



INSTITUTO
UNIVERSITÁRIO
DE LISBOA

Narrativas Espaciais: A Experiência Sensorial do Percurso Arquitectónico, Piscinas a Céu Aberto no Jamor

Inês Pedroso Francisco

Mestrado Integrado em Arquitetura

Orientadores:

Doutora Paula Cristina André dos Ramos Pinto, Professora Auxiliar,
ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa

Doutor José Luis Possolo de Saldanha, Professor Associado
ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa

Novembro, 2020



TECNOLOGIAS
E ARQUITETURA

Departamento de Arquitectura e Urbanismo

Narrativas Espaciais: A Experiência Sensorial do Percurso Arquitectónico, Piscinas a Céu Aberto no Jamor

Inês Pedroso Francisco

Mestrado Integrado em Arquitectura

Orientadores:

Doutora Paula Cristina André dos Ramos Pinto, Professora Auxiliar,
ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa

Doutor José Luis Possolo de Saldanha, Professor Associado
ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa

Novembro, 2020

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, por incutirem em mim uma vontade de aprender, saber, ler, olhar, sempre com espírito crítico e por me apoiarem incondicionalmente. Nunca vos vou conseguir agradecer o suficiente.

À minha irmã, Leonor, por me motivar nos momentos mais difíceis e por me proporcionar constantemente um sentido de admiração e inspiração com as suas ilações magníficas, inteligência, e confiança, que por vezes me fazem duvidar da ordem das nossas datas de nascimento.

Aos que percorreram este caminho comigo, de outra sala mas da mesma varanda, Iolanda e Camilo.

Aos colegas de 2015, Morais, Júlio e Xico, por toda a boa disposição, amizade e pelas noites no iscte.

Aos que me salvaram ao longo do curso, em especial ao Parcelas, à Catarina e ao Góis.

Aos meus maquetistas, sem vocês o Alto da Boa-Viagem seria significativamente menos alto.

À Pacheco, pelas infinitas tertúlias e pelo seu ponto de vista teatral e filosófico em todas as nossas conversas.

Ao Duarte, pelo carinho, amizade, ajuda, por nunca me deixar ir abaixo e por conhecer o meu projecto, por vezes melhor que eu.

À professora Paula André, pela indescritível dedicação, alegria, motivação e confiança.

Ao professor Saldanha, pelo enunciado estimulante que proporcionou este trabalho e por confiar nas minhas decisões e me deixar seguir o meu caminho.

Agradeço profundamente a todos.

RESUMO

O presente ensaio procura expor a relevância do tema da colocação do Homem perante o mundo através do seu movimento nele, na área da arquitectura. Tem como objectivo a procura de uma aproximação mais existencial e sensorial à prática da arquitectura. Analisa-se, em primeiro lugar, os conceitos que envolvem o Homem, nomeadamente o *Espaço*, o *Lugar* e o *Tempo*. Todo este percurso se inicia na percepção do Homem como um ser espacial, para se movimentar pelos conceitos de lugar e tempo até chegar, por fim a um entendimento da experiência arquitectónica através do *Corpo* e dos *Sentidos*. Quer-se entender o quadro conceptual presente neste trabalho como um todo, procurando uma forma mais humana de entender e pensar a arquitectura.

Analisa-se teorias existencialistas de filósofos como Otto Bollnow, Martin Heidegger e Merleau-Ponty; assim como obra de arquitectos como Christian Norberg-Schulz, Peter Zumthor e Juhani Pallasma. Percebe-se a ligação directa entre a arquitectura e o campo da *Fenomenologia*, construindo a ponte conceptual entre teorias de filósofos e arquitectos para a criação de um pensamento de *fenomenologia intencional na arquitectura*.

Por fim, elabora-se um atlas de imagens e ilustrações que pretende evidenciar, de forma ilustrativa, obras de referência, com o objectivo de fomentar a curiosidade e interesse por obras de arquitectura com raízes e intenções existenciais e fenomenológicas.

- Palavras-Chave: Arquitectura; Percurso; Os Sentidos; Experiência; Fenomenologia ▪

ABSTRACT

This paper seeks to expose the relevance of the place of the human being in the world through his movement on it, in the field of architecture. It establishes the objective of searching for a more existential and sensory approach to the practice of architecture. Firstly, we analyze the concepts that surround human beings, namely *Space*, *Place* and *Time*. All of this path has its beginning in the perception of the human being as a spatial entity and moves on to concepts of place and time until it arrives at an understanding of the architectonic experience through the *Body* and the *Senses*. We aim to comprehend this conceptual framework as a whole, in the search for a more humane way of thinking architecture.

We analyze existentialist theories of philosophers such as Otto Bollnow, Martin Heidegger and Merleau-Ponty; as well as theories from architects such as Christian Norberg-Shulz, Peter Zumthor and Juhani Pallasma. We establish a direct link between architecture and the field of *Phenomenology*, building a conceptual bridge between the theories of these philosophers and architects, towards the creation of a line of thought of *intentional phenomenology* in the field of architecture.

Lastly, we craft an atlas of images and illustrations highlighting, in a visual way, architectural works of reference, with the aim of raising curiosity and interest in architectural works with existentialist and phenomenological roots or intentions.

■ Keywords: Architecture; Path; The Senses; Experience; Phenomenology ■

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	1
Tema	3
Objectivos	8
Estrutura	8
Estado da Arte	9
Metodologia	15
O PERCURSO E EXPERIÊNCIA	17
Espaço, Homem, Lugar, Tempo, Experiência, Sentidos	17
NARRATIVAS ESPACIAIS	59
Atlas de Referências	63
PISCINAS DE SALTOS A CÉU ABERTO NO JAMOR	89
CONSIDERAÇÕES FINAIS	115
ÍNDICE E CRÉDITOS DAS IMAGENS	119
BIBLIOGRAFIA	125
ANEXOS	133

Este ensaio é apresentado no âmbito do Mestrado Integrado em Arquitectura do ISCTE, no ano lectivo de 2019/2020 e integra-se num trabalho denominado de projecto final de arquitectura (PFA).

Considerando este projecto como um todo, englobando acção prática e investigação teórica, pretende-se que a investigação seja um motor de reflexão impulsionador das decisões projectuais apresentadas.



Fig. 1 – Vista aérea da área de intervenção em grupo. Montagem elaborada pela autora.
Fonte: Google Earth 2019, Cruz Quebrada-Dafundo 2018, acedido em: 5/03/2020
Área de intervenção prevista no enunciado representada com maior opacidade.
Aumento da área de intervenção proposta pelo grupo representada com traçado diagonal.

Considerando uma abordagem global de componente teórico-prática, o enunciado proposto prevê um trabalho de grupo de investigação e planeamento urbano, seguido de uma aproximação individual ao objecto arquitectónico, a decorrer em simultâneo com a investigação teórica da área de interesse de cada aluno. Este enunciado, exposto em anexo (anexo 1), propõe numa primeira fase, uma intervenção de grande escala no complexo desportivo do Jamor, localizado na Cruz Quebrada-Dafundo, concelho de Oeiras. O pretexto para esta intervenção é a possível realização dos jogos olímpicos em Lisboa. Nesta primeira fase, foi pedido aos alunos para desenvolverem estratégias a uma escala urbana de requalificação e preparação do Complexo do Jamor para uma prova desportiva de grande escala. Esta primeira aproximação foi desenvolvida em grupo.

Assim, o grupo constituído por 6 elementos, reflectiu sobre a condição actual do Complexo do Jamor no presente e no passado, assim como a sua ligação com a frente ribeirinha, com as suas povoações adjacentes e com Lisboa e Cascais. Foram analisadas as condições que este local presentemente oferece à população e aos atletas, assim como a história desse

território, de forma a permitir um parecer colectivo que apoiasse uma estratégia de grupo para o local. É importante ressaltar que o trabalho de grupo decorreu em paralelo com a investigação individual de cada elemento e que todos os elementos contribuíram de formas variadas para informar a proposta de grupo, através das suas próprias investigações que abrangeram várias zonas do Jamor.

No decorrer da investigação de grupo ao território da Cruz Quebrada-Dafundo e a sua envolvente, entendemos a condição única do Complexo do Jamor como uma das poucas faixas de território junto ao rio que não se encontra intensamente construída, mantendo-se para uso da população. Percebeu-se que apesar de ser um espaço com enorme potencial para acolher actividades desportivas, recreativas e lúdicas, encontra-se profundamente isolado do resto da cidade e até das suas povoações vizinhas como Caxias, Linda-a-Pastora e Linda-a-Velha. A desconexão do Jamor com a cidade alarga-se para a frente ribeirinha, representando a linha de comboio e a estrada marginal um grande constrangimento à permeabilidade entre estes espaços. O território da Cruz Quebrada compreendido entre a marginal e

INTRODUÇÃO

o rio, manifesta as pré-existências de uma intensa actividade industrial. O que resta no território desta vertente industrial ilustra uma falta de lucidez na preservação deste espaço privilegiado junto ao rio Tejo. Assim, compreendemos que a área entre a marginal e o rio carece de um desenho e programa que lhe confira um carácter próprio e claro, respeitando a relação com o rio e com o Jamor.

Compreendendo a necessidade de atribuir carácter a este espaço entre a marginal e o rio, considerámos fundamental pensar nos dois seguintes espaços como elementos distintos: o Complexo do Jamor - que funciona autonomamente como um parque de vertente desportiva - e o território da Cruz Quebrada compreendido entre a marginal e o rio - no qual, atendendo à presença da estação de comboio e ao seu passado como zona de veraneio, identificámos um potencial de relação com a cidade, através da criação de programa lúdico e de ligações urbanas. Assim, alguns elementos do grupo focaram os seus trabalhos individuais no Complexo do Jamor e outros na zona entre a marginal e o rio, como é o caso deste trabalho, mantendo sempre a ligação ao trabalho de grupo e evoluindo em sintonia com os colegas.

O impacto da barreira da linha do comboio e da estrada marginal na frente lisboeta foi um factor de análise inevitável ao trabalhar nesta área tão desafiante, pelo que entendi ser importante analisar a vivência destes espaços junto à água em toda a frente de rio e mar de Lisboa. Foquei então o meu trabalho ainda mais, restringindo-me à área entre a linha do comboio e o rio, correspondente ao eixo ribeirinho.

Ao analisar as vivências na frente de rio entre o Jamor e Lisboa e entre o Jamor e Cascais, questionei-me sobre a razão pela qual estas possuem ambientes tão distintos. Identifiquei, assim, o Jamor como uma rótula entre duas vertentes distintas: a frente de rio lisboeta (entre Lisboa e o Jamor) - vazia e industrial - e a Costa do Sol - lúdica e repleta de vida.

Entre Lisboa e o Jamor, a frente ribeirinha apresenta predominantemente as pré-existências de um território com um forte passado industrial e portuário, começando paulatinamente a exhibir programas lúdicos, especialmente de âmbito cultural, e que vão ultrapassando pontualmente esta ligação para o outro lado da linha do comboio e marginal mas que num panorama geral, não convocam uma presença forte, rotineira e

generalizada neste território. Desde o século XVIII que se debate sobre a utilização destes espaços enquanto espaço público, e simultaneamente se constrói mais programa industrial, portuário e viário, inviabilizando a concretização do desejo de ligar a cidade com o rio.

Do Jamor a Cascais, zona denominada Costa do Sol, a situação é bastante diferente, tendo sido alvo de um plano geral no século XX, com o intuito de transformar este território num espaço de veraneio. Na Costa do Sol encontramos uma presença forte de pessoas que habitam esta frente regularmente e que se mostram mais disponíveis e pacientes a ultrapassar as barreiras físicas, para aproveitarem estes espaços. Assim, considere que a criação de espaços que apelem à presença de pessoas de forma regular é crucial para a forma como esta frente pode ser habitada.

A vontade de passar para o lado do rio depende do que se encontra do outro lado destas barreiras. Para tal, é importante urbanizar este território, facilitando o percurso pedonal entre cotas e dotá-lo de programas que ofereçam variedade e qualidade. Na Costa do Sol, estes espaços

estão interligados de forma fluída através do passeio marítimo que percorre a frente de água, algo que não acontece na frente ribeirinha entre o Jamor e Lisboa.

José Manuel Fernandes sublinha: *“é que para estar com o Tejo de novo hoje, não se pode só ir lá no fim de semana ver a esquadra da Nato, jogar à bola na relva, visitar o museu e comer os pastéis de Belém, têm que criar-se muitas outras actividades que atraiam e impliquem maior permanência e que passam inevitavelmente pela construção de edifícios para trabalhar, habitar, recrear”*¹.

No seguimento da reflexão acerca da qualidade programática da frente ribeirinha, considere importante aliar ao programa decorrente dos jogos olímpicos um programa lúdico ou recreativo que permanecesse neste local e pudesse reactivar o carácter que a Cruz Quebrada outrora possuiu, enquanto local de veraneio e de lazer.

Atendendo a esta vontade de dotar a faixa ribeirinha de desenho urbano e arquitectónico que lhe permita uma vivência mais consistente, prolongou-se a área de

¹ FERNANDES, José Manuel – Lisboa: Arquitectura e Património. Lisboa: Livros Horizonte, 1989. p-13.

INTRODUÇÃO

intervenção prevista no enunciado para Este. Esta decisão visa ligar o Jamor a Algés através da sua faixa ribeirinha e utilizar o aterro de Algés para promover uma maior permanência e actividade junto ao rio. Parte do programa proposto estende-se ao aterro de Algés através do passeio ribeirinho que desta forma liga a Cruz Quebrada-Dafundo com Algés, por via pedonal.

Desde o início do trabalho em grupo, fomos analisando e apurando os interesses de cada elemento do grupo a nível de programa e a nível de local de intervenção. Assim, fomos trabalhando e progressivamente aumentando a escala do trabalho, até ser possível cada elemento se focar num só programa e no detalhe arquitectónico pretendido para o trabalho individual.



Fig. 2 – .Vista aérea da área de intervenção individual. Montagem elaborada pela autora.
Fonte: Google Earth 2019, Cruz Quebrada-Dafundo 2018, acedido em: 5/03/2020
Área de intervenção representada com traçado diagonal.

Este trabalho individual herda esta abordagem multi-escalar do projecto de grupo e o interesse pela frente ribeirinha. Assim, encontra-se delineada a área de intervenção que corresponde à faixa entre a linha do comboio e o rio, com excepção da zona do miradouro.

A uma escala mais urbana, o objectivo da intervenção foi permitir a retomada da actividade balnear neste local e para isso foi criado equipamento e programa complementar a esta prática: aumentou-se e redesenhou-se o passeio ribeirinho, criaram-se equipamentos de apoio às praias, reconstruiu-se o pontão, reabilitou-se o miradouro e construíram-se piscinas de resposta à modalidade olímpica dos saltos ornamentais que seriam mais tarde convertidas em piscinas públicas.

Considerando todos estes desafios encontrados no local, a estratégia principal deste projecto foi criar ligações entre as várias cotas e barreiras, para poder conectar todos estes espaços que neste momento não são usufruídos pela população. Para isso, desenhou-se um percurso ribeirinho que corresponde à maior escala de projecto. Ao percorrê-lo vamos descobrindo os vários equipamentos e acessos criados,

tratados a uma escala mais arquitectónica. Este percurso tem início na praia de Algés e prolonga-se até às piscinas, que são o culminar desta aproximação de escala desde a intervenção urbanística na zona ribeirinha até ao desenho das piscinas.

Esta ideia de *percurso*, pensado à escala urbana e que contamina o próprio desenho das piscinas, foi o ponto de partida para esta investigação. O interesse pelo percurso prende-se à forma como a arquitectura pode ser intencionalmente desenhada como uma *narrativa espacial* que é captada através do *corpo em movimento*. Esta narrativa não é mais do que uma sequência de acontecimentos que o arquitecto antecipa através do desenho do espaço, com a intenção de proporcionar uma experiência sensorial ao utilizador que o percorre.

Para conseguir projectar arquitectura focada no Homem e no mundo que o envolve é necessário compreender a forma como o corpo percebe e reage a estímulos sensoriais. Compreendendo a arquitectura como um instrumento mediador da relação entre o Homem e o mundo, este é o meio pelo qual é possível caracterizar e transformar o espaço num lugar habitável. O desenho de um percurso que nos

INTRODUÇÃO

encaminha desde o exterior até um espaço construído é uma forma do arquitecto desenhar a relação entre o Homem e o mundo. O arquitecto controla assim a forma como chegamos a um sítio, o tempo que demora a chegar de um ponto a outro e qual é a relação que temos com a envolvente e, consequentemente, com o mundo.

Sublinho a importância do estudo e conhecimento de projectos de arquitectura que considero exemplares nesta relação entre o mundo e o Homem e que também foram fonte de inspiração para o tema do ensaio. Entre muitos arquitectos, sublinho a obra de Álvaro Siza, Alvar Aalto, Tadao Ando e Peter Zumthor como maiores referências.

Assim, pretende-se compreender como o corpo humano capta e interpreta sensações na relação do Homem com o mundo. Esta investigação tem por finalidade estimular e servir de base para a observação e aprendizagem empírica das questões do quotidiano, que afectam a relação do Homem com o espaço.

Aplicado ao conceito do projecto prático, que se inicia num percurso urbano até entrar no espaço das piscinas, este ensaio pretende informar o desenho de um percurso que estimule os sentidos através da criação de ambientes de transição, entre o ruído do espaço urbano exterior e o espaço natural das piscinas.

Objectivos

O objectivo deste ensaio consiste na compreensão e fortalecimento da ligação do Homem com o espaço que o rodeia, de forma a aplicar os conhecimentos da fenomenologia da arquitectura intencionalmente no acto de projectar, contaminando a componente prática do trabalho. Só com conhecimento de questões quotidianas e sensibilidade para as mesmas é que o arquitecto está habilitado a projectar espaço que responda aos instintos mais profundos e corporais do Homem, de modo a relacioná-lo com o

Não é possível falar de experiência e de percurso sem discutir a relação do Homem com o mundo. Assim este trabalho começa por abordar os conceitos de *Espaço*, *Homem*, *Lugar* e *Tempo* para alcançar uma narrativa espacial, através do corpo que percorre o lugar. De seguida, aborda-se a experiência arquitectónica e os sentidos. É, então, feita uma análise das potencialidades da fenomenologia intencional na arquitectura. Os sentidos serão abordados do ponto de vista da arquitectura e do seu papel na percepção e interpretação do

Estrutura

espaço, assim como o papel da percepção psicológica do espaço na experiência.

Por fim, é criado um atlas de referências de arquitectura. Este consiste em obras que representam um pensamento profundo nos métodos de circulação no espaço, considerando a arquitectura como a dimensão mediadora da relação do corpo com o espaço e com o mundo.

Ainda que inicialmente este ensaio pretendesse focar-se num aspecto da vertente prática e investigá-lo de forma a aplicar esse conhecimento no trabalho, esta investigação acabou por seguir um rumo bastante mais metafísico e holístico. Quanto mais li e escrevi, mais senti que estava a ler e escrever sobre a essência da arquitectura. Consequentemente, considero a ordem pela qual este trabalho está organizado parcialmente irrelevante, pois todos estes conceitos acontecem em simultâneo, formando um todo, que é a experiência. A arquitectura não acontece isolada, tem que ser experienciada e por isso, a arquitectura e a experiência são indissociáveis. Por sua vez, não é possível conceber a experiência como um fenómeno estático, pois esta baseia-se no desenvolvimento de uma acção, a qual pressupõe movimento. Não

é possível experienciar sem percorrer e não é possível percorrer sem experienciar.

Assim, todos os conceitos base deste trabalho: *espaço, Homem, lugar, tempo, movimento, percepção, experiência* constituem a essência da própria arquitectura. A arquitectura é um percurso pela experiência, uma narrativa espacial.

Estado da Arte

Dada a natureza multi-escalar do trabalho prático, também a investigação passou por várias fases de aproximação. Inicialmente, foram estudadas fontes que permitiram compreender a evolução da frente ribeirinha e da Costa do Sol. Esta investigação não será incluída neste ensaio mas foi extremamente importante para o apuramento das intenções e estratégia de projecto. Ao compreender as motivações do projecto foi iniciado um estudo do conceito de percurso na arquitectura, que encaminhou para a área da fenomenologia na arquitectura.

Apresentam-se obras que ajudaram a compreender as várias camadas da frente ribeirinha e Costa do Sol e a definir estratégias e intenções de projecto. Consideram-se como fontes primárias as obras que se seguem.

Análise Urbana de Territórios Construídos: Os Aterros na Baixa e na Frente Ribeirinha de Lisboa, Portugal. Neste artigo da revista de Gestão Costeira Integrada, Vitor Durão analisa a evolução da frente ribeirinha e reflecte sobre os efeitos das barreiras físicas impostas neste território. É uma boa síntese do carácter e evolução deste território de Lisboa ao caracterizar estes “não-lugares” criados entre a linha do comboio e o rio, que são parte desta investigação e área de intervenção do projecto.²

Lisboa 1860-1930: desejos, realidades e ficções. Ana Barata apresenta, na sua tese de mestrado, o contexto social e político que impulsionou os vários projectos para uma requalificação global da frente ribeirinha. Concentrando-se nas propostas feitas e nunca construídas, pensando na Lisboa que poderíamos ter hoje e na falta de eficácia dos poderes políticos para a concretização de um plano global para a cidade. A análise e conhecimento destes projectos nunca concretizados estimula e activa a

consciência de que é necessário repensar a frente ribeirinha do Jamor a Lisboa de forma a ultrapassar as condicionantes criadas durante os anos de indecisão e inércia política.³

Cruz Quebrada-Dafundo: Património e Personalidades. Levy Nunes Gomes descreve de forma íntima a antiga freguesia da Cruz Quebrada-Dafundo através de pequenas monografias de vários pontos notáveis da vila, muitos dos quais já desaparecidos. Não seria possível intervir num lugar sem o conhecer e este testemunho ajuda a compreender o seu *genius loci*.⁴

A Cultura Balnear na Costa do Sol: para um museu da praia. Carlos Severo apresenta, na sua tese de mestrado, o panorama da actividade balnear em Lisboa e a importância da Costa do Sol como génese desta actividade em Portugal, desde os banhos terapêuticos às práticas de veraneio. O desenvolvimento destas actividades é

2 DURÃO, Vitor C. M. – *Análise Urbana de Territórios Construídos: Os Aterros na Baixa e na Frente Ribeirinha de Lisboa, Portugal*. RGCI, Lisboa. V. 12, nº1 (Mar. 2012).

3 BARATA, Ana Cristina Martins – *Lisboa 1860 – 1930 : desejos, realidades e ficções*. Lisboa: F.C.S.H da UNL, 1999. Tese de Mestrado.

4 GOMES, Levy Nunes - *Cruz Quebrada-Dafundo: Património e Personalidades*. Oeiras: Câmara Municipal de Oeiras. Gabinete de Comunicação, 2006.

relacionado pelo autor com a globalização da prática desportiva e consequentemente a novidade do culto do corpo generalizado. Importa para esta investigação compreender esta cultura de veraneio perdida para ajudar a definir e justificar o programa proposto, assim como a ideia de que as praias mais próximas de Lisboa, inicialmente de veraneio da alta burguesia, se foram aproximando de Lisboa e das classes sociais mais baixas através da expansão da linha do comboio, “empurrando” as classes mais altas para o Ocidente, condição que ainda hoje se mantém.⁵

O Processo de Decisão na Política Urbana: O Exemplo da Costa do Sol. Margarida Pereira escreve sobre a formulação de política urbanística que permitiu a concretização do plano da Costa do Sol. Reflecte sobre a vontade política como factor preponderante do desenvolvimento urbano. De interesse para esta investigação, assinala-se nesta obra a análise que permite distinguir com mais evidência os factores

que limitaram num caso e potenciaram no outro, o desenvolvimento da frente de rio entre Lisboa e o Jamor e entre o Jamor e Cascais.⁶

Cascais 650 anos : território, história, memória : 1364-2014. Nesta edição de iniciativa da Câmara Municipal de Cascais, com coordenação de João Miguel Henriques, conta-se a história da vila e concelho de Cascais desde o século XIV até ao presente.⁷

Por último, foram estudadas obras de áreas desde o urbanismo e teoria da arquitectura à psicologia e filosofia. O tema da fenomenologia da arquitectura é predominante mas foram também abordadas obras relacionadas com o tema da água na arquitectura e da construção em frentes de água. Todas estas obras permitiram pintar o quadro ideológico do presente trabalho. Consideram-se, para este efeito, as seguintes obras.

5 SEVERO, Carlos Manuel de Oliveira - A Cultura Balnear na Costa do Sol: Para um Museu de Praia. Lisboa: Faculdade de Belas Artes da UL, 2010. Tese de Mestrado.

6 PEREIRA, Margarida - O Processo de Decisão na Política Urbana: O Exemplo da Costa do Sol. Lisboa: Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da UNL, 1994. Tese de Doutoramento

7 HENRIQUES, João Miguel, coord. - Cascais 650 anos : território, história, memória : 1364-2014. Cascais: Câmara Municipal de Cascais, 2014.

Cidades e Frentes de Água. Neste livro, desenvolvido por um comissariado do Centro de Estudos da FAUP sob a coordenação do arquitecto Nuno Portas e patrocinado pela Expo 98', é abordado o tema da construção em frentes de água, considerando-se importante o conhecimento adquirido relativamente aos casos de estudo abordados neste livro, para uma melhor reflexão sobre o desenho arquitectónico de piscinas e equipamento balnear.⁸

A Piscina de Marés e Termas de Vals: Por Uma Recuperação de Experiência. Ana Ramos desenvolve a sua tese acerca da experiência sensorial na arquitectura, recorrendo a teorias filosóficas e a dois projectos de arquitectura com presença física da água. Estas obras são a piscina de marés de Álvaro Siza e as Termas de Vals de Peter Zumthor. A autora recorre à filosofia e a obras de arte para exemplificar como o percurso é desenhado nestas obras para estimular a percepção sensorial do corpo humano em cada momento. Mais do que o espaço de permanência, é como lá se chega e as sensações que nos causam esses

espaços de transição, que culminam na mestria total destas obras de arquitectura. É muito interessante por reflectir sobre a forma como o corpo humano condiciona o desenho destes espaços e como o pensamento deste percurso, desenhando cada momento e a sua relação com o corpo, se converte numa narrativa.⁹

Piscina na Praia de Leça. Este livro descreve a obra da piscina de Leça de Palmeira do arquitecto Álvaro Siza, desde o processo de concepção até à sua condição actual. Contém textos de Michael Toussaint, Pedro Vieira de Almeida, João Gomes da Silva, Diogo Seixas Lopes e Manuel Aires Mateus. Neste livro consegue-se compreender pormenores da fase de concepção e as várias fases do projecto até ao projecto de execução. Pelo que, a descrição da obra tem um carácter bastante diferente da obra *A Piscina de Marés e Termas de Vals*, que pretende fazer uma reflexão bastante mais poética e imagética do projecto.¹⁰

8 PORTAS, Nuno - *Cidade e Frentes de Água*. Porto: FAUP, 1998.

9 RAMOS, Ana Cristina Lopes - *A Piscina de Marés e as Termas de Vals: Por uma recuperação da experiência*. Lisboa: Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra, 2012. Tese de Mestrado.

10 MELO, Maria, coord., ; TOUSSAINT, Michael, coord., - *Piscina na Praia de Leça*. 1ª ed. Lisboa: A+A Books, 2016.

Arquitectura Sensorial: o tacto para a fruição do espaço arquitectónico. Na sua tese de mestrado, Maria Lourenço pretende analisar a importância da dimensão tátil para a fruição do espaço arquitectónico e reflecte sobre este assunto do ponto de vista de várias áreas do conhecimento. Este trabalho permite ter uma compreensão geral do tema do presente ensaio, com foco no sentido do tacto.¹¹

The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses. O arquitecto finlandês Juhani Pallasmaa reflecte sobre a arquitectura moderna e contemporânea, defendendo que a importância atribuída ao sentido da visão, em detrimento dos outros sentidos, tem contribuído para a destruição da experiência sensorial espacial. Este texto vem no seguimento do conhecido interesse do arquitecto Juhani Pallasmaa pela área da fenomenologia da arquitectura e é considerado um dos textos mais importantes para o ensino de novos arquitectos. Nesta época de alta tecnologia

e facilidade de acesso a imagens, é necessário reflectir sobre os efeitos desta condição na arquitectura.¹²

The Thinking Hand: Existential and Embodied Wisdom in Architecture. Neste texto que segue do apresentado anteriormente, Juhani Pallasmaa faz uma nova reflexão sobre o que mudou e não mudou na sociedade desde *Eyes of the Skin*, e entra mais profundamente na questão da percepção do espaço através do tacto.¹³

Atmospheres. Trata-se de uma transcrição quase direta de uma palestra leccionada por Peter Zumthor na qual expõe a sua visão sobre a arquitectura. Este texto é dividido em oito partes, cada uma representa um dos aspectos que Zumthor considera cruciais para a criação de atmosferas: o corpo da arquitectura, a compatibilidade dos materiais, o som de um espaço, a temperatura do espaço, os objectos envolventes, entre a serenidade e a sedução, tensão interior-exterior, níveis de intimidade

11 LOURENÇO, Maria Marta Fernandes – *Arquitectura Sensorial: o tacto para a fruição do espaço arquitectónico*. Coimbra: FCTUC, 2016. Tese de Mestrado.

12 PALLASMA, Juhani - *The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses*. Chichester: Wiley Academy, 2005. ISBN 978-0-470-01579-7.

13 PALLASMA, Juhani - *The Thinking Hand: Existential and Embodied Wisdom in Architecture*. Nova Iorque: John Wiley & Sons Inc, 2009. 160 p. ISBN 978-0-470-77929-3.

e a luz nas coisas. Zumthor fala de um ponto de vista extremamente sensorial e sensível, perspectiva fundamental para o desenvolvimento deste trabalho.¹⁴

O Homem e o Espaço. Otto Friedrich Bollnow, arquitecto e filósofo alemão do século XX, compõe uma detalhada obra sobre a psicologia e filosofia do espaço experienciado. A compreensão sobre o espaço do ponto de vista concreto, perceptual e empírico é de capital importância para este ensaio que parte do conceito de espaço para desenvolver conceitos de experiência e relação entre o Homem e o seu ambiente, o mundo. Assim, esta obra é um ponto de partida para o domínio dos conceitos primários essenciais para o desenvolvimento deste ensaio.¹⁵

The Dynamics of Architectural Form. Rudolf Arnheim caracteriza o espaço na sua relação com a arquitectura e com os objectos, que considera criarem uma relação dinâmica que compõe o espaço. Apesar do seu

método partir assumida e propositadamente de noções gerais de espaço com foco em relações visuais, toda a obra cria um panorama de diversos aspectos do espaço e das suas relações que afectam a nossa percepção e forma de viver. Não pensa só no espaço em si mas sim nos vários eixos e elementos da arquitectura e na forma como estes condicionam a nossa percepção do espaço. Assim, é uma obra um pouco mais analítica, mas de qualquer forma preciosa para compreender conceitos de espaço, dinâmica e intencionalidade projectual que são fundamentais para este ensaio.¹⁶

Genius Loci: Towards a Phenomenology of Architecture. Christian Norberg-Schulz desenvolve sobre o tema da fenomenologia da arquitectura com base nos conceitos de Martin Heidegger. A sua utilização e caracterização dos conceitos de espaço e de lugar são fundamentais para aprofundar e reflectir sobre a tarefa da arquitectura como mediadora de relações.¹⁷

14 ZUMTHOR, Peter - Atmospheres. 5ª ed. Basileia: Birkhauser, 2006. 76 p. ISBN 9783764374952

15 BOLLNOW, Otto Friedrich – O Homem e o Espaço. Trad. Aloísio Leoni Schmid. Curitiba: Editora UFPR, 2019. 327 p. ISBN 978-85-8480-147-3.

16 ARNHEIM, Rudolf – The Dynamics of Architectural Form. California: University of California Press, 1977. 289 p. ISBN 0-520-03305-1

17 NORBERG-SCHULZ - Genius Loci: Towards a Phenomenology of Architecture. Nova Iorque: Rizzoli, 1979. ISBN 0847802876.

Poetry, Language, Thought. O pensamento do filósofo Martin Heidegger sobre a essência do ser humano e do habitar o mundo moldaram todo o pensamento e reflexão sobre o campo fenomenológico da arquitectura, assim como a sua componente empírica, primária e mundana. O capítulo “Building, Dwelling, Thinking” (construir, habitar, pensar) reflecte sobre a verdadeira essência da nossa condição primária enquanto seres que habitam o mundo.¹⁸

Para além de todas as fontes literárias, foram consultados livros de obra, que considero matéria de grande inspiração para a reflexão deste ensaio e para a componente prática, tais como: *Peter Zumthor: Buildings and projects 1985-2013*¹⁹; *Álvaro Siza - Complete Works: 1952-2013*²⁰; *Alvar Aalto - The Complete Work*²¹; *Barragan: Obra Completa*²².

A consulta de fontes foi realizada em várias bibliotecas e repositórios online, nomeadamente a Biblioteca Nacional de Portugal, a Biblioteca do Palácio das Galveias, a Biblioteca do ISCTE, Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal, Dspace MIT, e a documentação online disponibilizada pelo Arquivo Municipal de Lisboa. O ano lectivo no qual este trabalho foi realizado obrigou a que toda a investigação feita a partir do mês de Março fosse através de repositórios digitais, devido ao Estado de Emergência causado pela pandemia da COVID-19.

Foi feita uma investigação por ordem cronológica das obras de forma a criar uma linha temporal que permitisse tirar conclusões sobre o presente. O repositório online da Biblioteca Nacional e do Arquivo Municipal de Lisboa foram cruciais para a consulta de cartografia e imagens para o

18 HEIDEGGER, Martin - Poetry, Language, Thought. Nova Iorque: Harper Perennial, 2001. 277 p. ISBN 0-06-093728-9.

19 ZUMTHOR, Peter - Peter Zumthor: Buildings and projects 1985-2013. 1ª ed. Zurique: Scheidegger und Spiess, 2014. 800 p. ISBN 9783858817235

20 JODIDIO, Philip - Álvaro Siza - Complete Works: 1952-2013. Colónia: Taschen, 2013. 500 p. ISBN 9783836521727

21 AALTO, Elissa; FLEIG, Karl, eds. - Alvar Aalto: The Complete Works. Basileia: Birkhauser, 2005. 764 p. ISBN 9783764355173.

22 RISPA, Raul, ed. - Barragan: Obra Completa. Dinalivro, 2003. 232 p. ISBN 9789725762639.

INTRODUÇÃO

desenvolvimento da estratégia de projecto.

Este trabalho não adopta o novo acordo ortográfico da língua portuguesa e submete-se à norma portuguesa 405. Para fontes em língua estrangeira, as traduções são feitas pela autora.

