagem 094).

⁵¹ CARVALHO, Gabriela – **As Novas Estações de Metro e a Memória dos Sítios**. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 2004, p. 5



096. Átrio superior da estação Odivelas, onde são visíveis as chaminés de ventilação.

Dada a localização e configuração da estação Odivelas, a ventilação da mesma processa-se de forma natural através de “chaminés” situadas sobre o átrio superior (imagem 096) – no tecto deste átrio são visíveis as colorações existentes no interior de cada uma das referidas “chaminés”, tendo atribuídas a cada uma, uma tinta diferente (imagem 097). Estas funcionam como elementos de ventilação para a estação, permitindo também a entrada pontual de luz zenital, recebendo cada uma delas diferentes quantidades de luz, pois os elementos translúcidos presentes em cada uma delas tem uma orientação solar diferente. Para o átrio inferior e para os cais de embarque o pintor e escritor Álvaro Lapa cria composições em azulejo numa intervenção que o próprio intitula de “lâmina”, onde através do contrastante traço negro sobre fundo branco explora, segundo Gabriela Carvalho, uma “linguagem simplista, mas complexa”⁵² (imagem 095). Esta exploração é feita através da representação abstracta de formas que apontam para motivos relacionados com animais, pois existe uma rejeição do “homem como animal pensante” em benefício da representação simbólica. Estas composições de azulejo, apesar de possuírem um fundo branco, nelas são reflectidas a iluminação artificial e os apontamentos azuis, vermelhos e amarelos presentes no interior das chaminés da cobertura.



097. Uma das chaminés de ventilação.

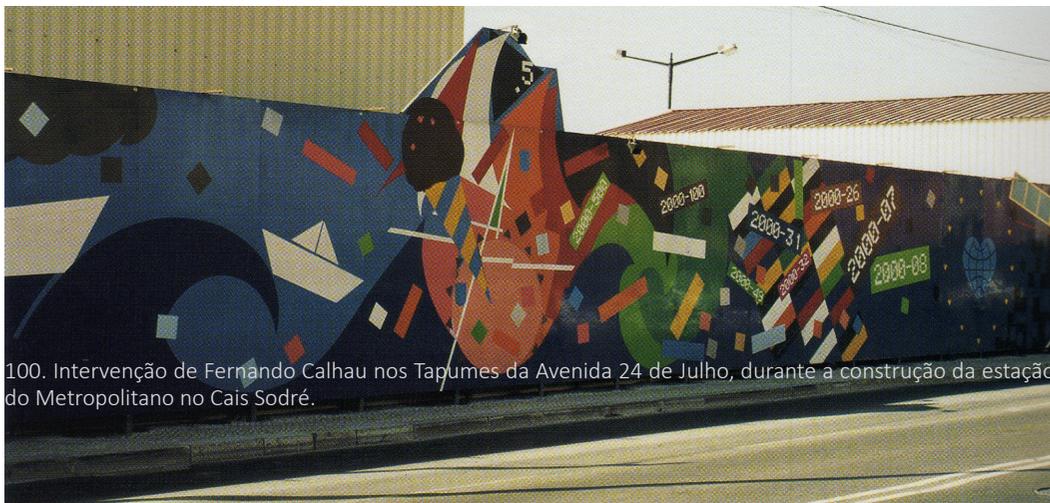
⁵² CARVALHO, Gabriela – **As Novas Estações de Metro e a Memória dos Sítios**. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 2004, p. 102



098. Intervenção de João Charters de Almeida na Ribeira das Naus.



099. Tapumes na Ribeira das Naus com desenhos da autoria de Ferreira Rocha.



100. Intervenção de Fernando Calhau nos Tapumes da Avenida 24 de Julho, durante a construção da estação do Metropolitano no Cais Sodré.

1993 - 2012: Considerações

Nas estações construídas entre 1993 a 2012 é possível assistir a uma afirmação dos projectos de arquitectura, e as intervenções artísticas têm especial impacto em estações inauguradas durante a década de 1990, onde são exploradas variedades cromáticas e espacialidade. As estações construídas destacam-se pela dispensa da utilização de um modelo-tipo – ao contrário do que se verificou nas estações inauguradas no *primeiro troço* do ML em 1959, onde o país se encontrava num contexto completamente diferente⁵³ – este facto permite afirmar que os espaços das estações do período 1993-2012 são caracterizados pela sua singularidade. Várias estações antigas do ML sofreram obras de beneficiação neste período temporal, sendo a estação do Campo Pequeno pioneira na introdução de estatuária – da autoria de Francisco Simões – aquando a sua remodelação em 1994. É possível verificar a intervenção artística de vários autores estrangeiros, nomeadamente na estação Oriente, pois a Empresa ML realizou várias permutas com outros metropolitanos à escala global, ao mesmo tempo que esta iniciativa permitiu a intervenção de artistas portugueses noutros metropolitanos⁵⁴. As intervenções artísticas já não se resumem ao subterrâneo das estações, havendo uma afirmação em 1995 quando a Empresa *oferece à paisagem ribeirinha* a escultura Ribeira das Naus (imagem 098) da autoria de João Charters de Almeida (deslocada em 2013 para a Alameda da Universidade). Outro sinal de afirmação são as intervenções efémeras efectuadas nos tapumes durante a construção de várias estações construídas neste período, nomeadamente no Cais do Sodré, onde através de uma iniciativa da Empresa, possibilitou a participação de vários artistas plásticos (imagens 099 e 100).

Com as inaugurações das estações da Linha Vermelha em 1998 é notável a diversidade dos espaços arquitectónicos e das intervenções artísticas nas estações – a maior parte das mesmas possui a configuração de átrio central e as intervenções realizadas são marcantes essencialmente pela variedade cromática: a maior variedade de arquitectos e artistas contribuiu para este acontecimento.

⁵³ Os fundos de investimento para a construção do *primeiro troço* do ML eram bastante limitados.

⁵⁴ ROLLO, Maria Fernanda [et al] – **Um Metro e uma Cidade: História do Metropolitano de Lisboa**. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 1999. Vol. 3, p. 195



101. Na estação Baixa-Chiado a arquitectura de Álvaro Siza Viera é a principal intervenção no espaço.

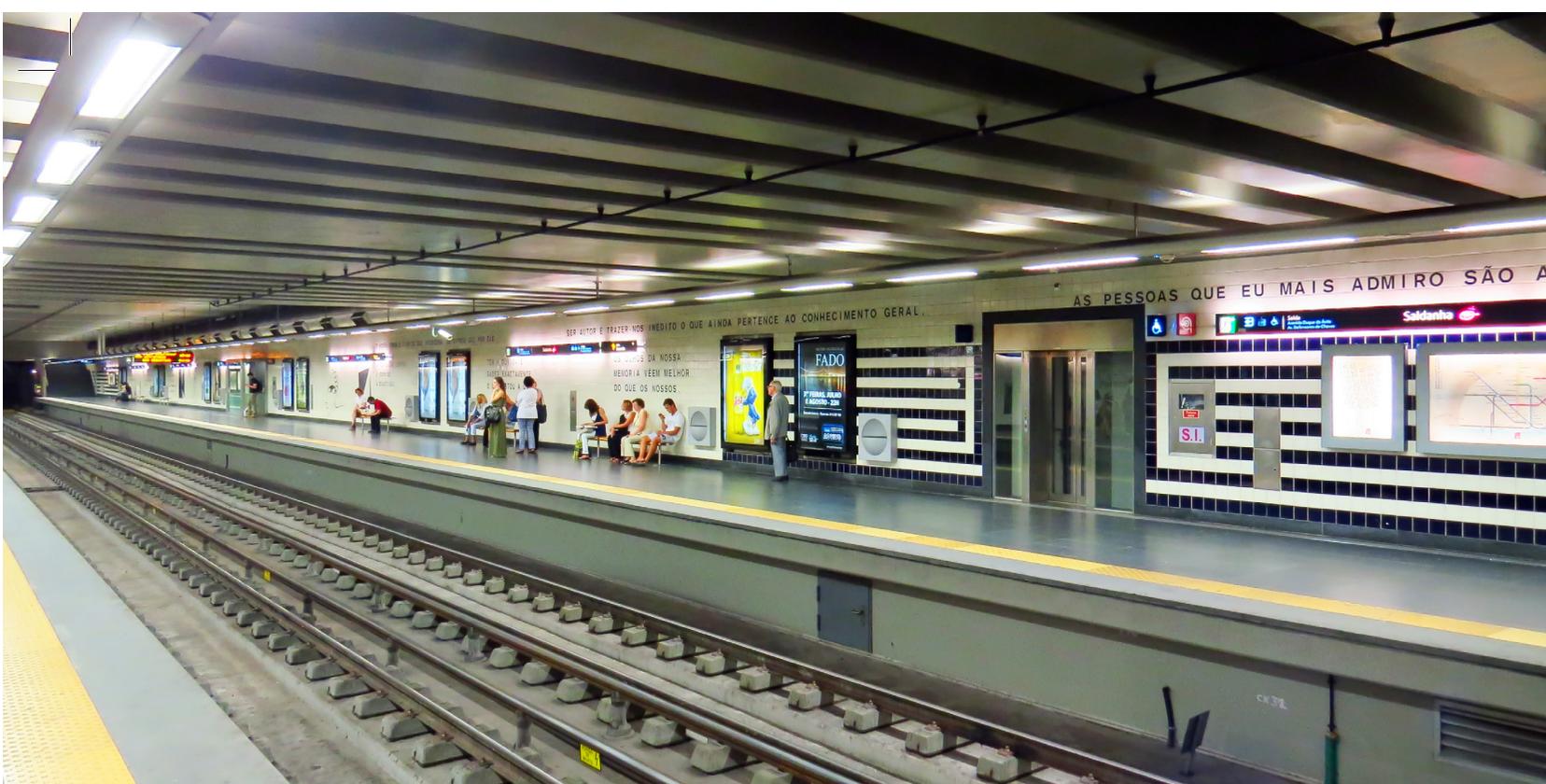


102. Ângelo de Sousa intervém discretamente no acesso da estação Baixa-Chiado na Rua do Crucifixo.

No mesmo ano da Expo98 é inaugurada a estação Baixa-Chiado, cujo projecto arquitectónico da autoria de Álvaro Siza Vieira é assumido como a verdadeira intervenção (imagem 101) pois a discreta intervenção artística da autoria de Ângelo de Sousa só existe no acesso à Rua do Cruxifixo (imagem 102) – a aplicação deste pensamento é uma excepção no âmbito das estações inauguradas no mesmo ano, e ao mesmo tempo constitui um indício do que ocorre em várias estações construídas nos anos seguintes. Para a concretização das estações inauguradas na década de 1990 foi necessário um investimento financeiro considerável⁵⁵, o qual só foi possível dado contexto da realização da Exposição de 1998 em Lisboa, onde foi considerada essencial a criação de uma Linha de Metropolitano entre o evento e as restantes zonas da cidade de Lisboa servidas pelo ML. Uma característica fundamental nestas estações é a elevada presença e variedade de motivos cromáticos, tanto em elementos arquitectónicos como em intervenções artísticas, podendo ser considerada uma resposta às necessidades lúdicas dos passageiros: este pensamento está patente na estação Olaias, onde também são explorados conceitos cenográficos.

É de salientar que nas intervenções artísticas nas estações do ML inauguradas no período 1993 a 2012 – especialmente durante a década de noventa – existem várias situações em que a variedade cromática é profundamente marcante nos espaços das estações e nestes casos a arte quase toma conta do espaço, algo que não é possível verificar com a mesma intensidade nas intervenções do segundo período temporal (de 1974 a 1993).

⁵⁵ Auditoria ao Metropolitano de Lisboa, Lisboa: Tribunal de Costas, 2001. Vol. 2, p. 66



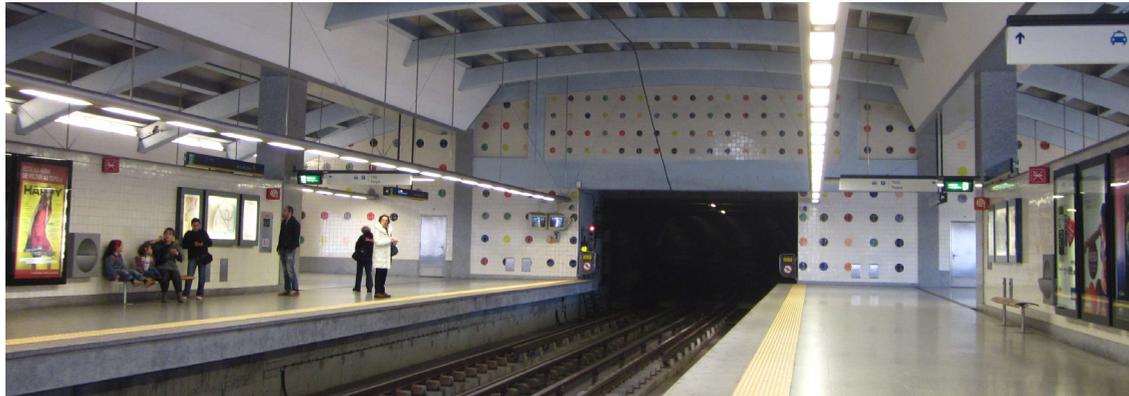
103. Plataformas de embarque da estação Saldanha II, na linha Vermelha.



104. Na estação Encarnação a volumetria marcante contrasta com as discretas intervenções em azulejo, resumidas a simples diferenciações de coloração.

Durante a primeira década de 2000 é mantida a variedade arquitectónica das estações inauguradas, assim como a multiplicidade de autores nas intervenções artísticas, embora estas intervenções tenham um impacto bastante inferior: várias situações existem onde o desenho das mesmas não complementa o espaço arquitectónico ou simplesmente o grau de discricção do desenho é demasiado elevado – por exemplo nas estações Senhor Roubado e Odivelas na Linha Amarela e até mesmo Saldanha II na linha Vermelha (imagem 103), constituindo assim um decréscimo da atribuição de importância espacial às intervenções artísticas em algumas estações do ML, sendo dada primazia à qualidade arquitectónica do espaço que as rodeia. A arte presente nestas estações parece remeter para o grau de discricção imposto nas estações do *primeiro troço* do ML, que quase se diluem na imensidão de passageiros que nelas circulam.

Apesar de não ter sido enfatizado, é assim possível verificar a existência um quarto período temporal que corresponde às estações inauguradas durante a primeira década de 2000, onde embora continue a variedade da arquitectura do espaço, as intervenções artísticas já não têm o mesmo impacto no espaço, passando a ser elementos discretos e quase imperceptíveis: várias estações da linha Amarela inauguradas neste período demonstram isso (imagem 105) e com a inauguração do troço Oriente-Aeroporto da linha Vermelha também se verifica a mesma questão nas estações Moscavide e Encarnação (imagem 104).



105. Na estação Senhor Roubado as intervenções artísticas discretas encontram-se apenas no topo Sul da nave dos cais e em pequenos apontamentos no átrio.



106. Marquês de Pombal I: pormenor de uma das intervenções de João Cutileiro.



107. Laranjeiras, pormenor de painel desenhado por Rolando Sá Nogueira.



108. Cais da estação Campo Pequeno: intervenção de Francisco Simões.

Memória do Local

Nas estações de ML construídas na cidade de Lisboa até então, ocorre com frequência uma referência quase genérica ao passado português: a utilização de azulejo que é um material relevante e presente na cultura portuguesa, pois nas estações inauguradas até 1993, raras são aquelas onde é visível, uma intervenção artística ou elemento arquitectónico que remontem a uma memória específica do local de implantação: se ocorreu uma reflexão sobre memória do local, esta não é evidente no espaço construído – como memória seria algo que demonstrasse por exemplo o passado ou o presente do mesmo. É excepção a representação de laranjeiras e respectivos frutos na estação Laranjeiras – resultantes do projecto artístico inicial (em 1988) desta estação que esteve a cargo de Rolando Nogueira (imagem 107). Posteriormente a este período, e no âmbito da remodelação de várias estações o factor memória começa a estar presente em algumas destas: a figuração alusiva a touradas nos azulejos e esculturas na estação Campo Pequeno – resultantes da remodelação efectuada em 1994, cuja intervenção artística esteve a cargo de Francisco Simões (imagem 108) e é marcada pela presença de estatuária nesta estação; a pontual presença de representações de Marquês de Pombal na estação de mesmo nome, uma intervenção artística a cargo de João Cutileiro no âmbito da remodelação efectuada em 1995 (imagem 106). Este entendimento de memória do local está presente nas intervenções artísticas da estação Oriente que aludem à multiculturalidade presente na Expo 98 – esta variedade de intervenções artísticas deve-se naturalmente à multiplicidade de artistas plásticos que intervieram: Joaquim Rodrigo, Magdalena Abakanowicz, Hundertwasser, YaYou-Kussuma, Zao Wou Ki, Abdoulaye Konaté, António Sérgio, Arthur Boyd, Sean Scully, Raza e Errö. Esta estação possui assim um conjunto de intervenções plásticas trabalhadas por mais de uma dezena de artistas plásticos e cujo principal ponto em comum é uma alegoria a motivos marítimos, tão intrínsecos à cidade ribeirinha que existe à superfície.



109. Cais da estação Oriente.

As representações da “cidade à superfície” fazem parte da estratégia adoptada pela própria Empresa ML a partir do final dos anos 80 – uma figuração realista ou simbólica nas estações transmite ao passageiro diversos temas alusivos à “cidade que está por cima”: o lazer é representado na estação Jardim Zoológico, os estudantes são representados na estação Cidade Universitária e a cidade reconstruída é representada na estação Marquês de Pombal.



110. Um dos acessos ao cais da estação Olivais, com intervenções de Cecília de Sousa e de Nuno de Siqueira: em várias estações da linha Vermelha pode-se afirmar que o lazer está presente nas intervenções artísticas, através da diversidade cromática.



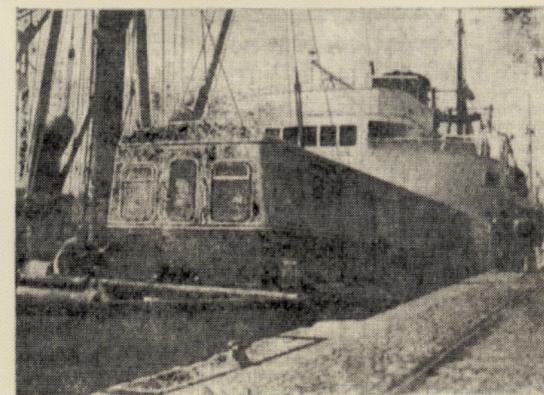
111. Unidade da série ML-7 na estação Saldanha.

Material circulante com História

O metro é muito mais dramático...

Devo dizer que tenho um fascínio muito grande por metropolitano. Como cineasta e alguém que gosta de analisar comportamentos, acho o metro fascinante. O metro é muito mais dramático do que o autocarro ou o eléctrico... Para começar, entrada das carruagens do metro na gare, quando elas vêm lá do fundo, é uma entrada completamente fálica. E a partir daqui é tudo muito mais forte. O conjunto das carruagens e os corredores onde elas passam, é riquíssimo dramaticamente. O ruído é único! Depois há o abrir e fechar das portas, depois há aquele fluxo das pessoas⁵⁶.

O Metropolitano de Lisboa já tem 4 carruagens-motoras



A fotografia mostra-nos uma das quatro carruagens-motoras que hoje chegaram no navio «Lagons», vindas de Hamburgo, para o Metropolitano de Lisboa. Cada uma delas tem 76 lugares sentados, podendo levar muito mais passageiros de pé. As carruagens foram retiradas daquele navio com a ajuda dumha cábrca da A. G. P. L. Mais tarde devem chegar mais doze carruagens, para o mesmo fim.

112. Chegada da primeira ML-7 a Lisboa, vinda de Hamburgo.

⁵⁶ Entrevista a Fernando Lopes Graça em 1997 in ROLLO, Maria Fernanda – **Um Metro e uma Cidade: História do Metropolitano de Lisboa**. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 1999. Vol. 3, p. 61



113. Composições da série ML-7 nas oficinas da Sorefame, na Amadora: foi a primeira série do ML a circular em 1959, tendo feito o seu último serviço comercial em Janeiro de 2000.



114. Unidade ML-79 na estação Parque (foto anterior a 1994)- esta série deixou de circular em Julho de 2002.

Em paralelo com as intervenções artísticas nas estações do ML, um elemento técnico fundamental ao funcionamento do sistema do metropolitano é o próprio material circulante que por sua vez pode ser considerado uma memória a um passado recente português. Nos anos anteriores à construção do metropolitano, os técnicos portugueses estudaram o funcionamento do material circulante dos metropolitano já existentes na Europa e nos Estados Unidos, tendo chegado à conclusão que dado o contexto de contenção financeira não seria sensato a criação de um novo material circulante, sendo que foi seleccionado o material circulante do Metropolitano de Hamburgo por responder às necessidades do *primeiro troço* do ML. Em 1957 foram importadas para Portugal quatro carruagens da série posteriormente apelidada de ML-7, sendo as restantes produzidas sob licença de cópia na fábrica da extinta Sorefame na Amadora (imagem 113) e entrado em circulação entre 1959 e 1975. Entre 1984 e 1989 entram em circulação uma nova série de material circulante também produzido na Sorefame, mas com carroçaria de desenho português: as ML-79 (imagem 114), que correspondem a uma resposta da empresa ao crescimento da rede e do aumento do número de passageiros.



115. Unidade protótipo da série ML-90.



116. Unidade ML-95 no Alto dos Moínhos. As séries ML-97 e ML-99 possuem esta mesma frente.



117. Unidade ML-95 na estação Amadora Este: no interior desta série não é possível ter uma visão desimpedida de toda a profundidade da unidade devido à inexistência de «foles» entre carruagens.

Em diversas fases dos anos noventa entram em circulação várias novas séries, semelhantes entre si, onde as três últimas se encontram actualmente em circulação: ML-90 (imagem 115), ML-95 (imagem 116), ML-97 e culminando com a série ML-99 (imagem 118) – esta última sem divisórias entre carruagens. Esta sucessiva produção de material, principalmente durante os anos 70, corresponde a um período em que a indústria em Portugal enfatizou a produção por portugueses para portugueses (anexo G), sendo o material circulante *um pedaço da memória* deste tempo. Em Lisboa os eléctricos antigos que circulam nas ruas da capital foram produzidos em Portugal e também representam uma memória da época referida, sendo mesmo considerados ícones da cidade, integrando neles uma reflexão sobre as janelas das casas lisboetas.

A nível mundial, um exemplo em que esta memória de outros tempos perdura ainda nos dias de hoje é parte do material circulante existente no Metropolitano de Moscovo, que ainda circula actualmente.

In Europe some of the trains are antique: ready old trains. I feel that they are more connected with the cities, like the train itself has stories. But in Hong Kong the train it's more like a machine.(...)



118. À esquerda está o interior de uma ML-97: a primeira série em que o interior das carruagens está conectado, permitindo uma maior visão em profundidade do seu interior. À direita, a série ML-99 distingue-se apenas por ser a única sem suportes verticais por baixo dos bancos.

⁵⁷ Frase retirada do quarto *teaser* do filme *Trains of Thoughts* de Timo Novotni. Minuto 1:04.



119. Júlio Pomar caricaturado por António Antunes: um dos vários desenhos da autoria de António Antunes na estação Aeroporto.

Um Metropolitano para além de Lisboa

A década de 1990 marca o início da aplicação prática de um novo conjunto de intenções por parte da Empresa ML, aquando a inauguração da estação Campo Grande (1993), as intervenções plásticas efémeras realizadas nos tapumes de obras de várias estações do ML, durante a sua construção ou ampliação – Baixa-Chiado, Rossio, Cais do Sodré, Marquês de Pombal, Carnide e Pontinha (1994) e a colocação da peça escultórica de Charters de Almeida na Ribeira das Naus (1995): estas ofertas à cidade de Lisboa clarificam esta nova intenção da Empresa em divulgar e promover a arte pública, pois a sua presença passa a ser marcante na paisagem da cidade, principalmente a intervenção na Ribeira das Naus, implantada onde outrora fora um estaleiro naval de naus portuguesas – o antigo transporte de Portugal para o mundo. Esta intervenção constituída por três elementos vermelhos em grande escala estabelece um paralelo entre dois transportes e duas épocas, pelo grande aro circular alusivo a um círculo temporal e de viagens e dois elementos de menor dimensão e constituídos por sucessões de pórticos (imagem 098), que tanto sugerem secções de galerias de estações como à construção do antigo transporte naval português⁵⁸.

⁵⁸ ROLLO, Maria Fernanda – **Um Metro e uma Cidade: História do Metropolitano de Lisboa**. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 1999. Vol. 3, p. 195



120. Estação de Botanique em Bruxelas com a intervenção de Júlio Pomar.



121. Acesso à estação Picoas.

Na mesma linha de pensamento que a Empresa aplica nas intervenções plásticas referidas, o ML deu início na mesma década de 1990 a uma política de intercâmbio cultural entre metropolitano à escala global para possibilitar a divulgação da obra artística de vários autores. O acto pioneiro desta política ocorreu em 1992, quando a Empresa oferece ao metropolitano de Bruxelas um painel de azulejos da autoria do pintor Júlio Pomar (imagem 120)– uma réplica dos desenhos que o autor cria para a estação Alto dos Moinhos em Lisboa – destinando-se à estação Botanique na cidade belga. Esta política permite que mais tarde vários artistas estrangeiros intervenham em estações do metropolitano lisboeta, sendo a estação Oriente o caso mais marcante da prática desta troca cultural. Outra marca que este protocolo deixa no ML é o acesso ao átrio Sul da estação Picoas (imagem 121), oferecido pelo Metro de Paris, e instalado nesta estação do ML em 1995, consistindo numa peça de mobiliário urbano conhecido por “acesso Guimard”, uma reprodução de uma peça com linhas Arte Nova datada do início de 1900 e da autoria de Hector Guimard. Esta peça é considerada emblemática no âmbito da Arte nos Metropolitano aquando a sua implantação em várias estações do metropolitano de Paris (imagem 030) e hoje encaradas como um ex-libris da capital francesa⁵⁹.

Várias outras estações a nível mundial receberam obras de artistas portugueses: são exemplo os painéis de azulejos da autoria de Graça Morais para a estação Belorusskaya do Metro de Moscovo e os painéis desenhados por Bartolomeu Cid dos Santos para a estação Nihonbashi do Metro de Tóquio (imagem 122) – na maior parte destas intervenções plásticas em estações de Metro estrangeiras os artistas portugueses elegem o azulejo e a pedra como materiais a utilizar.



122. Pormenor da intervenção de Bartolomeu Cid dos Santos na estação Nihonbashi em Tóquio.

⁵⁹ ROLLO, Maria Fernanda – **Um Metro e uma Cidade: História do Metropolitano de Lisboa**. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 1999. Vol. 3, p. 203



123. Exterior da estação Baixa-Chiado: acesso da Rua do Crucifixo.

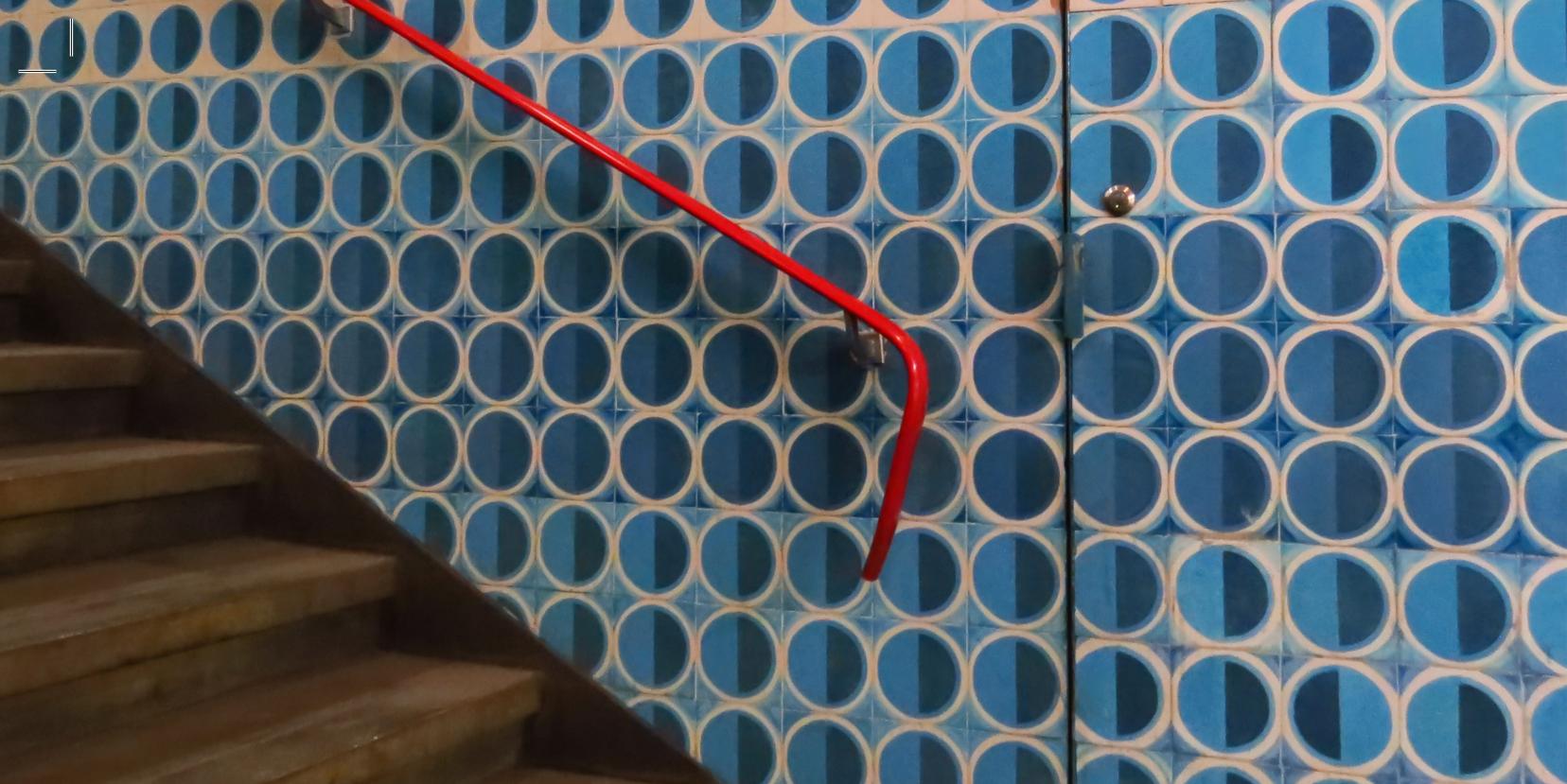
Considerações finais

Pretendeu-se com este trabalho demonstrar uma reflexão acerca da relação entre espaço arquitectónico e intervenções artísticas nas estações do ML, a concretização da mesma foi possível através de pesquisas bibliográficas sobre o assunto, várias observações a estações do metropolitano lisboeta e os levantamentos fotográficos realizados complementaram esta investigação. Foi possível realizar assim uma abordagem síntese sobre este tema, e para tal recorreu-se a uma sectorização temporal das estações, correspondendo a três períodos distintos e com o possível prenúncio de um quarto período, de cada qual se pode salientar os seguintes momentos-chave:

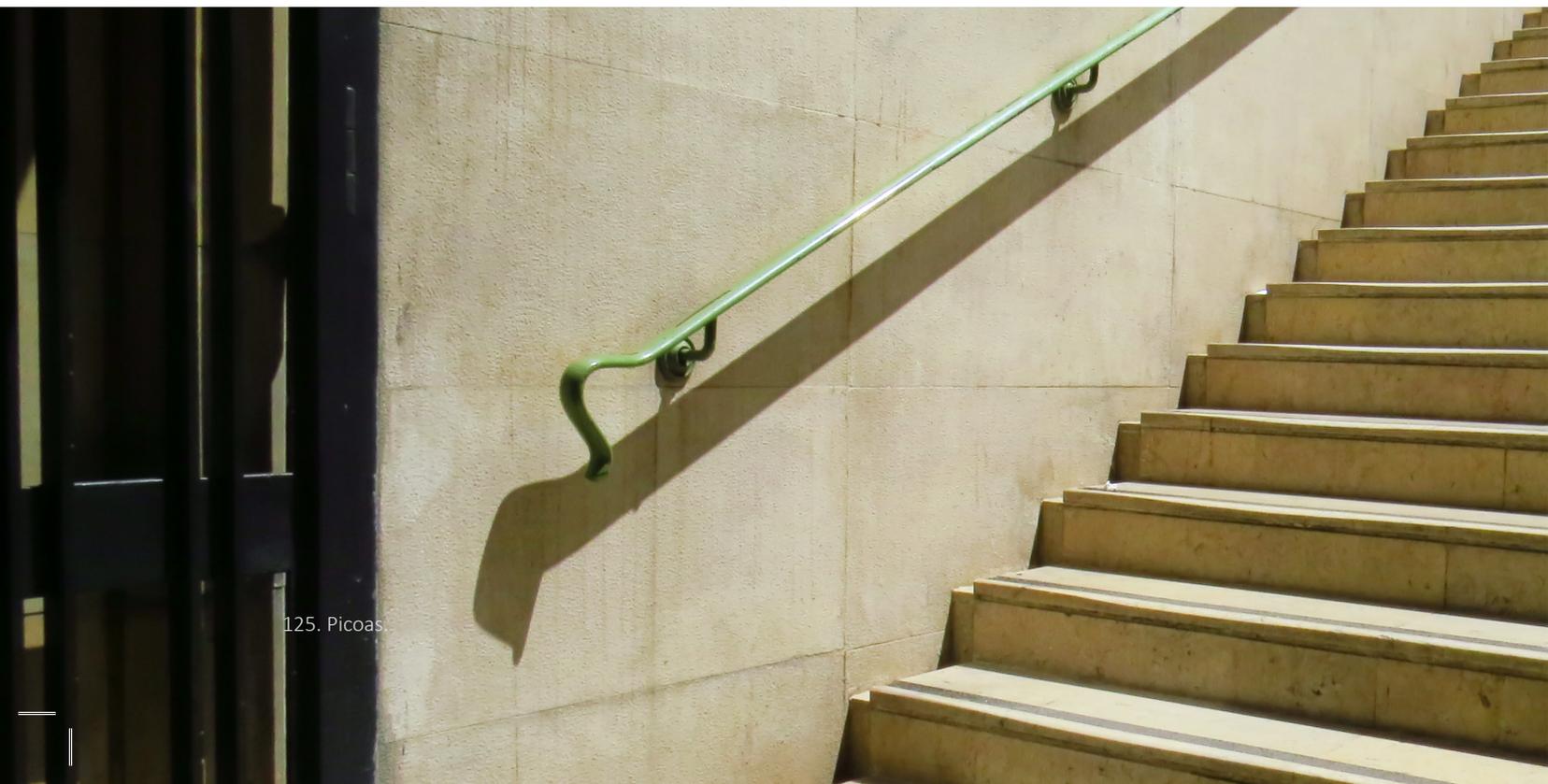
As estações inauguradas entre 1959 e 1972 marcam pela repetição dos espaços arquitectónicos, áreas reduzidas e uma mestria das intervenções artísticas, apesar da sua pequena dimensão. No final deste período temporal (entre 1966 e 1972) as intervenções artísticas expressam uma maior exploração das possibilidades da técnica trompe oeil, assim como um anúncio de figuração.

As estações abertas ao público entre 1974 e 1993 são caracterizadas pela introdução do átrio central e passa a existir figuração nas intervenções artísticas.

As estações inauguradas após 1993 e até 2012 são marcantes pela variedade de autores dos projectos arquitectónicos e artísticos, o que se traduziu numa marcante variedade de espaços arquitectónicos e de qualidade das intervenções artísticas. Distinguem-se do período anterior pois em várias estações a arte chega a ser dominante do espaço. Dentro deste período temporal é possível distinguir o início de um quarto (entre 2003 e 2012), em que embora a variedade dos espaços arquitectónicos se mantenha, as intervenções artísticas são cada vez mais discretas, salvo raras excepções.



124. Anjos.

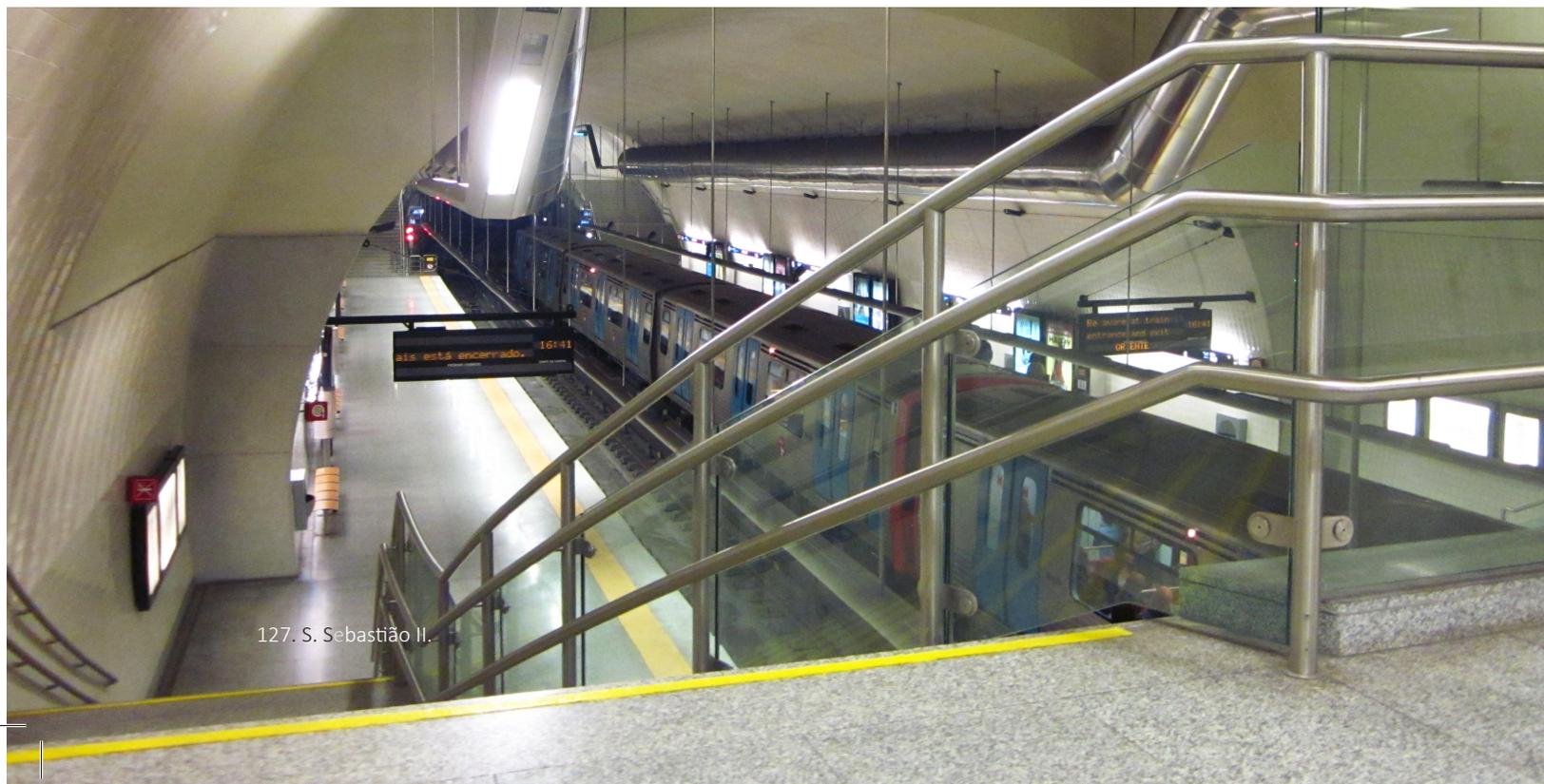


125. Picoas.

Às diferentes abordagens de todos os intervenientes na arte pública no Metropolitano de Lisboa, estão inerentes os contextos intrínsecos a cada período temporal: as intervenções plásticas existem no ML desde a sua inauguração em 1959, através de conjuntos de azulejos desenhados por Maria Keil e que tentam atribuir um grau de unicidade à atmosfera de cada estação, apesar da volumetria dos espaços das estações do *primeiro troço* não variarem consideravelmente de estação para estação – a eleição do azulejo como revestimento principal dos átrios e acessos às plataformas constituiu uma procura por economia na aplicação deste material e na sua manutenção, ao mesmo tempo que se utilizava um material que já era recorrente no passado da arquitectura realizada em Portugal e em que na década de 1940 é utilizado em vários edifícios no Brasil. Esta procura por economia da construção também se reflecte na arquitectura dos espaços das estações do *primeiro troço* do ML, onde a escolha de uma estação-tipo da autoria do arquitecto Francisco Keil do Amaral, apesar de bem executada condicionou a variedade espacial entre estações e estas destacam-se pela repetição. Nas intervenções artísticas nas estações do ML está intrínseco o contexto temporal de quando foram planeadas, sendo possível a partir das mesmas distinguir cada um dos períodos temporais referidos: desde contenções financeiras nas estações inauguradas em 1959 traduzidas pela utilização de azulejo somente nos átrios e nas paredes das escadas de acesso às plataformas de embarque, sendo os restantes locais revestidos com mosaico de vidro. Os indícios de abertura à diversidade começam a ser evidentes nas estações inauguradas entre 1966 e 1972 – da Estação Martim Moniz a Alvalade, onde Maria Keil aprofunda a exploração das potencialidades do revestimento cerâmico. Estes sinais de abertura à diversidade são enfatizados durante a década de 1990 onde salvo excepções, a arte ganha um considerável protagonismo no espaço arquitectónico: em especial nas estações da Linha Vermelha.



126. Alameda: escadas na galeria entre as duas estações do ML.



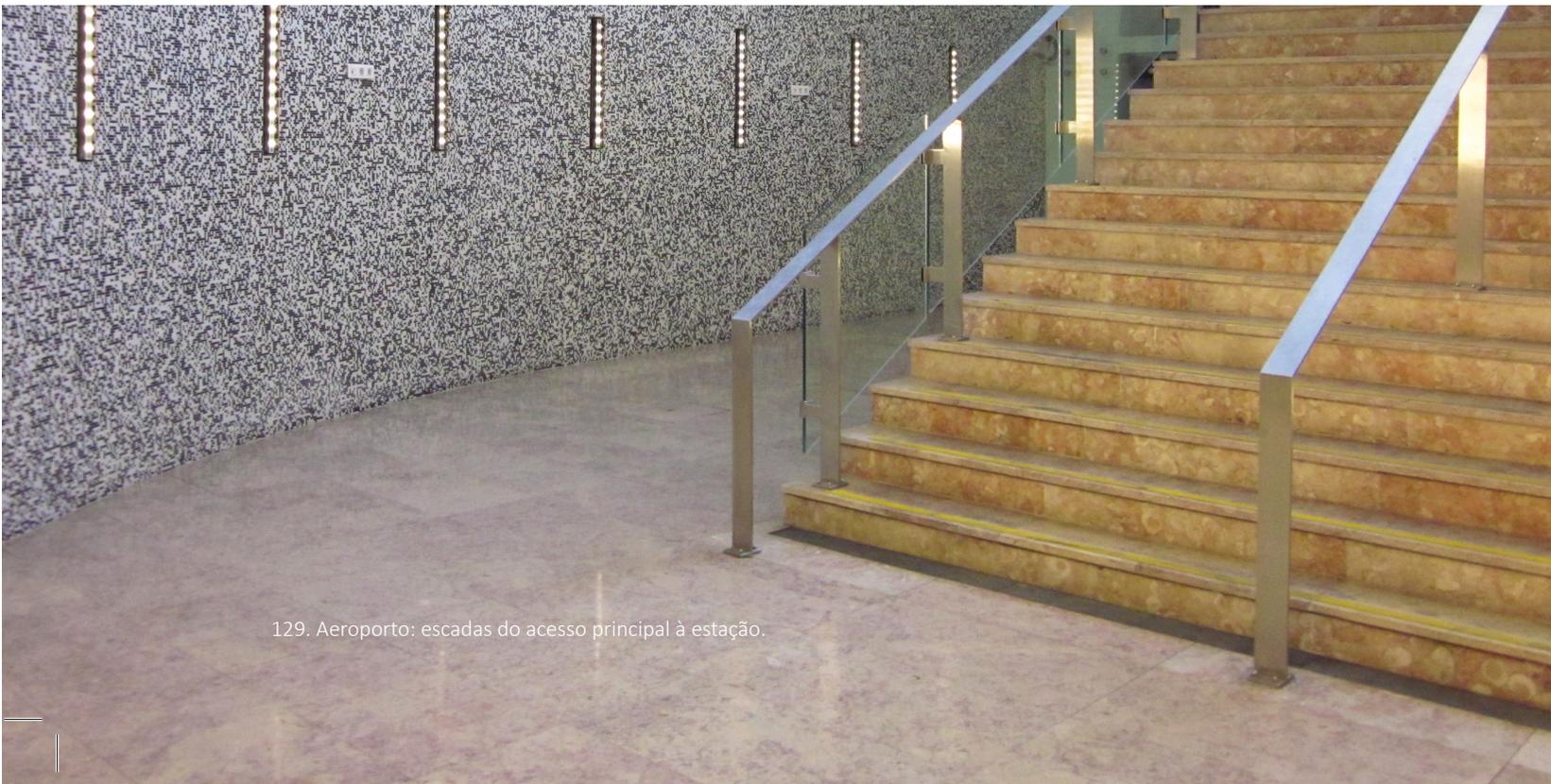
127. S. Sebastião II.

Apesar da presença dos elementos artísticos ter impactos diferentes em estações construídas em períodos temporais diferentes, a preocupação em humanizar os espaços manteve-se como pensamento fundamental, sendo enfatizada durante a década de 1990, com as intervenções plásticas em espaços exteriores, nomeadamente em 1993 com a inauguração da estação Campo Grande e em 1995 quando a Empresa oferece uma intervenção plástica à paisagem ribeirinha da Ribeira das Naus.

Para o entendimento das intervenções artísticas no ML é necessária a compreensão do espaço onde estas se integram, pois ambos são indissociáveis entre si. Na relação entre intervenções plásticas e espaços arquitectónicos são evidentes diferenças entre estações de cada um dos três períodos temporais: nas estações do *primeiro troço* do ML tanto a arquitectura a partir de uma estação-tipo da autoria de Francisco Keil do Amaral como as pontuais intervenções artísticas desenhadas por Maria Keil não permitem estabelecer uma relação com a memória do local, embora os painéis de azulejos da autoria da pintora consigam adaptar-se aos diversos espaços das estações, sendo visíveis as experimentações de representação em azulejo que Maria Keil realiza e vai explorando nas estações onde intervém posteriormente.



128. Aeroporto: escadas de acesso às plataformas de embarque.



129. Aeroporto: escadas do acesso principal à estação.

Nas estações inauguradas entre 1974 e 1993 é notável a exploração de representação em azulejo, havendo também a intervenção de outros artistas para além de Maria Keil: Rogério Ribeiro, Júlio Pomar e Eduardo Nery e as novas estações com átrio central e com uma escala engrandecida permitem uma leitura clara de uma grande parte do espaço subterrâneo e das intervenções plásticas, que assumem uma presença cada vez mais marcante. O abandono da utilização de uma estação-tipo para os projectos arquitectónicos constituiu uma maior diversidade de espaços nas estações e permitiu que cada estação pudesse ter o seu próprio autor de projecto, tanto arquitectónico como artístico.

O último período temporal referido constitui inicialmente o zénite dos projectos arquitectónicos e das intervenções artísticas, existindo uma variedade profunda entre estações, permitindo a sua fácil distinção. Esta abertura à diversidade é marcante na estação Oriente, onde a variedade de artistas que intervêm atinge o maior número no contexto das estações do ML. Neste período temporal existe a exploração de conceitos cenográficos em várias estações, atingindo um impacto considerável na estação Olaias: já não existe a mesma necessidade de contenção financeira que existia durante as estações do *primeiro troço*, o que faz com que os espaços das estações tenham uma escala considerável.

