

Universidades Lusíada

Morgado, Paulo André Branco

Interface de mobilidade na cidade do Porto

<http://hdl.handle.net/11067/8483>

Metadados

Data de Publicação

2024

Resumo

Atualmente, e a passo com uma expansão urbana dispersa e explosiva, tornou-se importante perceber quais os fatores influenciadores nessa evolução. Esta Dissertação tem por objetivo de estudo um vazio urbano situado no declive da zona das Fontainhas, situado entre duas matérias – a terra e a água do rio Douro, na zona do Porto. No decurso temporal do presente trabalho que vai de 2008/2009 (ano do início desta dissertação) até ao presente, não houve alterações no terreno em questão, mas foram ef...

Nowadays, and in step with a dispersed and explosive urban expansion, it has become important to understand the factors influencing this evolution. The purpose of this dissertation is to study an urban void located on the slope of the Fontainhas area, situated between two materials - the land and the water of the River Douro, in the Porto area. Over the course of this work, which runs from 2008/2009 (the year this dissertation began) to the present day, there have been no changes to the land in...

Palavras Chave

Arquitetura, Vazios urbanos - Teoria da Arquitectura, Mobilidade urbana - Porto, Porto

Tipo

masterThesis

Revisão de Pares

Não

Coleções

[ULP-FAA] Dissertações

Esta página foi gerada automaticamente em 2026-10-30T02:06:06Z com informação proveniente do Repositório

INTERFACE DE MOBILIDADE NA CIDADE DO PORTO

Paulo André Branco Morgado



23|24

Orientadora | Professora Doutora Patrícia Xavier Diogo

WINDSTORM



UNIVERSIDADE LUSÍADA DO PORTO

INTERFACE DE MOBILIDADE NA CIDADE DO PORTO

Paulo André Branco Morgado

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre

Porto, 2024



UNIVERSIDADE LUSÍADA DO PORTO

INTERFACE DE MOBILIDADE NA CIDADE DO PORTO

Paulo André Branco Morgado

Orientadora: Professora Doutora Patrícia Xavier Diogo

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre

Porto, 2024

AVISO LEGAL

O conteúdo desta tese reflete as perspectivas, o trabalho e as interpretações do autor no momento da sua entrega. Esta tese pode conter incorreções, tanto conceptuais como metodológicas, que podem ter sido identificadas em momento posterior ao da sua entrega. Por conseguinte, qualquer utilização dos seus conteúdos deve ser exercida com cautela. Ao entregar esta tese, o/a autor(a) declara que a mesma é resultante do seu próprio trabalho, contém contributos originais e são reconhecidas todas as fontes utilizadas, encontrando-se tais fontes devidamente citadas no corpo do texto e identificadas na secção referências. O autor, declara, ainda, que não divulga na presente tese quaisquer conteúdos cuja reprodução esteja vedada por direitos de autor ou de propriedade industrial.

Declaração sob compromisso de honra

(Artigo 6.º, n.º 2 das Normas e orientações para a submissão de trabalhos académicos na plataforma Urkund para deteção de similaridade e plágio)

Eu, abaixo assinado, tenho consciência de que a prática de plágio consiste numa forma de violação da integridade académica, constituindo um crime punível por lei com relevância nos regimes disciplinar, civil e criminal.

Nesse sentido, declaro por minha honra que a dissertação/tese apresentada é original e que todas as fontes, incluindo as da minha autoria, estão devidamente identificadas e referenciadas.

Porto, 29 de Novembro de 2024

O (A) Estudante

A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'Paulo Marques', is written over a horizontal line.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço à minha família pela paciência na espera deste momento tão esperado e pela força, perseverança e determinação que me deram nos momentos mais difíceis ao longo destes anos todos.

Agradeço de uma forma especial à minha mãe e à minha irmã, por nunca me deixarem desistir de alcançar este objetivo de concluir este trabalho e terminar este capítulo acadêmico. Ao meu pai deixo um agradecimento ainda mais especial e um pedido de desculpas por não ter conseguido terminar este capítulo a tempo de ele poder presenciar e de ficar orgulhoso, como ele tanto desejava. Obrigado Pai.

À professora Patrícia Diogo outro agradecimento especial, por ter aceite ser minha orientadora durante estes anos todos e pela sua perseverança e dedicação prestada a esta tarefa nem sempre correspondida da minha parte.

A todos os meus amigos e professores, que, ao longo desta jornada acadêmica de aprendizagem e desenvolvimento pessoal, me apoiaram e ajudaram sempre que precisei.

Por último, quero agradecer ao meu filho Gustavo e à mãe, Lénia Moura, minha guerreira, minha companheira e principal exemplo, de compreensão, amizade, dedicação, determinação e afeto, fonte de toda a força e ânimo constante para encarar os desafios que têm surgido na minha vida.

A todos o meu muito obrigado.

ÍNDICE

AGRADECIMENTOS.....	iii
ÍNDICE	vii
ÍNDICE DE IMAGENS	xi
ABSTRACT	xix
ABREVIATURAS, ACRÓNIMOS, SIGLAS	xxiii
INTRODUÇÃO	25
CAPÍTULO I - Contextualização	29
1.1. Contextualização / Âmbito	31
1.2. O lugar na Arquitetura.....	36
1.3. A paisagem na Arquitetura	39
1.4. Clima, Morfologia e Relevo	40
1.5. Frentes Ribeirinhas.....	42
CAPÍTULO II – Obras de Referência e Caso Prático	45
2.1. Três exemplos de obras com funções e conceitos idênticos à teorização do 1º capítulo e do trabalho prático	47
2.1.1. Primeiro exemplo: A Estação do Oriente e o Parque das Nações, Lisboa.....	47
2.1.2. Segundo exemplo: Museu do Côa inserido no Parque Arqueológico do Vale do Côa.....	52
2.1.3. Terceiro exemplo: Centro de Alto Rendimento de Remo do Pocinho	64
2.2. Caso Prático.....	71
2.2.1. Contextualização.....	71
2.2.2. Análise do Local de Intervenção.....	75
2.2.3. Proposta de Intervenção – Trabalho Individual	89
CAPÍTULO III – Baliza Temporal.....	101
3.1. Baliza Temporal	103

3.1.1. Teleférico de Gaia	103
3.1.2. O Turismo Hoteleiro na cidade do Porto e Vila Nova de Gaia	106
3.1.3. World of Wine.....	111
3.1.4. World of Discoveries	115
3.1.5. Estação Intermodal de Campanhã.....	117
CONCLUSÃO	123
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	127
ANEXOS.....	133

ÍNDICE DE IMAGENS

Ilustração 1 – Mapa da localização das Fontainhas – Porto	34
Ilustração 2 – Aspeto de uma ilha em ruína no Bairro das Fontainhas	34
Ilustração 3 – Escarpa das Fontainhas e ramais ferroviários da Alfândega e de São Bento	35
Ilustração 4 – Parque das Nações com a Estação do Oriente ao fundo	48
Ilustração 5 – Estação do Oriente	48
Ilustração 6 – Parque das Nações	50
Ilustração 7 – Parque Das Nações	50
Ilustração 8 – Parque das Nações	51
Ilustração 9 – 1º Prémio (trabalho com o n.º de ordem 7)	56
Ilustração 10 – Imagem exterior do Museu do Côa	57
Ilustração 11 – Maqueta da proposta vencedora (trabalho com o n.º de ordem 7)	58
Ilustração 12 – Localização do local da implantação (trabalho com o n.º de ordem 7)	59
Ilustração 13 – Entrada do Museu do Côa	60
Ilustração 14 – Museu do Côa	61
Ilustração 15 - Centro de Alto Rendimento do Remo do Pocinho	64
Ilustração 16 - Imagem aérea do Pocinho	65
Ilustração 17 - Centro de Alto Rendimento do Remo do Pocinho	66
Ilustração 18 - Centro de Alto Rendimento do Remo do Pocinho	67
Ilustração 19 – Centro de Alto Rendimento de Remo do Pocinho	68
Ilustração 20 – Outro aspeto do Centro de Alto Rendimento de Remo do Pocinho	69
Ilustração 21 – Aspeto interior do Centro de Alto Rendimento de Remo do Pocinho	69
Ilustração 22 – Aspeto exterior do Centro de Alto Rendimento de Remo do Pocinho	70
Ilustração 23 - Ribeira do Porto, vista de Vila Nova de Gaia, em 1879 ou 1897	71
Ilustração 24 - Ribeira do Porto, vista de Vila Nova de Gaia, em 1879 ou 1897	72
Ilustração 25 – Zona de Intervenção da Expo em 1982	73

Ilustração 26 – Mapa de localização das Fontainhas	75
Ilustração 27 – Escarpa das Fontainhas	76
Ilustração 28 - Vista do Miradouro das Fontainhas	77
Ilustração 29 – Ruínas da escarpa das Fontainhas	78
Ilustração 30 - Ruínas da escarpa das Fontainhas.....	78
Ilustração 31 - Ruínas do Bairro das Fontainhas	79
Ilustração 32 - Miradouro das Fontainhas	80
Ilustração 33 – Planta do edificado	82
Ilustração 34 – Planta da rede viária	83
Ilustração 35 – Planta da rede viária, principal e secundária.....	84
Ilustração 36 – Planta do edificado existente na zona de intervenção	85
Ilustração 37 – Imagem esquemática da proposta de intervenção no trabalho de grupo.....	86
Ilustração 38 – Imagem esquemática da proposta de intervenção no trabalho de grupo.....	87
Ilustração 39 – Imagem do local de intervenção	89
Ilustração 40 - Imagem do local de intervenção	90
Ilustração 41 – Planta esquemática com a estratégia de individual	91
Ilustração 42 – Imagem tridimensional da proposta de intervenção	94
Ilustração 43 - Imagem tridimensional da proposta de intervenção.....	95
Ilustração 44 - Imagem tridimensional da proposta de intervenção.....	96
Ilustração 45 - Imagem tridimensional da proposta de intervenção.....	96
Ilustração 46 - Imagem tridimensional da proposta de intervenção.....	97
Ilustração 47 - Imagem tridimensional da proposta de intervenção.....	98
Ilustração 48 - Imagem tridimensional da proposta de intervenção.....	98
Ilustração 49 - Imagem do Teleférico de Gaia e da Ponte D. Luís.....	104
Ilustração 50 Imagem do Cais e do teleférico de Gaia.....	105
Ilustração 51 - Eurostars Porto Douro Hotel.....	106

Ilustração 52 - Hotel Pestana Vintage Porto	108
Ilustração 53 - O turismo na cidade do Porto. Praça da Ribeira	109
Ilustração 54 - World of Wine	111
Ilustração 55- Vista panorâmica da cidade do Porto e Vila Nova de Gaia	113
Ilustração 56 - Estação de Campanhã	117
Ilustração 57 - Estação Intermodal de Campanhã	118
Ilustração 58 – Imagem do projeto de arquitetura paisagística	121

RESUMO

Atualmente, e a passo com uma expansão urbana dispersa e explosiva, tornou-se importante perceber quais os fatores influenciadores nessa evolução. Esta Dissertação tem por objetivo de estudo um vazio urbano situado no declive da zona das Fontaínhas, situado entre duas matérias – a terra e a água do rio Douro, na zona do Porto.

No decurso temporal do presente trabalho que vai de 2008/2009 (ano do início desta dissertação) até ao presente, não houve alterações no terreno em questão, mas foram efetuadas intervenções de relevo a nível turístico, salientando-se as da zona ribeirinha com a criação de zonas diferenciadas de acordo com a estratégia territorial, a abertura de espaços culturais, turísticos e comerciais, assim como o aumento de investimento no turismo náutico com o aparecimento de novos barcos turísticos naquela zona.

O objetivo principal incide na resolução e colmatação da problemática de mobilidade urbana, ou da sua falta, com o intuito de responder aos objetivos propostos.

Nesse sentido foram tidos em conta fatores sociodemográficos, atividade económica e infraestruturas de acessibilidade, de que o Interface proposto seria uma mais-valia. Conclui-se que o elemento primordial preponderante para a evolução urbana desta zona incide na mobilidade e numa capaz e funcional estrutura de ligações entre a rede viária, ferroviária, náutica e pedonal.

O estudo desenvolvido neste âmbito teve como objetivo interpretar e analisar o local selecionado para a Localização do Interface de Mobilidade razão pela qual se passou por uma fase de análise de informação existente, referente a esta temática.

De seguida passou-se à apresentação e análise dos casos práticos existentes, aos quais se teceu um breve comentário tendo posteriormente procedido à apresentação do projeto/modelo de arquitetura e à respetiva avaliação.

ABSTRACT

Nowadays, and in step with a dispersed and explosive urban expansion, it has become important to understand the factors influencing this evolution. The purpose of this dissertation is to study an urban void located on the slope of the Fontaínhas area, situated between two materials - the land and the water of the River Douro, in the Porto area.

Over the course of this work, which runs from 2008/2009 (the year this dissertation began) to the present day, there have been no changes to the land in question, but there have been significant interventions in terms of tourism, particularly in the riverside area with the creation of differentiated zones according to the territorial strategy, the opening of cultural, tourist and commercial spaces, as well as increased investment in nautical tourism with the appearance of new tourist boats in the area.

The main objective is to resolve and overcome the problem of urban mobility, or the lack of it, in order to meet the proposed objectives.

To this end, sociodemographic factors, economic activity and accessibility infrastructures were taken into account, which the proposed Interface would add value to. The conclusion is that the most important element for the urban development of this area is mobility and a capable and functional structure of connections between the road, rail, nautical and pedestrian networks.

The aim of the study carried out in this context was to interpret and analyse the site selected for the Mobility Interface, which is why the existing information on this subject was analysed.

This was followed by the presentation and analysis of existing case studies, on which a brief comment was made, and then the presentation of the architectural project/model and its evaluation.

Palavras-chave: Porto; Vazios urbanos; Matéria; Mobilidade e Interface.

ABREVIATURAS, ACRÓNIMOS, SIGLAS

CMVNFC – Câmara Municipal de Vila Nova de Foz Côa

cit. – Citado(a)

DGEMN – Direção Geral de Edifícios e Monumentos Nacionais

DREMC – Direção Regional de Edifícios e Monumentos do Centro

FAUP – Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto

FEDER – Fundo Europeu para o Desenvolvimento Regional

GOP – Gabinete de Organização e Projectos, L.^{da}

IGESPAR – Instituto de Gestão de Património Arquitetónico e Arqueológico

IPA – Instituto Português de Arqueologia

IPM – Instituto Português de Museus

IPPAR – Instituto Português de Património Arquitetónico e Arqueológico

OA – Ordem dos Arquitetos

PAC – Plano Arqueológico do Côa

PAVC – Parque Arqueológico do Vale do Côa

PIDDAC – Plano de Investimento de Desenvolvimento da Administração
Central

PRACE – Processo de Reforma da Administração Central do Estado

UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e
a Cultura

WOW – World of Wine

INTRODUÇÃO

A presente dissertação tem como tema principal “O Interface de mobilidade na cidade do Porto”, sendo que a sua contextualização se encontra ligada à motivação de podermos contribuir para que esta cidade seja beneficiada com um tipo de interface que a valorize.

O âmbito desta dissertação está ligado à construção num vazio urbano que é uma barreira à cidade e se encontra à beira-rio tendo como finalidade a transformação de um ‘não lugar’, num espaço de convivência e de exercício da cidadania.

Temos como objetivo interpretar um conjunto de obras através do qual se pretende perceber de que forma ocorreu a evolução do tecido urbano ao longo da estrutura viária que circunda este vazio urbano, nomeadamente a zona ribeirinha do rio Douro, no Porto, bem como identificar e refletir sobre os fatores condicionadores na mutação do território de intervenção, segundo uma leitura espaço-tempo.

Partindo do estudo de três obras já realizadas – a Estação do Oriente, Lisboa; o Parque Arqueológico do Vale do Côa e Museu e o Centro de Alto Rendimento de Remo do Pocinho – e que se encontram dispersas pelo país, pretendemos analisar e estudar a atitude interventiva de cada autor tendo como finalidade uma análise histórica e técnica cuidada. Pegando em alguns dos conceitos de algumas das obras estudadas, pretendemos respeitar e preservar a identidade do local onde se vai efetuar a intervenção para que o mesmo não seja descaracterizado. Esta intervenção será abordada enquanto objeto de estudo ou como elemento de unidade de um conjunto - local onde vai ser inserida e cuja ligação é feita entre duas matérias: terra e água.

Este estudo de caso pretende perceber se estamos perante um crescimento difuso ou um crescimento linear, assim como caracterizar a relação entre o edificado e a via.

Por tudo isto tivemos como motivação, para além de tudo o que já foi dito, o facto de pensarmos que a preservação da cultura e dos bens imateriais de um povo deve ter o seu lugar privilegiado e ser uma preocupação de todos, razão pela qual pensámos que o Interface de mobilidade na cidade do Porto deve ser considerado como um testemunho de civilização atual e o elo de ligação com o presente e o futuro, buscando a contextualização da obra no espaço, no tempo e na dimensão a que se destina.

Como forma de nos centrarmos em temáticas que no nosso entender seriam mais interessantes para o tema da dissertação, delimitamos o tema, fazendo apenas referência às três obras existentes. Nesta perspetiva abordamos a sua relação com o espaço envolvente e com aspetos relacionados com o papel que desempenham nos locais onde se encontram inseridas.

No que concerne à metodologia, numa primeira fase o trabalho é dedicado a uma parte mais teórica, passando pela recolha bibliográfica para definição de conceitos que sustentem a análise do estudo de caso, assim como a definição de diretrizes a seguir, para a matéria relacionada com o tema.

A investigação teórica foi efetuada num intenso e complexo confronto bibliográfico numa procura incessante de informação relevante para a concretização do objetivo proposto. Para além da seleção e organização da informação recolhida, procurámos ajustá-la aos aspetos em discussão de forma a clarificar e fundamentar o melhor possível o caso de estudo. Foi efetuada uma observação direta do local, com a intencionalidade de efetuar uma avaliação e observação *in loco*, com a finalidade de confrontar a teoria e os exemplos recolhidos com a realidade do objeto.

A parte prática referente ao estudo de caso resume-se a desenhar edifícios e estruturas. Esta fase pressupõe analisar o estudo de caso em função dos assuntos determinados na parte teórica, sendo fundamentados através da bibliografia.

Relativamente ao estado da arte, e para nos referirmos a quem falou sobre este assunto, abordámos as referências de alguns autores, como por exemplo Solà-Morales (1996: 38) que menciona os vazios urbanos como “lugares

aparentemente esquecidos, onde parece predominar a memória do passado sobre o presente, são lugares obsoletos nos quais só certos valores residuais parecem manter-se apesar da sua (completa) desafecção da actividade da cidade”.