Para iniciar o percurso desta investigação em torno da experiência do Homem no mundo é necessário questionar: **o que é o espaço?** O interesse por este tema remonta aos mais antigos textos e a sua interpretação varia inquestionavelmente daquilo que pretendemos descobrir quando fazemos a pergunta “o que é o espaço?”. Assim, assumimos, para iniciar esta investigação, duas noções distintas do conceito de espaço que revelam que as perguntas **o que é o espaço?** e **o que é para nós enquanto seres-humanos, o espaço?** preveem duas concepções inteiramente distintas, mas que não se excluem mutuamente.

Bollnow e Arnheim caracterizam estas duas concepções de espaço de forma semelhante. Por um lado, admitem uma consideração matemática e geométrica do espaço, a que ambos intitulam de “espaço abstracto”.^{23,24} Por outro lado, consideram uma concepção física e psicológica do espaço enquanto dimensão vivenciada pelo

ser-humano. A esta segunda, Bollnow dá o nome de “*espaço vivenciado*.”²⁵

O sistema de coordenadas cartesiano age a partir de uma concepção de *espaço abstracto*. Neste caso, o espaço é um recipiente que existiria independentemente da presença de qualquer objecto, no qual se podem medir distâncias e velocidades, sendo a resultante destas medidas absolutas. Se em todo este espaço vazio apenas existir um objecto, é possível identificá-lo através de um sistema de coordenadas, a partir de um ponto de referência estabelecido.²⁶ O espaço abstracto não possui um centro fixo, pois para tal necessitaria de alguma referência, algo impossível no vazio. Assim, no limite é possível concordar num certo ponto de referência arbitrário como centro destas coordenadas, que pode ser alterado quando for conveniente.²⁷

Se quisermos olhar para o espaço do ponto de vista da percepção e da forma como

23 ARNHEIM, Rudolf – The Dynamics of Architectural Form. California: University of California Press, 1977. p - 10.

24 BOLLNOW, Otto Friedrich – O Homem e o Espaço. Trad. Aloísio Leoni Schmid. Curitiba: Editora UFPR, 2019. p - 14.

25 Ibid., p - 15.

26 ARNHEIM, Rudolf – The Dynamics of Architectural Form. California: University of California Press, 1977. p - 10.

27 Ibid., p - 13.

O PERCURSO E A EXPERIÊNCIA

ele é vivenciado, esta definição de espaço abstracto não se afigura muito útil. Assim, basta pensar num único objecto a flutuar no vazio e automaticamente convertemos este objecto no centro de todo o espaço, este torna-se no ponto de referência. No entanto, não é possível distinguir direções ou distâncias como cima-baixo e esquerda-direita, pois não existem outros objectos para estabelecer relações. Acrescentando um segundo objecto já é possível estabelecer alguma medida de referência pois já existem dois pontos que permitem criar uma relação. É necessário, no entanto, acrescentar alguma consciência espacial a pelo menos um destes objectos para que seja possível falar de relações espaciais.²⁸

“Não tem sentido falar de espaço enquanto este não for passível de ser preenchido por uma necessidade concreta da vida”²⁹

Otto Bollnow

Partimos então para a caracterização do *espaço vivenciado*. A compreensão do espaço como “o campo de comportamento da vida humana”³⁰ é um elemento central desta investigação. Assim, a concepção de espaço vivenciado forma-se a partir desta consciencialização de que o espaço é formado através das relações que os objectos e pessoas estabelecem uns com os outros. Bollnow esclarece que este espaço vivenciado não é apenas empírico, ele é o espaço imaginado, experienciado mas também vivido, onde as coisas acontecem, é o espaço concreto e real da vida.³¹

O espaço “é definido pela extensão de corpos ou campos adjacentes uns aos outros”³²

Rudolf Arnheim

A distância entre as coisas é um factor do espaço vivenciado, assim como a influência que as coisas exercem umas nas outras

28 ARNHEIM, Rudolf – The Dynamics of Architectural Form. California: University of California Press, 1977. p - 10.

29 BOLLNOW, Otto Friedrich – O Homem e o Espaço. Trad. Aloísio Leoni Schmid. Curitiba: Editora UFPR, 2019. p - 34.

30 Ibid., p - 16.

31 Ibid., p - 17.

32 ARNHEIM, Rudolf – The Dynamics of Architectural Form. California: University of California Press, 1977. p - 10.

e que determina o espaço entre elas. Assim, a experiência do espaço surge da inter-relação dos objectos. O espaço não é criado por si próprio mas sim por uma rede de objectos naturais e artificiais, para a qual o arquitecto contribui criando objectos que criam a sua própria rede de referências espaciais, acrescentando às pré-existentes.³³ O espaço articula-se numa lógica de conjunto, criando uma teia de locais articulados e relacionados.³⁴ Um exemplo claro da importância desta inter-relação de objectos na definição do espaço vivenciado está presente no nosso uso corrente da linguagem, que se ancora nestes objectos como pontos de referência para a criação de um sistema direccionado. Para nos referirmos a direcções espaciais não podemos utilizar simplesmente a palavra “esquerda” ou “direita” pois estes conceitos são relativos, em vez disso utilizamos frequentemente referências como “na direcção do mar” ou “rio acima”.³⁵

De facto, as expressões linguísticas revelam muito sobre a dimensão vivenciada do espaço. Nas expressões “tem espaço”, “criar espaço”, “não tem espaço”, “desperdício de espaço”, compreendemos sempre o espaço como algo livre para alguma coisa que envolva tempo, matéria e movimento e este espaço termina no ponto em que há um limite que impede o movimento livre e nos constrange. Quando falamos do espaço no dia-a-dia referimo-nos a esta dimensão existencial e muito raramente à concepção matemática do espaço, mesmo que não tenhamos tendência para o perceber ou questionar.³⁶

“o espaço não alcança para além das coisas que o preenchem”³⁷

Otto Bollnow

33 ARNHEIM, Rudolf – The Dynamics of Architectural Form. California: University of California Press, 1977. p - 10-13.

34 BOLLNOW, Otto Friedrich – O Homem e o Espaço. Trad. Aloísio Leoni Schmid. Curitiba: Editora UFPR, 2019. p - 221.

35 Ibid., p - 71.

36 Ibid., p - 34-35.

37 Ibid., p - 31.

O espaço vivenciado tem o Homem como o seu centro e a sua origem, o centro natural de coordenadas está no corpo do Homem.³⁸ Nós somos o centro do nosso espaço e por isso, todas as medidas e percepções são variáveis. Aristóteles abordou o espaço à maneira grega, com um interesse elevado na relação entre as coisas, encontrando-lhe um sentido de invólucro ou recipiente que envolve os elementos naturais. Bollnow admite esta ideia de espaço recipiente, mas subjugando-o ao Homem e ao seu corpo, alcançando uma distinção mais clara entre o *espaço abstracto* infinito e o *espaço vivenciado*, que apenas existe em referência e limitado aos objectos e seres - ao mundo real.³⁹ Naturalmente, o Homem não está consciente desta dimensão psicológica e fenomenológica do espaço, mas ela atinge-o a cada segundo, moldando a sua experiência no mundo. Para a arquitectura ambas as concepções são necessárias, pois sem um domínio da matéria e do espaço geométrico seria quase impossível representar as ideias arquitectónicas e dominar o desenho. Por outro lado, sem

um domínio do espaço vivenciado e da experiência humana o arquitecto não pode ambicionar ser capaz de construir espaço habitável, algo que irá ser abordado mais à frente.⁴⁰

Bollnow, como já foi referido, aponta o Homem como o centro e origem do espaço, é ele quem o forma e expande. O espaço não existe independente do Homem porque a própria existência humana é determinada pela sua relação com o espaço. Assim, Bollnow refere-se à “espacialidade da existência humana” apontando para o plano espacial sobre o qual todas as acções e existência se desenrolam. Tudo o que é e acontece só o é em referência ao espaço.⁴¹ O espaço e o Homem exercem uma dupla influência: o estado psíquico do Homem varia consoante o espaço em que está e o espaço vivencial varia consoante o estado psíquico do Homem. Consequentemente, não nos é possível estabelecer medidas absolutas para este espaço, pois ele não é definido apenas pelas suas características, porque está ligado aos sentimentos e

38 BOLLNOW, Otto Friedrich – O Homem e o Espaço. Trad. Aloísio Leoni Schmid. Curitiba: Editora UFPR, 2019. p - 15.

39 Ibid., p - 30-31.

40 ARNHEIM, Rudolf – The Dynamics of Architectural Form. California: University of California Press, 1977. p - 16.

41 BOLLNOW, Otto Friedrich – O Homem e o Espaço. Trad. Aloísio Leoni Schmid. Curitiba: Editora UFPR, 2019. p - 20-21.

estado psíquico de cada pessoa. Quando descrevemos um espaço utilizamos palavras que podem não ser consensuais, a linha entre *vasto e estreito* ou *perto e longe* é diferente para cada pessoa, dependendo da sua experiência.⁴² Geometricamente, subir e descer não tem diferença, pois a linha traçada é exactamente a mesma, no entanto, sabemos que os esforços exercidos nestas acções são completamente diferentes, perceptualmente e fisicamente.⁴³ Do mesmo modo, um caminho num mapa é exactamente igual quer seja o caminho de ida ou o caminho de regresso, no entanto, sabemos que caminhar para o topo de uma montanha e caminhar montanha abaixo representam experiências distintas. Bollnow utiliza o exemplo da parede da casa vizinha adjacente à nossa habitação. Em papel ou em teoria, ela está situada mesmo ao nosso lado, mas a sua distância real, ou física, é outra, tendo em conta que para lá chegar teria de sair de casa e dirigir-me a casa do vizinho e que este teria de me dar permissão para entrar na sua casa, estabelecendo

assim um trajecto e esforço distinto da distância aparentemente mais próxima em papel. Assim a distância abstracta está longe de representar a realidade do espaço vivenciado.⁴⁴

Partindo da caracterização do Homem enquanto um ser espacial, Bollnow reflecte sobre a etimologia da palavra “*raum*” na língua alemã, que significa espaço. “*Raum*”, numa das suas referências mais antigas, refere-se a uma expressão de colonizadores que significava desbravar a floresta para dar lugar para o assentamento humano. Assim, observa que neste sentido a própria noção de espaço só existe após uma presença humana que vem limpar um sítio para criar um lugar.⁴⁵ Para elaborar sobre a palavra “lugar”, a obra de Martin Heidegger e Christian Norberg-Schulz é fundamental pois eleva a questão do espaço à questão do habitar, introduzindo assim o conceito de *Lugar*.

42 BOLLNOW, Otto Friedrich – O Homem e o Espaço. Trad. Aloísio Leoni Schmid. Curitiba: Editora UFPR, 2019. p - 245.

43 ARNHEIM, Rudolf – The Dynamics of Architectural Form. California: University of California Press, 1977. p - 33.

44 BOLLNOW, Otto Friedrich – O Homem e o Espaço. Trad. Aloísio Leoni Schmid. Curitiba: Editora UFPR, 2019. p - 205-206.

45 Ibid., p - 152.

O PERCURSO E A EXPERIÊNCIA

Norberg-Schulz procura uma definição de lugar apoiada numa dimensão existencial. “O lugar é a manifestação concreta do habitar humano e a sua identidade depende da sua pertença a lugares”⁴⁶. Para Norberg-Schulz o lugar transcende a dimensão meramente tridimensional ou espacial, tornando-se num “fenómeno total”, que engloba todas as características do local que compreendem a sua atmosfera. Para Norberg-Schulz cada lugar tem o seu carácter, a sua atmosfera. O lugar é o “espaço habitado.”⁴⁷ Norberg-Schulz atribui à arquitectura a tarefa de concretizar o lugar através de “edifícios que reúnem as propriedades do lugar e as aproximam do Homem.”⁴⁸

Para tornar mais perceptível esta ideia do habitar humano na criação do lugar, podemos pensar na forma com nos referimos à nossa própria localização numa situação do quotidiano. Imaginando o momento em que chegamos a um relvado com uma multidão sentada e procuramos um sítio para nos sentarmos, provavelmente diríamos “há espaço ali” para referir um espaço vazio à espera de ser ocupado. No entanto, logo após nos sentarmos passaríamos a referir-nos a esse espaço como “o nosso lugar”, pois este agora representa um nível de apropriação e ocupação humana que o torna “nosso”, torna-o habitado.

“Os espaços recebem o seu ser dos lugares e não do espaço”⁴⁹
Martin Heidegger

“Construir concretiza a sua natureza na criação de lugares através da união dos seus espaços”⁵⁰
Martin Heidegger

46 NORBERG-SCHULZ - *Genius Loci: Towards a Phenomenology of Architecture*. Nova Iorque: Rizzoli, 1979. p - 6.

47 *Ibid.*, p - 8-11.

48 *Ibid.*, p - 23.

49 HEIDEGGER, Martin - *Poetry, Language, Thought*. Nova Iorque: Harper Perennial, 2001. p - 152.

50 *Ibid.*, p - 157.

Josep Maria Montaner também transporta para o conceito de lugar uma ideia de processo fenomenológico, empírico e global “sendo definido através de substantivos, pelas suas qualidades das coisas e dos elementos, pelos valores simbólicos e históricos. É ambiental e está relacionado fenomenologicamente com o corpo humano.”⁵¹ Torna-se indissociável a relação entre o Homem e o espaço. Assim, o Homem estimula a relação com o espaço, apropriando-se dele. Esta apropriação nasce da simbiose entre Homem e espaço, atribuindo-lhe um conjunto de características que o tornam único, conferindo-lhe um sentido de lugar. Esta apropriação depende largamente de factores culturais e socioeconómicos, assim como das memórias de cada um, manifestando a necessidade de um estudo fenomenológico sobre o dia-a-dia das pessoas. Não é possível recriar o mesmo lugar nem prever cientificamente o comportamento humano. No entanto, é importante estudar a interação do Homem com o espaço, os infinitos

modos de habitar, ao longo da história para que possamos analisar ou, no caso dos arquitectos, projectar arquitectura com base nas necessidades do ser humano.⁵²

o Espaço,
o Homem,
o Tempo.

“A arquitectura é o primeiro instrumento a relacionar-nos com o espaço e o tempo e a dar-nos estas dimensões numa escala humana. Ela domestica o espaço e o tempo sem limites e permite-o ser tolerado, habitado e percebido pelo ser humano”⁵³

Juhani Pallasma

“Devemos evitar dizer que o nosso corpo está no espaço ou no tempo. Ele habita o espaço e o tempo”⁵⁴

Merleau-Ponty

51 MONTANER, Josep Maria – Modernidade superada. Barcelona: Gustavo Gili, 2005. p – 31.

52 LOURENÇO, Maria Marta Fernandes – Arquitectura Sensorial: o tacto para a fruição do espaço arquitectónico. Coimbra: FCTUC, 2016. Tese de Mestrado. p – 23.

53 PALLASMA, Juhani - The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses. Chichester: Wiley Academy, 2005. p - 17.

54 MERLEAU-PONTY, M. - Phenomenology of Perception. Grã-Bretanha: Taylor & Francis Group, 2005. p - 122.

O PERCURSO E A EXPERIÊNCIA

Juhani Pallasma reflecte intensamente sobre a relação intrínseca entre a arquitectura e o corpo humano. Pallasma considera que a arquitectura sugere acção, movimento e interacção, é um encontro ou confronto do corpo com o espaço e que é inconcebível pensar numa arquitectura cerebral que não seja esculpida através do movimento do corpo no espaço. Pallasma considera o Homem sinónimo de corpo, este é a sua mente mas também a sua presença física no espaço. Considera que não se pode valorizar a mente e os processos intelectuais em detrimento do lugar que o corpo ocupa na percepção do espaço. Só o corpo em movimento é capaz de perceber a totalidade do lugar e as suas características. Ao espaço e ao Homem acrescenta-se o conceito de Tempo, que resulta no corpo em movimento, que experiencia e percebe o espaço.⁵⁵

“Uma obra de arquitectura não é experienciada como *uma colecção de imagens isoladas*, mas na sua presença espiritual incorporada na sua totalidade”⁵⁶
Juhani Pallasma

Peter Zumthor descreve a arquitectura como uma arte espacial no qual o corpo se move, tornando-a também temporal. Assim como Pallasma, considera que a experiência na arquitectura não se limita a um segundo e por isso é necessário pensar na forma como as pessoas se mexem no espaço.⁵⁷ O trabalho de Zumthor e a sua escrita tornam aparentes o seu fascínio pelo Homem e o corpo, esta é a verdadeira inspiração para a sua arquitectura. Fala de níveis de intimidade, que no fundo referem a forma como o corpo e o espaço se afectam mutuamente, relacionando com conceitos de proximidade e distância. Esta proximidade ou distância revela a relação do corpo com a arquitectura através de escala, tamanho e da própria massa do edifício em contraste com o corpo. Fala da massa, da

55 PALLASMA, Juhani - *The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses*. Chichester: Wiley Academy, 2005. p - 43; 63.

56 *Ibid.*, p - 45.

57 ZUMTHOR, Peter - *Atmospheres*. 5ª ed. Basileia: Birkhauser, 2006. p - 41

gravidade, do peso das coisas. Todos estes conceitos são fundamentais para o desenho de arquitetura e pressupõem o corpo em movimento como elemento de referência para estas intenções.⁵⁸

Adolf Hildebrand, já no século XIX, apontava para uma percepção cinestética do espaço, conferida por uma sequência de “framings” na sequência de um percurso.⁵⁹ A ideia de que o movimento é uma condição necessária para a percepção não é de todo um conceito moderno, mas é de notar que este ganha relevância com os avanços tecnológicos e científicos do século XX. Neste novo século ganha-se uma nova percepção do mundo em movimento, em constante mutação, como um organismo activo. A teoria da relatividade une os conceitos de espaço e tempo num só e abre caminho para este novo modo de ver o universo. Nasce a consciência generalizada de que a nossa percepção deste mundo em constante mutação tem que ser dinâmica e nunca estática ou congelada. A nossa percepção de um objecto altera-se à medida

que nos movemos no tempo e no espaço e também se altera quando o mesmo objecto se movimenta.⁶⁰

“Ao considerar o corpo em movimento, podemos perceber melhor como ele habita o espaço (e, além disso, o tempo) porque o movimento não está limitado a submeter-se passivamente ao espaço e ao tempo, ele assume-os activamente, apropria-se do seu significado primário”⁶¹

Merleau-Ponty

Com o modernismo, o tema do corpo em movimento na arquitectura ganha dimensão. Le Corbusier, que privilegia o sentimento ou a sensação na arquitectura, considera que a organização espacial se deve relacionar com o corpo e com o

58 ZUMTHOR, Peter - Atmospheres. 5ª ed. Basileia: Birkhauser, 2006. p - 53.

59 HILDEBRAND, Adolf - The Problem of Form in Painting and Sculpture. Nova Iorque: G. E. Stechert & co, 1907. p - 24.

60 Ibid., p - 37.

61 MERLEAU-PONTY, M. - Phenomenology of Perception. Grã-Bretanha: Taylor & Francis Group, 2005. p - 89.

O PERCURSO E A EXPERIÊNCIA

movimento do Homem, desenvolvendo e introduzindo o conceito de *promenade architecturale*, com base num percurso assente na perspectiva e nos eixos axiais.⁶² No entanto, com as novas tecnologias e as novas técnicas de construção, este período marcou também o início de um processo de distanciamento entre o Homem e o mundo, muito criticado por Juhani Pallasma e que irá ser aprofundado em função do tema da experiência e dos sentidos.

“Os caminhos não reconstroem e organizam apenas o espaço, eles criam um espaço novo, inculto. Com isso, entretanto, homogeneizam o mundo”⁶⁴

Johannes Linschoten

“O movimento real ou possível que o caminho implica tem o efeito de uma inauguração do espaço”⁶³

Eric Dardel

Os conceitos de Espaço, Homem e Tempo na arquitectura unem-se numa simbiose entre lugar e movimento, resultando no *percurso arquitectónico*. Este é percebido através do corpo em movimento numa ordem sequencial de acontecimentos. O corpo não é só o meio de nos relacionarmos com o mundo, não é só o ponto de origem e o receptor mas é também ele próprio um espaço e, conseqüentemente, parte integrante do espaço envolvente.⁶⁵ O Homem interpreta

62 CORBUSIER, Le - Towards a New Architecture. Nova Iorque: Dover Publications, 1986. p - 187-189.

63 DARDEL, Eric - L'homme et la Terre: nature de la réalité géographique. Paris: Presses Universitaires de France, 1952. p- 41.

64 LINSCHOTEN, Johannes - Die Strasse und die unendliche Ferne. p - 259. Apud BOLLNOW, Otto Friedrich – O Homem e o Espaço. Trad. Aloísio Leoni Schmid. Curitiba: Editora UFPR, 2019. p - 110.

65 BOLLNOW, Otto Friedrich – O Homem e o Espaço. Trad. Aloísio Leoni Schmid. Curitiba: Editora UFPR, 2019. p - 304.

o espaço e intuitivamente analisa e percorre-o com o seu corpo. O arquitecto tenta tomar partido destes instintos e até manipulá-los, alterando a forma como o espaço é percorrido.⁶⁶ A arquitectura prevê, gere e organiza o movimento no espaço, o percurso. Um edifício não funciona sozinho, ele emoldura, permite avançar, obriga a parar, liga, articula.⁶⁷

Segundo Bollnow, o caminho ou o percurso “*não é uma estadia temporária e arbitrária, mas caracteriza uma situação fundamental – e talvez decisiva – do Homem no seu mundo. Com isso, torna-se um dos maiores arquétipos da vida humana.*”⁶⁸ Bollnow escreve sobre a simbologia do poder de decisão de direcção presente no percurso e a influência que estas decisões têm no decorrer das nossas vidas. A escolha de qual direcção seguir no momento da caminhada é uma decisão do rumo da vida e não só do percurso em si. Uma simples decisão entre esquerda ou direita pode anteceder desfechos completamente

diferentes. Assim, enquanto seres humanos, gostamos de ter a liberdade de decidir o caminho que queremos percorrer e de sentir que as consequências dessa decisão foram desencadeadas pela nossa própria vontade.⁶⁹

Sabemos que um espaço estreito e comprido é lido intuitivamente como um espaço para percorrer, assim como uma porta é interpretada como um símbolo de passagem. Num espaço amplo e descoberto, uma cobertura que ligue dois pontos indica-nos uma passagem segura. Mesmo que seja possível atravessar todo o espaço, o corpo é seduzido a percorrê-lo por aquele caminho. Desta forma, confere-se ao corpo uma sensação de liberdade, mas na realidade o percurso estava desenhado e a escolha de atravessar o espaço daquela maneira foi tomada pelo arquitecto no desenho do espaço, mais do que pela pessoa que o percorre.

66 RAMOS, Ana Cristina Lopes - A Piscina de Marés e as Termas de Vals: Por uma recuperação da experiência. Lisboa: Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra, 2012. Tese de Mestrado. p - 55.

67 PALLASMA, Juhani - The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses. Chichester: Wiley Academy, 2005. p - 63.

68 BOLLNOW, Otto Friedrich – O Homem e o Espaço. Trad. Aloísio Leoni Schmid. Curitiba: Editora UFPR, 2019. p - 55.

69 Ibid., p - 77.

*“As coisas mais bonitas acontecem
de surpresa”⁷⁰*

Peter Zumthor

A ideia de percurso está também relacionada com a surpresa e a expectativa. O arquitecto gere esta expectativa manipulando a percepção do tempo através do percurso arquitectónico. Um percurso ziguezagueante naturalmente distorce a nossa percepção do tempo relativamente a um percurso em linha recta, que confirma a nossa expectativa ou ideia da distância que percorremos. Acrescentando a esta ideia, um percurso ziguezagueante sem aberturas para o exterior torna-se até desnorteante, pois o corpo perde qualquer noção de espaço e de tempo e o ser humano não consegue existir fora destas dimensões. No entanto, a arquitectura revela-se no espaço entre o que esperamos e o que realmente acontece, é uma tensão e um equilíbrio que resulta na surpresa e em momentos incríveis e inesperados.

O passar do tempo também contribui para conferir um carácter ao lugar, que revela o passar do tempo pelo espaço. As estações, as alterações ao longo do dia, o clima, o vento, o envelhecimento das coisas, tudo isto condiciona o espaço e o transforma. Um edifício não transmite o mesmo às seis da manhã e às seis da tarde, nem tão pouco às seis da manhã de Outubro e às seis da manhã de Junho. Os materiais envelhecem, as pessoas mudam, os modos de habitar alteram-se, as funções transformam-se e ultrapassam-se e a arquitectura deve deixar estas alterações transparecer porque ela própria é um reflexo do mundo em movimento. A valorização da ideia de lugar está interligada com a valorização da história e da memória, assim como a noção da nossa própria condição enquanto seres efémeros.⁷¹

⁷⁰ ZUMTHOR, Peter - Atmospheres. 5ª ed. Basileia: Birkhauser, 2006. p - 33.

⁷¹ CORREIA, Artur Manuel Gouveia – Lugar, espaço e movimento: O percurso como elemento fundamental da Arquitectura. Lisboa: Faculdade de Artes e Arquitectura da Universidade Lusíada de Lisboa, 2012. Tese de Mestrado. p - 54.

*"A finalidade de qualquer edifício está para além da arquitectura; ela projecta a nossa consciência de volta para o mundo e para o nosso próprio sentido de ser e existir"*⁷²

Juhani Pallasma

*"A arquitectura está vinculada à realidade. Ao contrário da música, pintura, escultura, cinema e literatura, uma construção está interligada com a experiência de um lugar. O local do edifício é mais do que um mero ingrediente na sua concepção. É a sua base física e metafísica"*⁷³

Steven Holl

*"Não é apenas uma experiência do meu corpo, mas uma experiência do meu corpo-no-mundo"*⁷⁴

Merleau-Ponty

A arquitectura é um meio de comunicação com o mundo, fortalece a nossa relação com este e proporciona-nos um sentido de realidade e de existência. A arquitectura não nos coloca, ou não deveria colocar, num mundo fictício sem relação com o mundo real. A arquitectura não é uma cena de um filme ou uma obra de cenografia, que acaba nos limites de um plano, ela tem obrigatoriamente que se relacionar com a envolvente e criar uma narrativa com ela. A essência da arquitectura é o seu confronto com questões da existência humana no espaço e no tempo, relacionando e expressando, assim, o percurso do Homem e a sua existência no mundo.⁷⁵

O edifício não constitui arquitectura por si só, este tem que se relacionar com o lugar e permitir a compreensão do lugar a quem o percorre. Assim, cada lugar tem características próprias irrepetíveis que o tornam único e o arquitecto tem que saber ler estas características e integrá-las na sua narrativa de projecto. Para Juhani

72 PALLASMA, Juhani - The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses. Chichester: Wiley Academy, 2005. p - 17.

73 HOLL, Steven - Anchoring. Nova Iorque: Princeton Architectural Press, 1996. p - 9.

74 MERLEAU-PONTY, M. - Phenomenology of Perception. Grã-Bretanha: Taylor & Francis Group, 2005. p - 125..

75 PALLASMA, Juhani - The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses. Chichester: Wiley Academy, 2005. p - 16 e 17.

O PERCURSO E A EXPERIÊNCIA

Pallasma, a tarefa da arquitectura é tornar visível a forma como o mundo nos toca.⁷⁶ Peter Zumthor fala-nos do prazer que lhe proporciona projectar um edifício e saber que a partir daí ele se torna parte integrante da envolvente.⁷⁷ Na obra de Peter Zumthor é aparente este interesse pela relação do edifício com a envolvente, que pressupõe uma posição assumida relativamente ao espaço onde projecta. A capela de Bruder Klaus ergue-se do terreno como um bloco maciço e chegamos até lá através de um percurso rudimentar pela natureza, que nos permite distinguir aquele bloco pesado, mas que pertence aquele lugar. Zumthor interessa-se pela magia do real, das coisas do quotidiano e a sua integração na arquitectura.⁷⁸

Merleau-Ponty vê o Homem como um ser que habita o mundo.⁷⁹ Mas, para escrever sobre habitar, é fundamental recorrer à obra de Martin Heidegger, com ênfase no capítulo

“construir, habitar, pensar”⁸⁰, no qual reflecte sobre a condição primária do ser-humano e procura na etimologia o verdadeiro sentido do habitar humano. Podemos dizer que no *habitar* se encontra a relação do Homem com o mundo e o espaço, este conceito define assim a espacialidade do Homem.

“Não obstante, porque produz coisas como lugares, construir está mais próximo da natureza do espaço do que qualquer geometria ou matemática”⁸¹

Martin Heidegger

A palavra “*dwell*” (habitar) vem da palavra de língua nórdica antiga “*dvelja*” que significa permanecer ou demorar-se. A palavra alemã para paz, “*friede*” significa ser livre ou protegido. Heidegger utiliza estas palavras de acordo com a sua definição de

76 PALLASMA, Juhani - *The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses*. Chichester: Wiley Academy, 2005. p - 46.

77 ZUMTHOR, Peter - *Atmospheres*. 5ª ed. Basileia: Birkhauser, 2006. p - 63.

78 Ibid., p - 9.

79 MERLEAU-PONTY, M. - *Phenomenology of Perception*. Grã-Bretanha: Taylor & Francis Group, 2005. p - 382..

80 HEIDEGGER, Martin - *Building, Dwelling, Thinking*. In HEIDEGGER, Martin - *Poetry, Language, Thought*. Nova Iorque: Harper Perennial, 2001. p - 141-159.

81 Ibid., p - 156.

habitar que significa estar livre ou em paz num espaço, protegido.⁸² Para Heidegger o acto de construir (*“bauen”*) significa habitar porque nós não construímos para que possamos habitar, mas pelo contrário, construímos porque somos seres que habitam e assim construir é por si próprio, enquanto acto, habitar. *“Atingimos o habitar, ao que parece, por meio da construção.”*⁸³

Habitar implica uma sensação de pertença a algum lugar, de enraizamento, um recolhimento do mundo exterior, uma protecção. Quando se fala de habitar significa que o mundo e as coisas que habitamos estão tão intrinsecamente unidas a nós que já não é possível considerá-las meros objectos externos sem estarem directamente referenciados à nossa vida.⁸⁴ Habitar define um lugar para voltar, um ponto que é o nosso ponto de repouso e para longe do qual nos movimentamos temporariamente, apenas para voltar.

Habitar implica permanência. Este ponto de referência é um espaço onde o Homem ganha alguma noção de ser espacial, é um espaço que ele habita. Assim, o nosso sistema de relações espaciais articula-se a partir da habitação, todos os nossos movimentos de partir e regressar são referentes a este ponto.⁸⁵

*A nossa casa (...) torna-se um ninho no mundo e vivemos nela com uma confiança inata”*⁸⁶

Gaston Bachelard

Bollnow utiliza a expressão *“estou encarnado no meu corpo”* porque o uso da palavra *“encarnar”* sugere que habitamos o nosso corpo da forma mais profunda.⁸⁷ Não apenas habitamos a nossa casa e o mundo,

82 NORBERG-SCHULZ - *Genius Loci: Towards a Phenomenology of Architecture*. Nova Iorque: Rizzoli, 1979. p - 22.

83 HEIDEGGER, Martin - *Poetry, Language, Thought*. Nova Iorque: Harper Perennial, 2001. p - 143-145.

84 BOLLNOW, Otto Friedrich – *O Homem e o Espaço*. Trad. Aloísio Leoni Schmid. Curitiba: Editora UFPR, 2019. p - 297.

85 *Ibid.*, p - 61-62.

86 BACHELARD, Gaston - *The Poetics of Space*. Boston: Beacon Press, 1994. p - 103.

87 BOLLNOW, Otto Friedrich – *O Homem e o Espaço*. Trad. Aloísio Leoni Schmid. Curitiba: Editora UFPR, 2019. p - 308-309.

O PERCURSO E A EXPERIÊNCIA

mas de uma forma ainda mais profunda, habitamos também o nosso corpo. Assim, é necessário compreender o habitar como a componente mais primária do ser-humano. Uma aproximação ao mundo através do conhecimento empírico é fundamental para que se possa pensar em espaços que melhorem a qualidade de vida das pessoas, nos quais estas possam habitar. A definição mais importante do habitar é o sentir-se em casa, sentir-se enraizado. Bollnow considera que o Homem moderno perdeu o conhecimento do habitar, não se sentindo ligado a lugar nenhum, foi lançado para lugares novos e arbitrários com uma nova velocidade, obrigando-o a reaprender a habitar o novo mundo.⁸⁸

*“A arquitectura está profundamente ligada às questões metafísicas do mundo e do ser, interior e exterior, tempo e duração, vida e morte.”*⁸⁹ Quando falamos de arquitectura falamos de modos de interação com a mesma: como entramos, como nos movimentamos, o que vemos, onde paramos, onde comemos, como passamos de um lugar para outro, como

nos relacionamos com o mundo. As características pré-existentes do lugar influenciam o desenho do projecto de arquitectura, potenciando a relação do Homem com o lugar através da arquitectura. No entanto, após a obra estar construída esta passa a fazer parte do lugar e da sua envolvente.

O desenho de um percurso envolve pensar na forma como o corpo se mexe no espaço, a forma como entra no edifício, qual a relação que tem com o exterior e com a envolvente. A ideia de percurso permite não só estabelecer ligações entre o Homem e a arquitectura, como também deve estabelecer ligações entre a envolvente e a arquitectura, criando tensões interior-exterior. Este percurso traduz-se numa narrativa espacial que permite relacionar os diversos lugares através da arquitectura e contar a história de um Homem a chegar, movimentar-se e a habitar um edifício. A dialéctica Interior-Exterior é uma componente essencial na arquitectura.

Pallasma lamenta que na arquitectura

88 BOLLNOW, Otto Friedrich – O Homem e o Espaço. Trad. Aloisio Leoni Schmid. Curitiba: Editora UFPR, 2019. p - 135.

89 PALLASMA, Juhani - The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses. Chichester: Wiley Academy, 2005. p - 16.

moderna se tenha perdido a ideia da arquitectura enquanto mediadora da relação com o espaço exterior. Lamenta a perda da noção de espaço íntimo e seguro com a invenção da fachada livre e as aberturas desmedidas, que permitem o exterior entrar no interior e dissolvem esta barreira, ao invés de gerarem tensões e relações através deste elemento, a janela. Pallasma considera que esta tensão é essencial para o mistério que ilumina a nossa imaginação e estimula os sentidos.⁹⁰ A janela representa um limite físico, mas não visual. Tem o potencial de emoldurar o exterior e oferecer uma nova relação com este, diferente da que temos quando estamos no exterior e de transmitir uma sensação de segurança, protecção e conforto.