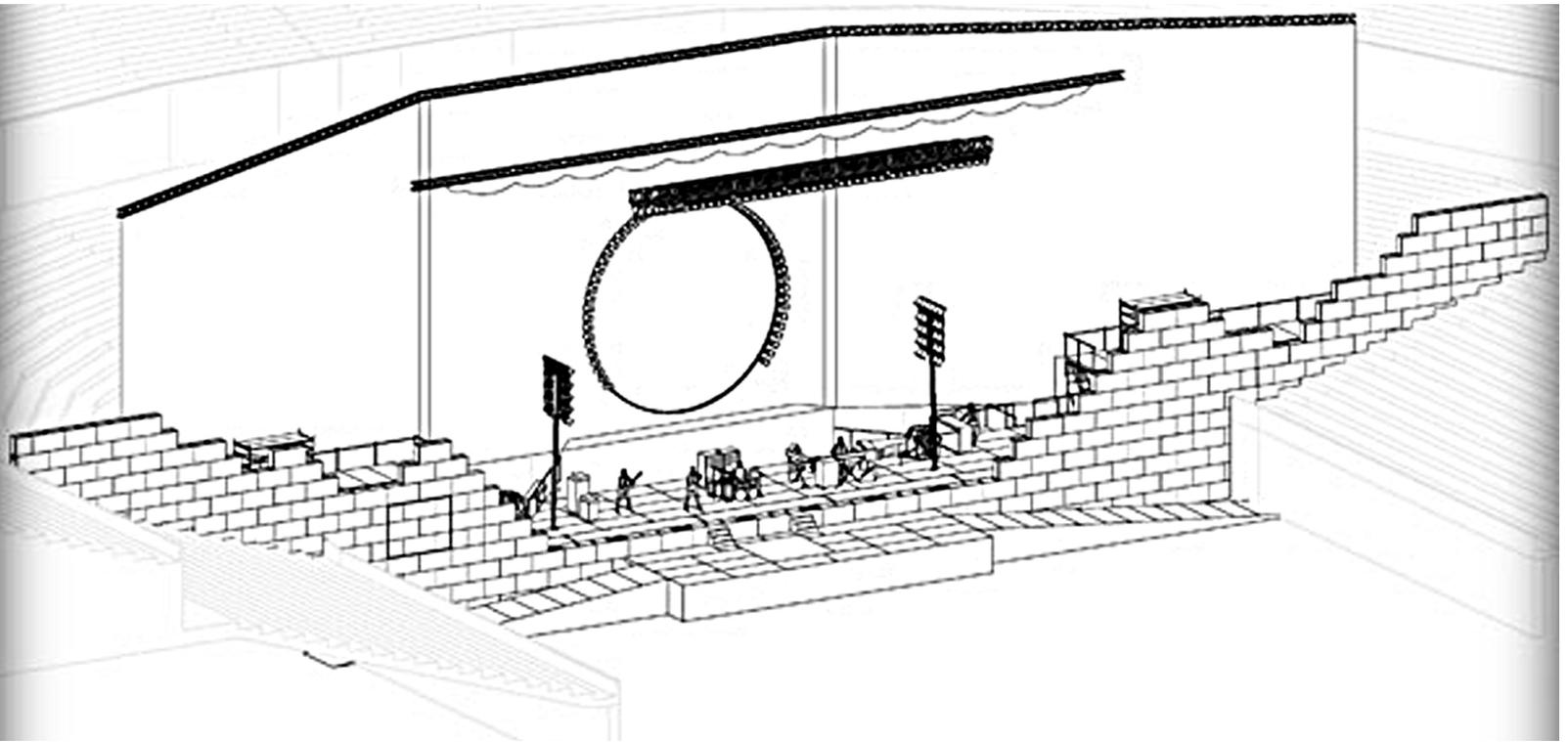
Com as estações inauguradas durante a década de 2000, é visível em algumas situações uma menor integração das intervenções artísticas no espaço, ou seja, em muitos casos as mesmas parecem estar apenas a enfeitar o espaço ao invés de o complementar, sendo dado ênfase à espacialidade que os projectos arquitectónicos apresentam. A presença da arte nestas estações parece misturar-se com o fluxo rápido dos passageiros, havendo quase um retorno da “impedição de elementos perturbadores” imposta pela Empresa aos desenhos de Maria Keil.

A realização desta dissertação foi fundamental para a elaboração do projecto arquitectónico realizado no âmbito do Tema IV de Projecto Final de Arquitectura e constitui uma comparação de como contextos diferentes podem influenciar a Arte e Arquitectura em Metropolitano: podendo as dimensões de análise ser utilizadas noutros casos de estudo para além da cidade de Lisboa.

Anexos



A. Imagem durante o concerto The Wall de Roger Walters em 2010. A destacar está a escala do muro que interage com os músicos e com o público.



B. O estúdio de Mark Fisher (de nome *Stufish*) desenhou o palco para o mesmo concerto, recriando as mesmas linhas do palco utilizado durante o primeiro concerto *The Wall* em 1980.

Disponível em: <http://www.stufish.com/roger-waters/the-wall/illustrations.html>

Infra-estruturas de Transporte Subterrâneo como divulgadoras da Arte

Designação	Inauguração	Projecto Arquitectónico	Intervenções Plásticas
Linha A (Azul)			
Amadora Este	15.05.2004	Leopoldo de Almeida Rosa	Graça Morais
Alfornelos	15.05.2004	Alberto Barradas	Ana Vidigal
Pontinha	18.10.1997	Ana Nascimento	Jacinto Luís
Carnide	18.10.1997	Sérgio Gomes	José de Guimarães
Colégio Militar/Luz	14.10.1988	António J. Mendes	Manuel Cargaleiro
Alto dos Moinhos	14.10.1988	Ezequiel Nicolau	Júlio Pomar
Laranjeiras	14.10.1988	António J. Mendes	Rolando Sá Nogueira Fernando Conduto
Sete Rios/Jardim Zoológico	29.12.1959	Falcão e Cunha	Maria Keil
	Remodelação 25.07.1995	Benoliel de Carvalho	Júlio Resende
Palhavã/Praça de Espanha	29.12.1959	Falcão e Cunha	Maria Keil
	Ampliação 15.10.1980	Sanchez Jorge	Maria Keil
São Sebastião I	29.12.1959	Keil do Amaral	Maria Keil
	Ampliação 18.04.1977	Dinis Gomes	Maria Keil
	Remodelação 01.08.2009	Tiago Henriques	Maria Keil
Parque	29.12.1959	Keil do Amaral e Falcão e Cunha	Maria Keil
	Remodelação 29.12.1994	Sanchez Gomes	Françoise Schein e Federica Matta
Rotunda/Marquês de Pombal I	29.12.1959	Keil do Amaral e Falcão e Cunha	Maria Keil
	Ampliação 15.07.1995	J.D.Santa Rita e J.P.Santa Rita	João Cutileiro
Avenida	29.12.1959	Falcão e Cunha	Rogério Ribeiro
	Ampliação 09.11.1982	Sanchez Gomes	Rogério Ribeiro
Restauradores	29.12.1959	Falcão e Cunha	Maria Keil
	Ampliação 11.02.1977	Benoliel de Carvalho	Maria Keil
Baixo/Chiado I	25.04.1998	Siza Vieira	Ângelo de Sousa
Terreiro do Paço	19.12.2007	Artur Rosa	João Rodrigues Vieira
Santa Apolónia	19.12.2007	Leopoldo Rosa	José Santa Bárbara

C. Estações da linha Azul.

Infra-estruturas de Transporte Subterrâneo como divulgadoras da Arte: O caso do Metropolitano de Lisboa
Anexos

Designação	Inauguração	Projecto Arquitectónico	Intervenções Plásticas
Linha B (Amarela)			
Odivelas	27.03.2004	Paulo Brito da Silva	Álvaro Lapa
Senhor Roubado	27.03.2004	Manuel Bastos	José Pedro Croft
Ameixoeira	27.03.2004	Robert Mac Fadden	Irene Buarque
Lumiar	27.03.2004	Dinis Gomes	António Moutinho Marta Lima Susete Rebelo
Quinta das Conchas	27.03.2004	Bartolomeu da Costa Cabral Mário Crespo João Gomes Anabela João	Joana Rosa Manuel Baptista
Campo Grande I	03.04.1993	Ezequiel Nicolau	Eduardo Nery
Cidade Universitária	14.10.1988	Sanchez Jorge	Vieira da Silva (Transposição para azulejo por Manuel Cargaleiro)
Entre Campos	29.12.1959 Ampliação 15.07.1973 Átrio Norte: Remodelação 31.08.1993 Átrio Sul: Remodelação 11.12.1993	Falcão e Cunha Dinis Gomes Sanchez Jorge Sanchez Jorge	Maria Keil Maria Keil Bartolomeu Cid dos Santos Bartolomeu Cid dos Santos e José de Santa Barbara
Campo Pequeno	29.12.1959 Ampliação 26.03.1979 Remodelação 29.12.1994	Falcão e Cunha Benoliel de Carvalho Duarte Nuno Simões	Maria Keil Maria Keil Francisco Simões
Saldanha I	29.12.1959 Átrio Norte: Ampliação 14.03.1977 Átrio Norte: Remodelação 28.12.1996 Átrio Sul 17.05.1997 Remodelação 01.08.2009	Falcão e Cunha Falcão e Cunha e Sanchez Jorge Paulo Brito da Silva Paulo Brito da Silva Paulo Brito da Silva e Sofia Carrilho	Maria Keil Maria Keil Jorge Vieira e Luís Filipe de Abreu Jorge Vieira e Luís Filipe de Abreu Jorge Vieira e Luís Filipe de Abreu
Picoas	29.12.1959 Ampliação 09.01.1982 Remodelação 03.04.1995	Falcão e Cunha Benoliel de Carvalho A. Dinis Gomes	Maria Keil Maria Keil Martins Correia
Marquês de Pombal II	15.07.1995	Duarte Nuno Simões e Nuno Simões	Menez e Charters de Almeida
Rato	29.12.1997	Sanchez Jorge	Vieira da Silva e Arpad Szenes

D. Estações da linha Amarela.

Infra-estruturas de Transporte Subterrâneo como divulgadoras da Arte

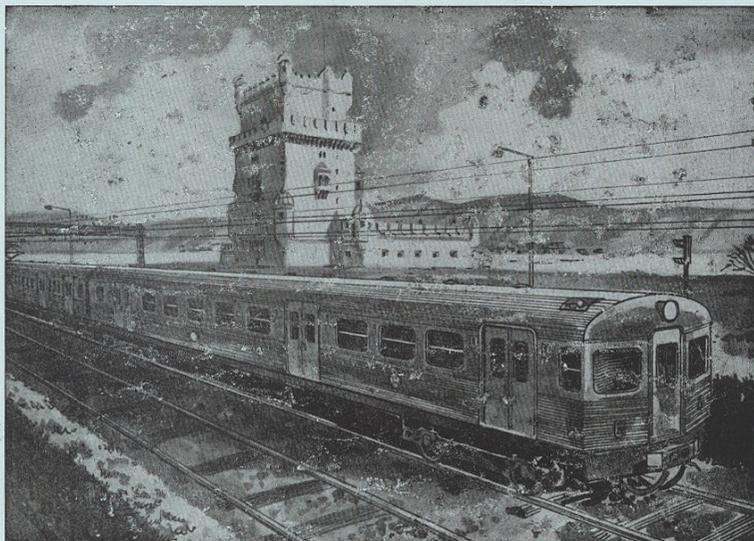
Designação	Inauguração	Projecto Arquitectónico	Intervenções Plásticas
Linha C (Verde)			
Telheiras	02.11.2002	Duarte Nuno Simões	Eduardo Batarida
Campo Grande II	03.04.1993	Ezequiel Nicolau	Eduardo Nery
Alvalade	18.06.1972	Dinis Gomes	Maria Keil
Roma	18.06.1972	Dinis Gomes	Maria Keil
Areeiro	18.06.1972	Dinis Gomes	Maria Keil
Alameda/Alameda I	18.06.1972	Dinis Gomes	Maria Keil
	Remodelação 03.03.1998	Manuel Tainha	
Arroios	18.06.1972	Dinis Gomes	Maria Keil
Anjos	28.09.1966	Dinis Gomes	Maria Keil
	Ampliação 15.11.1982	Sanchez Jorge	Rogério Ribeiro
Intendente	28.09.1966	Dinis Gomes	Maria Keil
	Ampliação 07.03.1977	Dinis Gomes	Maria Keil
Socorro/Martim Moniz	28.09.1966	Dinis Gomes	Maria Keil
	Remodelação 10.05.1997	Paulo Brito da Silva	Gracinda Candeias e José João Brito
Rossio	27.01.1963	Falcão e Cunha	Maria Keil
	Remodelação 18.04.1998	Leopoldo Rosa	Artur Rosa e Helena Almeida
Baixa/Chiado II	08.08.1998	Siza Vieira	Ângelo de Sousa
Cais do Sodré	18.04.1998	Nuno Teotónio Pereira	António Dacosta
		Pedro Viana Botelho	Pedro Morais

E. Estações da linha Verde.

Designação	Inauguração	Projecto Arquitectónico	Intervenções Plásticas
Linha D (Vermelha)			
Aeroporto	17.07.2012	Leopoldo de Almeida Rosa	António Antunes
Encarnação	17.07.2012	Alberto Barradas	Alberto Barradas
Moscavide	17.07.2012	Manuel Bastos	Manuel Bastos
Oriente	19.05.1998	Sanchez Jorge	Joaquim Rodrigo António Segui Artur Boyd Errö Hundertwasser YaYou-Kussuma Abdoulaye Konaté Sean Scully Raza Zao Wou Ki Magdalena Abakanowicz
Cabo Ruivo	18.07.1998	Duarte Nuno Simões Nuno Simões J.D.Santa Rita J.P.Santa Rita	David de Almeria
Olivais	07.11.1998	Rui Cardim	Nuno de Siqueira Cecília de Sousa
Chelas	19.05.1998	Ana Nascimento	Jorge Martins
Bela Vista	19.05.1998	Paulo Brito da Silva	Querubim Lapa
Olaias	19.05.1998	Tomás Taveira	Pedro Cabrita Reis Graça Pereira Coutinho Pedro Calapez Rui Sanchez Costa Pinheiro
Alameda II	19.05.1998	Manuel Tainha	Alberto Carneiro Juahana Bloomstedt
Saldanha II	01.08.2009	Germano Venade	José Almada Negreiros
São Sebastião II	01.08.2009	Tiago Henriques	Maria Keil

F. Estações da linha Vermelha.

*...Mais trabalho para a indústria nacional
...menos divisas para o estrangeiro*



A encomenda obtida, em concurso, pela SOREFAME, de três unidades quádruplas automotoras e quatro carruagens suplementares para reforço e actualização do parque ferroviário da SOCIEDADE ESTORIL, constituindo motivo de prestígio para a técnica e para a indústria nacional representa mais trabalho para os portugueses

SOREFAME é fornecedora também das carruagens para as linhas de Sintra e Santarém (CP)
e dos Caminhos de Ferro de Angola e de Moçambique

SOREFAME
AMADORA E LOBITO
PORTUGAL

G. Publicidade retirada da «Gateza dos Caminhos de Ferro» nº 1777 de 1962. A Sorefame fabricou a maior quantidade do material circulante ferroviário que circula e circulou em Portugal, incluindo o ML.



H. Mapa da rede do Metropolitano de Lisboa em 2013, com as quatro linhas diferenciadas.

Índice de imagens

001. (p.35) Saldanha II: intervenção de José Almada Negreiros. Fotografia de Rúben Viegas, Agosto de 2013
002. (p.37) Estação Campo Grande. Fotografia de Rúben Viegas, Agosto de 2013
003. (p.41) Estação Campo Pequeno, azulejos de Maria Keil no átrio Sul. Fotografia de Rúben Viegas, Agosto de 2013
004. (p.43) Cais da estação Baixa-Chiado. Fotografia de Rúben Viegas, Fevereiro de 2012
005. (p.45) Painel da autoria de Hundertwasser na estação Oriente. Fotografia de Rúben Viegas, Agosto de 2013
006. (p.47) Nave da estação *Wanstead* em Londres. Fotografia de Novembro de 2007, disponível em: http://commons.wikimedia.org/wiki/File%3AWanstead_London_Underground_station_eastbound.jpg
007. (p.48) Nave da estação *Park Pobedy* em Moscovo. Fotografia de Yuri Degtyarev, Fevereiro de 2013, disponível em: <http://www.flickr.com/photos/38465352@N03/8470260232/>
008. (p.49) Uma estação do Metropolitano de Londres em 1890. Fotografia disponível em: http://en.wikipedia.org/wiki/File:London_Underground_1890.jpg
009. (p.49) Estação *Baker Street & Waterloo Railway* do Metro de Londres. Fotografia de Março de 1906, disponível em: http://en.wikipedia.org/wiki/File:Baker_Street_Waterloo_Railway_platform_March_1906.png
010. (p.49) Mapa da rede do Metropolitano de Londres em 1908, estando a primeira linha assinalada a preto. figura disponível em: http://en.wikipedia.org/wiki/File:Tube_map_1908-2.jpg
011. (p.49) O porquê do Metropolitano londrino ser apelidado de *tube*. Fotografia disponível em: http://en.wikipedia.org/wiki/File:Why_London_Underground_is_nicknamed_The_Tube.jpg
012. (p.51) Intervenções de Alexander Deineka no tecto da estação *Mayakovskaya* do Metropolitano de Moscovo. Fotografia da autoria de Andrey Kryuchenko, Fevereiro de 2013, disponível em: http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Vertical_panorama_of_the_Mayakovskaya_Metro_Station.jpg
013. (p.53) Cais da estação *Komsomolskaya*. Fotografia disponível em: <http://kylamandel.wordpress.com/2012/11/28/historic-moscow-metro-stations/>
014. (p.53) Tecto da estação *Sretensky*. Fotografia de Dezembro de 2012 disponível em: <http://alanco.org/?p=124>
015. (p.55) Metropolitano de Moscovo: mapa da rede com o primeiro troço assinalado. Figura disponível em: http://eo.wikipedia.org/wiki/Dosiero:MM_L1_-_Sokolnicheskaya.png
016. (p.55) Metropolitano de Moscovo: mapa da rede com a linha *Arbatsko-Pokrovskaya* assinalada. Figura disponível em: http://en.wikipedia.org/wiki/File:MM_L3_-_Arbatsko-Pokrovskaya.png
017. (p.56) Uma das carruagens modificadas do Metropolitano moscovita. Fotografia de RT & Lena Leirich, Maio de 2011, disponível em: <http://russiapedia.rt.com/galleries/moscow-metro-concert-museum/#art-metro-train>
018. (p.57) Cais da estação Santa Apolónia em Lisboa. Fotografia de Rúben Viegas, Dezembro de 2007
019. (p.59) Estação Alto dos Moínhos. Fotografia de Rúben Viegas, Agosto de 2013
020. (p.61) Plano Director Municipal de Lisboa- 1948 *in* ROLLO, Maria Fernanda [et al] – **Um Metro e uma Cidade: história do Metropolitano de Lisboa**. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 1999. Vol 3, p. 33
021. (p.63) Planta desenhada por Carlos Jorge em 1938 *in* ROLLO, Maria Fernanda [et al] – **Um Metro e uma Cidade: história do Metropolitano de Lisboa**. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 1999. Vol 3, p. 25

022. (p.65) Sobreposição realizada por Rúben Viegas. Planta das carreiras da Carris disponível no arquivo da CCFL
023. (p.67) Mapa de rede do ML apresentado na brochura publicada pelo ML quando da inauguração do primeiro troço *in* ROLLO, Maria Fernanda [et al] – **Um Metro e uma Cidade: história do Metropolitano de Lisboa**. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 1999. Vol 1, p. 303
024. (p.69) Artigo do Jornal “Diário de Lisboa” de 29/12/1959 acerca da inauguração do ML. Disponível em: http://www.fmsoares.pt/aeb_online/visualizador.php?nome_da_pasta=06537.075.16568&bd=IMPrensa
025. (p.71) O segundo “Manual do Mirone”, publicado em 1957 *in* ROLLO, Maria Fernanda [et al] – **Um Metro e uma Cidade: história do Metropolitano de Lisboa**. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 1999. Vol 1, p. 273
026. (p.73) Sinal no átrio da estação Arroios. Fotografia de Rúben Viegas, Agosto de 2013
027. (p.75) Estação Marquês de Pombal I. Fotografia de Rúben Viegas, Agosto de 2013
028. (p. 77) Estação Carnide: átrio assinalado por Rúben Viegas. Planta original *in* TOUSSAINT, Michel – **Jornal Architectos**. 193:8 (1999), p.36
029. (p.77) Estação Marquês de Pombal I: átrio assinalado por Rúben Viegas. Planta original *in* FARINHA, J. S. Brazão – **Caderno nº5 Obras de construção do Metropolitano de Lisboa 1955-1993**. Lisboa: ML, 1997, p.40
030. (p.79) Acesso à estação Porte Dauphine do Metropolitano de Paris. Fotografia de Jean-Pierre Dalbéra, Junho de 2008, disponível em: <http://www.flickr.com/photos/dalbera/2611733658/>
031. (p.81) Ruínas de Lisboa pré-terramoto. Fotografia de Virgílio Prazeres *in* ROLLO, Maria Fernanda [et al] – **Um Metro e uma Cidade: história do Metropolitano de Lisboa**. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 1999. Vol 1, p. 337
032. (p.83) Edifício do Ministério da Educação e Saúde no Rio de Janeiro. Fotografia de Rubem Porto Jr, Outubro de 2012, disponível em: <http://www.flickr.com/photos/rubempjr/8395944407/>
033. (p.85) Igreja de S. Francisco de Assis em Belo Horizonte. Fotografia disponível em: <http://mirokkcasorisos.blogspot.pt/p/historias-de-viagens.html>
034. (p.86) Pavilhão de Portugal na Exposição Mundial de Paris em 1937. Fotografia de José Rafael Botelho, disponível em: http://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:Pavilhao_de_Portugal_Paris_1937_Keil_do_Amaral_2.jpg
035. (p.86) Aeroporto da Portela de Sacavém. Fotografia de António Passaporte *in* Câmara Municipal de Lisboa – **António Passaporte: Postais de Lisboa**. Lisboa: 1998, p. 114
036. (p.87) Um dos painéis de Maria Keil na Avenida Infante Santo *in* ALMEIDA, Ana – **Eduardo Nery: Os desafios do Olhar**. Lisboa: EPAL, 2011, p. 28
037. (p.89) Um dos painéis de azulejos no interior da Igreja de Marvila, Santarém. Fotografia de Vanessa Silva, 2009
038. (p.91) Escadas de acesso aos cais da estação Pontinha em Lisboa. Fotografia de Rúben Viegas, Fevereiro de 2012
039. (p.93) Painel de azulejos desenhado por Maria Keil para a estação Arroios. Fotografia de Rúben Viegas, Agosto de 2013
040. (p.95) Símbolo “M” no exterior da estação Parque. Fotografia de Rúben Viegas, Agosto de 2013
041. (p.97) Anterior revestimento da estação São Sebastião. Fotografia de Horácio Novais *in* ROLLO, Maria Fernanda [et al] – **Um Metro e uma Cidade: história do Metropolitano de Lisboa**. Lisboa: ML, 1999. Vol 3, p. 127

042. (p.97) São Sebastião: revestimento actual das paredes do átrio. Fotografia de Rúben Viegas, Agosto de 2013
043. (p.99) Azulejos presentes no átrio da estação Parque. Fotografia *in* PEREIRA, João Castel-Branco – **Arte no Metropolitano de Lisboa**. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 1999, p. 20
044. (p.99) Intervenções de Françoise Schein e Federica Matta na nave da estação Parque *in* PEREIRA, João Castel-Branco – **Arte no Metropolitano de Lisboa**. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 1999, p. 114
045. (p.101) Galeria de acesso à estação Parque: intervenções de Françoise Schein e Federica Matta *in* PEREIRA, João Castel-Branco – **Arte no Metropolitano de Lisboa**. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 1999, p. 117
046. (p.102) Intervenção de João Cutileiro. Fotografia disponível em:
<http://www.aristidesdesousamendes.com/zrehab.htm>
047. (p.103) Marquês de Pombal I: azulejos desenhados por Maria Keil para o átrio da estação. Fotografia de Rúben Viegas, Agosto de 2013
048. (p.104) Uma das intervenções de João Cutileiro. Fotografia de Rúben Viegas, Agosto de 2013
049. (p.105) Uma das intervenções de João Cutileiro. Fotografia de Rúben Viegas, Agosto de 2013
050. (p.105) Intervenção de Menez. Fotografia de Rúben Viegas, Agosto de 2013
051. (p.106) Intervenção de Charters de Almeida. Fotografia de Rúben Viegas, Agosto de 2013
052. (p.107) Restauradores: painel de azulejos desenhado por Maria Keil. Fotografia *in* PEREIRA, João Castel-Branco – **Arte no Metropolitano de Lisboa**. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 1999, p. 26
- 053 (p.109) Átrio Norte da estação restauradores: painel “A Chegança” da autoria de Luíz Ventura. Fotografia de Rúben Viegas, Agosto de 2013
054. (p.111) Azulejos desenhados por Maria Keil. Fotografia de Rúben Viegas, Fevereiro de 2012
055. (p.111) Intervenções de Nadir Afonso. Fotografia de Rúben Viegas, Agosto de 2013
056. (p.113) Átrio Norte da estação Entre Campos: azulejos desenhados por Maria Keil. Fotografia de Rúben Viegas, Maio de 2013
057. (p.113) Palácio de Sintra: azulejos na Sala das Pegas. Fotografia de Joana Rodrigues/EPI, disponível em:
<http://ceramicamodernistaemportugal.blogspot.pt/2011/09/maria-keil-estacao-rossio-azulejos-do.html>
058. (p.115) Intervenção de Bartolomeu Cid dos Santos no átrio Sul de Entre Campos. Fotografia de Rúben Viegas, Maio de 2013
059. (p.115) Corredor que permite comunicar entre a estação do Metropolitano e a estação ferroviária de Entrecampos. Fotografia de Rúben Viegas, Maio de 2013
060. (p.115) Fonte da autoria de José Santa Bárbara, no topo Sul do referido corredor. Fotografia de Rúben Viegas, Maio de 2013
061. (p.117) Azulejos desenhados por Maria Keil para o átrio sul da estação Anjos. Fotografia de Rúben Viegas, Agosto de 2013
062. (p.118) Átrio Norte da estação Anjos: azulejos desenhados por Rogério Ribeiro. Fotografia de Rúben Viegas, Agosto de 2013
063. (p.119) Azulejos desenhados por Maria Keil no átrio da estação Alameda I. Fotografia de Rúben Viegas, Fevereiro de 2012

064. (p.120) Nave da estação Alameda II. Fotografia de Rúben Viegas, Fevereiro de 2012
065. (p.121) Símbolo “M” no exterior da estação Entre Campos. Fotografia de Rúben Viegas, Setembro de 2013
066. (p.123) Intervenção de Rolando Sá Nogueira na estação Laranjeiras. Fotografia de Rúben Viegas, Agosto de 2013
067. (p.125) Intervenção de Júlio Pomar na estação Alto dos Moínhos. Fotografia de Rúben Viegas, Agosto de 2013
068. (p.125) Átrio da estação Alto dos Moínhos. Fotografia de Rúben Viegas, Fevereiro de 2012
069. (p.127) Campo Grande: intervenções de Eduardo Nery no átrio. Fotografia de Rúben Viegas, Agosto de 2013
070. (p.127) Campo Grande: intervenções de Eduardo Nery no átrio. Fotografia de Rúben Viegas, Agosto de 2013
071. (p.129) Intervenções de Eduardo Nery nos viadutos. Fotografia de Rúben Viegas, Agosto de 2013
072. (p.130) Vista aérea da estação Campo Grande. Fotografia de Arnaldo Sousa *in* ROLLO, Maria Fernanda [et al] – **Um Metro e uma Cidade: história do Metropolitano de Lisboa**. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 1999. Vol 2, p. 221
073. (p.131) Intervenção de Rolando Sá Nogueira na estação Laranjeiras. Fotografia de Rúben Viegas, Agosto de 2013
074. (p.133) Tecto do átrio da estação Olivais. Fotografia de Rúben Viegas, Fevereiro de 2012
075. (p.135) Cais da estação Olaias. Fotografia de Rúben Viegas, Agosto de 2013
076. (p.137) Átrio da estação Olaias: escadas de acesso à superfície. Fotografia de Rúben Viegas, Agosto de 2013
077. (p.139) Átrio da estação Olaias: intervenções de Cabrita Reis e Pedro Calapez. Fotografia de Rúben Viegas, Agosto de 2013
078. (p.139) Cais Norte da estação: intervenção de Rui Sanches. Fotografia de Rúben Viegas, Agosto de 2013
079. (p.139) Candelabros projectado por Tomás Taveira. Fotografia de Rúben Viegas, Agosto de 2013
080. (p.140) Intervenção de Graça Pereira Coutinho. Fotografia de Rúben Viegas, Agosto de 2013
081. (p.140) Átrio da estação Olaias. Fotografia de Rúben Viegas, Agosto de 2013
082. (p.141) Cais da estação Chelas: intervenções de Jorge Martins. Fotografia de Rúben Viegas, Fevereiro de 2012
083. (p.143) Oriente: painel desenhado por Joaquim Rodrigo. Fotografia de Rúben Viegas, Agosto de 2013
084. (p.143) Painel desenhado por Sean Scully. Fotografia de Rúben Viegas, Agosto de 2013
085. (p.145) Painel desenhado por Mali Abdoulaye Konaté. Fotografia de Rúben Viegas, Agosto de 2013
086. (p.145) Painel da autoria do pintor Zao-Wou-Ki. Fotografia de Rúben Viegas, Agosto de 2013
087. (p.146) Oriente: escultura realizada por Magdalena Abakanowicz para o átrio. Fotografia de Rúben Viegas, Agosto de 2013
088. (p.147) Oriente: Intervenção de António Sérgio no topo Sul do cais. Fotografia de Rúben Viegas, Agosto de 2013
089. (p.147) Painel da autoria de Hundertwasser. Fotografia de Rúben Viegas, Agosto de 2013
090. (p.147) Painel da autoria de Arthur Boyd. Fotografia de Rúben Viegas, Agosto de 2013
091. (p.149) Intervenção de Yayoi Kusama no topo Norte do cais. Fotografia de Rúben Viegas, Agosto de 2013
092. (p.149) Painel da autoria de Syed Haider Raza. Fotografia de Rúben Viegas, Agosto de 2013
093. (p.149) Painel da autoria de Errö. Fotografia de Rúben Viegas, Agosto de 2013
094. (p.151) Odíveas: átrio inferior da estação. Fotografia de Rúben Viegas, Agosto de 2013
095. (p.151) Odíveas: Intervenções de Álvaro Lapa. Fotografia de Rúben Viegas, Agosto de 2013
096. (p.153) Átrio superior da estação. Fotografia de Rúben Viegas, Agosto de 2013
097. (p.154) Uma das chaminés de ventilação na estação Odíveas. Fotografia de Rúben Viegas, Agosto de 2013
098. (p.155) Intervenção de João Charters de Almeida na Ribeira das Naus. Fotografia *in* PEREIRA, João Castel-Branco – **Arte no Metropolitano de Lisboa**. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 1999, p. 134

099. (p.155) Tapumes na Ribeira das Naus com desenhos da autoria de Ferreira Rocha. Fotografia de Arnaldo Sousa *in* ROLLO, Maria Fernanda [et al] – **Um Metro e uma Cidade: história do Metropolitano de Lisboa**. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 1999. Vol 2, p. 242
100. (p.155) Intervenção de Fernando Calhau nos Tapumes da Avenida 24 de Julho. Fotografia de Arnaldo Sousa *in* ROLLO, Maria Fernanda [et al] – **Um Metro e uma Cidade: história do Metropolitano de Lisboa**. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 1999. Vol 2, p. 242
- 101 (p.157) Estação Baixa-Chiado: projecto arquitectónico de Álvaro Siza. Fotografia de Rúben Viegas, Agosto de 2013
- 102 (p.102) Intervenção de Ângelo de Sousa na Baixa-Chiado. Fotografia de Rúben Viegas, Agosto de 2013
103. (p.159) Estação Saldanha II, mostrando as intervenções de José Almada Negreiros nas paredes da nave do cais Fotografia de Rúben Viegas, Agosto de 2013
104. (p.159) Estação Encarnação: projecto arquitectónico de Alberto Barradas. Fotografia de Rúben Viegas, Setembro de 2012
105. (p.160) Estação Senhor Roubado: intervenções de José Pedro Croft. Foto de Rúben Viegas, Fevereiro de 2012
106. (p.161) Marquês de Pombal I: pormenor de uma das intervenções de João Cutileiro. Fotografia de Rúben Viegas, Agosto de 2013
107. (p.161) Laranjeiras, pormenor de painel desenhado por Rolando Sá Nogueira. Fotografia de Rúben Viegas, Agosto de 2013
108. (p.161) Cais da estação Campo Pequeno: intervenção de Francisco Simões. Fotografia de Rúben Viegas, Agosto de 2013
109. (p.163) Cais da estação Oriente. Fotografia de Rúben Viegas, Fevereiro de 2012
110. (p.164) Um dos acessos ao cais da estação Olivais, com intervenções de Cecília de Sousa e de Nuno de Siqueira. Fotografia de Rúben Viegas, Fevereiro de 2012
111. (p.165) Unidade da série ML-7 na estação Saldanha. Fotografia produzida durante a actividade do Estúdio Horácio Novais (1930-1980), disponível em: <http://www.flickr.com/photos/biblarte/5926278248>
112. (p.166) Artigo do Jornal “República” de 15/06/1957 acerca da chegada da primeira ML-7 a Lisboa em 1957. Imagem *in* ROLLO, Maria Fernanda [et al] – **Um Metro e uma Cidade: história do Metropolitano de Lisboa**. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 1999. Vol 1, p. 272
113. (p.167) Composições da série ML-7 nas oficinas da Sorefame, na Amadora. Fotografia produzida durante a actividade do Estúdio Horácio Novais (1930-1980), disponível em: <http://www.flickr.com/photos/biblarte/3992793904/>
114. (p.167) Unidade ML-79 na estação Parque. Foto s/ autor e anterior a 1994 *in* FARINHA, J. S. Brazão – **Caderno nº5 Obras de construção do Metropolitano de Lisboa 1955-1993**. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 1997, p. 8
115. (p.168) Unidade protótipo da série ML-90. Fotografia de Arnaldo Sousa em *in* ROLLO, Maria Fernanda [et al] – **Um Metro e uma Cidade: história do Metropolitano de Lisboa**. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 1999. Vol 2, p. 233
116. (p.169) Unidade ML-95 no Alto dos Moínhos. Fotografia de Rúben Viegas, Fevereiro de 2012
117. (p.169) Unidade ML-95 na estação Amadora Este. Fotografia de Rúben Viegas, Fevereiro de 2012
118. (p.170) Interior de uma unidade ML-97 e de uma ML-99. Fotografias de Rúben Viegas, Fevereiro de 2012

119. (p.171) Uma das intervenções de António Antunes na estação Oriente. Foto de Rúben Viegas, Fevereiro de 2012
120. (p.173) Estação de Botanique em Bruxelas com a intervenção de Júlio Pomar. Fotografia de José Carlos Nascimento in ROLLO, Maria Fernanda [et al] – Um Metro e uma Cidade: história do Metropolitano de Lisboa. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 1999. Vol 3, p. 196
121. (p.173) Acesso à estação Picoas. Fotografia de Rúben Viegas, Agosto de 2013
122. (p.174) Pormenor da intervenção de Bartolomeu Cid dos Santos na estação Nihonbashi em Tóquio. Fotografia de José Carlos Nascimento in ROLLO, Maria Fernanda [et al] – Um Metro e uma Cidade: história do Metropolitano de Lisboa. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 1999. Vol 3, p. 203
123. (p.175) Símbolo “M” no exterior da estação Baixa-Chiado, da Rua do Crucifixo. Fotografia de Rúben Viegas, Agosto de 2013
124. (p.177) Estação Anjos, pormenor da guarda no acesso ao átrio Norte. Foto de Rúben Viegas, Agosto de 2013
125. (p.177) Estação Picoas, pormenor da guarda no acesso ao átrio Sul. Foto de Rúben Viegas, Agosto de 2013
126. (p.179) Estação Alameda: pormenor das escadas na galeria entre as duas estações do ML. Foto de Rúben Viegas, Fevereiro de 2012
127. (p.179) Estação São Sebastião II: guardas do acesso às plataformas de embarque. Foto de Rúben Viegas, Fevereiro de 2012
128. (p.181) Estação Aeroporto: guardas do acesso às plataformas de embarque. Fotografia de Rúben Viegas, Agosto de 2013
129. (p.181) Estação Aeroporto: guardas das escadas do acesso principal à estação. Fotografia de Rúben Viegas, Agosto de 2013

Anexos:

- A. Imagem durante o concerto *The Wall* de Roger Walters em 2010, minuto 37:08
- B. Desenho da autoria do estúdio de Mark Fisher (*Stufish*), do palco para os concertos de Roger Waters durante a *tour* de 2010. Disponível em: <http://www.stufish.com/roger-waters/the-wall/illustrations.html>
- C, D, E, F. Tabelas informativas da designação, data de inauguração, arquitectos e intervenções artísticas de cada estação do ML. Elaboradas por Rúben Viegas.
- G. Publicidade à Sorefame in COSTA, Leonildo de Mendonça e – **Gazeta dos Caminhos de Ferro**. 1777:13 (1962), p.84. Disponível em: http://hemerotecadigital.cm-lisboa.pt/OBRAS/GazetaCF/1962/N1777/N1777_master/GazetaCFN1777.pdf
- H. Planta da Rede do ML em 2013. Elaborada por Rúben Viegas.

Referências

- AAVV- **Azulejos de Maria Keil**, catalogo de exposição, MNA, 1989;
- ALMEIDA, Ana – **Eduardo Nery: Os desafios do Olhar**. Lisboa: EPAL, 2011. ISBN 9899745987;
- Câmara Municipal de Lisboa – **António Passaporte: Postais de Lisboa**. Lisboa: 1998. ISBN 9728517017;
- Câmara Municipal de Lisboa – **Keil do Amaral: o arquitecto e o humanista**. Lisboa: 1999. ISBN 972840302;
- CARVALHO, Gabriela – **As Novas Estações de Metro e a Memória dos Sítios**. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 2004. ISBN 9727970966;
- CASCÃO, Maria da Piedade – **Arte Pública no Metropolitano de Lisboa**. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 2000;
- FARINHA, J. S. Brazão – **Caderno nº5 Obras de construção do Metropolitano de Lisboa 1955-1993**. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 1997;
- JOLY, Martine – **Introdução à Análise da Imagem**. Lisboa: Edições 70, 2007 (1994). ISBN 9789724413891;
- PEREIRA, João Castel-Branco – **Arte no Metropolitano de Lisboa**. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 1999. ISBN 9729666334;
- PEREIRA, Paulo – **História da arte portuguesa**. Lisboa: Temas e debates, 2011. ISBN 9727590039;
- PINTO, Luís Fernandes – **Azulejo e arquitectura: ensaio de um arquitecto**. Lisboa: 1994. ISBN 972824200;
- ROLLO, Maria Fernanda [et al] – **Um Metro e uma Cidade: história do Metropolitano de Lisboa**. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 1999. ISBN 9728588011. Vols. 1, 2, 3.

Teses Académicas

- GOMES, Jim Robert Puga – **Exemplos da Azulejaria dos Séculos XVI e XVII, em Coimbra**, Dissertação em História da Arte, Património e Turismo Cultural, Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, 2011

Periódicos

- Auditoria ao Metropolitano de Lisboa**, Lisboa: Tribunal de Costas, 2001;
- COSTA, Leonildo de Mendonça e – **Gazeta dos Caminhos de Ferro**. 1777:13 (1962).
- DIONÍSIO, Mário – **A Morte é para os outros** in O Jornal, Lisboa, 1988;
- DUARTE, Rui Barreiros – **Arquitectura e vida**. 33:2 (2002);
- LOPES, Norberto – **Diário de Lisboa** 13311:39 (1959);
- TOUSSAINT, Michel – **Jornal Arquitectos**. 193:8 (1999).

Filmes

DUARTE, Arthur – **O Metropolitano** [registo vídeo] Lisboa: Tobis Portuguesa, 1959. (10 min): P/B

NOVOTNI, Timo – **Trains of Thoughts** [registo vídeo] Orbrock, 2012. (85 min): Cor

WALTERS, Roger – **Roger Walter The Wall on Tour 2010** [registo vídeo] Chicago: Roton, 2010. (111 min): Cor

Webgrafia

ÁLBUNS DE FOTOS DE BIBLIOTECA DE ARTE-FUNDAÇÃO CALOUSTE GULBENKIAN NO FLICKR

Consult. 25 de Setembro de 2013. Disponível em:

<http://www.flickr.com/photos/biblarte/sets/>

ARTE NAS ESTAÇÕES DO METROPOLITANO DE LISBOA

Consult. 18 de Julho de 2013. Disponível em:

<http://www.metrolisboa.pt/metro/a-arte-no-metro/>

LONDON TRANSPORT POSTERS: FRANK PICK'S VISION, EXPLORING 20TH CENTURY LONDON

Consult. 18 de Julho de 2013. Disponível em:

<http://www.museumoflondon.org.uk/Collections-Research/Research/Your-Research/X20L/Themes/1/1176/>

MATERIAL CIRCULANTE DO METROPOLITANO DE LISBOA

Consult. 18 de Julho de 2013. Disponível em:

<http://www.metrolisboa.pt/obras/equipamentos-e-sistemas/material-circulante/>

METROBITS: UNEARTHING THE WORLD'S SUBWAY DETAILS SINCE 2004

Consult. 18 de Julho de 2013. Disponível em:

<http://mic-ro.com/metro/index.html>

MOSCOW METRO REVEALS RUSSIA'S HISTORY AND ARCHITECTURE

Consult. 18 de Julho de 2013. Disponível em:

<http://blog.darioalvarez.net/2011/09/30/moscow-metro-reveals-russias-history-and-architecture-telegraph>

PINTURA DE LUIZ VENTURA

Consult. 18 de Julho de 2013. Disponível em:

<http://luizventurablognovo.blogspot.pt/2013/03/pintura-de-luiz-ventura.html>

**vertente
prática**

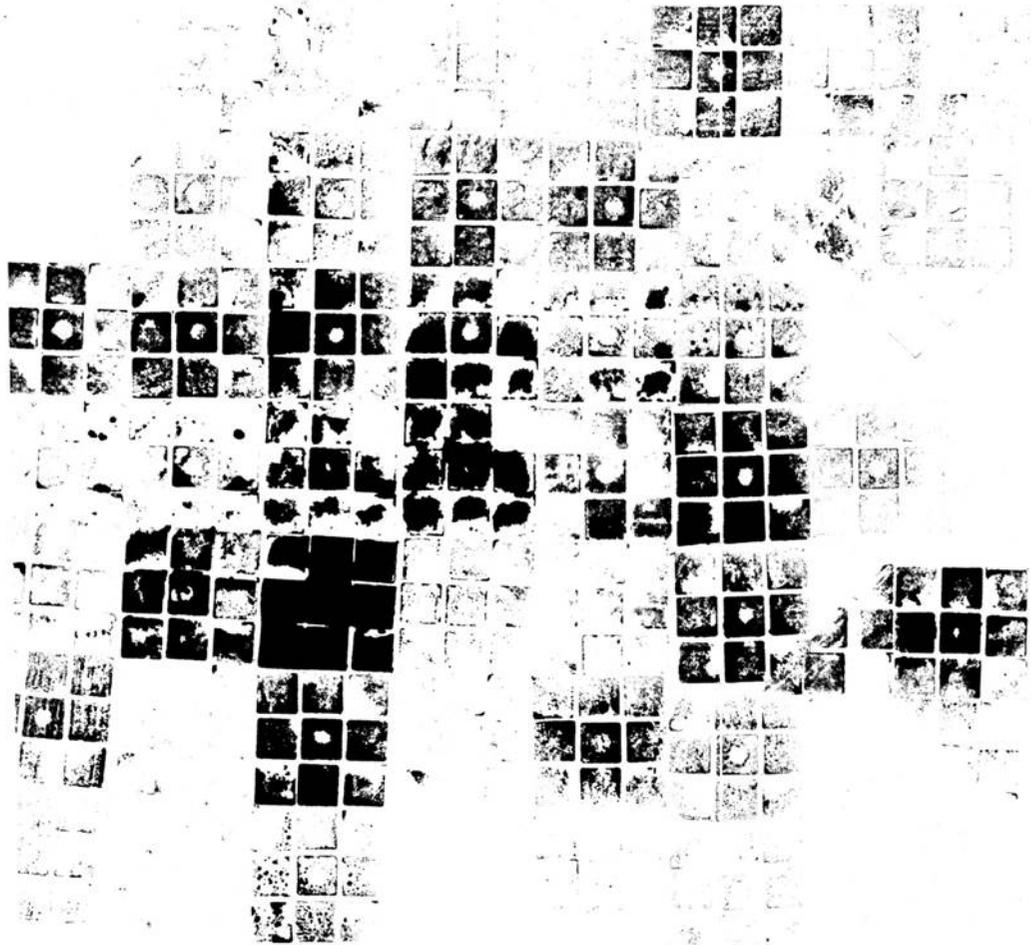
grupo

marca
texto
espacio

3

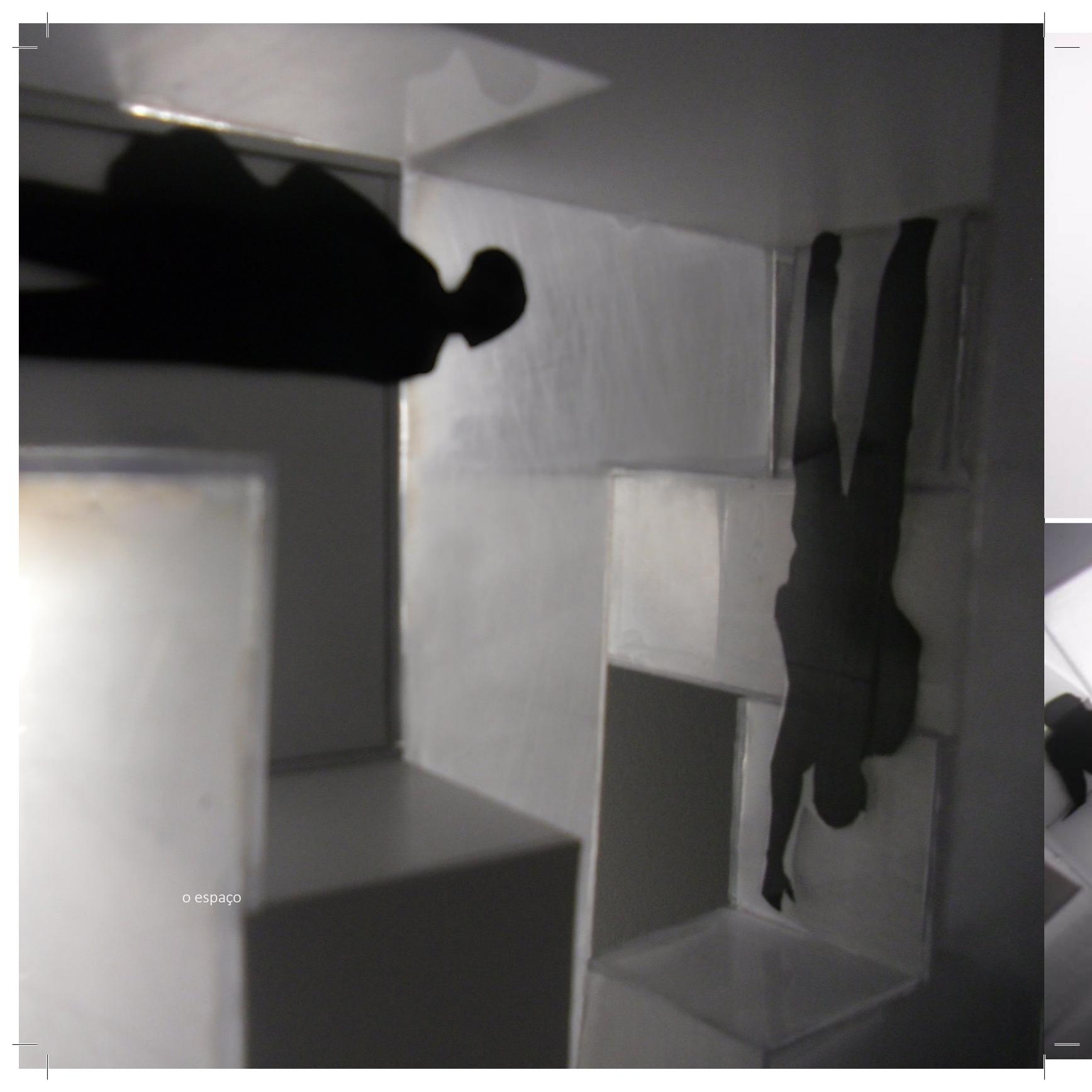
a marca

A partir de um objecto de uso comum, o cubo Rubik, produzimos a marca gráfica, usando o cubo como carimbo embebido em tinta-da-china, sobre papel cavalinho, num processo de repetição, sobreposição e rotação do objecto.