Já Miguel Graça (s/d: 3) refere que *“os espaços produzidos por dinâmicas contemporâneas, sejam denominados em áreas metropolitanas ou conturbações, de cidades-regiões ou metrópoles, são, acima de tudo, a construção de um novo tecido urbano, simultaneamente extenso e descontínuo, espacial e funcionalmente, resultado da adição de uma multiplicidade de ‘não-lugares’ (Marc Augé) e elementos dispersos”.*

Para a prossecução desta dissertação e para que a mesma possa ter o sucesso que desejámos, seleccionámos como objetivo:

Resolver ou colmatar a problemática da mobilidade, ou a falta dela, na cidade do Porto, em especial no vazio urbano da zona ribeirinha entre a Ponte D. Luís e a Ponte Dona Maria.

Foi efetuada uma análise do contexto original através do levantamento de entrevistas sobre a temática, o contexto atual e os critérios de intervenção, através de um levantamento de situações específicas (edifícios já mencionados anteriormente), após o que se fez uma análise comparativa e objetiva e foram retiradas as ilações possíveis.

Quanto à estrutura desta dissertação ela está dividida em três capítulos e estes em subcapítulos.

No Capítulo I, intitulado Estado da Arte, abordámos aspetos relacionados com a contextualização e o âmbito da dissertação bem como o lugar e a paisagem na Arquitetura, o clima, a morfologia e o relevo e as frentes ribeirinhas.

No Capítulo II, intitulado Caso de Estudo, apresentámos três exemplos de obras com funções e conceitos idênticos à teorização dos capítulos anterior e posterior, procurando fazer um historial de interligação entre os mesmos bem como à sua evolução, tendo sempre presente que este é o objeto do nosso estudo.

No Capítulo III, que denominámos por Baliza temporal, abordámos alguns casos específicos passados na cidade do Porto nos anos decorridos entre 2008/2009 (ano em que demos início a esta dissertação) e o ano de 2024 (ano em que concluímos a dissertação), para deles retirarmos algumas ilações onde seja abordada a aplicabilidade, a pertinência e a atualidade do nosso caso de estudo no momento atual e passado que foi este interregno temporal.

Terminámos esta dissertação com uma conclusão e apresentámos no final as referências bibliográficas que serviram de suporte ao corpo desta dissertação.

CAPÍTULO I - Contextualização



1.1. Contextualização / Âmbito

A ‘cidade’ foi adquirindo ao longo dos tempos uma conotação diferente da atual razão pela qual o Arquiteto Nuno Portas *et alli*. (2011: 11) afirmam que este termo se tornou polissémico. Assim, ao definir o espaço ocupado pela cidade, é preciso ter em conta aspetos como a idade, a dimensão, a densidade, a morfologia dominante bem como outros aspetos bem conhecidos de quem tem por norma a urbanização destes espaços. Esta polissemia está ligada ao facto da cidade apresentar formas sofisticadas de organização social onde a existência de um porto, de uma muralha, de uma rede de estradas ou de um abastecimento de água, devem coexistir para o bem comum.

Deste modo a cidade é vista, hoje em dia, com um outro sentido uma vez que existe a necessidade de a entender como um espaço de construção social onde a urbanização tem um papel importante a desempenhar.

Assim sendo a problemática espacial encontra-se disseminada por todo o mundo razão pela qual *“tomar posse do espaço é o primeiro gesto das coisas vivas, homens e animais, plantas e nuvens, manifestação fundamental de equilíbrio e de permanência. A primeira prova de existência de um ente é ocupar o espaço”* (Le Corbusier, 2010: 48).

Por tudo isto, quando se pretendem abordar temas relacionados com as intenções em arquitetura, vemo-nos confrontados com diferentes aspetos de entre os quais podemos destacar a contextualização ou o âmbito.

Nesta perspectiva Friedrich Nietzsche (2004: 27) afirma que *“o que é de grande valor no homem é ele ser uma ponte e não um fim”* pelo que partimos do princípio *“de que a arquitectura quer dizer, acima de tudo, eficácia e economia”* (Norberg-Schulz, 2010: 525). Apesar disso e com o passar dos anos *“muitos arquitectos [...] compreenderam que não basta adoptar a solução mais económica, o que fez com que outro problema ganhasse dimensão [...]: começou a desenvolver-se um interesse pela função criadora de ambiente da arquitectura”* (*ibidem*). Sabe-se que o meio influencia o ser humano e daí surgir uma outra

sensibilidade assente “sobre a necessidade de uma nova ‘monumentalidade’” (Norberg-Schulz, 2010: 525).

Abordando uma outra perspectiva (Castells, 1983, citado por Teresa Sá Marques, 2004), o espaço da cidade não é senão o reflexo da sociedade, isto é, tudo surge por força da ação humana. Por esta razão os interesses principais estão intimamente ligados à classe dominante, o que nem sempre é do agrado da população em geral. Por tudo isto vão surgindo novos desafios os quais imprimem um novo significado às estruturas existentes atribuindo-lhes, como não podia deixar de ser, novas formas e novas funções.

De uma maneira geral para podermos contextualizar é preciso que haja uma clarificação dos problemas do espaço, ou seja, é necessário que o arquiteto defina o âmbito da sua intervenção visto que “*o arquiteto não trabalha no vazio. As suas produções são soluções para problemas que surgem no ambiente, e as soluções também têm um efeito retroactivo*” (Norberg-Schulz, 2010: 527).

Partindo das ideias anteriormente expostas e tendo em conta que as cidades atualmente se apresentam com novas formas de evolução e de expansão, cabe ao arquiteto implementar novas dinâmicas que permitam não só a realização de obras que impulsionem novas vivências, mas também novas formas de abordar um espaço que é público e de que todos devem usufruir de uma forma mais apropriada.

Neste sentido procuramos que um espaço público seja vivenciado como um local de encontro, mas também como um espaço pedonal, onde o transporte urbano (marítimo, rodoviário e ferroviário) assume um lugar de relevo como monopolizador de deslocações. Será, por assim dizer, uma nova forma singular de viver a cidade onde terão lugar uma nova urbanidade, novos hábitos e novos usos e costumes.

Poder-se-á dizer que um espaço que se mostrava como degradado e inútil (a zona ribeirinha da cidade do Porto, onde a nossa intervenção se localiza), passou a oscilar entre um uso privado e um uso coletivo, com uma organização previamente definida para os diferentes espaços aí existentes. Neste novo espaço, que pretendemos apresentar no capítulo dois, iremos encontrar uma nova e diferente urbanidade, onde tudo está organizado, desde o ambiente à temperatura,

e onde as pessoas interagem entre si sabendo que os seus passos estão vigiados, razão que as levará a sentirem-se calmas, seguras e mais capazes de usufruírem de um local público que a todos pertence.

O local da nossa intervenção situa, mais especificamente, na zona das Fontainhas, cuja localização se apresenta, e que é conhecida em especial por ser um ponto de passagem obrigatório na noite de São João. É na Alameda das Fontainhas que se realiza, todos os sábados de manhã, a conhecida Feira da Vandoma ¹. Já o Bairro das Fontainhas fica localizado junto à Ponte do Infante, numa zona que permite uma vista parcial da Ponte D. Luís I, sendo muito utilizado para avistar o fogo-de-artifício das festas de São João ² que tem lugar na noite de 24 para 25 de junho, com a marcha que é a maior festa tradicional da Invicta Cidade.

O Bairro das Fontainhas pode ser considerado como um miradouro, dado que dele se pode desfrutar de uma paisagem soberba, pertencente ao Porto. Podemos avistar o rio Douro com os seus “barcos rabelos” que antigamente transportavam pipas do afamado vinho do Porto e hoje transportam turistas. Avistam-se ainda a Serra do Pilar e Vila Nova de Gaia, a praia fluvial do Areinho e a Avenida Gustavo Eiffel que ‘serpenteia’ a margem direita do rio, para além de se poderem avistar quatro a seis pontes que ligam ambos os lados deste rio.

As Fontainhas devem o seu nome às inúmeras linhas de água que correm na sua íngreme encosta, as quais se assemelham a pequenas cataratas que encharcam quem quer que por ali passe.

Pode-se dizer que este bairro nasceu como pertencendo aos operários, que ali se começaram a instalar em pequenas ilhas, constituídas por pequenas casas contíguas, às quais se tinha acesso por um corredor comum.

¹ Disponível na Internet em <[http://pt.wikipedia.org/wiki/Fontainhas\(Porto\)](http://pt.wikipedia.org/wiki/Fontainhas(Porto))>, (acedido em novembro de 2013).

² Disponível na Internet em <<http://ruinarte.blogspot.pt/2011/05/bairro-da-fontainhas-fabrica-e-capela.html>>, (acedido em novembro de 2013).

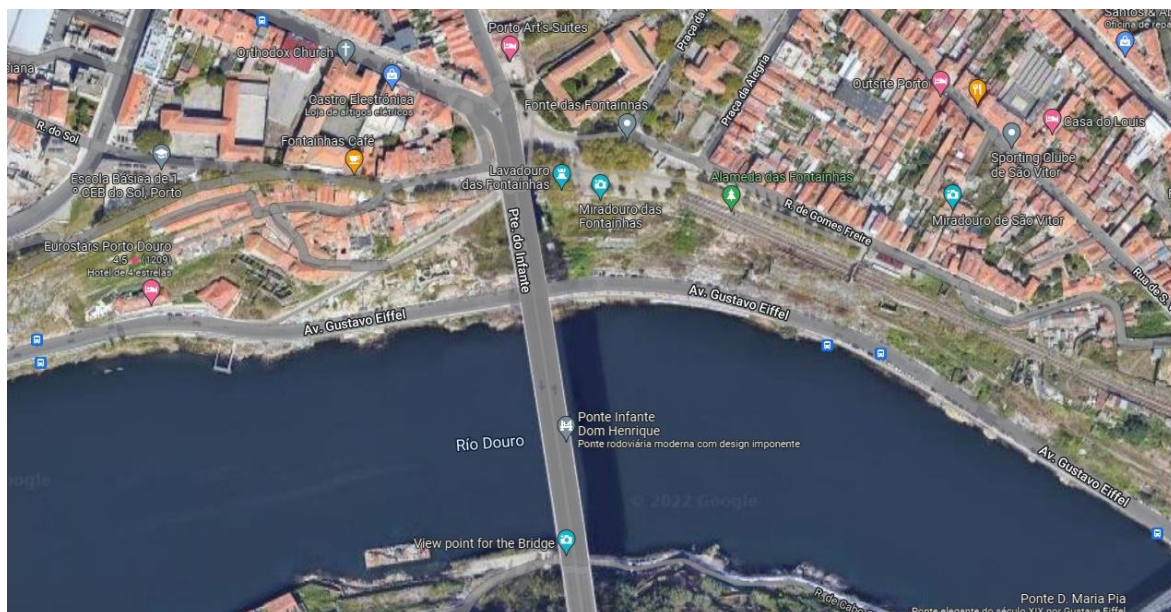


Ilustração 1 – Mapa da localização das Fontainhas – Porto ³



Ilustração 2 – Aspeto de uma ilha em ruína no Bairro das Fontainhas ⁴

³ Disponível na Internet em <<https://www.google.pt/#q=fontainhas+porto>>, (acedido em novembro de 2013).

⁴ Disponível na Internet em <<http://ruinarte.blogspot.pt/2011/05/bairro-da-fontainhas-fabrica-e-capela.html>>, (acedido em novembro de 2013).

A vida nestes bairros era de boa vizinhança e sabe-se que usufruíam de uma vista deslumbrante para além de um clima ameno e aprazível. No entanto, em 2000, e devido a uma derrocada, este bairro bem como a Escarpa das Fontaínhas, foram interditos o que levou ao abandono de 50 habitações que, mais tarde, sofreram um incêndio que reduziu tudo a escombros.

Em qualquer cidade surgem zonas consideradas como inúteis, que podem ser consideradas como vazios urbanos uma vez que as mesmas são tidas como desaproveitadas o que provoca como que ‘uma ferida aberta’ no tecido urbano. Neste sentido, e segundo Solà-Morales (1996: 38) *“os vazios urbanos são lugares aparentemente esquecidos, onde parece predominar a memória do passado sobre o presente, são lugares obsoletos nos quais só certos valores residuais parecem manter-se apesar da sua (completa) desafeção da actividade da cidade. (...) São os seus limites em falta de uma incorporação eficaz, são linhas interiores esvaziadas de actividade, são esquecimentos e restos que permanecem fora da dinâmica urbana. Convertendo-se em áreas simplesmente desabitadas, inseguras, improdutivas”*.



Ilustração 3 – Escarpa das Fontaínhas e ramais ferroviários da Alfândega e de São Bento⁵

Tudo isto acontece porque o homem procura encontrar os seus espaços no interior da cidade e não na periferia ou em espaços menos concorridos. Apesar disso estes vazios urbanos passam a ser considerados como espaços disponíveis

⁵ Disponível na Internet em <<https://www.jmmdemolicoes.pt/portfolio/escarpa-das-fontainhas/>>, (acedido em outubro de 2022).

para serem transformados e aproveitados dada a sua localização estratégica face à cidade.

Uma vez que a nossa intervenção tem a sua génese num vazio urbano, deste aspeto falaremos no capítulo dois.

1.2. O lugar na Arquitetura

Tendo em conta que na opinião de Maria Helena Varela e António Lucas (1998: 97) *“o homem é uma criatura cultural por natureza [que] prossegue a sua evolução no âmbito da cultura, e encontra-se em condições de se adaptar rapidamente a mutáveis condições do meio, graças às adaptações culturais”*, pensámos abordar o aspeto relacionado com o lugar na Arquitetura e demonstrar de que forma este interage com o ser humano.

Nesta perspetiva as grandes mudanças sociais e económicas fazem com que as cidades se transformem, que escapem à sua tradição e que apresentem um crescimento, por vezes desmesurado, o que por si só provoca a fuga dos seus habitantes para a periferia das grandes cidades na procura de um sossego que a grande cidade já não lhes permite ter.

Toda esta transformação assenta no pressuposto de que o ser humano “foge” no intuito de encontrar uma outra forma de viver, ou de reaprender a viver, nas grandes cidades. Daí que as grandes cidades se vejam obrigadas a expandir os seus limites, se alarguem e passem a ocupar espaços que vão para além dos limites das suas fronteiras habituais. É a “metropolização” a que François Ascher e Álvaro Domingues (1998) se referem quando dizem que a cidade procura a sua renovação, mas tendo sempre por base e como norma, a procura da concretização do interesse público.

A técnica da arquitetura, segundo Leonardo Benevolo (2006: 87), *“não é considerada como incorporada na arte e constitui uma especialização reconhecida no mundo da cultura tecnológica”*. O mesmo autor constata que *“desde há quase dois séculos, um especialista da projecção artística dos edifícios – o arquiteto – e um especialista da projecção técnica dos edifícios – o engenheiro – que deveriam*

colaborar entre si, mas que, a maior parte das vezes, fazem um trabalho independente” (Leonardo Benevolo, 2006: 87).

Podemos afirmar, no entanto, que o desenvolvimento das mentalidades permitiu que a arquitetura fosse mudando o seu significado ao longo dos tempos e, no século XX, surgiram entidades que criaram a arquitetura moderna, impulsionada para a mudança.

Encontram-se entre os impulsionadores deste novo espírito nomes como o do arquiteto suíço Le Corbusier (1887-1965) segundo o qual se torna óbvio que as novas técnicas melhorarão a vida útil dos imóveis, mas, contudo, será perigoso atribuir-lhes, em princípio, uma vida útil superior a duas gerações considerando que três gerações constituem um século. Neste sentido é de mencionar o seu “plan Voisin” para Paris (cit. por José Manuel Rodrigues, 2010: 124), em 1925, o qual consistia na demolição de grande parte do centro na degradada “rive gauche” parisiense, dando lugar a uma série de edifícios isolados de grande altura, destinados a habitação e comportando grandes espaços verdes entre eles.

Para Mies Van der Rohe não existem dúvidas quando afirma que a arquitetura é a vontade de uma época traduzida no espaço: *“A arquitectura é a vontade da época, traduzida no espaço. Viva. Mutante. Nova. [...] Só esse tipo de arquitectura é criativo”* (cit. por José Manuel Rodrigues, 2010: 134). Segundo Leonardo Benevolo (2006: 92) esta nova arquitetura surgiu com objetividade, transmissibilidade, controlo experimental e colaboração coletiva no espaço e no tempo.

A cidade transforma-se, assim, no local onde a arquitetura se torna no aspeto mais significativo da sua mudança, permanecendo viva e satisfazendo as necessidades dos seus habitantes, sem se tornar vulgar e frívola, mas antes sendo capaz de resolver determinados problemas funcionais preexistente naquele local.

Na perspetiva de Kevin Lynch (1980: 4, cit. por Rivas Sanz, 1992: 34), *“entender un lugar requiere tiempo y esfuerzo. El planificador sufre propiamente una especie de ansiedad crónica por este ‘espíritu del lugar’”*.

Dando sequência a esta ideia, existe uma relação entre a análise do urbano e o projeto, que é o contexto centrado na ideia do lugar urbano uma vez que a ideia de lugar concreto parece reunir uma peculiar relação com a história através da sua forma, considerada como objeto de conhecimento bem como uma referência ao projeto como sítio do contexto. Neste sentido o lugar aparece como objetivo de conhecimento perante a necessidade de o descrever e de estabelecer uma relação singular com ele (Rivas Sanz, 1992). Ele é ainda o objetivo do projeto razão pela qual o lugar oferece a possibilidade de um conhecimento tal que facilite a sua própria configuração através do projeto.

Por tudo o que afirmamos começa-se a dar uma maior atenção ao lugar na Arquitetura razão pela qual Peter Zumthor (2005), prémio Pritzker 2009, (cit. in <http://ggili.com/es/tienda/productos/pensar-a-arquitectura-1>), afirma que *“a construção é uma arte de formar um todo com sentido a partir de muitas partes. Os edifícios são testemunhos da capacidade de construir coisas concretas. O verdadeiro núcleo de qualquer tarefa arquitetónica encontra-se, no meu entender, no acto de construir. É aqui, onde os materiais concretos são reunidos e erigidos, que a arquitectura imaginada se torna parte do mundo real”*.

Por tudo isto a evolução do espaço público assume, na maior parte das vezes, uma imagem de urbanidade transformando os lugares na Arquitetura em entidades distintas e com elementos espaciais que as definem.

O conceito de lugar adquire, a partir de uma concepção clássica, um conteúdo singular: o lugar ‘dá acesso’ ao mundo e ordena-o (Rivas Sanz, 1992) pelo que habitar um lugar faz com que o indivíduo tenha de aprender a compreendê-lo.

Na perspetiva de Norberg-Schulz (2010: 523) *“trabalhar sem qualquer crítica objectiva ou autocrítica, é deprimente para os próprios arquitectos”* razão pela qual *“a relação entre o cliente e o arquiteto difere de lugar para lugar, obviamente, e depende da distribuição dos papéis dentro de cada sociedade”* (idem: 524).

No entanto, esta mudança caracteriza-se por um crescimento por vezes desmesurado, dando origem a um alongar das distâncias que obrigam ao desenvolvimento de transportes coletivos mais rápidos ou ao uso do automóvel.