“A arquitectura pega num pedaço do mundo e constrói uma caixa minúscula dele. E de repente há um interior e um exterior. Uma pessoa pode estar no interior ou no exterior. Brilhante!”⁹¹

Peter Zumthor

Peter Zumthor também se refere a esta dialéctica como “tensão interior-exterior”. O uso da palavra tensão é interessante porque pressupõe algum contraste inesperado no equilíbrio entre os dois elementos, que estimula os sentidos. Zumthor fala-nos do sentido de protecção que associamos à fachada de um edifício, que apresenta um filtro para o interior, podemos olhar, mas não conseguimos ver o que lá se passa, o interior é íntimo e protegido pela fachada.⁹² Os interiores dos edifícios de Peter Zumthor carregam uma clara sensação de massa protegida, que revelam a preocupação de não desenhar apenas linhas na planta que representam as paredes e que o separam do exterior.⁹³

Ao desenhar um percurso é importante conhecer e utilizar os símbolos da linguagem arquitectónica para influenciar e seduzir o movimento, mais do que limitá-lo. O corpo percorre o espaço e relaciona-se com ele, reconhecendo símbolos e encontrando surpresas ou novas sensações. A textura, escala e proporção da maçaneta, das

90 PALLASMA, Juhani - *The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses*. Chichester: Wiley Academy, 2005. p - 62.

91 ZUMTHOR, Peter - *Atmospheres*. 5ª ed. Basileia: Birkhauser, 2006. p - 49.

92 Ibid., p - 49.

93 Ibid., p - 53.

O PERCURSO E A EXPERIÊNCIA

ombreiras, da soleira, o peso da porta, relacionam-se com o corpo no momento de passagem e são elementos importantes e definidores da transição entre espaços, e como tal, são importantes na designação de um percurso. Zumthor explica que nas termas de Vals não tentou direcionar as pessoas, mas criar um espaço que ligasse todos os outros espaços e que as pessoas sentissem vontade de deambular e permanecer e que fossem seduzidas por uma sombra ou uma curva e continuar a procurar, à descoberta. No caso das piscinas de marés, de Álvaro Siza, o percurso é mais definido mas este é pensado para conferir uma transição profunda do espaço urbano para o espaço natural das piscinas. Limitar a relação com o exterior não significa criar um espaço isolado, muito pelo contrário, significa atribuir escala e valor humano ao espaço, criando relações esporádicas intencionais que tornam o mundo exterior mais humano e compreensível.

“A arquitectura é a arte de reconciliação entre nós próprios e o mundo, e esta mediação acontece através dos sentidos”⁹⁴

Juhani Pallasma

Compreendemos, inevitavelmente, a arquitectura como conciliadora das nossas relações com o mundo. Ela permite abraçar-nos e tornar o mundo mais humano e tangível. O habitar combate esta sensação de agressividade, arbitrariedade e aleatoriedade para com a nossa posição no mundo. Os lugares servem para humanizar o espaço e aproximá-lo da nossa existência.⁹⁵ Bollnow descreve a experiência desconcertante do poeta italiano Francesco Petrarca em 1336, que após alcançar o topo do Mont Ventoux pouco ou nada escreve sobre a vista em si. Em vez disso, escreve sobre a condição imensurável da sua alma, o que revela o factor desconcertante para os sentidos que é a vastidão, o espaço desmesurado.⁹⁶

94 PALLASMA, Juhani - The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses. Chichester: Wiley Academy, 2005. p - 72.

95 BOLLNOW, Otto Friedrich – O Homem e o Espaço. Trad. Aloísio Leoni Schmid. Curitiba: Editora UFPR, 2019. p - 293.

96 Ibid., p - 90-91.

A tarefa da arquitectura prende-se com a interpretação e apropriação das características do lugar e das vivências do Homem e não na criação de algo completamente novo. Para explicar esta ideia reconciliadora e apaziguadora da arquitectura, Heidegger esclarece que o sentido etimológico das palavras *técnica* e *tectónica* provém do Grego *techne* que significa fazer algo aparecer a partir do que já lhe está presente, assim para os gregos *techne* significaria apenas deixar aparecer e não criar de novo.⁹⁷

enquanto seres que habitam. A questão da fenomenologia intencional na arquitectura será abordada posteriormente.

*“Não trabalhamos sobre a forma
– aplicamo-nos a todas as outras
coisas. Ao som, barulhos, materiais,
construção, anatomia, etc”⁹⁹*

Peter Zumthor

*“O arquitecto não inventa nada.
Apenas transforma a realidade”⁹⁸*

Álvaro Siza Vieira

Martin Heidegger procura uma consciencialização e aprendizagem da nossa essência enquanto seres que habitam o mundo, o que nos encaminha para uma aprendizagem empírica da vida para que possamos projetar espaços para o seu desenrolar, respeitando a nossa essência

Juhani Pallasma vê o corpo como a condição para a percepção, pensamento, consciência e memória. O corpo é condição para os sentidos pois é a partir dele que o mundo nos toca. Os sentidos, por sua vez, são cruciais na articulação, armazenamento e processamento de respostas e pensamentos sensoriais. Devemos assim iniciar o percurso pela teoria da percepção sensorial, através do entendimento do corpo enquanto motor de captação de sensações.¹⁰⁰

97 HEIDEGGER, Martin - Poetry, Language, Thought. Nova Iorque: Harper Perennial, 2001. p - 157.

98 VIEIRA, Álvaro Siza

99 ZUMTHOR, Peter - Atmospheres. 5ª ed. Basileia: Birkhauser, 2006. p - 69.

100 PALLASMA, Juhani - The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses. Chichester: Wiley Academy, 2005. p - 10.

Aqui partimos para o entendimento do corpo humano simultaneamente como autor e receptor do espaço, procurando uma aproximação mais sensorial à arquitectura, em oposição a uma visão unilateralmente cerebral e desligada. Para fundamentar esta distinção, o tema dos sistemas de percepção sensorial é indispensável.

Muitas das nossas capacidades e conhecimentos primordiais não são dependentes de um nível consciente de intelectualização. Respirar, digerir, engolir, são todos processos que o nosso corpo conhece e produz inconscientemente. Também os actos de andar, conduzir e cozinhar, envolvem movimentos automáticos memorizados e reproduzidos mecanicamente pelo corpo. Compreende-se, assim, uma dimensão inconsciente do nosso corpo, que memoriza movimentos e sensações e que age consoante estas memórias corporais sem comando consciente da nossa mente.¹⁰¹

Vivemos numa sociedade caracterizada por uma cultura visual profundamente enraizada. Neste sentido, esta tendência ou forma de ver o mundo, que pode ser denominada de oculocentrismo, hegemonia ou supremacia visual, tem sido objecto de crítica ao longo do tempo. Em retrospectiva, consegue-se identificar a descoberta da representação da perspectiva como uma afirmação da importância do olho ou da visão como centro do mundo percebido e do conceito de ser.¹⁰² Assim, apesar da predominância da visão na cultura ocidental, a crítica a esta posição também não é uma posição recente ou moderna. René Descartes considerava a visão como o mais nobre dos sentidos, mas em simultâneo comparava-a com o tacto, que considerava menos vulnerável a erro do que a visão.¹⁰³

Juhani Pallasma revela a sua inquietação relativamente à hegemonia da visão e supressão dos restantes sentidos na aprendizagem, na concepção e na teoria da arquitectura, considerando que resultou no desaparecimento de qualidades

101 PALLASMA, Juhani - *The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses*. Chichester: Wiley Academy, 2005. p - 21.

102 Ibid., p - 15.

103 Ibid., p - 19.

sensoriais e sensuais na arquitectura e nas artes.¹⁰⁴ A hegemonia da visão sobre os outros sentidos resulta normalmente numa sensação de distância, isolamento, frieza e de ausência de humanismo na arquitectura.¹⁰⁵

*“A minha percepção não é,
portanto, um somatório de
dados visuais, tácteis e audíveis:
eu percepciono de um modo
total com todo o meu ser; agarro
a estrutura única das coisas,
uma forma única de existir, que
comunica com todos os meus
sentidos em simultâneo”¹⁰⁶*

Merleau-Ponty

Esta cultura altamente visual tem sido alimentada pelos avanços tecnológicos que permitiram difundir imagens de todo o mundo, banalizando a experiência total de conhecer e perceber os lugares com o nosso corpo. Com a multiplicação e reprodução de imagens é possível “conhecer” lugares do outro lado do mundo de um ponto de vista unilateral e perspectivado. Juhani Pallasma denuncia a “disseminação cancerígena de imagens arquitectónicas superficiais hoje em dia, desprovidas de lógica tectónica e sentido de materialidade e empatia”¹⁰⁷, evidenciando uma banalização geral do sentido da imagem.

Pallasma defende que a propagação em massa de conteúdo visual provoca um efeito de desconexão e alienação da visão, afastando-a do nosso próprio sentido emotivo e transformando a visão num sentido desprovido de foco ou objectivo.¹⁰⁸ Com isto, Pallasma não pretende descurar a

104 PALLASMA, Juhani - The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses. Chichester: Wiley Academy, 2005. p - 10.

105 Ibid., p - 19.

106 MERLEAU-PONTY, M. - Sense and Non-Sense. Illinois: Northwestern University Press, 1964. p - 50.

107 PALLASMA, Juhani - The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses. Chichester: Wiley Academy, 2005. p - 24.

108 Ibid., p - 22.

importância do sentido da visão, mas sim o perigo da repressão dos restantes sentidos, que resulta numa percepção artificial e banalizada da realidade.

“O evento fundamental da época moderna é a conquista do mundo numa fotografia”¹⁰⁹

Martin Heidegger

“O incessante bombardeamento de imagens descontextualizadas conduz a um gradual esvaziamento do conteúdo emocional da imagem”¹¹⁰

Juhani Pallasma

Esta cultura da imagem afecta directamente não só a representação da arquitectura, mas também o modo de pensar nova

arquitectura, que revela muitas vezes esta desconexão com o mundo e com o nosso sentido de ser e habitar. Neste tema, Pallasma considera muitos projectos de arquitectura do século XX como exemplos de narcisismo ou niilismo criativo, esclarecendo a distinção entre os dois termos. O arquitecto com olho narcisista vê no processo criativo uma oportunidade de autoexpressão, uma representação intelectual dissociada de relações culturais ou sociais. Por outro lado, o olho niilista projecta propositadamente desligado de qualquer conexão sensorial, promovendo a alienação e isolamento do corpo e consequentemente do ser. A visão é o único sentido capaz de receber caracterizações como “niilista” pois só este possibilita uma percepção distante e desligada. O tacto, por outro lado, obriga a uma presença próxima e mais íntima.¹¹¹ Assim, Pallasma relaciona a hegemonia da visão com o isolamento do ser, um egocentrismo na nossa relação com o mundo, por meio da tecnologia.¹¹²

109 HEIDEGGER, Martin - The Question Concerning Technology and other essays. Nova Iorque: Harper Perennial, 1977. p - 134..

110 PALLASMA, Juhani - The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses. Chichester: Wiley Academy, 2005. p - 34.

111 Ibid., p - 22.

112 Ibid., p - 25.

É a tentativa de reprodução da experiência através de uma fotografia que está pré-destinada a falhar. A imagem pode tentar reproduzir um lugar, mas não é possível captar toda a essência dos estímulos produzidos através de sensações. Se olhássemos para estas imagens e lêssemos estas palavras e as compreendêssemos por aquilo que são, elas não representariam uma ruptura com o mundo vivido. É a falsa percepção ou sensação de ter conquistado conhecimento total apenas por ler ou ver um fragmento do todo, que produz esta cultura leviana de conhecimento e desconexão com o Homem no processo de projectar e conhecer espaço.

*“A visão separa-nos do mundo
enquanto os outros sentidos nos
unem”¹¹³*

Juhani Pallasma

Otto Bollnow recorre à alegoria do dia e da noite para ilustrar a problemática da visão. Referindo a importância do espaço escuro,

Bollnow revela a presunção comum de que nós conseguimos ver no espaço, o que nem sempre é verdade. É no confronto entre o espaço de dia e o espaço de noite que se compreende a superioridade da visão em relação aos outros sentidos durante o dia, que funcionam como meros complementos. No espaço de noite, a visão recua e dá espaço aos outros sentidos, configurando uma sensação espacial diferente dentro do mesmo espaço. Apenas porque a forma como o percebemos mudou, assim também o espaço mudou.¹¹⁴

Minkowski relembra que não vivemos apenas durante a claridade do dia e que também vivemos à noite. Defende que a noite não se resume à falta de visibilidade, mas que tem o seu carácter próprio, mais material e tangível, que penetra o nosso ser. Minkowski considera que a noite transcende a obscuridade, nas suas palavras, ela “cobre-me completamente, penetra o meu ser, toca-me de forma muito mais íntima do que a claridade do espaço visual.”¹¹⁵

113 PALLASMA, Juhani - *The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses*. Chichester: Wiley Academy, 2005. p - 25.

114 BOLLNOW, Otto Friedrich – *O Homem e o Espaço*. Trad. Aloísio Leoni Schmid. Curitiba: Editora UFPR, 2019. p - 230.

115 MINKOWSKI, Eugène - *Lived Time: Phenomenological and Psychopathological Studies*. Evanston: Northwestern University Press, 1970. p - 405.

De forma semelhante, Pallasma refere que durante experiências emocionais fortes tendemos a fechar os olhos, revelando que a escuridão nos permite imaginar e sentir. A luz e o espaço homogêneo paralisam a imaginação, sendo a sombra um elemento que cria mistério e suscita a imaginação, causando textura e relevo.¹¹⁶

Pallasma acusa a arquitetura e as cidades contemporâneas de serem predominantemente frias e desumanas e que isto é consequência dos seus criadores ignorarem o corpo e os sentidos para além da visão.¹¹⁹ Um exemplo deste afastamento é retratado por Otto Bollnow. Com a velocidade a que os carros nos permitem viajar, quem viaja de carro já não atravessa a paisagem, a paisagem atravessa-o a ele. Quanto mais rápido o carro, mais fugaz a experiência. Mesmo em estradas desenhadas pela sua vista, a única dimensão possível numa via rápida é a da estrada, pois tudo à nossa volta se desvanece rapidamente, afirmando a sua distância de nós. Bollnow lamenta a interação ou falta de interação humana gerada pela condução de automóveis, chegando até a referir a dinâmica entre condutores, que não transcende o civismo e resulta apenas em interações passageiras que não constituem ligações duradouras.¹²⁰

“O único sentido rápido o suficiente para acompanhar o aumento estonteante de velocidade do mundo tecnológico é a visão”¹¹⁷

Juhani Pallasma

“Para além da arquitetura, a cultura contemporânea deriva em direção a um distanciamento, um género de dessensualização e deserotização da relação humana com a realidade”¹¹⁸

Juhani Pallasma

116 PALLASMA, Juhani - *The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses*. Chichester: Wiley Academy, 2005. p - 46.

117 Ibid., p - 21.

118 Ibid., p - 34.

119 Ibid., p - 17-18.

120 BOLLNOW, Otto Friedrich – *O Homem e o Espaço*. Trad. Aloísio Leoni Schmid. Curitiba: Editora UFFPR, 2019. p - 116-117.

A consciência de uma visão mecanizada não resultou diretamente na supressão dos outros sentidos, antes foi uma transformação gradual que resulta na hegemonia total da visão na arquitectura. Quando se observa arquitectura exclusivamente através da visão, maioritariamente graças às extensões tecnológicas da visão, como a proliferação da fotografia, chega-se ao conceito do *observador sem corpo*. Este conceito consiste numa abstracção do meio de compreensão do espaço, que é o nosso corpo na sua totalidade a agir através de todos os sentidos em simultâneo. Através da fotografia não existe sujeito, pois este transforma-se no olho da lente. É importante notar que a visão e a fotografia por si mesmas não constituem uma oposição à experiência da arquitectura, mas sim a tendência que temos em apoiar-nos incondicionalmente nestes meios em detrimento dos outros sentidos e da experiência do espaço em si. Esta fé incondicional na verdade do olhar e da fotografia resulta numa restrição da experiência do mundo e da

vida, reduzindo-a apenas à dimensão visual, muitas vezes unilateral. A visão, aliada ao nosso corpo e sentidos é uma peça importante do todo, que é a nossa percepção do espaço. O olho colabora com o corpo e os outros sentidos.¹²¹

Juhani Pallasma relembra que os arquitectos costumavam estar ligados à construção do edifício, à matéria prima e aos ofícios. Lamenta que hoje em dia a arquitectura seja praticada da distância de um atelier e que cada vez mais os processos da arquitectura sejam considerados especialidades e divididos, perdendo a noção do todo. Por fim o computador fragmentou a sensorialidade da arquitectura e o seu sentido táctil e imaginativo, assinalando a importância de voltar a ligar a arquitectura com o fazer, criar com as mãos e com o corpo.¹²² Compara o acto de desenhar, que envolve olhar, perceber, movimento muscular e o toque, com o acto de fotografar. Refere que não guarda grande memória das paisagens que fotografou mas, pelo contrário, das que desenhou tem memórias vivas. Esclarece que não pretende

121 PALLASMA, Juhani - *The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses*. Chichester: Wiley Academy, 2005. p - 26-27.

122 PALLASMA, Juhani - *The Thinking Hand: Existential and Embodied Wisdom in Architecture*. Nova Iorque: John Wiley & Sons Inc, 2009. p - 64.

O PERCURSO E A EXPERIÊNCIA

retirar o mérito da fotografia enquanto arte mas sim dar a entender que não é tão forte enquanto processo para a estimulação da memória de experiências.¹²³ Quando um arquitecto desenha projecta a sua existência no espaço imaginado, imagina percorrê-lo, tocá-lo, esta intimidade é difícil de alcançar através do computador.¹²⁴

A verdadeira crítica do computador na arquitectura é enquanto processo mental, numa fase criativa do processo. O computador oferece uma falsa sensação de finalização, pois todas as linhas parecem finais. O processo de desenhar à mão ou no computador é completamente diferente, um é intuitivamente criativo, outro é matemático e automático. O desenho à mão apresenta-se como algo incabado, rude, cru enquanto que o desenho no computador tem sempre uma aparência de terminado. Representações demasiado perfeitas e de aparência finalizada dos projectos podem dar uma sensação de resolução, mas na realidade prendem o objecto da sua finalidade, pois retiram-lhe a

sua autonomia e flexibilidade de processo.¹²⁵ Estas representações do computador dão força ao observador sem corpo ao criarem distância entre o objecto e o seu criador, não permitindo hesitação, contradição e conferindo uma sensação final a cada linha, que pode ser apagada sem qualquer registo da sua existência enquanto processo.¹²⁶ Esta sensação de finalização muito cedo no projecto pode ser catastrófica, segundo Pallasma, pois impede o processo de continuar.¹²⁷

O psicólogo James Gibson pensa nos sentidos como agentes activos que procuram alguma coisa que possibilite uma sensação e por isso considera-os sistemas de percepção, criando uma nova linguagem para este tema. Gibson considera a importância dos sentidos como um todo e repensa a designação básica dos cinco sentidos, estabelecendo: sistema de visão, sistema auditivo, sistema de paladar e olfacto, sistema de orientação básica e sistema háptico. *O sistema de orientação*

Sistemas de
Percepção

123 PALLASMA, Juhani - *The Thinking Hand: Existential and Embodied Wisdom in Architecture*. Nova Iorque: John Wiley & Sons Inc, 2009. p - 89.

124 Ibid., p - 58.

125 PALLASMA, Juhani - *The Thinking Hand: Existential and Embodied Wisdom in Architecture*. Nova Iorque: John Wiley & Sons Inc, 2009. p - 94-96.

126 Ibid., p - 98.

127 Ibid., p - 109.

básica e o *sistema háptico* são os que apresentam concepções mais distintas do tradicional sistema dos cinco sentidos. Assim, Gibson denomina de *sistema de orientação básica* a compreensão da gravidade através do ouvido interno, que nos permite manter o equilíbrio através da criação de um sistema de orientação. O *sistema háptico* capta informação através de receptores espalhados por todo o corpo, nomeadamente a pele, esta informação abrange temperatura, dor, pressão, entre outras, que ultrapassam a nossa concepção do simples sentido do tacto. O *sistema de orientação básica*, que cria sistemas de referência de orientação e equilíbrio, funciona em conjunto com o sistema háptico, que através do toque dos pés no chão, também cria sistemas de orientação e referência gravítica, proporcionando uma noção de tridimensionalidade do espaço. Assim, Gibson não divide os sentidos pelos seus órgãos receptores, como acontece na designação básica dos sentidos, mas sim pelo seu papel na nossa percepção do mundo.¹²⁸

O *sistema háptico* interessa especialmente para este trabalho, porque transcende a percepção que temos do tacto e permite-nos entender todo o nosso corpo e a nossa pele como um órgão activo na percepção do espaço e das suas qualidades. Humidade, temperatura e pressão são características do espaço que conseguimos perceber através deste sistema. Dentro do sistema háptico de Gibson existe ainda a distinção entre o toque passivo e o toque activo. Tocar em algo é um movimento voluntário, activo, de motivação exploratória quando sentimos necessidade de tocar numa superfície para a compreender.¹²⁹ Por outro lado, o toque passivo engloba factores externos que nos tocam, como a temperatura, humidade, atmosfera, pressão, vento e radiação.¹³⁰

Assim, o tacto, ao qual associamos as considerações do *sistema háptico* de Gibson, é o sentido que melhor permite perceber uma textura, de forma activa e o ambiente, de forma passiva, e possui uma ligação forte com os outros sentidos. Existe uma cooperação ou associação clara entre

128 Gibson, James J. – *The Senses Considered as Perceptual Systems*. Londres: George Allen & Unwin, 1968. p - 53.

129 Ibid., p - 134.

130 LOURENÇO, Maria Marta Fernandes – *Arquitectura Sensorial: o tacto para a fruição do espaço arquitectónico*. Coimbra: FCTUC, 2016. Tese de Mestrado. p - 57.

a visão e o tacto. Quando olhamos para uma textura que já conhecemos associamos imediatamente a uma sensação táctil já familiar e podemos dizer que estamos perante uma sensação visual táctil pois apesar da sensação ser provocada pela visão, ela resulta numa sensação táctil ou, pelo menos, na memória de uma sensação táctil.¹³¹

O tacto também proporciona uma memória háptica, ou seja, uma sabedoria corporal do Homem. Pode-se falar mais uma vez da arquitectura tradicional, construída com base na memória e sabedoria do corpo, presente na memória háptica do Homem. O Homem primitivo construía com base nas dimensões e proporções do seu corpo. Os métodos de construir e pensar o espaço foram adquiridos por meio do corpo e da aprendizagem ao longo do tempo, passados de geração em geração e não por meios intelectuais ou puramente cerebrais.¹³²

Pallasma fala da arquitectura tradicional

como profundamente ligada ao corpo, projectada a partir de um profundo conhecimento háptico do corpo, desligada do domínio visual e conceptual. Compara a construção tradicional com a forma como os pássaros constroem os seus ninhos através dos movimentos do corpo.¹³³ Assim, o nosso sentido de ser e estar está relacionado com uma continuidade háptica existencial que integra todos os outros sentidos. A nossa existência e memória existe em referência com o nosso lugar no mundo, sentido através do corpo. Ou seja, o centro do mundo de cada pessoa é o seu corpo “não no sentido do ponto de vista da perspectiva central, mas como locus de referência, memória, imaginação e integração”¹³⁴.

Todos os sentidos são extensões do sentido táctil. Todos os órgãos associados a um sentido estão envoltos em tecido cutâneo e assim toda as experiências sensoriais são apenas formas diferentes de tocar.¹³⁵ O sentido tectónico, plasticidade

131 LOURENÇO, Maria Marta Fernandes – *Arquitectura Sensorial: o tacto para a fruição do espaço arquitectónico*. Coimbra: FCTUC, 2016. Tese de Mestrado. p - 63.

132 PALLASMA, Juhani - *The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses*. Chichester: Wiley Academy, 2005. p - 60.

133 Ibid., p - 26.

134 Ibid., p - 10.

135 Ibid., p - 10.

e ligação com a construção tem vindo a ser substituído por visões intemporais e sintéticas de materialidade. Os materiais naturais expressam a idade e estimulam a memória, enquanto que os materiais produzidos artificialmente apresentam superfícies imutáveis que procuram a perfeição intemporal e com as quais não nos podemos relacionar, porque não é essa a nossa natureza. Juhani Pallasma relaciona este pavor das marcas do tempo nos materiais, com o medo da morte.¹³⁶

A pele contacta com os materiais directa ou indirectamente, sentido temperatura, textura, densidade, peso e humidade. De olhos fechados, conseguimos sentir o sol a bater na nossa pele e a transição para a sombra e, assim, elementos que consideramos serem visuais como a luz, traduzem-se em sensações tácteis. A materialidade é superior à cor na medida em que oferece características sensoriais tácteis e permite a interacção com o agente do tempo no envelhecimento dos materiais, atribuindo-lhe expressão temporal.

A mão é normalmente associada ao sentido do tacto mas como referido anteriormente na descrição do sistema háptico de Gibson, todo o corpo funciona como receptor de sensações tácteis. Zumthor acredita que cada edifício tem a sua própria temperatura, não num sentido literal mas num sentido do ambiente do edifício, um sentido psicológico, aqui evocamos a questão das cores que nos transportam para uma sensação táctil, háptica de temperatura.¹³⁷

“É conhecimento comum que materiais de certa forma extraem o calor dos nossos corpos”¹³⁸

Peter Zumthor

“Existem edifícios com sons incríveis, que me dizem para me sentir em casa”¹³⁹

Peter Zumthor

¹³⁶PALLASMA, Juhani - The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses. Chichester: Wiley Academy, 2005. p - 32.

¹³⁷ZUMTHOR, Peter - Atmospheres. 5ª ed. Basileia: Birkhauser, 2006. p - 33.

¹³⁸Ibid., p - 33.

¹³⁹Ibid., p - 33.

*"Muitas pessoas não estão
conscientes do som que um quarto
produz"*¹⁴⁰

Peter Zumthor

*"A visão isola enquanto que o som
incorpora; a visão é direcional
enquanto que o som é omni-
direcional"*¹⁴¹

Juhani Pallasma

O olho observa, mas o som recebe o exterior. O som é atingido pela envolvente sem necessitar de procurar algo deliberadamente.¹⁴² O som, ao contrário das cores e segundo Bollnow, desprende-se da sua origem e viaja, preenchendo o espaço

e penetrando-nos.¹⁴³ É uma ferramenta poderosa capaz de suscitar a imaginação. Pallasma dá como exemplo o momento em que nos encontramos na cama com um som persistente vindo do exterior e como muitas vezes incorporamos esse som nos nossos sonhos através de memórias associativas.¹⁴⁴ Associamos o som de passos na calçada com a cidade, de murmúrios a uma igreja, de gaivotas à praia, das ondas ao mar, de aplausos a um espectáculo e sabemos que características como materialidade, dimensão, profundidade e tipo de ocupação conferem sons diferentes ao espaço.¹⁴⁵

Minkowski compara a experiência de ouvir música à escuridão, porque para a sentirmos fechamos os olhos para que nos possamos perder na vastidão. Aqui não há perspectiva ou horizonte.¹⁴⁶ O som também é capaz de

140 ZUMTHOR, Peter - *Atmospheres*. 5ª ed. Basileia: Birkhauser, 2006. p - 29.

141 PALLASMA, Juhani - *The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses*. Chichester: Wiley Academy, 2005. p - 49.

142 Ibid., p - 49.

143 BOLLNOW, Otto Friedrich - *O Homem e o Espaço*. Trad. Aloísio Leoni Schmid. Curitiba: Editora UFPR, 2019. p - 262.

144 PALLASMA, Juhani - *The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses*. Chichester: Wiley Academy, 2005. p - 50.

145 Ibid., p - 50.

146 MINKOWSKI, Eugène - *Lived Time: Phenomenological and Psychopathological Studies*. Evanston: Northwestern University Press, 1970. p - 405-406.

assistir na percepção do espaço através do eco ou do tempo que algo demora a bater numa superfície.

Também o olfacto é capaz de nos remeter a imagens já esquecidas, possuindo um grande valor associativo. Pallasma considera que cheirar faz com que os olhos se lembrem. Ao sentido do olfacto, a memória e a imaginação são indissociáveis. Podemos entrar num espaço que tenha um cheiro familiar e imediatamente a nossa imaginação salta para esse espaço. Assim, as imagens podem parecer frias em comparação ao poder associativo do olfacto, que nos transporta para um lugar na nossa memória.¹⁴⁷ Conseguimos também pressentir as estações com base no cheiro e no toque. A humidade, o vento e a temperatura são indicadores da estação tanto ou mais quanto a cor do céu ou a abundância de folhas no chão, que para além de ver também sentimos com os pés e ouvimos o seu pisar.

“A visão revela o que o toque já conhece”¹⁴⁹

Juhani Pallasma

Juhani Pallasma refere a importância não só de criticar a hegemonia da visão, mas também de reflectir sobre a própria essência da visão e assim distingue dois modos de visão: a visão focada e a visão periférica. A visão focada confere uma visão congelada, estática, unilateral, enquanto que a visão periférica nos envolve no espaço que nos rodeia, no mundo. A essência da vida experienciada é ditada pelo sentido háptico e pela visão periférica. A visão só por si mesma, sem o corpo ou a memória ou referência deste, não pode ter noções de profundidade, escala ou dimensão. A própria questão de escala pressupõe o corpo humano como referência.¹⁴⁹

O conhecimento é mais do que aquilo que podemos expressar por escrita ou palavras, o toque de uma textura fica gravada no nosso cérebro mas nunca a conseguiremos explicar tão bem quanto a podemos sentir. Uma reacção a algum estímulo deve ser

147 PALLASMA, Juhani - *The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses*. Chichester: Wiley Academy, 2005. p - 54-55.

148 *Ibid.*, p - 42.

149 *Ibid.*, p - 10.

vista também como conhecimento adquirido através do corpo, de um instinto primordial que nos possuiu instantaneamente e tomou conta do nosso ser consciente.¹⁵⁰

*“Toda a experiência tocante de arquitetura é multi-sensorial; as qualidades de matéria e escala do espaço são medidas igualmente pelo olho, ouvido, nariz, pele, língua, esqueleto e músculo. A arquitetura fortalece a experiência existencial, a sensação de estar no mundo, e isto é essencialmente uma experiência fortalecida do ser. Em vez de apenas visão, ou os cinco sentidos clássicos, a arquitetura envolve vários domínios da experiência sensorial que interagem e se fundem uns com os outros”*¹⁵⁰

Juhani Pallasma

*“Confronto a cidade com o meu corpo; as minhas pernas medem o comprimento da arcada e a largura da praça”*¹⁵³

Juhani Pallasma

*“Esse é o primeiro nível transcendente do meu trabalho: a tentativa de conceber a arquitetura como um ambiente humano”*¹⁵⁴

Peter Zumthor

Compreendendo o Homem como um ser espacial que se relaciona com o espaço através do seu corpo e dos estímulos sensoriais que este percebe e interpreta, é fundamental relacionar a nossa memória com a experiência do espaço. Aqui surge a ideia de que toda a nossa percepção e sentimentos relacionados com o espaço são enraizados na nossa experiência e memória. Existem assim símbolos ao nosso redor,

150 PALLASMA, Juhani - The Thinking Hand: Existential and Embodied Wisdom in Architecture. Nova Iorque: John Wiley & Sons Inc, 2009. p - 16.

151 PALLASMA, Juhani - The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses. Chichester: Wiley Academy, 2005. p - 41.

152 Ibid., p - 40.

153 ZUMTHOR, Peter - Atmospheres. 5ª ed. Basileia: Birkhauser, 2006. p - 65.

que neste trabalho se referem a indícios de algo presente na nossa memória, criando ligações associativas e que iremos agora explorar.

Rudolf Arnheim relaciona o simbolismo nas artes e em especial na arquitectura com a nossa experiência do mundo. Numa catedral, a ascendência vertical, a luz que nos toca de cima através dos vitrais simboliza o céu e a luz de deus, e quando entramos numa catedral gótica, assumindo a experiência levada ao limite, quase podemos sentir-nos a ser tocados por deus. Na sua essência, o conhecimento da vida, do corpo, do Homem e do seu habitar utilizado intencionalmente na criação de uma arquitectura próxima do ser e do mundo recorre aos símbolos, que são meras experiências reproduzidas de forma a evocar algo de conhecido e familiar nos nossos sentimentos. Quando olhamos para uma coluna monolítica ou para as pirâmides egípcias não conseguimos evitar pensar no esforço das pessoas que transportaram o material porque intuitivamente comparamos com a nossa experiência de carregar objectos pesados, criando uma relação de empatia.¹⁵⁴

Todo o nosso olhar capta relações de proporção, contraste e dimensão que só são possíveis quando objectos interagem uns com os outros, toda esta experiência é extremamente dinâmica e fundamental para a consciência do espaço e das relações entre pessoas e objectos. O espaço entre objectos influencia também a nossa percepção espacial. Por exemplo, olhando para dois edifícios captamos, instintivamente, uma relação entre os dois, mas se o espaço entre eles estreitar, eles passam a configurar uma relação completamente diferente aos nossos olhos. A estes espaços intersticiais, ou espaços entre objectos, Rudolf Arnheim atribui uma percepção psicológica de densidade, quanto mais próximos maior a sensação de densidade e vice-versa. Ou seja, estes espaços afectam a conexão entre objectos numa dimensão dinâmica com forças de atração e repulsão. Quando dois objectos nos parecem demasiado próximos, representam forças de repulsão, pois dão-nos a sensação de que deveriam estar mais afastados. Esta noção instintiva de relação de escala e aproximação entre objectos ou edifícios é uma projecção das nossas sensações de liberdade e enclausuramento, uma vez que só as conseguimos sentir

154 ARNHEIM, Rudolf – *The Dynamics of Architectural Form*. California: University of California Press, 1977. p - 210.

O PERCURSO E A EXPERIÊNCIA

com base em experiências prévias com as quais podemos relacionar estes conceitos. Mesmo sem consciência destas forças, empregamos este conhecimento empírico de forma inconsciente. Quando colocamos uma pintura na parede, um sofá na sala ou qualquer outra acção que relacione objectos, agimos sob uma vontade inconsciente de respeitar a relação entre objectos e coisas, baseada na nossa experiência e noção individual de espaço.¹⁵⁵

Zumthor enumera as questões ou elementos que para ele são importantes na criação de atmosferas: o corpo da arquitectura, a compatibilidade dos materiais, o som de um espaço, a temperatura do espaço, os objectos envolventes, o movimento, a tensão interior-exterior, os níveis de intimidade relacionados com a escala, e por fim, a luz nas coisas. Todas estas questões são directamente relacionadas com a narrativa espacial, na medida em que relacionam o Homem com o seu corpo e as sensações com o intuito de criar atmosferas. Zumthor fala da imprevisibilidade dos materiais, confessando que é o mistério dos

materiais que o atrai mais. Considerando que os materiais naturais são sempre diferentes e únicos, torna impossível obter um objecto replicável. Uma pedra é única, cada tábua de madeira tem os seus veios, a sua impressão digital e esta ideia de tempo e de individualidade também apela à nossa ideia de ser e de identidade enquanto seres mutáveis. A tensão dos materiais resulta de um jogo de proximidade entre eles, muito longe não reagem uns com os outros, muito perto colidem.¹⁵⁶ Assim, não pode existir arquitectura sem um domínio destas questões simbólicas dos materiais e sem algum tipo de intuição para questões psicológicas do espaço.