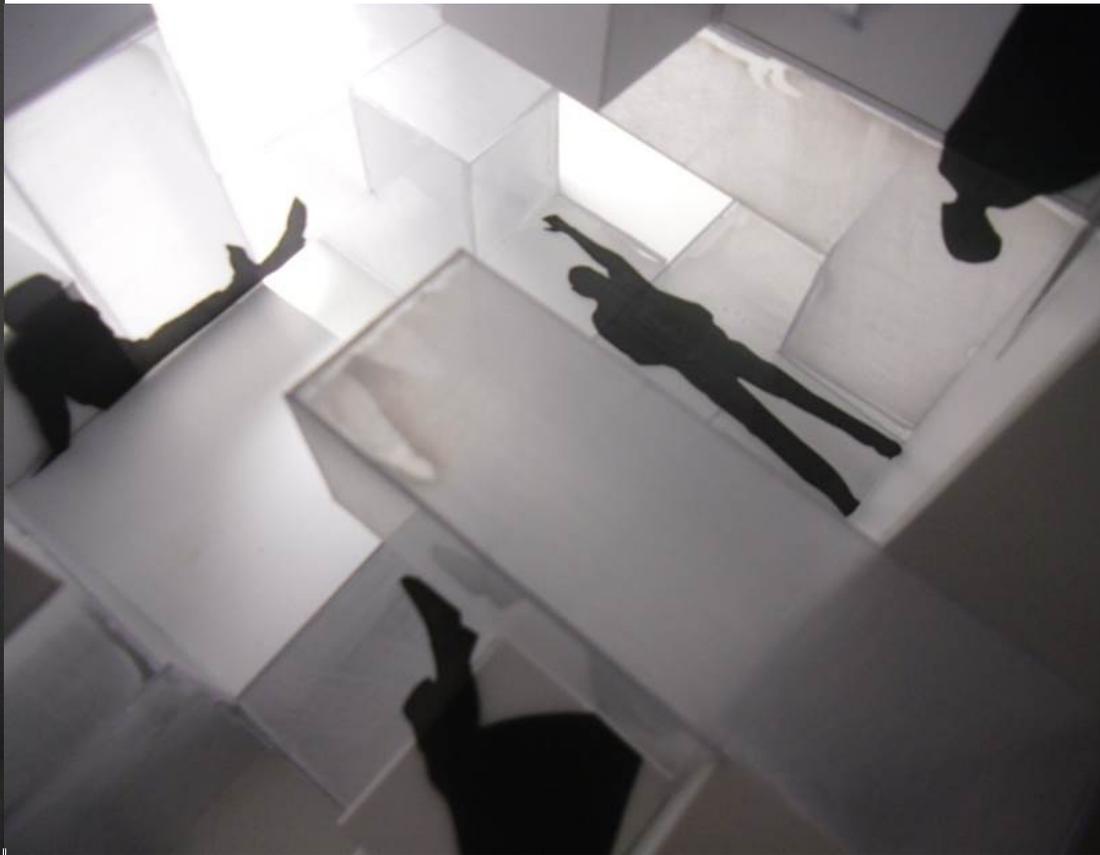
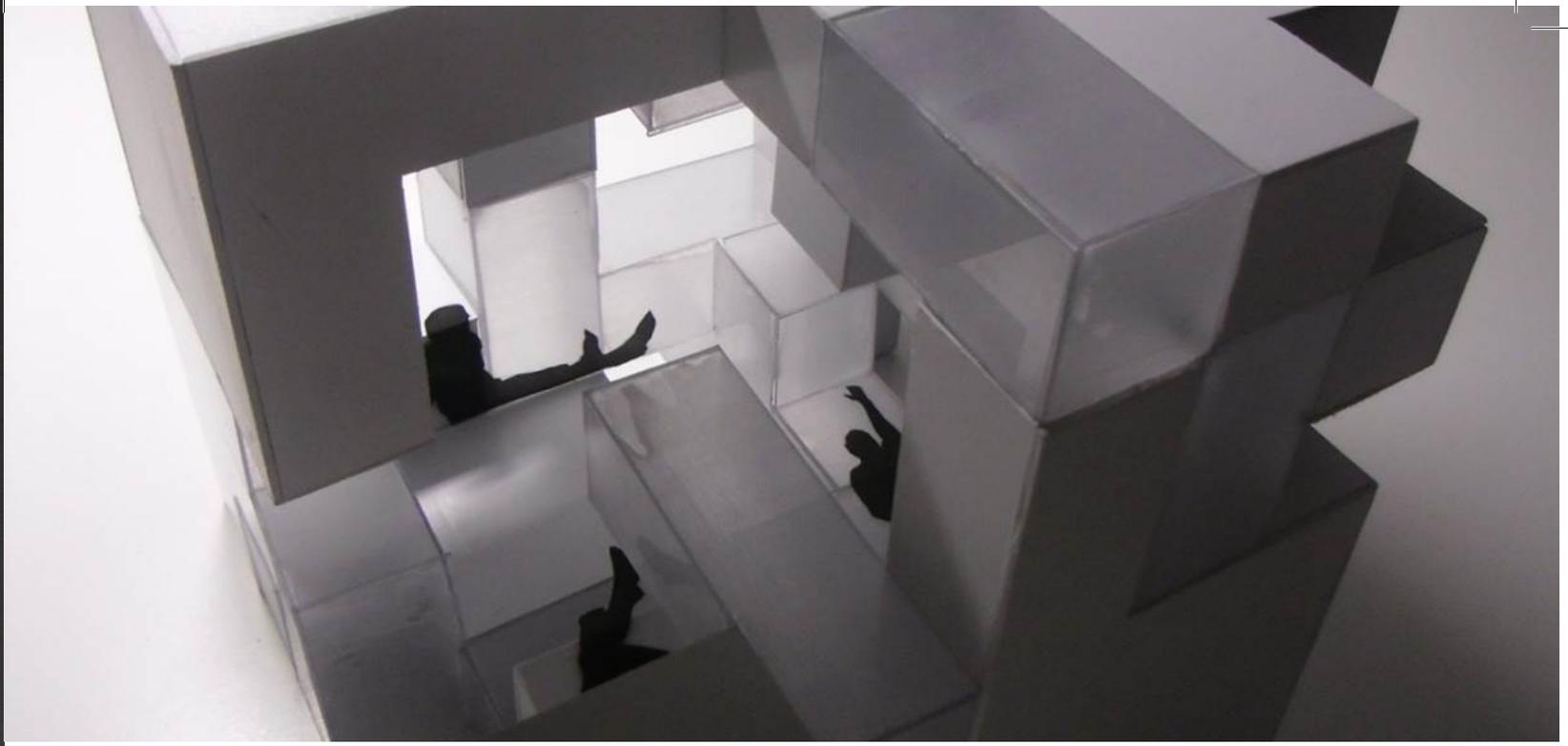


o texto

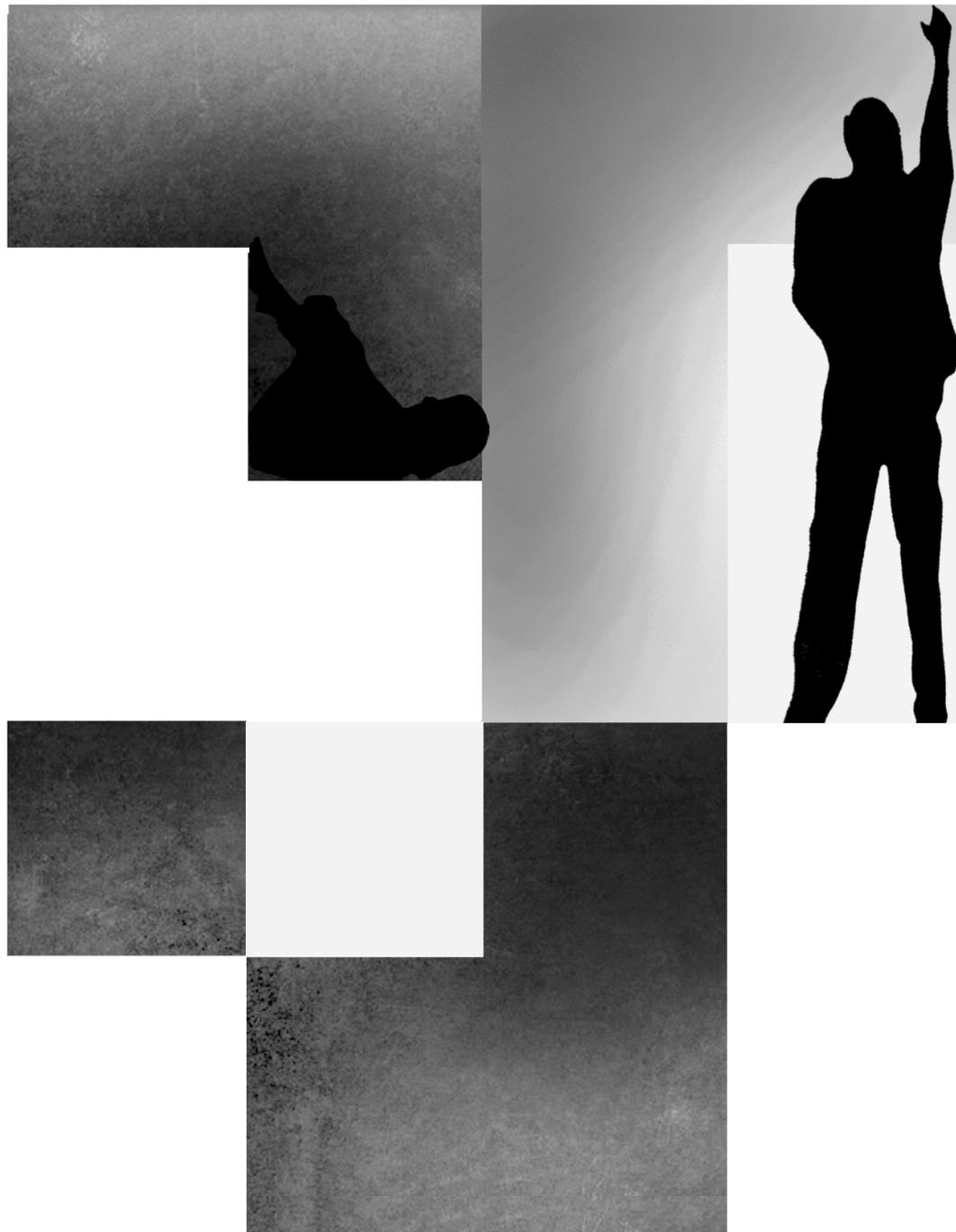
“Se comparássemos uma divisão de residência japonesa com um desenho a tinta-da-china, os *shōji* corresponderiam à parte em que a tinta está mais diluída e o *toko no ma* ao sítio em que se encontra mais espessa. De cada vez que contemplo um *toko no ma*, essa obra-prima do requinte, fico maravilhado por constatar até que ponto os Japoneses conseguiram penetrar nos **mistérios da sombra**, e com que engenho souberam utilizar **jogos de luz e sombra**. E isto sem visar especialmente um efeito determinado. Numa palavra, sem outro suporte para além de simples madeira e paredes nuas, compôs-se um espaço recatado onde os **raios luminosos** que aí deixamos penetrar produzem, aqui e além, **recantos** vagamente escurecidos. E no entanto, contemplando as **trevas** escondidas atrás da viga superior, em redor de uma jarra de flores, sob uma prateleira, e sabendo perfeitamente que são sombras insignificantes, experimentamos a **sensação** de que, nesses locais, o ar encerra uma **espessura de silêncio**, que uma **serenidade** eternamente inalterável reina nessa **escuridão**. Afinal, quando os Ocidentais, falam de “mistérios do Oriente”, é bem possível que se refiram a essa **calma** um pouco **inquietante** que a sombra segrega quando possui essa qualidade. Eu próprio, nos meus tempos de criança, quando arriscava uma olhadela ao fundo do *toko no ma* de um salão ou de uma “biblioteca”, que os **sol** nunca aflora, não conseguia evitar uma indefinível apreensão, um calafrio. Mas onde está, então, a chave do mistério? Muito bem, vou trair o segredo: vendo bem, é apenas a **magia da sombra**; expulsem essa sombra que se forma em todos os recantos e o *toko no ma* regressará imediatamente à sua realidade banal de **espaço vazio e nu**. Porque foi aí que os nossos antepassados se mostraram geniais: souberam conferir ao universo de sombra deliberadamente criada, delimitando um espaço rigorosamente **vazio**, uma qualidade estética superior à de qualquer fresco ou decoração. Aparentemente, trata-se apenas de um puro artifício, mas de facto as coisas são muito menos simples que isso.” (Tanizaki, 2008: 45-46).



o espaço





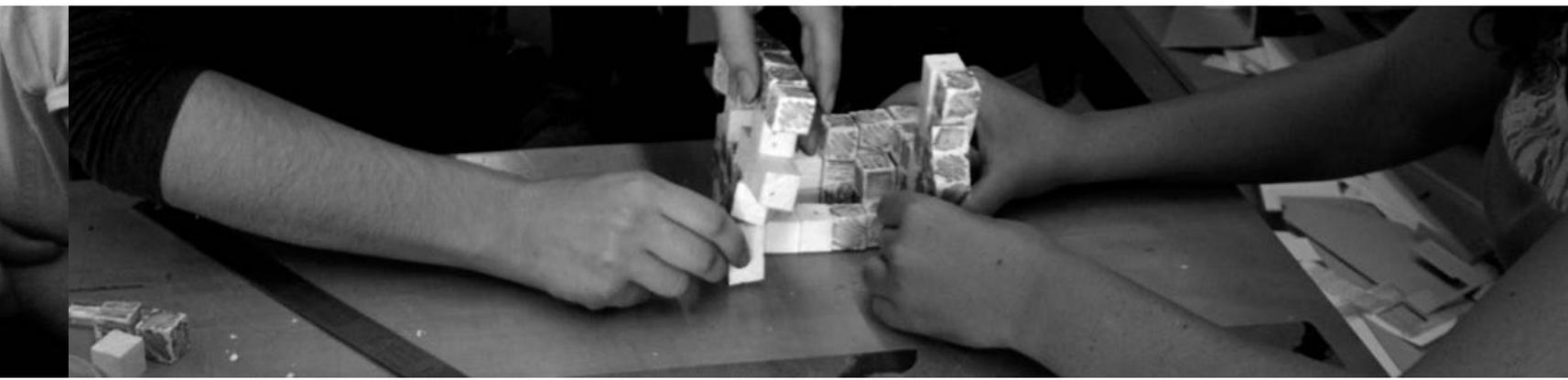


Secções do objecto





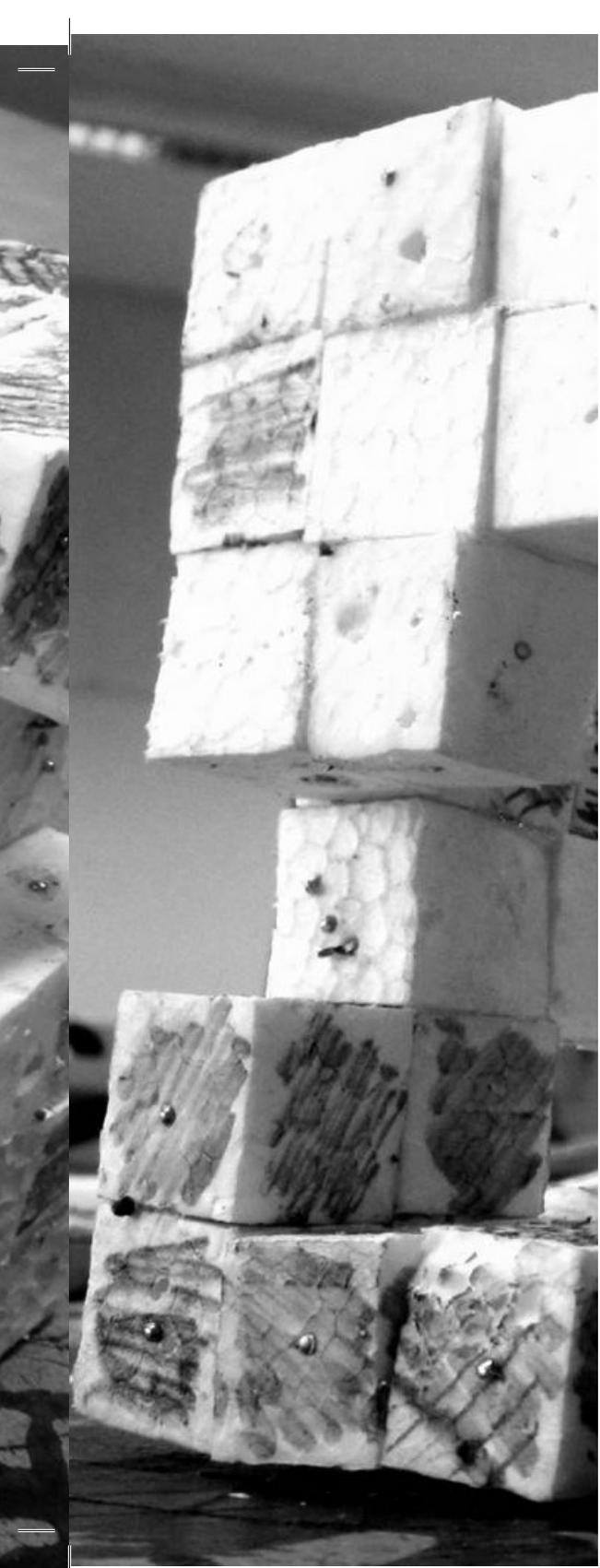
storyboard





Maqueta de estudio

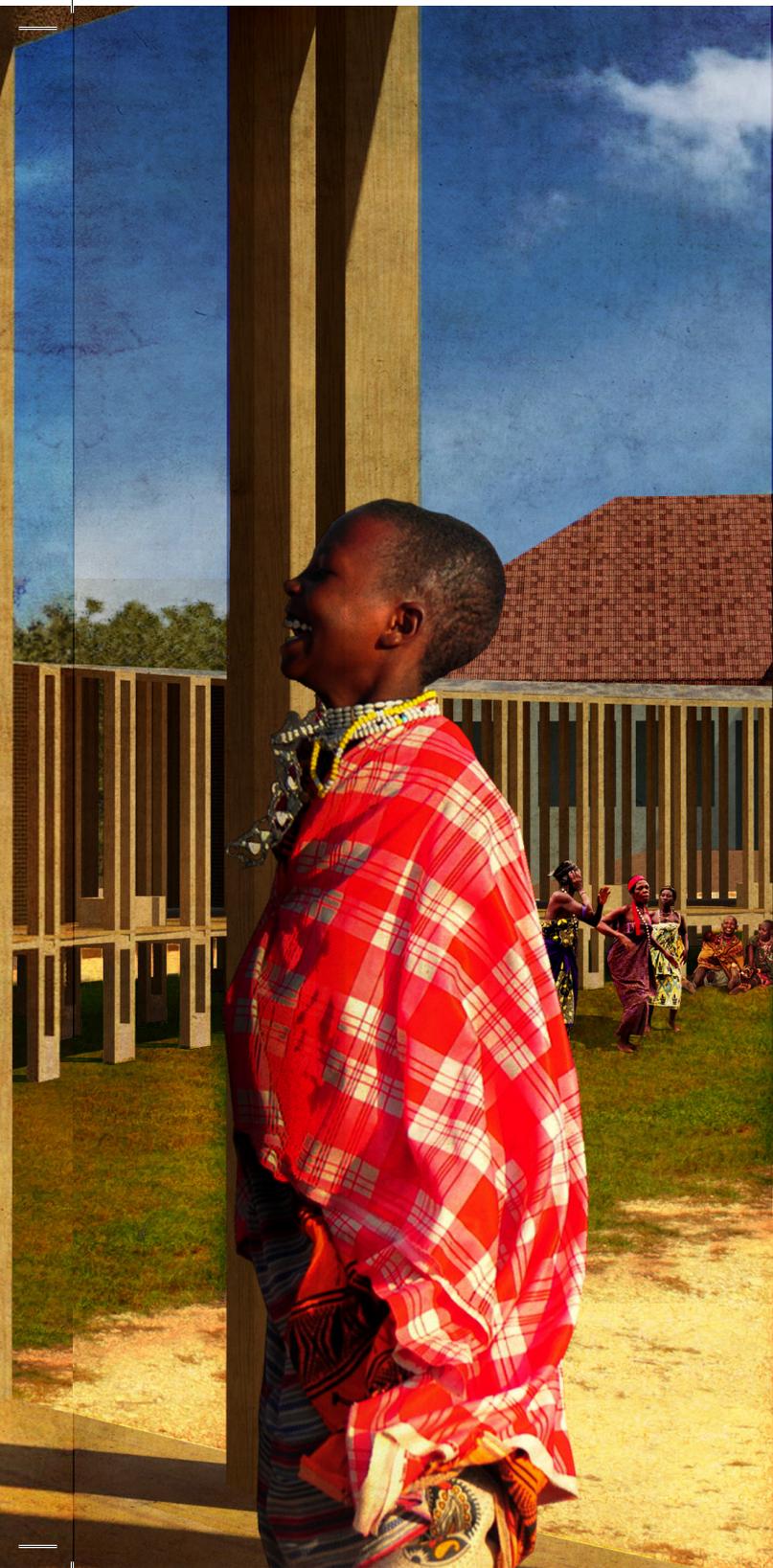




loafaté

Mais do que uma simples resposta formal ao programa, a nossa proposta parte de uma reflexão sobre o sítio. Um confronto entre a arquitectura funcional pré-existente, o hospital, com uma estrutura que, apesar de efémera, deixa uma marca simbólica da sua presença, oferece um novo carácter à cidade: uma maior abertura à diversidade cultural, muito característica de Bafatá.









o lugar

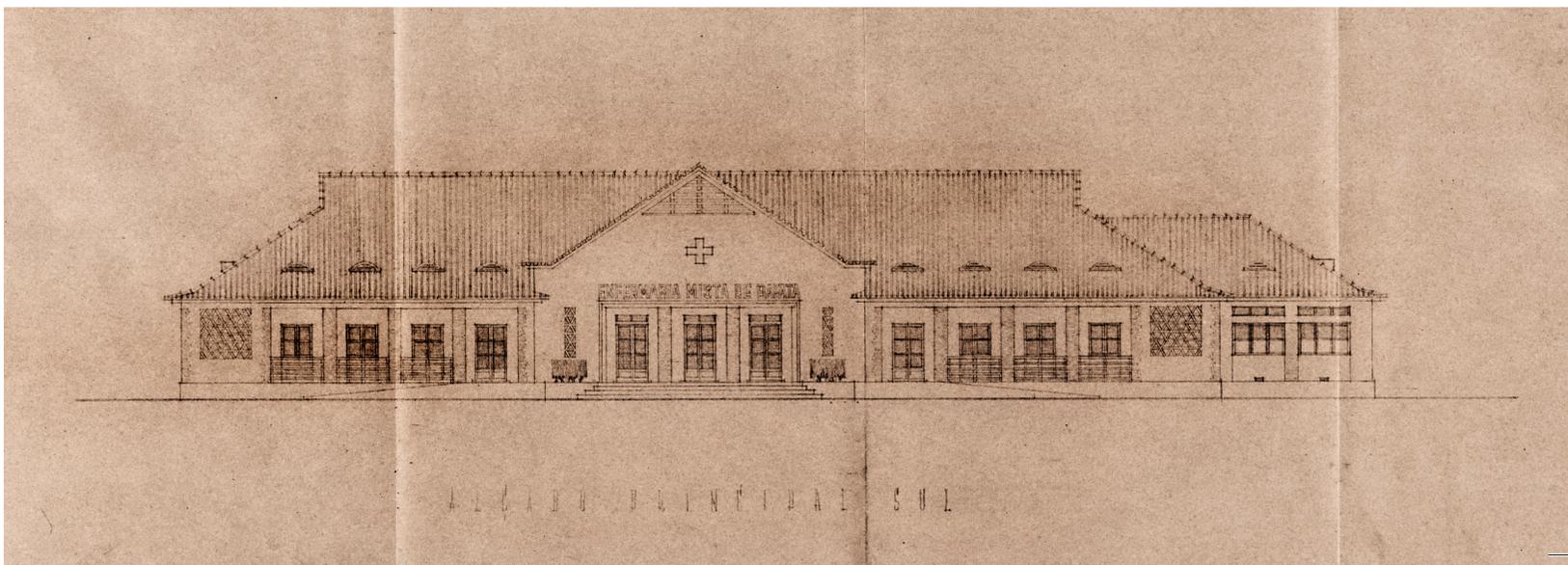
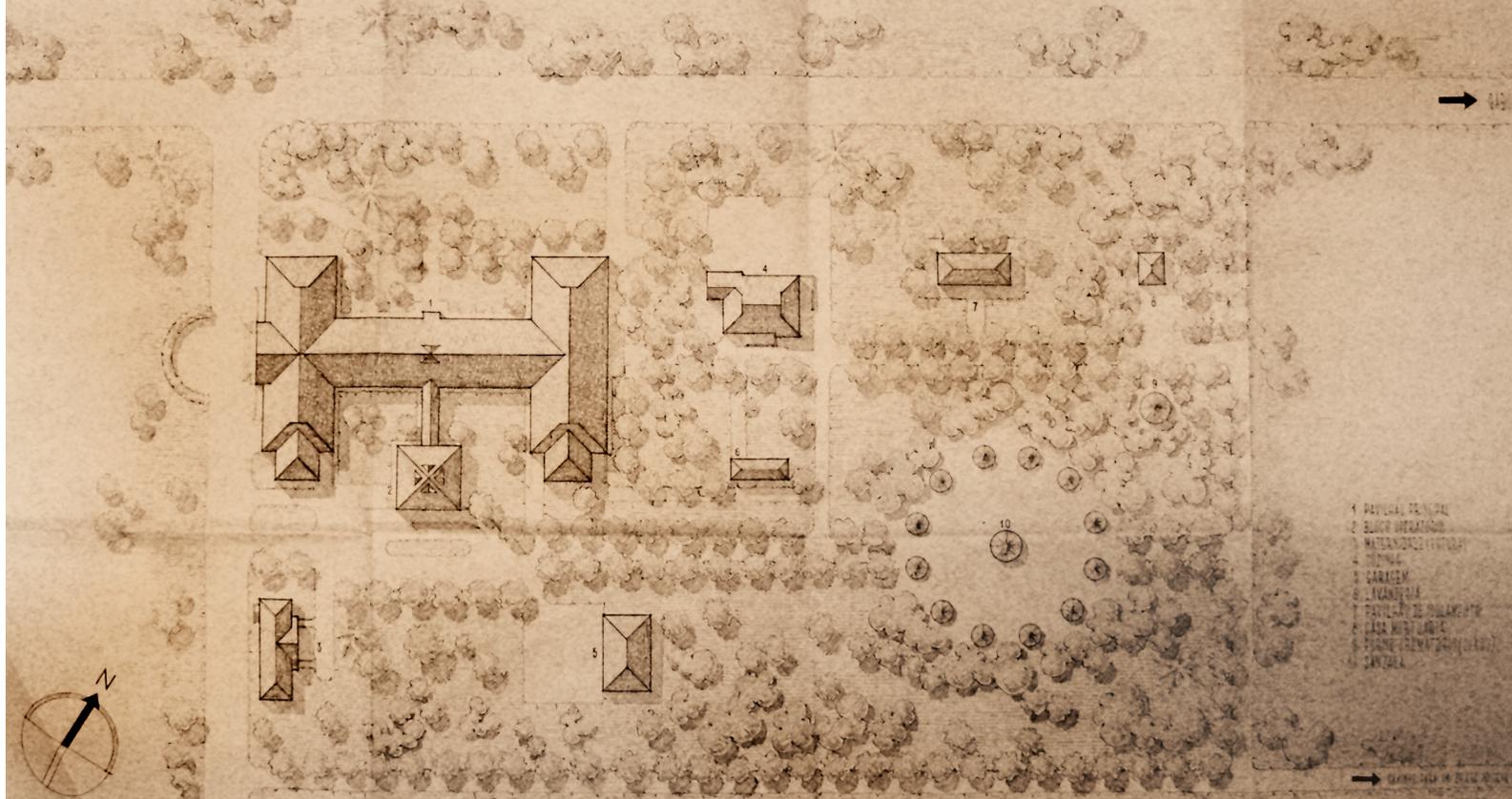
O projecto do Centro Interpretativo será implantado junto ao hospital, relacionando-se com a avenida principal da cidade e a rua que culmina na casa onde nasceu Amílcar Cabral. Esta localização é estratégica pela sua proximidade com a entrada da cidade e com o seu eixo estrutural urbano, ao longo do qual surgem os edifícios públicos.

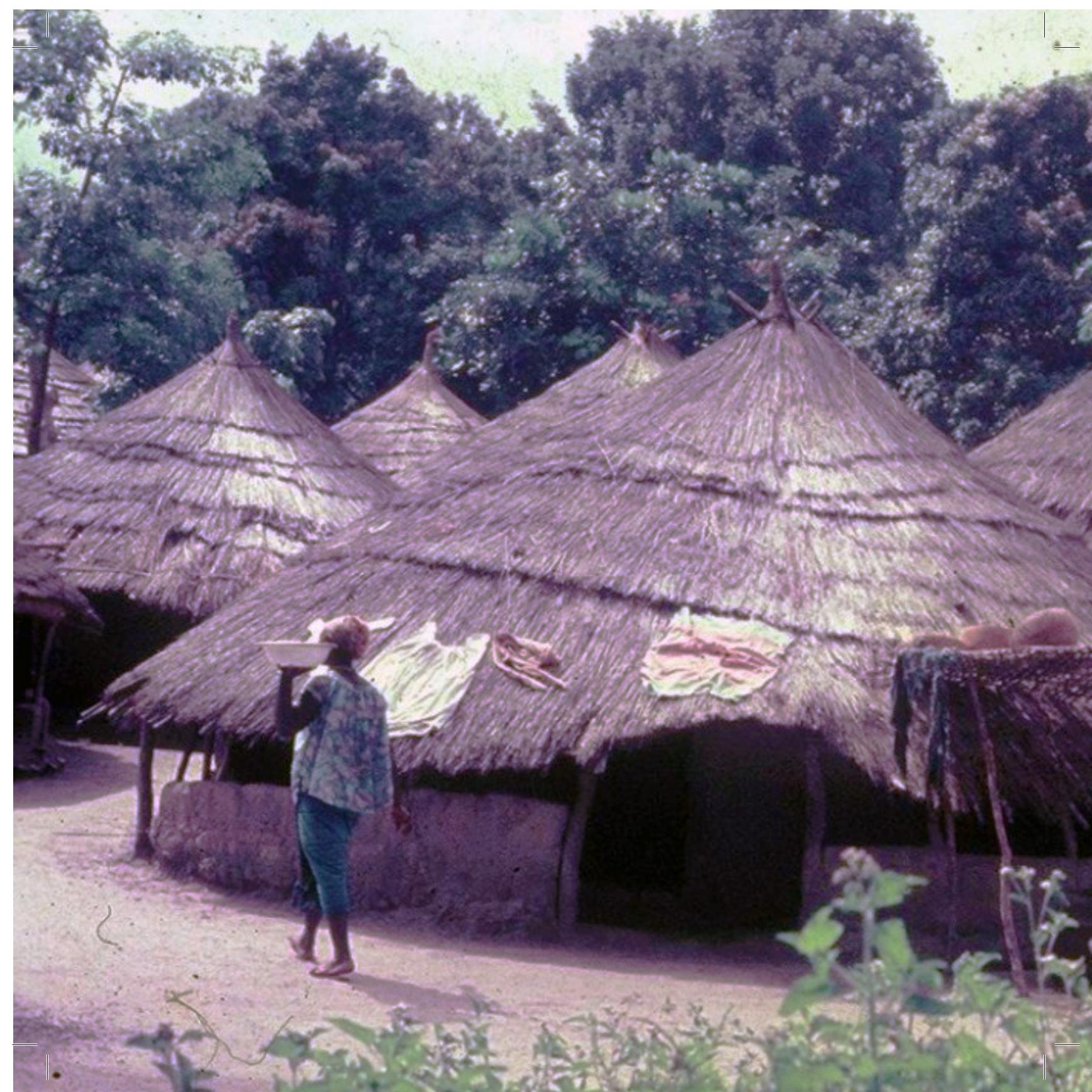
O Hospital de Bafatá, anterior Enfermaria Mista, foi projectado em 1946, pelo arquitecto João Simões enquanto funcionário do Gabinete de Urbanização Colonial. Trata-se de um edifício que se desenvolve apenas num piso térreo, assente sobre um embasamento. Da volumetria simétrica, destaca-se um corpo central de frontão triangular ladeado por galerias alpendradas que permitem a ventilação do edifício e o protegem do calor. O edifício segue uma filosofia de desenho pragmática, que pretende resolver os problemas inerentes ao clima característico do sítio, juntamente com um entendimento moderno do programa com uma linguagem de configuração tradicionalista portuguesa. É possível afirmar que o Hospital de Bafatá é uma obra de arquitectura tropical assente em princípios funcionais, construído, segundo a linha de pensamento de João Aguiar em *L'Habitation dans les pays tropicaux*, “com características especiais adaptadas ao clima, exigindo a adopção de elementos de protecção destinados a contrariar a influência de agentes climáticos” (Milheiro, 2011, p.10). Neste contexto, propomos confrontar a funcionalidade extrema do desenho de João Simões, com a ideologia inerente ao efémero e à forma do Centro Interpretativo, acentuado pela informalidade dos percursos pedonais existentes, integrados na nossa proposta.

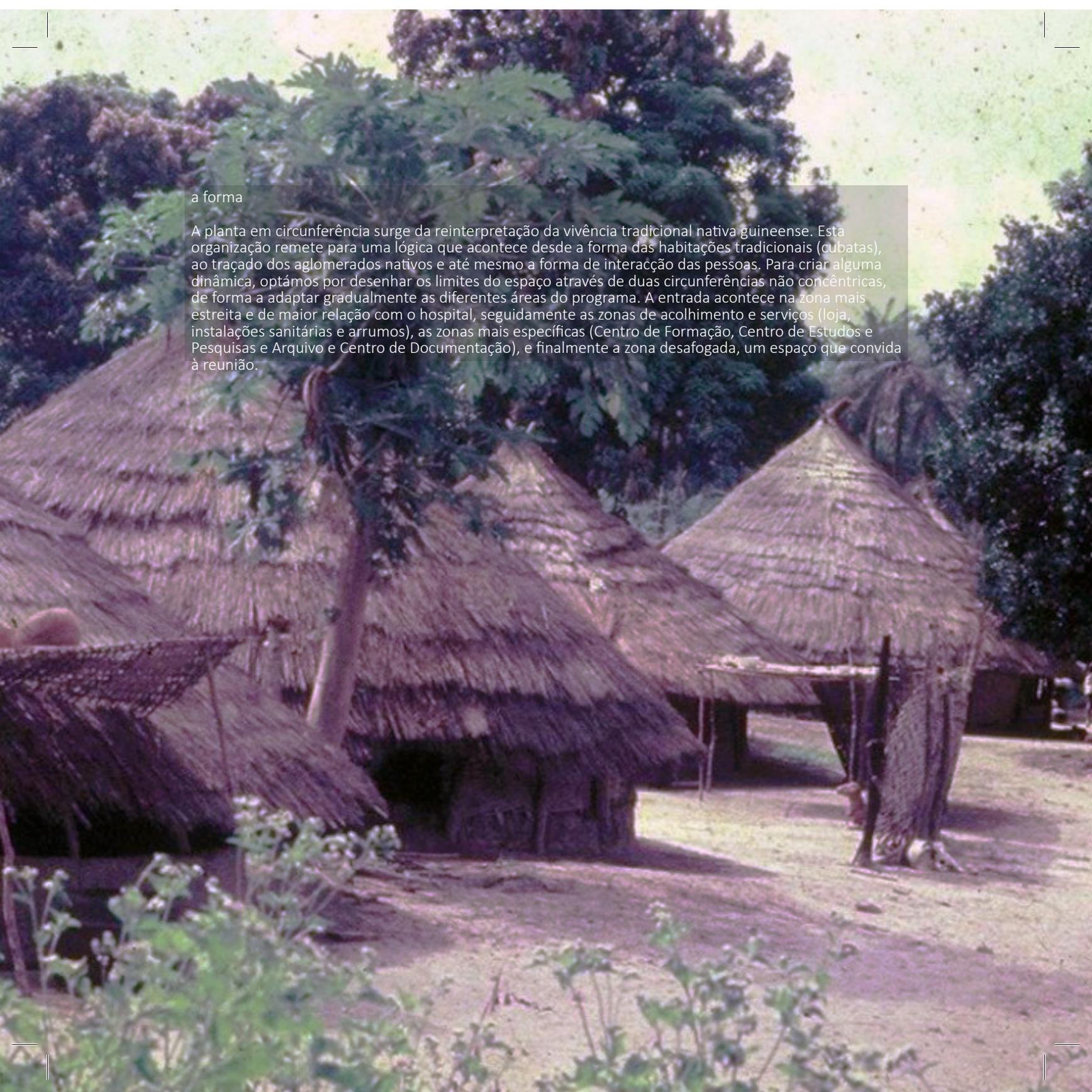
MINISTERIO DAS COLONIAS
GABINETE DE URBANIZACAO COLONIAL

CENTRO DE SAUDE DE BAFATÁ - GUINÉ

PLANO DE CONJUNTO
ESCALA 1:500







a forma

A planta em circunferência surge da reinterpretação da vivência tradicional nativa guineense. Esta organização remete para uma lógica que acontece desde a forma das habitações tradicionais (cubatas), ao traçado dos aglomerados nativos e até mesmo a forma de interação das pessoas. Para criar alguma dinâmica, optámos por desenhar os limites do espaço através de duas circunferências não concêntricas, de forma a adaptar gradualmente as diferentes áreas do programa. A entrada acontece na zona mais estreita e de maior relação com o hospital, seguidamente as zonas de acolhimento e serviços (loja, instalações sanitárias e arrumos), as zonas mais específicas (Centro de Formação, Centro de Estudos e Pesquisas e Arquivo e Centro de Documentação), e finalmente a zona desafogada, um espaço que convida à reunião.

o conceito

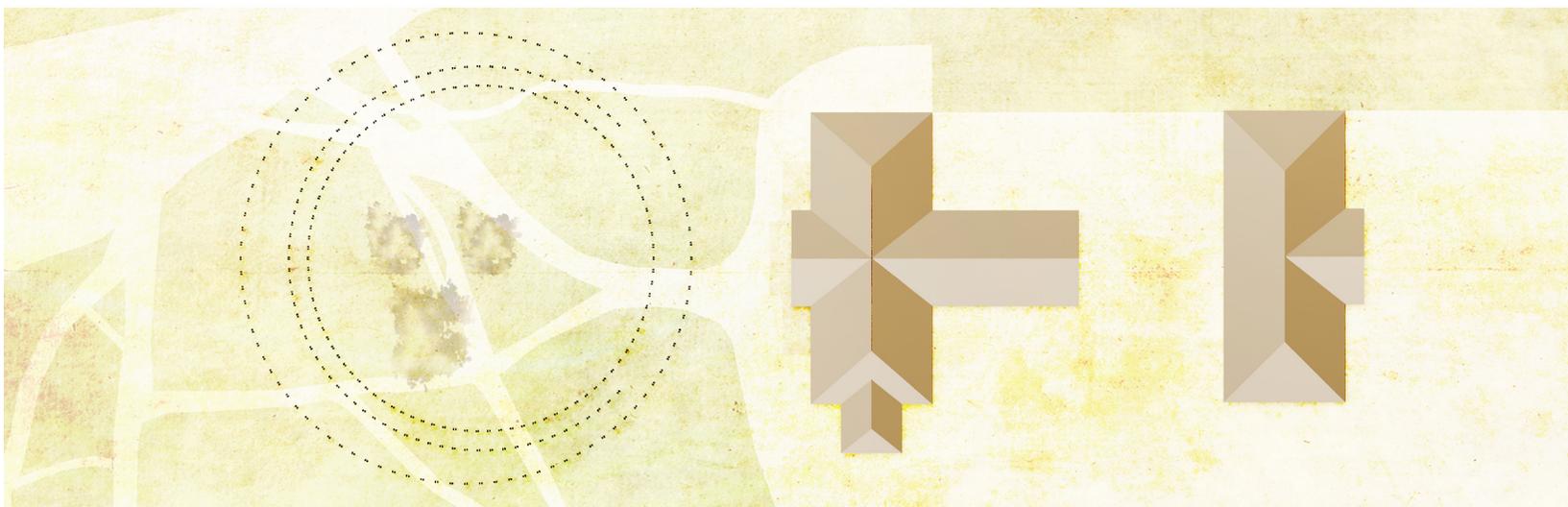
No Exercício de Arranque trabalhamos a ideia da sombra dando-lhe uma lógica de materialização, espacialidade e gravidade. Como referência às ideias desenvolvidas, reinterpretação esta mesma lógica através da estrutura, onde criamos uma gradação visual que funciona como um filtro, deixando entrar ou não a luz, num jogo de sombras. Todo o projecto é envolvido por uma ideia de convergência gravitacional, relacionando-se constantemente com o seu coração, através de diversos elementos – inclinação da cobertura, galeria, ligação visual, bancos do auditório. Este coração não é formalmente definido, mas sim enunciado pelas árvores propostas e por percursos pedonais que atravessam este espaço, onde funciona o “palco” do auditório.

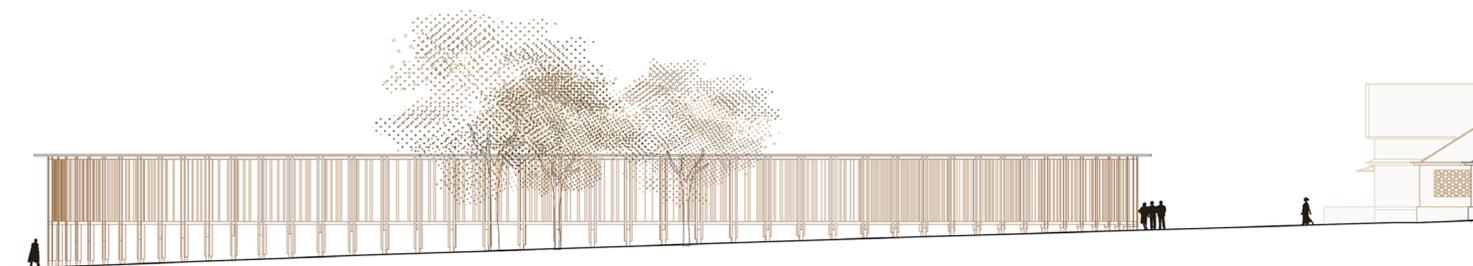




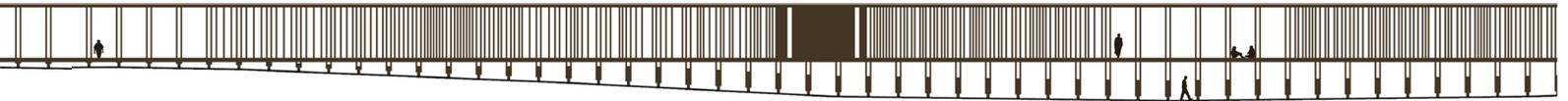
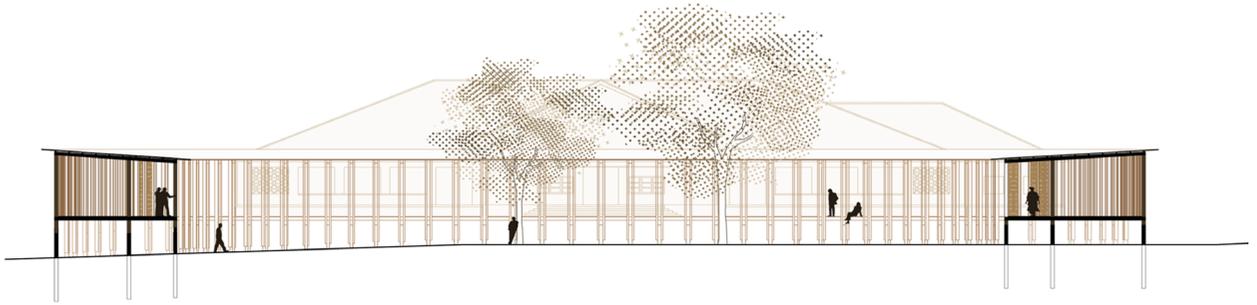
Em cima
planta centro interpretativo

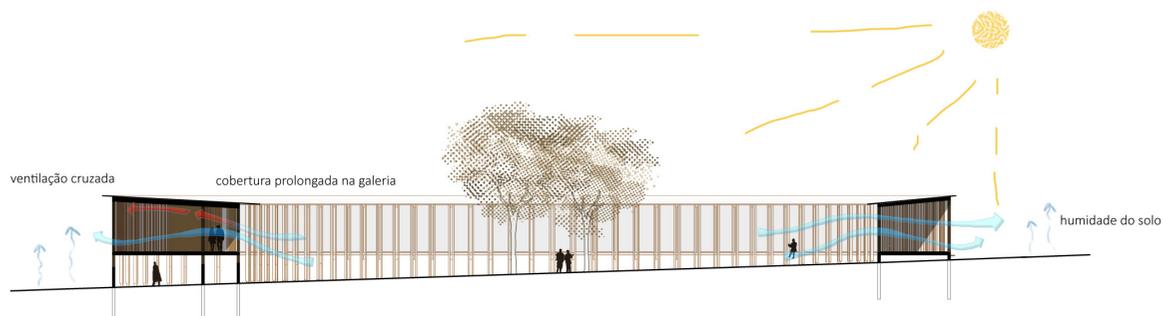
À direita
esquema de relação do centro interpretativo com o
hospital (antes, durante e após intervenção)





Em cima:
Alçado e Secção
Em baixo:
Planificação interior e exterior



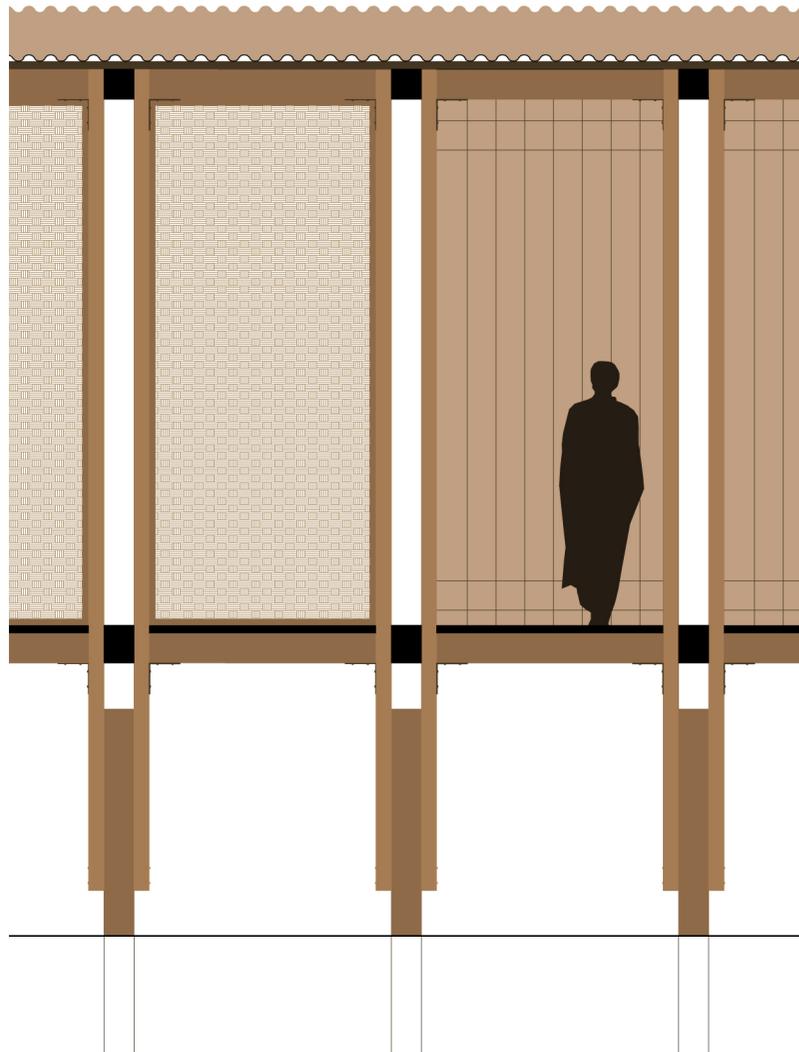


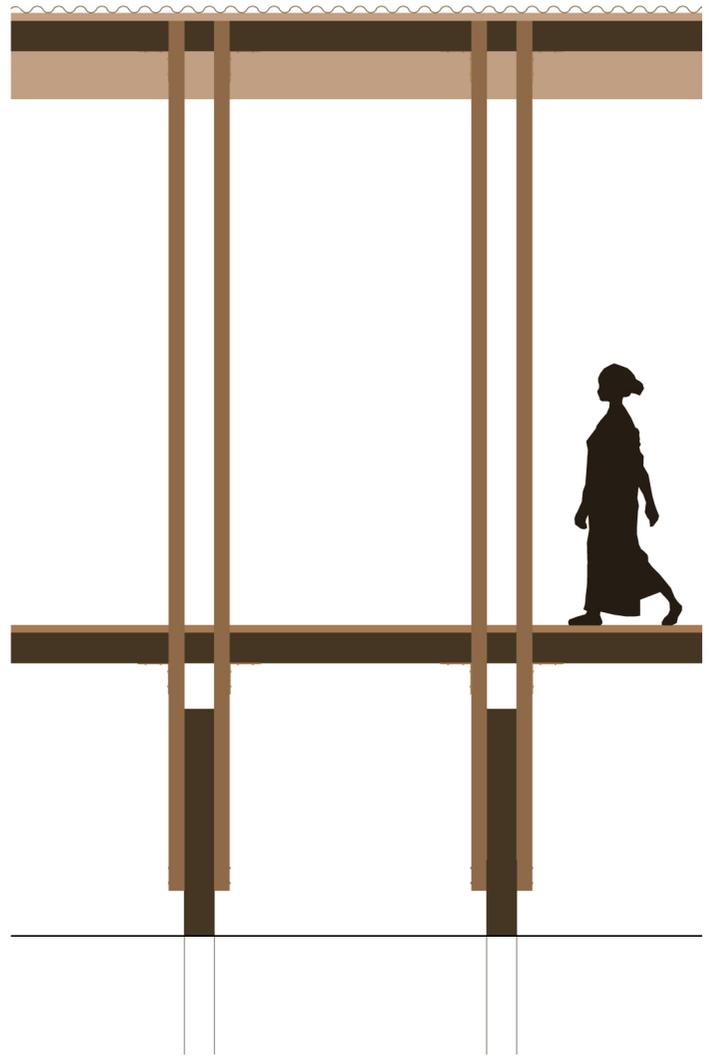
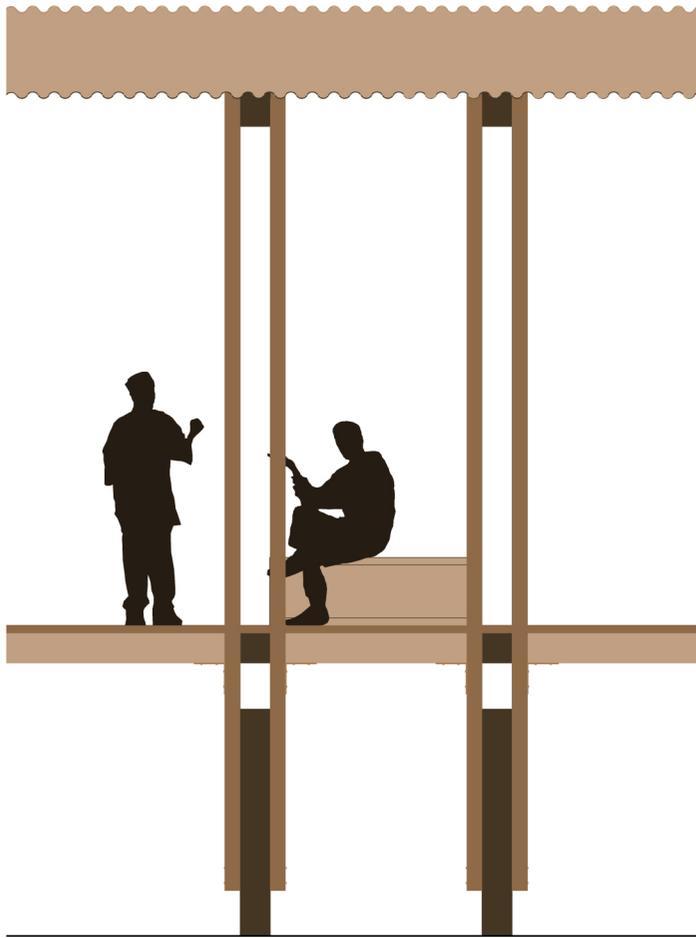
a estrutura