De acordo com Miguel Graça (s/d: 3) *“deste modo, os espaços produzidos por dinâmicas contemporâneas, sejam denominados em áreas metropolitanas ou conurbações, de cidades-regiões ou metrópoles, são, acima de tudo, a construção de um novo tecido urbano, simultaneamente, extenso e descontínuo, espacial e funcionalmente, resultado da adição de uma multiplicidade de “não-lugares” (Marc Augé) e elementos dispersos”*.

Neste sentido podemos dizer que a um espaço corresponde, por assim dizer, o conteúdo da sua identidade, ou seja, a arquitetura não está apenas situada na paisagem, mas a paisagem é a sua arquitetura (Rivas Sanz, 1992: 38) pelo que o lugar é entendido como paisagem.

1.3. A paisagem na Arquitetura

Aprofundando a ideia do parágrafo anterior podemos afirmar que a Arquitetura se converteu de novo num elemento básico da cidade. Ela será sempre a dimensão daquilo que o homem pode fazer para avaliar o tamanho e a qualidade da obra que saiu das suas mãos. Será também bom adequar paisagem e arquitetura para que as mesmas se harmonizem.

A imagem ambiental desempenha um papel de relevo no aspeto que imprime às cidades pelo que o arquiteto *“manifiesta un profundo interés por lo perceptivo, estableciendo las condiciones y elementos de la percepción urbana con la intención de conferir un valor interno al problema de la forma”* (Rivas Sanz, 1992: 87) uma vez que um meio ambiente ordenado pode atuar como um marco de referências, como organizador de atividades e de conhecimento.

Por tudo o que foi dito parece de realçar a necessidade de manter a identidade de cada lugar uma vez que a noção de tradição (aquilo que é transmitido) aparece como a união entre história e identidade do lugar.

Existem elementos configuradores da estrutura da imagem da cidade, os quais permitem ao homem captar a sua relação, uma vez que a maneira como se percebe cada espaço está ligado ao tempo que ao mesmo é conferido. É necessária a existência de pontos de referência, os quais facilitam a orientação e a situação, bem como esquemas lógicos, que levam à descoberta do funcionamento

do espaço urbano a partir da familiaridade que temos com o mesmo (Rivas Sanz, 1992).

Neste sentido o arquiteto deve ter em conta aspetos como clima, morfologia e relevo, de que falaremos em seguida.

1.4. Clima, Morfologia e Relevo

Para Lamas (1993: 63) *“a forma urbana não poderá ser desligada do seu suporte geográfico – e este é um elemento tão importante como os factos construídos”*. Para o mesmo autor (idem: 64) *“pode-se verificar que território preexistente - o lugar – constitui sempre um elemento determinante na criação arquitetónica”*.

Na perspetiva de Fernando Gonçalves (2005: 29), *“no nosso tempo, o espaço público deixou de ser um lugar de afirmação e de celebração de valores comunitários, passando a funcionar como catalisador do consumo de massas. Para compensar esta desvalorização da esfera de vida colectiva, têm sido adoptadas estratégias baseadas numa enfatização mítica da realidade”*.

Segundo Miguel Graça (s/d: 6) *“num espaço que oscila entre a propriedade privada e o uso colectivo, encontramos uma envolvente onde tudo está organizado, o ambiente e a temperatura estão controlados, onde os nossos passos estão vigiados e onde as pessoas se sentem seguras, apesar de ser – ou talvez por este ser – um local onde a ideia de interacção autêntica entre os cidadãos desapareceu por completo”*. Ainda de acordo com o mesmo autor *“perante um panorama em que a esfera privada penetrou em todas as dimensões da imagem e da cultura urbanas é já difícil encontrar as fronteiras entre os territórios e as esferas públicas e privadas da cidade”* (ibidem).

Apesar disso, segundo Lamas (1993: 61), *“apesar de a imagem depender do observador, depende primeiramente das características da forma. Se a problemática da imagem visual é muito importante para o arquiteto urbanista, mais ainda é o conhecimento dos elementos morfológicos, que são mais significativos visualmente, pois é através desses elementos que se processa no essencial a comunicação figurativa”*.

Para que tudo possa estar em harmonia é necessário que exista uma relação com o sítio onde o arquiteto pretende implantar a sua obra, quer se trate de um edifício ou de um outro projeto. Muitas paisagens devem a sua imagem característica a determinada arquitetura, que se encontra incorporada na paisagem, tendo em conta não só o clima aí existente mas também a morfologia e o relevo do terreno.

E assim surge a mudança na forma como se deve entender o desenho urbano. Nesse sentido, e na opinião de Lamas (1993: 22), *“em primeiro lugar, devo ter presente que o desenho urbano exige um domínio profundo de duas áreas do conhecimento: o processo de formação da cidade, que é histórico e cultural e que se interliga às formas utilizadas num passado mais ou menos longínquo, e que hoje estão disponíveis como material de trabalho do arquiteto urbanista; e a reflexão sobre a FORMA URBANA enquanto objectivo do urbanismo, ou melhor, enquanto corpo ou materialização da cidade capaz de determinar a vida humana em comunidade. Sem o profundo conhecimento da morfologia urbana e da história da forma urbana, arriscam-se os arquitectos a desenhar a cidade segundo práticas superficiais, usando “feitos” sem conteúdo disciplinar”*.

Assim sendo, o arquiteto trabalha e define as suas intervenções colocando-se perante questões particulares que impõe a si mesmo. Assim *“as situações, por exemplo, são compostas por condições económicas, políticas e sociais, por tradições culturais, por condições físicas, tal como o clima e a topografia e, ainda, por seres humanos que ‘vêem’ o ambiente de formas muito distintas”* (Norberg-Schulz, 2010: 527). O clima, que raramente oferece condições constantes, e a morfologia do terreno fazem surgir flutuações que *“são sempre objecto de controlo e previsões humanas, e o arquiteto tem de participar no planeamento que deverá garantir a estabilidade ao longo das alterações”* (ibidem).

Diz-se, popularmente, que o clima e o ambiente condicionam a nossa forma de ser e de estar, bem como o nosso humor. Daí que possamos dizer que *“a arquitectura tem não só um objectivo instrumental, mas também uma função psicológica”* (idem: 528). Mas, por outro lado, a responsabilidade do arquiteto está na forma de ele ser considerado *“como aquele que mais que ninguém dá forma ao ambiente, [sendo que esta] só pode ser determinada à luz da clarificação do objectivo e dos meios da arquitectura”* (idem: 529).

A ocupação territorial do homem é condicionada pelo clima, pelo relevo e pelos materiais existentes na natureza pelo que *“o homem está infundido do drama da sua paisagem e da força desmedida do seu telurismo, a natureza condiciona-o e oferece-lhe na sua mensagem natural os roteiros do seu movimento natural”* (Teresa Santiago, 2003: 21).

Por outro lado, e de acordo com a opinião de Joseph Montaner (2002: 66), *“ao estudar o espaço em contínuo movimento, Einstein introduziu o conceito de espaço-tempo e a certeza da fragmentação do espaço, dos objectos e dos acontecimentos em função dos múltiplos pontos de vista do observador”* que no caso presente é o arquiteto.

Lamas (1993: 24-26) afirma que *“a alternativa hoje presente entre objecto arquitectónico e desenho urbano coloca a questão de saber se a organização do espaço urbano se pode resolver pela simples intervenção arquitetónica ou se exige um nível específico e autónomo de projeto. Por outras palavras, poderá ainda existir autonomia da composição urbana?”*.

1.5. Frentes Ribeirinhas

A cidade Porto é banhada pelo Oceano Atlântico e tem nas suas margens o rio Douro. É conhecida como a capital do Norte, é a segunda maior cidade do país, fica situada na Região Norte e é muito importante pelos monumentos que possui bem como pela sua cultura. A este propósito convém recordar que o seu centro histórico foi considerado pela UNESCO como Património Cultural da Humanidade.

A *“antiga, mui nobre, sempre leal e invicta cidade do Porto”* é assim denominada por ter resistido à invasão pelas tropas de Napoleão Bonaparte. É ainda famosa pelo seu conhecido vinho do Porto, comercializado nos armazéns de Vila Nova de Gaia, na margem oposto do Douro.

A sua frente ribeirinha é muito conhecida e afamada e dela já falámos anteriormente, sendo importante sublinhar as suas características recetoras de mais espaços arquitetónicos, uma vez que são lugares de características muito particulares pois constituem uma realidade entre duas matérias: a terra e a água.

A ligação entre o rio e a cidade dá-se sempre que os espaços entre eles se configuram como formas de uso público de lazer ao ar livre, ou como construção social entre os habitantes destas zonas e os visitantes ou turistas que as frequentam. Assim a construção do espaço público à beira-rio pode-se transformar num espaço de convivência e de exercício de cidadania.

É imprescindível mencionar o facto do rio Douro fazer parte integrante da paisagem urbana razão pela qual desempenha um papel importante no aspeto económico desta cidade. Porém, no aspeto social, ao ter uma função de articulação viária, ele funciona como um elo de ligação imprescindível para a deslocação das pessoas bem como para o desfrute de passeios de lazer. Daí que seja necessário revalorizar a beira-rio portuense como forma de potencializar e revitalizar uma zona como a das Fontainhas.

O rio será assim um símbolo de identidade local, como já é, mas transformar-se-á também num potencial de ligação à área central da cidade através da intervenção que pretendemos efetuar, e da qual falaremos no capítulo dois.

O processo de reabilitação da frente ribeirinha, na Península Ibérica, tem a sua génese na tendência de evolução de reabilitação no contexto europeu, tal como foi o caso da Área Metropolitana de Lisboa e a Área Metropolitana de Barcelona (Estevens, s/d).

Assim a reabilitação das frentes de água *“é um processo que se generalizou nas áreas urbanas norte-americanas e que se difundiu pela Europa e pela Ásia. É um processo de substituição das antigas áreas industriais e comerciais ribeirinhas por novos espaços de serviços, habitação, áreas de lazer e equipamentos”* (Hoyle, 1992, cit. por Stevens, s/d: 2).

Neste sentido abordamos em seguida as novas transformações (marítima, rodoviária, ferroviária e pedonal) que podem surgir.

A zona do Parque das Nações, em Lisboa, é um dos exemplos de transformação das frentes de água. A profunda intervenção ali executada levou a uma total reconversão do espaço urbano que era completamente inacessível e que hoje se tornou numa zona cultural e social. Com esta transformação veio o Interface

de Mobilidade, a Estação do Oriente, a maior estação intermodal de Portugal que consegue fazer a ligação do rodoviário, ao ferroviário (metro e comboio), ao pedonal (Parque das Nações) e indiretamente ao marítimo e que consegue ligar Lisboa ao país e ao mundo.

CAPÍTULO II – Obras de Referência e Caso Prático



2.1. Três exemplos de obras com funções e conceitos idênticos à teorização do 1º capítulo e do trabalho prático

Dos três exemplos selecionados optámos por mencionar em primeiro lugar a Estação do Oriente, em Lisboa.

2.1.1. Primeiro exemplo: A Estação do Oriente e o Parque das Nações, Lisboa

Escolhemos como primeiro exemplo a Estação do Oriente, em Lisboa, por se tratar de uma obra realizada em Portugal. Consideramos que este é um exemplo de Interface de Mobilidade uma vez que consegue fazer a ligação do rodoviário, ao ferroviário (metro e comboio), ao pedonal (Parque das Nações) e indiretamente ao marítimo.

A estação, tal como tinha sido prevista, criava uma barreira entre a cidade e o rio. No entanto, como se pretendia reforçar a ligação entre ambos, esta ideia foi posta de lado. Neste sentido o projeto apresentava-se como um desafio arquitetónico e urbanístico uma vez que incluía duas novas avenidas com o intuito de fazerem a ligação entre a gare e a cidade.

Trata-se de uma plataforma multimodal que serve para diferentes sistemas de transporte: a estação de comboios com os seus espaços públicos; a estação de metro; o parque de estacionamento subterrâneo; uma área pública de inter-relação e uma galeria subterrânea que une e articula os três núcleos anteriores.

Trata-se de uma obra projetada pelo arquiteto e engenheiro espanhol Santiago Calatrava (nascido a 28 de julho de 1951, em Valença), concluída em 1998 para servir a Expo 98 e mais tarde o Parque das Nações. Fica situada em Lisboa, na avenida D. João II, Parque das Nações. Inaugurada a 19 de Maio de 1998 (2000: 114)⁶ e é considerada como a maior estação intermodal de Portugal.

⁶ 100 Obras de Arquitectura Civil do Século XX. Lisboa: Ordem dos Engenheiros, 2000. ISBN 972-97231-7-6. <http://pt.wikipedia.org/wiki/Gare_do_Oriente>, acedido em novembro de 2013.



Ilustração 4 – Parque das Nações com a Estação do Oriente ao fundo ⁷



Ilustração 5 – Estação do Oriente ⁸

⁷ Disponível na Internet em <<https://residencia-universitaria-expo-lisboa.vivehotels.com/>>, (acedido em junho de 2022).

⁸ Disponível na Internet em <<https://www.nit.pt/fora-de-casa/na-cidade/estacao-oriente-vai-crescer-e-pode-comecar-receber-os-comboios-da-fertagus>>, (acedido em junho de 2022).

O arquiteto Santiago Calatrava é conhecido por apresentar obras com desafios complexos, mas nos quais aplica soluções técnicas simples e elegantes, onde se mistura o aço e o vidro, criando uniformidade da luz com o espaço, o material, a forma e a estrutura.

Esta Estação, também conhecida como Gare Intermodal de Lisboa (GIL), é um ponto terminal de interligação com o metro bem como com outras ligações urbanas, nacionais e internacionais, centralizando em si diferentes meios de transporte: rodoviário, ferroviário (metro e comboio), pedonal (Parque das Nações) e indiretamente ao marítimo.

Analisando a sua construção, tal como é mencionado em Parque das Nações: Estação do Oriente⁹, *“as partes que formam a estação são: o sistema de cobertura, que dá proteção às plataformas de passageiros, e a laje ou sistema misto de suporte das plataformas e arcos. Fundada sobre 15 estacas de concreto de 90 cm de diâmetro, estrutura-se em forma de uma ponte, cujas lajes de 30cm de espessura suportam os carris e os cais dos comboios. A ponte é uma estrutura em concreto composta por um vão central de 34m, dois intermédios de 51m e outros dois de 42,50m, e com uma largura de 80m. O tabuleiro é misto de concreto na zona comprimida superior, composta, uma parte por lajes de concreto armado de 8m de largura para suporte das vias, de 65cm de espessura no centro e 60cm nos extremos; e por outro lado por uma laje nervurada, composta por vigas longitudinais ocas de concreto armado, que servem também para canalização de instalações e por vigas transversais que suportam a estrutura arborescente que forma a cobertura do cais, sendo o ladrilho de vidro de 22x22cm”*.

Relativamente às estruturas metálicas que formam o cais desta estação, esta apresenta um aspeto arborescente (15 “árvores”) *“construída em aço A-42 laminado em forma de tubos e chapas planas seccionados em elementos que se soldam uns com os outros, formando um esquema de ramificações regular”*. De

⁹ Parque das Nações: estação do Oriente, <<http://www.metalica.com.br/parque-das-nacoes-estacao-do-orient>>, acedido em novembro de 2013.

salientar que as coberturas são onduladas e estão revestidas por vidro laminado (6+6mm) “*com butiral intermédio translúcido*”.



Ilustração 6 – Parque das Nações ¹⁰



Ilustração 7 – Parque Das Nações ¹¹

¹⁰ Disponível na Internet em <<https://lisboasecreta.co/estacao-do-oriente/>>, (acedido em junho de 2022).

¹¹ Disponível na Internet em <<https://espalhafactos.com/2016/10/01/lisboa-vs-porto-gare-do-orient-vs-estacao-porto-sao-bento/>>, (acedido em junho de 2022).

No que concerne à cobertura e impermeabilização esta foi feita mediante *“telas elastoméricas, colocadas entre a brita e o concreto, abaixo do nível freático. Empregam-se juntas de PVC para conseguir a estanqueidade. Selando todas as juntas com mástique”*. Para unir as *“laje-muro de suporte”* foram usados *“cordões selantes de neopreno hidrófilo de 25mm de largura e 7mm de espessura”*.



Ilustração 8 – Parque das Nações ¹²

Tendo em vista a preparação do futuro foram edificadas duas torres residenciais de 33 andares. Estas estão localizadas em frente à estação como forma de embelezamento do Parque das Nações, onde a área residencial constitui uma forma de transformação desta zona, que ficou concluída em 2010.

Na escolha das três obras que servem de exemplo neste capítulo, esta destaca-se, não pelo seu conceito, dimensão e arranjo urbano, mas sim pela sua função e programa, pelo fato de a Estação do Oriente ser a maior plataforma intermodal do país e uma das mais importantes da capital, Lisboa. É daqui que saem os diversos meios de transporte que ligam a capital ao resto do país e ao mundo, seja por via ferroviária, via rodoviária ou indiretamente por via marítima. Veremos ainda neste capítulo a relação da função e do programa da Estação do Oriente com o trabalho prático.

¹² Disponível na Internet em <https://mobile.twitter.com/alentejo_1970/status/1376521984771784705>, (acedido em novembro de 2013).

2.1.2. Segundo exemplo: Museu do Côa inserido no Parque Arqueológico do Vale do Côa

O Parque Arqueológico do Vale do Côa abriu ao público em 1996 com a intenção de dar a conhecer a riqueza do seu património natural. Decorridos que foram dez anos sobre a sua inauguração foi necessário reformular alguns aspetos então divulgados, dado que as investigações realizadas durante este lapso de tempo demonstraram que havia muito mais a divulgar. Como se diz na introdução do Guia do Visitante (Luís, 2008: 9) *“a grande dificuldade reside em evitar os dois extremos, o discurso hermético e a simplificação romanceada, comum nos populares códigos pseudocientíficos”*.

No entanto torna-se necessário referir que foi construída uma barragem para esta zona (*“situada a cerca de oito quilómetros a jusante da foz do Côa”* (Luís, 2008: 23) o que fez subir o nível deste rio em cerca de 12 metros tendo sido nesta altura descobertas algumas das gravuras da foz do rio Côa e que foram submersas por esta barragem.

Existia na época um programa de aproveitamento hidroelétrico do Douro que previa a construção de uma outra barragem junto à foz do rio Côa. *“Tratava-se de um projeto de grande envergadura, que previa a construção de um paredão de 136 metros de altura, possibilitando a criação de uma albufeira de 702 hectómetros cúbicos. Este projeto era apresentado como tendo uma importância estratégica, assegurando o caudal necessário para pôr a funcionar a “cascata do Douro” durante os períodos de maior necessidade de água para a produção eléctrica”* (Luís, 2008: 23). Mas um estudo de impacte ambiental deu a conhecer *“alguns sítios arqueológicos, entre os quais algumas manifestações artísticas”* (ibidem).