“A maçaneta é o aperto de mão do edifício”¹⁵⁷

Juhani Pallasma

Elementos com os quais interagimos no dia-a-dia podem conter um valor simbólico muito forte, sem que tenhamos consciência

155 ARNHEIM, Rudolf – The Dynamics of Architectural Form. California: University of California Press, 1977. p - 17-19.

156 ZUMTHOR, Peter - Atmospheres. 5ª ed. Basileia: Birkhauser, 2006. p - 25.

157 PALLASMA, Juhani - The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses. Chichester: Wiley Academy, 2005. p - 56.

disso. Quando tocamos num puxador de uma porta de entrada, estamos a tocar onde já inúmeras outras mãos tocaram para entrar nesse mesmo espaço, tornando-se um símbolo de entrada e hospitalidade.¹⁵⁸ A porta representa um limite controlado por nós, podemos estar fechados com a liberdade de sair porque esta representa uma barreira permeável. A soleira é o limite entre um espaço e outro, é aqui que as pessoas param caso não sejam convidadas a entrar. Estes elementos representam símbolos de alguma forma inconscientes, mas que demonstramos respeitar pela forma como habitamos o espaço e reagimos à sua presença. Podemos não pensar no porquê de pararmos antes de pisar a soleira da porta de uma casa estranha, mas a verdade é que é uma barreira invisível comum na nossa forma de habitar.

No norte da europa, em muitas casas geminadas, as portas são bastante pequenas para que as pessoas tenham

que se curvar ao entrar, desarmar-se e submeter-se a quem já está no espaço, contendo assim um valor psicológico de escala humana atribuído a este elemento propositadamente.¹⁵⁹

Já a janela permite “ver sem ser visto”¹⁶⁰. Emoldura o mundo, mas ao contrário da porta não nos permite aproximarmo-nos dele através de si. A janela ultrapassa uma mera necessidade de iluminação, simbolizando a relação que o interior possui com o exterior. Representa as dicotomias luz-sombra, ver e não ver, público ou privado, relacionar ou não relacionar, ver tudo ou emoldurar de forma a exaltar algo no exterior. Para Pallasma a luz banalizou-se e a janela perdeu o seu significado como mediador entre duas realidades. A janela tornou-se sinónimo de ausência de parede e que consequentemente se perdeu o sentido de intimidade, privacidade, conforto.¹⁶¹

Bollnow procura um sentido de

158 PALLASMA, Juhani - *The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses*. Chichester: Wiley Academy, 2005. p - 56.

159 BOLLNOW, Otto Friedrich – *O Homem e o Espaço*. Trad. Aloísio Leoni Schmid. Curitiba: Editora UFFPR, 2019. p - 166.

160 Ibid., p - 170.

161 PALLASMA, Juhani - *The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses*. Chichester: Wiley Academy, 2005. p - 47.

O PERCURSO E A EXPERIÊNCIA

habitabilidade que confira algum sentido de conforto e pertença a um espaço. Constatamos que sendo o objectivo da habitação abrigar e dar refúgio ao Homem, então esta deve ser de alguma forma fechada, conferindo um sentido de intimidade e conforto. Com isto critica a generalidade do movimento moderno ao abrir grandes vãos ligando o interior ao exterior. Fala do espaço adequado a cada pessoa, considerando que o espaço demasiado extenso não confere sensação de conforto e intimidade. Aponta uma necessidade de sentir calor numa habitação, referindo-se a coisas como as cores e a atmosfera para descrever este calor metafórico. Refere que o espaço habitado não deve ser demasiado ordenado, este deve demonstrar provas de ser habitado, marcas da vida, como um livro no chão ou uma marca na parede. Diz que a habitação deve transmitir o passado, a sua história e diz que esta deve crescer progressivamente, de forma natural, e não de uma só vez.¹⁶²

Bollnow fala ainda de espaço ordenado. A ordem é um meio de comunicação, quando algo é compreensível e encaixa nos nossos códigos como estando “no sítio certo” sentimo-nos confortáveis e este julgamento é feito de forma inconsciente com base, mais uma vez, na nossa memória da experiência.¹⁶³ Assim, é importante compreender esta simbologia do espaço e dos elementos do espaço, que no fundo está culturalmente enraizada, para que possamos projectar intencionalmente. Existem exemplos de todo o tipo de simbologia mas não se enquadra no âmbito deste trabalho enumerar todos os códigos presentes no espaço, até porque estes são ilimitados e cingem-se intimamente a questões socioculturais. No entanto, interessa no âmbito do trabalho prático, nomear alguma simbologia presente no acto de escavar ou descer abaixo da terra. Segundo Arnheim descer abaixo da terra envolve-nos com a matéria, com a essência da natureza e do mundo e por si só tem um poder metafórico que nos aproxima da fundação da vida.¹⁶⁴

162 BOLLNOW, Otto Friedrich – O Homem e o Espaço. Trad. Aloísio Leoni Schmid. Curitiba: Editora UFPR, 2019. p - 161-162.

163 Ibid., p - 224.

164 ARNHEIM, Rudolf – The Dynamics of Architectural Form. California: University of California Press, 1977. p - 33.

*“Somente quando somos capazes de
habitar é que poderemos construir”¹⁶⁵*

Martin Heidegger

Norberg-Schulz critica o método abstracto, analítico e objectivo de análise do espaço na teoria e planeamento de arquitectura, considerando que não coloca suficiente protagonismo no Homem e nas diferentes formas como este se apropria do espaço, com base em factores culturais ou socioeconómicos. Considera que esta análise dá lugar a um conhecimento demasiado analítico, que não corresponde à verdadeira essência da questão: o mundo real, onde se desenrola a vida das pessoas, que é tudo menos analítica e objectiva. Ninguém habita o espaço exactamente da mesma forma. Esta sim deveria ser a verdadeira preocupação do Homem e em especial dos arquitectos.¹⁶⁶

*“A arquitectura tornou-se numa arte em
vias de extinção”¹⁶⁷*

Juhani Pallasma

Pallasma critica a arquitectura que coloca como objectivo principal obter uma forma visual impressionante e memorável. Esta arquitectura perde a oportunidade de ser um encontro do corpo com o espaço para se tornar numa matéria de marketing. A imagem produzida por esta arquitectura oferece uma persuasão imediata, construída pela imagem captada através da lente da câmara, sem necessidade da presença humana e muitas vezes sem sequer referência do corpo na imagem, a arquitectura aparece isolada, fria e vazia.¹⁶⁸ Aqui não se fala da fotografia em si, mas do processo criativo da arquitectura ter como foco uma imagem e não o espaço e a experiência do espaço em si. A predominância desta dimensão intelectual

¹⁶⁵ HEIDEGGER, Martin - The Question Concerning Technology and other essays. Nova Iorque: Harper Perennial, 1977. p - 157..

¹⁶⁶ NORBERG-SCHULZ - Genius Loci: Towards a Phenomenology of Architecture. Nova Iorque: Rizzoli, 1979. ISBN 0847802876.

¹⁶⁷ PALLASMA, Juhani - The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses. Chichester: Wiley Academy, 2005. p - 34.

¹⁶⁸ Ibid., p - 30.

O PERCURSO E A EXPERIÊNCIA

resulta na perda de uma arquitectura sensorial baseada na experiência.¹⁶⁹

O sentido ou o poder da arquitectura deriva de respostas arcaicas do nosso corpo, guardadas na nossa memória e por isso a arquitectura deve responder a estímulos primordiais do Homem. A arquitectura não deve responder apenas às necessidades sociais e intelectuais modernas do Homem, apresentando-se apenas como funcional, mas deve também responder às necessidades do Homem primitivo, que procura um lugar protegido de conforto e segurança.¹⁷⁰ Pallasma defende a necessidade de reflectir sobre a forma como a arquitectura está ligada com a cultura e mentalidade do seu tempo para que a arquitectura possa possuir algum sentido restabelecedor e unificador.¹⁷¹ É necessário uma aproximação à fenomenologia da arquitectura, às necessidades primordiais do ser-humano numa sociedade que valoriza a rapidez e a intelectualidade acima

da emoção. A inteligência e a criatividade são vistas como opostas. O corpo é compreendido pela sua fisicalidade mas o seu papel como navegador da nossa experiência no mundo, receptáculo de conhecimento, sabedoria e memória é negado.¹⁷²

“Arquitectura de qualidade para mim é quando um edifício me toca. O que é que me toca? Como consigo transportá-lo para o meu trabalho?”¹⁷³

Peter Zumthor

“Percepcionamos atmosfera através da nossa sensibilidade emocional”¹⁷⁴

Peter Zumthor

169 PALLASMA, Juhani - *The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses*. Chichester: Wiley Academy, 2005. p - 32.

170 Ibid., p - 60.

171 Ibid., p - 34.

172 Ibid., p - 10.

173 ZUMTHOR, Peter - *Atmospheres*. 5ª ed. Basileia: Birkhauser, 2006. p - 11.

174 Ibid., p - 13.

Zumthor afirma acreditar em primeiras impressões na arquitectura, constatando que assim que entra numa divisão tem uma sensação sobre a mesma. Fala da capacidade de compreender o todo do espaço através da sua existência dentro dele. Com isto não se refere a compreender intelectualmente a planta do espaço mas sim a atmosfera que o envolve e que com esta ele consegue perceber se o espaço o toca ou não.¹⁷⁵

Ao ler uma passagem do seu diário, Zumthor descreve, lembrando as suas sensações um dia sentar-se numa praça a observar a luz, a sombra, as pessoas, os edifícios e a natureza: *“o que é que me tocou? Tudo. As coisas em si, as pessoas, o ar, os barulhos, o som, cores, presenças materiais, texturas, as formas também (...) o que mais me tocou? O meu humor, os meus sentimentos, o sentido de expectativa que me preencheu quando estava sentado naquele lugar.”*¹⁷⁶ É notável a procura incessante de Peter Zumthor, dentro das suas próprias experiências, pelo sentido

primordial da percepção, pelas coisas que o levam a sentir as sensações que sente. Só com esta curiosidade é que é possível projectar de forma sensível e humana. No fundo, Zumthor procura encontrar aquilo que o toca profundamente, para que o possa utilizar no seu trabalho. Procura encontrar no mundo e na sua experiência enquanto ser, aquilo que lhe toca para que esse conhecimento empírico possa ser colocado no seu próprio trabalho.¹⁷⁷ Este é o princípio da fenomenologia intencional da arquitectura.

Bollnow aponta a dificuldade em representar um espaço vital da existência humana simplesmente através de razão geométrica.¹⁷⁸ Acusa-se a importância de conhecer empiricamente o quotidiano e a forma como o Homem habita o espaço, para que o arquitecto intuitivamente consiga desenhar o espaço conforme a sua experiência no mundo e não apenas regido por uma regra geométrica que se cinge a uma dimensão bidimensional.

175 ZUMTHOR, Peter - Atmospheres. 5ª ed. Basileia: Birkhauser, 2006. p - 13.

176 Ibid., p - 17.

177 Ibid., p - 11.

178 BOLLNOW, Otto Friedrich – O Homem e o Espaço. Trad. Aloísio Leoni Schmid. Curitiba: Editora UFRP, 2019. p - 208.

“É a sensação – mediada pela experiência e cultura (elemento tempo-espço) – que molda a nossa resposta aos espaços”¹⁷⁹

Joy Malnar

A linguagem arquitectónica e a forma como o arquitecto consegue recorrer à sua própria experiência e à experiência do utilizador para projectar símbolos, que permitam entender o espaço e relacionar-se com ele facilmente, faz parte desta fenomenologia intencional. Já sabemos que a união de intenções contraditórias que resultam numa tensão entre intenções conscientes e vontades inconscientes, são necessários para estimular a emoção do observador.¹⁸⁰ O arquitecto pode estimular o tacto através de materiais ou superfícies desconhecidas que motivem o reconhecimento através do toque mas também o pode fazer através

da supressão dos outros sentidos. Ao escurecermos um espaço transformamos o nosso sistema de percepção, que procura compreender o espaço, activando todos os outros sentidos.¹⁸¹

Esta fenomenologia leva-nos numa viagem pela vida do Homem no mundo, procurando como se pode explorar a sensualidade de um espaço de forma a potenciar a fruição sensorial do espaço arquitectónico, para a criação de uma arquitectura que se relacione com o Homem e o espaço: que nos toque.¹⁸² O espaço arquitectónico promove a fruição sensorial do sujeito através do seu desenho, a sua escala, materiais, organização, circulação, formas; todas estas características afectam a percepção do espaço.¹⁸³

A leitura e memorização de um lugar resulta de uma interpretação intelectual das sensações causadas por estímulos, esta

¹⁷⁹ MALNAR, Joy Monice - Sensory Design. Minnesota: University of Minnesota Press, 2004. pg 54

¹⁸⁰ PALLASMA, Juhani - The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses. Chichester: Wiley Academy, 2005. p - 29.

¹⁸¹ LOURENÇO, Maria Marta Fernandes – Arquitectura Sensorial: o tacto para a fruição do espaço arquitectónico. Coimbra: FCTUC, 2016. Tese de Mestrado. p - 59-63.

¹⁸² Ibid., p - 9-21.

¹⁸³ LOURENÇO, Maria Marta Fernandes – Arquitectura Sensorial: o tacto para a fruição do espaço arquitectónico. Coimbra: FCTUC, 2016. Tese de Mestrado. p - 29.

interpretação varia consoante a cultura e experiência do sujeito.

Maurice Merleau-Ponty escreve sobre a fenomenologia e percepção do mundo, analisando as reações do Homem à sua envolvente. Motivação para o início da análise da forma como noções de percepção espacial, fruição sensorial e fenomenologia podem contribuir para a estimulação da experiência sensorial espacial na fruição da arquitectura. Steven Holl diz que na área da arquitectura, a fenomenologia recebe um sentido diferente pois é-lhe atribuída uma noção de intencionalidade.¹⁸⁴ Ao entender questões de fruição sensorial é possível atribuir significado intencionalmente a uma construção através da experiência e memória do arquitecto que assim prevê a vivência daquele espaço. Assim, interessa compreender como é que a arquitectura ou as características arquitectónicas do espaço ditam ou conseguem prever e potenciar esta vivência do espaço.

“Em vez de ser mera estética, a arquitetura, por exemplo, é um modo de filosofar existencial e filosoficamente através do espaço, estrutura, gravidade e luz”¹⁸⁵

Juhani Pallasma

“Uma obra de arquitectura não é experienciada como uma série de captações isoladas da retina, mas na sua totalidade integrada”¹⁸⁶

Juhani Pallasma

A arquitectura é a sua própria expressão, com os seus elementos e símbolos próprios. Espaço, organização, movimento, escala, proporção, gravidade, luz, conforto são elementos da arquitectura e compõem a sua linguagem. Arquitectura é arte a partir do momento em que transcende a sua função utilitária e passa a expressar a condição

184 HOLL, Stephen - (2008). Steven Holl Architects: NYU Department of Philosophy, New York, 2008. p - 48.

185 PALLASMA, Juhani - The Thinking Hand: Existential and Embodied Wisdom in Architecture. Nova Iorque: John Wiley & Sons Inc, 2009. p - 18.

186 PALLASMA, Juhani - The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses. Chichester: Wiley Academy, 2005. p - 12.

O PERCURSO E A EXPERIÊNCIA

humana existencial, o lugar do Homem no mundo e a sua interação com este.¹⁸⁷

A fotografia não deveria ser capaz de simular ou transcender a experiência arquitectónica, um projecto deve ser sempre mais impactante quando experienciado do que quando visto através de imagens. Pallasma acredita que é o papel da arte e da arquitectura combater esta tendência para a leviandade e incosequência, através da criação de obras que relembrem o Homem das suas origens e da sensorialidade e mistério do mundo em que vivemos.¹⁸⁸

A arquitectura deve-nos fazer experienciar o mundo e não a ela própria.

187 PALLASMA, Juhani - *The Thinking Hand: Existential and Embodied Wisdom in Architecture*. Nova Iorque: John Wiley & Sons Inc, 2009. p - 114.

188 *Ibid.*, p - 147.

Este capítulo pretende tratar os conceitos apresentados no capítulo anterior de forma ilustrativa, percorrendo obras arquitectónicas de referência que permitam melhor compreender a teoria da fenomenologia na arquitectura.

Atendendo às ideias anteriormente apresentadas, que valorizam uma experiência vivenciada da arquitectura, em oposição a um conhecimento unilateral de obras através de imagens, não se pretende elaborar um catálogo visual de obras de arquitectura de referência, mas sim um Atlas dos conceitos apresentados através de ilustrações representativas de obras selecionadas. Assim, parte-se para uma narrativa que percorre várias obras de arquitectura através de fotografia selecionada e de ilustrações realizadas pela autora, que pretendem apenas demonstrar traços representativos das obras selecionadas, sem qualquer intenção de dar a conhecer as obras em questão na sua totalidade. Este conhecimento e apreensão, conforme a teoria apresentada neste ensaio, só se torna possível através da experiência do espaço.

É fundamental esclarecer a definição de Atlas que interessa para este ensaio e para o capítulo que se segue.

*“Warburg compreendia que era obrigado a desistir da ideia de colocar uma imagem numa configuração fixa, assim como um filósofo tem que desistir da ideia de manter as suas opiniões permanentemente inalteradas. O pensamento é uma questão de plasticidade, mobilidade e de metamorfose”*¹⁸⁹

Didi-Huberman

*“O Atlas Mnemosyne propõe-se a ilustrar com as suas imagens este processo, que pode ver-se como uma tentativa de reanimar valores expressivos predefinidos na representação da vida em movimento”*¹⁹⁰

Aby Warburg

¹⁸⁹DIDI-HUBERMAN, Georges - The Surviving Image: Phantoms of time and time of phantoms: Aby Warburg's History of Art. Pennsylvania: The Pennsylvania State University Press, 2017, p - 301.

¹⁹⁰WARBURG, Aby - Atlas Mnemosyne. Madrid: Ediciones Akal, 2010, p - 3.

Aby Warburg, historiador de arte e autor de “*Atlas Mnemosyne*”, coloca-se perante a história da arte como um actor, em oposição à perspectiva de um observador inerte.¹⁹¹ Esta concepção interessa para a elaboração do seguinte Atlas de referências na medida em que as ilustrações captam o ponto de interesse da autora relativamente a cada projecto e pretendem criar pontes conceptuais com a teoria desenvolvida, a partir de uma narrativa anacrónica, que se forma a partir de relações semânticas e não cronológicas.

A cada obra são dedicadas duas páginas, sendo a primeira destinada a uma seleção fotográfica, remanescente de “*Atlas Mnemosyne*”, pretendendo realçar o ponto de interesse de cada obra para o presente trabalho. Na página seguinte é apresentada uma ilustração realizada pela autora que pretende resumir esse ponto de interesse através de conteúdo ilustrativo e conceptual.

A ordem de apresentação das obras assenta num esquema de quadro conceptual, criando ligações entre os conceitos apresentados ao longo deste trabalho

e interligando-os através de referências arquitectónicas.

Assim, inicia-se este capítulo com obras que representam o conceito de percurso, através de projectos que de alguma forma criam ligações entre espaços, promovendo um percurso arquitectónico que cria um novo lugar, ligando dois pontos que de outra forma não se relacionariam tão intimamente. Este conceito de percurso funde-se com o conceito de experiência e de sentidos, através da circulação entre ambientes, apresentando obras que ilustram a capacidade de estimular a percepção sensorial através dos elementos do espaço. Esta percepção sensorial caminha para um sentido de contacto entre o Homem e a natureza, com obras que, de alguma forma através de materialidade, ligações interior/exterior e percursos criam a ponte entre o Homem e o mundo através da arquitectura. Terminamos assim da forma como iniciámos o capítulo: o conceito de percurso, captando a essência deste trabalho que se considera ele próprio uma Narrativa Espacial.

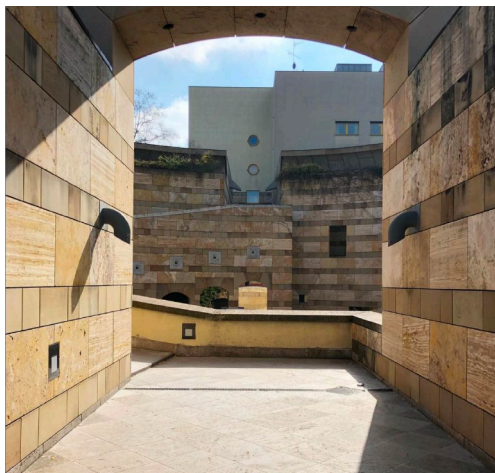
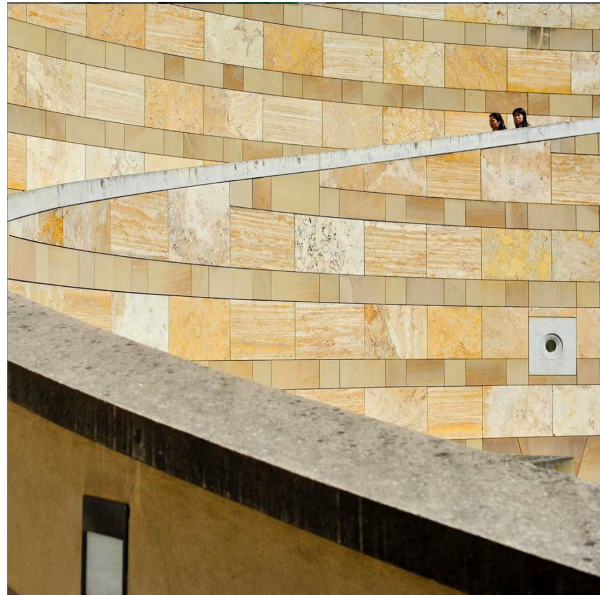
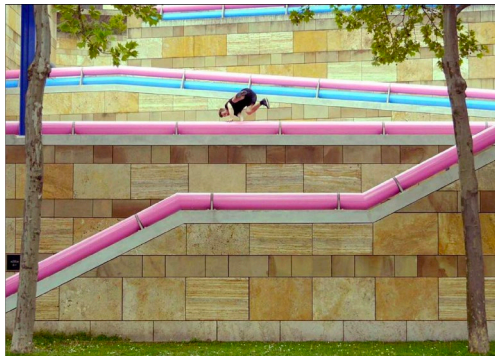
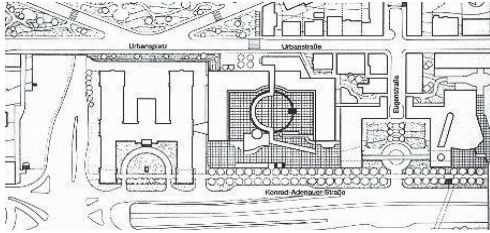
É importante realçar que não se aponta exactamente em que projectos é que a

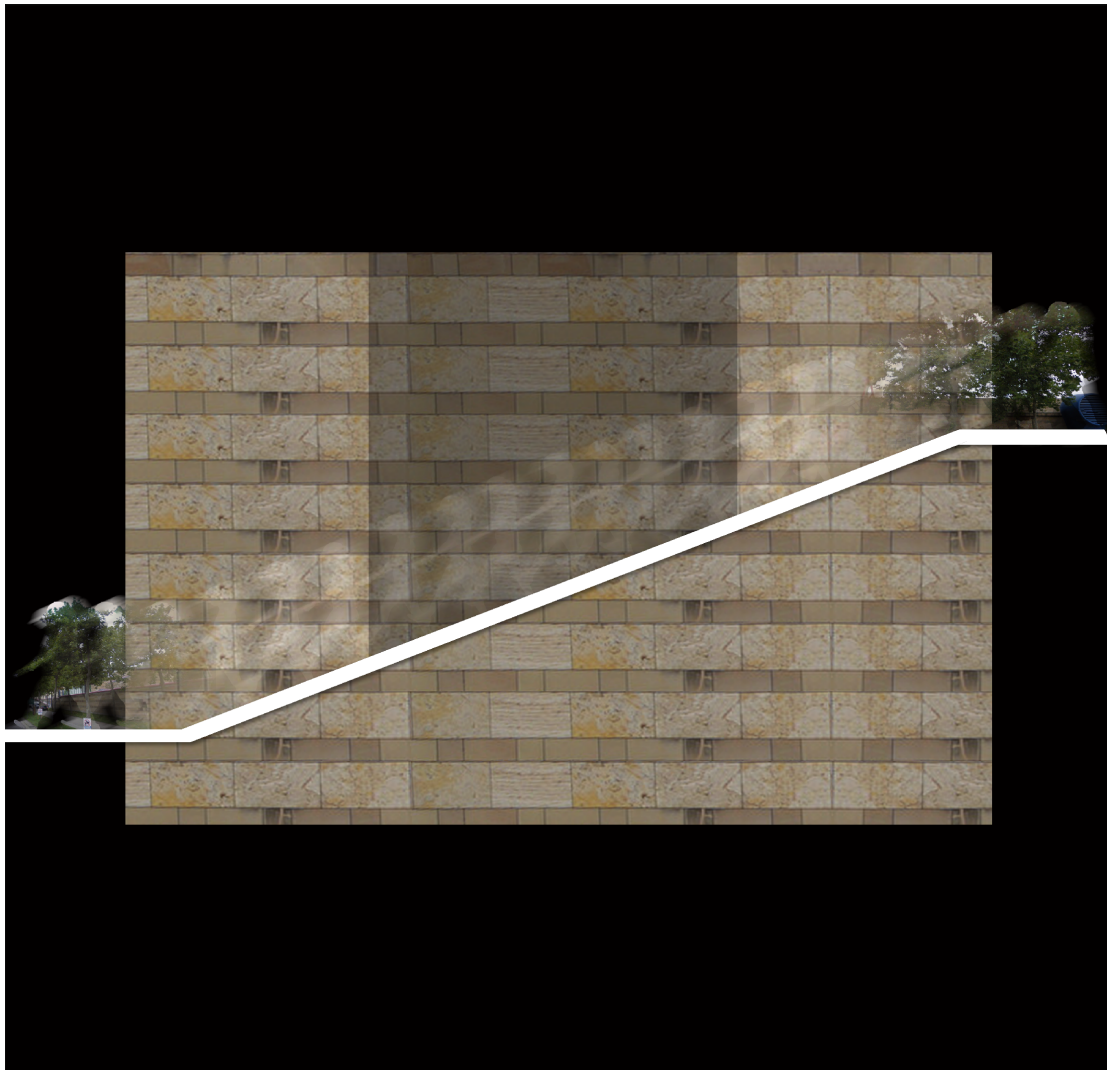
¹⁹¹ GURIDI, Rafael; RUIZ, Cristina Tartás - Cartography of memory, Aby Warburg and the Atlas Mnemosyne. EGA Revista de Expression Grafica Arquitectonica. Madrid. (Jan. 2013) p - 229.

autora delimita cada conceito como ponto de interesse do projecto, porque se entende que todos eles englobam no seu todo a essência deste ensaio, não se pretendendo, portanto, catalogar cada um dos projectos. Fica assim a indicação da ordem das obras, sem delimitação conceptual directa, para que o leitor possa criar a sua interpretação, seguindo a sua intuição.

NARRATIVAS ESPACIAIS

NEUE STAATSGALERIE
Estugarda, Alemanha
James Stirling

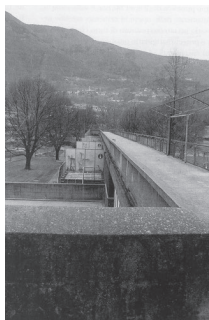
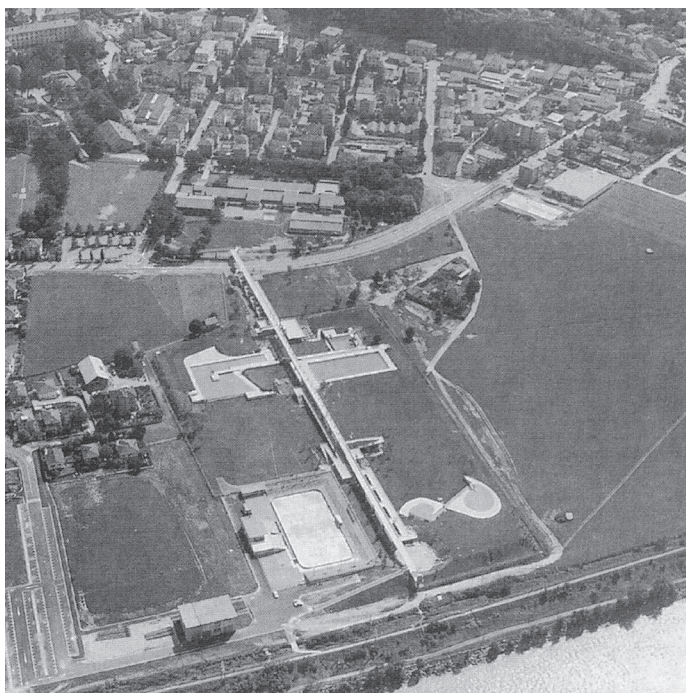




IL BAGNO DI BELLINZONA

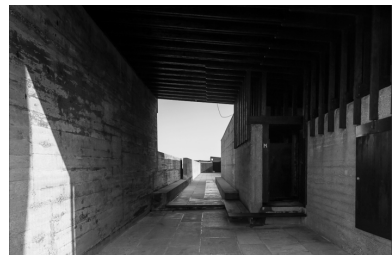
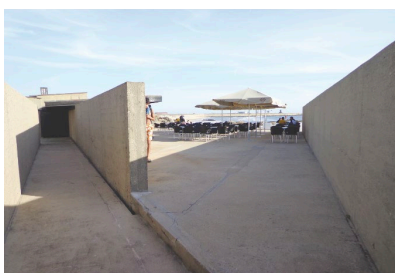
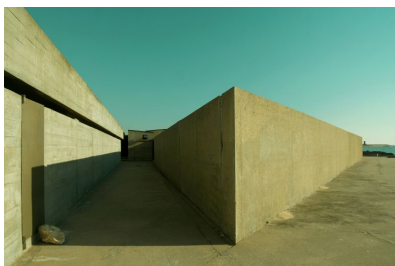
Bellinzona, Svizzera

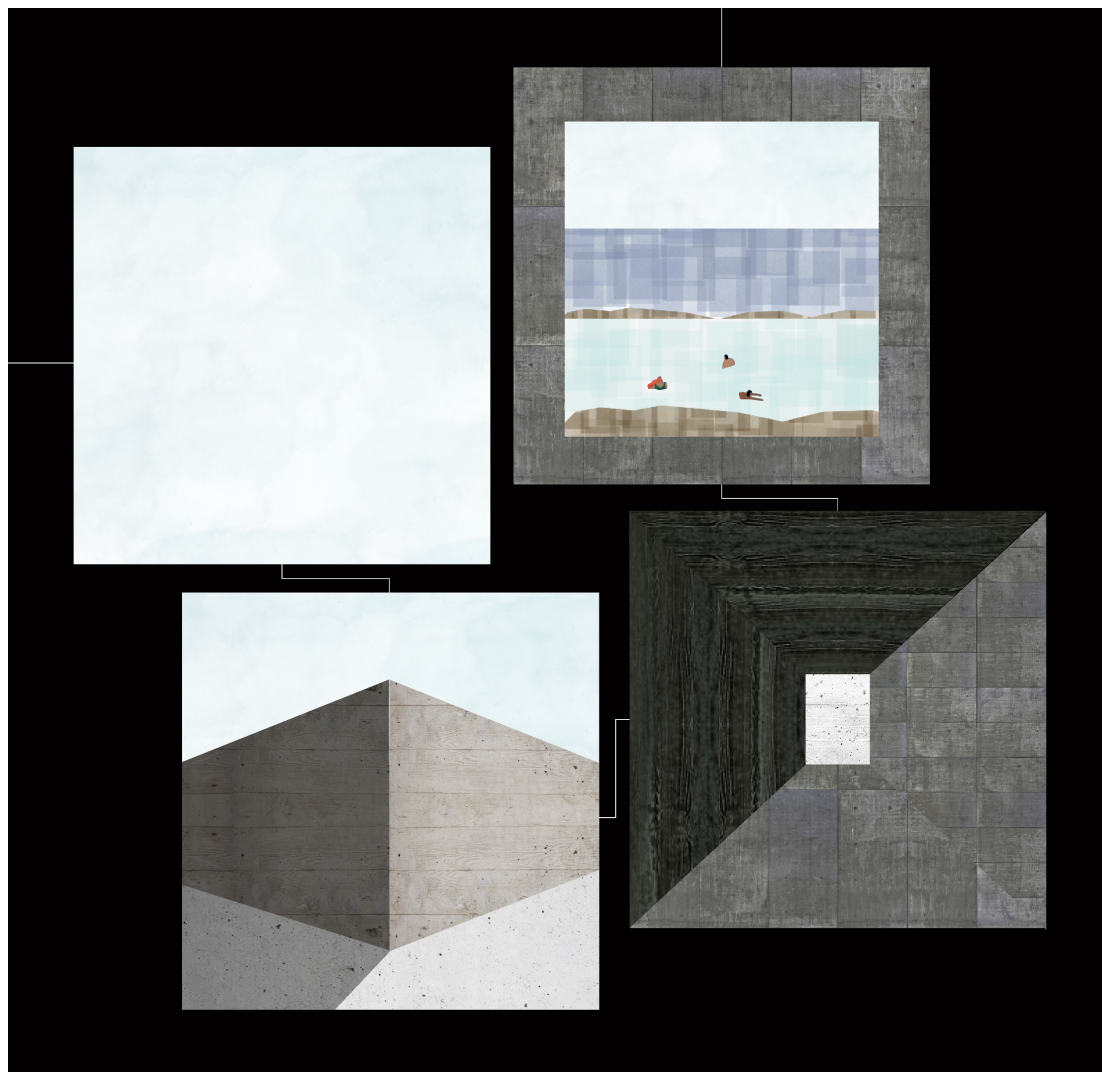
Aurelio Galfetti





PISCINAS DE LEÇA DE PALMEIRA
Leça de Palmeira, Portugal
Álvaro Siza Vieira

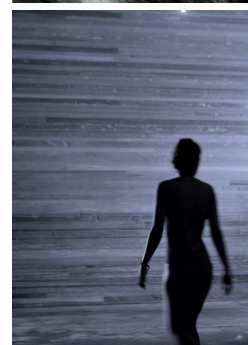
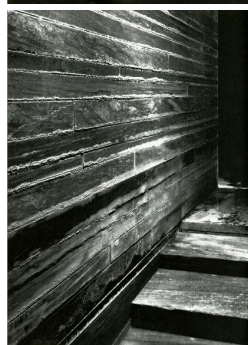
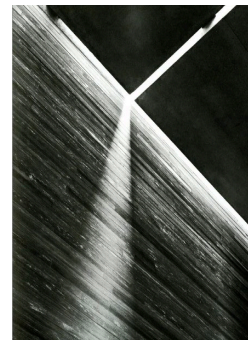