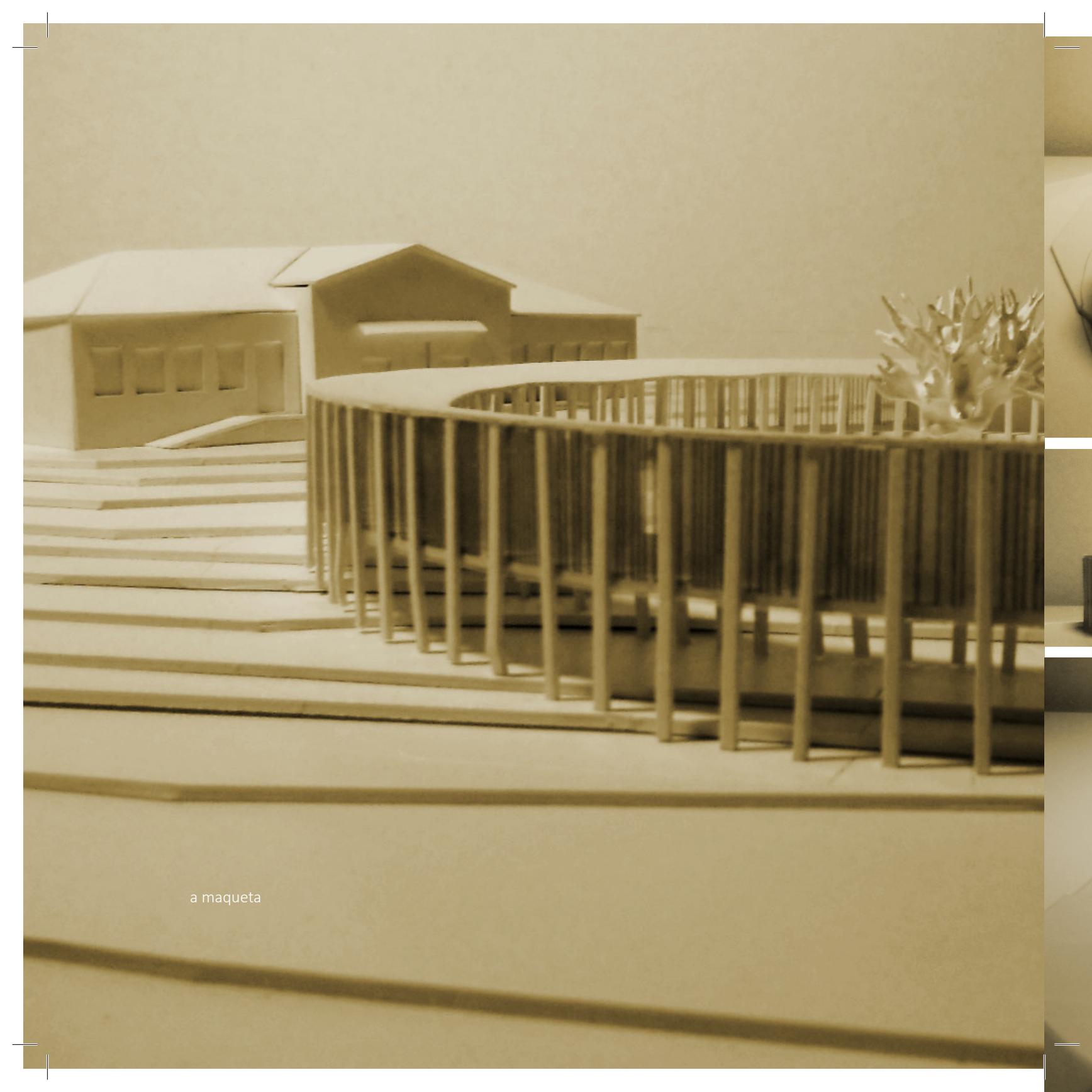
Com o objectivo de acentuar o carácter efémero da estrutura e distanciar-se do lugar, elevámo-la do terreno através de um sistema de estacas, o que é aproveitado para resolver a questão das cheias e da humidade do solo. Todo o sistema construtivo é composto por elementos de madeira, desde barrotes de fundação, às tábuas que compõem as paredes e suportam a cobertura. Também houve uma preocupação de ir ao encontro dos materiais locais, neste caso a utilização dos painéis de entrançados de bambu que resolvem as paredes da galeria. É no detalhe do sistema construtivo proposto que se encontra o interesse arquitectónico do projecto. Ao mesmo tempo que resolve questões técnicas em resposta ao clima tropical, como por exemplo o espaçamento entre as tábuas que compõem as paredes, cria um jogo de sombras e também permite a ventilação cruzada. Deste modo tentámos conciliar os 3 princípios Vitruvianos- solidez, utilidade e beleza.



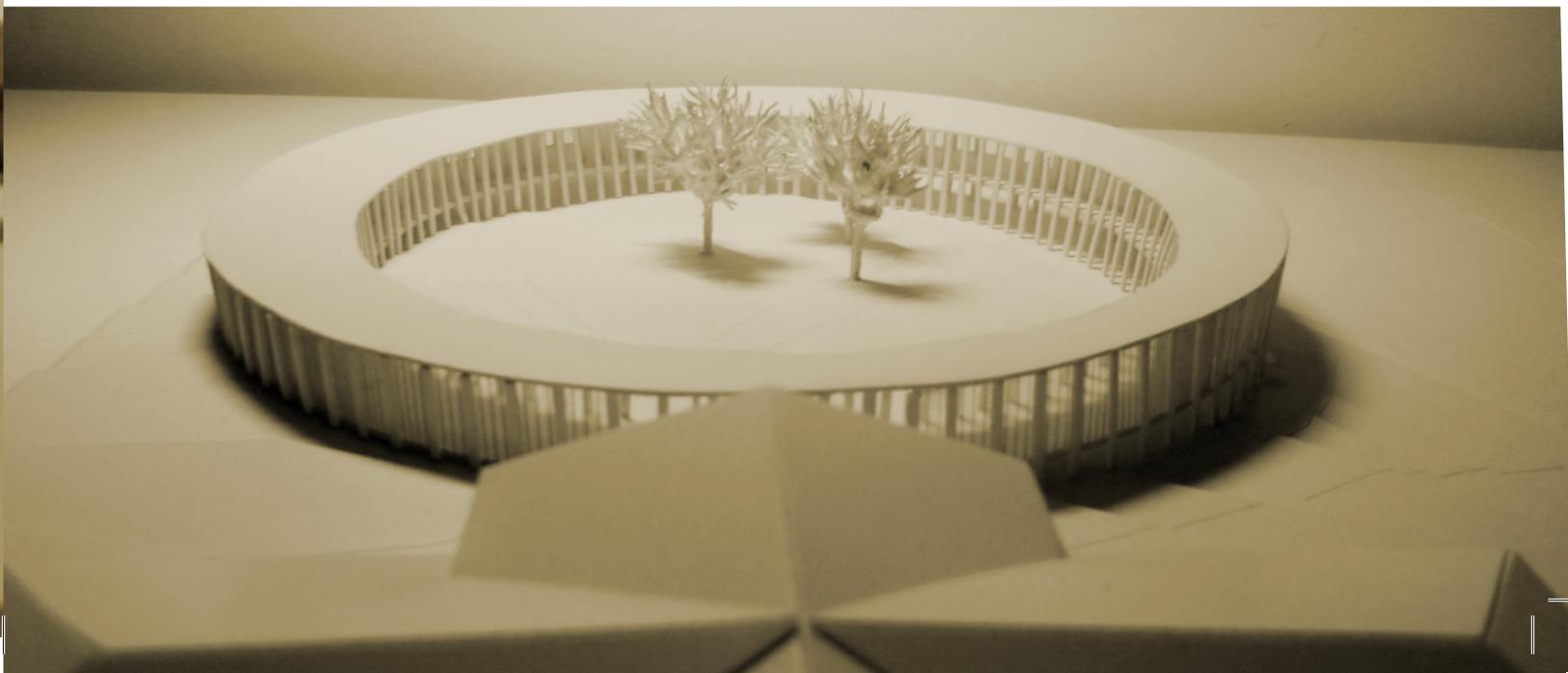
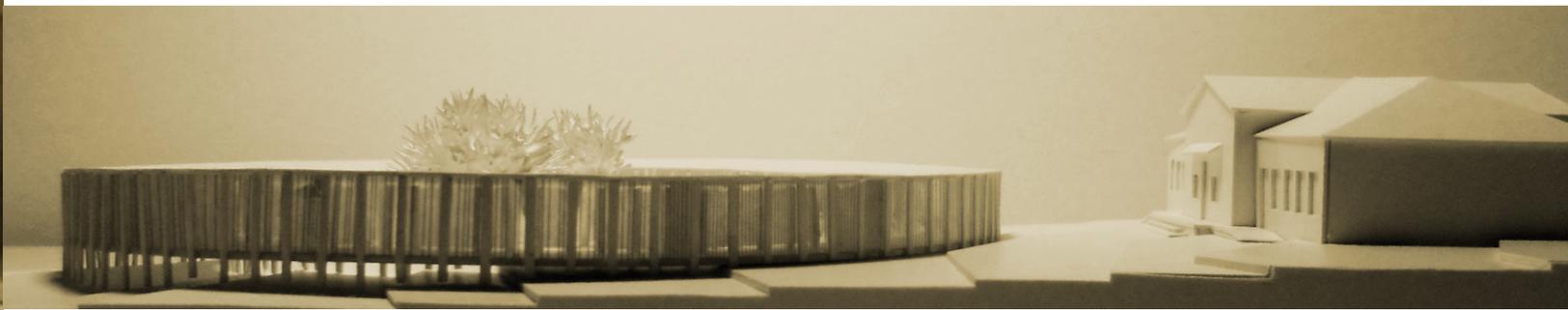
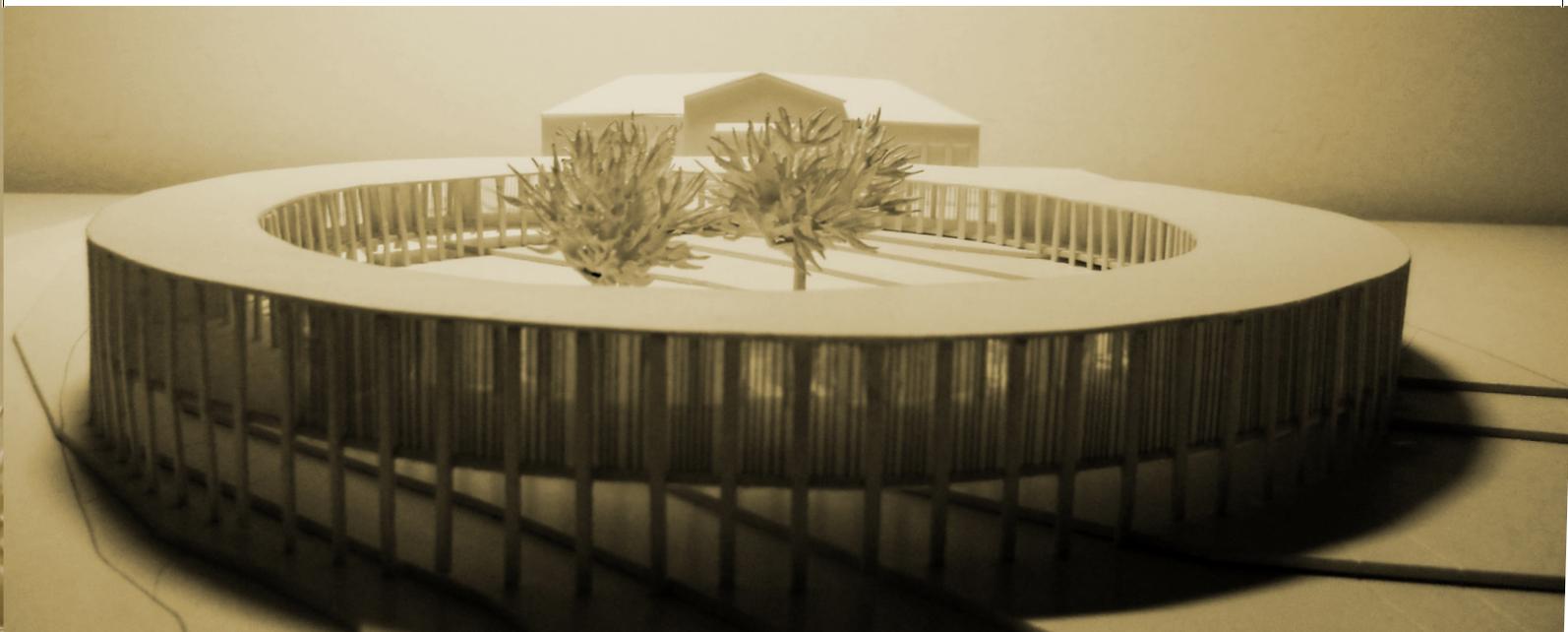
ripado de madeira
barrotes de madeira secção 20x20cm
perfis metálicos
tábuas de madeira secção 10x20cm
entrançado
soalho de madeira
barrotes de madeira secção 20x20cm
tábuas de madeira secção 10x20cm
barrotes de madeira secção 20x20cm







a maqueta







a marca

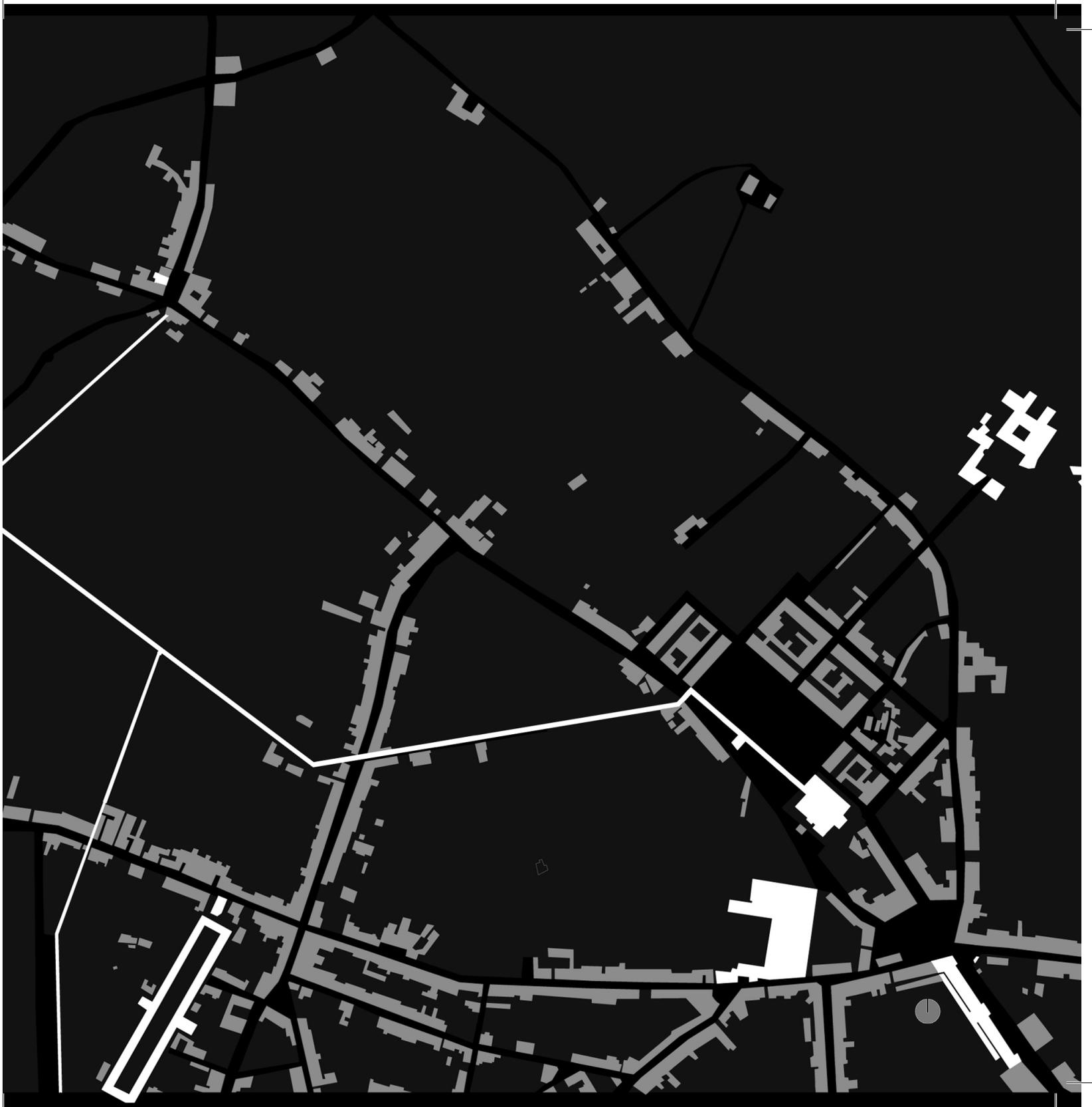
Como marca da presença do centro interpretativo, propomos manter as árvores plantadas, os percursos pedonais e os barrotes estruturais, delimitando um espaço que poderá, posteriormente, ser utilizado para diversas atividades da comunidade.

amoreiras
2033

The text 'amoreiras 2033' is rendered in a bold, lowercase, sans-serif font. The letters are filled with a collage of various urban and architectural images, including modern glass skyscrapers, residential buildings with balconies, and street-level views. The collage is composed of numerous small, overlapping rectangular images that create a textured, multi-layered effect within the characters of the text. The overall aesthetic is contemporary and urban.

evolução histórica

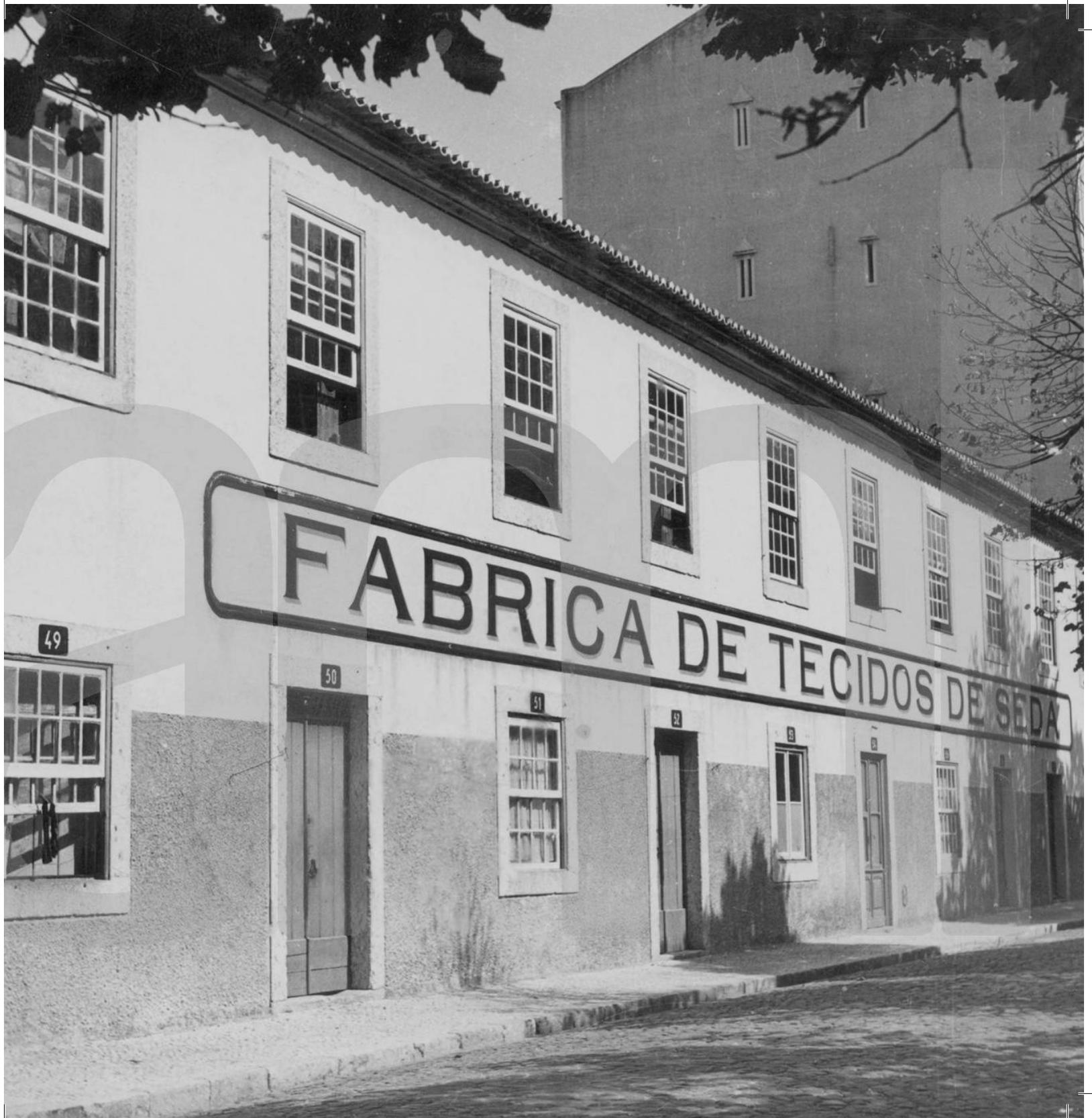
A zona das Amoreiras, actualmente beneficiada quer pela sua proximidade ao centro tradicional quer pela periferia imediata da cidade, deve o seu desenvolvimento mais considerável à presença do Aqueduto das Águas Livres (1713-1748). Até à sua construção, toda a área era somente ocupada por alguns conventos e quintas, como é exemplo o Convento das Trinas do Rato (1614-1721). O tema da água era de extrema importância ao garantir a autonomia da cidade. A sua qualidade, quantidade e forma de abastecimento eram relevantes nos rituais de implantação, fundação e expansão da cidade, e consequentemente, no seu desenho urbano. De acordo com o *Journal Entranger de Paris*, em 1755, o aqueduto das Águas Livres era a “mais magnífica e a mais sumptuosa empresa deste género sem excluir as dos Romanos e dos Franceses”. A sua construção concedeu ao Largo do Rato um novo carácter: espaço de intercâmbio entre o urbano e o rural. É importante mencionar que o aqueduto, construído sobre uma falha sísmica, foi edificado paralelamente a vestígios encontrados de um aqueduto romano. Apesar do interesse de D. João V na sua construção, a obra foi inteiramente paga pelo tributo da população ao longo de várias décadas. O soberano unicamente zelou pelo andamento da obra e pela justeza dos gastos e estabeleceu que a expropriação dos terrenos deveria ser feita mediante um preço justo. Em simultâneo, foram edificadas casas, fábricas e rasgados novos arruamentos junto ao Largo do Rato.



Aquando do terramoto de 1755, a zona das Amoreiras foi uma das mais poupadas na cidade. Conhecidas as suas potencialidades naturais e planeadas, e comprovada a sua segurança em termos sísmicos, o Estado mostrou interesse em construir no local, prevendo o crescimento da cidade sobre o eixo do já existente núcleo joanino da Fábrica das Sedas (reinstalada como Real Fábrica das Sedas em 1757), proibindo qualquer construção dentro dos limites definidos para a cidade. Aí foram instaladas novas indústrias: o Real Colégio das Manufacturas, a Fábrica dos Pentos (1764), a Fábrica dos Relógios (1765) e a Fábrica de Louça do Rato (1767). Foram criadas instalações provisórias para o Convento de Nossa Senhora do Monte do Carmo, na actual Praça das Águas Livres, e para o Convento de São Francisco. A proibição foi repetidamente violada com a construção de barracas no Largo do Rato, nas quintas a norte e na muralha da Mãe de Água e a construção de casa burguesas em toda a zona. A rua das Amoreiras rapidamente foi ladeada de casas até ao Largo de Campolide. Em 1759 foi desenvolvido um plano de urbanização do então conhecido Bairro das Águas Livres, compreendido entre a Mãe de Água, a actual rua Artilharia 1, o Rato e o Campolide. Enquadrando-se na reestruturação da Fábrica das Sedas, a agora Real Fábrica das Sedas “passava a ser uma unidade urbana pombalina de elite”, encarregue da construção de 60 casas com as quais se iniciou o processo de urbanização. A solução adoptada, de Carlos Mardel, datada de 1759, procurava respeitar, na generalidade, o plano anteriormente desenvolvido em 1756, pelo próprio, Eugénio dos Santos, Elias Poppe e Carlos Andreis: “a ideia da praça junto aos arcos e aproveitamento de muro de suporte criada pela Mãe de Água e o alto de São Francisco para nivelamento da encosta; a regularização do traçado da rua que o Rato e a para São Sebastião da Pedreira, actual Francisco Sales e Artilharia 1; o estabelecimento de uma malha ortogonal variada que articulasse as novas praças”. O desenho de Mardel propunha uma malha quadrada uniforme onde a praça correspondia à ausência de 2 quarteirões, marcando o eixo da praça pelo meio da arcaria e fechando por completo no seu limite poente sem libertar os cantos no enfiamento das ruas opostas. O Largo do Rato foi revisto segundo um eixo de simetria do chafariz. A largura das vias era de 40 palmos. Esta solução, em comparação com as restantes, revelava uma “maior calma e maturidade”, assumindo “um maior respeito e capacidade de valorização pela forte presença do conjunto final e monumental do Aqueduto”.

Fábrica de Tecidos de Seda, actual Fundação Arpad Szenes-Vieira da Silva
Fonte: AML





FABRICA DE TECIDOS DE SEDA

49

50

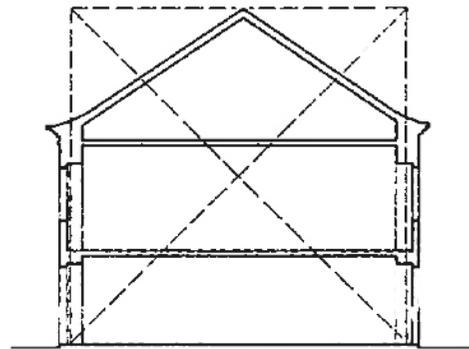
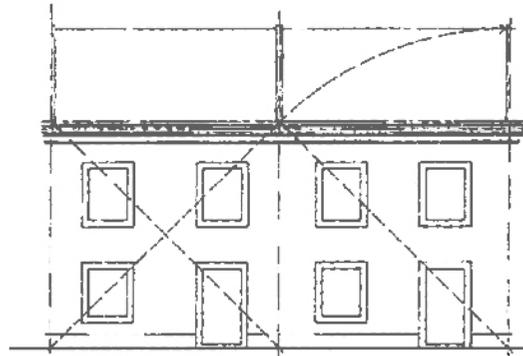
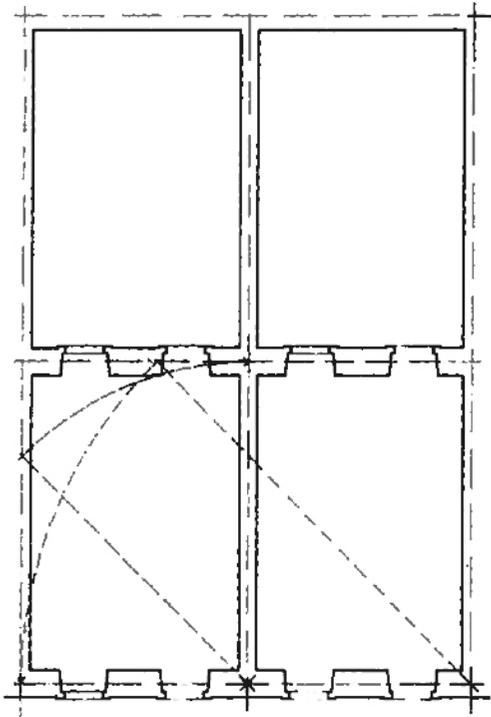
51

52

53

54

Apenas os 4 quarteirões que ladeiam a praça foram ocupados na época, com um total de 56 fogos. Quanto à construção dos fogos, estes apresentam uma estrutura do “tipo tradicional, com arcos de alvenaria e sobrado”, sendo que o ritmo entre os vãos varia com a mudança do fogo. “A cobertura é em duas águas longitudinais com tacaniças de remate nos topos. O beirado é nas traseiras directamente assente sobre a alvenaria, ao contrário do que sucede nas fachadas públicas. Como único elemento decorativo surgia um pequeno botão em calcário ao lado das portas. As peças de cantaria dos vãos têm dimensões que permitem o uso de uma peça em posições diversas o que, mais uma vez, confirma a produção seriada dos elementos construtivos” (Rossa, 2009, p.27). Cada quarteirão era definido com duas frentes de casas separadas por um pátio. Cada alçado apresentava duas janelas, de guilhotina quadrada, rectangulares no primeiro andar, e uma porta e janela, quase quadrada, no rés-do-chão. No centro da praça foi construído um chafariz, ladeado por 331 amoreiras plantadas pelo Marquês em 1771. No entanto, em 1863, foram substituídos por um jardim romântico e um novo chafariz. Da época desta intervenção é também a Capela de Nossa Senhora de Monserrate (1768), substituindo a barraca de madeira no Alto de São Francisco. De nave oitavada, apresenta no seu exterior uma fachada simples que se estrutura a partir de um quadrado com frontão sobreposto, “procurando inserir os frisos na continuidade dos do aqueduto” (*idem*, 2009, p.). Sobre a porta, com trabalho de cantaria simples, encontra-se uma janela.



Esquemas de composição dos espaços, alçados e volumes originais para os lotes do Bairro das Águas Livres
Fonte: Rossa, 2009, p.27

No século XIX, a Revolução Industrial provocou um considerável aumento da classe operária na cidade de Lisboa. Consequentemente foram construídos novos bairros (Estefânia, Campo de Ourique, o Bairro de Camões e, posteriormente, a Almirante Reis e as Avenidas Novas). A classe operária não tinha capacidade económica para ocupar estes bairros, alijando-se em habitações deprimentes, palácios arruinados e conventos. Foi neste contexto de habitação precária que surgiram os pátios e as vilas operárias. Na zona das Amoreiras destacava-se o Pátio do Biaggi, na rua das Amoreiras, composto por centenas de habitações. Tratando-se de um pátio, é provável que fosse desprovido de qualquer tipo de instalações sanitárias e de abastecimento de água, sem as condições mínimas de salubridade. As vilas eram edificações multifamiliares, sendo estas de dois tipos: edifícios alongados, em forma de corredor, e edifícios tipo bloco, com quatro fachadas de acesso central, em forma de pátio. Muitas vezes, a fachada principal fazia parte de um prédio burguês (pequena burguesia), sendo a vila ou o pátio destinado às famílias do operariado desenvolvidas nas traseiras. De materiais baratos, como o tijolo, o remate das coberturas era presente na maioria das vilas. Na zona das Amoreiras é possível ainda hoje encontrar a Vila Romão da Silva (pátio), a Vila Bagatella (com frente para a rua, de pátio alongado, 1890), o Pátio do Monteiro, a Vila Raul, a Vila Sérgio e a Vila Reis.

zona de intervenção 1910
redesenho sobre o levantamento de Lisboa de Silva Pinto
● vilas e pátios operários



A estrada da Circunvalação de Lisboa, construída em 1886, estabeleceu os novos limites da cidade. No seguimento dos estudos do Plano de Urbanização, iniciados em 1938 por Duarte Pacheco, foram rasgados novos arruamentos na zona das Amoreiras, por exemplo a rua D. João V (1942). Já em 1943, foram construídos vários prédios destinados à habitação da classe média alta, na área compreendida entre a rua das Amoreiras, a rua Silva Carvalho e a rua D. João V. Devido às ordens de Cristino da Silva, responsável por esses empreendimentos, os arquitectos do movimento moderno português, foram obrigados a sacrificar cordatamente ao novo gosto do tempo oficial, em contraste com as suas realizações inovadoras ainda recentes. A construção da Avenida Engenheiro Duarte Pacheco (1940) surge como elo de ligamento entre a Rotunda Marquês de Pombal e a Estrada da Circunvalação, e quebra a zona das Amoreiras em duas partes.





Nessa mesma zona, entre 1955-1959, foi construído o Bloco das Águas Livres, projectado pelos arquitectos Nuno Teotónio Pereira e Bartolomeu Costa Cabral em colaboração com artistas plásticos e o arquitecto paisagista Gonçalo Ribeiro Teles. Ao desenvolverem o projecto, estes arquitectos inspiraram o seu desenho no Bloco de Habitação de Marselha, de Le Corbusier. Por essa razão, a unidade de habitação, propondo um modo de vida colectivo ou comunitário, impunha-se como edifício moderno, diferente e de grande qualidade em relação à sua envolvente. Este bloco, pensado para ser auto-suficiente, é composto por um corpo principal com doze pisos, dos quais oito são de habitação, um de escritórios e um de comércio, sendo também equipado com uma sala de festas, reuniões e exposições, terraço e habitação para o porteiro. Cada piso tem sete fogos que variam entre quatro diferentes tipologias. A sua fachada nobre foi pensada para os residentes enquanto que a fachada oposta para acesso dos serviços vários.

Bloco das Águas Livres
Nuno Teotónio Pereira e Bartolomeu Costa, 1953
Fotografia de Claudia Diniz





Um dos projectos que maior impacto teve sobre a zona foi o Complexo das Amoreiras (1980-87), pelo arquitecto Tomás Taveira. Este localiza-se na Avenida Engenheiro Duarte Pacheco, no alto da Colina das Amoreiras. Desenvolvido numa altura em que o abandono das actividades ligadas à indústria tinha libertado grandes espaços dentro das cidades, foram construídos edifícios funcionais destinados a escritórios e comércio de modo a renovar essas zonas, criando assim um novo centro urbano. Neste complexo trabalham pelo menos sete mil pessoas em actividades ligadas ao serviço, comércio, actividades culturais e administração. A implantação deste complexo teve impactos consideráveis na zona, como por exemplo no aumento do tráfego, alteração do carácter da área, quer pelas suas formas arquitectónicas, quer pelos usos, e a renovação da estrutura urbana da área, não só reorganizando o espaço urbano privado, como também definindo-lhe um desenho mais compacto. No entanto, o maior impacto deu-se na alteração da imagem de Lisboa quer pela sua localização quer pela sua altura, sendo visível de vários pontos da cidade. A sua implantação fomentou a construção nesta área, contribuindo assim para a sua regeneração: o Diana Park, no novo edifício da Mundifer e o Hotel D. Pedro. Actualmente, a zona das Amoreiras mantém-se uma área da cidade de grande valor imobiliário. Apesar de uma heterogeneidade, quer a nível de usos, quer a nível de população, prevalecem pessoas com algum poder económico. Enquanto que algumas das vilas operárias são ocupadas por pessoas de baixo rendimento, algumas estão a ser transformadas em equipamentos de apoio ao serviço terciário (restauração, comércio). Apesar do abrandamento do desenvolvimento do centro de escritórios causado pelo desenvolvimento da zona da Expo, mantém-se um centro importante na zona que influencia toda a sua envolvente. Ainda é possível encontrar comércio tradicional.

Complexo das Amoreiras
Tomás Taveira, 1980-87
Fotografia de Rita Patinha

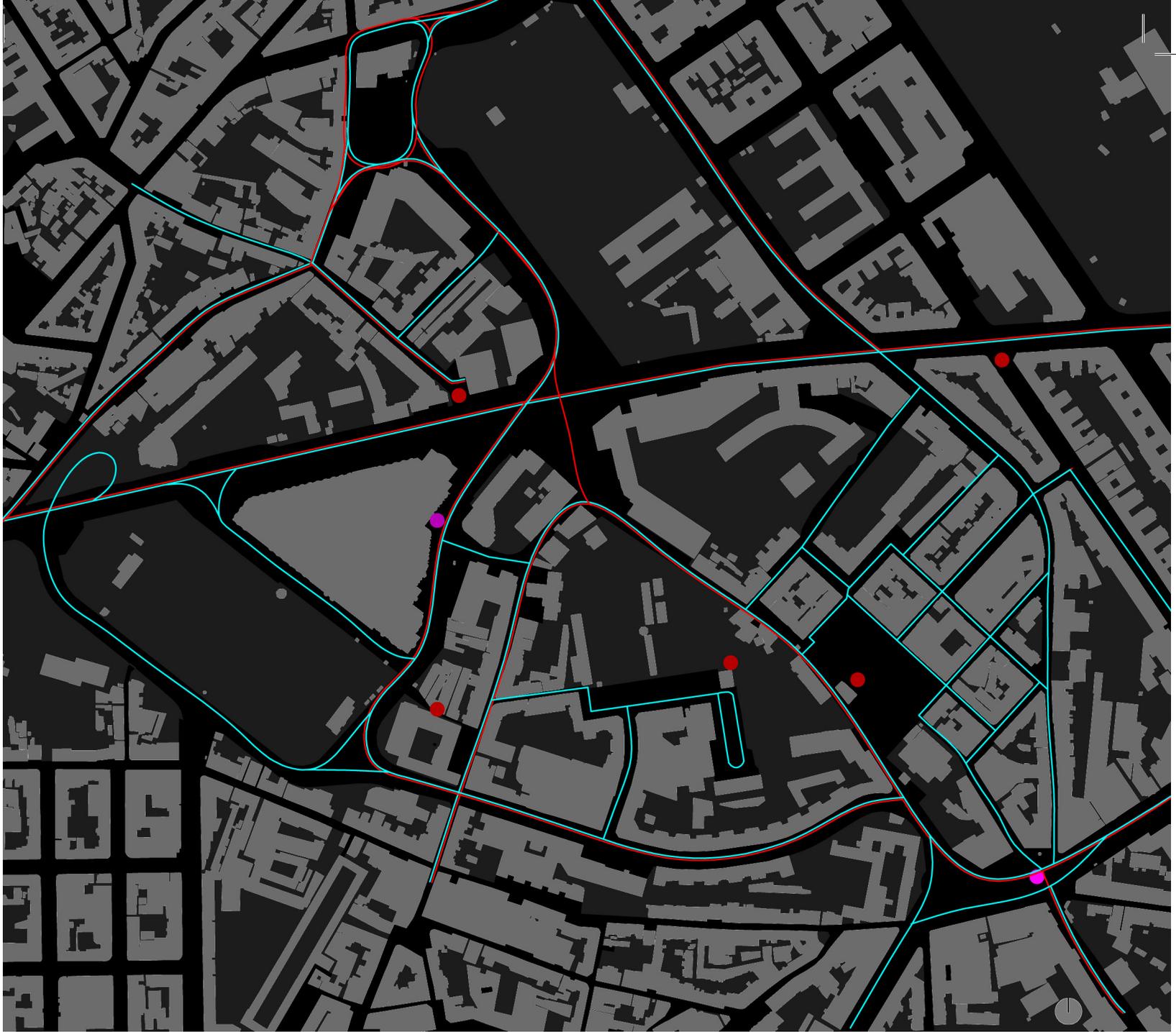




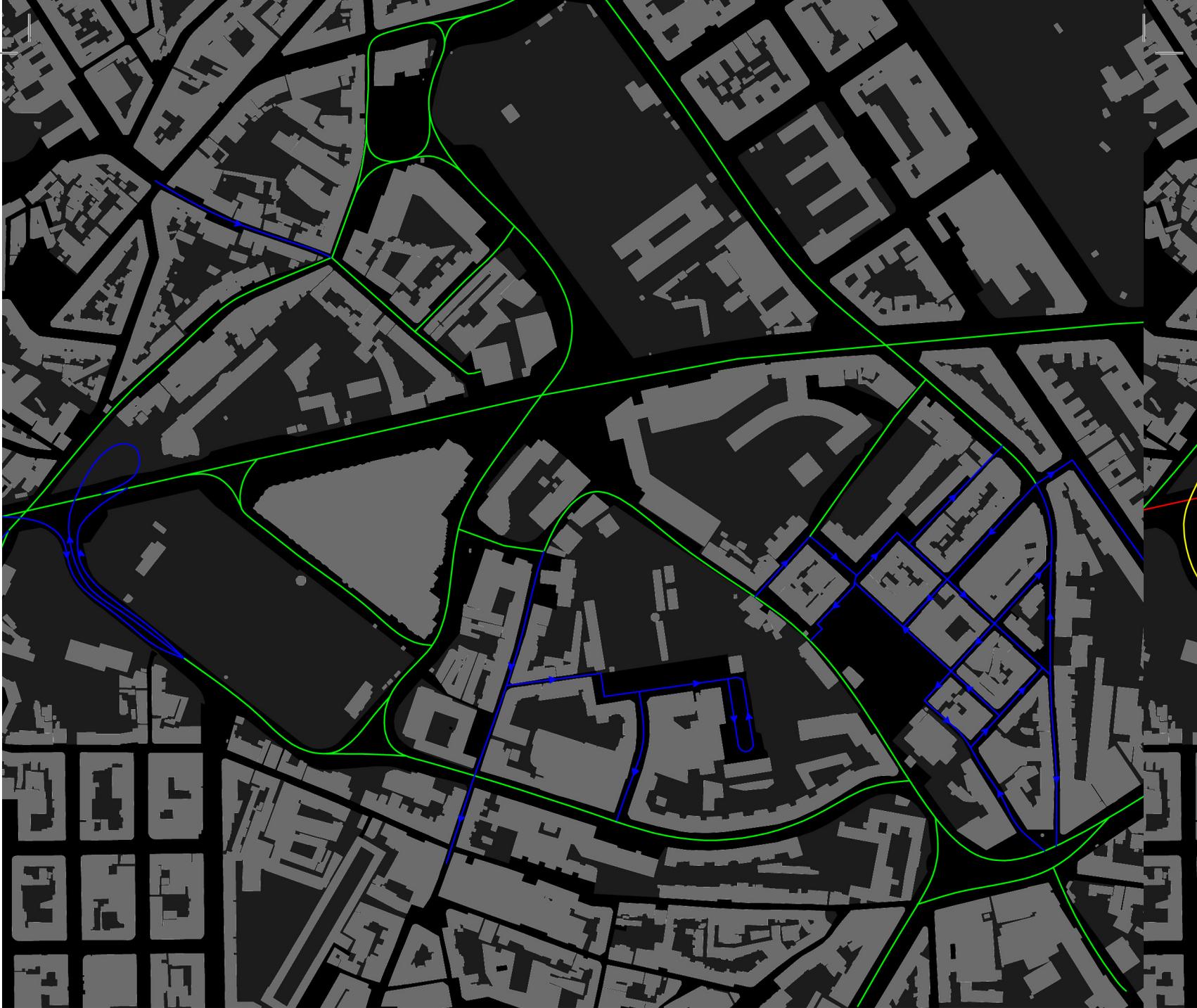
mobilidade

Do ponto de vista do peão, a circulação nesta zona é considerada normal. Sendo que por normal considera-se a privilegiação dos transportes rodoviários, e dada que esta é intensa e em grandes quantidades, por existirem grandes vias e cruzamentos de grande densidade automóvel, mais vezes e mais demoradas são as interrupções no percurso pedonal. O percurso pedonal contínuo (ininterrupto) é inexistente. Não existem ciclovias. O meio de transporte predominante é o carro. A circulação na cidade, ao longo dos anos, tem vindo a aumentar em relação á densidade automóvel. Há 20 anos a circulação na cidade seria mais sustentável e no futuro também deveria ser, privilegiando-se o percurso pedonal, de bicicleta e os transportes públicos eléctricos. Devido à tão vasta rede viária, que vive dentro desta zona, e por as Amoreiras se localizarem praticamente no centro geométrico de Lisboa, a deslocação a partir de qualquer ponto até aqui é feita de forma extremamente acessível: chega-se rapidamente, vindo de várias direcções, através de vários meios transporte e possível a todos os visitantes. O transporte colectivo predominante é o autocarro, cujo maior número de carreiras ligam as Avenidas Novas à periferia da cidade, passando pelas Amoreiras. Existe a necessidade de integrar as Amoreiras na rede de Metropolitano de Lisboa, para aumentar a diversidade do transporte colectivo. Por haver uma dispersa e ampla rede viária, os seus cruzamentos tornam-se frequentes. Estes são de grande dimensão e intensidade, devido à densidade de transportes e às necessárias mudanças de direcções. Assim, o acesso pedonal torna-se limitado de certa forma, e sendo o peão quem vive e constrói a cidade, limita-se a si próprio, pois quem conduz os automóveis, que não ele próprio?