Em 1991 é celebrado um protocolo entre a EDP, empresa construtora da barragem, e o Instituto Português de Património Arquitetónico e Arqueológico (IPPAR – que tutelava a investigação arqueológica), o que vai permitir a criação do Plano Arqueológico do Côa (PAC) que vai dar lugar em 1996 ao Parque Arqueológico do Vale do Côa (PAVC).

Dada a importância atribuída a este Parque é publicado, pelo Ministério da Cultura da arqueologia nacional, o Decreto-Lei n.º 117/97, de 14 de maio, que cria

o Instituto Português de Arqueologia (IPA) assim como os serviços dele dependentes (Parque Arqueológico do Vale do Côa e Centro Nacional de Arte Rupestre). Em abril de 2007 as atribuições do IPA são integradas no Instituto de Gestão de Património Arquitetónico e Arqueológico (IGESPAR).

Em 18 de novembro de 2003 foi anunciado o concurso público para a construção do museu e foram apresentados 37 trabalhos a Concurso. O Júri foi presidido por Fernando Real, Diretor do Instituto Português de Arqueologia (IPA), e integrou representantes do Instituto Português de Museus (IPM), do Instituto Português de Património Arquitetónico e Arqueológico (IPPAR), da Câmara Municipal de Vila Nova de Foz Côa (CMVNFC), da Ordem dos Arquitetos (OA) e da Associação Portuguesa dos Arquitetos Paisagistas e ainda o Arquiteto Gonçalo Byrne como membro convidado. Este Júri atribuiu três prémios e duas menções honrosas tendo os mesmos sido entregues em cerimónia realizada em 30 de julho de 2004, em Vila Nova de Foz Côa, presidida pela então Ministra da Cultura, D.^{ra} Maria João Espírito Santo Bustorff Silva.

O Contrato de Projeto foi outorgado com a Equipa classificada em primeiro lugar no Concurso e, como mais tarde se veio a verificar, este Projeto *“foi reconhecido por todos como estruturante para a região onde se insere e importante para a Arqueologia nacional. Trata-se de um processo inovador, o que o torna mais difícil e delicado e que sofreu várias vicissitudes nos últimos 6 anos”* (Real, in Seabra, 2004: 10-11).

Em seguida iremos abordar os aspetos relacionados com o concurso de ideias, dos três projetos premiados bem como do projeto vencedor e que deu origem ao museu hoje existente.

Um dos aspetos que merece referência especial é o facto de o Júri entender que existiam objetivos fundamentais que deveriam ser cumpridos, mencionados no Programa de Intervenção, bem como os critérios e subcritérios de avaliação que se encontravam mencionados no Regulamento de Concurso e que eram os seguintes:

- Qualidade da solução arquitetónica, entendida nas seguintes componentes:

- * Otimização de funcionamento e manutenção;

* Facilidade de execução técnica e financeira.

Na opinião de Seabra (2004: 22) *“o interesse por este concurso traduziu-se pela apresentação de trabalhos na generalidade bem estruturados, objetivamente profissionais e reveladores do esforço e intensidade com que foram abordadas as questões por ele levantadas”* e reforça que *“na memória descritiva que acompanha o processo do Projeto vencedor, já se pode detetar esta preocupação, admitindo estratégias, embora ainda incipientes, de procurar para os espaços expositivos soluções que lhes aumentam a flexibilidade e adaptabilidade. Nestes espaços em particular, devem projetistas e promotor procurar estratégias projetais que conduzam à concretização de soluções que tornem fácil a adaptação de cada um dos espaços, quer individualmente quer na relação com os restantes”* (idem: 23).

Este processo decorreu ao longo de catorze anos pelo que, na opinião de Real (2011a:11) foi um processo *“complexo e laborioso (...) pois foram muitas as opções tomadas, vicissitudes e os constrangimentos havidos, bem como as soluções encontradas, caso a caso, ao longo de todo o processo”*¹³ pelo que deu origem a vários projetos.

Em 2003 foi decidida a localização do Museu, junto à foz, na confluência do rio Côa com o Douro, depois de ter sido visitado o local e apresentado um relatório técnico relativo a esta localização.

O IPA lança, em 2004, um concurso público internacional para a escola de uma equipa projetista, tendo o contrato ficado finalizado em setembro desse mesmo ano mas só em dezembro de 2006 foi *“possível desencadear os*

¹³ A instabilidade decorrente das alterações de orientação política foi constante, já que o Parque Arqueológico do Vale do Côa (PAVC) surge no seguimento de uma discussão de interesses e de confronto político no período eleitoral de 1995. A edificação do Museu, desde que foi decidida a sua construção até à data de inauguração (1998 a 2010) cruzou o mandato de seis governos e oito ministros da Cultura. Com um novo Governo há sempre um novo começo, com uma nova legitimidade e novas equipas que podem ou não, dar seguimento à política e às opções do antecessor.

Por outro lado, as fontes de financiamento da União Europeia e Nacionais, respetivamente FEDER (Fundo Europeu para o Desenvolvimento Regional) e do PIDDAC (Plano de Investimento de Desenvolvimento da Administração Central) passaram por vários acertos e negociações. Durante aquele período houve também o PRACE (Processo de Reforma da Administração Central do Estado) nos Ministérios da Cultura e das Obras Públicas, que desmembrou equipas técnicas, extinguiu e fundiu serviços, o que criou dificuldades imprevisíveis.

procedimentos administrativos para novo concurso público, desta vez para a construção do edifício” (Real, 2011a: 17) ¹⁴.

Embora tenham concorrido 42 gabinetes de arquitetura, o contrato final foi firmado em 27 de setembro de 2004, com os arquitetos Pedro Tiago Pimentel, como coordenador, e arquiteto Camilo Rebelo e engenheiro Jorge Nunes da Silva em representação do GOP – Gabinete de Organização e Projetos, L.^{da}, como chefe do consórcio. ¹⁵

Este projeto está bem enquadrado na paisagem uma vez que os seus autores procuraram a sua integração na beleza natural da paisagem envolvente pelo que se trata de *“um edifício acabado em batão produzido em moldes de xisto (o suporte das gravuras), o que lhe confere visualmente a forma da rocha local. (...) A sua integração na paisagem é perfeita: visto de cima quase não existe, de baixo parece que se solta da encosta, e dos lados sugere um grande bloco de rocha em xisto, pousado na encosta”* (Real, 2011a: 19).

Depois de tudo que foi explicitado, passamos à apresentação das propostas na base da arquitetura e da implantação do Projeto.

O Parque Arqueológico do Vale do Côa veio a dar lugar à criação de um Museu naquela zona, cuja inauguração teve lugar a 30 de julho de 2010.

Este museu é, na opinião de Real (2011a: 11) *“um equipamento cultural do PAVC que permitirá acolher um maior número de visitantes, dar resposta às necessidades e às exigências lúdicas e científicas de quem o procura, permitindo dar visibilidade ao Côa, potenciar o desenvolvimento regional e a protecção do património (entenda-se, todos os tipos de património cultural existentes na região)”*.

¹⁴ O projeto de execução ficou concluído em 2007, pouco antes da celebração do contrato com a Monte Adriano, empresa de construção civil que venceu o concurso público para a empreitada ao qual concorreram 15 empresas. Por diretiva superior este concurso foi organizado pela então Direção Regional de Edifícios e Monumentos do Centro (DREMC) da Direção Geral de Edifícios e Monumentos Nacionais (DGEMN), com quem existiu colaboração institucional exemplar. A fiscalização da obra foi assegurada por técnicos daquele organismo.

¹⁵ A ficha técnica completa das diferentes equipas envolvidas e que tivemos privilégio de coordenar em todas as fases do processo consta da bibliografia em RIBEIRO, João Pedro, coord. – O museu do Côa. Lisboa: IGESPAR: CELL, 2009 (cadernos do Côa; 1) (Real, 2011: 20).

De acordo com Real (2011a: 17) a intenção de edificar o museu “*aparece expressa pela primeira vez na Resolução do Conselho de Ministros n.º 42/96, de 16 de abril, seguida em 1997 com o compromisso firmado na candidatura à UNESCO a Património da Humanidade. Em 1998, a candidatura da **Arte Rupestre do Vale do Côa** foi inscrita na lista indicativa da Unesco*”. Assim sendo o Estado Português compromete-se a dar seguimento ao processo iniciado, ficando o trabalho respeitante à construção do Museu a ser da competência da comissão instaladora do Instituto Português de Arqueologia (IPA), de 1997 a 2007, e mais tarde pelo IGESPAR, de 2007 a 2010.



Ilustração 9 – 1º Prémio (trabalho com o n.º de ordem 7)¹⁶

Do Relatório do Júri consta: “*Além do valor cultural e patrimonial presente em todos os trabalhos hierarquizados, o trabalho apresentado pelos Arquitetos Pedro Tiago Lacerda Pimentel e Camilo Bastos Rebelo propõe criar uma peça de cariz escultórico e emblemático, assumidamente contemporâneo, e acrescentando mais-valias à paisagem. Apresenta uma organização muito compacta, uma figura forte, capaz de responder com clareza e intensidade aos valores da paisagem e do território. O júri considerou a solução arquitetónica extraordinária e carismática. Uma inventiva e adequada resposta à integração na envolvente. O acesso revela-se bem pensado, introduzindo um compasso de espera entre a chagada, com uma*

¹⁶ Este Projeto é da autoria dos Arquitetos Pedro Tiago Lacerda Pimentel e Camilo Bastos Rebelo (Porto), teve como Arquiteto Coordenador Pedro Tiago Lacerda Pimentel e a Equipa Técnica do Projeto teve ainda a participação do GOP – Gabinete de Organização e Projectos, L.da, liderado pelo Engenheiro Jorge Nunes da Silva.
Disponível na Internet em <<https://www.transagro.com.py/museu-foz-coa-interior-k.html>>, (acedido em junho de 2022)

noção clara da paisagem e da envolvente, e a descida ao espaço do museu. Os conceitos utilizados na memória descritiva são notáveis e reveladores da consciência da proposta. Os espaços expositivos estão bem organizados e o acesso aos serviços bem resolvido. A estrutura funcional apresenta-se adequada às exigências expressas no programa de intervenção, tendo contudo alguns aspetos que requerem maior reflexão. A solução demonstra flexibilidade evolutiva. Boa exequibilidade da solução, à luz dos actuais modos de construção” (Seabra: 2004: 30-31).

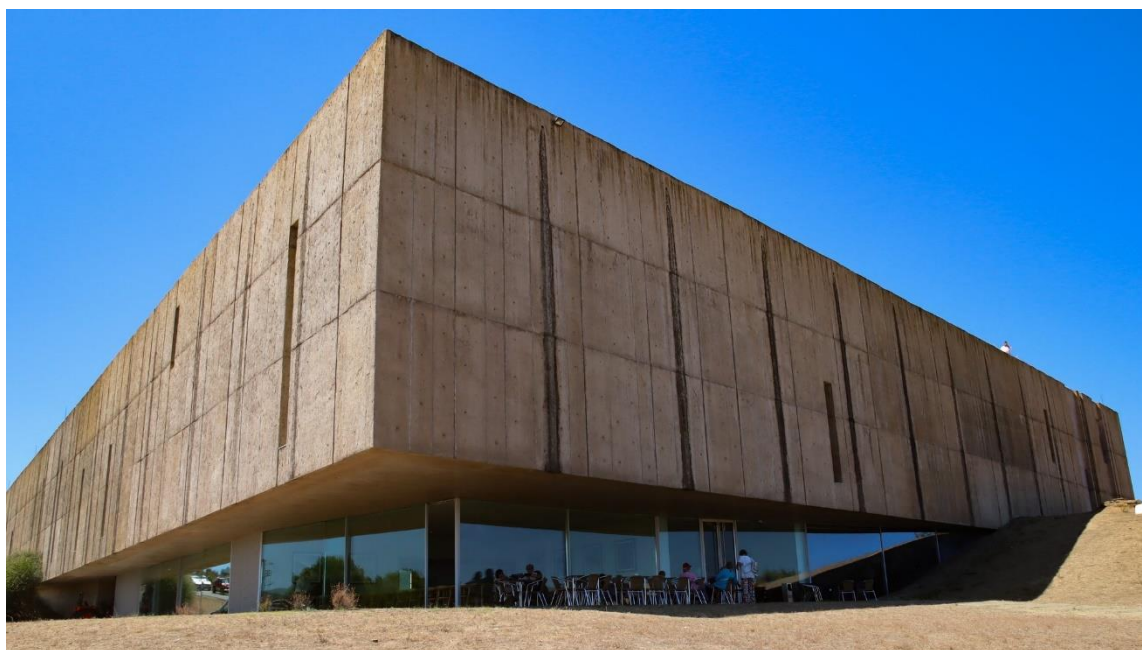


Ilustração 10 – Imagem exterior do Museu do Côa¹⁷

De realçar ainda os aspetos mencionados na Memória Descritiva do Concorrente que afirma: “... os temas abordados são diversos, resultando de uma dinâmica de trabalho que procura cruzar factores exteriores, como topografia e acessibilidade, e factores de conteúdo programático. O desafio de fundir estes factores torna-se explícito no conceito da intervenção – conceber um museu enquanto instalação na paisagem” (idem: 31).

¹⁷ Disponível na Internet em <<https://observador.pt/2021/12/16/museu-do-coa-e-unico-portugues-nomeado-para-premio-de-museu-europeu-do-ano/>>, (acedido em junho de 2022).

Como se pode verificar por tudo o que foi explicitado houve a preocupação de preservar o Conceito de Arte Rupestre uma vez que ela existe nas margens do Rio Côa sendo esta muito provavelmente a primeira forma de “Land Art” da História da Humanidade. Tal como se pode ler em Seabra (2004: 32) esta arte caracteriza-se de duas formas distintas: *“na primeira a condição de intervenção na paisagem é executada com elementos naturais promovendo continuidade, a geometria de carácter abstracto se impõe destacando a intervenção. Na segunda a estratégia é a de trabalhar desenhando especificamente para um lugar promovendo um diálogo íntimo entre artificial/natural e aumentando deste modo a complexidade temática da composição do mesmo”*.

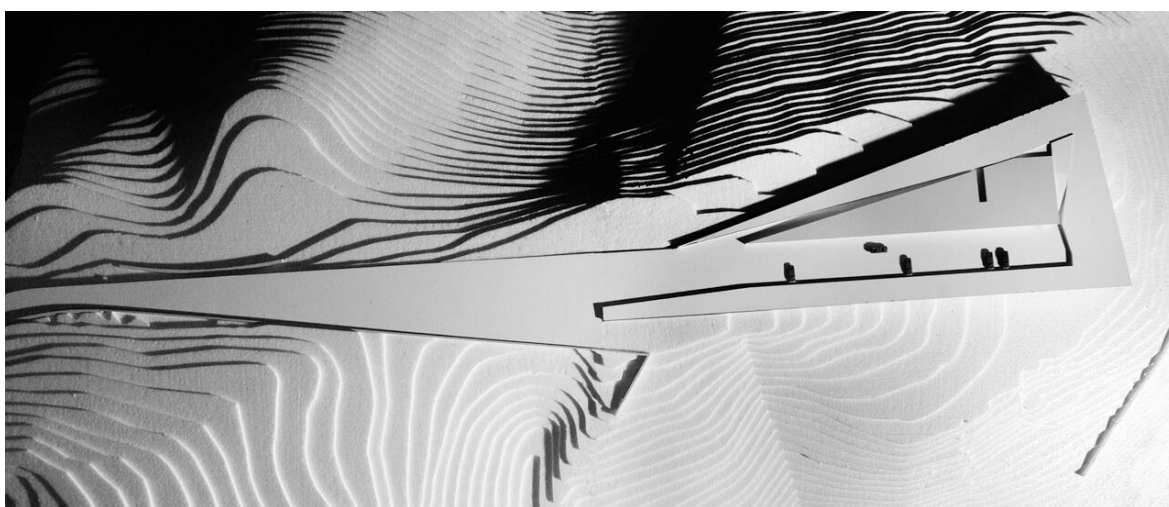


Ilustração 11 – Maqueta da proposta vencedora (trabalho com o n.º de ordem 7)¹⁸

O museu apresenta ainda *“um sentido afirmativo do corpo, quer na sua leitura de intervenção na paisagem, quanto à sua natureza tipológica que deve ser formalizada enquanto massa física, não deixando quaisquer ambiguidades ou equívocos quanto à sua localização e conteúdo”* (Seabra: 2004: 32-33).

¹⁸ Este Projeto é da autoria dos Arquitetos Pedro Tiago Lacerda Pimentel e Camilo Bastos Rebelo (Porto), teve como Arquiteto Coordenador Pedro Tiago Lacerda Pimentel e a Equipa Técnica do Projeto teve ainda a participação do GOP – Gabinete de Organização e Projectos, L.da, liderado pelo Engenheiro Jorge Nunes da Silva.
Disponível na Internet em <<https://espacodearquitetura.com/projetos/museu-de-arte-e-arqueologia-do-vale-do-coa/>>, (acedido em junho de 2022).

No que diz respeito à forma / volume do corpo a mesma é triangular e resulta de três condições topográficas. *“O corpo triangular é lapidado pela geometrização abstracta da topografia, que no ponto mais alto do terreno (implantação) está entalado entre dois vales (Vale José Esteves e o Vale do Forno) e abre uma terceira frente ao encontro dos rios Douro e Côa...”* (Seabra: 2004: 33).



Ilustração 12 – Localização do local da implantação (trabalho com o n.º de ordem 7)¹⁹

Para dar ainda maior preservação do ambiente foi utilizado o xisto não só por ser o material local que existe em maior abundância, mas também por ser o suporte utilizado no Paleolítico para o registo das gravuras. Optou-se pelo betão pelas suas características plásticas e tectónicas, na sua cor natural, cinzento, não só por ser o material mais utilizado na paisagem do Douro, mas ainda por promover alguma rutura com o terreno no qual predomina o castanho amarelado do xisto.

Este projeto, de acordo com o GOP ²⁰, *“é resultado do desenvolvimento da proposta vencedora: projeto do edifício e o projeto expositivo. A evolução do corpo do museu – enquanto prótese metamórfica – tem por base um pressuposto único de integração na paisagem. Neste sentido é simultaneamente um gesto forte e afirmativo, mas também subtil, sensível à topografia e dialogante com a paisagem que o recebe.*

O edifício é constituído por quatro pisos, cobertura/Piso 2, Piso 1, Piso 0 e Piso -1, organizados por um sistema particular de circulações verticais e

¹⁹Disponível na Internet em <<https://espacodearquitetura.com/projetos/museu-de-arte-e-arqueologia-do-vale-do-coa/>>, (acedido em junho de 2022).

²⁰ In <http://www.gop.pt/projecto-detalle.php?projecto=294&catProj=3&ordem=2> (acedido em outubro de 2015)

horizontais. A cobertura reúne circulações pedonais de acesso ao museu e faixas destinadas a estacionamento de veículos. Incorpora ainda áreas panorâmicas. Dois elevadores e uma escada criam a ligação directa ao átrio de entrada do museu.