TERMAS DE VALS

Vals, Suíça

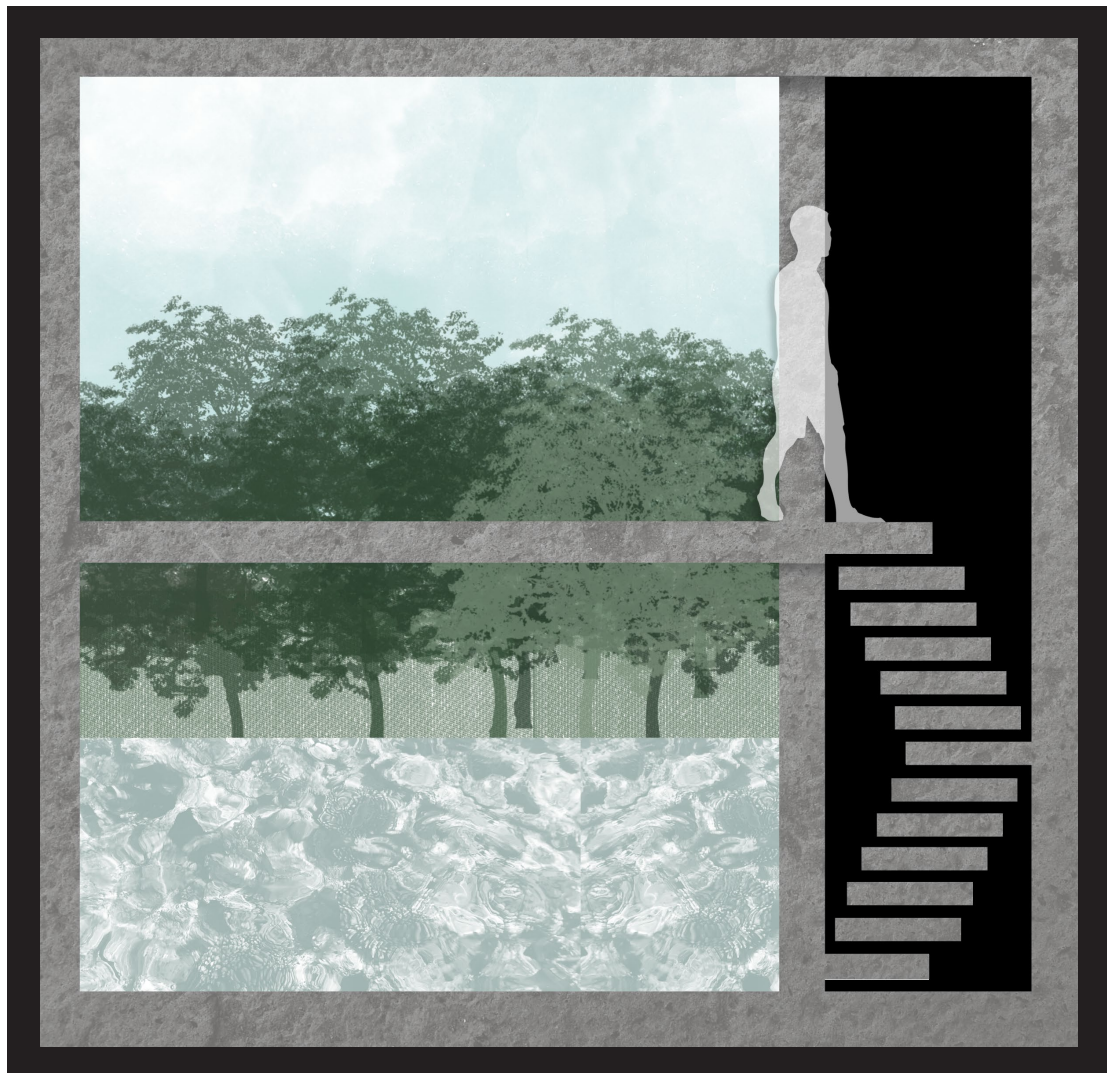
Peter Zumthor



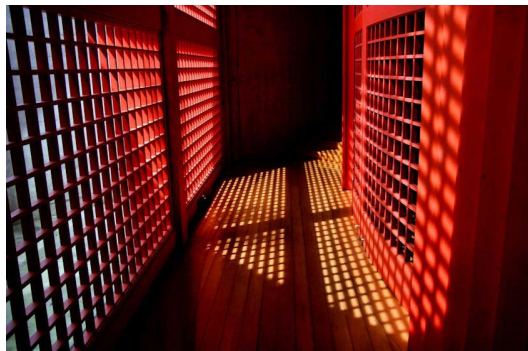
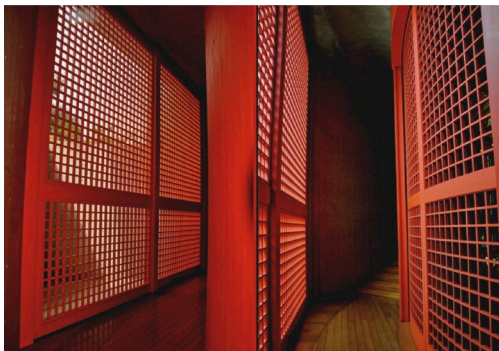
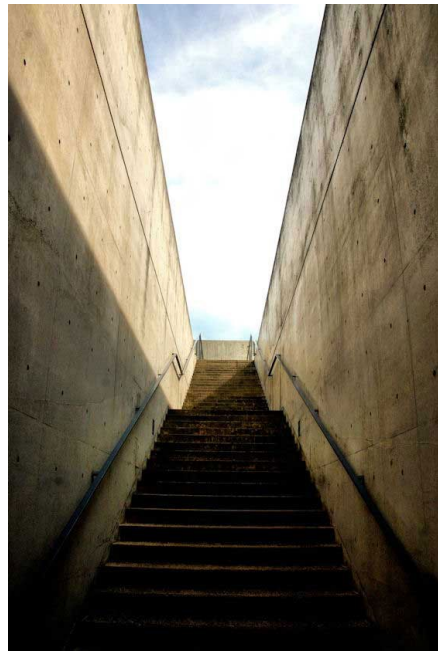
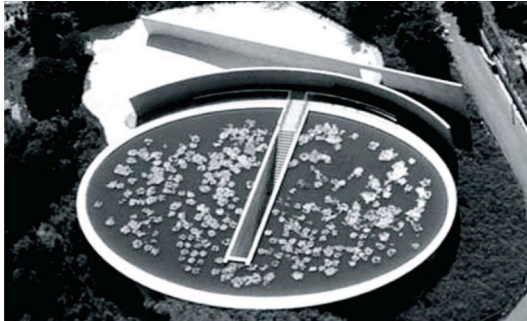


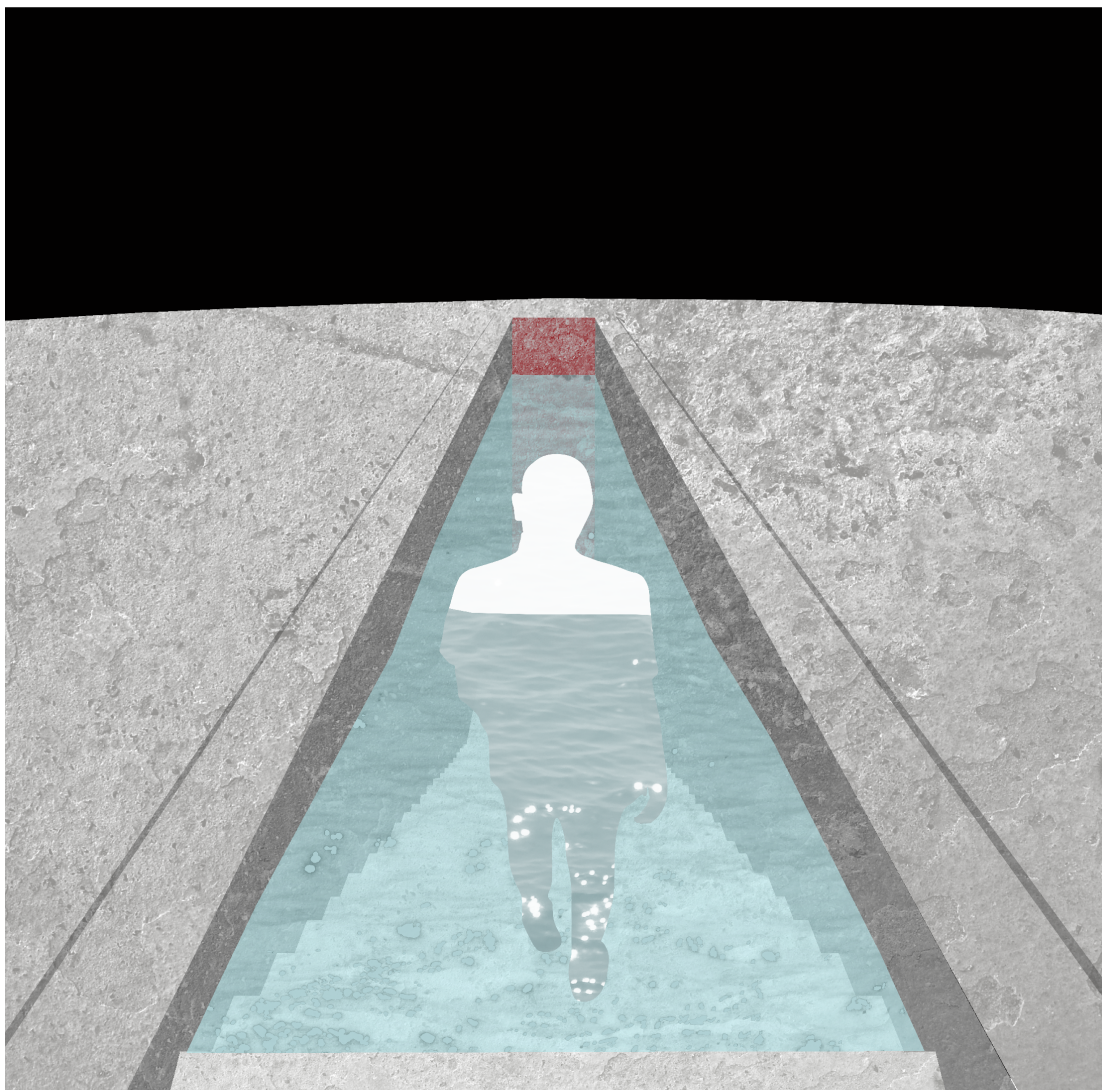
IGREJA SOBRE A ÁGUA
Shimukappu-mura, Japão
Tadao Ando





TEMPLO DE ÁGUA
Honpukuji, Japão
Tadao Ando



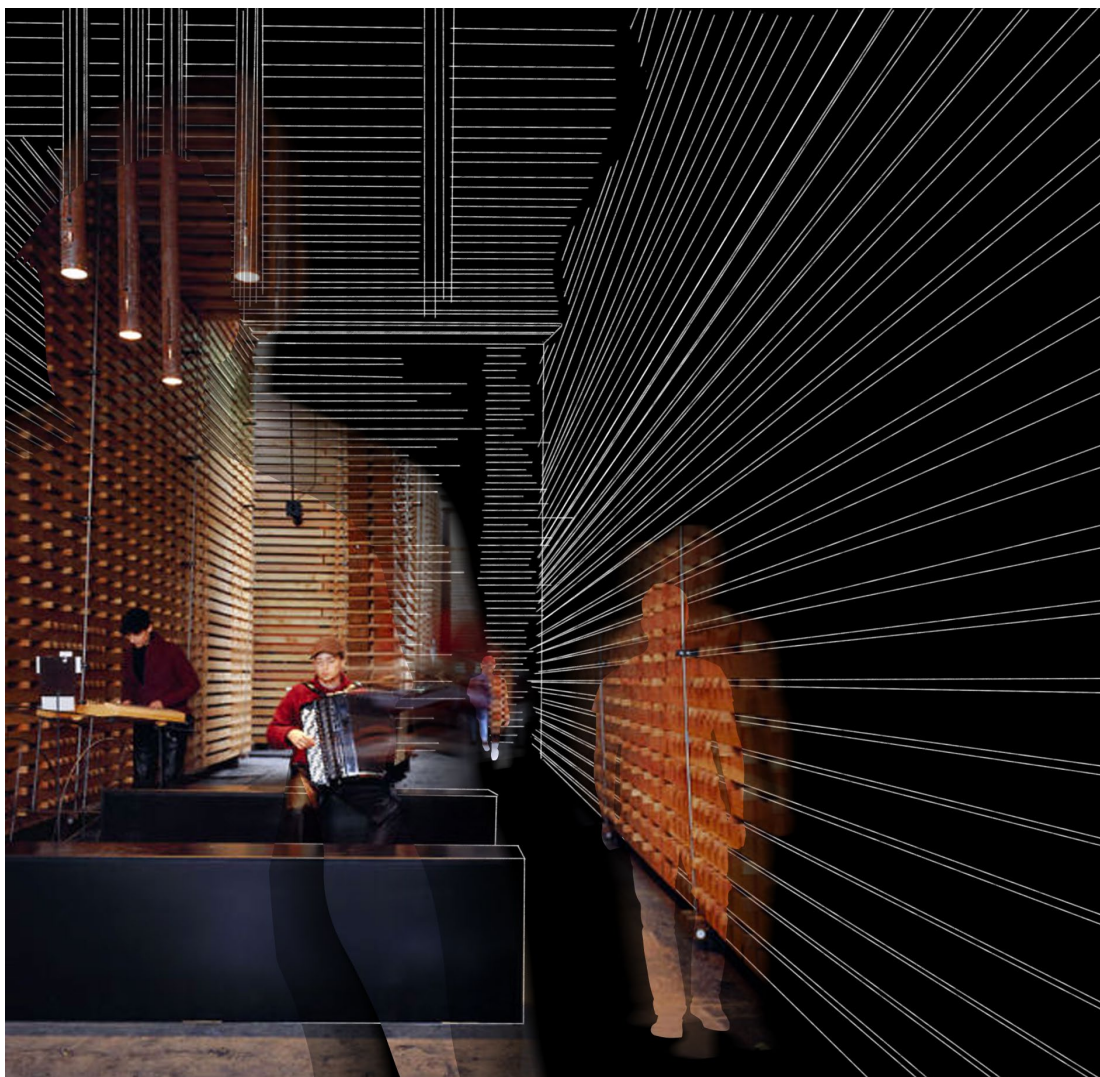


SOUNDBOX

Hanôver, Alemanha

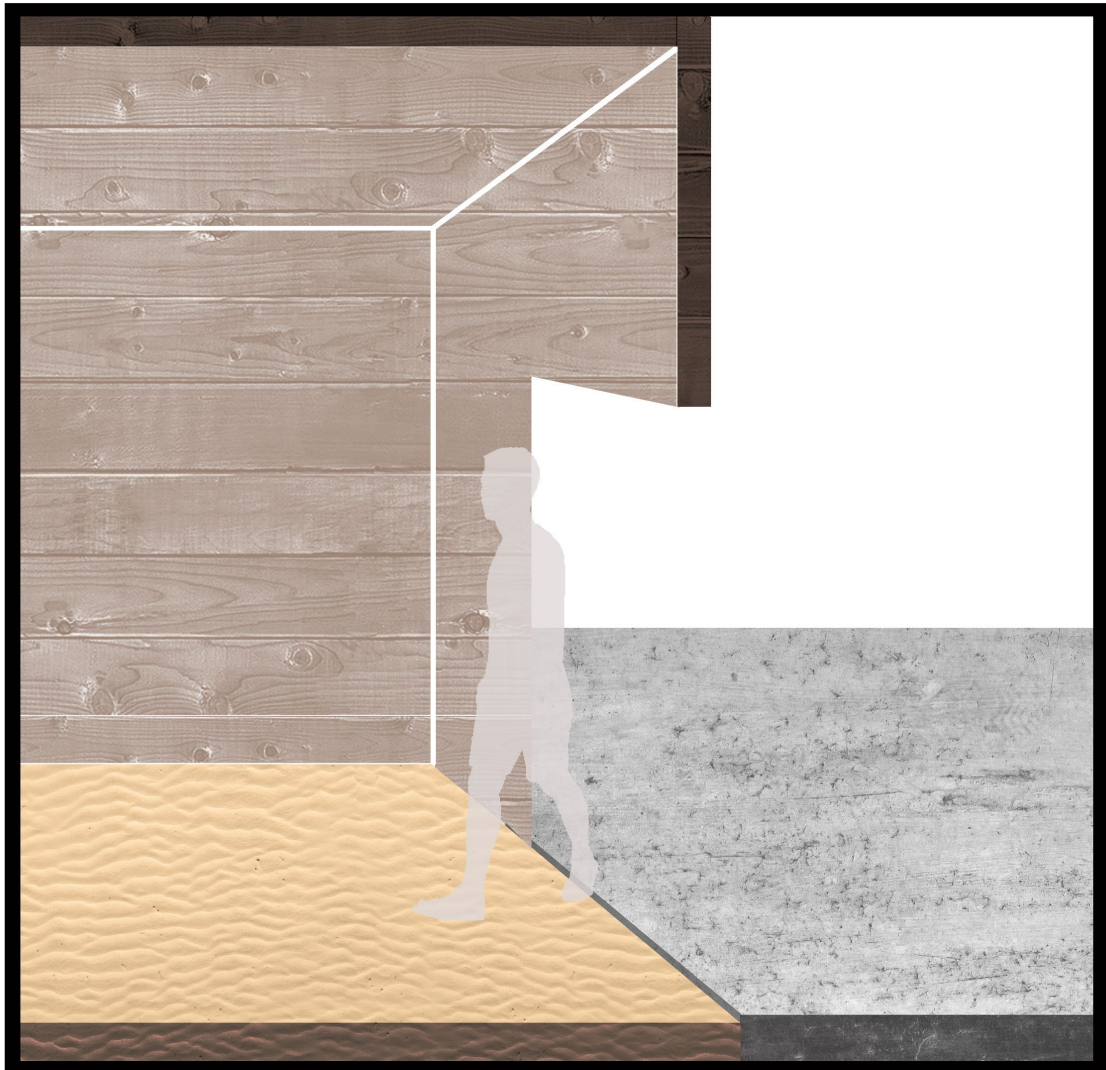
Peter Zumthor





CASAS NA AREIA
Comporta, Portugal
Aires Mateus





SOUNDSCAPES

Bienal de Veneza

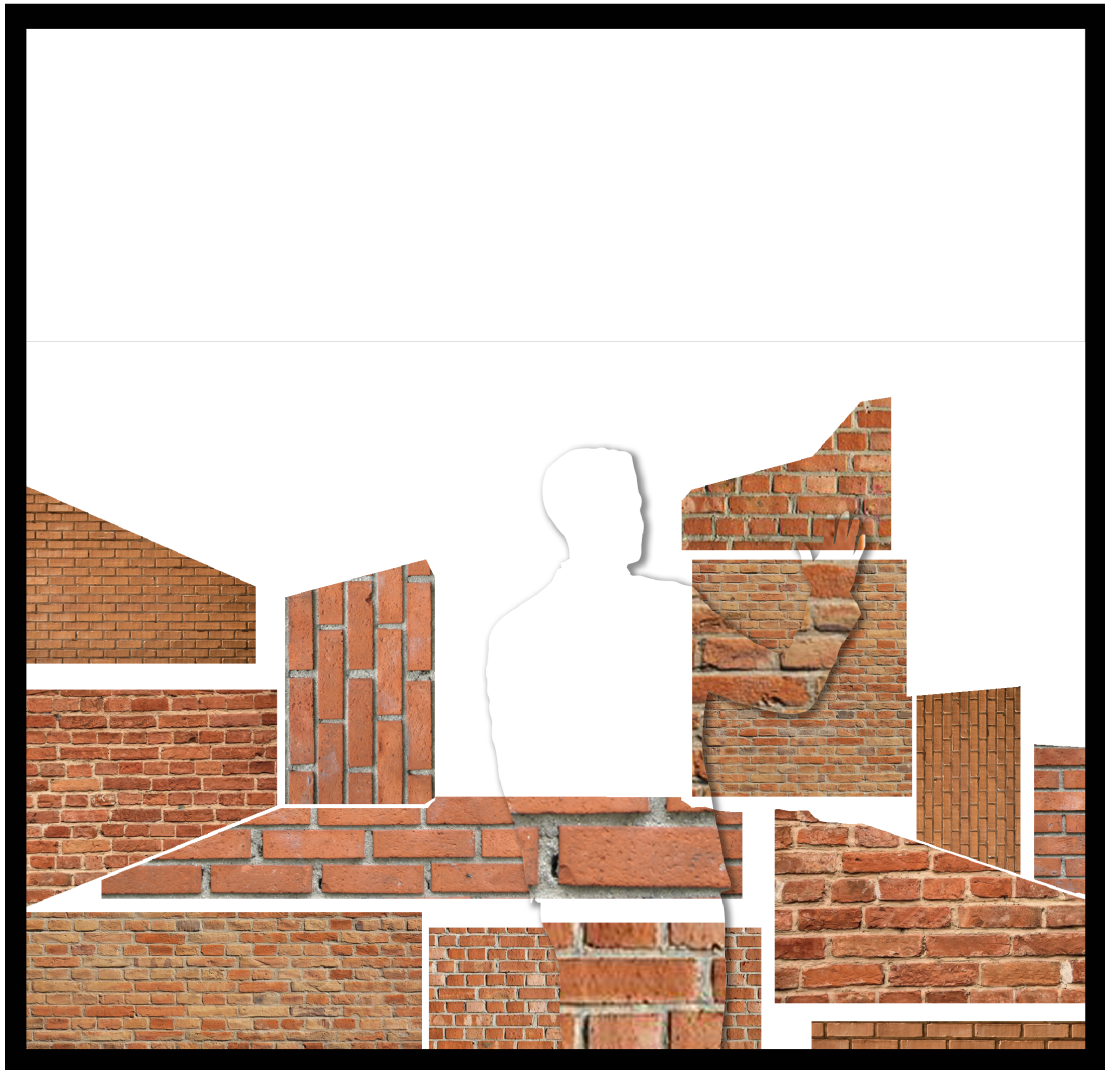
Tetsuo Kondo & Transsolar KlimaEngineering



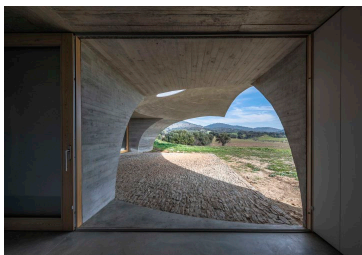


CASA EXPERIMENTAL
Muuratsalo, Finlândia
Alvar Aalto



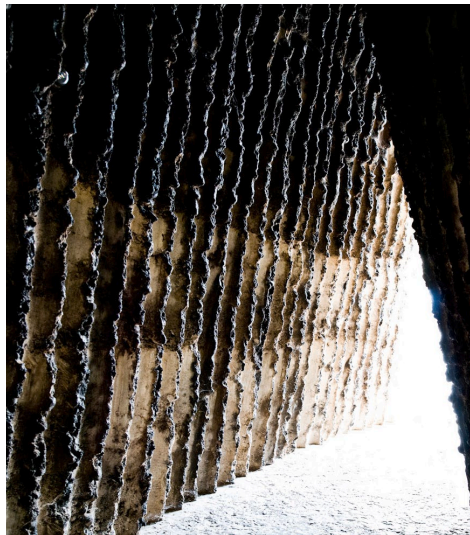


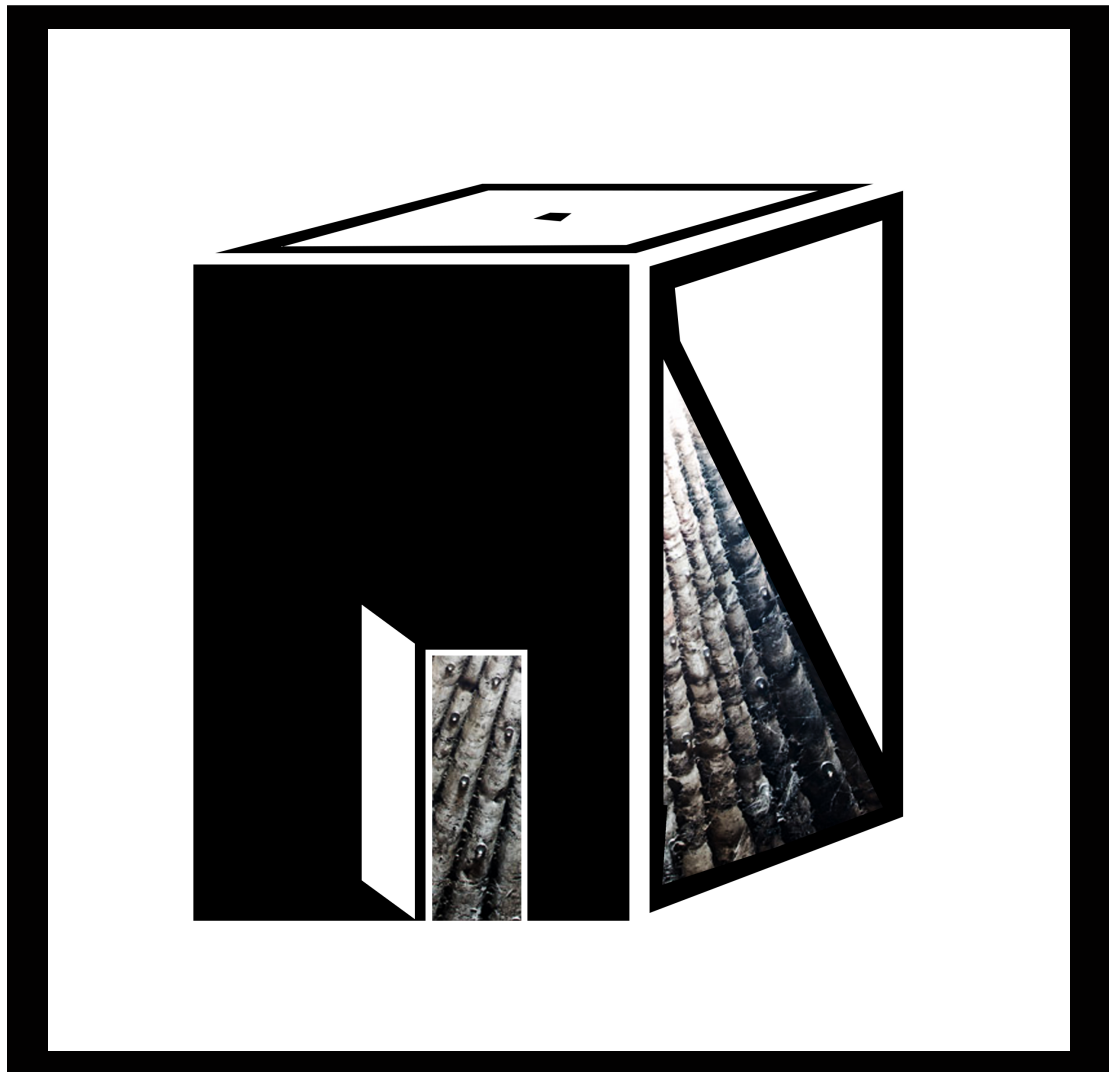
CASA NA TERRA
Monsaraz, Portugal
Aires Mateus





CAPELA BRUDER KLAUS
Mechernich, Alemanha
Peter Zumthor



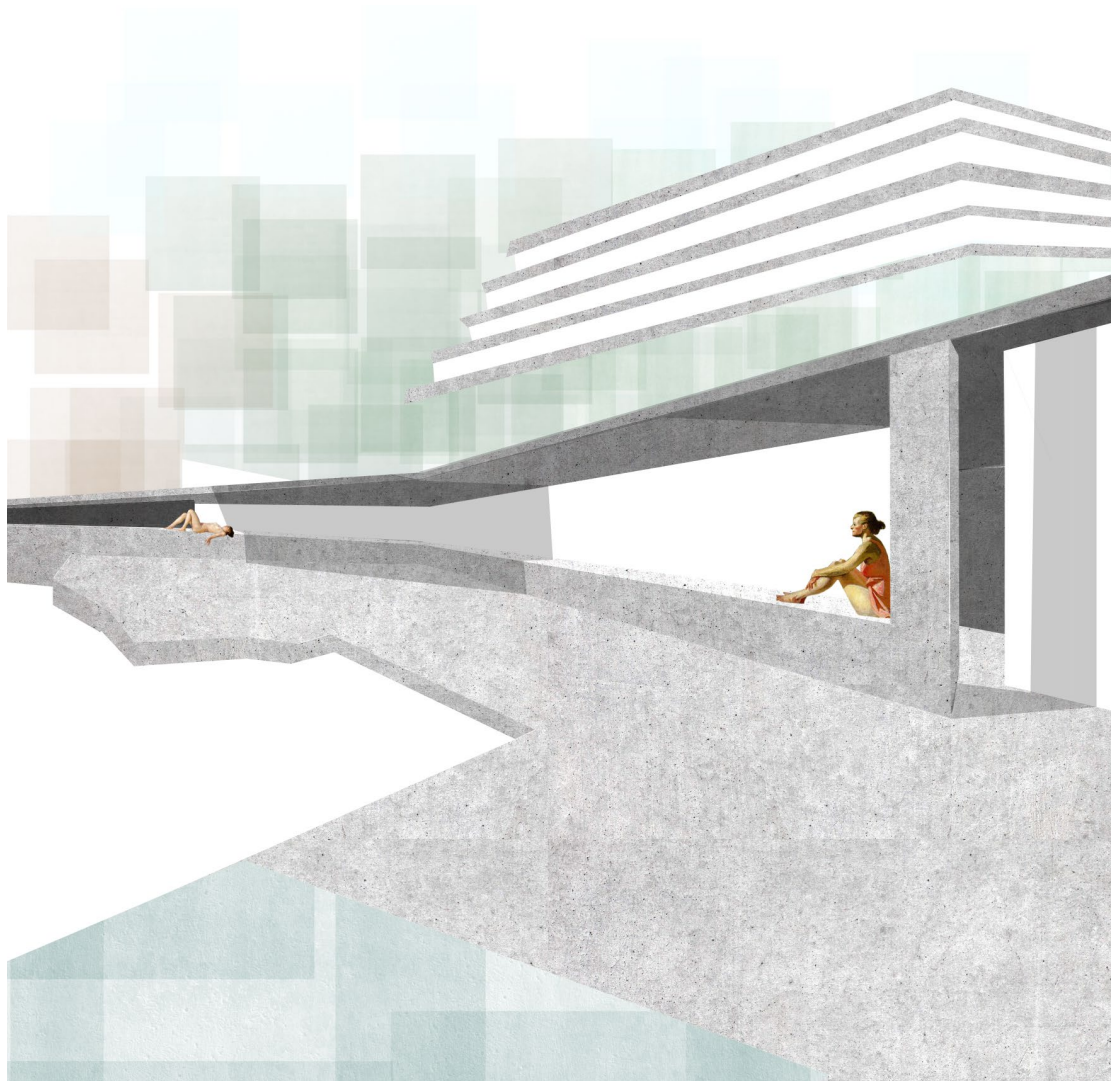


Piscinas de Saltos a Céu Aberto
Cruz-Quebrada, Lisboa

“A paisagem forma-nos através de uma coisa fundamental... do percurso, através da passagem. O homem é um animal de passagem permanente por um teatro que cria e que vai vendo crescendo, que vai desenvolvendo, que vai defendendo, que vai construindo, que vai emendando”

Gonçalo Ribeiro Telles

Documentário ‘A Vossa Terra’ de João Mário Grilo



Cruz-Quebrada / Dafundo O Lugar

Situado no vale definido pelo rio Jamor - a Este - pela estrada N6-3 a Oeste - pelo rio Tejo - a Norte - e a Autoestrada 5 - a Sul, o Complexo Desportivo do Jamor representa um dos poucos espaços verdes e de aproveitamento colectivo na frente ribeirinha de Lisboa. A proposta de desenhar equipamento para a realização de uma futura edição dos Jogos Olímpicos em Lisboa suscitou interesse na revitalização desta faixa ribeirinha e, assim, motivou a escolha da área de intervenção.

As intenções de projecto, num contexto mais urbano, foram motivadas pela descoberta de uma oportunidade de transformar a Cruz-Quebrada numa rótula que articule o território ribeirinho de Lisboa

e a Costa do Sol.

A área de implantação foi seleccionada por nela se identificar uma possibilidade de rematar o percurso do passeio ribeirinho vindo de Algés, colocando um ponto final no programa desportivo vindo do Jamor, através da articulação de programa polivalente, entre a vertente desportiva proveniente do Jamor e a vertente lúdica, projectando e antecipando as vivências da Costa do Sol. Assim surge o programa de piscinas de saltos olímpicas conversíveis em piscinas de rio públicas, a céu aberto, potenciando a relação entre o Jamor e o rio. Este novo programa funciona com rótula entre a vertente desportiva do Jamor e a vertente mais lúdica da Costa do Sol.



PISCINAS DE SALTOS A CÉU ABERTO NO JAMOR



O pensamento predominante em todas as fases de concepção de projecto, foi a herança que a realização de uma edição dos Jogos Olímpicos em Lisboa poderia deixar no território. Assim, o enunciado proposto serviu de pretexto para uma intervenção com vista no melhoramento das ligações e acessos, no funcionamento da cidade e na sua relação com o rio.

A ideia de separar o programa das piscinas olímpicas das piscinas de saltos surge como consequência deste pensamento com foco no espaço após os Jogos Olímpicos. Desta forma, pretende-se projectar um equipamento de uso público, que sirva a população no futuro e que permita alimentar as vivências do complexo do Jamor, assim como da frente ribeirinha. Com este programa pretende-se devolver à frente ribeirinha da Cruz-Quebrada o seu passado enquanto zona de veraneio e lazer, perdido pela fraca ligação do Jamor e da cidade com o rio, pelas ligações entre o Jamor e populações adjacentes e pela falta de programa de carácter lúdico na zona. A criação de um elemento que servisse como pontão e permitisse repor o nível das areias é fundamental para a atribuição deste carácter

de veraneio a esta zona, assim como a reconstrução do pontão já existente, mas quebrado, na foz do Rio Jamor.

O local de implantação foi também identificado pelo seu potencial enquanto ponto de costura e articulação das várias cotas do complexo do Jamor e da Cruz-Quebrada. Surge, então, o elemento das bancadas, que se projecta pela encosta do alto da Boa Viagem, criando uma ligação entre o antigo miradouro e o rio, atravessando a barreira da linha do comboio. Assim, cria-se uma ligação entre a cota do miradouro (a mesma da marginal) e o passeio ribeirinho e o rio. É também desenhado um acesso à zona ribeirinha da Cruz-Quebrada através da encosta, que cria uma ligação com o apeadeiro no sentido Sul e que no sentido Norte, aproveita o túnel de um antigo ramal ferroviário para passar a barreira da marginal e aceder ao complexo do Jamor e mais diretamente às piscinas olímpicas. O pensamento da topografia e acessos e ligações, foi impulsionador e condicionante máximo do desenho das piscinas e equipamentos, que nasceram num processo fluído a par desta abordagem urbana de reconciliação de território.