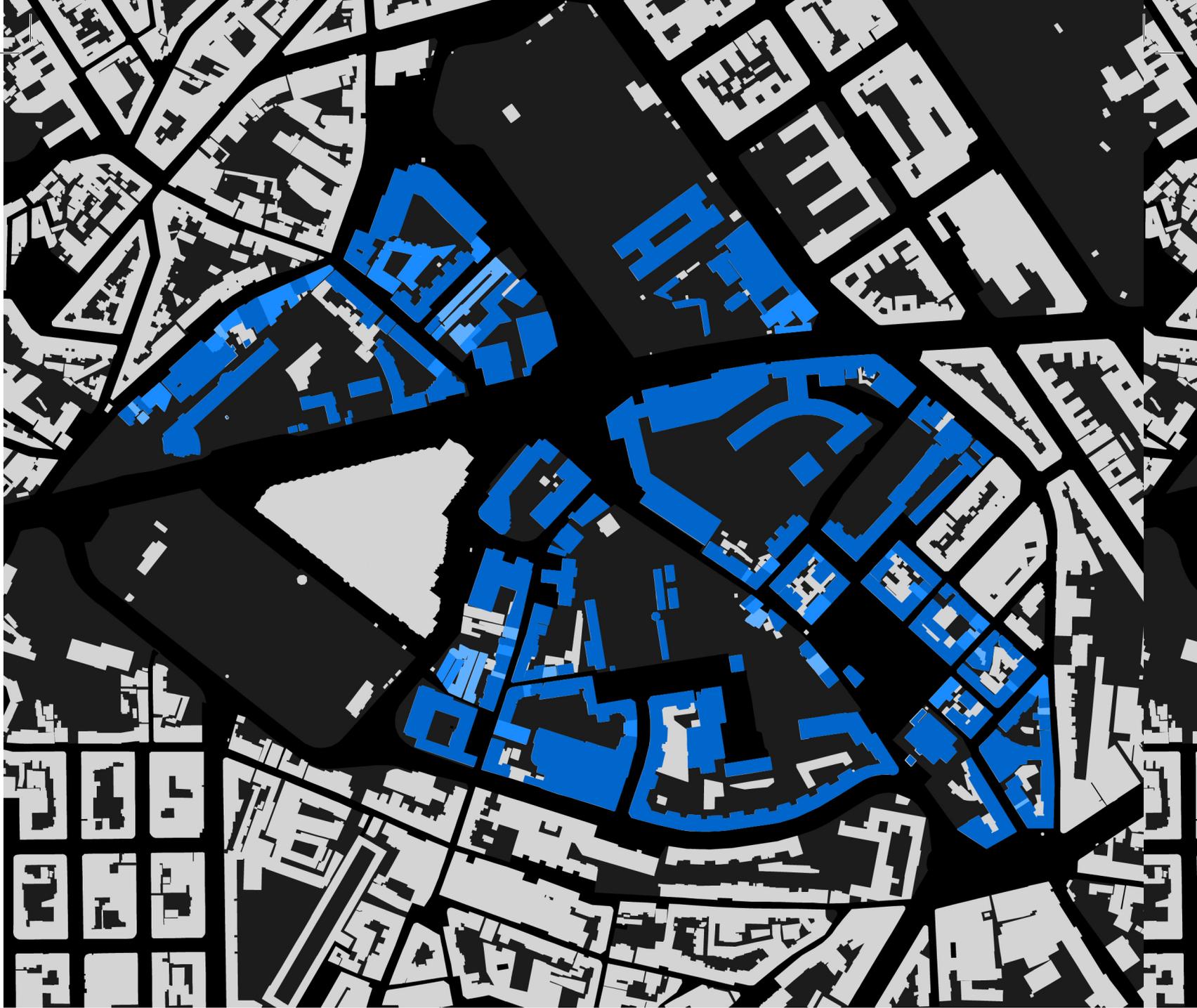
Meio de transporte carros — autocarros — bicicletas ● comboio (estação) ● metro ● pedonal ● táxis



Meio de transporte — 2 sentidos 1 sentido ▶ sentido



Fluxo/tráfego ● alta densidade automóvel ● média densidade automóvel ● baixa densidade automóvel



bom

intermédio

mau

Estado de conservação do edificado



ocupado

em construção

devoluto

Ocupação do edificado



espectante

equipamentos/estacionamento

largos/pátios

espaços verdes

Espaços vazios



habitação (comércio pontual)

escritórios

serviços

Usos do edificado

CONTÁGIO

aqueduto das águas livres

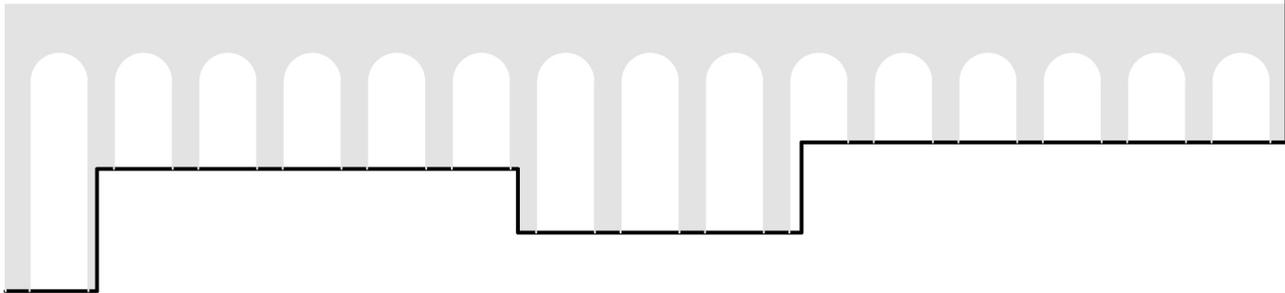
séc. XVIII/XIX/XX INDUSTRIA
(bairro das amoreiras, pátios e vilas operárias)

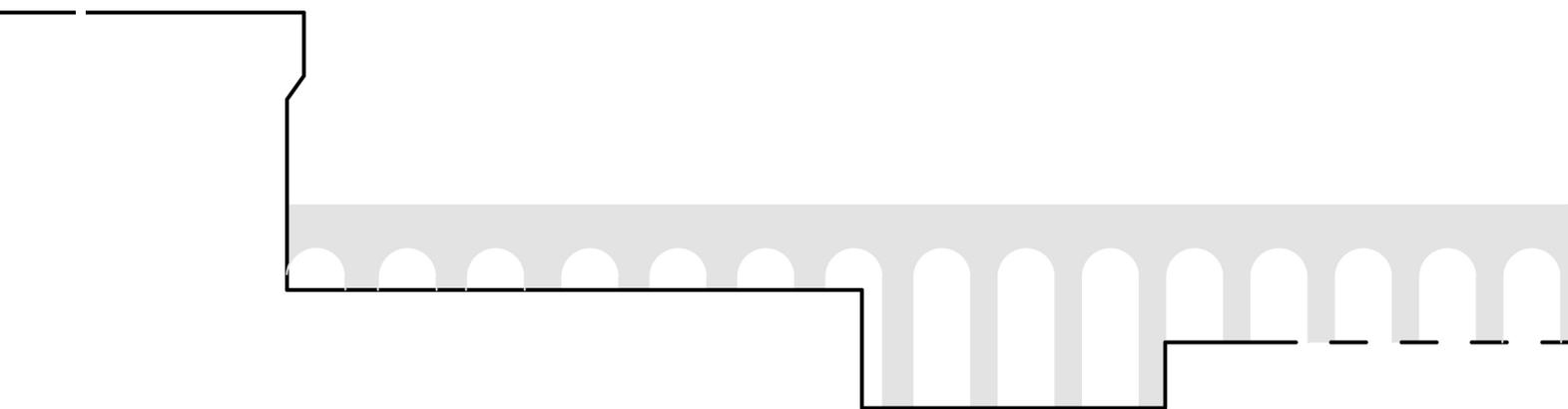
anos 40 HABITAÇÕES
para classe média alta

anos 80 COMPLEXO DAS AMOREIRAS

2012-2032 INDIVIDUALISMO

2033 NOVO CONTÁGIO





GLOBAL
ADS

GLOBAL
COMPANY

我

們

As Amoreiras, local geograficamente privilegiado na cidade de Lisboa, é caracterizada por uma paisagem urbana heterogénea formada por uma série de ocupações distintas ao longo da história. Interpretámos estes diferentes momentos como vários “vírus” que se sobrepuseram e adaptaram, criando um traçado urbano e arquitectura contrastantes. O Aqueduto das Águas Livres, infra-estrutura impulsionadora da ocupação da zona, manteve-se inalterado, servindo como elo de ligação entre toda a heterogeneidade: a partir do século XVIII, a indústria fez surgir tanto o bairro das amoreiras, como os pátios e as vilas operárias; nos anos 80, o carácter e escala residencial existentes, viram despontar um novo estímulo, o Complexo das Amoreiras. Consideramos de extrema relevância a manutenção deste carácter heterogéneo, tão evocativo da sua evolução histórica. Contudo, cremos que, em 2033, a globalização e a mobilidade criarão novas formas de vida, de habitar e de utilização do espaço público.

的
餅
乾

東方商

中國大店

中國大店



Google

U
N
I
Ã
C

商務中心

國大店

我們
擁有一切

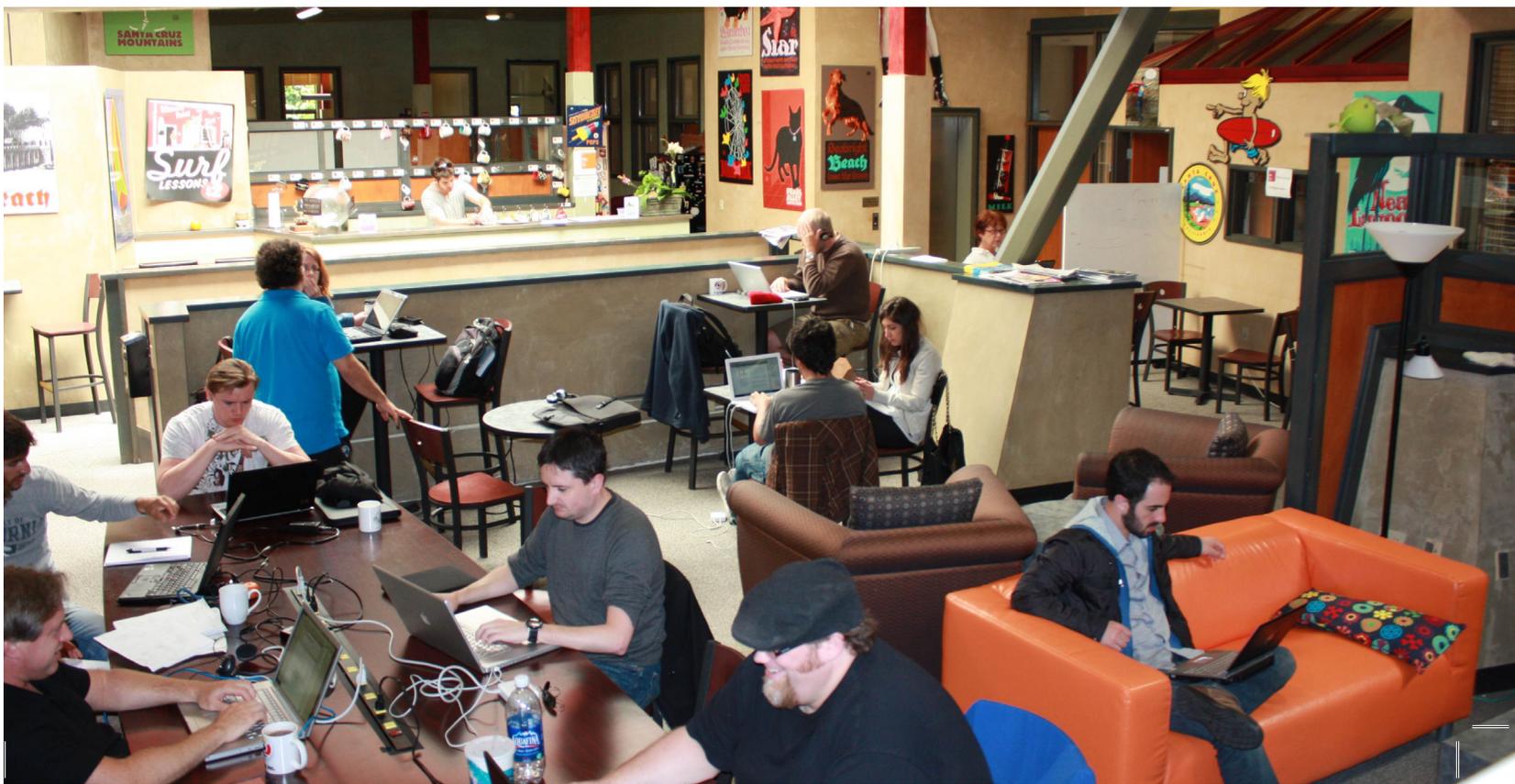


Fotomontagem por Rúben Viegas

Esta forma de interacção com novos territórios, de carácter global e de transição, supõe novos modos de habitar a casa, transformando o sentimento de apropriação do indivíduo. No passado, a casa era um bem que passava de geração em geração e era alterada consoante as necessidades familiares. Actualmente, e com as alterações à lei do arrendamento, essas mesmas necessidades são resolvidas pela troca de residência cada vez mais flexível. Acreditamos que a habitação estaria cada vez mais direccionada para a vida em comunidade, pois serão espaços de transição, onde as zonas privadas servem somente para a satisfação das necessidades básicas dos seus moradores (espaços de áreas mínimas), e as zonas comuns teriam uma maior importância (espaços de convívio, confecção de alimentos, refeição, serviço). Suportado pelas novas tecnologias, a distância entre a casa e o trabalho seria menor. Na cidade surgiriam espaços destinados ao aluguer temporário de gabinetes e salas de trabalho coworking, ou até mesmo espaços de trabalho nas próprias habitações.

Em cima: Hotel Cápsula Shinjuku, Japão
Fotografia de Ko Sasaki
Em baixo: *NextSpace Community*



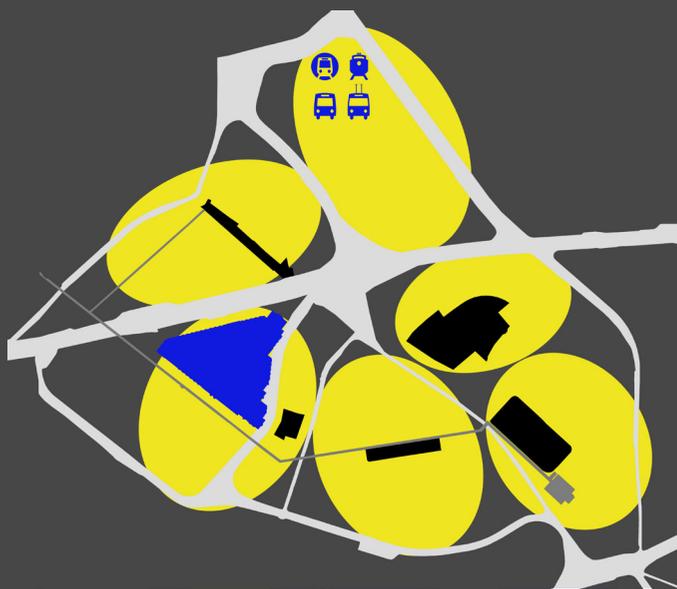
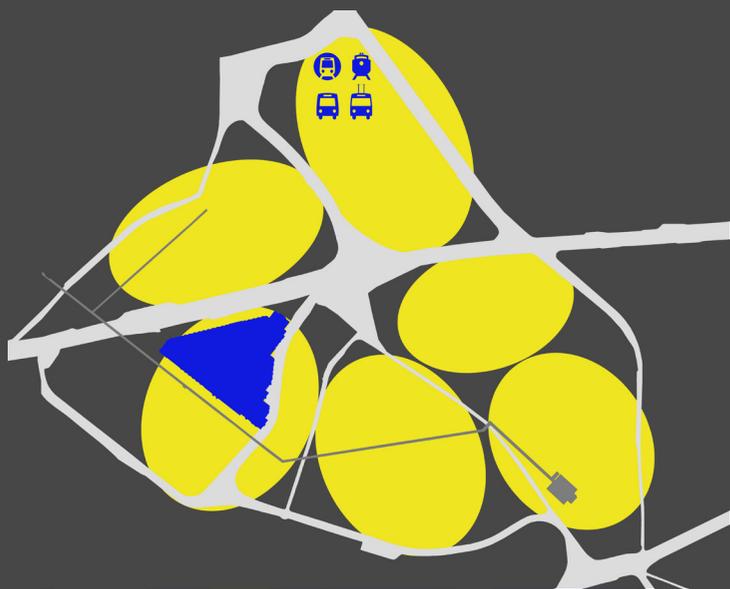
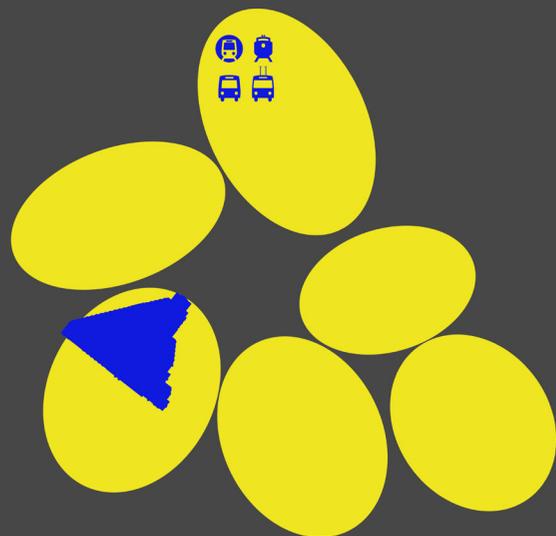
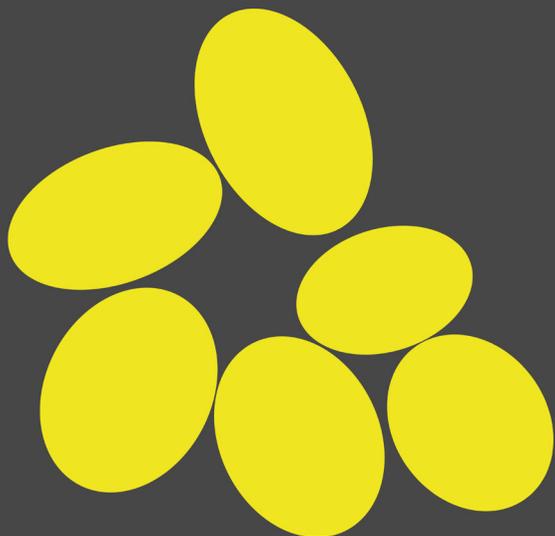


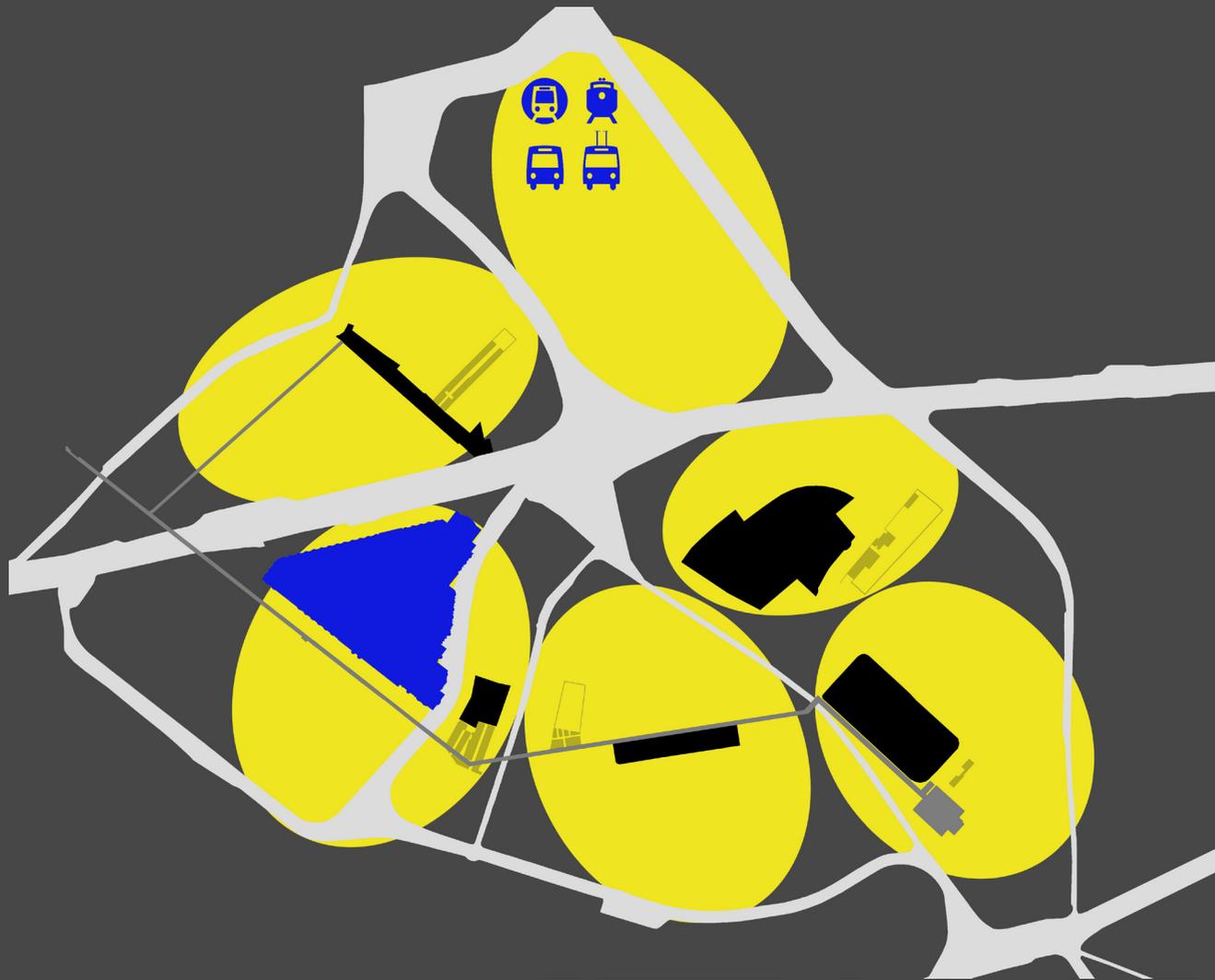


Jardim das Amoreiras
Fotografia de Claudia Diniz

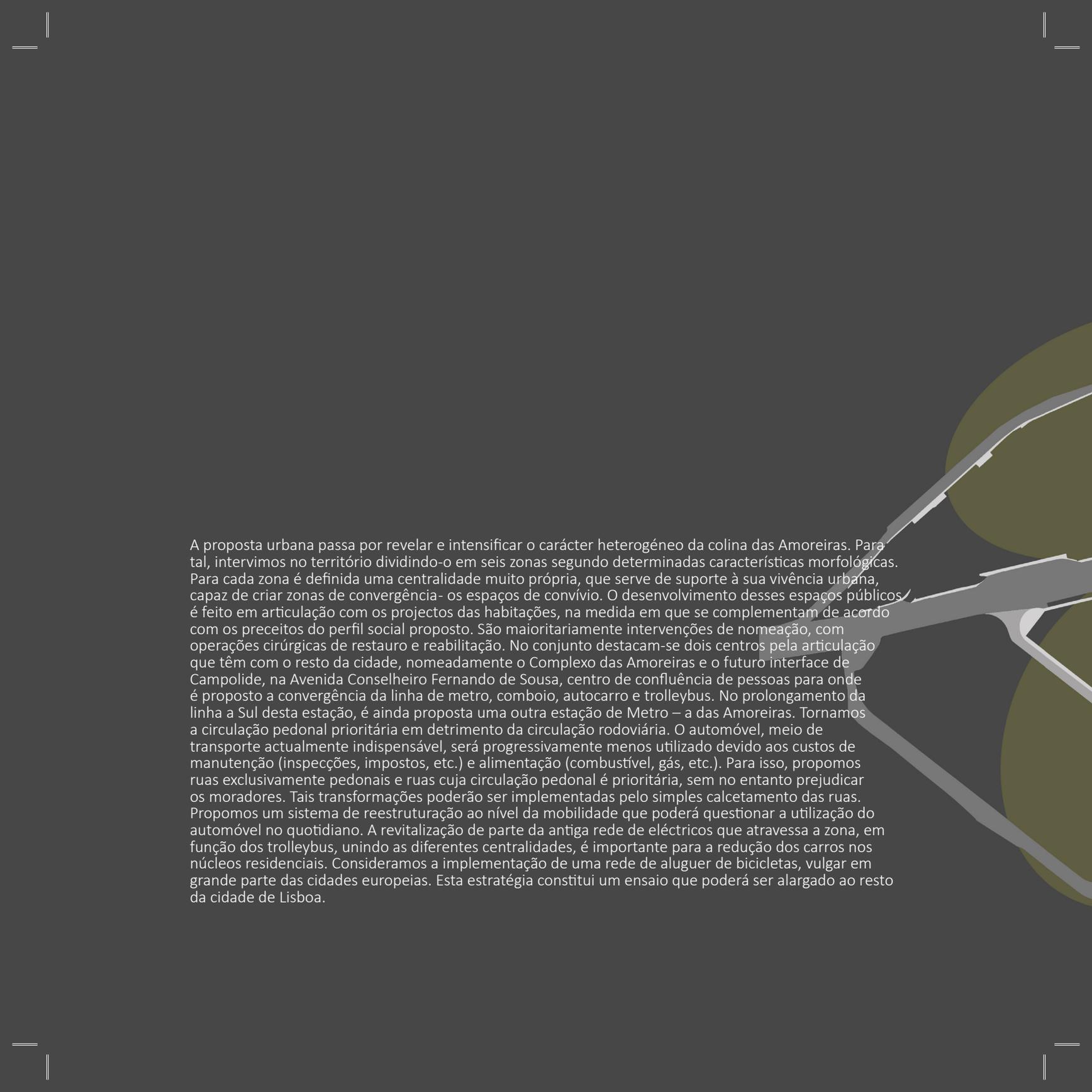


Esta nova forma de habitar pressupõe não só alterações no desenho das casas como também do espaço público. Os espaços de convívio seriam alargados para a vivência no exterior, pois acreditamos que a globalidade e a mobilidade incentivam a um estilo de vida cosmopolita. O espaço público torna-se assim um momento de encontro e reunião, cada vez mais importante na vida social, como forma de integração e convivência (cafés, esplanadas, jardins e novos espaços comunitários).

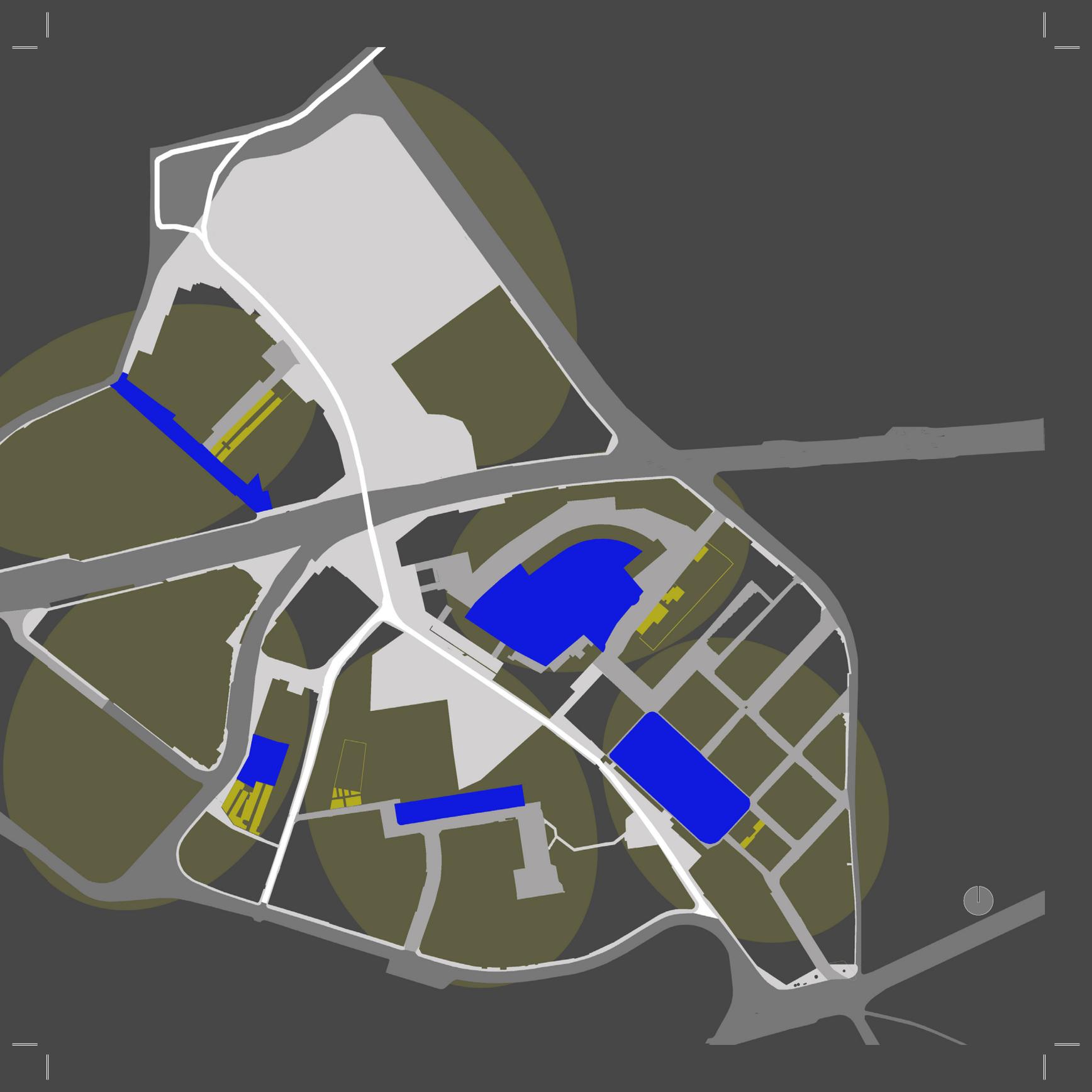


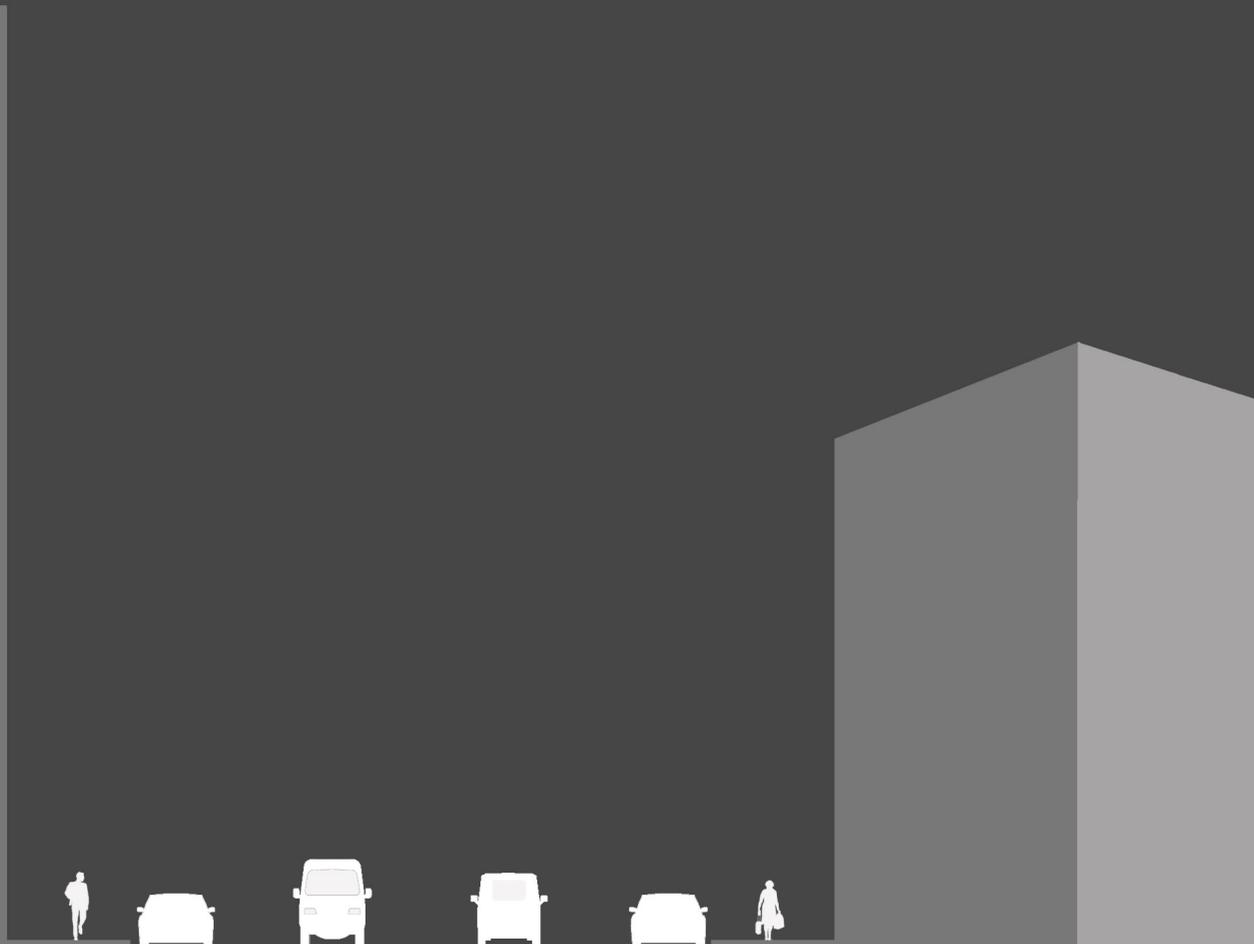


zonas centros aqueduto vias de circulação centralidades projetos individuais

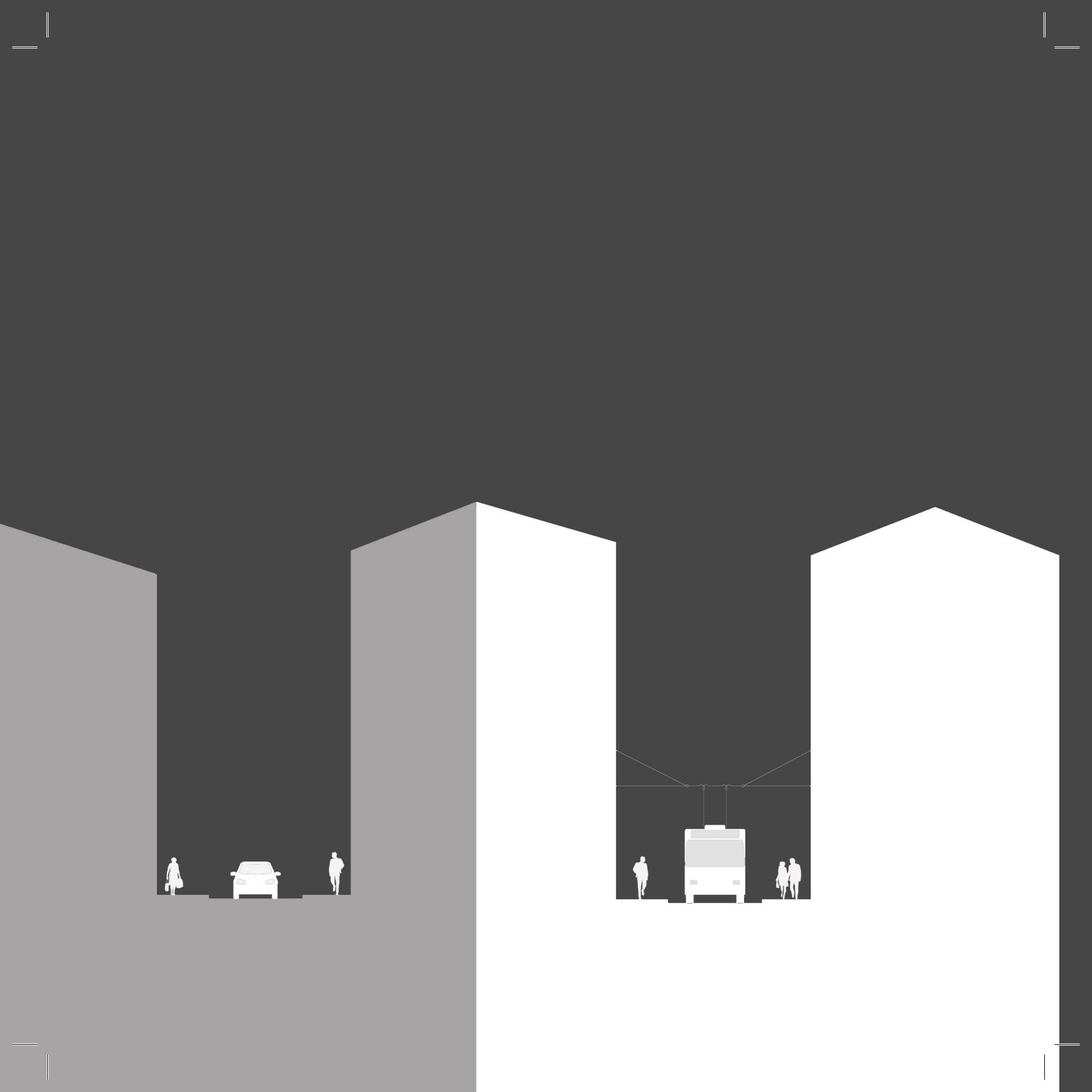


A proposta urbana passa por revelar e intensificar o carácter heterogéneo da colina das Amoreiras. Para tal, intervimos no território dividindo-o em seis zonas segundo determinadas características morfológicas. Para cada zona é definida uma centralidade muito própria, que serve de suporte à sua vivência urbana, capaz de criar zonas de convergência- os espaços de convívio. O desenvolvimento desses espaços públicos é feito em articulação com os projectos das habitações, na medida em que se complementam de acordo com os preceitos do perfil social proposto. São maioritariamente intervenções de nomeação, com operações cirúrgicas de restauro e reabilitação. No conjunto destacam-se dois centros pela articulação que têm com o resto da cidade, nomeadamente o Complexo das Amoreiras e o futuro interface de Campolide, na Avenida Conselheiro Fernando de Sousa, centro de confluência de pessoas para onde é proposto a convergência da linha de metro, comboio, autocarro e trolleybus. No prolongamento da linha a Sul desta estação, é ainda proposta uma outra estação de Metro – a das Amoreiras. Tornamos a circulação pedonal prioritária em detrimento da circulação rodoviária. O automóvel, meio de transporte actualmente indispensável, será progressivamente menos utilizado devido aos custos de manutenção (inspecções, impostos, etc.) e alimentação (combustível, gás, etc.). Para isso, propomos ruas exclusivamente pedonais e ruas cuja circulação pedonal é prioritária, sem no entanto prejudicar os moradores. Tais transformações poderão ser implementadas pelo simples calcetamento das ruas. Propomos um sistema de reestruturação ao nível da mobilidade que poderá questionar a utilização do automóvel no quotidiano. A revitalização de parte da antiga rede de eléctricos que atravessa a zona, em função dos trolleybus, unindo as diferentes centralidades, é importante para a redução dos carros nos núcleos residenciais. Consideramos a implementação de uma rede de aluguer de bicicletas, vulgar em grande parte das cidades europeias. Esta estratégia constitui um ensaio que poderá ser alargado ao resto da cidade de Lisboa.





Perfis-tipo dos eixos viários



Sendo um dos nossos maiores desejos tornar a circulação pedonal uma prioridade, é importante a redução da circulação automóvel. Para tal, toda a zona tem que ser fortemente servida a nível de transportes públicos. A zona das Amoreiras, tratando-se já de um ponto central na cidade, é já bem servida a nível de autocarros, sendo somente necessário o reforço do transporte local, *trolleybus*, e a ligação à rede de metropolitano, através das duas novas estações de Campolide e das Amoreiras. Ambas encontram-se integradas na linha Vermelha, com acesso directo ao Aeroporto.

À direita: Planta de todos os transportes públicos que fazem passagem na zona das Amoreiras, estando incluídos o prolongamento previsto da linha Vermelha do Metropolitano e o circuito de *trolleybus* proposto

Porto
Braga

Reboleira

Portas de Benfica

Sintra
Caldas da Rainha
Coimbra

Alto da Damala

Algés
Linda-a-Velha
Amadora
Carnaxide
Idanha
Linha-a-Velha
S. Marcos

Cascais

Faro
Centro Sul
Charneca de Caparica
Sta Maria do Pinhal

- 
-  Caminho de Ferro
 -  Percurso de Trolleybus
 -  Carreiras de autocarros
 -  Metropolitano de Lisboa

A proposta interface de Campolide, onde no subterrâneo se situam a estação de Metropolitano, a estação de caminho-de-ferro - à cota do actual Túnel ferroviário do Rossio - e à superfície é dada primazia ao peão e ao transporte público: os passeios são alargados em detrimento da circulação automóvel, e são implantadas paragens da linha proposta de *trolleybus*.



Metropolitano

Comboio

Secção transversal

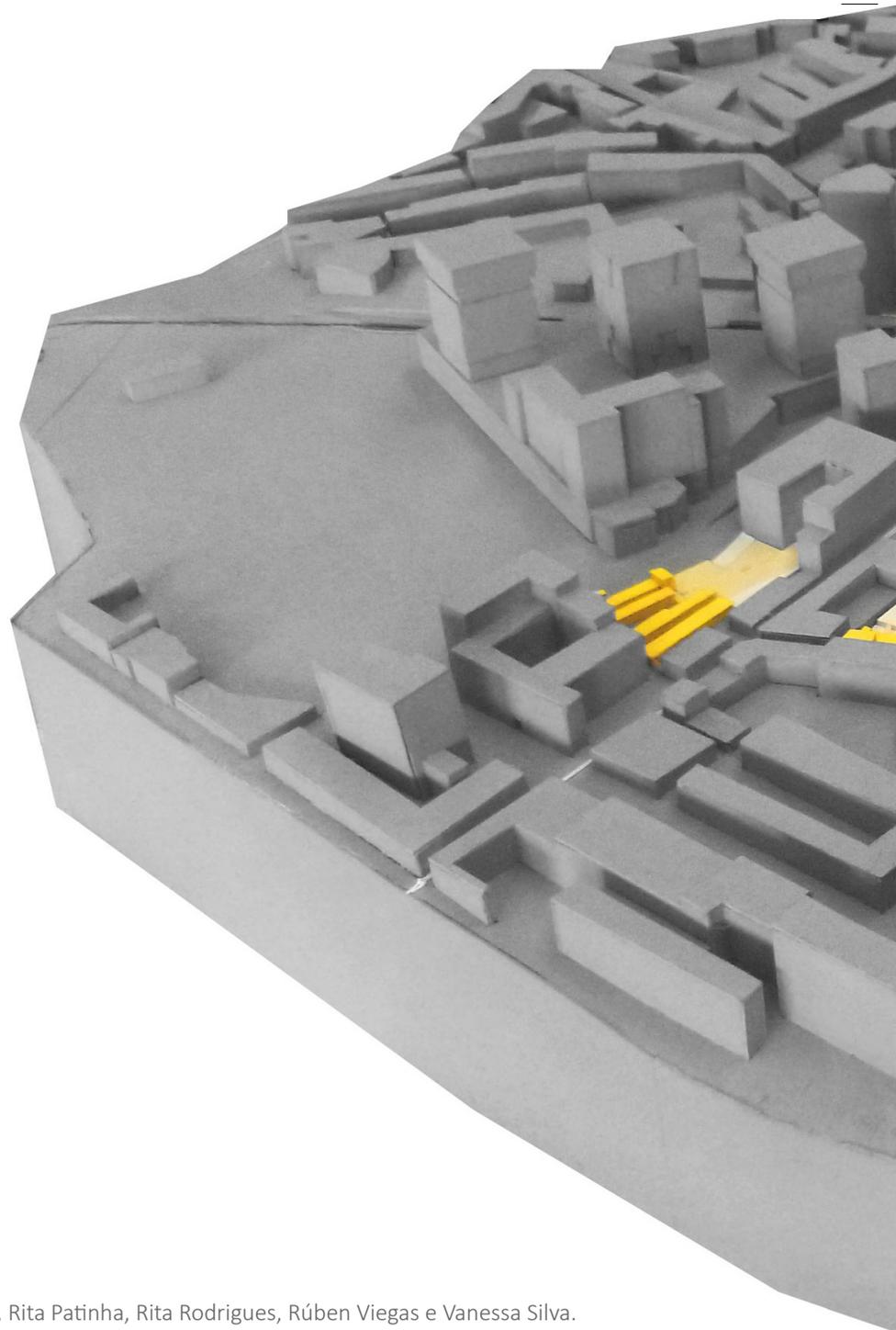


Propomos um novo meio de transporte público para o local, o *trolleybus*. Tratando-se aparentemente de um comum autocarro urbano, utiliza electricidade como fonte de alimentação. É uma opção mais eco-friendly e reutiliza as catenárias dos eléctricos, actualmente desaproveitadas.



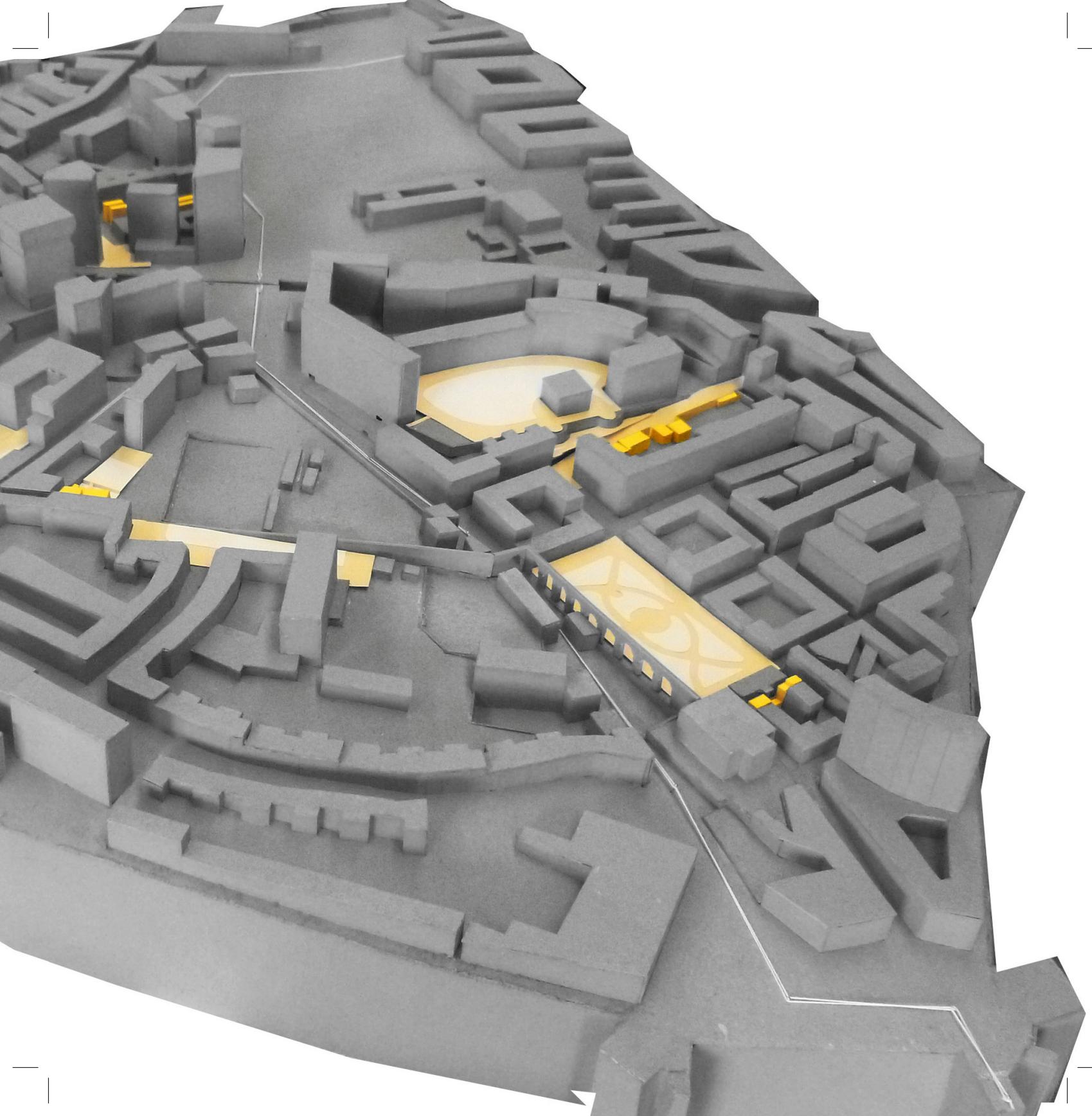


Montagem por Rúben Viegas



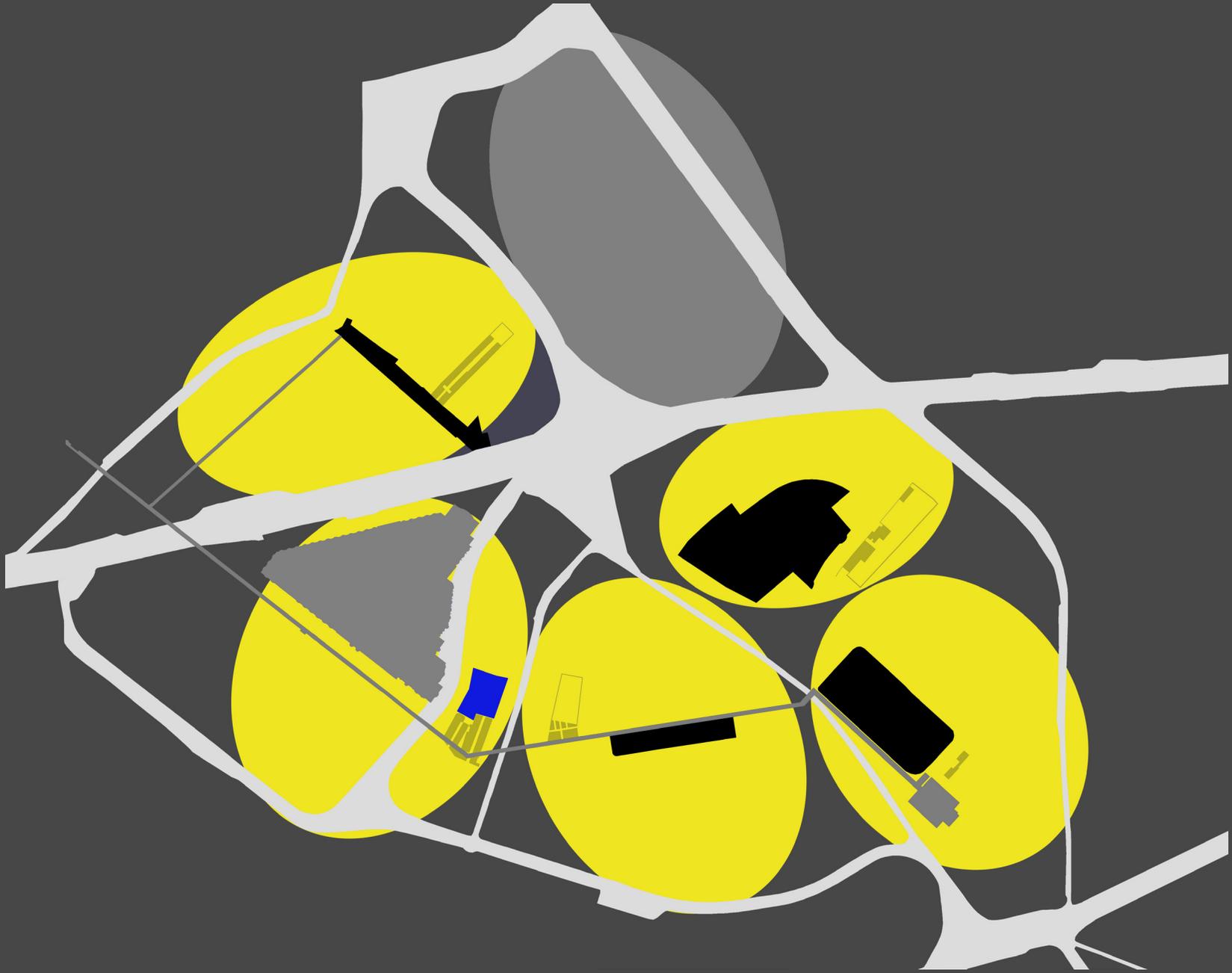
maqueta escala 1/1000

Trabalho realizado em grupo: Claudia Diniz, Rita Patinha, Rita Rodrigues, Rúben Viegas e Vanessa Silva.



individual

esporico
pubblico



O terreno situado imediatamente a Norte das Vilas (Sérgio e Reis), foi determinado como sendo o centro da zona que abrange o Amoreiras Plaza e os edifícios situados entre a Rua Carlos Alberto da Mota Pinto e a Rua Silva Carvalho, anteriormente denominada Rua S. João dos Bem-casados – esta rua é a mais antiga das referidas: na planta de Filipe Folque (1856) aparece como um arruamento delimitado por alguns edifícios cujas traseiras não se situam muito afastadas da Rua, embora muitos terrenos sem edificação também funcionam como limite da Rua. Porém, na planta de Silva Pinto (1911) destacam-se quatro “braços” paralelos construídos à Rua e nas traseiras de edifícios pré-existentis: as vilas operárias Sérgio e Reis, cujos “apoios” se situavam no terreno imediatamente a Norte, estando visíveis nesse local vários edifícios perpendiculares à Rua Silva Carvalho e igualmente implantados nas traseiras de pré-existências. Há outro factor que marca a Rua Silva Carvalho: em 1934 entra em funcionamento a oficina de manutenção e parque das Amoreiras – implantada onde hoje se situa o Complexo das Amoreiras – primeiro destinada aos eléctricos da Carris e anos mais tarde aos autocarros da empresa também. Como tal, o eléctrico teve uma presença quase constante naquela Rua.