O Piso 0, onde se situa a exposição permanente do museu e as salas de exposições temporárias, é estruturado pela rampa/corredor que percorre todo o corpo.

No fim do primeiro tramo desta rampa forma-se um nó de ligações: para o interior do Museu, para a área administrativa, sede do Parque e Museu do Côa, para o piso inferior, onde se localiza o restaurante/cafetaria e o auditório”.



Ilustração 13 – Entrada do Museu do Côa²¹

Este Museu ganhou o Prémio de Excelência de 2013 e de 2014, da TripAdvisor ²², que tem como finalidade premiar a excelência e a hospitalidade e só é concedido a empreendimentos que recebem avaliações constantes e excelentes dos viajantes em qualquer parte do mundo, durante 12 meses consecutivos ²³.

²¹Disponível na Internet em <<https://espacodearquitetura.com/projetos/museu-de-arte-e-arqueologia-do-vale-do-coa/>>, (acedido em junho de 2022).

²²Disponível na Internet em http://www.tripadvisor.com/attraction_review_g1379167-d283739-reviews-parque-arqueologico-do-vale-do-coa-museu-do-coa-vila-nova-de-foz-coa-guarda-distr.htm#reviews (acedido em outubro de 2015).

²³In <http://www.arte-coa-pt/index.php?Language=pt&Page=Museu&SubPage=Eventos&Menu2=164outubro2014> (acedido em outubro de 2015).

Ainda de referir que a editora inglesa Archaeopress publicou, em 2014, a primeira tese de doutoramento *Natural Processes in the Degradation of Open-Air Rock-Art Sites. An urgency intervention scale to inform conservation. The case of the Côa Valley world heritage site, Portugal (BAR S2609 2014)*, da autoria do arqueólogo António Batarda da Fundação Côa Parque. Esta tese aborda a problemática da conservação das jazidas rupestres do Côa e foi a primeira tese publicada no âmbito deste tema ²⁴.



Ilustração 14 – Museu do Côa²⁵

O 2º Prémio foi atribuído ao trabalho com o número de ordem 20, apresentado pelo CVDB Arquitectos de Lisboa, coordenado pelo arquiteto Diogo Burnay, e a propósito do qual o Relatório do Júri afirma que este trabalho “*propõe uma organização em torno de um “claustro”, gerador de relações espaciais ricas e complexas entre as diferentes áreas do Museu e Serviços*” razão pela qual o júri considerou tratar-se de “*um trabalho bem elaborado e adequado ao programa de intervenção*” (Seabra: 2004: 34)

²⁴In www.oasrn.org/construirem/uploads/areareservada/areareservada6/03.4de4_museu-coa-ficha-tecnica.pdf - memória descritiva (acedido em outubro de 2015).

²⁵Disponível na Internet em <<https://espacodearquitetura.com/projetos/museu-de-arte-e-arqueologia-do-vale-do-coa/>>, (acedido em junho de 2022).

O terceiro prémio foi atribuído ao trabalho com o número de ordem 11, apresentado por MW, Arquitectura e Design, Lda., de Aveiro, tendo como Arquitecto Coordenador Walter Rossa Ferreira da Silva. No Relatório do Júri pode ler-se que este trabalho *“propõe criar uma peça de arquitectura de cariz escultural e emblemático, assumidamente contemporâneo, e acrescentando mais-valias à paisagem. O júri considerou o trabalho original e muito criativo, simultaneamente carismático e insólito. Resolve um grande conjunto de questões periféricas do programa, nomeadamente as acessibilidades, integrando-as no volume edificado.*

A resolução dos espaços aparenta proporcionar um bom desempenho funcional, embora os elementos sejam totalmente esclarecedores.

A inserção na paisagem e o ‘partido arquitectónico geral’, conforme palavras do autor, suscitaram um debate alargado em torno das questões que a presença de qualquer edifício levanta no contexto previsto” (Seabra: 2004: 36).

A Primeira Menção Honrosa, foi atribuída ao trabalho com o número de ordem 24, apresentado pela Inbiling, Arq.& Eng., Lda., de Guimarães, e tem como Arquitecto Coordenador Miguel Filipe Borges da Costa. O Júri considerou *“o projeto do museu original e bem trabalhado, reconhecendo a sua inventiva solução arquitetónica. O museu é composto por volumes simples, abertos nas extremidades para a paisagem e para pátios diversos, organizado em galerias expositivas longitudinais hierarquizadas, com ligações transversais proporcionando experienciais eventualmente ricas. A escolha do esquema compositivo originou espaços intersticiais dedicados a circulações e infraestruturas técnicas”* (Seabra: 2004: 38).

A 2ª Menção Honrosa foi atribuída ao trabalho com o número de ordem 2, apresentado por Pedro Borges de Araújo, do Porto, e tendo por Arquitecto Coordenador Pedro Borges de Araújo / Helfgo Von Meier. O Júri *“entendeu destacar neste trabalho a composição muito simples, com dois paralelepípedos colocados obliquamente entre si, unidos por um espaço enterrado, cuja cobertura é a praça de entrada para o Museu e para os Serviços, aberta sobre a confluência dos rios Côa e Douro.*

A simplicidade diagramática da solução, quer no que diz respeito aos volumes de construção, quer no que diz respeito à resolução do programa, relação

entre os diferentes espaços e entre estes e as circulações, foi considerada positiva”
(Seabra: 2004: 40).

Não referimos os restantes trabalhos por nos parecer termos referido os mais importantes.

2.1.3. Terceiro exemplo: Centro de Alto Rendimento de Remo do Pocinho

O centro de alto rendimento do remo do Pocinho, da autoria do arquiteto Álvaro Fernandes Andrade, localiza-se em Vila Nova de Foz Côa, na paisagem do vale fluvial do Douro e nasceu como uma forma de transformação da paisagem.



Ilustração 15 - Centro de Alto Rendimento do Remo do Pocinho²⁶

Segundo o arquiteto, na brochura de apresentação do projeto, aclara que *“Os princípios e estratégias de projeto para o Centro de Alto Rendimento de Remo do Pocinho consolidam-se como derivados, nem sempre explícitos, de uma mistura densa e indestrinçável de, em particular, 3 componentes: a especificidade e identidade de uma pré-existência, de um “SÍTIO” particular; as características e exigências de um programa muito recente; e as vontades/necessidades próprias do ato de ARQUITETAR.”*

A “pré-existência” e o “SÍTIO” referido pelo arquiteto autor, é um terreno inserido numa das zonas mais bonitas do mundo, zona protegida e classificada como Património Mundial da UNESCO, o vale fluvial vinhateiro da Região do Alto Douro. A proximidade a outra zona protegida e também classificada como Património Mundial da UNESCO, os registos arqueológicos do Vale do Côa,

²⁶ In Centro de Alto Rendimento de Remo do Pocinho/Álvaro Fernandes Andrade, in <http://www.archdaily.com.br/br/24820/centro-de-alto-rendimento-de-remo-do-pocinho-slash-alvaro-fernandes-andrade/>, (acedido em março de 2014).

acrescem à responsabilidade do ato de arquitetar por ambas as zonas *“decorrerem de específicas expressões ancestrais da intervenção do homem no contexto físico do espaço onde vive.”*. Utilizando palavras que sempre nos referenciam, que foram ditas e escritas por Siza Vieira, *“este ‘SÍTIO’ deve ser entendido de uma forma deveras abrangente, em possíveis múltiplas e diversas aceções, como ‘coisa cultural’. E aqui ele cruza-se com uma derivada direta de particular relevância... a HISTÓRIA. Da Geral, a várias das particulares, com destaque para a da Arquitetura.”*.



Ilustração 16 - Imagem aérea do Pocinho²⁷

A exigência de um programa tão específico como este, levou a que este projeto fosse constantemente um desafio para o arquiteto. Um desafio aliciante, como ele referiu, pela sua especificidade e pela responsabilidade de projetar instalações, desenhadas e desenvolvidas para o treino e condicionamento de atletas de nível olímpico, atletas de elevado grau de exigência e desempenho.

“As vontades/necessidades próprias do ato de ARQUITETAR”, “(não fosse a ARQUITETURA, também (muito), um ato consciente de vontade e contemporaneidade)”, depararam-se com algumas “pré-existências” como a sustentabilidade, a mobilidade e acessibilidade e a obrigatoriedade do cumprimento de um programa espacialmente extenso e com perspetiva de expansão futura.

²⁷ In Centro de Alto Rendimento de Remo do Pocinho/Álvaro Fernandes Andrade, in <http://www.archdaily.com.br/br/24820/centro-de-alto-rendimento-de-remo-do-pocinho-slash-alvaro-fernandes-andrade/>, (acedido em março de 2014).

Aliadas a estes condicionalismos, outros autoimpostos, exigiam cuidados acrescidos no que diz respeito à implantação, à volumetria e ao enquadramento paisagístico.

O projeto comporta três componentes fundamentais – uma Zona Social, uma Zona de Alojamento e uma Zona de Treino, que pretendiam permitir a prática de uma modalidade desportiva – o remo, sem, contudo, obstruir a paisagem pré-existente, como se pode ver nas imagens seguintes.

Os elementos contrastantes entre céu e terra apresentam os socacos das montanhas (a natureza) e os aglomerados construídos pelo homem e, entre ambas, o autor procurou rasgar as cotas, as rampas íngremes e as escadas entre os muros face às necessidades existentes.

A sustentabilidade, a gestão energética e ambiental do edifício foram conjugadas com as opções assumidas e adotadas na arquitetura. A gestão passiva da energia foi conseguida semienterrando partes do edifício no terreno, utilizando coberturas verdes para reforçar o isolamento, orientando a sul vãos para ter ganhos térmicos onde necessário e protegendo o edifício onde não se pretendem trocas de energia.



Ilustração 17 - Centro de Alto Rendimento do Remo do Pocinho²⁸

²⁸ In Centro de Alto Rendimento de Remo do Pocinho/Álvaro Fernandes Andrade, in <<http://www.archdaily.com.br/br/24820/centro-de-alto-rendimento-de-remo-do-pocinho-slash-alvaro-fernandes-andrade/>>, (acedido em março de 2014).

Uma intervenção em um terreno com uma topografia tão acidentada e onde a implantação apresenta uma pendente média de 17% (30m em 180m), levantou a questão da “*Acessibilidade Universal, do Design for All*” nas ligações entre as três zonas principais do programa, social, alojamento e treino. Para cumprir a existente legislação da Acessibilidade e Mobilidade para Todos, o arquiteto decidiu “*separar 3 grandes componentes programáticas e tratar cada uma delas na(s) mesma(s) cota(s)*” o que “*permite que os grandes tempos de vida se cumpram sem qualquer necessidade de deslocação vertical. Associando a ter copas e espaços de convívio no mesmo patamar dos quartos, possibilita a um atleta em cadeira de rodas (...) possa considerar um mínimo muito significativo de deslocações nas suas rotinas diárias*”. A preocupação da mobilidade não se refletiu só na ligação das 3 componentes programáticas, também se refletiu no desenho dos quartos. Embora uma grande parte não sejam ou sejam pouco acessíveis, os restantes são completamente acessíveis aos utentes com mobilidade reduzida o que permite que os atletas fiquem onde querem, com a sua equipa, sem que a sua condição os remetam para uns quaisquer quartos especiais num qualquer espaço ocupado por conveniência projetual.



Ilustração 18 - Centro de Alto Rendimento do Remo do Pocinho²⁹

²⁹ In Centro de Alto Rendimento de Remo do Pocinho/Álvaro Fernandes Andrade, in <<http://www.archdaily.com.br/br/24820/centro-de-alto-rendimento-de-remo-do-pocinho-slash-alvaro-fernndes-andrade/>>, (acedido em março de 2014).

Por tudo o que foi dito as condições de articulação entre as diferentes opções deste projeto permitiram que o mesmo se pudesse “*diluir*” na paisagem e no terreno sem os macular, mas tendo sempre como finalidade a ocupação máxima possível do terreno.

Conforme já referimos existem três componentes fundamentais – uma Zona Social, que comporta o refeitório, o bar, a sala de convívio, a biblioteca e o auditório; uma Zona de Alojamento, que comporta os quartos e uma Zona de Treino com ginásio, piscina de apoio, balneários, gabinetes médicos e de treinadores, entre outros.



Ilustração 19 – Centro de Alto Rendimento de Remo do Pocinho ³⁰

O autor do projeto procurou que as zonas coletivas de permanência, de descanso e de relaxamento se implantassem nas cotas altas para que os utentes possam usufruir da paisagem. Já as áreas de treino e esforço ficam de costas voltadas no intuito de promover a concentração de que os atletas necessitam para que o seu alto desempenho não seja prejudicado. As fachadas e coberturas ventiladas ou o duplo isolamento térmico procuram proporcionar uma durabilidade de muitos anos.

Em suma, “*a indestrinçável articulação de temas, processos, desejos e, porque não, caprichos*” e a preocupação de cumprir a legislação, responder às

³⁰ In Centro de Alto Rendimento de Remo do Pocinho/Álvaro Fernandes Andrade, in <<http://www.archdaily.com.br/br/24820/centro-de-alto-rendimento-de-remo-do-pocinho-slash-alvaro-fernndes-andrade/>>, (acedido em março de 2014).

problemáticas e projetar de forma inclusiva e sustentável, o arquiteto procurou cumpri o desejo de fazer ARQUITETURA. E fez!



Ilustração 20 – Outro aspeto do Centro de Alto Rendimento de Remo do Pocinho ³¹



Ilustração 21 – Aspeto interior do Centro de Alto Rendimento de Remo do Pocinho ³²

³¹ In Centro de Alto Rendimento de Remo do Pocinho/Álvaro Fernandes Andrade, in <<http://www.archdaily.com.br/br/24820/centro-de-alto-rendimento-de-remo-do-pocinho-slash-alvaro-fernndes-andrade/>>, (acedido em março de 2014).

³² In Centro de Alto Rendimento de Remo do Pocinho/Álvaro Fernandes Andrade, in <<http://www.archdaily.com.br/br/24820/centro-de-alto-rendimento-de-remo-do-pocinho-slash-alvaro-fernndes-andrade/>>, (acedido em março de 2014).



Ilustração 22 – Aspeto exterior do Centro de Alto Rendimento de Remo do Pocinho ³³

³³ In Centro de Alto Rendimento de Remo do Pocinho/Álvaro Fernandes Andrade, in <http://www.archdaily.com.br/br/24820/centro-de-alto-rendimento-de-remo-do-pocinho-slash-alvaro-fernndes-andrade/>, (acedido em março de 2014).

2.2. Caso Prático

2.2.1. Contextualização

A origem das duas cidades, Porto e Gaia, ainda hoje é polémica, havendo ainda discussão em que margem estaria a povoação romana de “*Cale*”. A história diz-nos que seria nas margens da cidade de Vila Nova de Gaia, que era onde se localizava o ponto de paragem das rotas mercantis e o ponto onde se fazia a travessia do rio Douro, daí a origem do nome “*Portus Cale*”, antes de chegarem a Braga, “*Bracara Augusta*” na era romana.



Ilustração 23 - Ribeira do Porto, vista de Vila Nova de Gaia, em 1879 ou 1897³⁴

Vila Nova de Gaia sempre foi a porta de entrada na cidade do Porto para quem vem do sul. A cidade foi em tempos um importante interposto vinícola, em especial de vinhos do Porto, que era transportado por barcos rebelos a partir da zona demarcada do Douro até ao cais de Gaia. Ali eram armazenados para depois serem vendidos e exportados.

³⁴ Disponível na Internet em < <https://www.porto.pt/pt/noticia/national-geographic-diz-como-era-a-cidade-do-porto-antigamente-aludindo-as-cartas-historicas-interativas>>, (acedido em junho de 2020).



Ilustração 24 - Ribeira do Porto, vista de Vila Nova de Gaia³⁵

Esta indústria vinícola foi uma importante alavanca para o desenvolvimento da indústria em outras áreas, como a cerâmica e o ferro e também a indústria de construção naval e das pescas.

Com o passar dos anos e com a normal evolução industrial, os cais interiores deixaram de responder às necessidades da indústria. O uso de navios de maiores dimensões, a necessidade de espaço e de acessos, levaram à desindustrialização destas zonas e por conseguinte à reconversão das frentes de água.

Esta reconversão das frentes de água é global e já acontece de há muitos anos a esta parte. Em todo o mundo, as cidades veem o potencial das suas frentes de água e já são muitas as profundas intervenções, intervenções estas focadas em resolver e responder às diferentes necessidades e problemas das cidades onde se inserem. O papel destas intervenções é de extrema importância na evolução das cidades, pois criam novos espaços para a cidade que eram vedados pela indústria e pelas infraestruturas portuárias, criam novas aberturas à fruição das populações, criam novos acessos a cidade e criam novos polos económicos, sociais e infraestruturais.

³⁵ Disponível na Internet em < <https://portoalities.com/pt/o-que-sao-os-barcos-rabelo/> >, (acedido em junho de 2020).

Utilizando novamente como exemplo o caso de estudo já referenciado neste capítulo, a Estação do Oriente localizada no Parque das Nações, por ser uma das primeiras intervenções, no nosso país, em frentes ribeirinhas e frentes de água, podemos verificar que todas as novas infraestruturas, principalmente as de mobilidade e acessibilidade, criaram um polo fundamental de desenvolvimento da cidade numa zona que era uma barreira à cidade inacessível às populações.

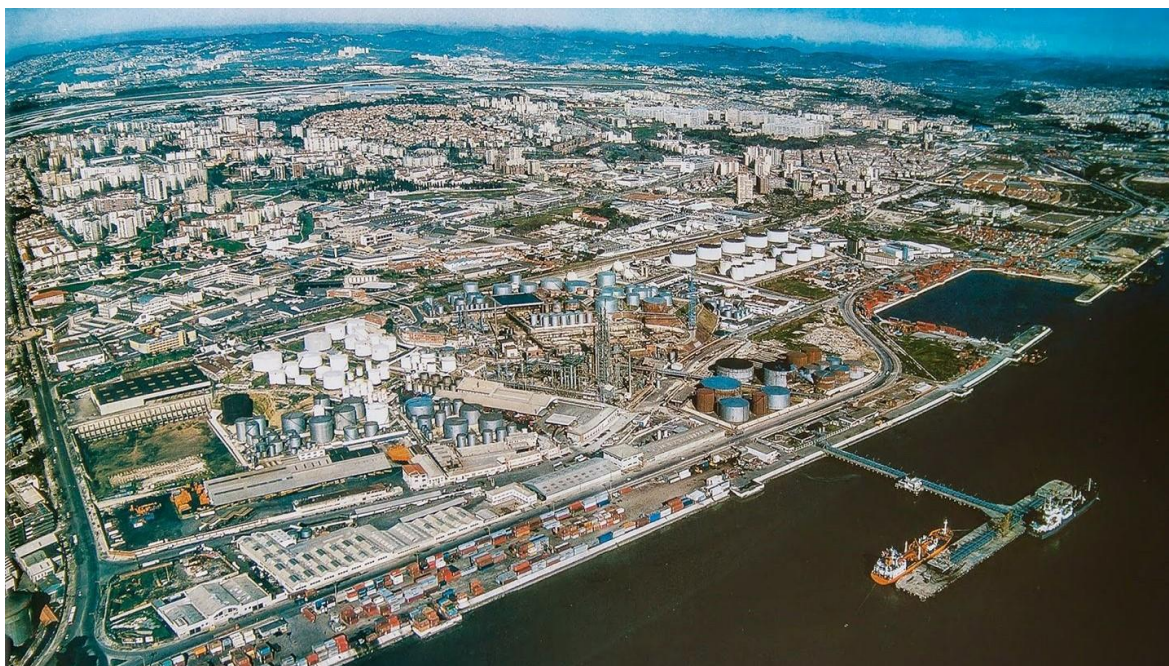


Ilustração 25 – Zona de Intervenção da Expo em 1982³⁶

Estas intervenções, em muitos casos, refletem outros âmbitos e com uma abrangência muito mais alargada, com outras preocupações. Questões ambientais e sociais são sempre tidas em conta aquando destas intervenções. As zonas industriais ribeirinhas e as infraestruturas portuárias antigas, criaram nas cidades grandes focos de poluição que estas reconversões tentam resolver com as despoluições dos rios e com as descontaminações dos solos, transformando estas zonas em zonas verdes integradas nas operações de reconversão urbana.