PISCINAS DE SALTOS A CÉU ABERTO NO JAMOR



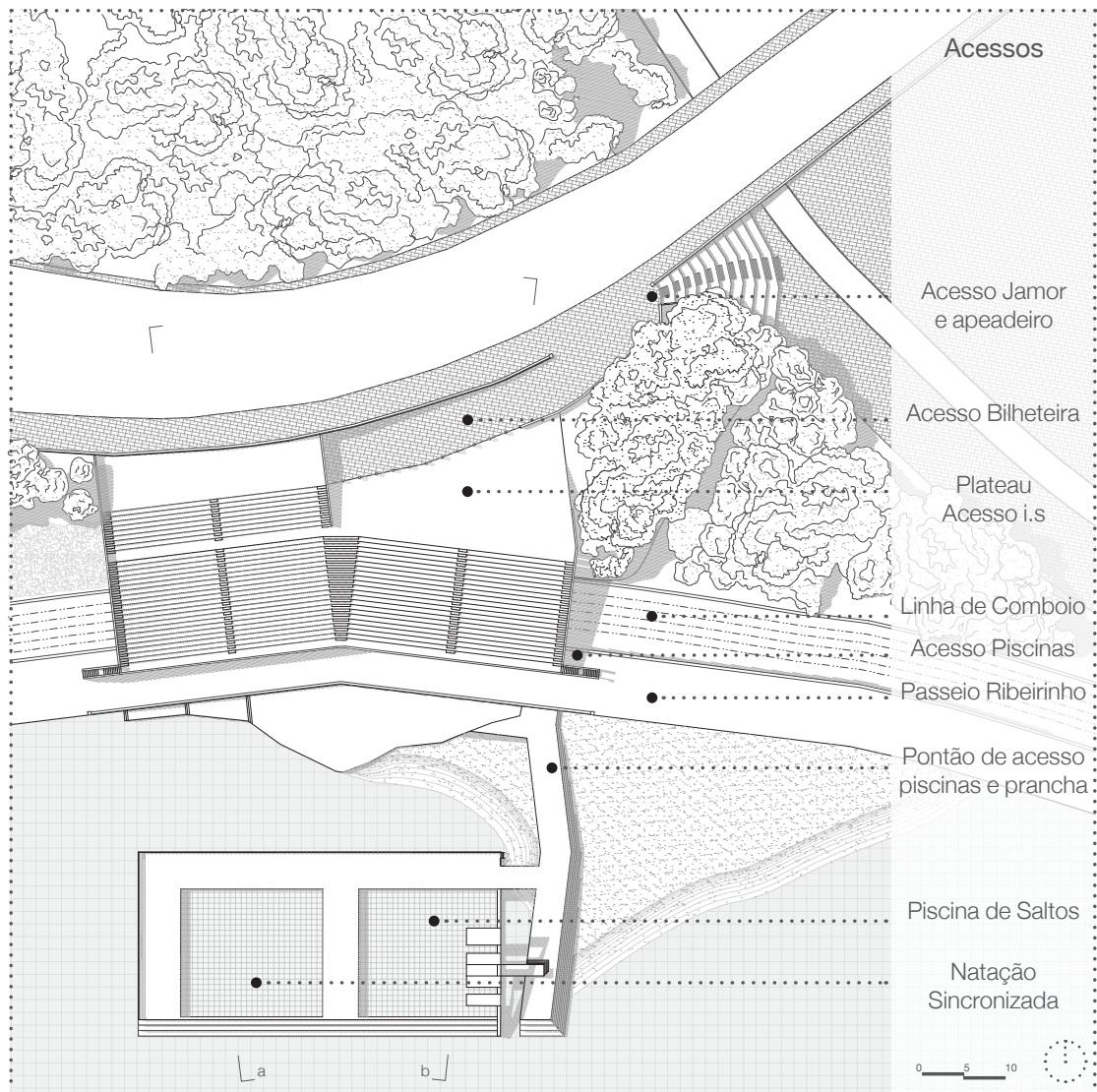
Através do elemento das bancadas, que se adapta e cose com a topografia, culminando no miradouro, destacam-se três níveis principais onde o programa se desenrola:

- **Bilheteira e Instalações Sanitárias das bancadas** ($z = 19\text{m}$) situadas à cota do miradouro, com acesso pelo passeio da marginal. Corresponde ao patamar intermédio das bancadas.
- **O passeio ribeirinho** ($z = 6\text{m}$) que permite aceder às piscinas e às bancadas, que tocam no chão, separando a continuação do passeio ribeirinho da entrada das piscinas
- **Piscinas e balneários** ($z = 3\text{m}$) que se escondem sob o passeio ribeirinho e se pretendem desenvolver como uma massa escavada no maciço que é o passeio ribeirinho, enquanto elemento que confronta e contém o rio e para a frente, o oceano.

As bancadas projectam-se até ao nível do miradouro, abrindo o plateau de acesso às bilheteiras e instalações sanitárias, no sector direito. No sector esquerdo continuam a subir, acompanhando e encontrando o nível mais alto da marginal e escondendo-se para quem se situa na cota da marginal, com o objectivo de não obstruir a visão. Assim, o projecto constitui uma série de ligações que formam um percurso fluído, permitindo superar as diferenças de cotas e barreiras que marcam este terreno.

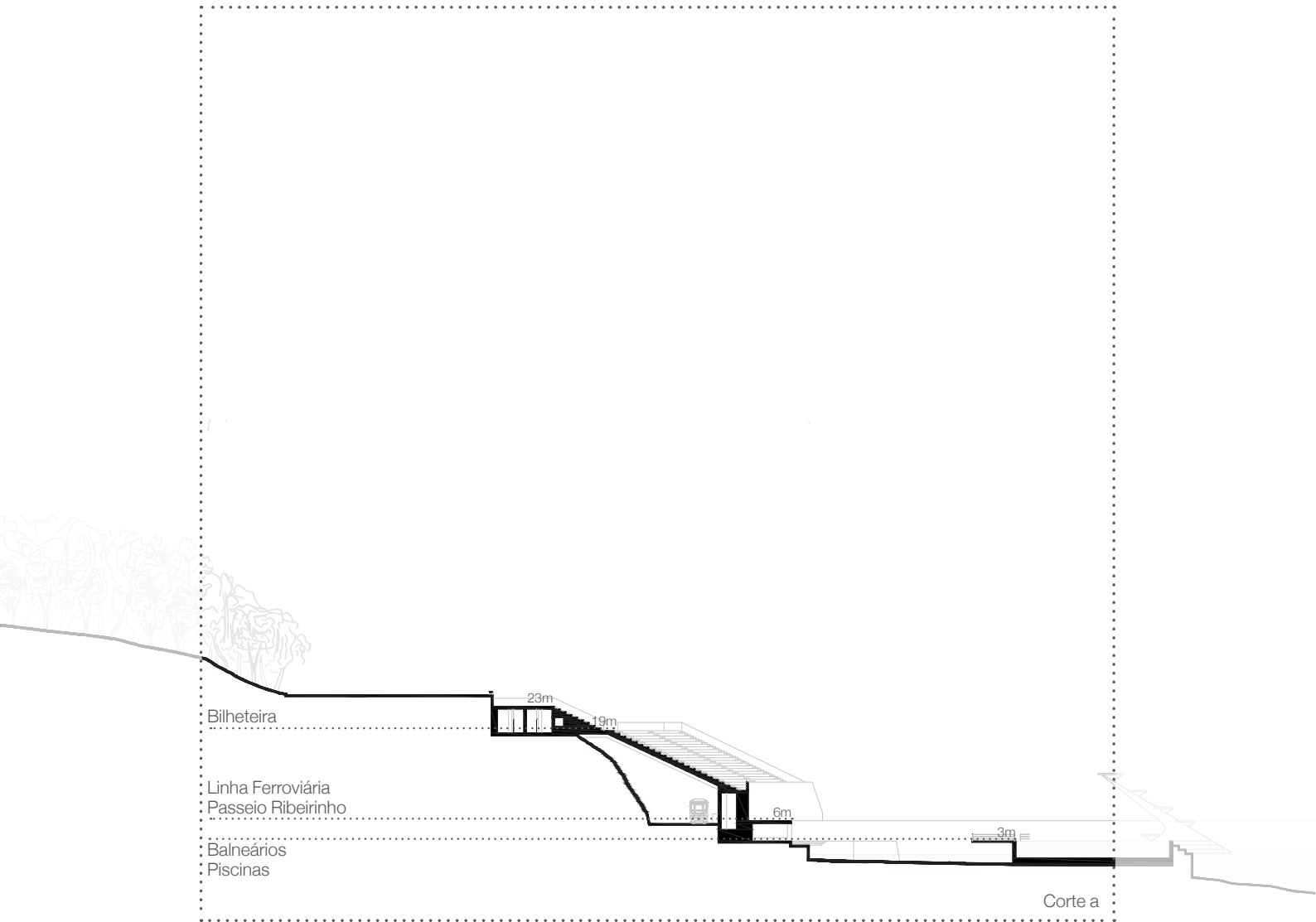
São projectadas duas piscinas para duas vertentes desportivas olímpicas: Saltos Ornamentais, com 5m de profundidade e Natação Sincronizada, com 2,5m de profundidade.

PISCINAS DE SALTOS A CÉU ABERTO NO JAMOR

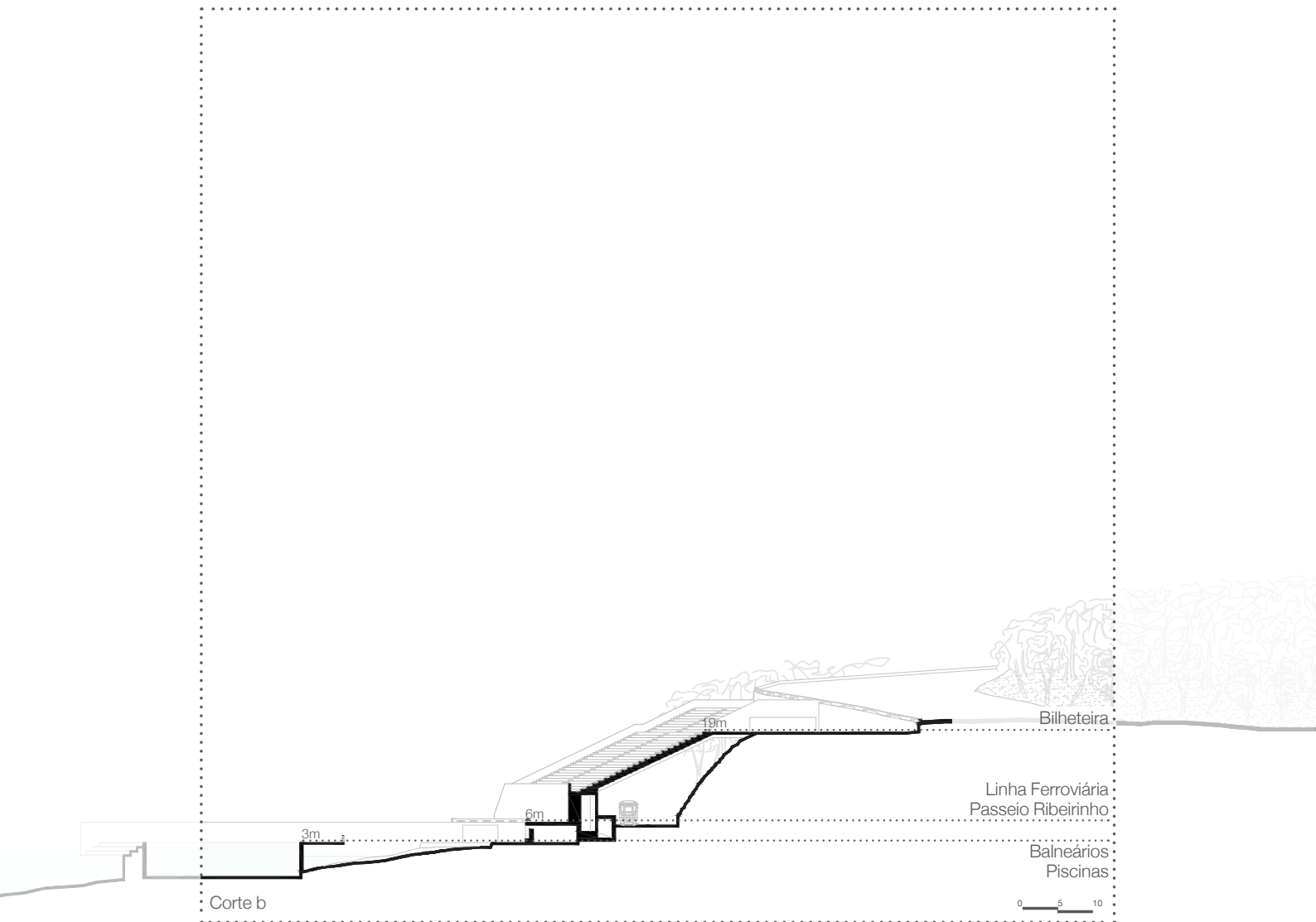


Estratégia e Conceito

Cortes Transversais



PISCINAS DE SALTOS A CÉU ABERTO NO JAMOR



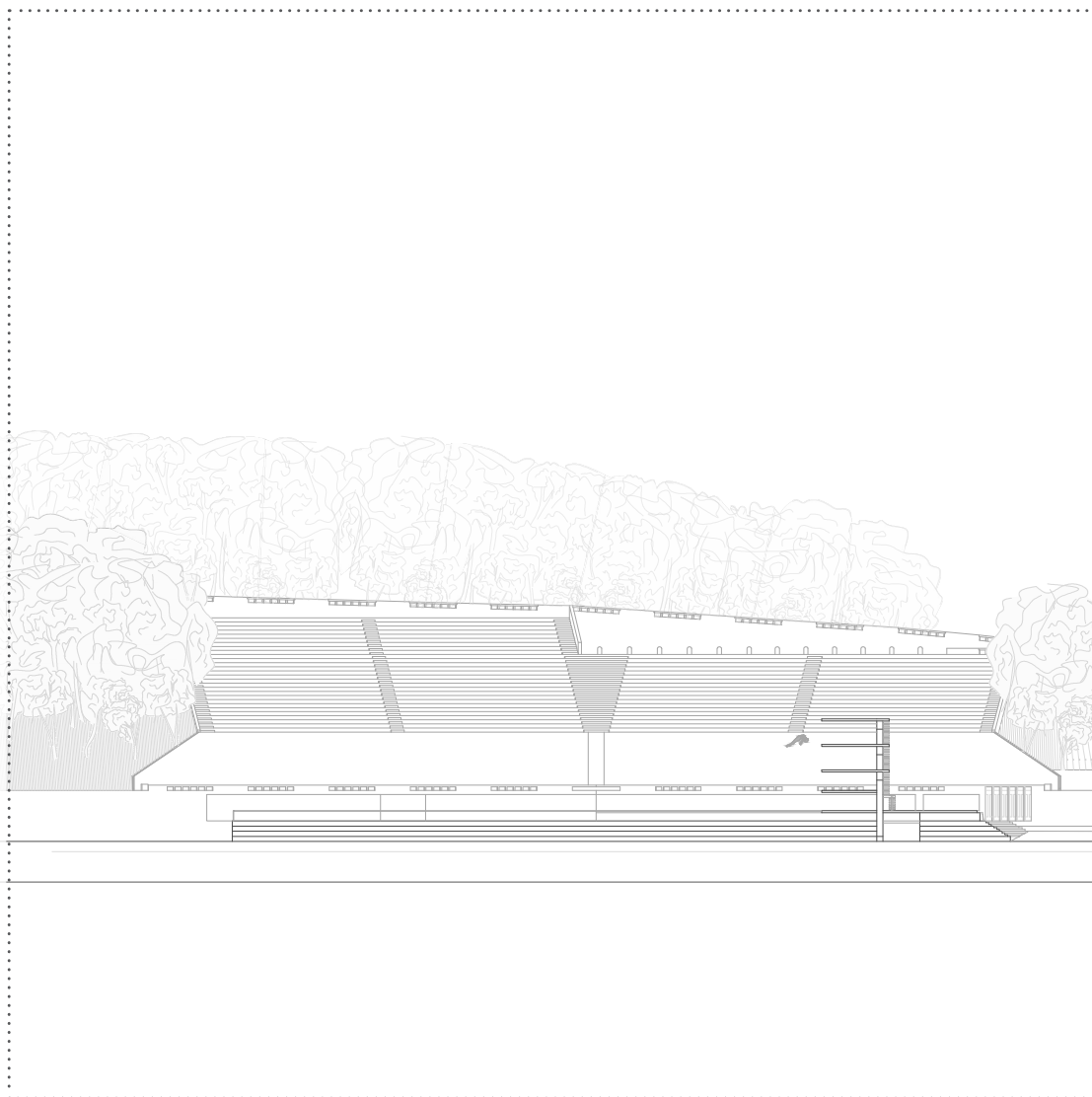
Herança e Memória

Alçado

Não descurando a presença da natureza e paisagem deste local, os elementos herdados pelo desenvolvimento da Costa do Sol no período do Estado Novo, ou as intenções do desenho de Francisco Caldeira Cabral e posteriormente de Miguel Jacobetty Rosa, foram consideradas e abordadas pré-existências da forma mais sensível possível. Assim, mantém-se a memória de algumas linhas do passado deste território, como o muro na zona do miradouro ou a linha orgânica da rocha que se forma na frente do passeio ribeirinho, onde se inserem as piscinas.

O muro que se projecta em quase toda a extensão da marginal na linha da Costa do Sol, herança do período do Estado Novo, cria uma métrica e permite uma permeabilidade visual para a zona do rio, assim como a possibilidade de sentar e observar, que contamina o projecto. É de notar que a extensão deste muro, que se inicia no limite Oeste da Costa do Sol, termina no Jamor logo após o miradouro e, como tal, aproveitou-se para pontuar este momento, que fortalece a ideia do Jamor funcionar como rótula entre Lisboa e a Costa do Sol. É desenhado um muro semelhante ao passeio ribeirinho que pontua as piscinas e que mantém o ritmo e proporção do muro da marginal, destacando-se como elemento novo a nível formal com diferenças a nível da talha e colocação da pedra.

PISCINAS DE SALTOS A CÉU ABERTO NO JAMOR



Herança e Memória
Alçado



PISCINAS DE SALTOS A CÉU ABERTO NO JAMOR

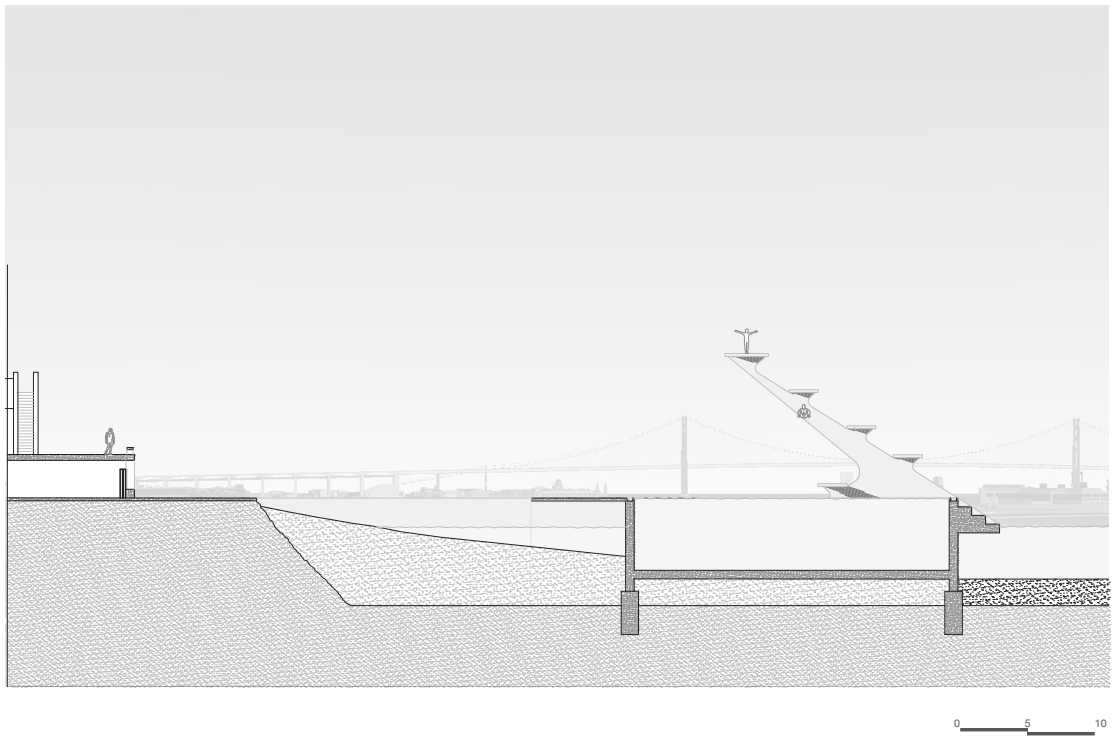


As Piscinas de Saltos

Prancha de Saltos Ornamentais - Corte

As pranchas desenhavam-se erguendo-se na direcção das bancadas, num plano que direcciona para as bancadas e para o próprio Jamor. A prancha de 1m é acessível através do pontão e permite subir para os saltos mais altos. A subida é feita de Norte para Sul, na direcção do Rio para o Jamor e as bancadas.

PISCINAS DE SALTOS A CÉU ABERTO NO JAMOR



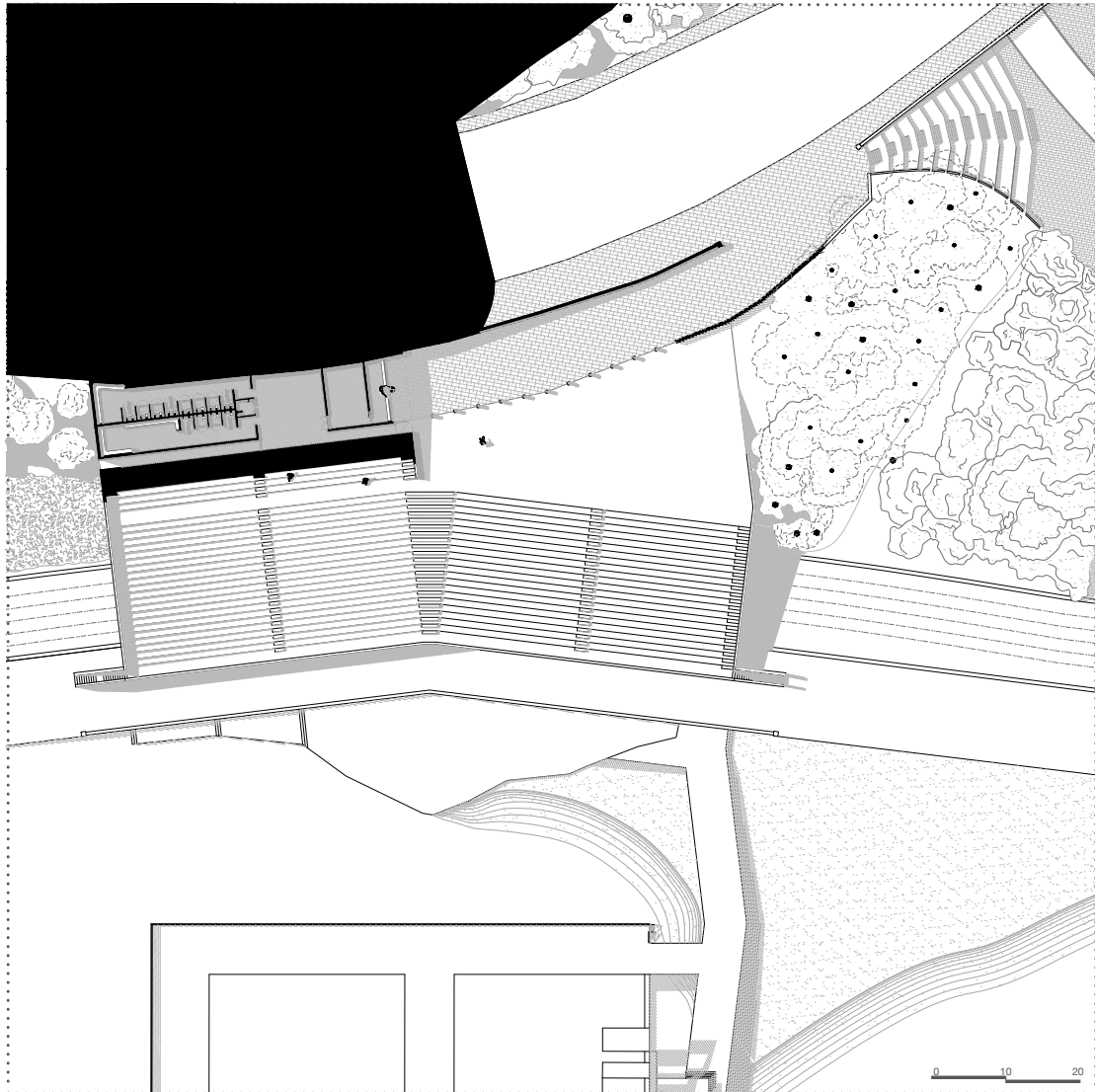
Divide-se a entrada para as bancadas e zona das bilheteiras, do espaço das bancadas através do desenho de pavimento. A calçada que existe ao longo do passeio que ladeia a marginal contamina e entra pelo espaço de acesso às bancadas até à zona da bilheteira. A calçada termina nos pilaretes que dividem o espaço e iniciam o espaço das bancadas e de observação. Os pilaretes são inspirados nos semelhantes que existem na zona de bilheteira e entrada do Estádio Nacional. Abre-se um grande plateau que corresponde ao patamar intermédio das bancadas, que recupera a função do antigo miradouro e dá acesso às instalações sanitárias dos espectadores dos eventos desportivos e que é também o ponto de chegada às bancadas, pela cota da marginal.

A entrada para as instalações sanitárias situa-se pelo patamar intermédio das bancadas, rasgando o bloco superior das bancadas, permitindo abrir um vão virado a Poente. Este rasgo cria um corredor que dá acesso a um espaço de espera para as instalações sanitárias e acesso aos trabalhadores ao espaço da bilheteira e armazém.

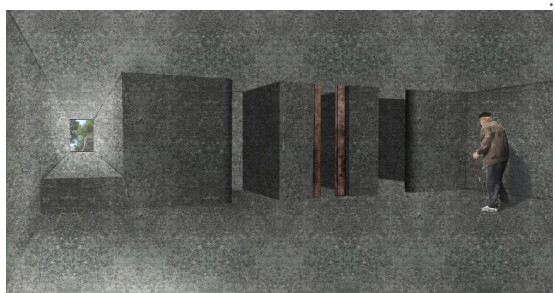
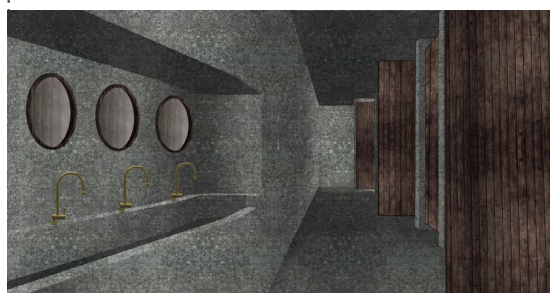
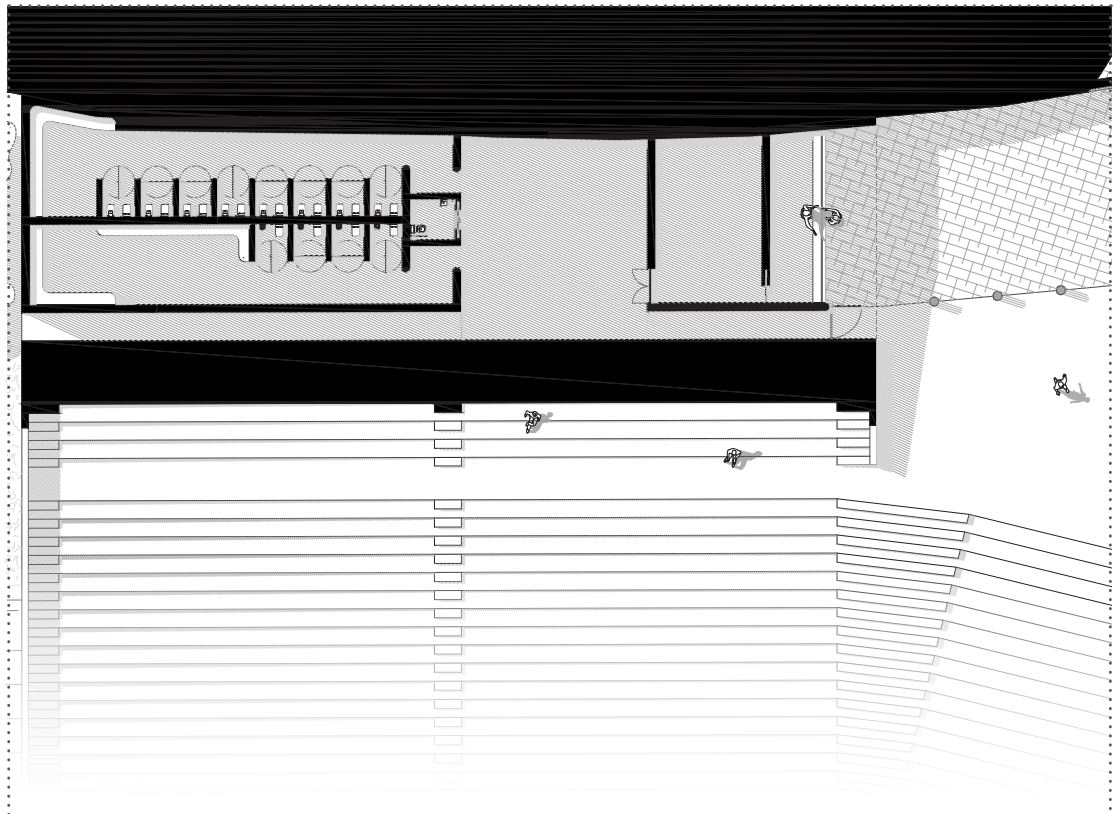
Considerando a sua implantação encastrada, adaptada ao terreno e agarrada e escondida pela marginal, pretende-se desenvolver uma sensação de massa, tomando partido do potencial do betão à vista como elemento pesado e maciço. Assim as bancadas e urinóis são escavados nesta massa, desenhando-se apenas o elemento das portas de madeira, delicadas e pivotantes, a contrapor essa sensação. As portas pivotantes ao centro permitem levar a ideia de fluidez de percurso ao limite e são assim um elemento importante para a solidez do projecto, merecendo a devida atenção e desenho.

O plano do balcão permite ser elevado, fechando assim o espaço interior e permitindo mantê-lo em segurança. Também o acesso às instalações sanitárias é possível encerrar através de um gradeamento metálico que, quando aberto, mantém a linha de separação do espaço de bilheteiras do espaço das bancadas, e quando fechado encerra o corredor, vedando o acesso ao mesmo.