Actualmente na rua apenas existem apontamentos dos antigos carris dos eléctricos semienterrados pelo alcatrão e os passeios de diâmetro reduzido provocam alguns constrangimentos à população. O terreno a Norte das vilas está devoluto e apresenta vestígios dos antigos edifícios que outrora possuíam movimento.



Excerto da Planta de Filipe Folque
Rua Silva Carvalho em 1856

Coopo
Parrala

Coopo



Excerto da Planta de Silva Pinto:
Rua Silva Carvalho em 1911

la Campa

Quatro de Infantaria

do



Amoreiras

Compagnia das Águas

COMPANHIA CARRIS DE FERRO DE LISBOA

COMPANHIA CARRIS DE FERRO DE LISBOA

DEPÓSITO DA COMPANHIA DAS ÁGUAS

LOCAL

Planta de estudo urbanístico das zonas adjacentes a Avenida Engº Duarte Pacheco em 1966
Fonte: Arquivo Intermediário de Lisboa

REVISÃO DE ZONA DA ENG.

DESENHO Nº 11.049

ESCALA 1:1000



Rua Silva Carvalho: lotes hoje ocupados pelo edifício *Amoreiras Plaza*.
Fonte: AML



Rua Silva Carvalho: lotes hoje ocupados pelo edifício *Amoreiras Plaza*.
Fonte: AML



Rua Silva Carvalho actualmente.
Fotografia de Rúben Viegas



A Rua Carlos Alberto da Mota Pinto delimita o terreno a Oeste.
Fotografia de Rúben Viegas



Acesso Norte ao Amoreiras Plaza.
Fotografia de Rúben Viegas



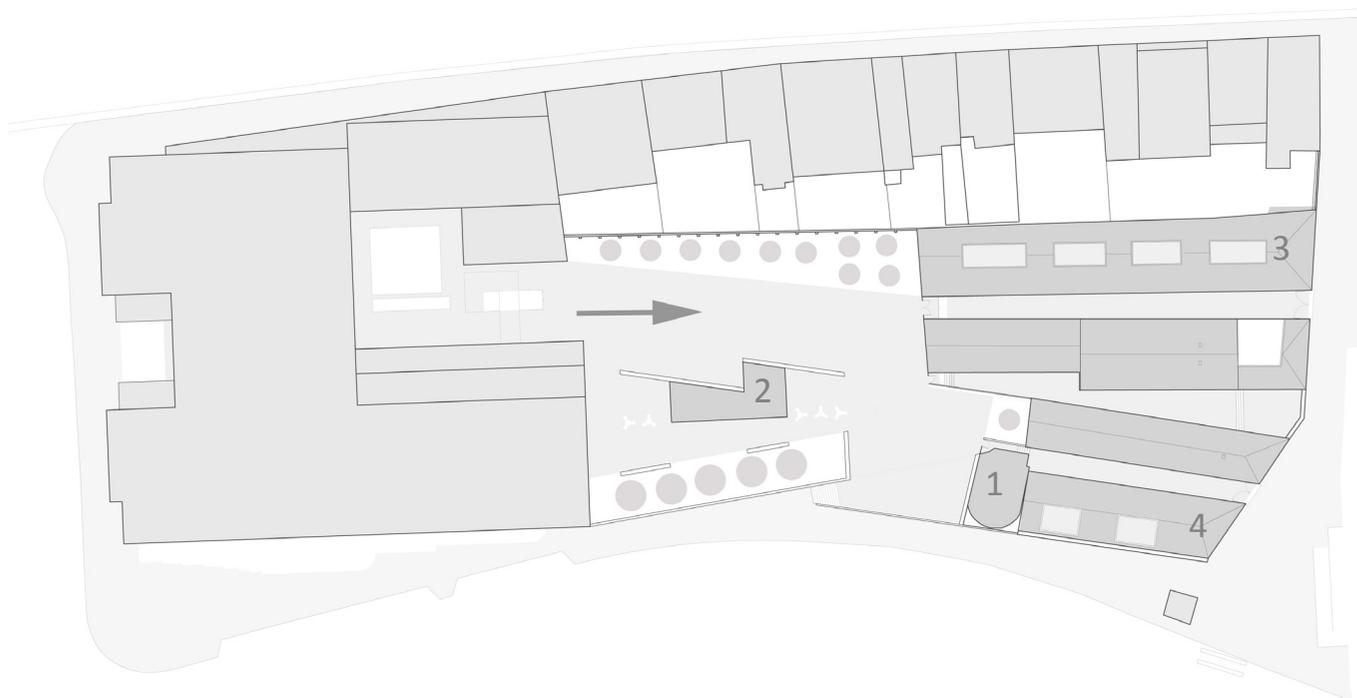
O espaço protegido do Amoreiras Plaza.
Fotografia de Vanessa Silva





Visão Norte do terreno.
Fotografia panomâmica de Rúben Viegas

Espaço público



Planta da proposta



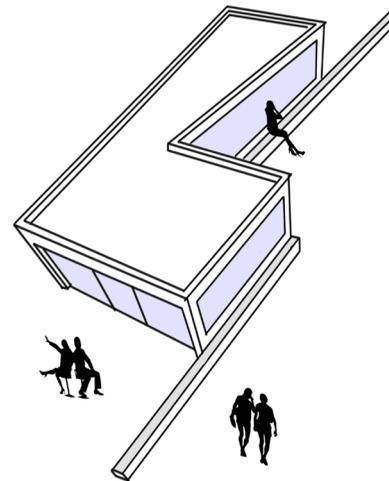
Para a elaboração da proposta de espaço público procurou-se uma extensão do carácter sossegado que existe no interior do Amoreiras Plaza – protegido do considerável movimento automóvel existente na Rua Carlos Alberto da Mota Pinto. Para tal foi projectado um espaço exterior de reunião situado a uma cota superior à Rua, acessível tanto pelas Vilas como pelo *Amoreiras Plaza*, e onde cinco entidades desempenham um papel importante na organização do espaço: **muros** que fazem alusão a limites que outrora pertenciam aos extremos dos edifícios de baixa cêrcea e perpendiculares à rua Silva Carvalho; **bancos** que utilizam esses muros como pontos de partida; um **moinho** (1) pré-existente é preservado como ruína, sendo um elemento estruturante para os anteriores; **árvores** funcionam como interlúdios que protegem visualmente este espaço elevado da Rua Carlos Alberto da Mota a Oeste e das traseiras de edifícios pré-existentes a Este; no seguimento das entidades referidas, é projectado um pequeno **take-away** (2) cujo exterior pode funcionar como espaço de reunião – um desejo já demonstrado na proposta de grupo. O Beco do Casal é beneficiado com dois equipamentos integrados na proposta das habitações: uma lavandaria (3) que pode ser utilizada ao mesmo tempo como comércio e uma tabacaria (4).

A materialidade escolhida para os pavimentos exteriores do espaço público é a Calçada Portuguesa, já presente no Beco do Casal e nos passeios da Rua Carlos Alberto da Mota Pinto. As árvores escolhidas para o espaço público são plátanos bastardos, que pela sua dimensão podem criar bons ensombreamentos em zonas urbanas. No Jardim das Amoreiras - A Norte da Mãe de Água - existe pelo menos um plátano bastardo.



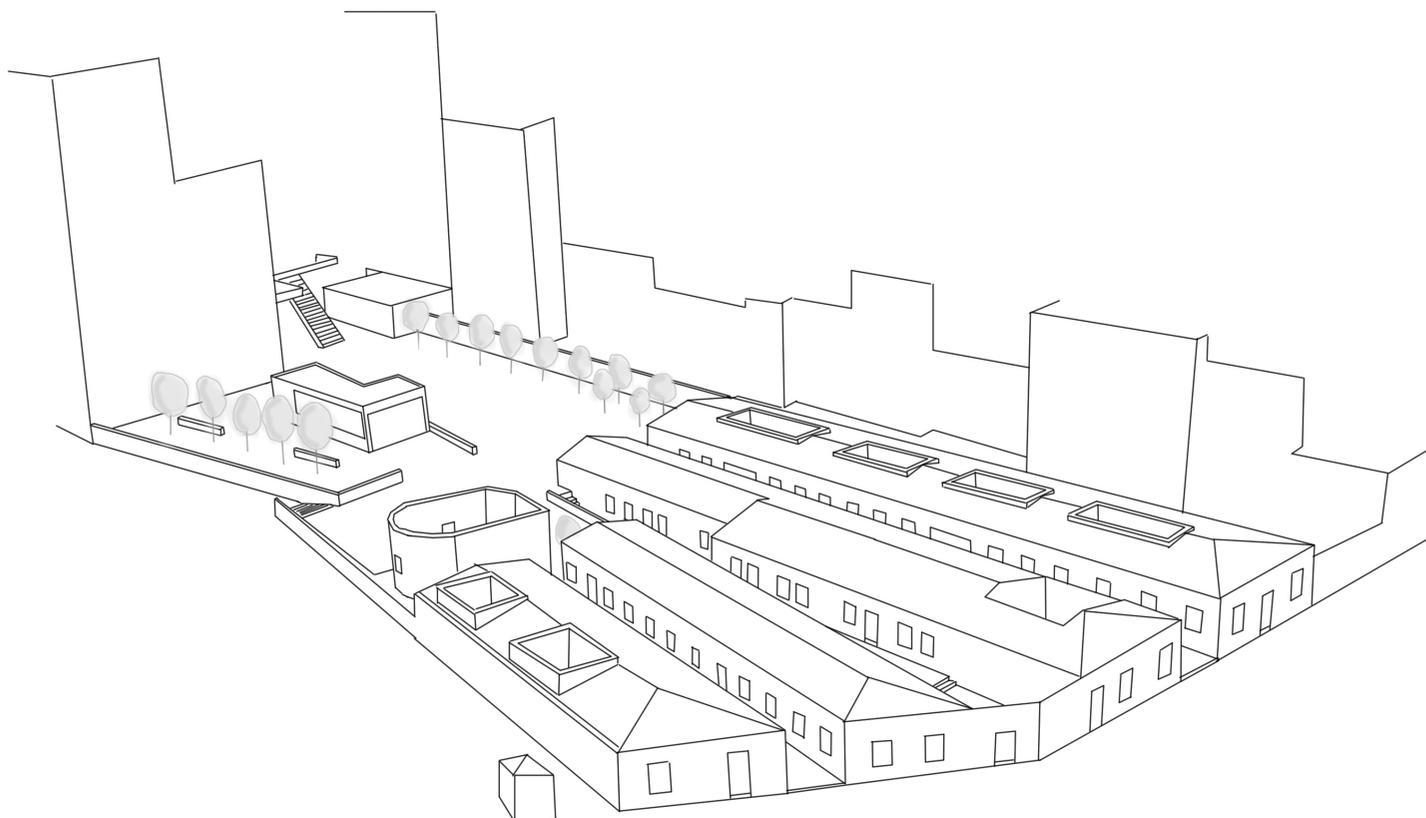
Plátano bastardo

Imagem disponível em: <http://osfolhinhas.no.sapo.pt>



Um dos equipamentos propostos para o espaço público. Desenho de Rúben Viegas

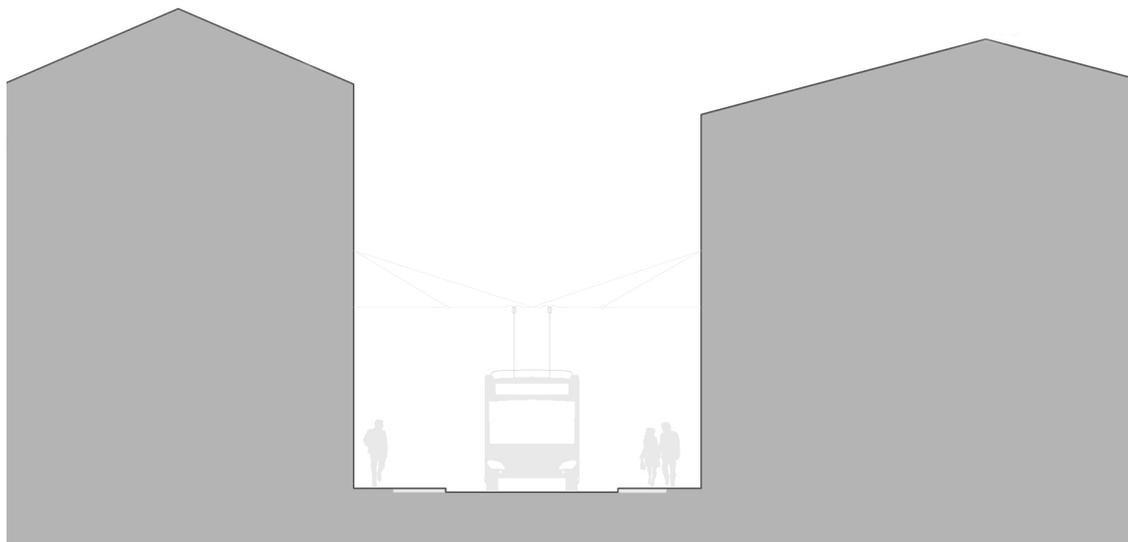
Espaço público



Desenho do espaço público e habitações, por Rúben Viegas.

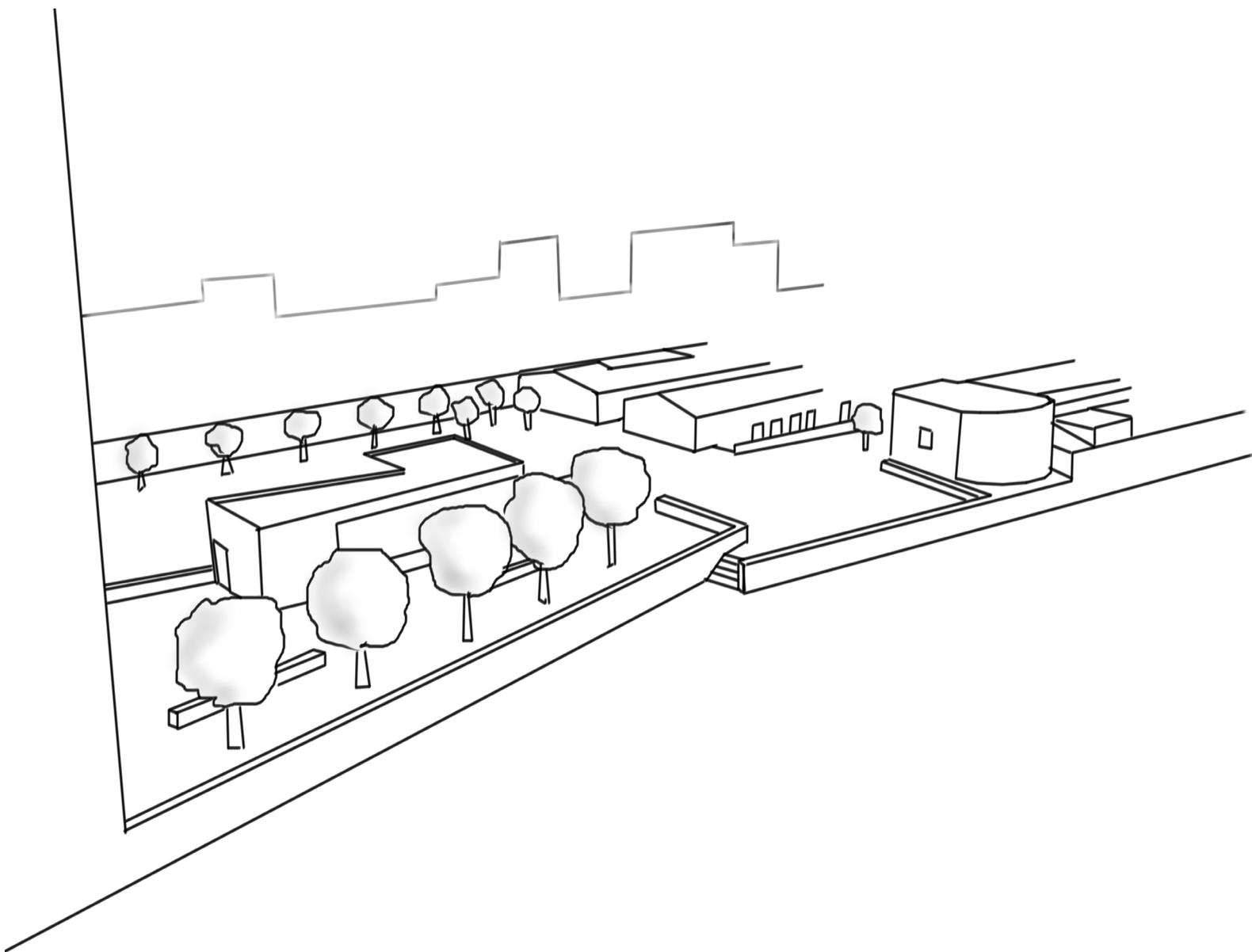
Esta proposta está integrada no projecto das habitações pois é claramente assumida a cénica das Vilas pré-existentes. Visa igualmente criar ligações percorriáveis a pé entre o interior do *Amoreiras Plaza* e as habitações, facilitando a descolgação de quem vive e/ou trabalha nos locais referidos. A intervenção no espaço público procurou edificar o menos possível, de modo a evitar uma diminuição da importância das Vlas imediatamente a Sul.

Ao mesmo tempo, e seguindo a proposta de grupo, a Rua Silva Carvalho é modificada através do aumento de diâmetro dos passeios para que possam ser percorridos por peões e ao centro possam circular *trolleybuses*, cujo percurso inclui esta zona. Os carros, actualmente em forte presença, deixarão de poder estacionar nas bermas e apenas poderão circular nessa Rua veículos pertencentes a moradores.



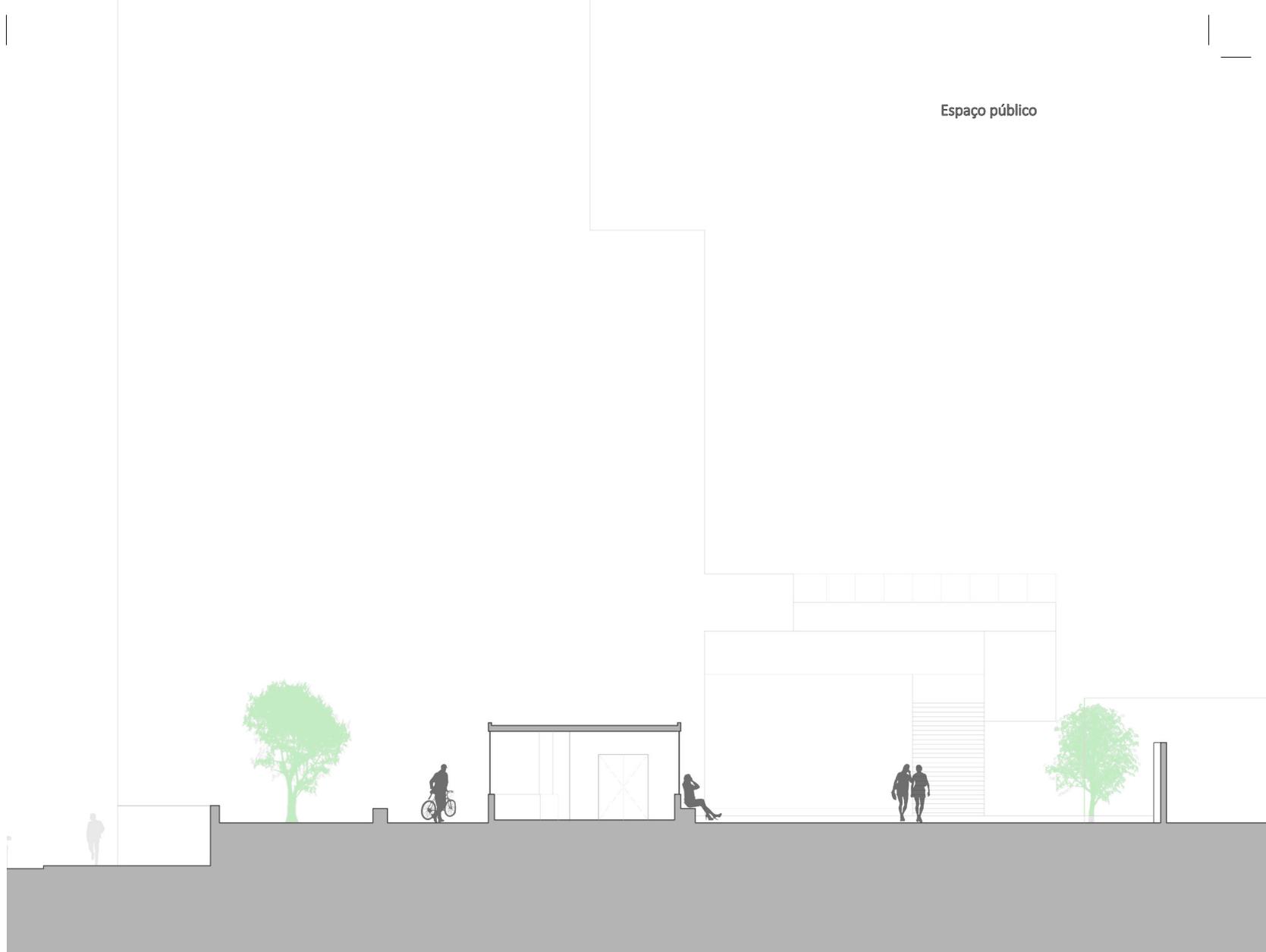
Secção da intervenção na Rua Silva Carvalho, estando marcado o redimensionamento dos passeios.

Espaço público



Desenho do espaço público, por Rúben Viegas.

Espaço público



Secção da intervenção no espaço público.

quatro habitações



A 4 de Julho de 1887 é formalizado o pedido de construção de uma vila, a pedido de João Pedro Sérgio e a 28 de Outubro do mesmo ano, Boaventura dos Reis formaliza também o seu pedido de construção de uma vila: ambas são baptizadas com os apelidos dos proprietários e são implantadas no beco do casal, uma travessa que comunica com a Rua Silva Carvalho. Esta arquitectura representa um modelo especulativo bastante praticado no final do século XIX e início do século XX em Portugal, que se podem encontrar sob a designação de pátios e vilas: através da rentabilização de área foram construídos edifícios deste carácter como resposta ao crescente número de operários a residir em cidades. Os interiores marcam pelas áreas mínimas e são casas onde a iluminação natural tende a ser reduzida – as vilas Sérgio e Reis ilustram bem estas questões, assim como a falta de instalações sanitárias que apenas foi corrigida várias décadas após a construção das habitações. Apesar de ambas as vilas terem sofrido intervenções até aos dias de hoje, no exterior mantêm a configuração original, tendo a particularidade evidente de serem os edifícios mais antigos e únicos no quarteirão onde se inserem, como uma **memória do passado rodeada pela evolução**.

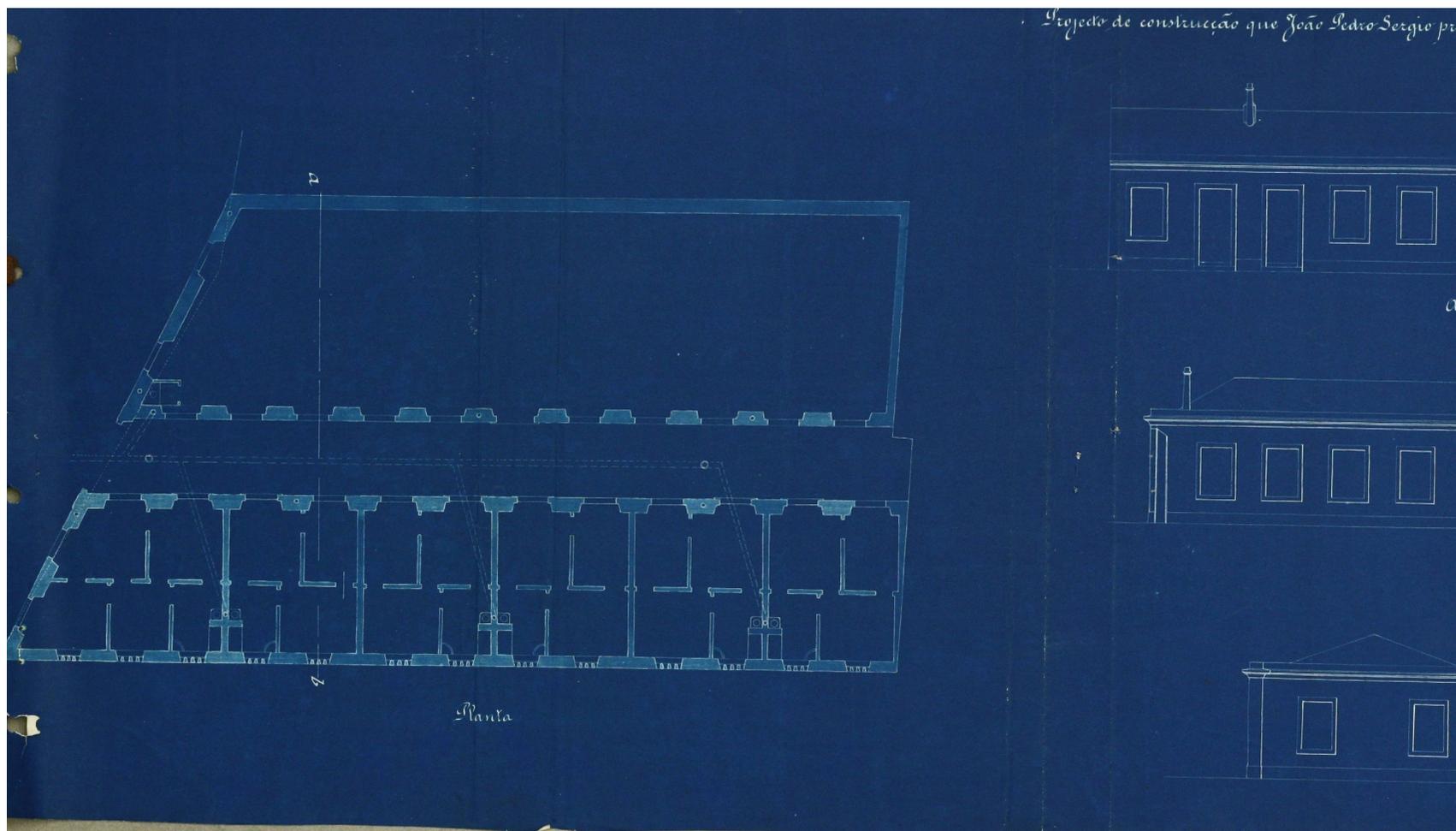
À direita: ortofoto da zona de intervenção com as pré-existentes mais relevantes assinaladas.



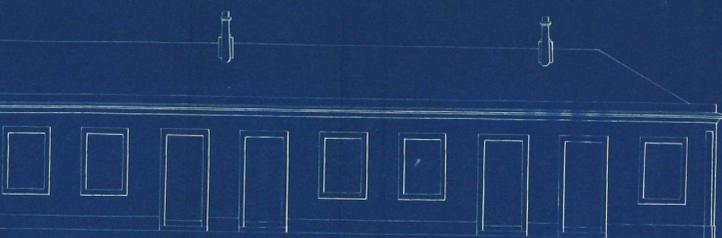
A sua configuração é simples: cada uma constituída por dois “braços” longitudinais apenas acedíveis pelo Beco do Casal e na configuração dos interiores é clara a utilização de um módulo repetitivo em planta. Contudo, as vilas não são exactamente iguais no que toca a sua construção: a Vila Sérgio foi edificada com paredes exteriores em alvenaria de pedra rebocada, enquanto que na Vila Reis recorreu-se a paredes de alvenaria tijolo. Este facto reflecte-se no estado de conservação contrastante de ambas: apesar do reduzido número de pessoas, apenas a Vila Sérgio é actualmente habitada, enquanto que a Vila Reis está totalmente devoluta devido à evidente insalubridade, agravada pela sombra da alta cêrcea do edifício de escritórios implantado a Sul das Vilas. No mesmo terreno das vilas estão igualmente implantados (embora devolutos) um moinho cujo estado em ruína é importante para a proposta de espaço público (é explicada no capítulo anterior) e um edifício de três pisos construído a Norte da Vila Sérgio – onde se pressupõe que nele habitaram os responsáveis da vila ou do moinho – e cuja cêrcea é considerada incompatível com a proposta individual, sendo então proposta a sua demolição.



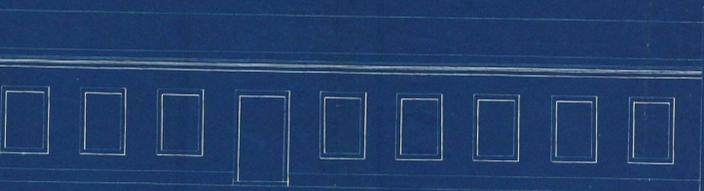
Beco do Casal actualmente.
Fotografia de Rúben Viegas



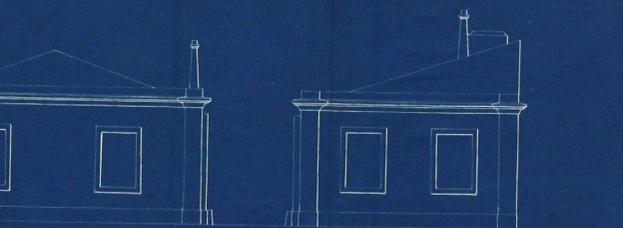
Leão Sérgio pretende fazer no Becco do Casal, freguesia de S.^{ta} Isabel, 4.^o Bairro: Escala 1:100



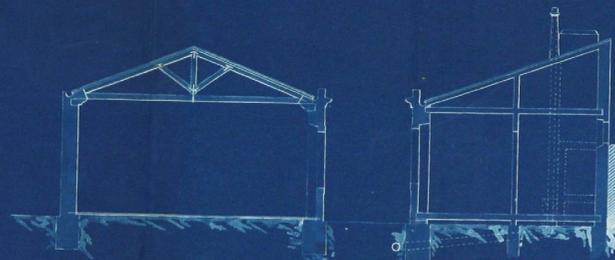
Alçado (lado do nascente.)



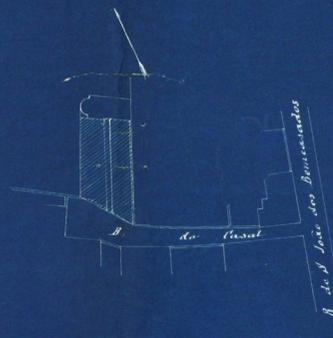
Alçado (lado do poente)



Alçado p.^o o becco



Corte em a. b.



Planta geral Escala 1:1000



Approvado, e satisfazendo-se
as respectivas Fôrças, e com
clindo-se a obra no prazo
de seis meses.

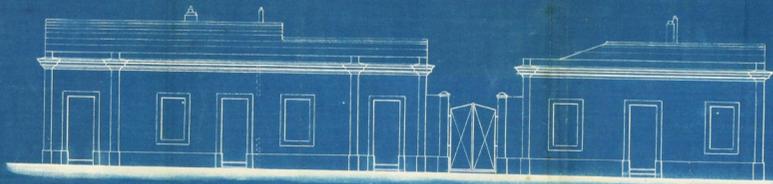
Caça: 4 Julho 1887.

Presidente
F. P. Silva

Luiz de S.^{to} João
Arquiteto

Desenhos Técnicos da Vila Sérgio.
Fonte: Arquivo Intermédio de Lisboa

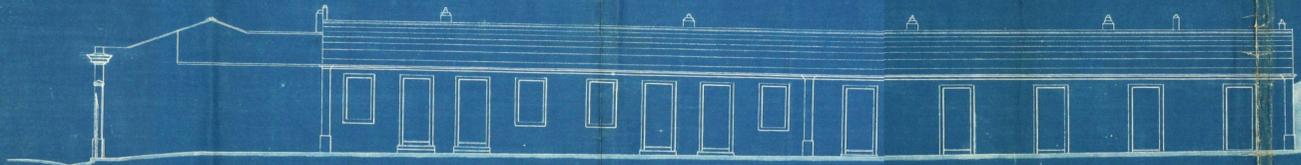
Fronte exterior
por a. b. na planta.



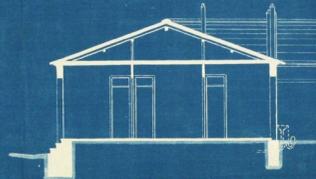
Fronte interior - por -



Fronte interior - por c. d.



Corte por k. l.



ações abarracadas
que
se pretende construir
no
casal
Isabel Bairro

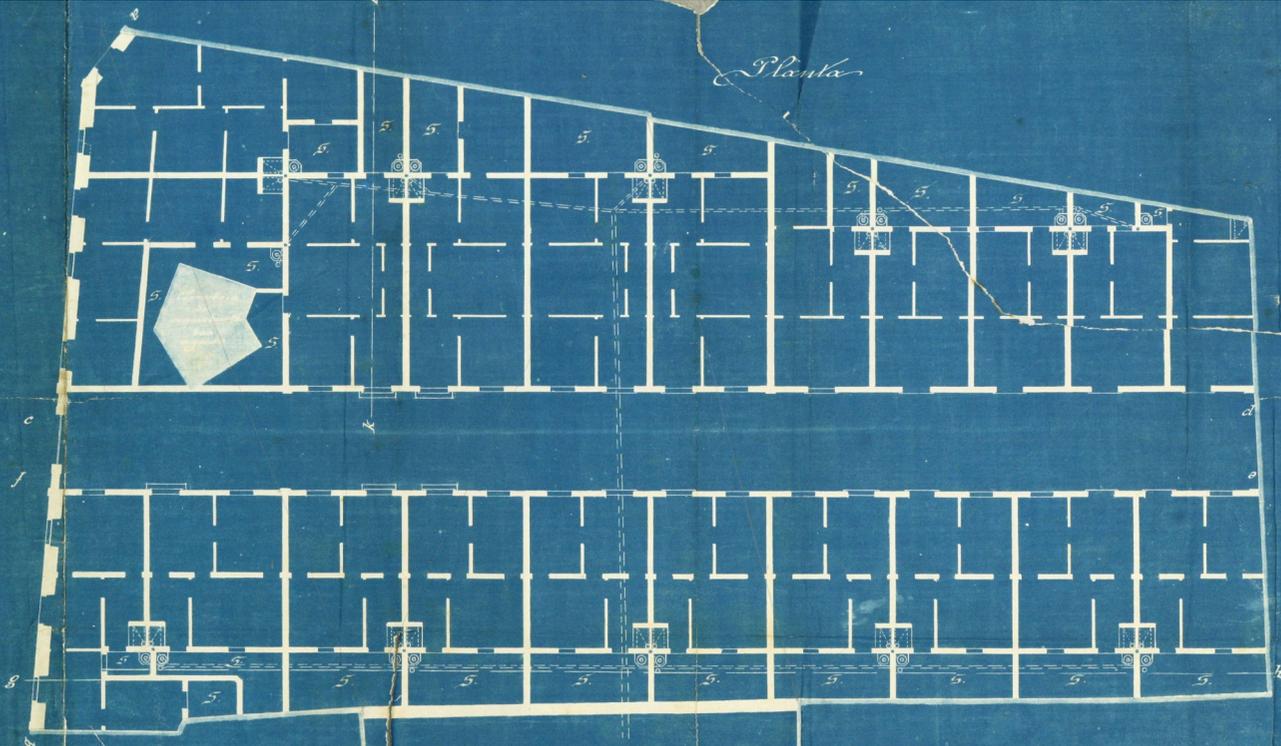
ala 1.ª

ala 2.ª

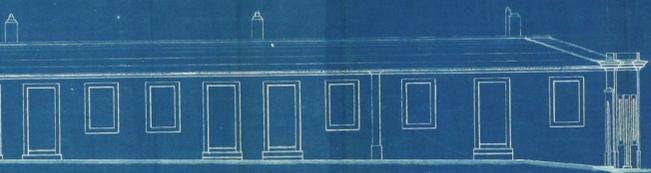
ala 3.ª

ala 4.ª

Planta



interior - por. ef.



Nota:

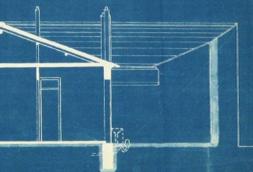
Todos os pavimentos são feitos de casilhas sobre asphalto.

As canalizações serão todas construidas conforme determina o Código de posturas municipaes.

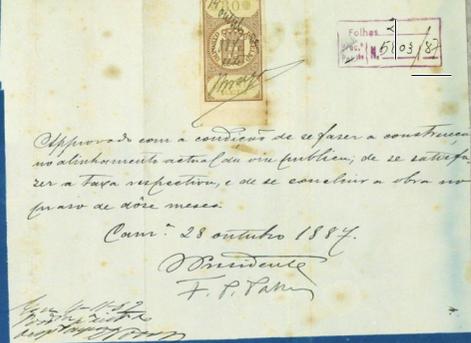
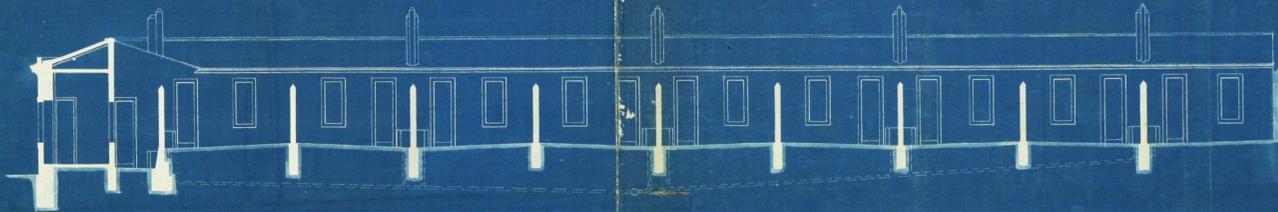
As agnadas fraças indicam o que existe:

E - Ferrinhos descobertos em saquões.

Ve por. k. l.



Frete e corte interior e posterior - por. g. h.





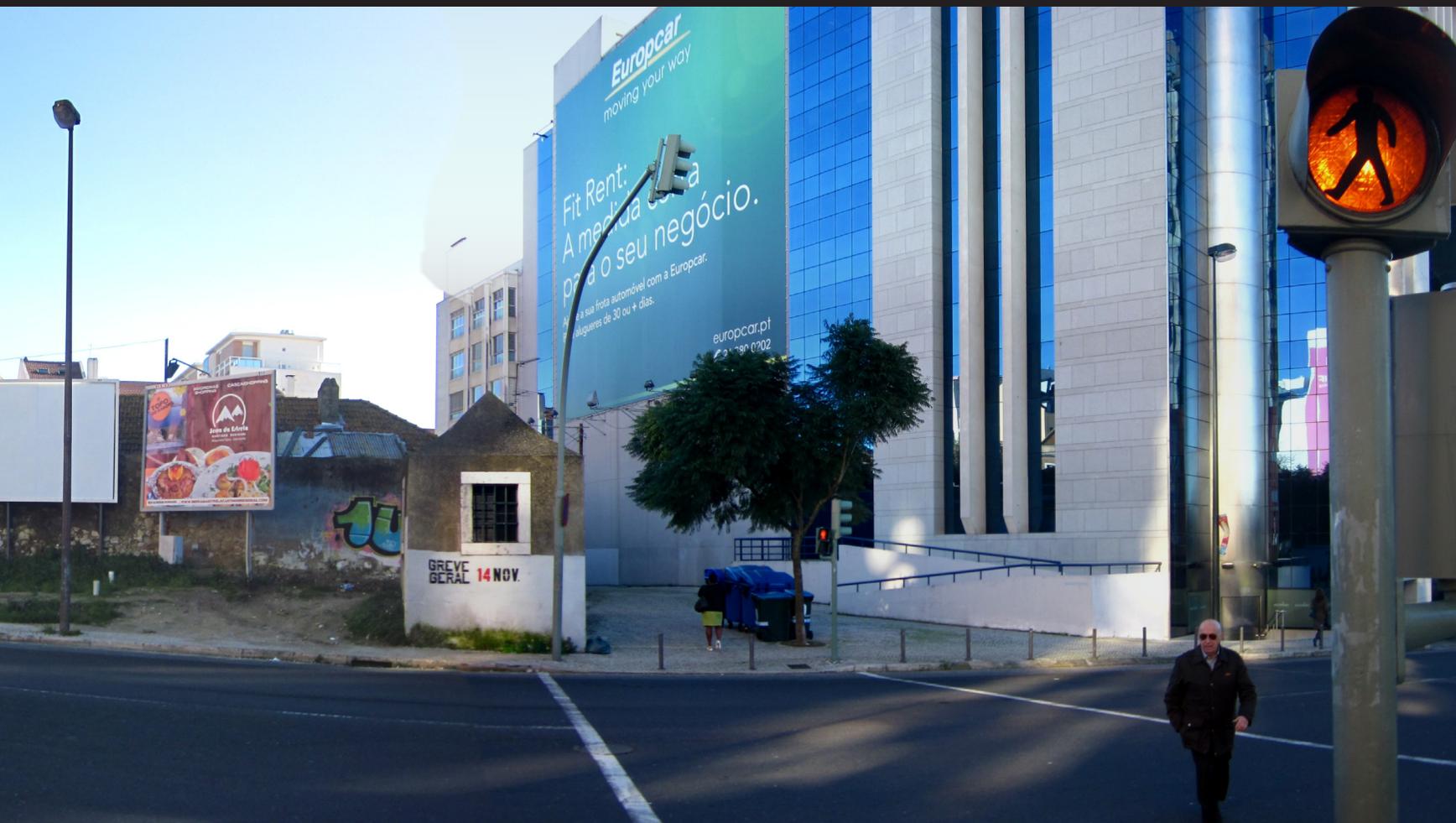
As vilas, vistas do edifício imediatamente a Sul.
Fotografia de Maria Pommrenke



Beco do Casal, Vila Sérgio: confronto de escalas.
Fotografia de Rúben Viegas



Em cima: Onde *desemboca* o Beco do Casal
Em baixo: o terreno visto da Rua Carlos Alberto da Mota Pinto
Fotografias panorâmicas de Rúben Viegas





Vila Sérgio
Fotografias de Rúben Viegas



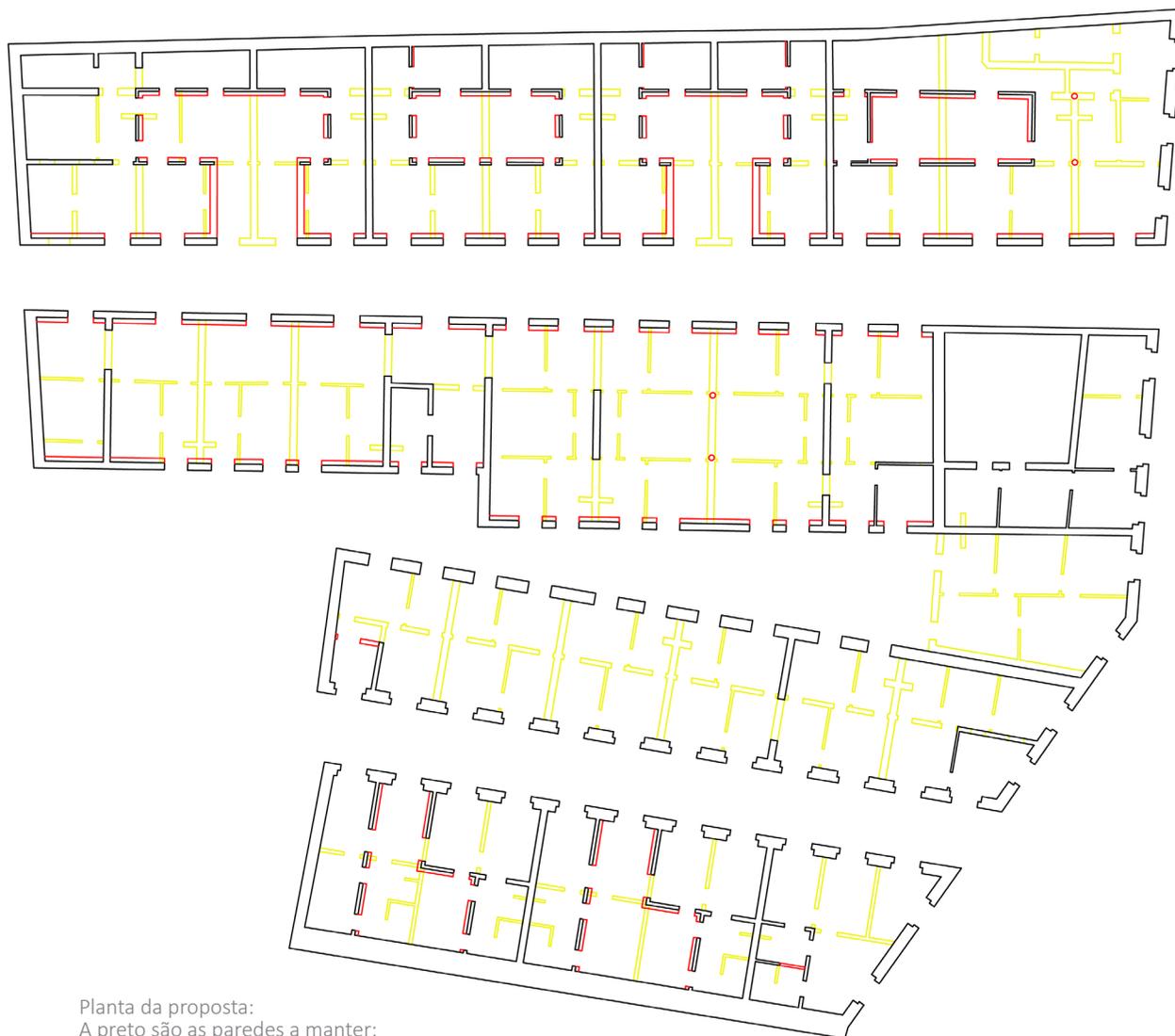
Vila Reis
Fotografias de Rúben Viegas





A evidente degradação da Vila Reis, que ao contrário da Vila Sérgio, já não é habitada.
Fotografias de Rúben Viegas

Habitaciones



Planta da proposta:
A preto são as paredes a manter;
A amarelo a demolir;
A vermelho a construir.
A Este está a Vila Reis e a Oeste está a Vila Sérgio.