Novas centralidades e novas funções urbanas de cultura, lazer e turismo, são criadas com estas ações de planeamento da cidade. Abrir as frentes de água à cidade, cria novos lugares de encontro entre as duas realidades, cria praças,

³⁶ Disponível na Internet em < <https://lisboahojeontem.blogspot.com/2014/06/parque-da-nacoes-cabo-ruivo.html>>, (acedido em junho de 2020).

passeios, parques urbanos, cria novos acessos, novas interfaces modais e novas entradas na cidade.

As cidades com o Porto e Vila Nova de Gaia, cidades ribeirinhas, já se aperceberam do potencial que o rio pode trazer para as cidades, a mais valia que pode trazer ao nível do caráter da cidade, bem como para a valorização urbana, social e turística.

A problemática das escarpas do rio Douro nas cidades do Porto e Vila Nova de Gaia, tem sido ao longo de décadas uma preocupação. Desde problemas sociais, problemas de segurança e problemas ambientais, estas zonas das cidades nunca foram intervencionadas a fundo no sentido da resolução destes problemas.

A montante da ponte D. Luís, as escarpas no lado do Porto encontram-se abandonadas e em um estado de degradação elevado, onde as ruínas de edifícios industriais e as ilhas habitacionais, outrora habitadas, se encontram muito degradadas. Este abandono e degradação acrescenta aos vazios urbanos, fazem destas zonas da cidade, zonas desertas de vida, zonas que parecem não pertencer à cidade.

Em Vila Nova de Gaia, as margens, para além de armazéns em ruínas, terrenos baldios e quintas abandonadas, existe muita habitação clandestina de fraca qualidade construtiva, arquitetónica e urbanística.

Embora existam estes problemas todos no “*casco velho*” da cidade do Porto, esta zona histórica é uma zona protegida e classificada como Património Mundial da Unesco, e, portanto, deve existir uma consciencialização sobre a importância do lugar quando nele se vai intervir.

A consciencialização da importância e as problemáticas do lugar já abordadas, levantam-nos questões de, como intervir nos vazios urbanos? Como reconstruir, reurbanizar e trazer vida a estas zonas da cidade? Como unir a cidade e o rio eliminando esta barreira à cidade, a escarpa?

2.2.2. Análise do Local de Intervenção

O Porto e Vila Nova de Gaia, devido à sua longa história, tem diversas zonas da cidade classificadas e protegidas pelo seu interesse patrimonial e arqueológico. Apresenta diferentes estados de conservação e usos nas suas zonas históricas, nas frentes urbanas, nas áreas destinadas habitação a equipamentos, nas suas extensas zonas verdes e nas frentes ribeirinhas. As frentes ribeirinhas apresentam uma malha urbana dispersa de edifícios constituídos na sua maioria por um ou dois pisos, ficando os edifícios mais altos dentro das zonas históricas do centro das cidades. Nos estados de conservação também se verifica esta distinção, estando em muito melhor estado de conservação os edifícios no centro da cidade, sejam eles edifícios históricos, de habitação ou de comércio e serviços, existindo uma prevalência de edifícios em muito mau estado de conservação e até mesmo em ruínas na zona ribeirinha das cidades, nomeadamente junto ao bairro das Fontainhas.

O nosso estudo de caso situa-se no bairro das Fontainhas, no Porto. O mapa que se segue apresenta-nos a localização geográfica e espacial deste bairro, junto ao rio Douro.

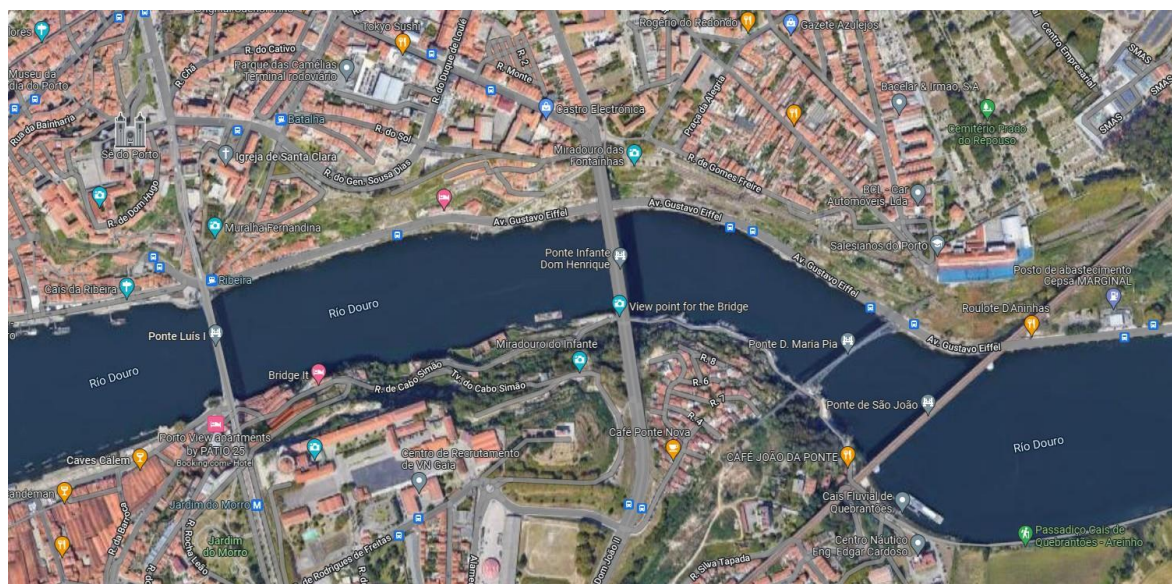


Ilustração 26 – Mapa de localização das Fontainhas³⁷

³⁷ In <https://www.google.pt/maps/@41.1406709,-8.6026898,1118m/data=!3m1!1e3> (acedido em outubro de 2022).

A zona das Fontainhas fica situada na cidade do Porto sendo conhecida como ponto de passagem obrigatória na noite de São João. Era nesta zona, mais propriamente na Alameda das Fontainhas, que se realizava a famosa Feira da Vandoma, todos os sábados da parte da manhã. Na imagem podemos ver a Escarpa das Fontainhas e ramais ferroviários da Alfândega e de São Bento.

Como se pode constatar é “*uma paisagem humanizada*” e, como tal deve ser preservada. Segundo Lamas (1993: 68) “*a paisagem humanizada e o ambiente arquitectónico são patrimónios colectivos. Os cidadãos têm direito a viver em ambientes esteticamente qualificados*”.



Ilustração 27 – Escarpa das Fontainhas³⁸

A zona das Fontainhas foi muito fustigada por derrocadas que a têm vindo a transformar numa zona insegura razão pela qual pensamos que uma intervenção como a que nós propomos pode dar maior segurança ao local. As imagens que se seguem são elucidativas dessa destruição.

Trata-se das ruínas de 50 habitações que permanecem na escarpa das Fontainhas desde a derrocada ocorrida em 2000, devido às intensas chuvas desse

³⁸ In <https://www.sabado.pt/portugal/detalhe/instabilidade-em-escarpa-das-fontainhas-no-porto-obriga-a-cortar-transito>>, (acedido em junho de 2017).

inverno, o que leva os moradores a terem receio da falta de segurança da escarpa. Apesar de tudo estes moradores não querem abandonar esta escarpa.

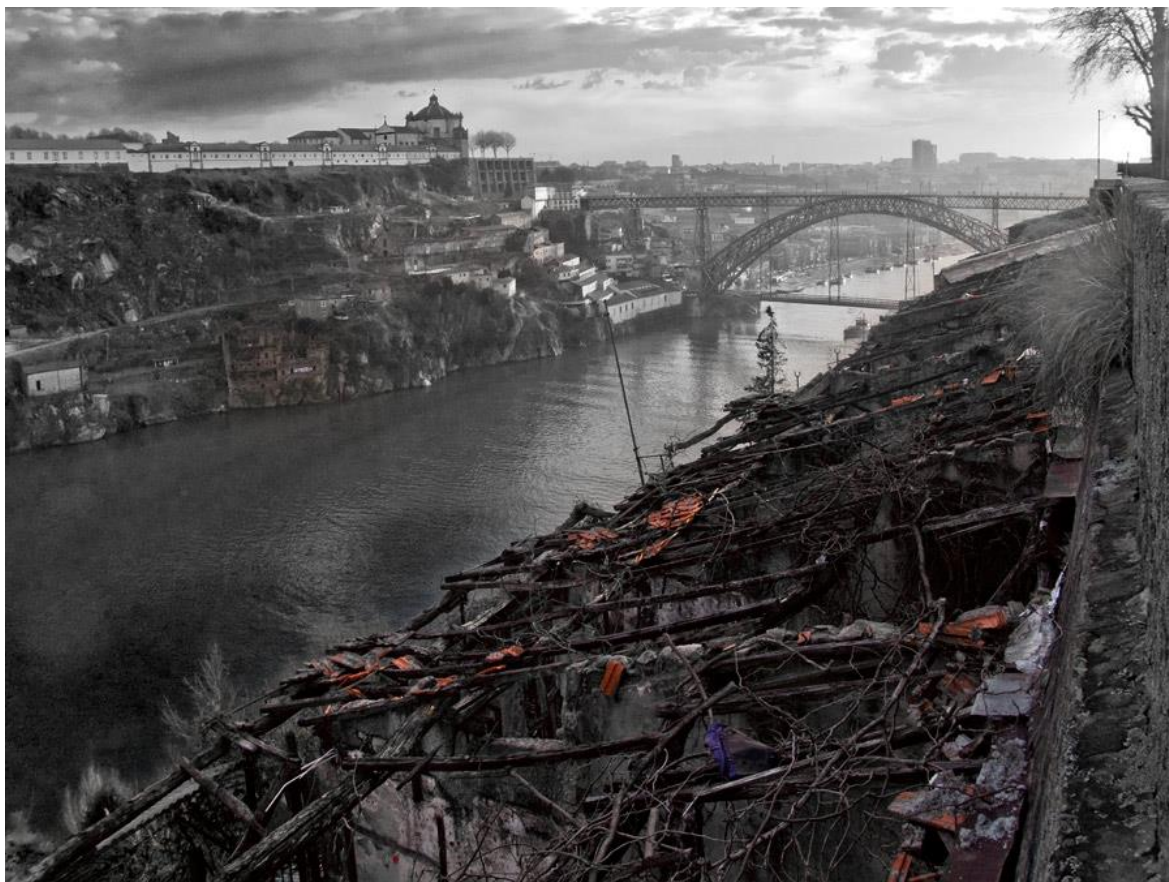


Ilustração 28 - Vista do Miradouro das Fontainhas³⁹

Ao aluimento de terras seguiu-se a derrocada do muro de suporte do Bairro da Tapada, o que deu origem ao realojamento de 50 famílias. Apesar disso 30 famílias continuaram durante muito tempo a conviver com o que resta das casas devolutas o que para eles é foco de desilusão e desconforto.

Existe um muro, construído por dois moradores, com um pequeno portão fechado à chave, cobertos por uma densa vegetação, que separa os escombros das casas habitadas. A construção deste muro pelos moradores teve como objetivo impedir a passagem dos toxicodependentes, que passavam pelo meio das casas e se refugiavam nas ruínas.

³⁹ In <https://ruinarte.blogspot.com/2011/05/bairro-da-fontainhas-fabrica-e-capela.html> (acedido em junho de 2017).

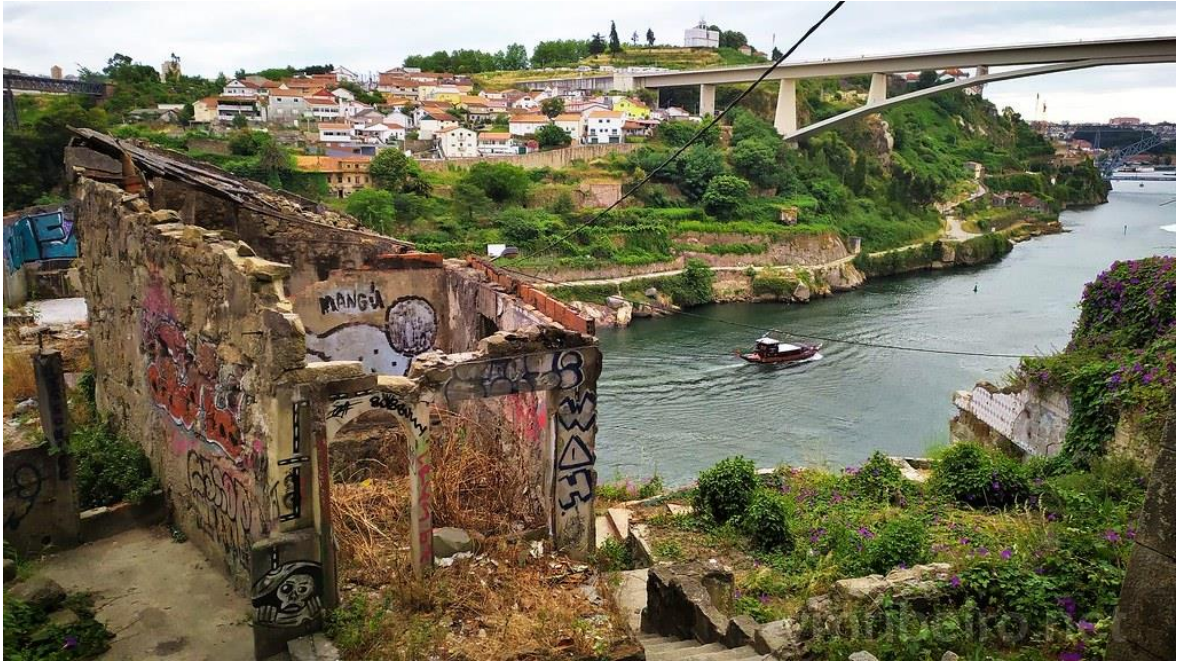


Ilustração 29 – Ruínas da escarpa das Fontainhas⁴⁰



Ilustração 30 - Ruínas da escarpa das Fontainhas⁴¹

⁴⁰ In <https://ruinarte.blogspot.com/2011/05/bairro-da-fontainhas-fabrica-e-capela.html> (acedido em junho de 2017).

⁴¹ In <https://ruinarte.blogspot.com/2011/05/bairro-da-fontainhas-fabrica-e-capela.html> (acedido em junho de 2017).

As casas existentes no Bairro da Tapada, ilha habitacional na escarpa das Fontaínhas, foram construídas há cerca de século e meio. Este é um bairro histórico, agora situado na união de freguesias de Cedofeita, Miragaia, São Nicolau, Sé, Sto. Ildefonso e Vitória, pode-se dizer mesmo que é uma varanda abissal sobre o rio Douro. Era constituído por 88 casas das quais apenas 37 estavam habitáveis e estando 51 devolutas, feitas em escombros, povoadas de lixo e de muito mato. Este bairro foi em 2017 alvo do interesse imobiliário, tendo sido disputado por um fundo de investimento e pela Câmara Municipal do Porto que o queriam adquirir.



Ilustração 31 - Ruínas do Bairro das Fontaínhas ⁴²

Do miradouro⁴³ das Fontaínhas, junto à Ponte do Infante, avista-se Vila Nova de Gaia, na outra margem do rio, bem como uma parte da Ponte D. Luís I, sendo utilizada para avistar o fogo-de-artifício das festas de São João.

Os elementos morfológicos deste espaço urbano leva-nos a citar Lamas (1993: 79) quando diz que *“a identificação de elementos morfológicos pressupõe conhecer quais as partes da forma e o modo como se estruturam nas diferentes escalas identificadas. Sendo a leitura e composição urbanas essencialmente*

⁴² In <https://ruinarte.blogspot.com/2011/05/bairro-da-fontainhas-fabrica-e-capela.html> (acedido em junho de 2017).

⁴³ In <https://www.allaboutportugal.pt/en/porto/gardens/miradouro-das-fontainhas> (acedido em junho de 2017).

arquitectónicas, podemos aplicar ao espaço urbano os mesmos métodos interpretativos da arquitectura”.



Ilustração 32 - Miradouro das Fontainhas⁴⁴

Intervir em zona de escarpa pode-se considerar como sendo um encontro entre o arquiteto, a arquitetura e o espaço envolvente. No nosso caso trata-se da proposta de intervenção anteriormente citada, a Escarpa das Fontainhas, que tem como marca o facto de se situar numa zona histórica envelhecida e degradada e com carências difíceis de imaginar nos nossos dias. Um dos problemas mais sentidos é o excesso de ruído, provocado pelos inúmeros veículos que circulam nesta zona urbana para além da falta de salubridade inerente à inexistência de equipamentos apropriados.

Por outro lado, torna-se imprescindível a revitalização desta zona urbana dado que a mesma se pode tornar motor de desenvolvimento de atividades sociais e culturais, criadoras de novas dinâmicas. Estes fatos potenciam o desenvolvimento económico e social local, ajudam à preservação do património cultural que, por sua vez, favorece a conservação da identidade do povo e da cidade do Porto.

Acresce ainda que a requalificação do espaço público, qualquer que ele seja, permite a sua valorização enquanto divulgador turístico de um património monumental existente nesse mesmo espaço físico. No caso presente trata-se do

⁴⁴ In <https://ruinarte.blogspot.com/2011/05/bairro-da-fontainhas-fabrica-e-capela.html> (acedido em junho de 2017).

rio Douro e toda a frente ribeirinha que o serve e que são representantes identitários da cidade do Porto. Em tempos passados esta cidade representou o comércio fluvial e a prosperidade mercantil que daí advinha.

Atualmente torna-se premente aproveitar este enriquecimento urbano e cultural, imprimir uma nova dinâmica ao centro histórico para além de ser necessário requalificar o espaço público.