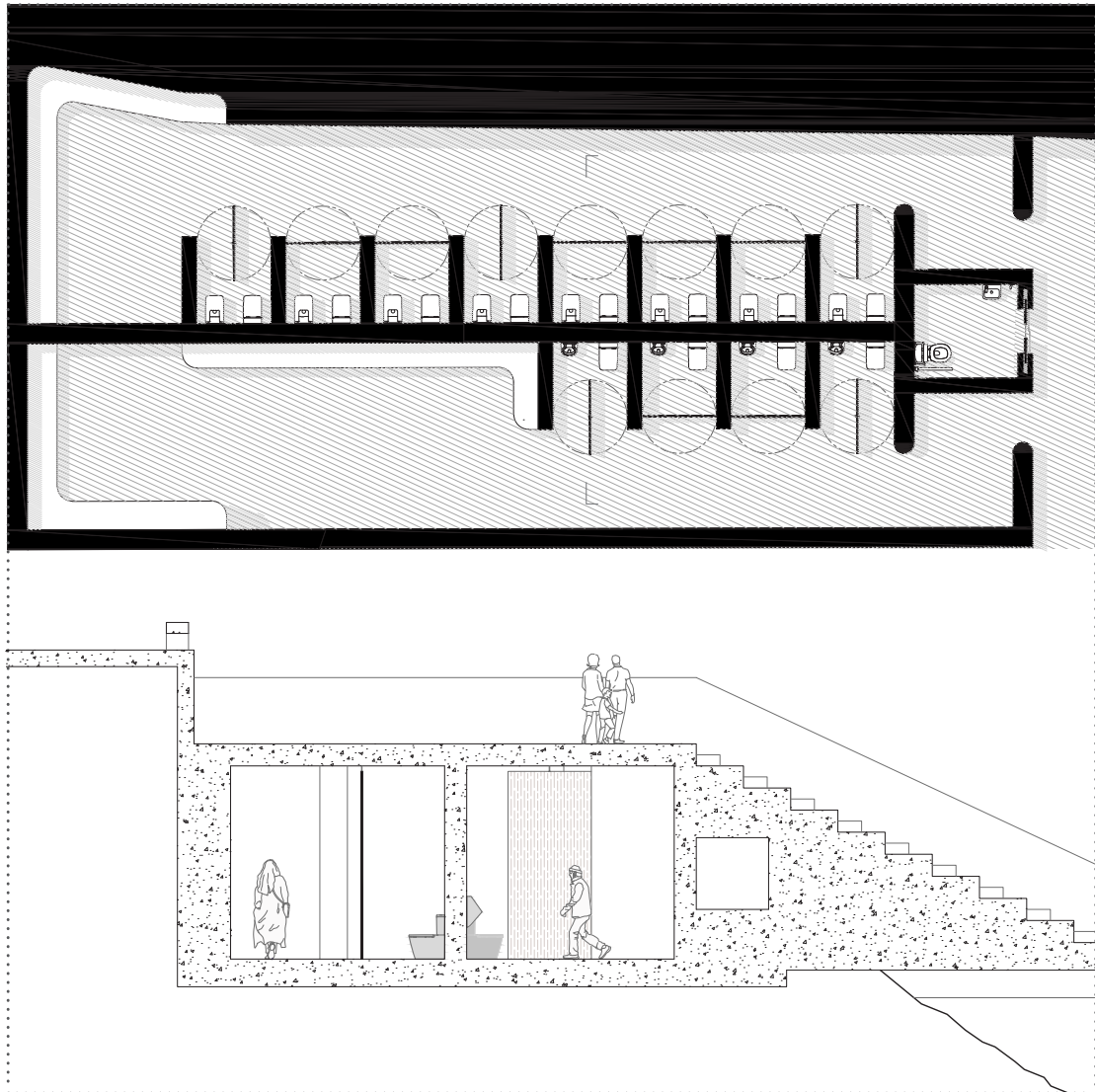
PISCINAS DE SALTOS A CÉU ABERTO NO JAMOR



Bilheteira
Ambientes



PISCINAS DE SALTOS A CÉU ABERTO NO JAMOR



Balneários

Ambientes

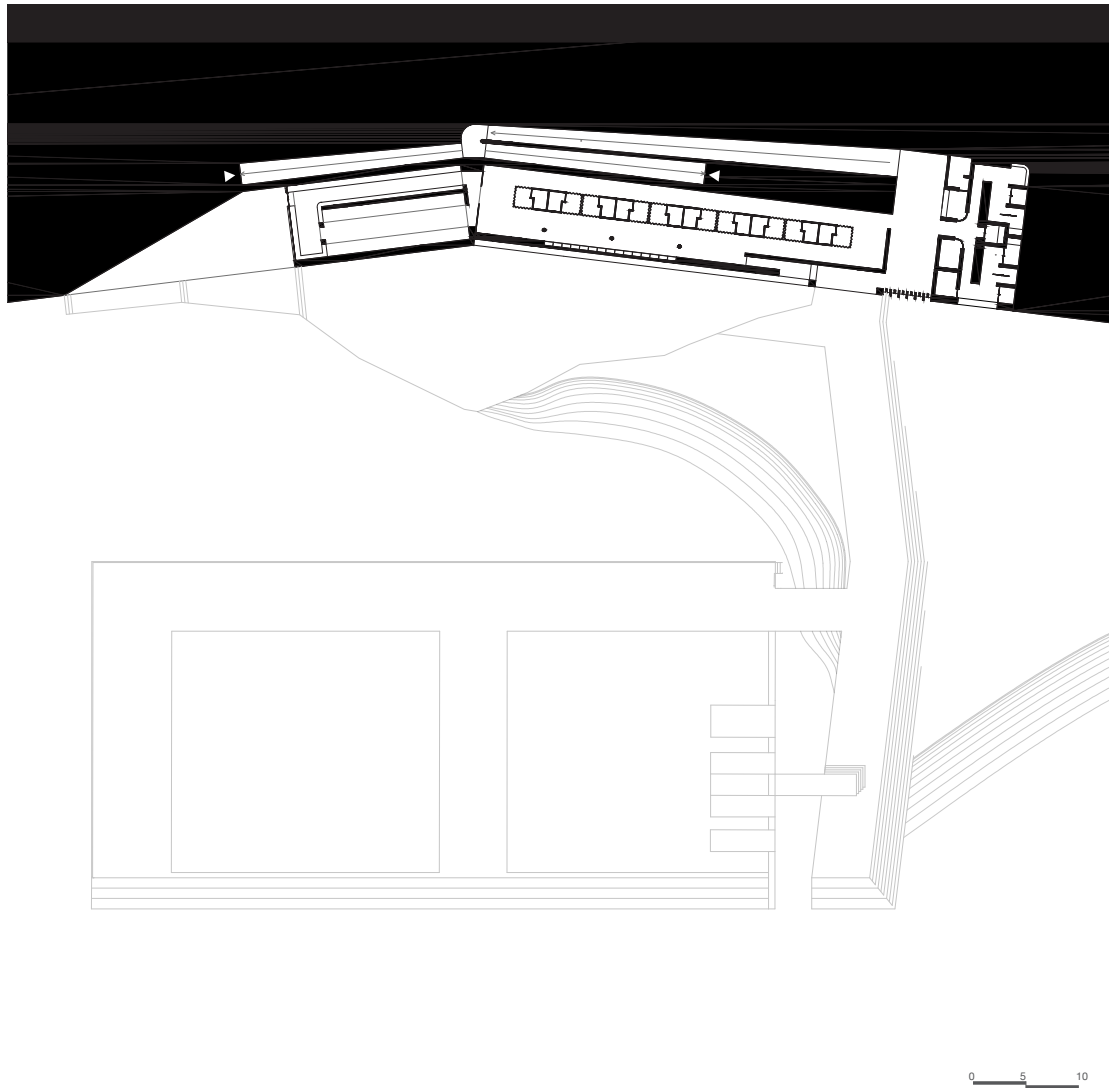
Com acesso único através do passeio ribeirinho, desenham-se rampas que pretendem imergir a pessoa numa sensação de massa, de entrada num espaço cavernoso e assim desligar do passeio urbano até ali percorrido. Assim, os balneários desenham-se como uma massa que se abre para o rio.

Existe um percurso fluído que engloba a chegada à recepção, acesso aos vestuários e instalações sanitárias, seguido de acesso aos cacifos e, por fim, a abertura para o rio e acesso

às piscinas. Durante a utilização das piscinas é possível utilizar umas segundas instalações sanitárias, para permitir a fluidez e concordância de percurso conforme a utilização e necessidades de espaço. À saída das piscinas, passa-se pelos cacifos e segue-se para a zona de duchas, seguindo para uma área comum de vestuários com espelhos, bancos e lavatórios, que permite aceder directamente para o corredor de saída. É também possível entrar e sair directamente sem aceder aos vestuários.



PISCINAS DE SALTOS A CÉU ABERTO NO JAMOR

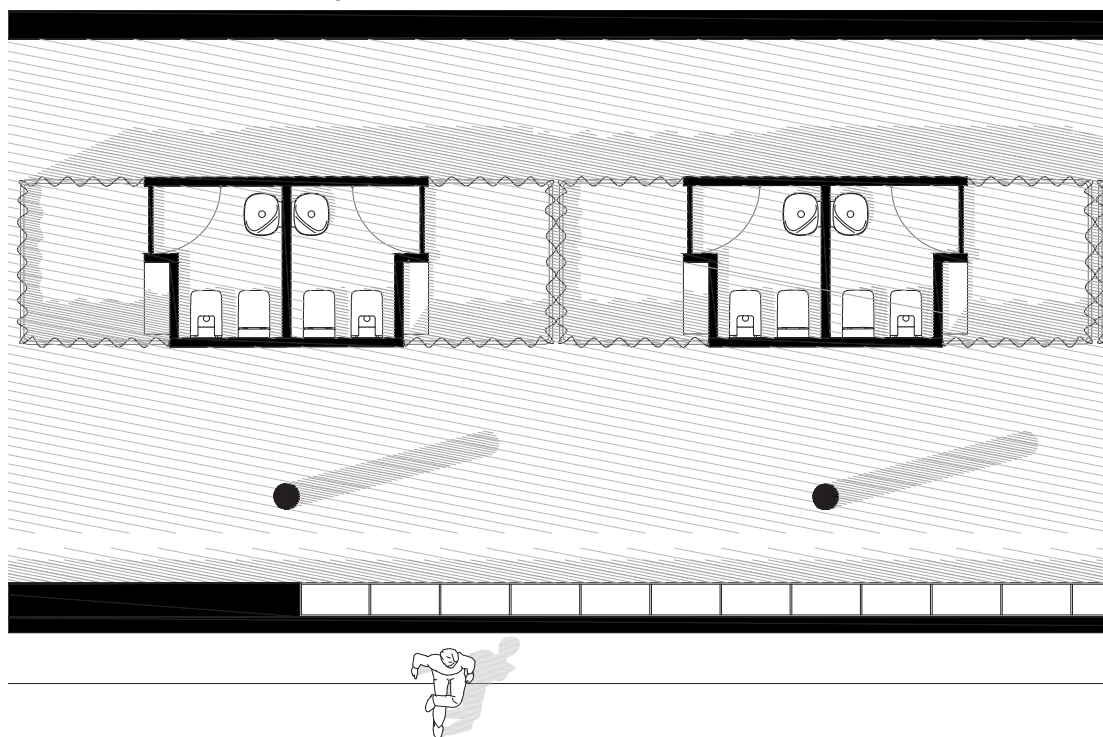


Balneários

Ambientes

Os vestuários e instalações sanitárias, enquanto elemento contínuo, quebram a solidez da massa envolvente. As instalações sanitárias consistem em elementos de madeira que não tocam no tecto, intercalando com os vestuários que se envolvem por um cortinado. Cada vestuário tem a sua própria instalação sanitária para que todo o processo seja fluído, permitindo entrar por um lado e sair pelo outro, em direcção às piscinas.

Este desenho permite oferecer um espaço e ambiente mais comunitário, sem distinções de género, permitindo usufruir do espaço sem limitações, uma vez que é possível vestir e utilizar a casa de banho sem sair do mesmo espaço. Através dos cortinados que envolvem os vestuários atribui-se uma dinâmica ao espaço, que passa a ser permeável pelos vestuários desocupados.



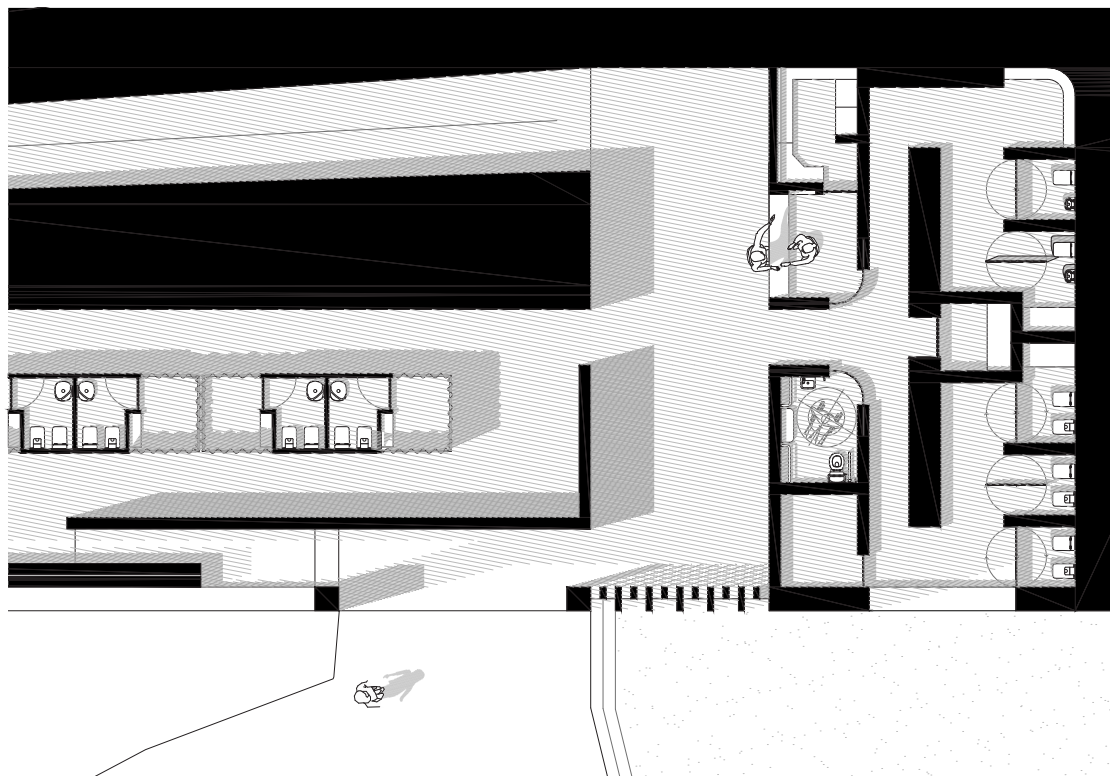
PISCINAS DE SALTOS A CÉU ABERTO NO JAMOR



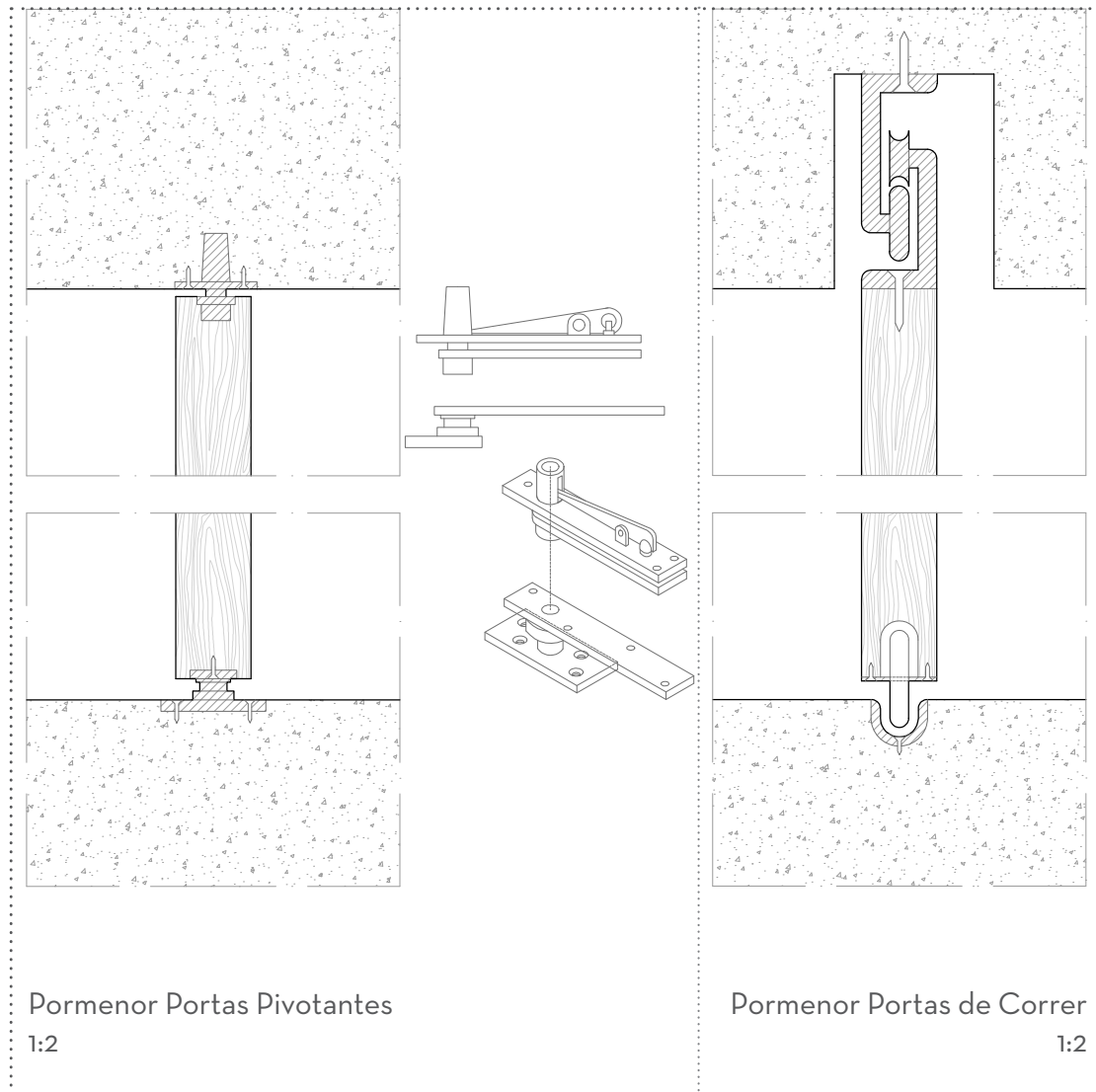
Balneários
Ambientes

As instalações sanitárias das piscinas desenvolvem-se em concordância com a sensação de massa escavada nos elementos como urinóis e lavatórios. Aqui repetem-se as portas pivotantes, semelhante ao espaço das bancadas.

Para facilitar o acesso e cumprir regulamentação de acessibilidades, desenham-se portas de correr de madeira, que criam um desenho de percurso mais fluído, através de tábuas finas que permitem um desenho circular da calha.



PISCINAS DE SALTOS A CÉU ABERTO NO JAMOR



Balneários

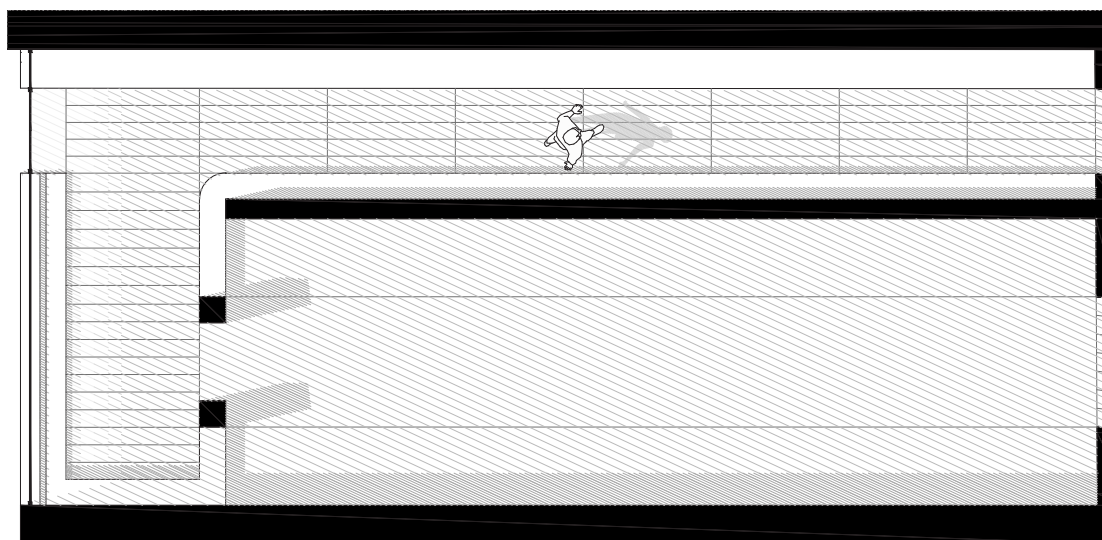
Ambientes

O espaço dos duches pretende, assim com os vestuários, manter um ambiente de abertura social que permita famílias conviverem no mesmo espaço e assim aborda-se os duches como se de duches de praia se tratassem. De seguida, o espaço de vestir é outra vez aberto, sendo que é possível utilizar os vestuários centrais com maior privacidade.

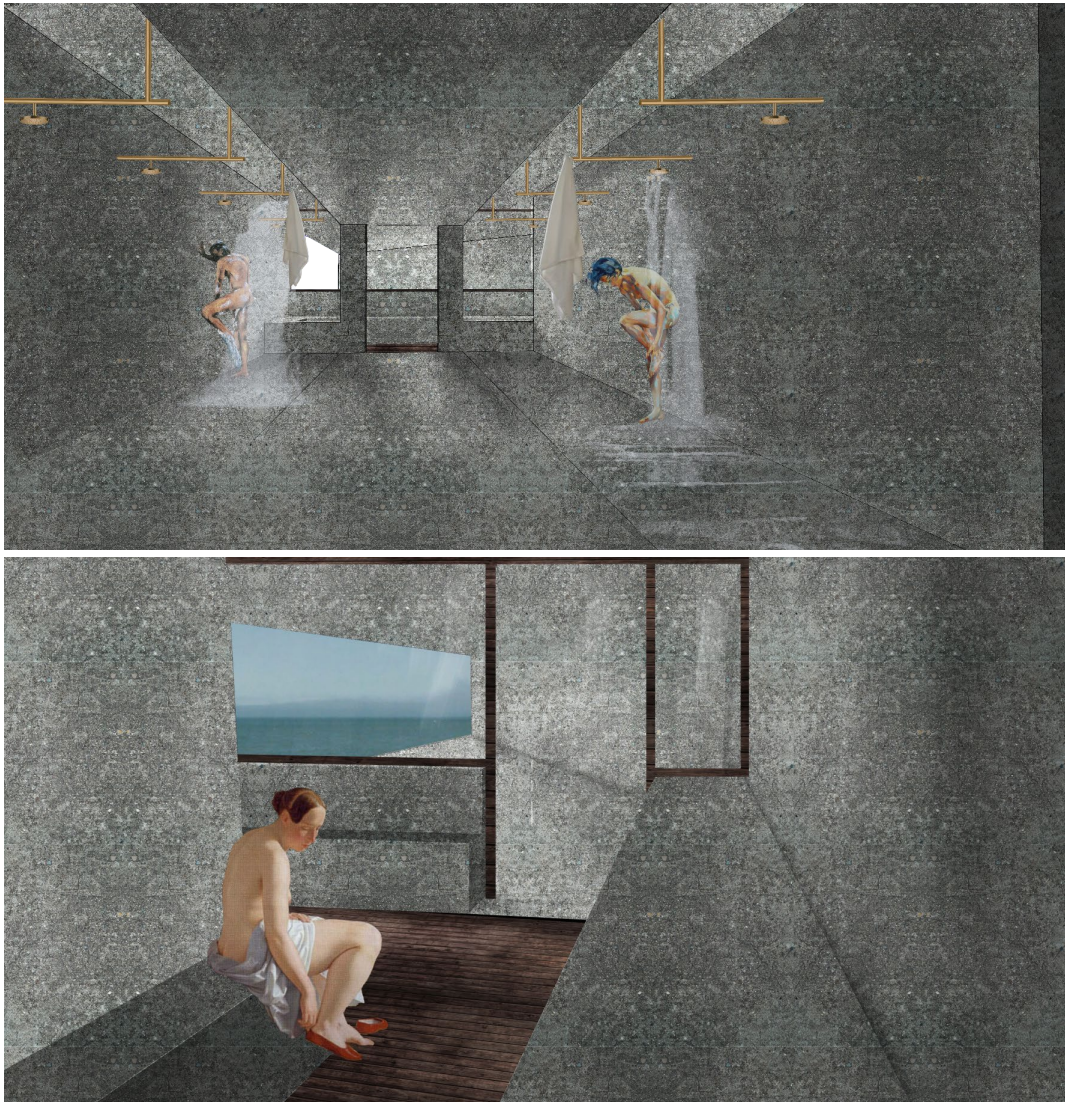
Preconizou-se um desenho de pavimento diferente, em madeira,

demarcando, assim, esta zona do espaço dos duches em pavimento de betão. Mantêm-se os elementos escavados no bancos e bancadas. Todo este espaço abre para o rio, através do acto de escavar o volume e o direccionar para o rio.

Os elementos em latão, dos duches e interruptores quebram o ar pesado e conferem um tom melancólico ao espaço, tal como o elemento dos cortinados nos vestuários.



PISCINAS DE SALTOS A CÉU ABERTO NO JAMOR



Após a análise e confronto das fontes apresentadas ao longo deste trabalho, tornou-se facilmente perceptível a relevância, cada vez mais acentuada, do campo da fenomenologia na área da arquitectura.

Esta investigação permitiu compreender a arquitectura como expoente das experiências e das dinâmicas e interações geradas pelo movimento do Homem, ao invés de um processo meramente cerebral, baseado numa lógica geométrica, física e matemática. Atingiu-se uma visão da arquitectura como reflexo do quotidiano do Homem e, assim, revelou-se a importância de compreender este quotidiano, analisá-lo e interpretá-lo, para que seja possível projectar de acordo com as suas vivências.

O conhecimento e estudo das teorias existencialistas e fenomenológicas abordadas foram orientando o caminho da investigação que, consequentemente, acabou por tomar um rumo bastante mais metafísico do

que inicialmente previsto. No entanto, o interesse por esta forma de abordar a arquitectura demonstrou ser fiel à sua própria essência e à realidade em que vivemos e permitiu desbravar caminho para a aplicação da parte prática do projecto, pelo que a moldagem da investigação conduzida prosseguiu nessa linha, na senda do objectivo proposto para este trabalho teórico

Também a análise de obras de arquitectura exemplares neste campo, assim como o conhecimento empírico de arquitectura popular, permitiram fomentar o interesse pela investigação e pelo desenho da componente prática. As obras a que me refiro no último capítulo são, na sua maioria, obras de autores com admitido interesse pelo campo da fenomenologia, mas também de autores que o demonstram ser, simplesmente através da sua forma de desenhar e ver a arquitectura, sendo isso, verdadeiramente, o expoente de toda esta investigação.

O conhecimento e o respeito pelo

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Homem e a sua forma de habitar o mundo é realmente a única forma de projectar. A capacidade de produzir uma arquitectura enraizada neste pensamento advém do respeito pelo Homem e pelas questões mundanas do seu quotidiano. Quando este conhecimento e respeito se sobrepõem a uma vontade de criar algo bonito ou fotografável, é finalmente possível pensar e projectar arquitectura com um propósito existencial e fenomenológico.

Conclui-se, então, que dentro de uma exigência a nível da sensibilidade na arquitectura, não é possível construir sem primeiro saber habitar, isto é, sem um interesse altruísta no Homem e no Mundo.

Sendo que esta investigação partiu de uma intenção de informar a componente prática do trabalho final, é necessário reflectir sobre a forma como as duas componentes se tocaram e a influência que exerceram uma na outra. Sinto que a investigação teve uma influência forte na componente prática, mas também

que os interesses e conceitos para o local de intervenção e para o projecto, instigaram e alimentaram a investigação teórica. Assim, todo o interesse inicial na área de intervenção escolhida surgiu de uma reflexão acerca do percurso e da experiência que as pessoas sentiriam ao percorrer a frente ribeirinha e ao entrar no espaço das piscinas. O projecto nasce de um desenho de percurso que foi crescendo, desenhando a experiência em cada ambiente criado, pelo que a concretização do projecto reflecte o interesse pelo estudo e aplicação da fenomenologia e pela importância atribuída aos sentidos e à forma como o corpo percebe o espaço.

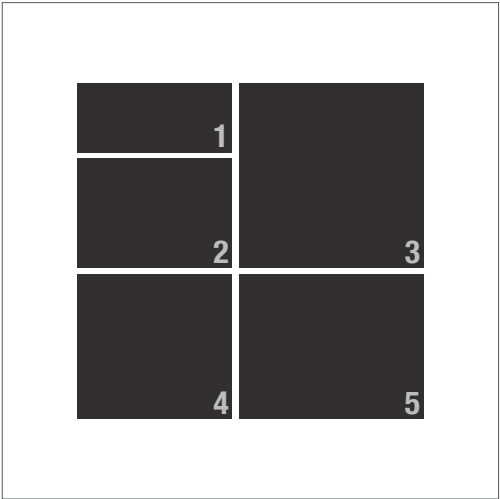
Admitidamente, este trabalho, ao longo de todo o seu processo, alterou gradualmente a minha percepção de todo o espaço à minha volta no meu dia-a-dia. O trabalho de pesquisa alimentou um interesse já existente e alterou a minha forma de perceber e de me interessar pelo espaço e pela forma como este é habitado.

É importante reconhecer o ciclo que

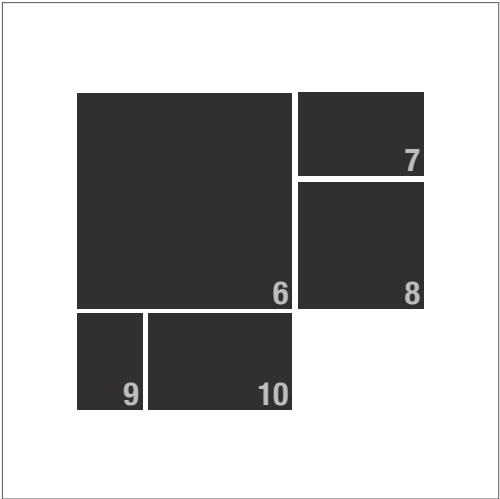
se fechou ao concluir o presente trabalho. De forma paradoxal, este trabalho iniciou-se na vertente prática com uma pista a nível do território, que motivou um interesse pelo desenho de um possível percurso e ligações e que, consecutivamente, se tornou o objecto de estudo desta investigação, acabando a mesma por se expandir e influenciar todo o desenho do projecto prático. Não teria sido possível a concretização deste projecto, da maneira como o mesmo está pensado e apresentado, sem toda a bagagem fornecida pela investigação realizada.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

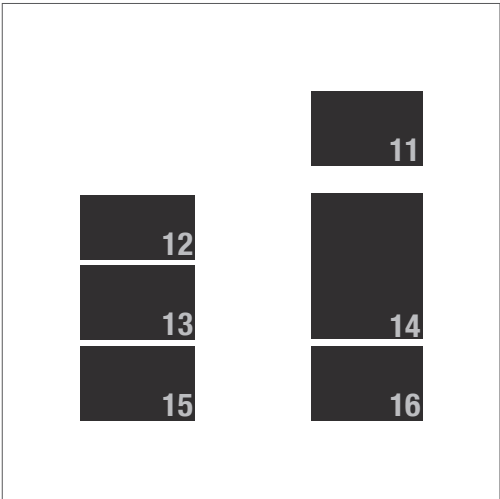
Página 69



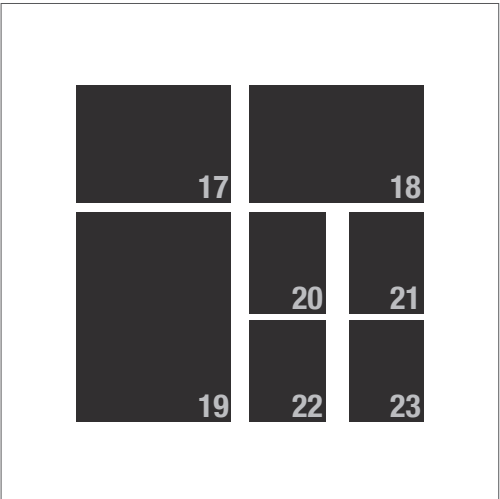
Página 71



Página 73



Página 75



ÍNDICE E CRÉDITOS DAS IMAGENS

1 - Fotografia. *In* Neue Staatsgalerie [Em linha]. The Architecture Week Great Buildings Collection. [Consult. 16 Jun. 2020]. Disponível em: http://www.greatbuildings.com/buildings/Neue_Staatsgalerie.html.

2; 3; 4 - Fotografia. *In* staatsgalerie[@staatsgaleriestuttgart]. Junho de 2017. [Consult. 20 Ago. 2020]. Disponível em: <https://www.instagram.com/staatsgaleriestuttgart/>

5 - Fotografia. *In* Andrew Kroll - AD Classics: Neue Staatsgalerie / James Stirling [Em linha]. Archdaily. [Consult. 20 Ago. 2020]. Disponível em: <https://www.archdaily.com/124725/ad-classics-neue-staatsgalerie-james-stirling>

6; 7; 8; 9; 10 - Fotografia. *In* Il Bagno di Bellinzona [Em linha]. Atlas of Places. [Consult. 10 Jun. 2020]. Disponível em: <https://www.atlasofplaces.com/architecture/il-bagno-di-bellinzona/>

11; 12 - Fotografia. *In* Ana Cristina Lopes Ramos - A Piscina de Marés e as Termas de Vals: Por uma recuperação da experiência. Lisboa: Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra, 2012. Tese de Mestrado. p - 108; 90.

13 - Fotografia. *In* Sofia Balters - AD Classics: Leça Swimming Pools / Álvaro Siza Vieira [Em linha]. Archdaily. [Consult. 10 Ago. 2020]. Disponível em: <https://www.archdaily.com/150272/ad-classics-leca-swimming-pools-alvaro-siza>

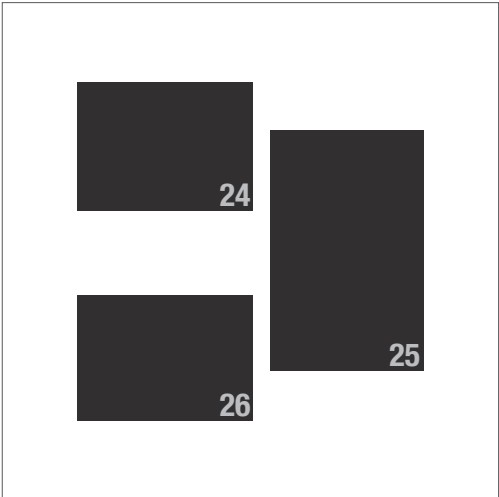
14; 15 - Fotografia. *In* Ana Cristina Lopes Ramos - A Piscina de Marés e as Termas de Vals: Por uma recuperação da experiência. Lisboa: Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra, 2012. Tese de Mestrado. p - 104; 100.

16 - Fotografia. *In* Piscina das Marés [Em linha]. Espaço de Arquitetura. [Consult. 10 Ago. 2020]. Disponível em: <https://espacodearquitetura.com/projetos/piscina-das-mares/>

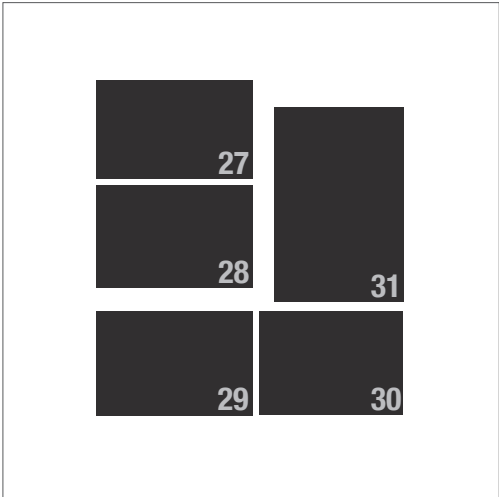
17; 18; 19; 20; 21; 22 - Fotografia. *In* Hélène Binet; Sigrid Hauser; Peter Zumthor - Peter Zumthor Therme Vals. 1ª ed. Zurique: Scheidegger und Spiess, 2008. p - 152; 168; 147; 151; 48; 43.

23 - Fotografia. *In* Amy Frearson - Peter Zumthor's Therme Vals spa photographed by Fernando Guerra [Em linha]. Dezeen. [Consult. 15 Ago. 2020]. Disponível em: <https://www.dezeen.com/2016/09/25/peter-zumthor-therme-vals-spa-baths-photography-fernando-guerra/>

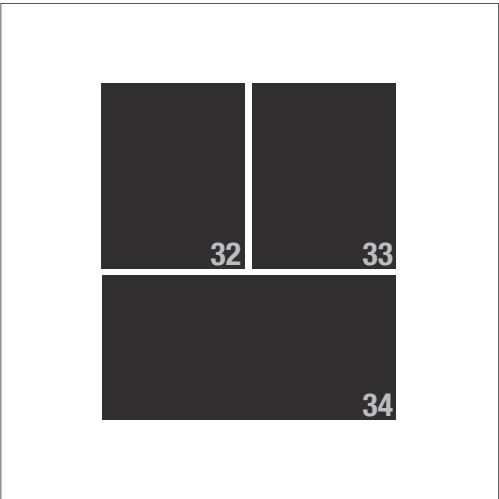
Página 77



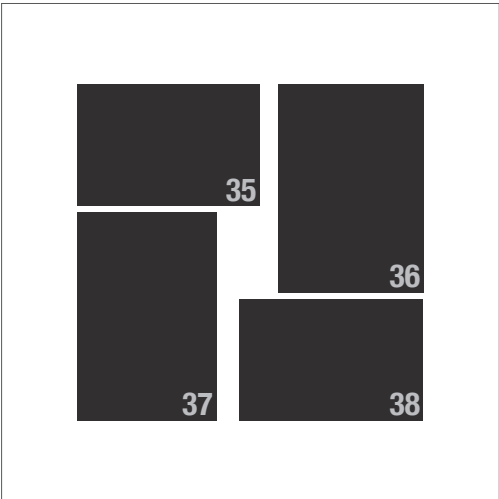
Página 79



Página 81



Página 83



ÍNDICE E CRÉDITOS DAS IMAGENS

24; 25; 26 - Fotografia. *In* Megan Sveiven - AD Classics: Church on the Water / Tadao Ando Architect & Associates [Em linha]. Archdaily. [Consult. 2 Jul. 2020]. Disponível em: <https://www.archdaily.com/97455/ad-classics-church-on-the-water-tadao-ando>

27; 28; 29 - Fotografia. *In* Diogo Filipe Ferreira Pinho - A Água na Arquitectura: A Atmosfera do objecto arquitectónico. Porto: Faculdade de Arquitectura e Artes da Universidade Lusíada do Porto, 2012. Tese de Mestrado. p - 100; 102.