Na proposta das habitações é assumida a cêrcea das vilas, ao mesmo tempo que é reutilizado um número considerável de paredes pré-existentes. Em resposta à falta de iluminação são criados pátios a partir de paredes interiores pré-existentes e o acesso coberto aos mesmos cria momentos pontuais de dualidade luz/sombra.

Nesta proposta é enfatizada a utilização de materiais compatíveis com as vilas pré-existentes: as coberturas são refeitas em telha, as degradadas asnas de madeira que a suportam são substituídas por asnas mais leves em madeira lamelada, e o branco é cor predominante nos novos rebocos e revestimentos.

Em relação ao programa, as habitações são implantadas nos dois “braços” que fazem os limites do conjunto dos quatro “braços” das vilas. Como foi referido anteriormente, são habitações de reduzida dimensão e para esta proposta mantêm-se com áreas mínimas: servirão essencialmente pessoas individuais por um período máximo de cinco anos e apenas nas zonas comunitárias das vilas – situadas nos dois “braços” centrais – é que se encontram as zonas de confecção, refeição e convívio. Os “braços” extremos podem ser considerados como zonas de sossego e os dois centrais como zonas de convívio. O Beco do Casal é então beneficiado com dois equipamentos – uma tabacaria e uma lavandaria com possibilidade de comércio – que podem ser utilizados tanto pelos moradores das vilas como pelos restantes moradores da zona.

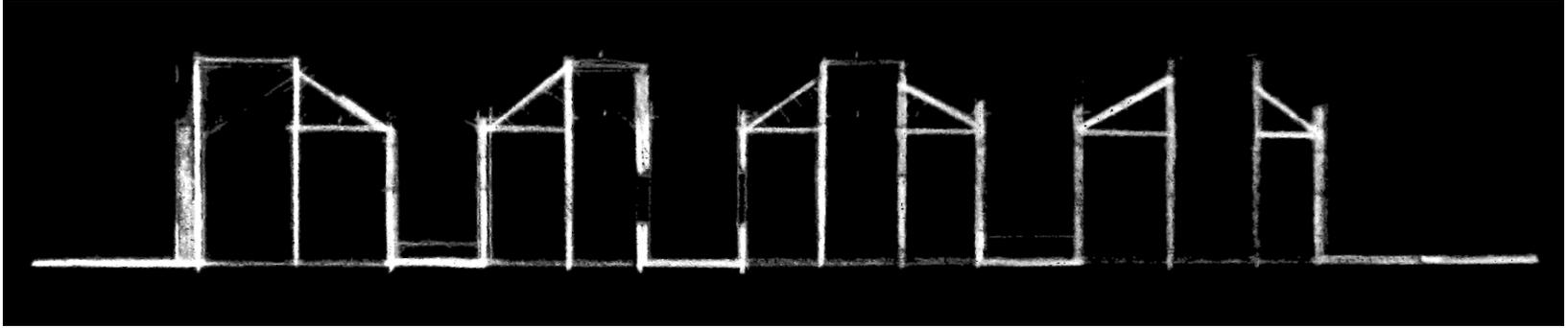


Planta da proposta:
A azul são as zonas comuns e equipamentos;
A verde são as habitações.

Habitacões



Planta da proposta, diferenciando os vários pavimentos:
Os pavimentos exteriores - acessos e pátios- são em calçada portuguesa, e nos interiores perduram os soalho em madeira.

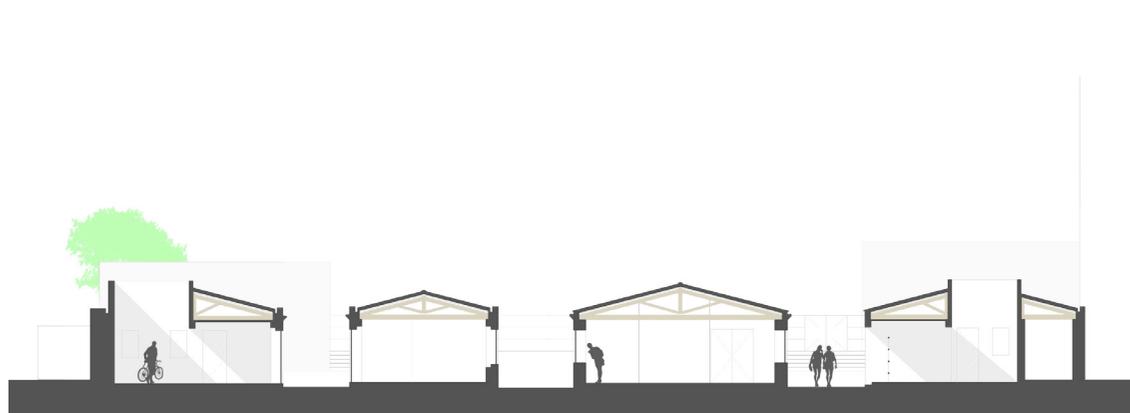


Secção transversal esquiçada para a configuração dos pátios, por Rúben Viegas

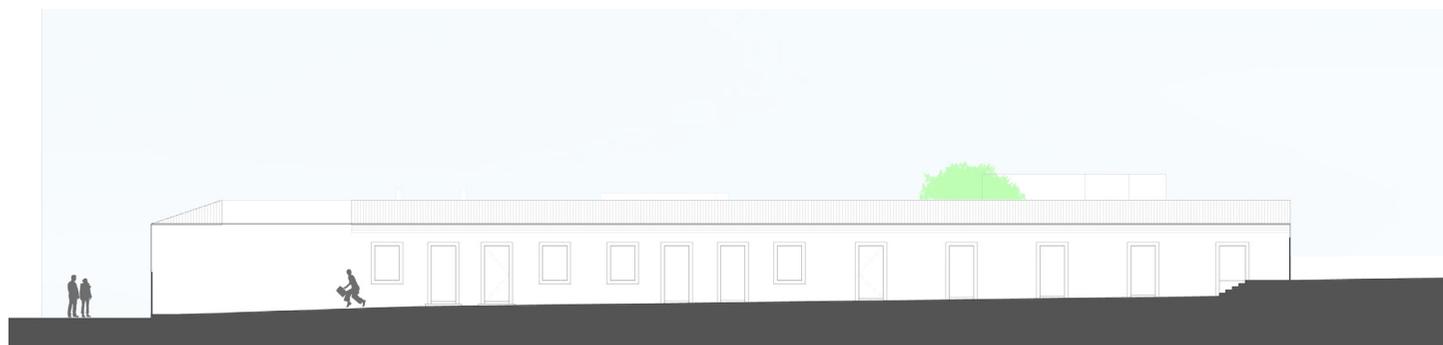


Maqueta de estudo dos pátios, estando representado o “braço” Nascente da Vila Reis.

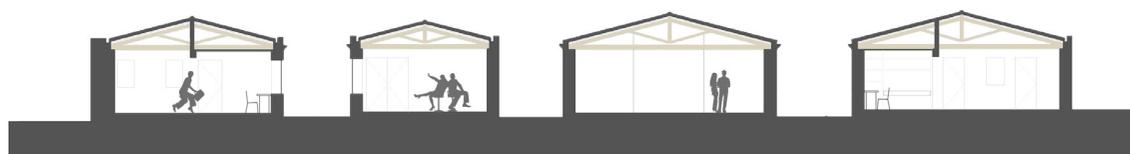
Habitacões



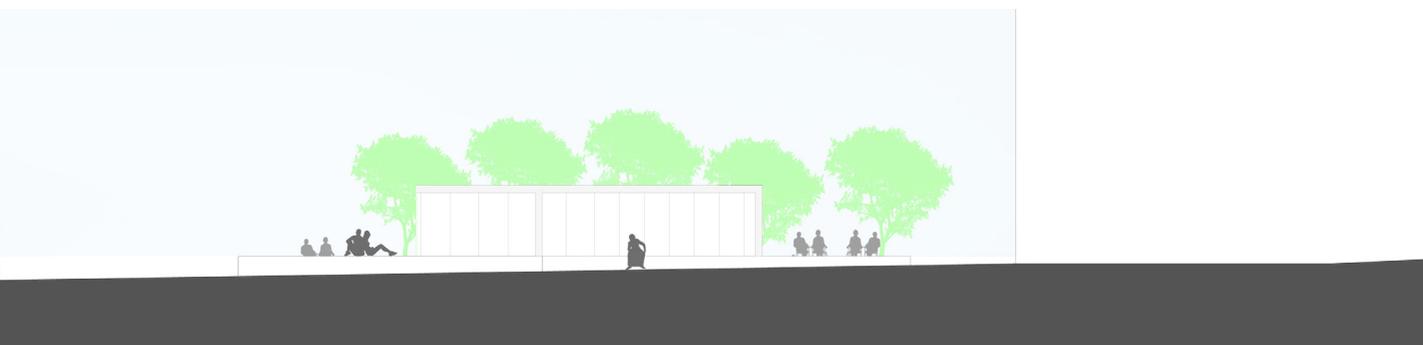
Secção transversal orientada a Norte que demonstra a configuração final dos pátios.

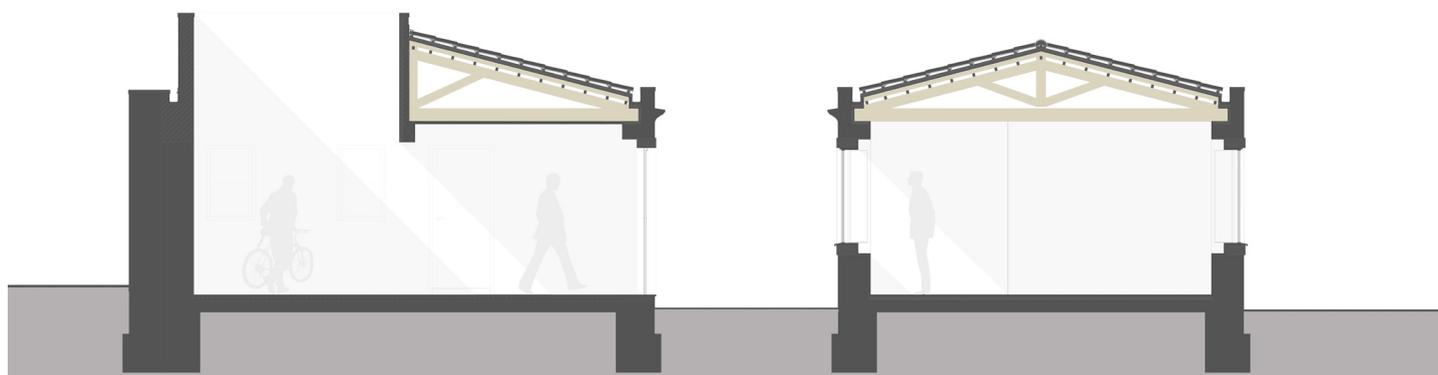


Perfil longitudinal orientado a Oeste, mostrando um dos “braços” da Vila Reis e a sua relação com o espaço público a Norte.

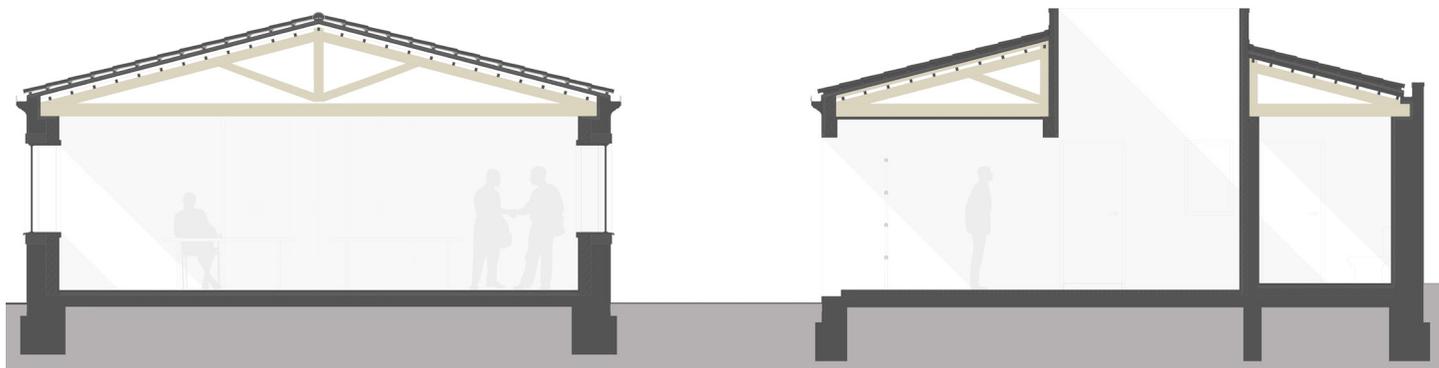


Uma secção transversal paralela à anterior, demonstrativa do perfil dos espaços cobertos.

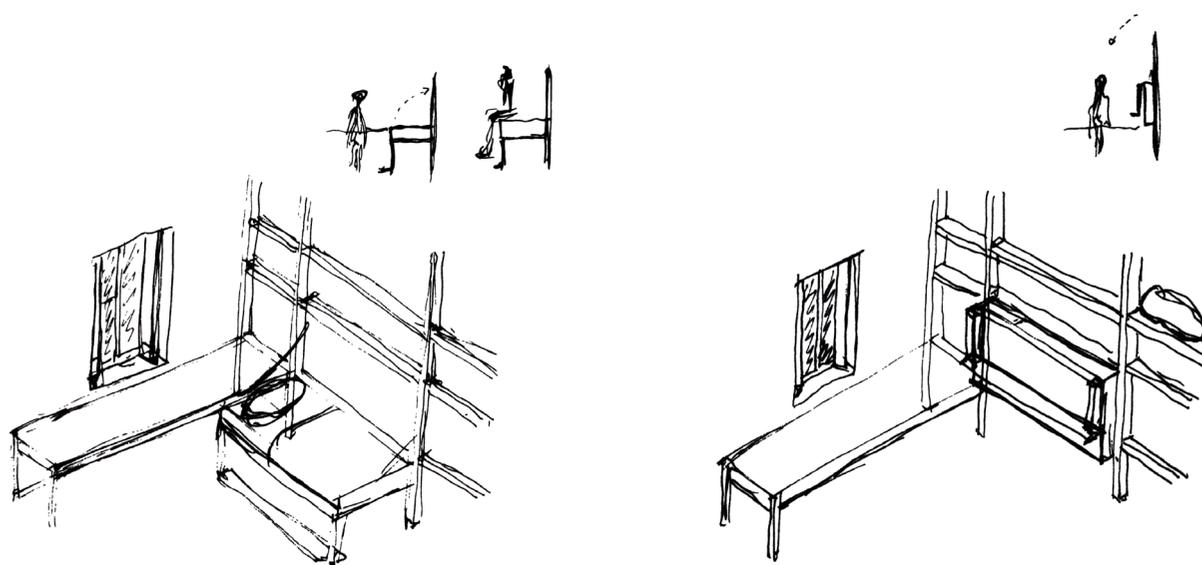




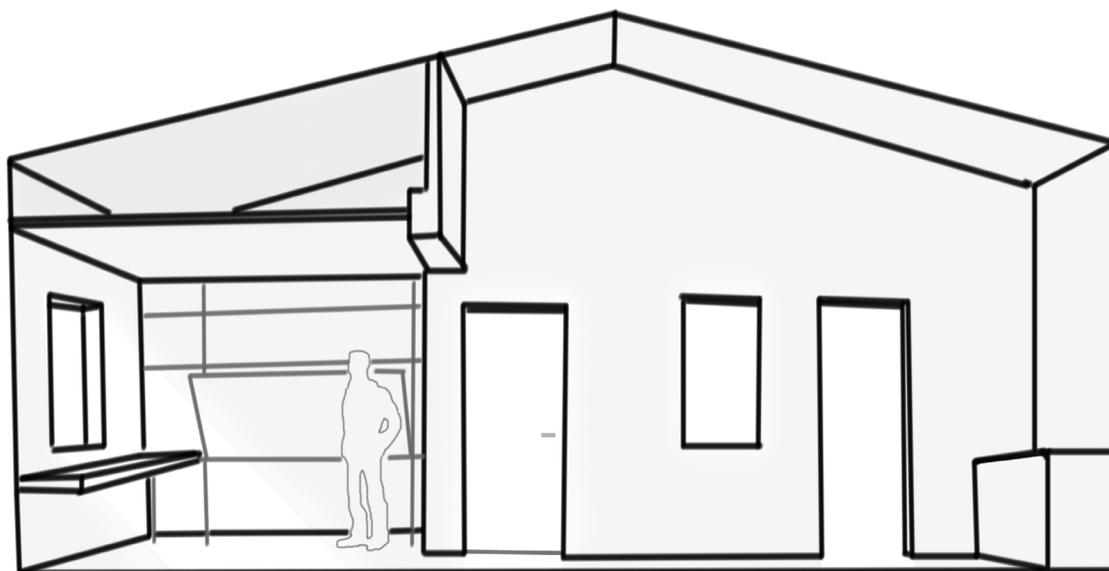
Secção transversal *close up* à Vila Sérgio.



Secção transversal *close up* à Vila Reis.

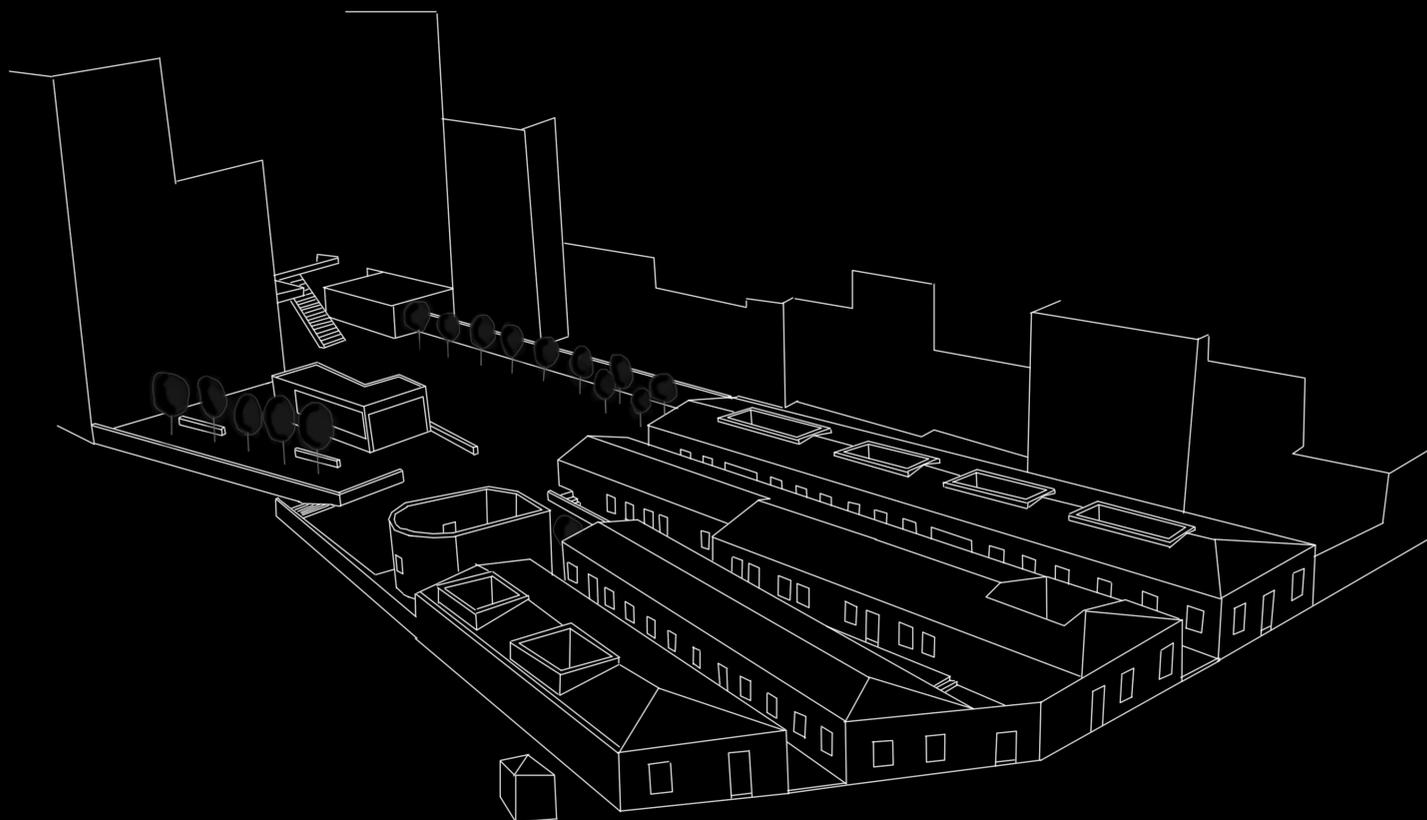


Esquício demonstrativo do funcionamento da cama dobrável existente nas habitações, por Rúben Viegas.

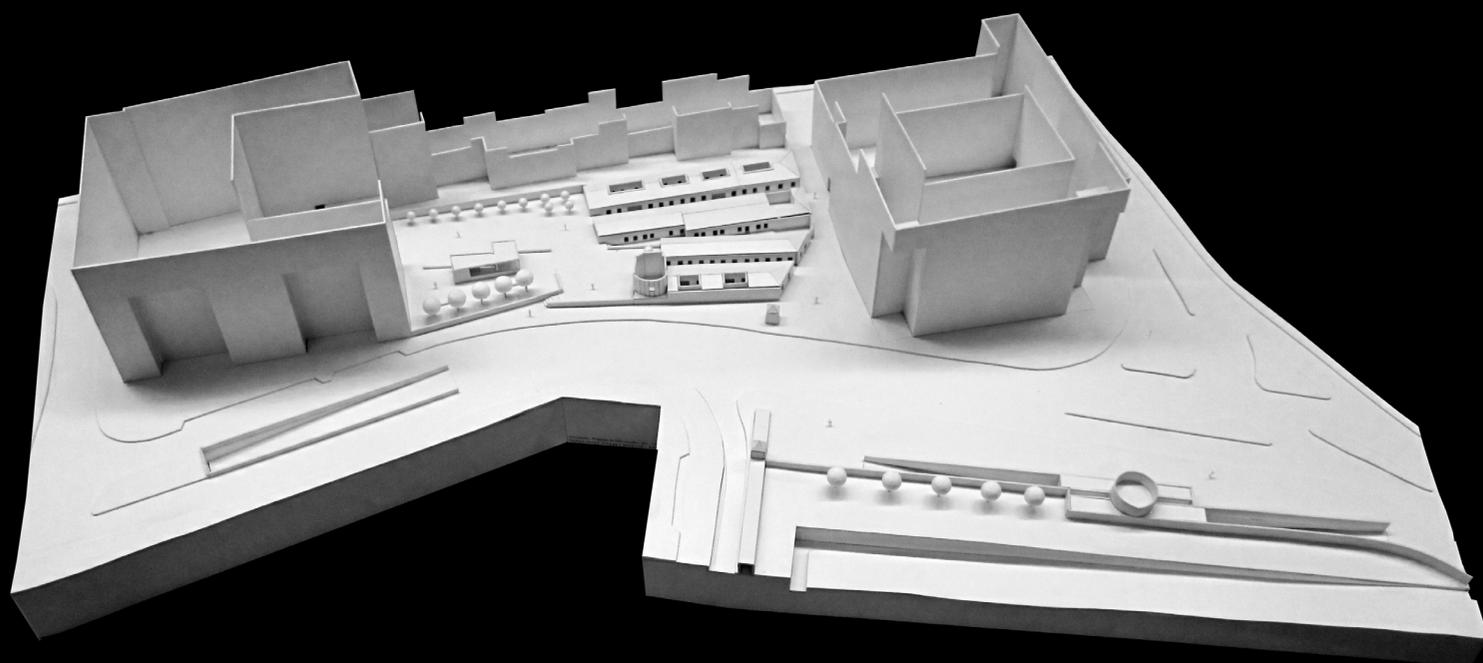


Desenho de um dos interiores das habitaciones, por Rúbén Viegas.

Habitaciones

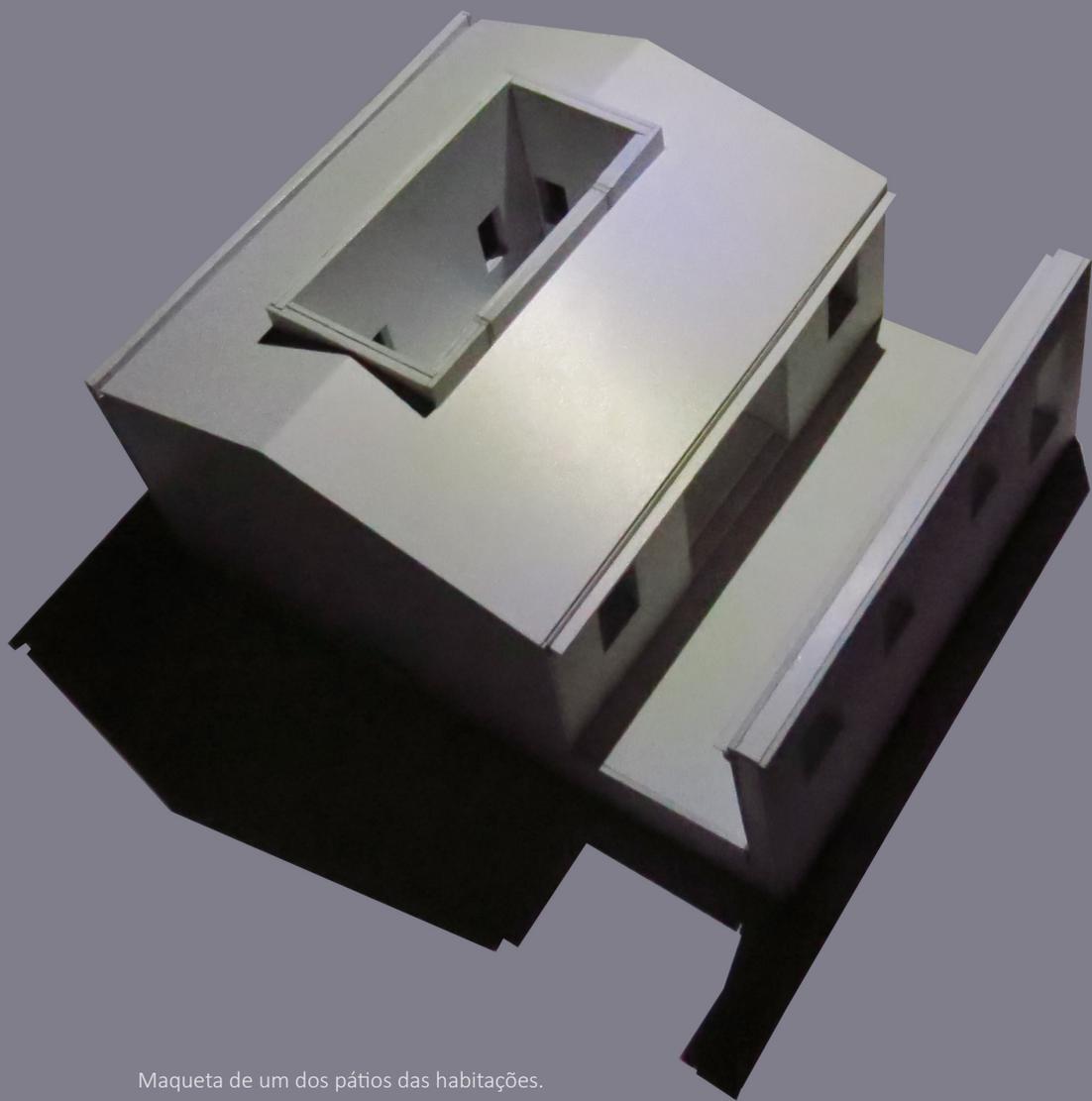


Desenho do espaço público e habitações, por Rúben Viegas.

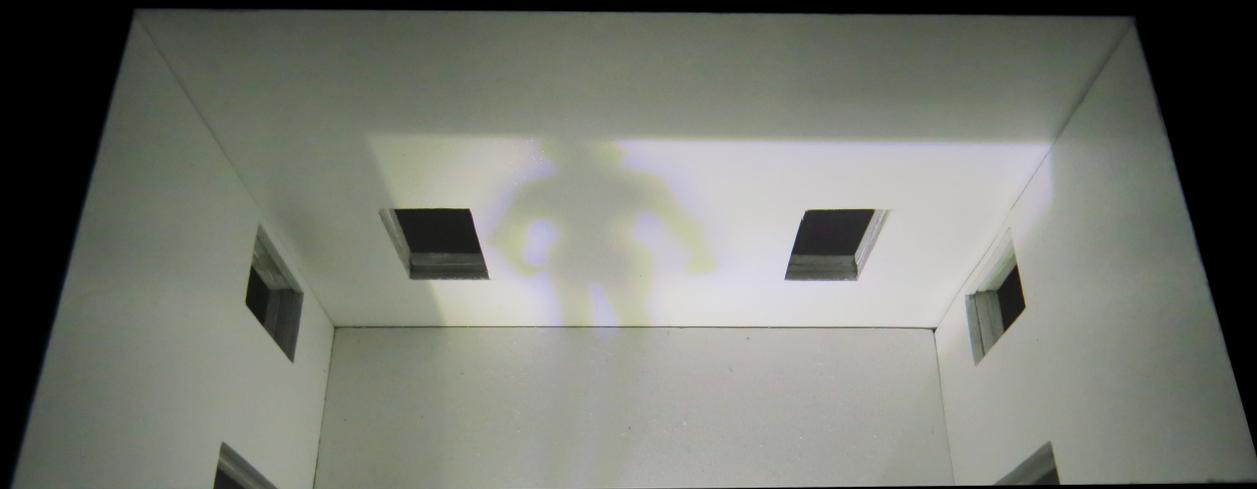


Maqueta geral de intervenção: Vilas, Espaço Público e Tema IV.

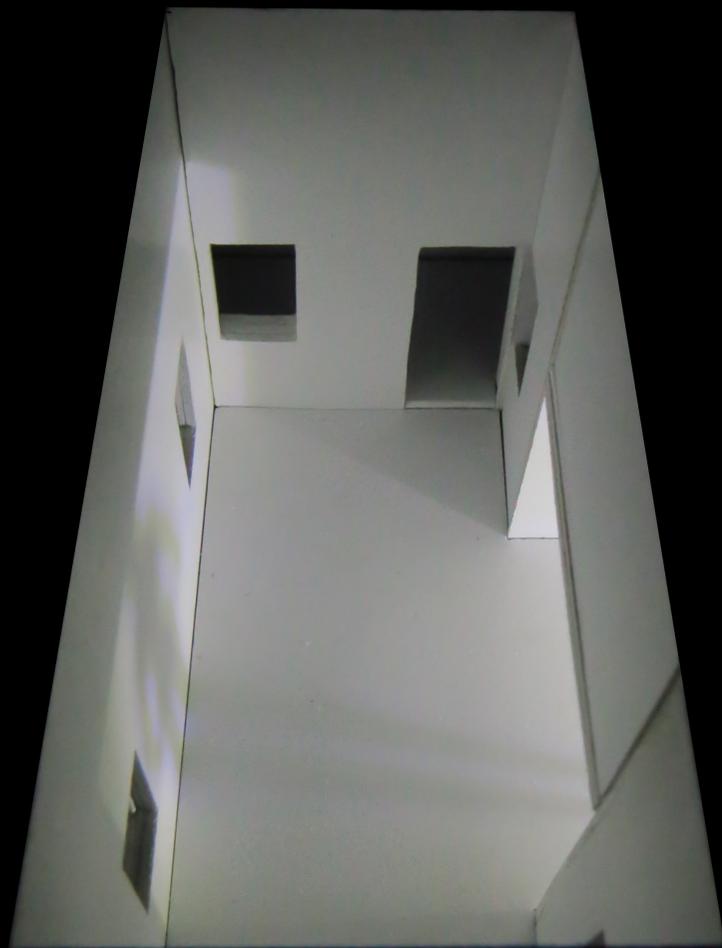
Habitaciones



Maqueta de um dos pátios das habitações.



Habitaciones

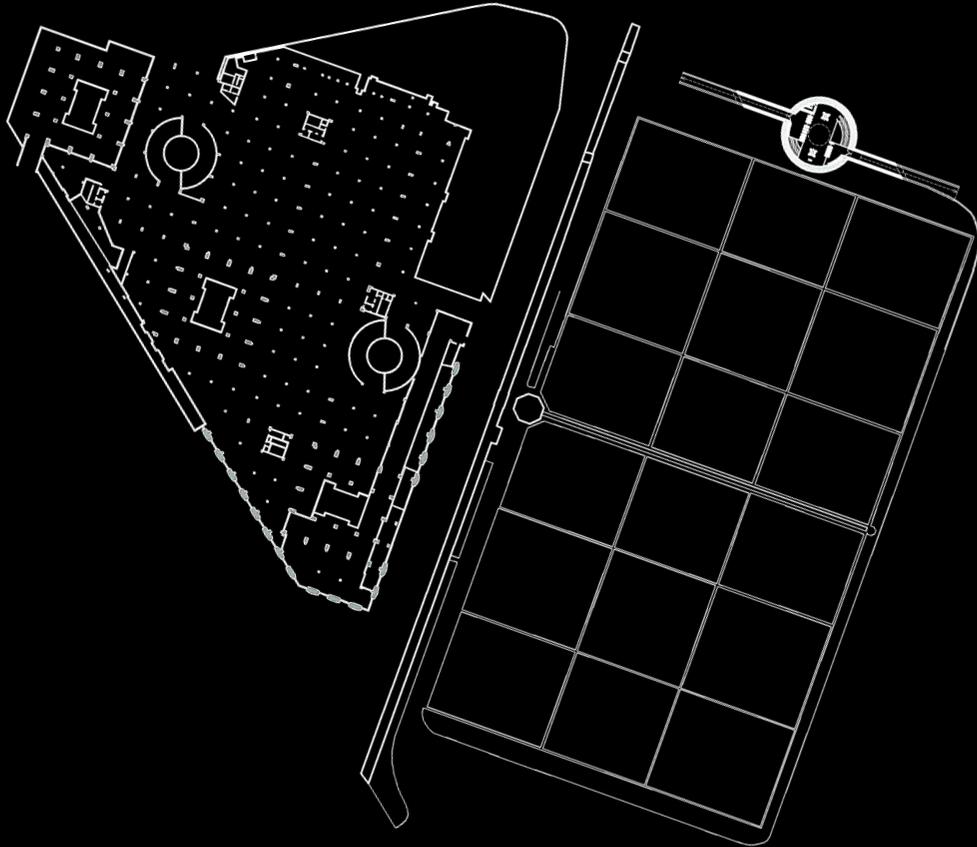
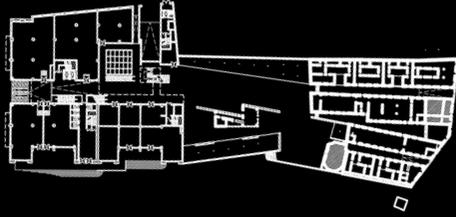




O facto de não se localizarem em todos os “braços” das vilas, os pátios criados são constituintes especiais do projecto: a sua repetição excessiva iria tornar banal estes momentos centrais das habitações. Esta pontualidade é comparável ao momento único do teatro Thalia que Gonçalo Byrne projecta para as Laranjeiras: a caixa de palco é iluminada naturalmente por uma única entrada de luz zentral existente na cobertura.

Fotografia de João Sousa, Abril de 2012





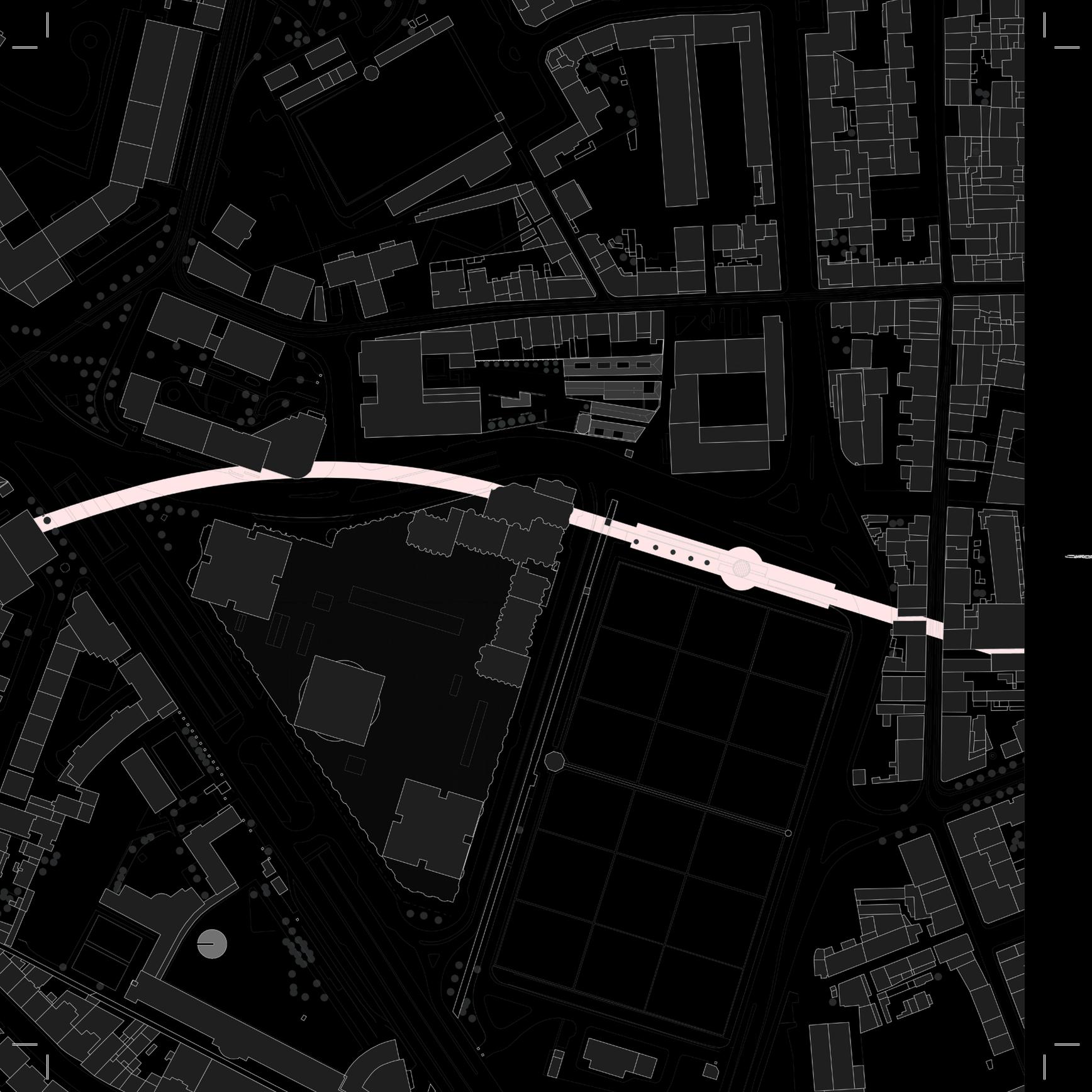
Optei que o exercício “IV” consistisse numa aplicação prática de uma das conclusões do trabalho teórico desenvolvido no segundo semestre em *laboratório*: a realização do projecto arquitectónico da futura estação de Metropolitano de Lisboa (ML) “Amoreiras”, cuja implantação aponto para o limite Sudeste do reservatório de água da EPAL nas Amoreiras e proponho a substituição do edifício de um campo de golfe que não chegou a funcionar. A partir desta proposta, o subterrâneo desta estação possui uma volumetria cilíndrica comparável a um reservatório, que ao invés de transportar água – um elemento tão presente naquele local – permite a deslocação de pessoas na cidade, possibilitando no átrio e na nave dos cais a existência de revestimentos que façam alusão à importância daquele local. À superfície é estabelecida uma clara relação com a água, através do desenho de muros perpendiculares ao percurso do Aqueduto das Águas Livres e o acesso ao átrio da estação efectua-se por duas rampas. O átrio principal é iluminado por uma clarabóia e o acesso ao sub-átrio é efectuado através de lances de escadas rolantes em caracol: elementos que se destacam das paredes em betão à vista.

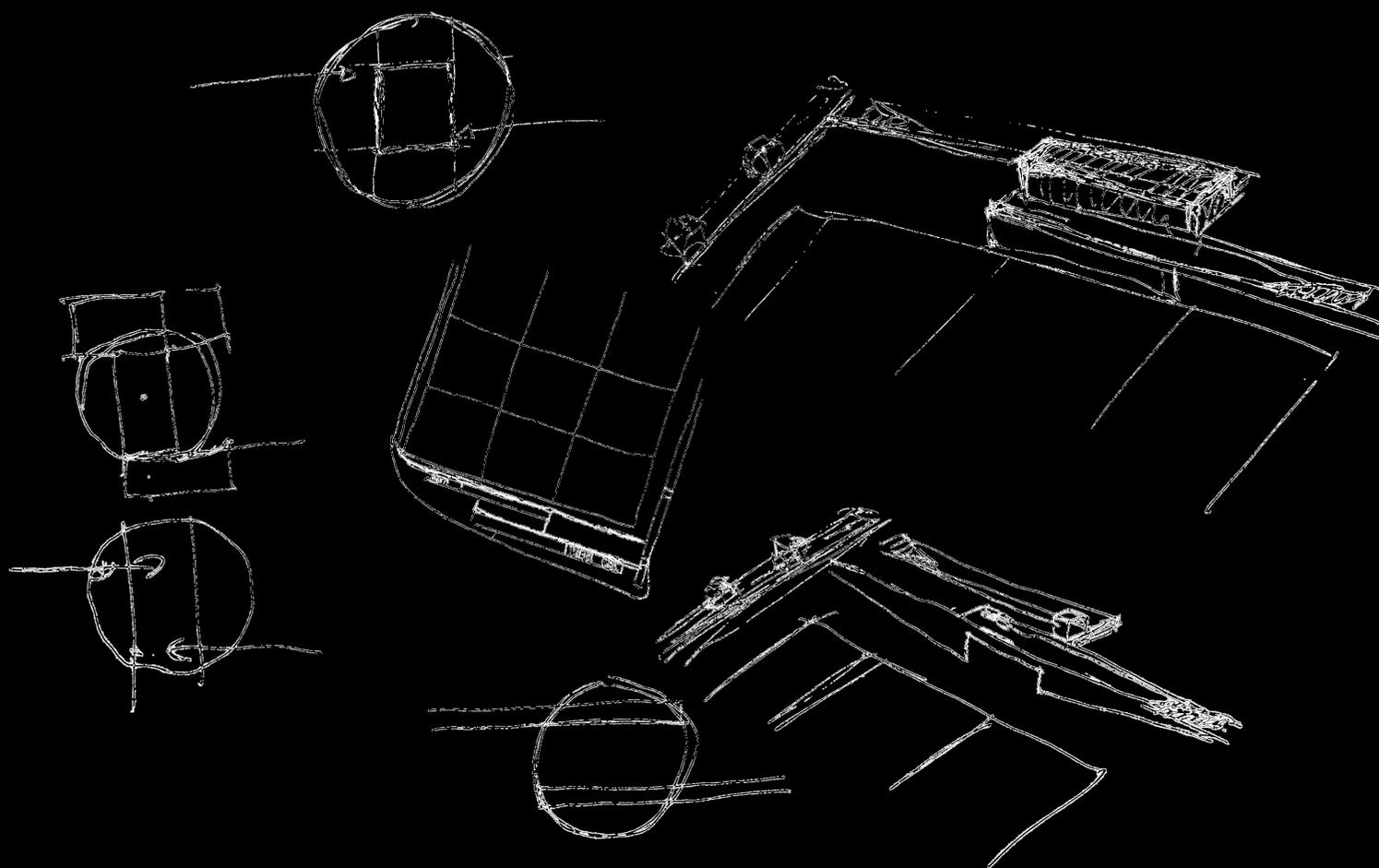


Em cima, *espinha* da linha Vermelha do ML com a prevista extensão até Campo de Ourique;

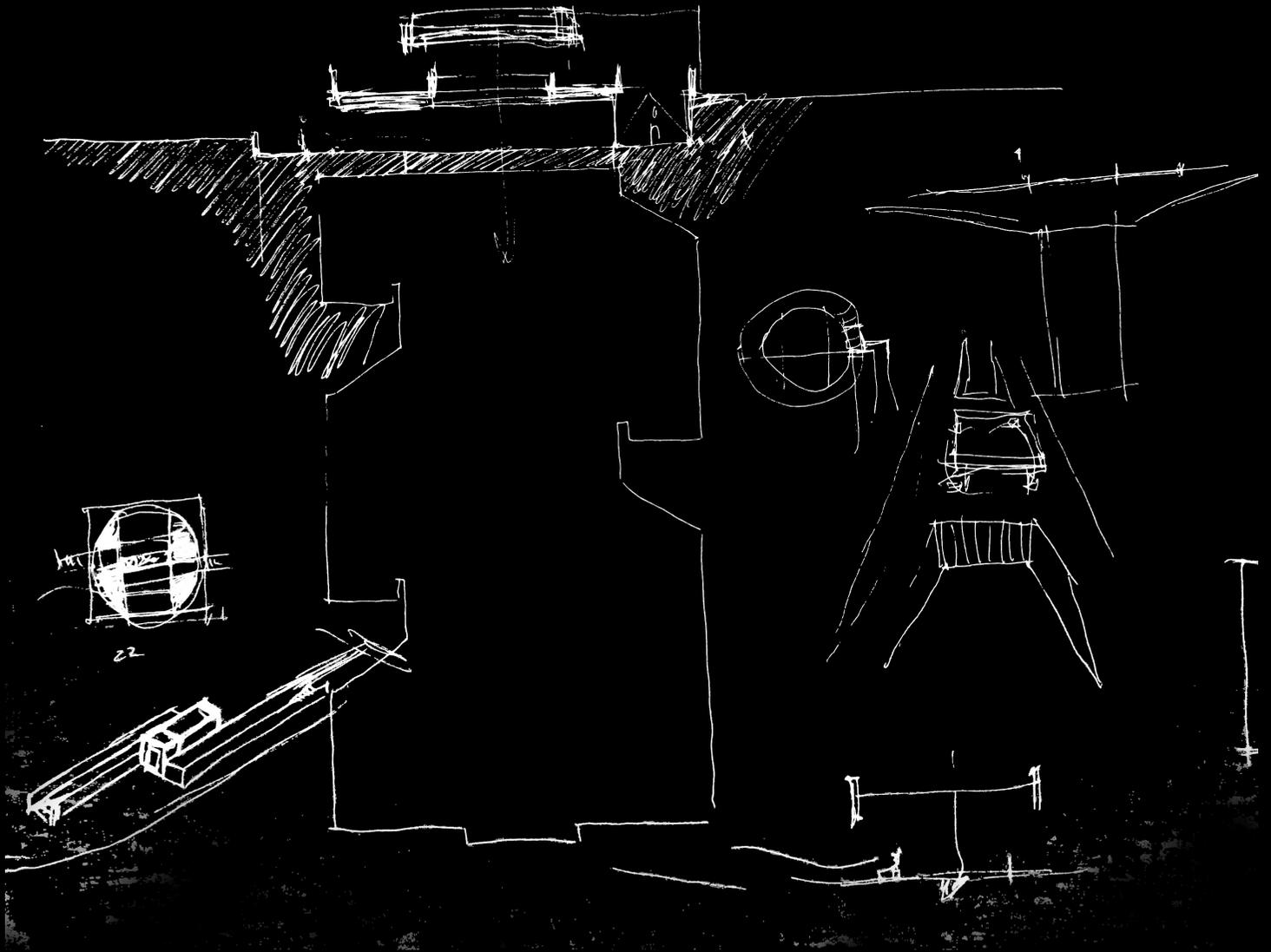
À esquerda, planta-síntese das entidades mais relevantes de todo o projecto de intervenção - Habitações, Espaço público e Tema IV:

- Vilas Sérgio e Reis (piso 0 representado)
- Amoreiras Plaza (piso 0 representado)
- Aqueduto das Águas Livres
- Complexo das Amoreiras (piso -1 representado)
- Estação ML Amoreiras (piso -1 representado)

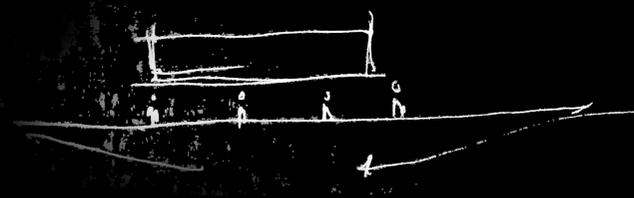




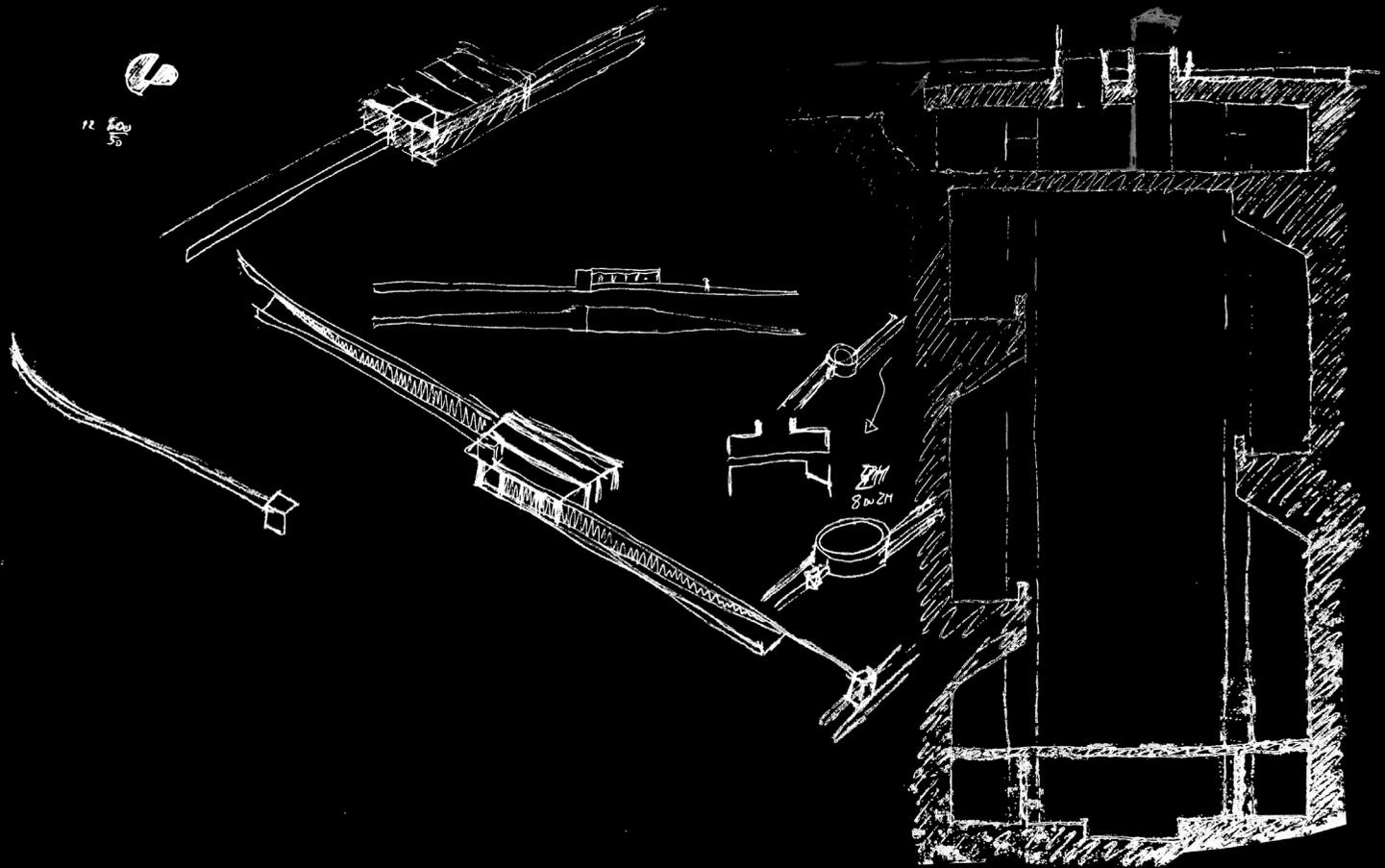
Em cima, principais esquiços de estudo da estação;
À esquerda, planta de localização da estação Amoreiras.