Foi nossa intenção efetuar uma análise pormenorizada do tema ligado à intervenção em escarpa situada em espaço urbano ribeirinho da cidade do Porto.

O local está delimitado pelas pontes D. Maria Pia e ponte do Infante. É composto pela cota baixa e marginal da cidade do Porto, a escarpa e a cota mais alta. Este local pertence à freguesia do Bonfim, que é das freguesias mais antiga da cidade do Porto. Esta zona tem vindo a sofrer da queda de população devido à sua degradação e à crescente falta de acessibilidade automóvel.

Como já anteriormente mencionámos, esta zona faz parte da freguesia do Bonfim, que também abrange a localidade das Fontaínhas, que era uma zona tipicamente industrial e se transformou numa zona mais ligada às atividades económicas e comerciais para responder às diferentes solicitações da zona ribeirinha e mercantil.

Fazendo parte integrante da zona histórica do Porto, a região em estudo está definida como Património Mundial da Humanidade pela Unesco, o que foi tido em conta na elaboração do projeto. De entre estas destacámos questões ligadas à forma como se deveria e poderia intervir em zonas classificadas como Património Mundial da Humanidade, bem como relacionar o passado com o presente, fundindo-os ou, dito de outra forma, como se poderia e deveria unir a cidade e o rio.

Muitas outras ideias nos surgiram, mas considerámos ser estes os aspetos mais importantes e os que deveriam ser tidos em conta.

Para levarmos a bom termo este trabalho, depois de levantarmos as questões expostas anteriormente, fizemos o levantamento do território com a finalidade de analisar e compreender todo o espaço urbano onde pretendíamos

intervir. Foram identificados os problemas existentes a nível de organização espacial – a disposição das malhas urbanas a diferentes escalas não esquecendo o fato social.

Foram comparadas as duas margens do rio Douro (do lado da ribeira do Porto e de Vila Nova de Gaia) sendo que a maior ocupação se localiza na margem da cidade do Porto onde os vazios urbanos são menos frequentes.



Ilustração 33 – Planta do edificado⁴⁵

No que concerne à planta viária, as duas cidades em estudo, apresentam um tecido urbano fragmentado pelos cortes realizados pelas pontes sobre o rio Douro e novas estruturas urbanas que provocam vazios urbanos e espaços residuais.

Na margem da cidade do Porto identifica-se uma malha antiga de traçados irregulares, com vestígios de uma anterior cidade medieval com ruas sinuosas e estreitas, consequentemente escuras e frias, mais adaptadas ao declive do terreno.

⁴⁵ Planta elaborada no trabalho de grupo, no decurso do primeiro semestre.

São ruas de acesso para percursos curtos, de pequena escala. Grande parte encontra-se desenquadrada da realidade do automóvel e não se adapta às novas necessidades do século XXI.. A outra malha é mais recente onde se identificam traçados ortogonais e retos aos quais correspondem os locais mais recentes.



Ilustração 34 – Planta da rede viária⁴⁶

No que diz respeito à malha mais recente ela é usada para trajetos mais longos com os inerentes problemas que daí advém e dos quais destacámos a perda do humano para o automóvel. Esta consequência negativa leva ao isolamento dos núcleos populacionais e à separação da cidade antiga da nova e a consequentes preocupações urbanísticas de integração.

Por tudo isto a análise topográfica é essencial neste estudo, dado ser uma das principais condicionantes do desenvolvimento, da circulação e da conservação do local.

A escarpa a intervir possui um grande declive com terreno agreste e rochoso o que é um entrave ao desenvolvimento marginal, levando ao abandono,

⁴⁶ Planta elaborada no trabalho de grupo, no decurso do primeiro semestre.

à desertificação e ao envelhecimento da população residente e a atividades marginais.

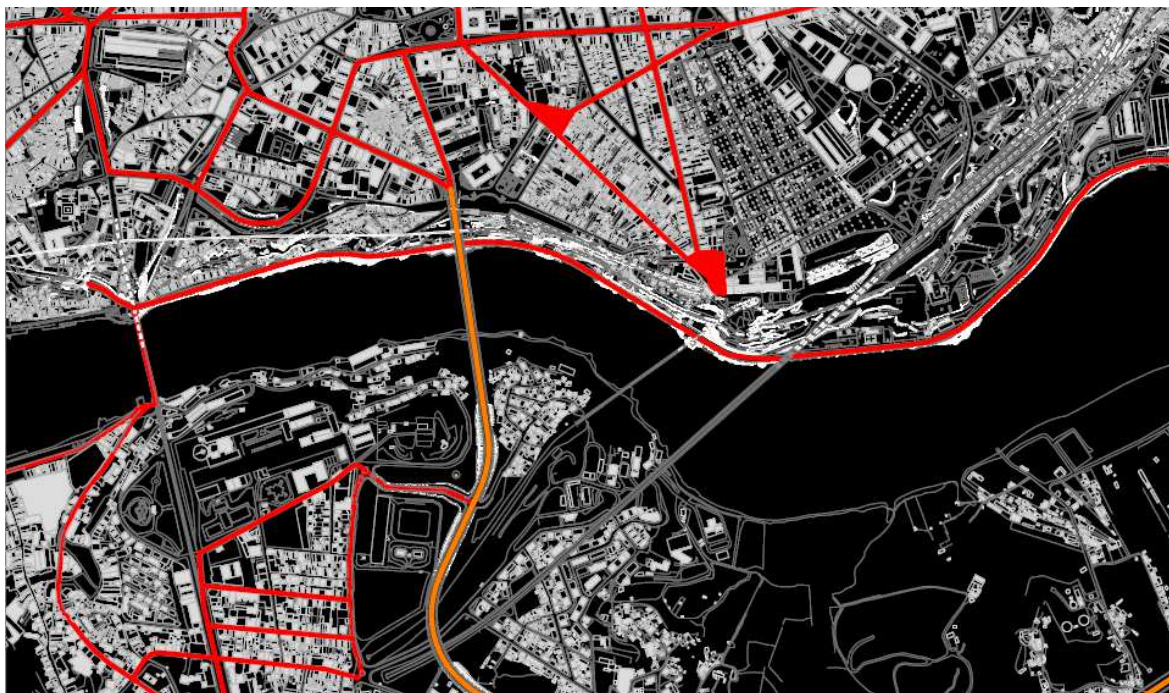


Ilustração 35 – Planta da rede viária, principal e secundária⁴⁷

Tivemos como principal preocupação a análise sobre a topografia e sobre o tipo de construção dado que pretendíamos efetuar uma intervenção que nos garantisse a preservação e a reabilitação de todo o espaço urbano existente.

Uma vez delimitado o âmbito espacial pudemos concluir que esta escarpa representa um obstáculo físico que divide a cidade e as suas margens bem como a sua ligação ao rio Douro.

⁴⁷ Planta elaborada no trabalho de grupo, no decurso do primeiro semestre.

2.2.3. Conceitos e Intenções – Trabalho de Grupo

Numa primeira fase do trabalho prático elaborado em grupo, definimos intenções e conceitos para uma intervenção mais abrangente, com uma escala urbana de cidade, que conseguisse resolver e colmatar todos os problemas encontrados na análise do local de intervenção, que incluía as margens do Rio Douro da cidade do Porto e de Vila Nova de Gaia, entre a Ponte D. Luís e a Ponte D. Maria Pia.

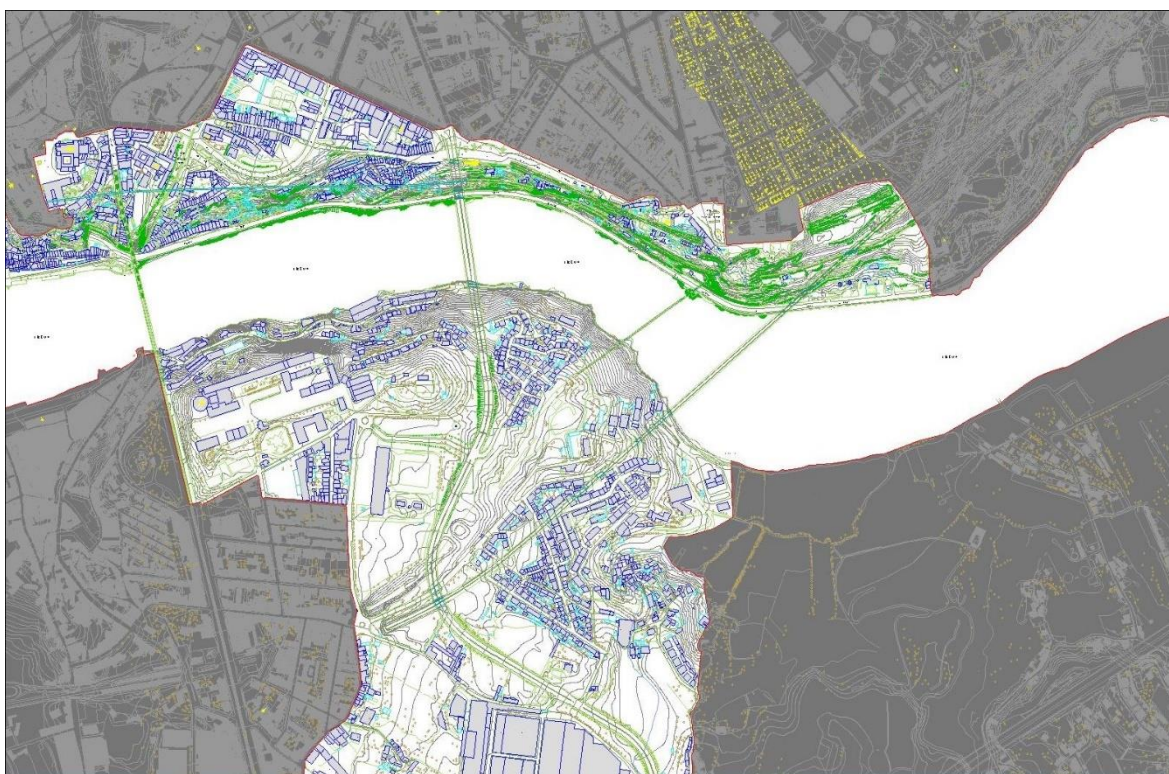


Ilustração 36 – Planta do edificado existente na zona de intervenção⁴⁸

O principal foco da intervenção, consistia em recuperar as frentes ribeirinhas da cidade do Porto e de Vila nova de Gaia, reestruturar, reordenar e reabilitar as zonas urbanas e as zonas verdes e ordenar as zonas abandonadas e vazias de cidade, criando novas zonas urbanas, novas zonas verdes e criando uma nova mobilidade.

A requalificação urbana destas zonas das cidades era urgente, com uma intervenção personalizada e cirúrgica que resolvesse os diferentes problemas e as diferentes necessidades particulares de cada zona e resolvesse ao mesmo tempo

⁴⁸ Planta elaborada no trabalho de grupo, no decurso do primeiro semestre.

os problemas e as necessidades de uma intervenção mais abrangente a nível estrutural e de mobilidade.

A proposta de intervenção, como já foi dito, teve a intenção de ordenar o território em diversas zonas, criando espaços habitacionais, espaços de lazer e espaços de comércio e serviços, intercaladas com espaços verdes, sociais e culturais. Este ordenamento tinha como principal objetivo atrair investimento, atrair pessoas e trazer vida a estas zonas mortas e vazias das cidades.

O reordenamento urbano foi outra das intenções do projeto. Era intenção reordenar toda a pré-existência, recuperando e reabilitando todo o edificado existente que se encontrava em melhor estado de conservação, mantendo a escala e a tipologia existente, no sentido de não descaraterizar aquelas zonas típicas das cidades.

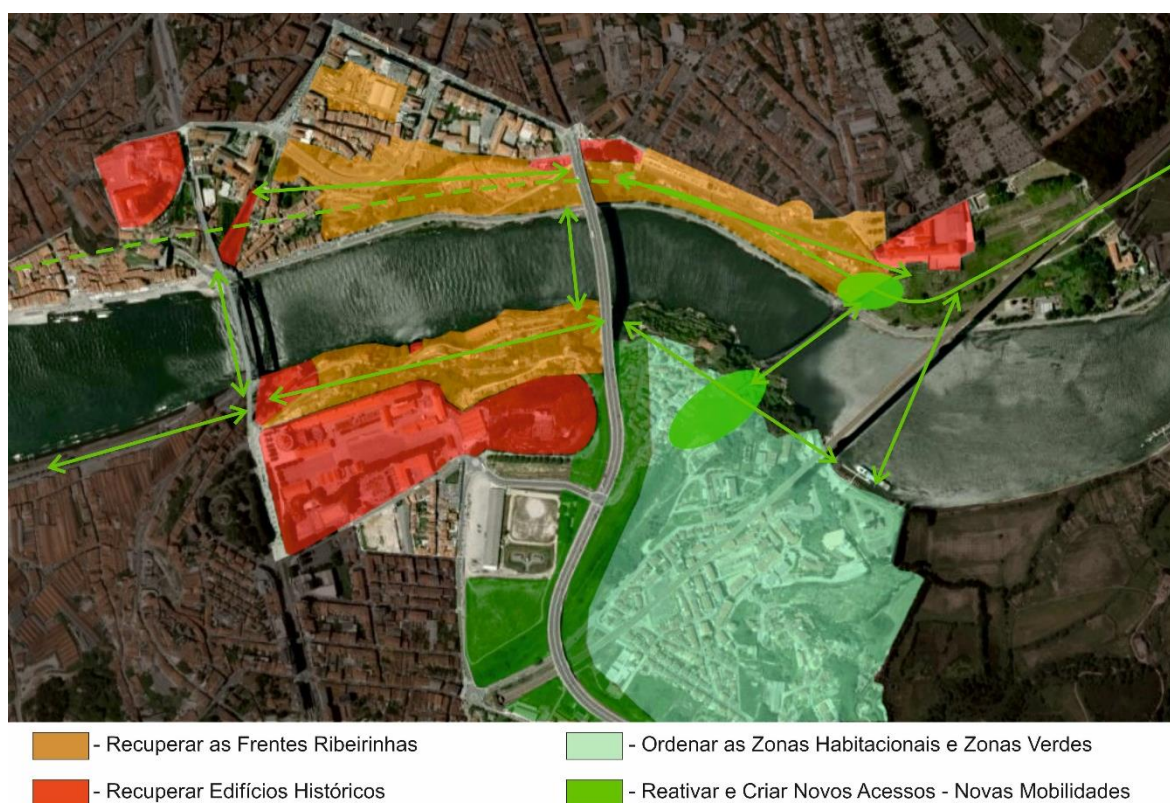


Ilustração 37 – Imagem esquemática da proposta de intervenção no trabalho de grupo⁴⁹

Aleado a este reordenamento, propusemos a melhoria nas acessibilidades e na rede de transportes, com a criação de novos eixos viários, ferroviários, pedonais e marítimos, com a intenção de dotar as novas zonas e as zonas que

⁴⁹ Planta elaborada no trabalho de grupo, no decurso do primeiro semestre.

estão mais isoladas de acessibilidade. Foi intenção também, que essas acessibilidades conseguissem fortalecer a ligação das duas margens e, portanto, propusemos criar novas ligações fluviais, pedonais e rodoviárias à cota baixa e à cota alta.

O plano de acessibilidades ia mais longe ainda com a criação de uma linha de teleférico que conseguisse resolver as ligações das cotas baixas à cotas altas nas duas margens onde o acesso a outros meios de transporte é impossível. Esta linha de teleférico tinha duas vertentes importantes, a vertente turística que daria a conhecer a quem visita as cidade do Porto e V.N de Gaia, locais e paisagens inacessíveis nas duas margens das cidades e a vertente da mobilidade para quem vive e trabalha nas cidades, com a possibilidade de encurtar trajetos e ultrapassar facilmente as maiores barreiras das duas cidades que são as escarpas do Rio Douro.



Ilustração 38 – Imagem esquemática da proposta de intervenção no trabalho de grupo⁵⁰

Apoiado por interfaces de mobilidade localizados nas margens das duas cidades, o teleférico ligava o Cais de Gaia à Serra do Pilar e a Serra do Pilar ao Cais Fluvial de Quebrantões, numa linha que percorria a escarpa de V. N. de Gaia a meia encosta. Do cais fluvial, uma linha ultrapassava a margem para o outro lado

⁵⁰ Planta elaborada no trabalho de grupo, no decurso do primeiro semestre.

a ligar a um interface ferroviário nos Salesianos do Porto que por sua vez ligava ao Funicular dos Guindais rompendo a escarpa do Porto a meia encosta. A meio do percurso passava ainda na zona das Fontaínhas, noutro interface de mobilidade que viria a ser o interface de mobilidade objeto de maior desenvolvimento no trabalho final de 5º ano.

Para além do teleférico, era intenção revitalizar o antigo eixo ferroviário que ligava a Estação de Campanhã à Alfândega do Porto, há muitos anos desativada, com uma linha de metro que iria ligar a maior estação intermodal da cidade à zona histórica.

Acreditámos que com a criação de novas zonas habitacionais, de comércio e serviços e de novos espaços verdes, sociais e culturais, ligados entre si por uma eficaz rede de vias de comunicação e de transportes, arruamentos, pontes, ciclovias, ecopistas e passadiços pedonais, se conseguisse resolver e colmatar a problemática dos vazios urbanos, as acessibilidades, melhorar as condições da edificabilidade e quebrar estas barreiras às cidades que são as escarpas do Douro.

2.2.3. Proposta de Intervenção – Trabalho Individual

Fazer arquitetura pressupõe sempre uma consciente análise, interpretação e transformação de um determinado sítio ou território, o que leva necessariamente a uma especial consciência do lugar da intervenção. Como diz Kevin Lynch em (1980: 4, cit. por Rivas Sanz, 1992: 34), *“entender un lugar requiere tiempo y esfuerzo. El planificador sufre propiamente una especie de ansiedad crónica por este ‘espíritu del lugar’”*.

Dando continuidade ao trabalho realizado em grupo e após a análise e a aplicação dos conceitos e intenções delineados para uma proposta de intervenção mais abrangente com uma escala urbana mais alargada, demos seguimento aos trabalhos individuais com propostas de intervenção mais localizadas. O objetivo destas intervenções era colmatar e resolver os problemas detetados na análise urbana feita do local e desenvolver, a uma escala mais pequena, a proposta de intervenção do trabalho de grupo.



Ilustração 39 – Imagem do local de intervenção

Esta intervenção individual teve em conta todos os problemas identificados e os objetivos propostos para o local de intervenção, que se inseria, no meu caso em particular, na escarpa das Fontainhas entre a Ponte do Infante e a Ponte D. Maria Pia.

Esta zona apresenta claros problema urbanos, desde edifícios abandonados e em ruína, zonas desertas de vida com vazios urbanos inacessíveis e devido a sua topografia muito acidentada, uma deficiente acessibilidade. Depois de detetados estes problemas, verificamos que, embora existissem muito problemas para resolver, esta zona apresentava características únicas que a diferenciava da restante escarpa do rio Douro. Desde uma paisagem única, a direta ligação com a zona pedonal do Miradouro das Fontaínhas, a ligação com a marginal e o rio e o facto de a escarpa ser rasgada por dois eixos ferroviários, fez deste local o local ideal para uma intervenção focada na mobilidade.