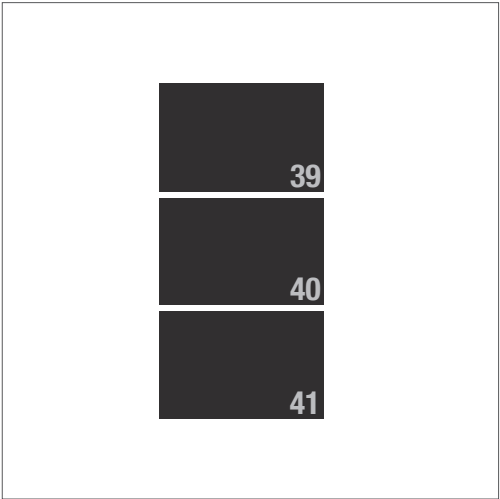
30; 31 - Fotografia. *In* Honpukuji Temple Water Temple [Em linha]. Japan Visitor. [Consult. 15 Jul. 2020]. Disponível em: <https://www.japanvisitor.com/japan-temples-shrines/water-temple-honpukuji>

32; 33; 34 - Fotografia. *In* Subtilitas. [Consult. 10 Jul. 2020]. Disponível em: <https://www.subtilitas.site/post/87647332604/peter-zumthor-swiss-sound-box-a-pavilion-for>

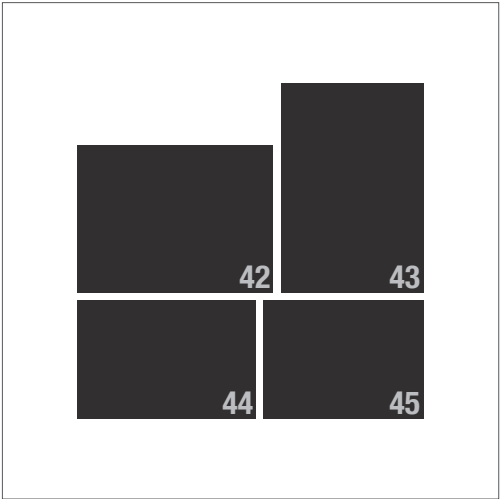
35; 36; 37 - Fotografia. *In* Casas na Areia [Em linha]. Silent Living. [Consult. 25 Jul. 2020]. Disponível em: <https://www.silentliving.pt/houses/casas-na-areia/>

38 - Fotografia. *In* Maria Marta Fernandes Lourenço – Arquitectura Sensorial: o tacto para a fruição do espaço arquitectónico. Coimbra: FCTUC, 2016. Tese de Mestrado. p - 124.

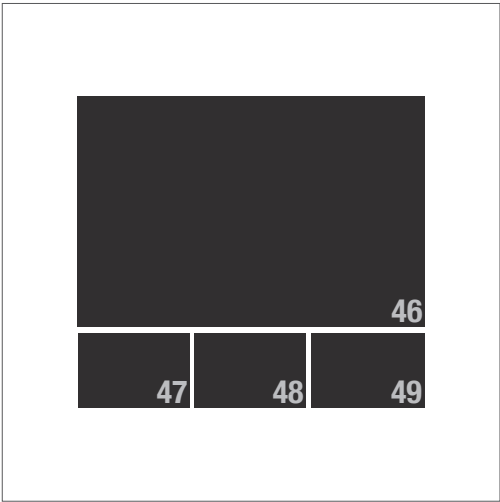
Página 85



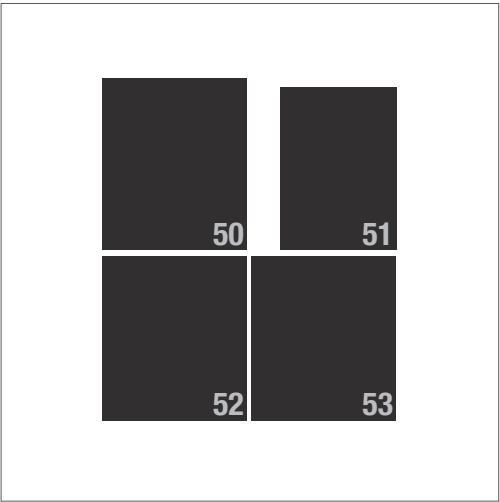
Página 87



Página 89



Página 91



ÍNDICE E CRÉDITOS DAS IMAGENS

39; 40; 41 - Fotografia. *In* Cloudscapes Transsolar + Tetsuo Kondo [Em linha]. TranssolarKlimaEngineering. [Consult. 12 Jul. 2020]. Disponível em: <https://transsolar.com/publications/exhibitions/cloudscapes>

42; 43; 44; 45 - Fotografia. *In* Muuratsalo Experimental House by Alvar Aalto [Em linha]. Brick Architecture. [Consult. 12 Jul. 2020]. Disponível em: <https://brickarchitecture.com/about-brick/brick-news/muuratsalo-experimental-house-by-alvar-aalto>

46; 47; 48; 49 - Fotografia. *In* Casas na Terra [Em linha]. Silent Living. [Consult. 12 Jul. 2020]. Disponível em: <https://www.silentliving.pt/houses/casa-na-terra/>

50 - Fotografia. *In* Megan Sveiven - Bruder Klaus Field Chapel / Peter Zumthor [Em linha]. Archdaily. [Consult. 25 Jun. 2020]. Disponível em: <https://www.archdaily.com/106352/bruder-klaus-field-chapel-peter-zumthor>

51 - Fotografia. *In* Maria Marta Fernandes Lourenço – Arquitectura Sensorial: o tacto para a fruição do espaço arquitectónico. Coimbra: FCTUC, 2016. Tese de Mestrado. p - 100.

52 - Fotografia. *In* Megan Sveiven - Bruder Klaus Field Chapel / Peter Zumthor [Em linha]. Archdaily. [Consult. 25 Jun. 2020]. Disponível em: <https://www.archdaily.com/106352/bruder-klaus-field-chapel-peter-zumthor>

AALTO, Elissa; FLEIG, Karl, eds. - **Alvar Aalto: The Complete Works**. Basileia: Birkhauser, 2005. 764 p. ISBN 9783764355173.

ALMEIDA, Sandra Vaz Costa Marques de – **O País a Régua e Esquadro: Urbanismo, Arquitectura e Memória na Obra Pública de Duarte Pacheco**. Lisboa: Faculdade de Letras da UL, 2009. Tese de Doutoramento.

ARNHEIM, Rudolf – **The Dynamics of Architectural Form**. California: University of California Press, 1977. 289 p. ISBN 0-520-03305-1

A Vossa Terra. [registo vídeo]. Realização de João Mário Grilo. Cinemate e Costa do Castelo Filmes, 2016. (documentário) (130 min).

BACHELARD, Gaston - **The Poetics of Space**. Boston: Beacon Press, 1994. 279 p. ISBN 0-8070-6473-4.

BARATA, Ana Cristina Martins – **Lisboa 1860 – 1930 : desejos, realidades e ficções**. Lisboa: Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da UNL, 1999. Tese de Mestrado.

BARATA, Ana Cristina Martins – **Lisboa “Caes da Europa”: Realidade, Desejos e Ficções para a cidade 1860-1930**. Lisboa: Edições Colibri – IHA/ Estudos de Arte Contemporânea, F.C.S.H. da UNL, 2010.

BEIRÃO, Frederico Maria Frazão Gomes de – **A Frente Ribeirinha de Lisboa: Pensar a Acessibilidade Pedonal ao Rio**. Lisboa: Instituto Superior Técnico, 2014. Tese de Mestrado.

BIBLIOGRAFIA

BINET, Hélène; HAUSER, Sigrid; ZUMTHOR, Peter - **Peter Zumthor Therme Vals**. 1ª ed. Zurique: Scheidegger und Spiess, 2008. ISBN 978-3-85881-704-4.

BOLLNOW, Otto Friedrich – **O Homem e o Espaço**. Trad. Aloísio Leoni Schmid. Curitiba: Editora UFPR, 2019. 327 p. ISBN 978-85-8480-147-3.

CARDOSO, Maria Margarida da Silva Moura Barreiros - **Frente Ribeirinha entre a Torre de Belém e a Foz do Jamor**. Lisboa: Instituto Superior Técnico, 2016. Tese de Mestrado.

COSTA, João Pedro - **A Monumentalização do Tecido: Tempos e Perspectivas de um Processo Dinâmico. O Caso de Belém**. In COELHO, Carlos Dias, coord, - *Cadernos de Morfologia Urbana: O Tempo e a Forma*. 2ª ed. Lisboa: Argumentum, 2014. p. 162-183.

COSTA, Lucília Verdelho da – **Alfredo de Andrade 1839-1915**. Lisboa: Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da UNL, 1997. Tese de Doutoramento.

CORBUSIER, Le - **Towards a New Architecture**. Nova Iorque: Dover Publications, 1986. 289 p. ISBN 0-486-25023-7.

CORREIA, Artur Manuel Gouveia – **Lugar, espaço e movimento: O percurso como elemento fundamental da Arquitectura**. Lisboa: Faculdade de Artes e Arquitectura da Universidade Lusíada de Lisboa, 2012. Tese de Mestrado.

DARDEL, Eric - **L’homme et la Terre: nature de la réalité géographique**. Paris: Presses Universitaires de France, 1952. p- 41.

DURÃO, Vitor C. M. – **Análise Urbana de Territórios Construídos: Os Aterros na Baixa e na Frente Ribeirinha de Lisboa, Portugal**. RGCI, Lisboa. V. 12, nº1 (Mar. 2012). Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1646-88722012000100003&lng=pt&nrm=iso>.

Gibson, James J. – **The Senses Considered as Perceptual Systems**. Londres: George Allen & Unwin, 1968. 335 p.

GOMES, Levy Nunes - **Cruz Quebrada-Dafundo: Património e Personalidades. Oeiras: Câmara Municipal de Oeiras**. Gabinete de Comunicação, 2006. 171 p. ISBN 989-608-030-5.

GURIDI, Rafael; RUIZ, Cristina Tartás - **Cartography of memory, Aby Warburg and the Atlas Mnemosyne**. EGA Revista de Expression Grafica Arquitectonica. Madrid. (Jan. 2013) p. 226-235.

HEIDEGGER, Martin - **The Question Concerning Technology and other essays**. Nova Iorque: Harper Perennial, 1977. ISBN 0-06-131969-4.

HEIDEGGER, Martin - **Poetry, Language, Thought**. Nova Iorque: Harper Perennial, 2001. 277 p. ISBN 0-06-093728-9.

HENRIQUES, João Miguel, coord, - **Cascais 650 anos : território, história, memória : 1364-2014**. Cascais: Câmara Municipal de Cascais, 2014. 227 p. ISBN 978-972-637-260-8.

BIBLIOGRAFIA

HILDEBRAND, Adolf - **The Problem of Form in Painting and Sculpture**. Nova Iorque: G. E. Stechert & co, 1907. 141 p.

HOLL, Steven - **Anchoring**. Nova Iorque: Princeton Architectural Press, 1996. 172 p. ISBN 9781878271518

HOLL, Stephen - (2008). **Steven Holl Architects: NYU Department of Philosophy**. New York, 2008.

JODIDIO, Philip - Álvaro Siza - **Complete Works: 1952-2013**. Colónia: Taschen, 2013. 500 p. ISBN 9783836521727

LOURENÇO, Maria Marta Fernandes – **Arquitetura Sensorial: o tacto para a fruição do espaço arquitectónico**. Coimbra: FCTUC, 2016. Tese de Mestrado.

MALNAR, Joy Monice - **Sensory Design**. Minnesota: University of Minnesota Press, 2004. 376 p. ISBN 0816639604.

MELO, Maria, coord, ; TOUSSAINT, Michael, coord, - **Piscina na Praia de Leça**. 1ª ed. Lisboa: A+A Books, 2016. 101 p. ISBN 978-989-98462-3-4.

MERLEAU-PONTY, M. - **Phenomenology of Perception**. Grã-Bretanha: Taylor & Francis Group, 2005. 438 p. ISBN 0-415-04556-8.

MERLEAU-PONTY, M.- **Sense and Non-Sense**. Illinois: Northwestern University Press, 1964. 193 p. ISBN 0-8101-0166-1.

MINKOWSKI, Eugène - **Lived Time: Phenomenological and Psychopathological Studies**. Evanston: Northwestern University Press, 1970. 455 p. ISBN 0-8101-0322-2.

MONTANER, Josep Maria – **Modernidade superada**. Barcelona: Gustavo Gili, 2005. 220 p. ISBN 9788425218958

NORBERG-SCHULZ - **Genius Loci: Towards a Phenomenology of Architecture**. Nova Iorque: Rizzoli, 1979. ISBN 0847802876.

PALLASMA, Juhani - **The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses**. Chichester: Wiley Academy, 2005. ISBN 978-0-470-01579-7.

PALLASMA, Juhani - **The Thinking Hand: Existential and Embodied Wisdom in Architecture**. Nova Iorque: John Wiley & Sons Inc, 2009. 160 p. ISBN 978-0-470-77929-3.

PEREIRA, Margarida - **O Processo de Decisão na Política Urbana: O Exemplo da Costa do Sol**. Lisboa: Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da UNL, 1994. Tese de Doutoramento

PÉZERAT, Pierre Joseph – **Mémoire sur les études d'améliorations et embellissements de Lisbonne**. Lisboa: Imprimerie Franco – Portugaise, 1865.

PINHO, Diogo Filipe Ferreira - **A Água na Arquitectura: A Atmosfera do objecto arquitectónico**. Porto: Faculdade de Arquitectura e Artes da Universidade Lusíada do Porto, 2012. Tese de Mestrado.

BIBLIOGRAFIA

PORTAS, Nuno - **Cidade e Frentes de Água**. Porto: FAUP, 1998. 128 p. ISBN 9789729483332.

RAMOS, Ana Cristina Lopes - **A Piscina de Marés e as Termas de Vals: Por uma recuperação da experiência**. Lisboa: Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra, 2012. Tese de Mestrado.

RISPA, Raul, ed. - **Barragan: Obra Completa**. Dinalivro, 2003. 232 p. ISBN 9789725762639.

RODRIGUES, Joana Filipa Marques – **Visões de Lisboa (1854 – 1930): Alfredo de Andrade e Piérre Joseph Pézerat**. Lisboa: ISCTE-IUL, 2016. Tese de Mestrado.

SEVERO, Carlos Manuel de Oliveira - **A Cultura Balnear na Costa do Sol: Para um Museu de Praia**. Lisboa: Faculdade de Belas Artes da UL, 2010. Tese de Mestrado.

SILVA, A. Vieira da - **Plantas topográficas de Lisboa / Augusto Vieira da Silva**. Lisboa : Câmara Municipal, 1950.

TAGLIARI, Ana - **Modelos conceituais de percurso e circulação no projeto de arquitetura**. Revista 5% Arquitetura + Arte. São Paulo: ano 13. Vol. 1, nº 16 (2018).

VIESCA, Carolina Prieto de la - **Atlas de Paisaje en el Litoral**. Sevilha: Escola Técnica Superior de Arquitectura da Universidade de Sevilha, 2017. Tese de Doutoramento.

ZUMTHOR, Peter - **Atmospheres**. 5ª ed. Basileia: Birkhauser, 2006. 76 p. ISBN 9783764374952

ZUMTHOR, Peter - **Peter Zumthor: Buildings and projects 1985-2013**. 2ª ed.
Zurique: Scheidegger und Spiess, 2014. 800 p. ISBN 9783858817235

BIBLIOGRAFIA



Projecto Final de Arquitectura 2019/2020 - Turma 1

Projecto Final de Arquitectura 2019/2020 - Turma 1

Enquadramento

Os principais eventos desportivos internacionais têm vindo a estreitar a sua realização a cada vez menos palcos e países do Mundo, em consequência dos grandes investimentos que implicam, dificilmente ao alcance de países de menor recursos e dimensão. Se, por um lado, os Jogos Olímpicos têm aumentado o seu número de modalidades e atletas, nas competições de futebol as fases finais têm aumentado sucessivamente o número de participantes: em 1978, os Mundiais de Futebol tinham somente 16 participantes, tendo esse número dobrado até aos actuais 32, e o campeonato do Mundo de 2026, que terá lugar no Canadá, Estados Unidos da América e México terá 48 equipas. O Euro de Futebol, que em 1992 tinha apenas 8 participantes, subiu ao seu triplo actual!

Resultados desses incrementos são: a virtual falta de competitividade e relevância das respectivas fases de apuramento, que passam a formalidades onde equipas de alta-competição se confrontam com micro-estados – e a redução do número de países capazes de suportar semelhante investimento. Não por acaso, os Estados Unidos receberam em 1928 (dois anos depois do Mundial de Futebol de 1926) os seus quintos jogos olímpicos, no Memorial Coliseum de Los Angeles, que se tornará o primeiro estádio a receber três Jogos Olímpicos na história. Berlim recebeu a final do Mundial de 2006, no mesmo estádio olímpico que em 1936 ficou célebre (também) por razões controversas de ordem política, enquanto na Alemanha – dividida, após a 2ª Guerra Mundial – houve lugar ainda às Olimpíadas de 1972 (conhecidas por razões ainda piores), no mesmo estádio de Munique onde, dois anos depois, se jogou a final do Mundial de 1974, e em 1988 a final do Euro.

Paris receberá novamente, em 2024, os Jogos Olímpicos, desta feita no mesmo *Stade de France* onde teve lugar a final do Mundial de Futebol de 1998, e em que Portugal venceu o Euro 2016. A capital francesa já havia recebido, em 1938, a final do Mundial, no Stade de Colombes - onde, em 1924, haviam decorrido os segundos jogos olímpicos parisienses – tendo a cidade sido palco, por mais duas vezes, da final de um Europeu de Futebol, no Estádio dos Príncipes (para além da terceira vez, de 2016). Londres já teve três Jogos Olímpicos, o segundo dos quais teve por palco o Estádio de Wembley, que em 1966 recebeu uma final de um Mundial de Futebol e 30 anos depois a final de um Europeu de futebol.

Nos processos por detrás da escolha dos locais para estas competições, repetem-se casos de suborno juntos das entidades regionais e nacionais, abrindo lugar à sua realização em cleptocracias como a Rússia - onde ocorreu o Campeonato Mundial de Futebol de 2018 -, ou à inexplicável escolha do Qatar como palco dessa competição, que obrigará à realização dessa prova, pela primeira vez, no fim do ano civil, entre 21 de novembro e 18 de dezembro. O Qatar é um estado absolutista e hereditário, com a área de 11.437 km² (ligeiramente maior que o Distrito de Beja) onde os direitos humanos são desrespeitados. A população qatari não alcança 2 milhões de habitantes: número muito aquém do total de ingressos para as partidas dessa prova que irão decorrer nesse emirato, nos 6 novos estádios especialmente construídos, a que se somarão 2 reformulados. O arquitecto alemão Albert Speer (filho do arquitecto nazi do mesmo nome, autor do parque olímpico de Berlim de 1936, que seria Ministro do Armamento da Alemanha durante a maior parte da 2ª Guerra Mundial) esteve envolvido no projecto de

LISBOA 2020

candidatura, tendo um estádio sido projectado por Norman Foster e outro por Zaha Hadid - exercício ainda modesto, quando comparado com os 8 estádios construídos, e os 2 profundamente remodelados (quando o caderno de encargos da UEFA só exigia 8) do Euro 2004 em Portugal, para uma prova com metade das equipas.

Os Jogos Olímpicos de Lisboa

2020 teria os seus Jogos Olímpicos realizados em Tóquio. A capital do Japão fora seleccionada para receber os jogos de 1940 - que teriam chegado a constar que poderiam ser em Lisboa (André Cruz, p.44) - mas a 2ª Guerra Mundial impediu a sua concretização, que seria finalmente realizada em 1964, na primeira vez em que a competição se realizou pela primeira vez em solo asiático. O mesmo país recebeu - agora, em parceria com a Coreia do Sul - parte dos confrontos do Mundial de Futebol de 2002 incluindo a respectiva final. Porém, uma sensibilidade surpreendente para com os direitos dos mais pequenos desenvolveu-se no Comité Olímpico Internacional, que em *volte-face* preferiu que a prova se realizasse na capital mais ocidental da Europa.

Alguns dos principais núcleos de provas serão: o Pavilhão Atlântico, na Expo, para as provas de desportos colectivos; os estádios do Sport Lisboa e Benfica e do Sporting Clube de Portugal, para os desportos colectivos ao ar livre; o cais da antiga Docapesca, em Algés, e a marina de Cascais, para as provas de vela; uma nova infraestrutura desportiva para a prática do remo, no esteiro da Lançada (Montijo). O epicentro da prova, contudo, estará no Vale do Jamor: onde chegou a constar que os Jogos Olímpicos de 1940 (André Cruz, p.44).

O Centro Desportivo Nacional do Jamor (CDNJ) será objecto de um plano de intervenção alargado, incluindo a adaptação dos circuitos rodoviários e pedonais. Será realizado um apeadeiro terminal ferroviário que, por retoma do antigo ramal realizado aquando da construção do estádio, no começo dos anos '40, permita receber composições chegadas do Cais do Sodré. A estação ferroviária da Cruz Quebrada será também remodelada.

O Estádio Nacional terá uma ampliação dos 37.593 lugares actuais para 57.000 lugares, eventualmente recorrendo a sistemas reversíveis. Receberá uma nova piscina olímpica, onde decorrerão as provas de natação, natação sincronizada, polo aquático e ginástica aquática, com tanque de saltos adjacente, a localizar nos terrenos da antiga fábrica da Lusalite, de frente para o Tejo.

A "Cidade do Futebol" será deslocalizada para outro lugar, sendo os seus terrenos ocupados com um refeitório, executado em sistema construtivo que permita a sua desmontagem parcial após a realização das provas, durante as quais estará aberto 24 horas/dia, com capacidade para servir 1800 refeições diárias. Será realizado um novo parque de estacionamento na sua adjacência.

Deverá prever-se alojamento residencial de 1000 atletas de natação, natação sincronizada, polo aquático e mergulho, em edifícios de apartamentos a realizar nos terrenos da antiga fábrica de fermentos holandeses (junto da fábrica da Lusalite), os quais deverão reverter para venda no mercado imobiliário, com uma população residente de sensivelmente 60% desse número, após os Jogos Olímpicos.

LISBOA 2020

Por fim, tendo em vista o futuro do Estádio Nacional, deverá proceder-se a:

- Projecto de pavilhão polidesportivo dotado de bancada(s) para 1000 lugares, balneários e instalações separados por sexo, gabinete de administração e armazém de material desportivo.
- Reabilitação da Quinta da Graça, na estrada da Costa, com programa a colocar pelo CDNJ, como seja a sede do IPDJ e/ou Centro de Medicina Desportiva – que durante os jogos olímpicos funcionaria como centro médico da competição – e/ou Museu do Desporto.
- Projecto de reabilitação da Quinta das Biscoiteiras, na estrada do mesmo nome, para aumento do alojamento do Centro de Estágios do Centro Desportivo Nacional do Jamor, em fogos de tipologia T1 e T2, dotados de uma instalação sanitária e uma pequena cozinha.
- Projecto de reabilitação da Quinta do Balteiro, junto ao Rio Jamor, como edifício de apoio a eventos e aos transeuntes do Eixo-Verde-Azul, actualmente em realização¹, com: restaurante/snack-bar, com esplanada exterior; instalações sanitárias e balneários de apoio à pista de “cross-country”, cada qual separado por sexo e dotado de 4 chuveiros.

Faseamento do trabalho

Trabalho de Grupo - Os estudantes dividir-se-ão em 2 grupo de 5 a 6 estudantes, os quais, numa primeira fase, confrontarão o programa com o contexto, através de recolha de informação gráfica de vários tipos, e investigação sobre fontes escritas relativas ao Vale do Jamor e sua transformação, o seu edificado, as actividades desportivas que deverá receber nos Jogos Olímpicos de 2020, etc. Nomeadamente, deverão articular os sistemas de acesso e circulação no Centro Desportivo Nacional do Jamor, por via rodoviária (incluindo áreas de estacionamento), ferroviária (incluindo localização e disposição do apeadeiro do estádio e da estação da Cruz Quebrada) e pedonal – no que deverá apoiar-se no Eixo Verde-Azul, que acompanha o curso do Rio Jamor, facilitando a permeabilidade de acessos interior-litoral às populações a montante, adjacentes ao Vale do Jamor, e facilitando a fruição dos terrenos do Estádio Nacional.

Deverão produzir, em grupo, um plano de intervenção onde os principais aspectos da proposta fiquem apontados com clareza.

Elementos da entrega:

- Portfólio em formato A4 (em que peças de dimensão maior serão dobradas nesse formato) integrando elementos de leitura territorial e histórica, gráfica e impressa, do local e tema de trabalho. Data de entrega: último dia de aulas do 1º semestre de aulas.
- Maquete na escala 1/1000, englobando toda a superfície do Centro Desportivo Nacional do Jamor, e suas adjacências, onde o plano proposto pelo grupo possa ser ensaiado e caracterizado.

¹ <http://jamor.ipdj.pt/index.php?lang=pt&s=noticias&id=930&title=EIXO+VERDE+E+AZUL>

Data de entrega: **20 de Dezembro de 2019**, merecendo referência classificativa por parte dos orientadores.

Trabalho Individual – Cada estudante produzirá um trabalho de investigação para Projecto, que completará a investigação realizada em grupo. Os estudantes identificarão um tema de investigação individual, que desenvolverão com acompanhamento da Prof. Paula André, do Prof. Ricardo Resende, na qualidade de orientadores, ou de outro docente que, por razões relacionadas com a investigação proposta, se adeque melhor a essa função específica.

Tratando-se de uma unidade curricular que surtirá um projecto único, deverão existir convergências sensíveis entre o trabalho de projecto e investigação, dentro do **pano de fundo temático, histórico, territorial ou material comum**, como sejam (a título de exemplo): engenharia e infraestruturação de transportes; transformação natural da encosta norte do Rio Tejo, a Poente do Vale de Alcântara; património arquitectónico, existente ou pretérito, do Estádio Nacional e/ou constante da carreira dos seus autores; soluções construtivas a utilizar nos projectos a desenvolver individualmente pelos estudantes, quer para edificado novo, quer para reabilitação (grandes vãos; sistemas desmontáveis; materiais compósitos, etc.); soluções adoptadas noutros tempos, para problemas semelhantes, em estádios, teatros, anfiteatros, pavilhões desportivos – etc.

De acordo com as “Normas de apresentação e de harmonização gráfica para dissertação ou trabalho de projecto de mestrado ou tese de doutoramento”, o número máximo de páginas de texto para trabalhos de projecto de mestrado são 50, nas quais se incluirão aquelas correspondentes à fase de grupo a incluir na entrega. À imagem da prática de anos anteriores em PFA, recomenda-se que os textos de autoria individual não superem as 10.000 palavras.

A investigação acompanhará e informará o conhecimento contextual e/ou aplicação directa ao programa arquitectónico a desenvolver em cada grupo, em que cada membro realizará o projecto de um dos seguintes conjuntos, e sua envolvente mais próxima:

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Ampliação do Estádio. | 7. Reabilitação Quinta da Graça, ou |
| 2. Piscina. | Quinta das Biscoiteiras, ou Quinta |
| 3. Habitações dos nadadores. | do Balteiro – em cada um dos |
| 4. Refeitório. | casos, introduzindo um corpo |
| 5. Apeadeiro do Estádio + estação | novo, com área mínima de 30% |
| ferroviária da Cruz Quebrada. | daquela que o edifício já possui. |
| 6. Pavilhão polidesportivo. | |

Os projectos poderão ser desenhados à mão (devendo ser em seguida fotografados para inclusão nos portfólios) ou em programa informáticos à escolha do estudante. Os estudantes que entendam desenhar os seus projectos individuais em BIM poderão apoiar-se no acompanhamento do Prof. Ricardo Resende, juntamente com o Arqº. Luís Coroado.

Elementos e datas das entregas:

- a). - Inscrição do tema de projecto final e dos respectivos orientadores - **30 de Outubro de 2019**.

LISBOA 2020

b).- Apresentação de estudo prévio desenvolvido individualmente na escala 1/500, para todos os projectos, e na escala 1/200 para os projectos de reabilitação, suportado em texto de acompanhamento resultante da investigação individual em desenvolvimento, composto de índice, introdução, desenvolvimento e conclusões retirada à data - **2 de Março de 2020**. Haverá lugar a uma classificação intercalar por parte dos orientadores.

c). - Apresentação de anteprojecto desenvolvido individualmente na escala mínima de 1/200 para o projecto individual, e na escala mínima de 1/100 para os projectos de reabilitação apresentados no ponto 6 acima, com plantas, cortes e alçados, assim como texto relativo à investigação desenvolvida - dia **30 de Junho de 2020**. Os estudantes que entendam proceder à defesa pública em júri antes das férias deverão proceder à entrega de acordo com as “Normas de apresentação e de harmonização gráfica para dissertação ou trabalho de projecto de mestrado ou tese de doutoramento”, incluindo nela a fase desenvolvida em grupo. Nos casos restantes, haverá lugar a uma classificação intercalar que apenas permitirá a prossecução do trabalho para acesso à Prova Final no caso de ambos os orientadores do estudante lhe atribuírem a valorização mínima de 10.

d). – Entrega do trabalho integralmente desenvolvido durante o ano lectivo 2019/2020, de acordo com as “Normas de apresentação e de harmonização gráfica para dissertação ou trabalho de projecto de mestrado ou tese de doutoramento” e a Fiche de Unidade Curricular - dias **30 de Setembro ou 30 de Outubro** (mediante pagamento de emolumento) **de 2020**.

Acompanhamento do corpo docente

As aulas correspondem ao desenvolvimento e consolidação da prática do projeto investigação, com acompanhamento da equipa docente. As aulas de 2ª e 6ª feira serão exclusivamente de prática laboratorial, enquanto nas de 4ª feira os professores Paula André e Ricardo Resende haverá lugar a:

- Visitas de estudo e apresentação de sessões de apoio teórico nos âmbitos culturais históricos, naturais, construtivos e outros, com participação pontual de convidados especialistas em âmbitos em abordagem na turma.
- Apresentação de sessões de esclarecimento metodológico do trabalho de investigação
- Acompanhamento e crítica, com todos os estudantes da turma, das investigações em curso e das suas relações com os projectos de arquitectura em elaboração nas aulas de prática laboratorial.
- Acompanhamento individual dos trabalhos de investigação em curso.

Bibliografia

ANDRESEN, Teresa (coord.). *Do Estádio Nacional ao Jardim Gulbenkian*. Fundação Calouste Gulbenkian, 2003.

ANDRESEN, Teresa (coord.). *O Estádio Nacional. Um Paradigma da Arquitectura do Desporto e do Lazer*. Câmara Municipal de Oeiras, 2007.

BOIÇA, Joaquim (coord.). *Cartografia de Oeiras. 4 Séculos de Representação do Território (do Século XVI ao Século XX)*. Câmara Municipal de Oeiras, 2003.

CRUZ, André. *O Estádio Nacional e os novos paradigmas do culto. Miguel Jacobetty Rosa e a sua época*. Dissertação de Mestrado, Universidade Lusíada, 2005. Acessível em:
https://www.academia.edu/258971/O_Est%C3%A1dio_Nacional_e_os_novos_paradigmas_do_culto._Miguel_Jacobetty_Rosa_e_a_sua_%C3%A9poca.

GOSCINNY, René e UDERZO, Albert. *Astérix nos Jogos Olímpicos*. Edições Asa, 2004.

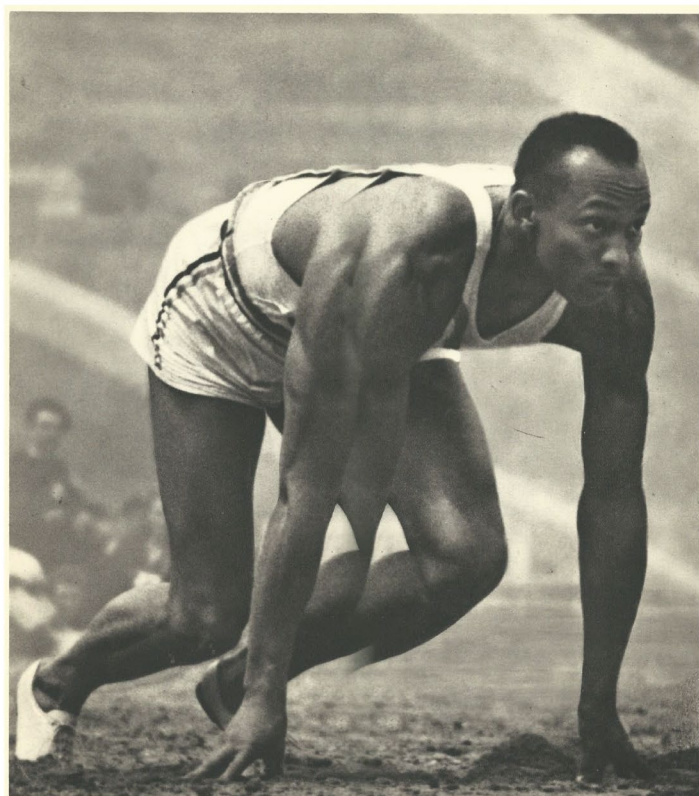
INSTITUTO PORTUGUÊS DO DESPORTO E JUVENTUDE. *Plano de Gestão e Ordenamento Estratégico do Centro Desportivo Nacional do Jamor*, 2014. Acessível em:
http://www.idesporto.pt/ficheiros/file/PGOE_CDNJ_2014.pdf

RIEFENSTAHL, Leni. *Schonheit Im Olympischen Kampf*. Im Deutschen Verlag. Berlim, 1937.

Filmografia

FORESTIER, F./LANGMANN, T. *Astérix nos Jogos Olímpicos*., 2008.

LISBOA 2020



Jesse Owens, der schnellste Mann der Welt
Jesse Owens, l'homme le plus rapide au monde
Jesse Owens, the world's fastest man
Jesse Owens, el hombre más veloz del mundo
Jesse Owens, l'uomo più veloce del mondo

68