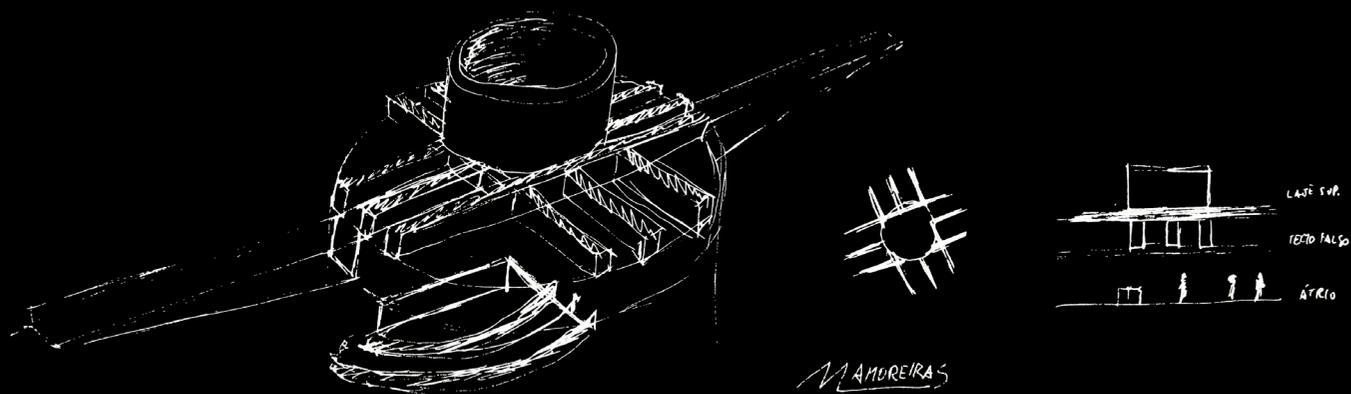


A menção ao trabalho As infra-estruturas de transporte subterrâneo como divulgadores da Arte é aplicada através da seguinte constatação retirada do trabalho teórico: nas estações do ML construídas até hoje são raras as alusões à cidade que se encontra nas imediações à superfície das estações, salvo algumas excepções, nomeadamente Marquês de Pombal, Campo Pequeno e Oriente. Apesar da variedade de autores verificada nas estações inauguradas ou remodeladas a partir de 1993, apenas a variedade arquitectónica se mantém presente nas estações inauguradas até 2012, enquanto que a partir de 2003 se verifica um declínio na qualidade da maior parte das intervenções artísticas, que se tornam cada vez mais discretas. Este projecto é uma resposta ao problema referido, procurando aliar uma arquitectura marcante com intervenções artísticas, ao mesmo tempo que é feita alusão a um elemento fundamental desta zona da cidade: o aqueduto das águas livres.

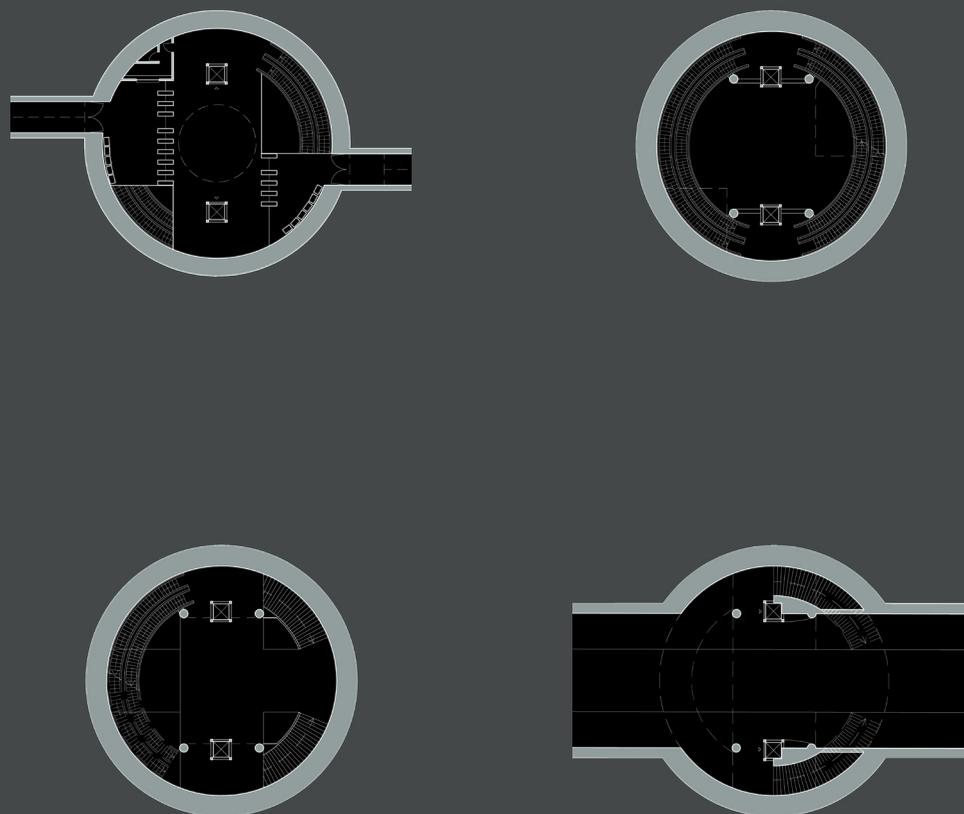


Mithras





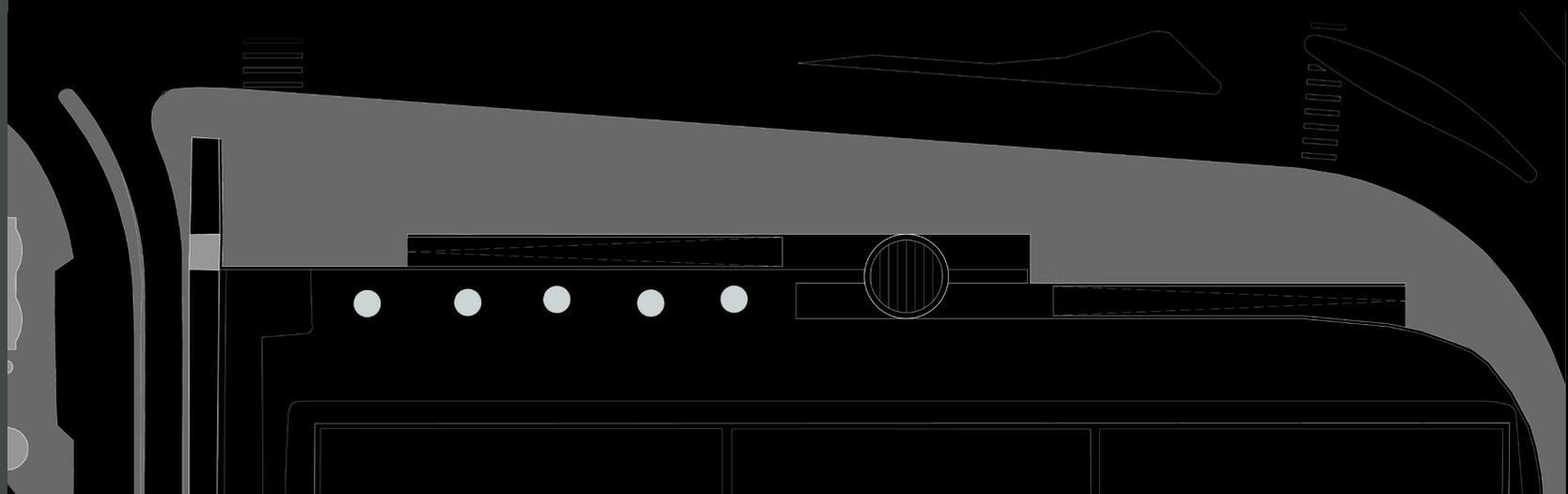
Em cima, esquiço da estrutura de betão sob a laje que suporta a cobertura do átrio principal.



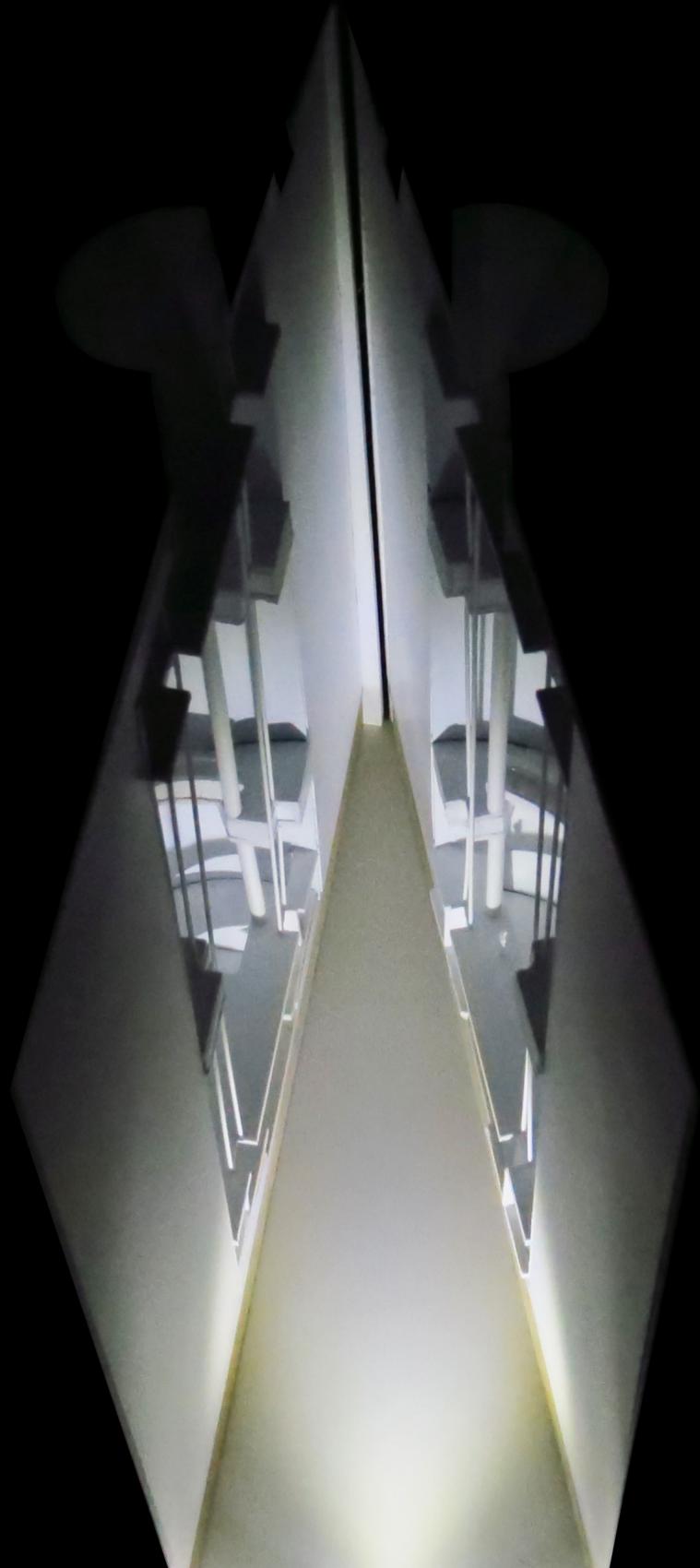
Plantas do átrio superior, escadas, átrio interior e parcial do cais.

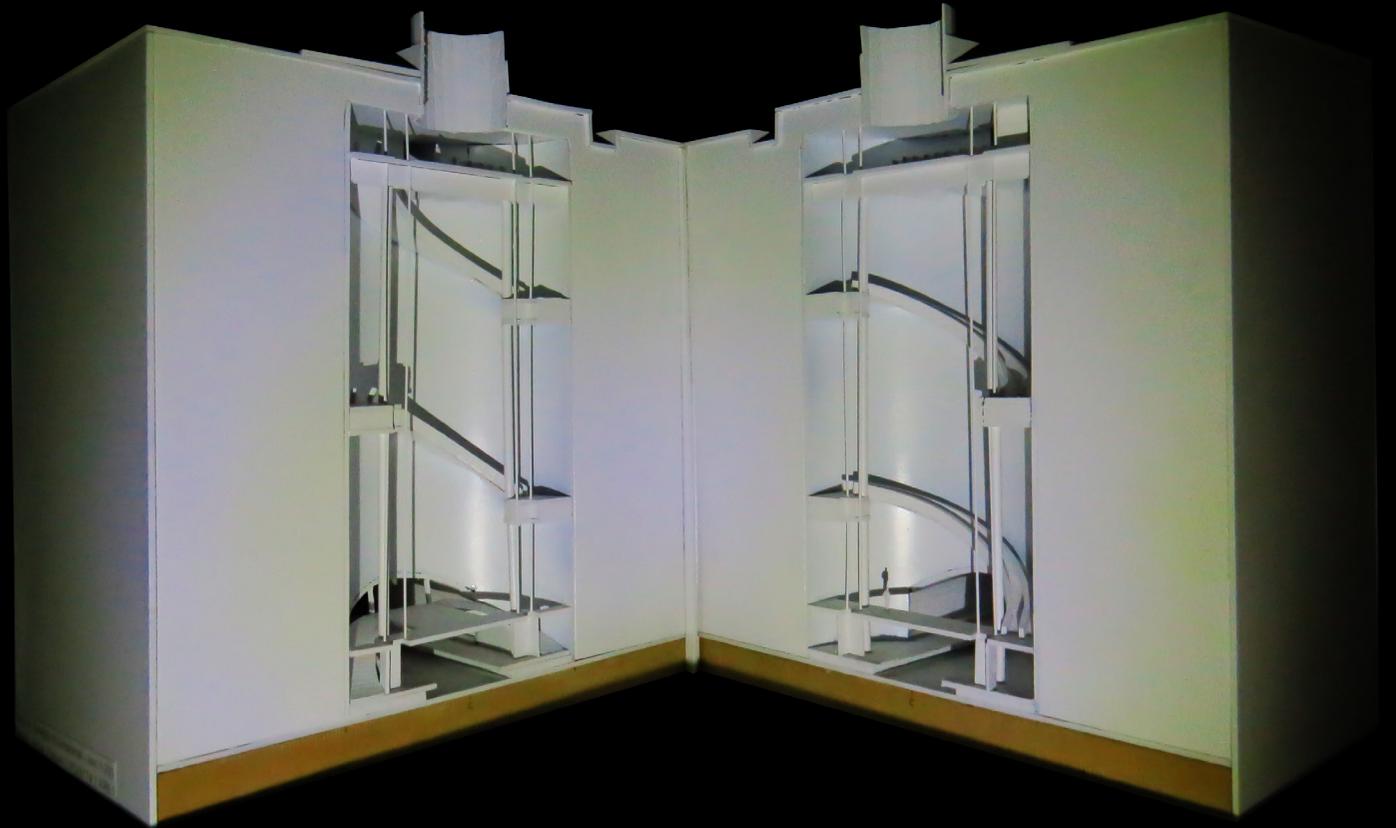


20m Secção transversal orientada a Norte

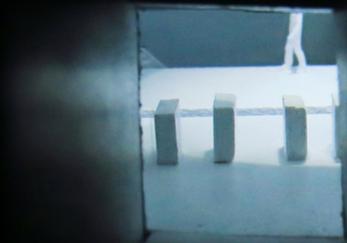


10m Planta de Cobertura da estação.











Exemplo do tipo de escada rolante utilizado no projecto, na ligação entre o átrio superior e o inferior da estação. Fotografia: Modelo Mitsubishi Electric, no *Yamaka department Store* em Kofu, Japão.



Em cima: rampa de acesso ao Museu de
Andaluzia.
À esquerda: Interior da “Caixa Granada”.
Fotografias tiradas por *EstudioABC*

As caixas dos elevadores com estrutura metálica revestida a vidro, assim como os quatro pilares de suporte aos patamares e aos átrios acentuam a verticalidade, conferindo uma escala marcante a este edifício, principalmente quando visto a partir do sub-átrio: esta imponência espacial tem influências da obra de Alberto Campo Baeza, nomeadamente de dois projectos do arquitecto espanhol: o edifício-Sede de um banco “Caixa Granada” em Granada e o Museu da Memória em Andaluzia.



AMOREIRAS 2033

anexos

Ficha de Unidade Curricular

Projeto Final de Arquitetura

Objetivos:

Projeto Final de Arquitetura é a Unidade Curricular que encerra a formação no âmbito do Mestrado Integrado em Arquitetura, adquirindo, por isso, um papel de síntese na consolidação e aprofundamento das competências alcançadas pelos estudantes ao longo dos 4 anos anteriores.

Preconiza-se, nesta UC, o incentivo a cada vez maior autonomia, por parte dos estudantes, na resolução dos exercícios propostos e nas decisões de ordem conceptual que venham a adotar.

Outro objetivo é a clarificação de um entendimento crítico da expressão da arquitetura definida e enquadrada na transversalidade dos vários saberes.

Programa:

Como base programática utilizaremos uma temática de fundo, que suportará a orientação dos diversos trabalhos a desenvolver ao longo do ano letivo. Será o “Mundo Novo” (Título inspirado em Admirável Mundo Novo de Aldous Huxley, 1932) o tema central que desenvolveremos em 2012/2013. O programa da UC de Projeto Final em Arquitetura consiste na elaboração de um Trabalho de Projeto, requisito obrigatório para a obtenção do grau de mestre. O Trabalho de Projeto é composto por duas vertentes: uma de âmbito projetual e outra de âmbito teórico. Uma outra vertente que surge agregada a este tema, consiste numa possível revisão da ideia de manifesto. Será a partir da compilação *Programs and Manifestos on 20th-century architecture de Ulrich Conrads* que se irão estruturar os debates relacionados com esta Unidade Curricular.

Processo de Avaliação:

Será atribuída uma classificação final (de 0 a 20 valores) no final do 2º semestre atribuída em júri. No final do 1º semestre será dada uma classificação intermédia informativa do estado de progressão de cada aluno. Será dada uma atenção à assiduidade que entrará como parâmetro no processo de avaliação. Todo o processo de avaliação final da UC de Projeto Final de Arquitetura esta explicitado do REACC.

Processo de ensino-aprendizagem:

O modo como serão estruturadas as aulas e os exercícios seguirá o espírito do Processo de Bolonha, ou seja será incentivada a aquisição de competências, fundamentando a progressiva autonomia dos estudantes. Será contudo fundamental, alicerçar-se um amplo debate sobre os trabalhos em curso, o qual será realizado nas horas letivas da UC. Está também previsto um conjunto de seminários temáticos que contribuirão para ampliar criticamente os conteúdos da UC.

Exercício de Arranque e Aquecimento

Título: marca, texto e espaço

O exercício de arranque tem como objectivo enquadrar os estudantes nos pressupostos gerais da Unidade Curricular, funcionando como revisão sumária da formação adquirida nos 4 anos anteriores. Para tal será desenvolvido um projecto de carácter abstracto.

Materiais necessários

-Objecto de uso comum; Papel cavalinho A2; Tinta da China; Materiais para maquete a definir em cada caso específico;

Metodologia e tarefas a desenvolver:

Os estudantes constituem-se em grupos de 5 elementos, no seio de cada grupo deverão ser seleccionados objecto(s) de uso comum - algo tão inesperado e acessível que possa ser adquirido numa grande superfície, achado na rua ou comprado na loja do chinês....

O objecto seleccionado deverá ser embebido (total ou parcialmente) em tinta da china, funcionando como carimbo que irá produzir marca(s) no papel cavalinho.

O processo deverá ser repetido por diversas vezes, procurando seleccionar-se uma marca gráfica que possa ser considerada mais estimulante para o desenvolvimento do exercício.

Seguidamente, no contexto do grupo, deverá realizar-se a apropriação de um excerto literário que possa ser ilustrado com a marca anteriormente seleccionada (o excerto literário não deverá ser maior que uma folha A4). A preocupação fundamental desta selecção deverá residir numa tentativa de conversão da mancha representada no papel cavalinho, em unidade espacial.

Posteriormente, considerando-se um volume de aproximadamente 30 dm³ como limite, será realizada 1 maquete que fixe a espacialidade, previamente invocada pela marca gráfica e ilustrada pelo texto. Para a elaboração da maquete deverá definir-se a escala a que esta irá ser representada.

A materialização da maquete deverá contemplar um dos seguintes sistemas compositivos baseados em: planos; subtracções; adições

A entregar:

Marca gráfica em A2, que deverá ser afixada na parede da sala de aula;

Caderno com formato 21x21 cm onde se inclui: impressão digitalizada da marca seleccionada; O texto ilustrativo; Imagens fotográficas da maquete; Plantas, cortes e alçados, a escala conveniente da maquete; Digitalização de uma sequência de pelo menos 5 esboços relativos às espacialidades representadas pela maquete. Estes esboços deverão ser elaborados por cada elemento do grupo (devidamente identificado); Deverá ainda ser reservada uma área do caderno para a demonstração do processo de realização de todo o processo em forma de story board, para tal deverá utilizar-se o recurso fotográfico;

Apresentação:

Digital tipo Power-point, com exibição da maquete e marca na sala de aula.
Lisboa, 18 de Setembro 2012

2ª Workshop

Cidade Guineense de Bafatá

1. Argumento

Considerando a proximidade da comemoração dos 90 anos do nascimento de Amílcar Cabral (em 12 de Setembro de 1924) na cidade de Bafatá, pretende-se levar a cabo a edificação de uma estrutura que possa albergar um centro de estudos tendo como base o pensamento e a obra literária do fundador do Partido Africano para Independência da Guiné e Cabo Verde (PAIGC).

Este centro de estudos deve ser visto na esfera dos estudos pós-coloniais, devendo para tal ser pensado com o propósito do estabelecimento de uma leitura de amplo espectro, não só, em torno das décadas de 50 a 70 em que a acção política dos movimentos independentistas, no mundo colonial português, foi mais activa, como deve ser capaz de incluir uma leitura sobre o contexto social e político em que germinaram tais movimentos, estendendo-se ainda ao estudo do resultado contemporâneo da afirmação da independência de estados como a Guiné- Bissau.

O edifício a construir em Bafatá deve ser projectado com base numa estrutura efémera e de baixo custo, admitindo-se uma abordagem que integre elementos amovíveis de fácil montagem e desmontagem de modo que se possa considerar a edificação de um equipamento similar em outros locais do país. Pelas suas características programáticas este equipamento deverá abrir-se à cidade, podendo acolher actividades paralelas de interesse comunitário. Este projecto deverá ainda privilegiar toda uma reflexão sobre o ajustamento construtivo do edifício ao clima tropical.

2. Breve descrição da Cidade de Bafatá

A cidade de Bafatá situa-se no coração do território da Guiné-Bissau e é banhada pelo Rio Geba.

O centro da cidade é fortemente marcado pela presença colonial portuguesa, visível tanto no traçado urbano, como também nos diversos estratos arquitectónicos que a qualificam.

É em torno de um boulevard que articula, no sentido Nordeste/Sudoeste, a principal entrada na cidade com o Geba, que o traçado de quarteirões urbanos se organiza. Este grande eixo, estruturante, conecta também os edifícios públicos mais marcantes da cidade.

Junto à entrada do núcleo urbano situa-se o hospital, desenhado em 1946 por João Simões, caracterizado por uma composição simétrica de volumetria térrea dando expressão à cobertura, alta, de telha cerâmica, recordando as construções vernaculares do Sul de Portugal. Um pouco mais abaixo situa-se a área mais administrativa da cidade, neste núcleo inclui-se a casa do governador de características fino-oitocentistas e a escola integrando uma construção de aspecto eclético. A completar este sector urbano, existem ainda edifícios desenhados sob a matriz da arquitectura pública do Estado Novo, tais como a igreja com desenho de Eurico Pinto Lopes de 1950 e o posto de correios, realizado em 1943, por Francisco de Matos.

Ao fundo do eixo fundamental da cidade, já na proximidade da Rio Geba, localiza-se um largo, onde foi implantado o busto de Amílcar Cabral. Para este largo convergem edifícios como o mercado municipal delineado sob um tematismo moçárabe, bem como um núcleo de piscinas, possivelmente projectado na década de 60 e que actualmente se encontra em elevado estado de degradação.

É neste núcleo habitacional que se situa a casa onde terá nascido Amílcar Cabral. A cidade de Bafatá encontra-se, de modo geral, num estado depressivo com pouca actividade, situação que contrasta fortemente com a sua periferia, de grande dimensão, agregadora de uma forte actividade comercial.

3. Programa

O programa deve incluir:

	Área bruta
Arquivo e Centro de Documentação	150,00 m ²
Centro de Estudos e Pesquisas	150,00 m ²
Centro de Formação	75,00 m ²
Auditório	150,00 m ²
Loja	50,00 m ²
Total de área bruta	575,00 m²

Nota: Instalações sanitárias e/ou zonas de serviço estão incluídas nos grupos de áreas parciais.

4. Metodologia:

- O trabalho será desenvolvido em grupos de 5 alunos;
- A implantação do Centro Interpretativo ficará a cargo de cada grupo de alunos;
- Como ponto de partida para a definição espacial, cada um dos grupos deverá reflectir sobre o exercício de aquecimento, desenvolvido no arranque do ano lectivo;

5. Elementos a entregar:

- Apresentação em formato power-point, para 15 minutos;
- Maqueta à escala 1:200 (ou outra a acordar com os docentes)
- Caderno 21x21cm, incluindo síntese gráfica e memória descritiva;
- 2 painéis de formato A1, incluindo simulações do edifício e plantas cortes e alçados;

6. Datas de entrega:

- Apresentação dos projectos no dia 15 de Novembro, com base no power-point e maqueta;
- Entrega de painéis e caderno 21x21 no dia 23 de Novembro em horário a definir.

Lisboa, 30 de Outubro 2012

Tema I

Tendo por base a área de intervenção estipulada na ficha de unidade curricular, localizada em Lisboa, no eixo entre o Largo do Rato e a colina das Amoreiras, propõe-se a elaboração de um exercício que permita o estabelecimento da relação entre a macro escala (análise estratégica do território) e a micro escala (intervenção arquitectónica detalhada).

Pretende-se que este exercício possa desencadear um debate centrado em leituras prospectivas em relação à sociedade. Como tal, em paralelo com a elaboração dos projectos de arquitectura deverá realizar-se, no contexto de cada grupo de trabalho, a definição de um perfil social que se preveja possível num futuro a médio prazo (2 décadas). Para tal algumas perguntas poderão colocadas, como por exemplo:

- como a organização económica e política poderá influenciar os modos de vida e a relação do individuo com a sua comunidade;
- em que medida a tecnologia poderá influenciar a organização social;
- de que modo os recursos naturais poderão influenciar as acções sobre o território e localização e organização do espaço doméstico;

O objectivo final do exercício consiste na elaboração de projectos para quatro habitações. Estas habitações serão encaradas como tipologia associadas ao universo social definido pelo debate atrás mencionado.

Caberá a cada estudante a decisão de onde implantar as habitações e de que modo estas se organizam, não só em função do espaço doméstico, mas também na sua relação como a envolvente urbana que suporta o exercício. Neste sentido, deverá o estudante ser capaz de estabelecer um discurso que lhe permita relacionar a proposta tipológica e habitacional com o trecho urbano que caracteriza a sua envolvente próxima.

Área de Intervenção:

Percurso urbano entre o Largo do Rato e a Colina das Amoreiras

Metodologia:

1. Num primeiro momento, serão constituídos grupos de aproximadamente 5 estudantes;
2. A área de intervenção será parcelada, pela docência da Unidade Curricular, de acordo com planta anexa, tendo como critério os diversos extractos temporais referidos na FUC;
3. Cada um dos elementos, de cada grupo, ficará individualmente afecto a uma das parcelas, anteriormente designadas.
4. Os projectos das habitações serão desenvolvidos individualmente dando seguimento ao âmbito do exercício;
5. Ao mesmo tempo que são desenvolvidas as propostas individuais, deverá ser mantido um debate, no seio de cada um dos grupos, que permita desenvolver uma estratégia de harmonização das várias intervenções.

Entregas e Avaliação:

1ª Entrega intermédia: 25 de Outubro 2012 (caderno em formato A3) + maquete esc. 1:5000/1:2000 da área de intervenção e sua relação com as habitações;

2ª Entrega intermédia: 13 de Dezembro 2012 (caderno em formato A3)

Entrega Final: 28 de Janeiro de 2013 (desenhos e maquetas de escala a determinar pelo aluno, sugerindo-se a 1/1000 e 1/200 ou 1/50; simulações gráficas da proposta; e caderno síntese em formato 21 x 21 cm)

Apresentação e Avaliação: de 29 Janeiro a 1 de Fevereiro de 2013

Modelo de Apresentação

As apresentações finais das propostas individuais de cada um dos alunos serão realizadas por Grupo, sendo que, deverá apresentar-se a definição do perfil social pedido, associando-se uma a estratégia geral para a área de intervenção.

Lisboa, 18 de Setembro 2012

Tema II - Trabalho de Grupo, 1º Semestre

Numa das extremidades da área de intervenção, a Colina das Amoreiras, assumiu, maioritariamente a partir da década de 1980, um protagonismo urbano muito assinalável perspectivando-se para aquele local a implementação de um centro de negócios, à semelhança de outros modelos internacionais que potenciavam, na época, novas centralidades urbanas a partir do conceito de CBD (Central Business District). Esta convicção urbanística permitiu desenvolver naquele local um conjunto de novas inserções rodoviárias na cidade de Lisboa, atraindo outros investimentos que ampliaram os programas de comércio e serviços, à habitação e à hotelaria. Com o final do milénio os investimentos na área oriental da cidade, após a Expo 98, vieram retirar protagonismo urbano deste tecido urbano, sobretudo no que se refere à especialização com que se pretendia afirmar.

Passadas cerca de 3 décadas desde a construção do complexo das Amoreiras, é hoje possível lançar sobre aquela envolvente um olhar mais distanciado, dada a estabilização urbanística que actualmente se verifica.

O objectivo do Tema II passa pela definição de um conceito síntese caracterizador de leitura e interpretação da área de estudo. Com este exercício pretende também criar-se a base para o reconhecimento das potencialidades da colina das Amoreiras, que servirão de base para a elaboração de um projecto a desenvolver no 2º semestre ao abrigo do Tema III.

1ª Fase - Reconhecimento do Território

Numa etapa preliminar de aprofundamento da estratégia de intervenção num determinado território torna-se imprescindível o seu reconhecimento. Para esse efeito deverá possuir-se a informação necessária para avaliar as potencialidades dos sítios e os conflitos aí existentes, só assim será possível credibilizar a formulação das propostas.

Anexos

O trabalho de grupo deverá proceder à recolha de informação, nomeadamente em áreas como:

- Caracterização biofísica da área de intervenção:- topografia, estrutura de espaços verdes, orografia e sistemas de drenagem natural; geologia - hidrologia; orientação e exposição solar.
- Evolução histórica da área de estudo:- caracterização do processo de formação do tecido edificado; recolha de plantas de várias épocas; monografias e descrições.
- Caracterização da mobilidade, potencialidades e estrangulamentos: caracterização de acessos, da rede viária; Percursos pedonais, etc.
- Caracterização da estrutura edificada, da distribuição de funções e dos espaços públicos:
- Tipologias de espaços públicos; Estruturas urbanas existentes; Edificado com valor histórico e arquitectónico; Edificado recente consolidado; Estado de conservação; Espaços vazios; Espaços públicos; Equipamentos públicos e privado, etc.
- Planos Urbanísticos condicionantes, projectos mais relevantes para a área de intervenção:
 - P.D.M.; P.P.; Condicionantes Urbanísticas; Loteamentos; projectos mais relevantes para a área de intervenção.

2 Fase - Programa/Conceito/Proposta

Na posse dos dados anteriormente recolhidos proceder-se-á à designação de um conceito síntese caracterizador de leitura e interpretação da área de estudo.

Elementos a entregar:

- Explicitação de um argumento de transformação. Memorando, máximo 6 páginas A4.
- Planta de enquadramento à escala 1/5000 e ou 1/2000
- Planta da estrutura urbana à escala 1/1000
- Cortes significativos à escala 1/1000
- Esquemas gráficos e ou esquiços que explicitem a proposta e a sua integração na área envolvente.
- Simulações gráficas da proposta (esquiços, 3ds, fotomontagens)

Entrega intermédia: 25 de Outubro de 2012 (1ªfase)

Formato: caderno A3 e CD com o mesmo conteúdo.

Entrega Final: 28 de Janeiro de 2012

Formato: Caderno A3 (incluindo o memorando) e CD com Power Point.

Discussão e Apresentação do Trabalho: Semana de 29 de Janeiro a 1 de Fevereiro de 2011, em Power Point.

18 de Setembro 2012

Tema III

Tendo como base os resultados dos exercícios dos Tema I e II, é lançado um novo exercício que tem como objectivo reforçar a estratégia urbana na área de intervenção em estudo, definida pelo eixo entre o Largo do Rato e a colina das Amoreiras.

O exercício do Tema III incide na vertente do espaço público, ou seja o espaço de mediação entre as diversas propostas individuais realizadas no 1º semestre. Neste exercício pressupõe-se uma acção concertada, ao nível dos grupos de trabalhos, no sentido da clarificação das intenções de transformação preconizadas para o local. Através deste exercício deverão também intensificar-se os desejos (narrativos), definidos pelos grupos de trabalho, relativos ao perfil social dominante que habitará a colina das Amoreiras num futuro a médio prazo, de duas décadas.

Durante o espaço temporal em que decorrerá o Tema III deverão ser realizadas revisões de projecto, tendo em vista a melhoria das propostas individuais realizadas ao abrigo do Tema I, procurando-se o melhor ajustamento dos projectos às estratégias deste novo exercício.

Os objectivos do Tema III passam pelos seguintes pontos:

1. Definição de um plano de estrutura da área de intervenção.

Neste ponto deverão ser repensados, num primeiro momento, os argumentos que estão na base das escolhas dos locais de intervenção individuais, reflectindo sobre os pontos em comum que podem caracterizar as várias propostas. Num segundo momento deverá ponderar-se sobre uma possível centralidade [ou possíveis centralidades] que possam emergir no tecido urbano. Num terceiro momento deve ser definida uma estratégia de mobilidade e de utilização do espaço público;

2. Definição de um projecto detalhado de caracterização do espaço público.

Neste ponto serão realizadas propostas concretas de projecto, com detalhes, definindo materiais, mobiliário urbano, espécies vegetais e todos os parâmetros julgados convenientes para o projecto de espaço público.

3. Enquadramento dos projectos individuais, realizados no Tema I, na estratégia projectual para o espaço público.

Prevê-se que a estratégia de projecto, concertada em grupo, seja validada em projectos de pormenor na envolvente dos projectos individuais.

Área de Intervenção:

Percurso urbano entre o Largo do Rato e a Colina das Amoreiras

Metodologia:

1. Serão mantidos os grupos de trabalhos definidos no 1º semestre com aproximadamente 5 estudantes;

2. O exercício abrange toda a área de intervenção, devendo o grupo definir os momentos mais particulares onde as acções de projecto sobre o espaço público possam ser mais relevantes, agindo nesses locais com maior detalhe.

3. Individualmente, deverá ser detalhada a envolvente dos projectos realizados no Tema I

Entregas e Avaliação:

1ª Entrega intermédia: 21 de Março, (power-point e maquetas esc. 1:1000/1:200 da área de intervenção e sua relação com as habitações);

Entrega Final: 23 de Abril de 2013 (desenhos e maquetas de escala a determinar pelo grupo, sugerindo-se a 1/1000 e 1/200 ou 1/50; caracterizações dos ambientes propostos; e caderno síntese em formato 21 x 21 cm)

Apresentação e Avaliação: 23 de Abril 2013

Modelo de Apresentação

As apresentações finais das propostas serão realizadas em Grupo, sendo montado um júri para comentar os projectos.

Lisboa, 18 de Fevereiro de 2013

Tema IV

Como conclusão do ano lectivo será realizado um trabalho individual que visa o estabelecimento de uma síntese em relação ao percurso de cada um dos estudantes. Este trabalho, pensado para ser desenvolvido no espaço do último mês de aulas, pressupõe a realização de um tema livre a enquadrar pelo próprio estudante. Condiciona-se apenas o desenvolvimento deste último Tema ao estabelecimento de uma relação em torno dos exercícios elaborados no curso do ano lectivo.

Como linhas orientadoras são lançadas algumas pistas:

1. Aplicação directa de um ensaio extraído a partir do trabalho desenvolvido nos laboratórios;
2. Elaboração de projectos de extensão em relação ao programa lançados ao longo escolar;
3. Exercício específico de representação ou performativo em torno do projecto das habitações.

Os objectivos do Tema IV passam pelos seguintes pontos:

1. Desenvolvimento de competências ao nível da problematização em torno da arquitectura produzida por cada estudante. Este exercício será uma oportunidade para construir um enredo discursivo em torno do trabalho de projecto, enriquecendo os pressupostos de base com que cada proposta foi realizada

2. Consolidação da autonomia dos estudantes em relação aos temas desenvolvidos durante o ano lectivo. Ao solicitar-se que cada estudante construa o seu próprio enunciado, procura estimular-se a autonomia em relação ao acompanhamento e orientação dos docentes da UC de PFA.

3. Melhoria e credibilização das propostas individuais iniciadas no 1º semestre. Este exercício deve ser visto como oportunidade para retomar e solidificar as decisões de projecto inicialmente lançadas no âmbito dos exercícios anteriores, nomeadamente do exercício do Tema I.

Área de Intervenção:

Área de intervenção atribuída em contexto de grupo a cada um dos estudantes;

Metodologia:

1. O trabalho deverá ser realizado individualmente;
2. Cada estudante deverá socorrer-se dos meios que julgar conveniente para o desenvolvimento deste exercício;
3. O trabalho deverá evidenciar quer a autonomia, quer a capacidade de problematização de cada estudante.

Entregas e Avaliação:

O resultado deste exercício deverá ser integrado no contexto da entrega final de PFA

Modelo de Apresentação

A decisão do suporte em que o exercício é desenvolvido fica a cargo de cada estudante, devendo contudo ser realizado relatório a integrar o caderno de formato 21x21 cm

Lisboa, 2 de Maio de 2013

bi **bio** **log** **ra** **fa**

Bibliografia

- AAVV- **Azulejos de Maria Keil**, catalogo de exposição, MNA, 1989;
- ALMEIDA, Ana – **Eduardo Nery: Os desafios do Olhar**. Lisboa: EPAL, 2011. ISBN 9899745987;
- ARAÚJO, N – **Peregrinações em Lisboa**. Lisboa: Parceria A.M. Pereira, [1938]- 1939;
- Câmara Municipal de Lisboa – **António Passaporte: Postais de Lisboa**. Lisboa: 1998. ISBN 9728517017;
- Câmara Municipal de Lisboa – **Keil do Amaral: o arquitecto e o humanista**. Lisboa: 1999. ISBN 972840302;
- CARVALHO, Gabriela – **As Novas Estações de Metro e a Memória dos Sítios**. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 2004. ISBN 9727970966;
- CASCÃO, Maria da Piedade – **Arte Pública no Metropolitano de Lisboa**. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 2000;
- FARINHA, J. S. Brazão – **Caderno nº5 Obras de construção do Metropolitano de Lisboa 1955-1993**. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 1997;
- HUXLEY, Aldous – **Admirável Mundo Novo**. Lisboa: Livros do Brasil 2007 (1938);
- JOLY, Martine – **Introdução à Análise da Imagem**. Lisboa: Edições 70, 2007 (1994). ISBN 9789724413891;
- ORWELL, George – **Mil novecentos e oitenta e quatro**. Lisboa: Antígona, 1991 (1948);
- GLUKHOVSKIY, Dmitriy – **Metro 2033**. Moscovo: Eksmo, 2005;
- PEREIRA, João Castel-Branco – **Arte no Metropolitano de Lisboa**. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 1999. ISBN 9729666334;
- PEREIRA, Paulo – **História da arte portuguesa**. Lisboa: Temas e debates, 2011. ISBN 9727590039;
- PINTO, Luís Fernandes – **Azulejo e arquitectura: ensaio de um arquitecto**. Lisboa: 1994. ISBN 972824200;
- ROLLO, Maria Fernanda [et al] – **Um Metro e uma Cidade: história do Metropolitano de Lisboa**. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 1999. ISBN 9728588011. Vols. 1, 2, 3.
- TANIZAKI, J. – **Elogio da Sombra**. Lisboa: Relógio D'Água Editores, 2008.

Teses Académicas

- GOMES, Jim Robert Puga – **Exemplos da Azulejaria dos Séculos XVI e XVII, em Coimbra**, Dissertação em História da Arte, Património e Turismo Cultural, Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, 2011

Periódicos

- Auditoria ao Metropolitano de Lisboa**, Lisboa: Tribunal de Costas, 2001;
COSTA, Leonildo de Mendonça e – **Gazeta dos Caminhos de Ferro**. 1777:13 (1962).
DIONÍSIO, Mário – **A Morte é para os outros** in O Jornal, Lisboa, 1988;
DUARTE, Rui Barreiros – **Arquitectura e vida**. 33:2 (2002);
LOPES, Norberto – **Diário de Lisboa** 13311:39 (1959);
TOUSSAINT, Michel – **Jornal Arquitectos**. 193:8 (1999).

Documentos não publicados

- s. n. – Intervenção no nº 105 da Rua Silva Carvalho, Lisboa: Arquivo Municipal de Lisboa [obra: 13100, processo 138/1ªREP/PG/1887]
s. n. – Intervenção no nº 113 da Rua Silva Carvalho, Lisboa: Arquivo Municipal de Lisboa [obra: 3052, processo 1128/1ªREP/PG/1902]
s. n. – Intervenção no nº 311 da Rua Silva Carvalho, Lisboa: Arquivo Municipal de Lisboa [obra: 13748, processo 22042/DSC/PG/1944]
s. n. – Intervenção no nº 315 da Rua Silva Carvalho, Lisboa: Arquivo Municipal de Lisboa [obra: 3056, processo 27754/DAG/PG/1969]
s. n. – Projecto da Vila Reis, Beco do Casal, Lisboa: Arquivo Municipal de Lisboa [obra: 14798, processo 5803/1ªREP/PG/1887]
s. n. – Projecto da Vila Sérgio, Beco do Casal, Lisboa: Arquivo Municipal de Lisboa [obra: 30017, processo 3059/1ªREP/PG/1887]
TAVEIRA, Tomás – Projecto do Complexo das Amoreiras, Lisboa: Arquivo Municipal de Lisboa [obra: 60684, processo 2276/DMPGU/OB/1982]

Bibliografia

Filmes

DUARTE, Arthur – **O Metropolitano** [registo vídeo] Lisboa: Tobis Portuguesa, 1959. (10 min): P/B

NOVOTNI, Timo – **Trains of Thoughts** [registo vídeo] Orbrock, 2012. (85 min): Cor

WALTERS, Roger – **Roger Walter The Wall on Tour 2010** [registo vídeo] Chicago: Roton, 2010. (111 min): Cor

Webgrafia

ÁLBUNS DE FOTOS DE BIBLIOTECA DE ARTE-FUNDAÇÃO CALOUSTE GULBENKIAN NO FLICKR

Consult. 25 de Setembro de 2013. Disponível em:

<http://www.flickr.com/photos/biblarte/sets/>

ARTE NAS ESTAÇÕES DO METROPOLITANO DE LISBOA

Consult. 18 de Julho de 2013. Disponível em:

<http://www.metrolisboa.pt/metro/a-arte-no-metro/>

IGESPAR: REAL FABRICA DAS SEDAS.

Consult. 18 de Julho de 2013. Disponível em:

<http://igespar.pt/pt/patrimonio/pesquisa/geral/patrimonioimovel/detail/73569/>

LONDON TRANSPORT POSTERS: FRANK PICK'S VISION, EXPLORING 20TH CENTURY LONDON

Consult. 18 de Julho de 2013. Disponível em:

<http://www.museumoflondon.org.uk/Collections-Research/Research/Your-Research/X20L/Themes/1/1176/>

MATERIAL CIRCULANTE DO METROPOLITANO DE LISBOA

Consult. 18 de Julho de 2013. Disponível em:

<http://www.metrolisboa.pt/obras/equipamentos-e-sistemas/material-circulante/>

METROBITS: UNEARTHING THE WORLD'S SUBWAY DETAILS SINCE 2004

Consult. 18 de Julho de 2013. Disponível em:

<http://mic-ro.com/metro/index.html>

MOSCOW METRO REVEALS RUSSIA'S HISTORY AND ARCHITECTURE

Consult. 18 de Julho de 2013. Disponível em:

<http://blog.darioalvarez.net/2011/09/30/moscow-metro-reveals-russias-history-and-architecture-telegraph>

PINTURA DE LUIZ VENTURA

Consult. 18 de Julho de 2013. Disponível em:

<http://luizventurablognovo.blogspot.pt/2013/03/pintura-de-luiz-ventura.html>

Imagens

Capa: montagem a partir de fotografias de Rúben Viegas

Separador Marca, Texto, Espaço: fotografia de Rita Patinha p.204

Bafatá: fotomontagem de Rita Rodrigues p.220

Amoreiras 2033: fotografia de Claudia Diniz p.244

Espaço público: desenho de Rúben Viegas p.292

Quatro habitações: fotografia da maqueta das habitações, de Rúben Viegas p.314

IV: fotografia da maqueta da estação, de Rúben Viegas p.348

Amoreiras 2033: imagem de Rúben Viegas p.366

Anexos: fotografia da maqueta da estação, de Rúben Viegas p.368

Bibliografia: Parede no átrio Norte da estação Restauradores, fotografia de Rúben Viegas p.380