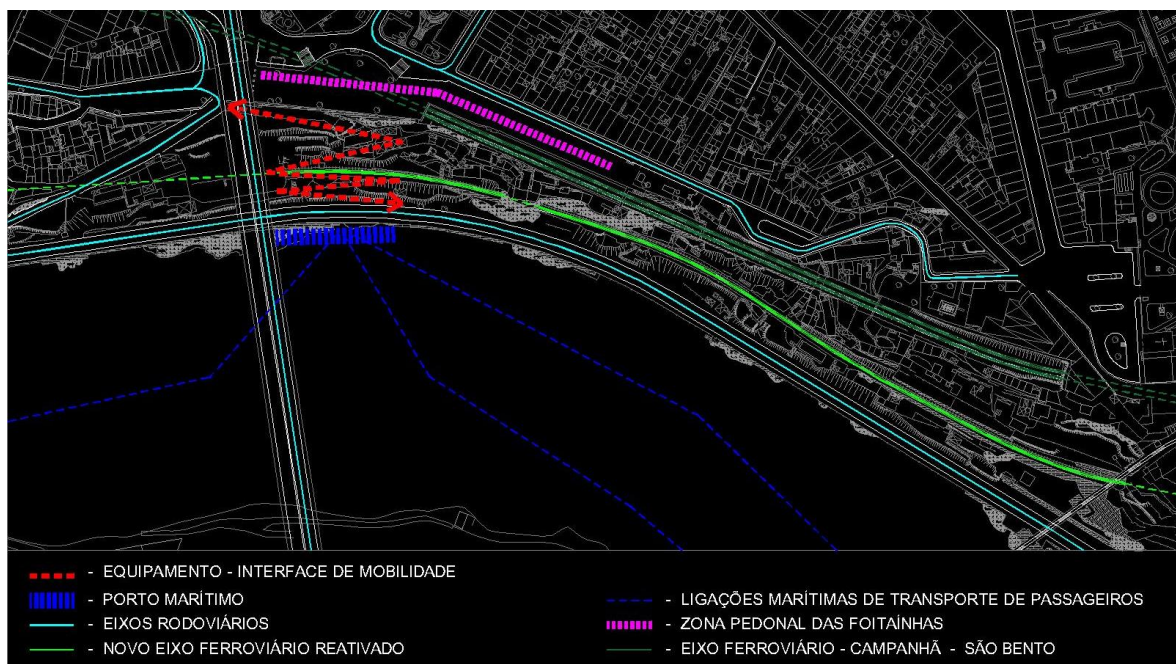
Ilustração 40 - Imagem do local de intervenção

A intervenção teve a consciência da importância do território e do lugar, e portanto, criamos uma abordagem de intervenção na escarpa da cidade, tentando criar um novo sentido de modernidade que nos ajudasse a ultrapassar a barreira à cidade, tornando a escarpa permeável e acessível, criando percursos fluídos que ziguezagueando a escarpa, vencendo as cotas acentuadas que ligam a cota baixa à cota alta.

A estratégia da intervenção individual, teve dois objetivos principais, eliminar a barreira à cidade criando a ligação da cota baixa à cota alta, a ligação da marginal à zona das Fontaínhas e quebrando assim esta barreira física da cidade do Porto que é a escarpa e tinha como outro grande objetivo, criar a ligação entre todos os

meios de transporte existentes no local de intervenção, possibilitando assim resolver os problemas da mobilidade detetados na análise urbana efetuada. Com isto, surgiu um equipamento que era, o elo de ligação do rio Douro à cidade do Porto e ao mesmo tempo um interface de mobilidade que ligava todos os sistemas de transportes existentes na zona como por exemplo o marítimo, rodoviário, o ferroviário, a zona pedonal das Fontainhas e o teleférico proposto no trabalho de grupo.

Ilustração 41 – Planta esquemática com a estratégia de individual⁵¹



Para que o sistema de transportes fosse o mais eficaz possível e conseguisse ser um ponto de partida para entrar em toda a cidade do Porto, foram criadas duas novas linhas de transportes importantes para chegar e entrar na cidade. Foi reativada e reabilitada uma linha ferroviária outrora desativada, que ligava a estação de Campanhã à Alfandega do Porto e que passaria a ser uma importante linha de transporte a entrar em zonas da cidade que não estão acessíveis a meios de transporte de grande capacidade e foi criado um porto náutico que possibilitava criar novas ligações marítimas de transportes de passageiros que chegariam ao interface e conseguiriam entrar na cidade fazendo a ligação a outros meios de transporte.

⁵¹ Planta elaborada no trabalho individual no decurso do segundo semestre.

Pretendia-se que este equipamento fosse o ponto nebrálgico de toda a mobilidade na cidade do Porto, pelo facto de aqui se conseguir fazer a ligação a todos os meios de transportes de passageiros da cidade e ter fácil acesso a vias de comunicação estruturantes, auto estradas, que ligam o Porto ao resto do país.

Conseguir cumprir estes dois objetivos principais a que nos propusemos, eliminar a barreira à cidade que é a escarpa e projetar um equipamento que conseguisse ligar todos os meios de transporte e funcionasse como um interface de mobilidade, foi uma tarefa complicada pela dificuldade que é projetar em um terreno com um desnível e um declive tão acentuado, a acrescentar a responsabilidade de estarmos a projetar em um terreno que é Património Mundial da UNESCO e que é parte da paisagem do Douro.

Este desafio levou-nos a estudar intervenções com características e abordagens idênticas, que nos influenciaram e nos indicaram um possível caminho a seguir. Duas das intervenções já foram abordadas neste capítulo, o Museu do Côa e o Centro de Alto Rendimento do Remo do Pocinho. São duas obras arquitetónicas projetadas em zona protegida do Douro e classificada como Património Mundial da UNESCO, os terrenos apresentam desniveis de cotas bastante acentuados e em ambos, a abordagem na sua implantação foi no sentido de haver uma adaptação dos edifícios à topografia do terreno diluindo-se na paisagem existente. A Estação do Oriente em Lisboa foi outra intervenção que também estudamos e abordamos neste capítulo, não pelo seu conceito, dimensão e arranjo urbano, mas sim pela sua função e programa. A estação do Oriente é uma plataforma multimodal que serve diferentes sistemas de transporte: a estação de comboios, a estação de metro, o parque de estacionamento subterrâneo, uma área pública de inter-relação e uma galeria subterrânea que une e articula os três núcleos anteriores. Antes da requalificação e do plano de urbanização feito para a Expo 98, a zona do Parque das Nações e da Estação do Oriente era um polo industrial de Lisboa que criava uma barreira entre a cidade e o rio. No entanto, como se pretendia reforçar a ligação entre ambos, todo o plano de urbanização foi elaborado no sentido de quebrar esta barreira à cidade, permitindo que a cidade crescesse em direção ao rio, criando novos espaços de fruição.

A nossa abordagem também passou por tentar diluir o equipamento na paisagem, encastrando-o na escarpa ingreme, formando socacos sempre acessíveis e que vencem as cotas. Era intensão que toda a nova construção se adaptasse à topografia numa tentativa de mexer pouco no terreno, gerando o mínimo impacto possível na paisagem. O equipamento à medida que se desenvolvia pela escarpa acima, serpenteando os socacos existentes, ia vencendo as cotas, criando novos espaços e abrindo novas paisagens.

À medida que o edifício vai vencendo as cotas, desde a cota zero até à cota mais alta, vai criando a ligação aos diferentes meios de transporte. Nas cotas mais baixas são feitas as ligações marítimas e rodoviárias principais, marcando-as como as principais ligações de chegada à cidade do Porto. A criação de parques de estacionamento, de um terminal rodoviário para autocarros e um porto náutico, vai permitir a chegada dos utentes ao interface para entrar na cidade em outros meios de transporte.

Nas cotas intermédias desenvolvem-se as ligações ferroviárias. A reativação da linha ferroviária que liga a Estação de Campanhã à Alfandega do Porto, permite o transporte dos utentes para zonas onde não existem meios de transporte de grande capacidade, como é o caso da zona ribeirinha da cidade onde só existem meios de transporte de baixa capacidade como o elétrico e o autocarro. Esta ligação irá permitir a chegada do metro de superfície a zonas que estão em franco desenvolvimento, com uma densidade populacional cada vez mais elevada devido ao turismo e à construção de edifícios destinados a serviços e habitação. Ainda a uma cota intermédia, é criada a ligação ao eixo ferroviário existente, que liga a Estação de Campanhã à Estação de São Bento. Esta ligação pode funcionar como ligação de chegada para entrar na cidade através deste ou de outro meio de transporte existente no interface, bem como funcionar como ligação de partida da cidade, pois é uma linha ferroviária com ligação à Rede Ferroviária Nacional.

Na cota alta desenvolvem-se ligações rodoviárias e pedonais de entrada na cidade. Estas ligações rodoviárias são aqui de pequena escala e capacidade, como é o exemplo dos táxis, ubers e o sistema de transporte coletivo da cidade, os autocarros. Os utentes, chegados ao interface, podem sair à cota alta e utilizar estes meios de transporte de baixa capacidade, mas que se caracterizam por ser

mais rápidos. Como à cota alta entramos propriamente na cidade e na zona histórica, consideramos importante esta ligação pedonal do interface à cidade, pois daqui podemos percorrer a pé diferentes zonas de relevância histórica que estão muito perto.

As ligações às diferentes plataformas de transbordo no interior do equipamento são feitas naturalmente à medida que percorremos os espaços no edifício ou através de galerias de comunicação verticais e horizontais, para um acesso mais rápido às zonas de embarque e desembarque.

As imagens seguintes do estudo prévio elaborado, servem para se perceber como o equipamento se desenvolve pela escarpa, como vence as cotas e de que forma é feita a ligação a todos os meios de transporte entre as cotas baixas, as cotas intermédias e as cotas altas.

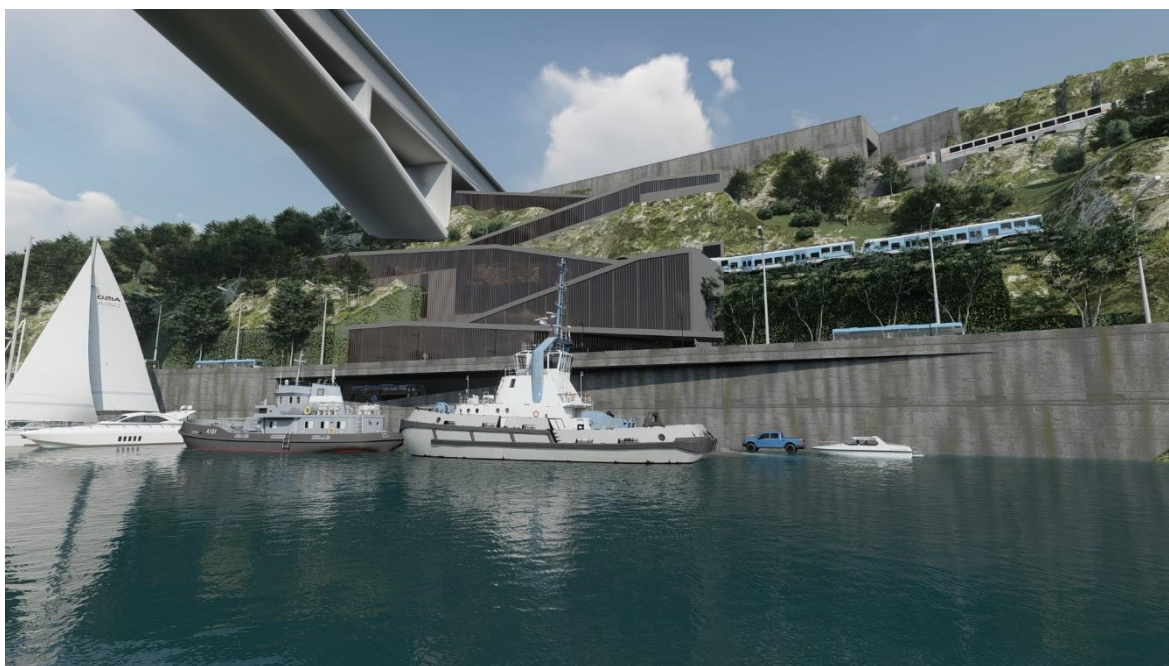


Ilustração 42 – Imagem tridimensional da proposta de intervenção

Para além de interface de mobilidade, o equipamento proposto tinha outras valências e funções. Quisámos que o equipamento tivesse também um carácter social e cultural. Pretendiasse que o equipamento não fosse uma zona só de passagem e de permanência de curta duração enquanto se espera pelos meios de transporte. Era intenção que o equipamento fosse vivido pelos utentes que chegam e partem da cidade, mas também que fosse vivido pelos portuenses, pelos residentes na cidade do Porto.



Ilustração 43 - Imagem tridimensional da proposta de intervenção

Para que isso acontecesse era necessário criar pontos de interesse e zonas no equipamento que fossem de permanência de longa duração e que atráíssem as pessoas. Propusemos criar zonas sociais, como bares e restaurantes, que para além de atrair as pessoas que não vêm utilizar o interface de mobilidade, complementarizava-o dando apoio a toda a infra estrutura.

Propusemos também criar zonas culturais, zonas dedicadas a exposições de arte, fixas ou temporárias, acessíveis a toda a gente que entre no equipamento. Propusemos também criar zonas multidisciplinares que podiam ser zonas de estar, zonas de trabalho ou até mesmo zonas de lazer.

O equipamento desenvolve-se em diversos pisos e meios pisos para vencer o desnível do terreno e ao mesmo tempo criar os espaços. Não existe uma métrica perfeita nem regular na criação destes pisos e meios pisos, porque eles são o resultado da adaptação do edifício ao terreno onde se implanta.



Ilustração 44 - Imagem tridimensional da proposta de intervenção

Considerando que o piso de entrada no equipamento está à cota da Avenida Marginal, o edifício desenvolve-se em 18 pisos acima da cota de soleira e dois abaixo, até à linha de água do rio Douro. Aqui no piso -2 encontramos a primeira porta de entrada no interface, a ligação marítima à cidade. Nos pisos subterrâneos.



Ilustração 45 - Imagem tridimensional da proposta de intervenção

localizam-se os parques de estacionamento automóvel e o terminal de autocarros que ligam diretamente ao piso 0 a porta de entrada principal do interface. Apartir

daqui o edifício desenvolve-se em diversos pisos e meios pisos até chegar à primeira ligação ferroviária à cota 27.

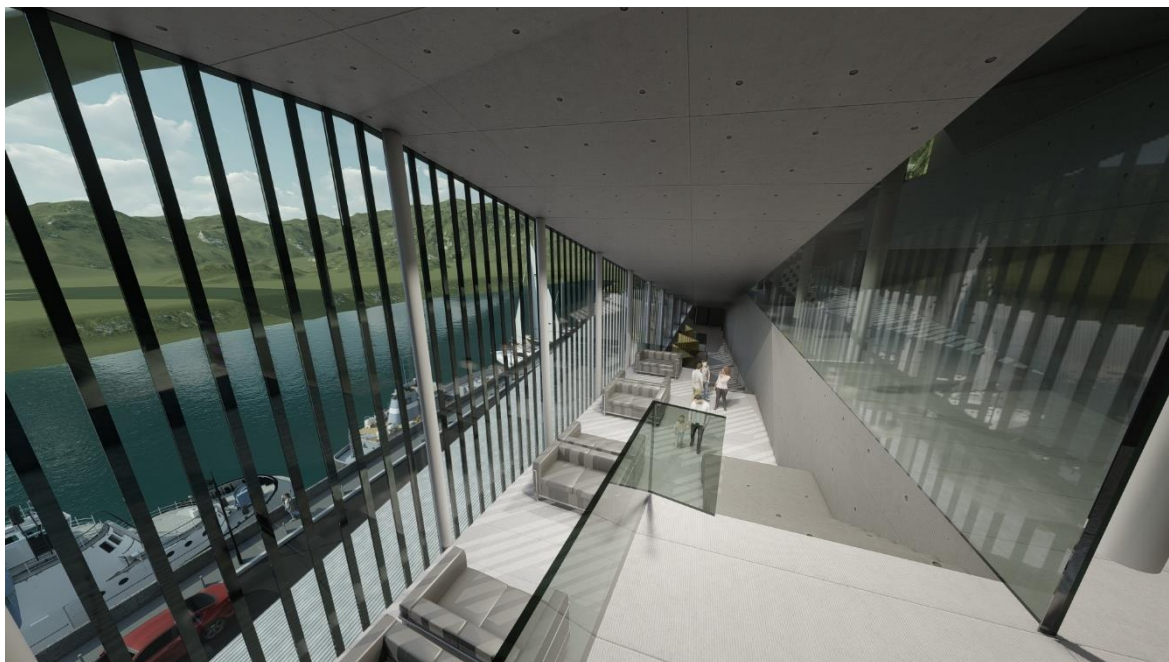


Ilustração 46 - Imagem tridimensional da proposta de intervenção

Entre o piso de entrada e o piso à cota 27 prevalecem os pisos técnicos, alguns espaços de exposição e os pisos dedicados aos bares e restaurantes. À cota 27, para além de encontrarmos a primeira ligação ferroviária do interface, é também a partir daqui que, através de uma galeria de comunicação vertical, se faz a ligação à outra linha ferroviária existente na cota 51 e a Alameda das Fontaínhas à cota 68.

Da cota 27 à cota 68 todos os pisos são dedicados a espaços de exposições de arte, fixas ou temporárias que, podem ser contempladas por todos os utentes do interface.

Estes espaços de exposições são intercalados com zonas de estar, zonas de trabalho e zonas de lazer. Estes pisos, por já estarem a uma cota bastante alta, para além de podermos contemplar as exposições, podemos também contemplar a paisagem única do Rio Douro.



Ilustração 47 - Imagem tridimensional da proposta de intervenção



Ilustração 48 - Imagem tridimensional da proposta de intervenção

Para acompanharmos toda a descrição feita do edifício, apresentamos em anexo, as peças desenhadas que vão complementar graficamente toda esta descrição e explicar a forma como o edifício se desenvolve na escarpa, como faz todas as ligações entre cotas e entre os diversos meios de comunicação.

Os materiais e os sistemas construtivos utilizados na construção do edifício, foram escolhidos no sentido de criar o menor impacto possível na paisagem, à

semelhança do que acontece nas duas intervenções abordadas neste capítulo, o Museu do Côa e o Centro de Alto Rendimento de Remo do Pocinho. Em ambas as obras, foram utilizados materiais que, ou pelas suas características naturais ou pela artificialidade dada aos materiais, causassem o mínimo impacto na paisagem. O Museu do Côa é todo construído em betão armado pigmentado com uma cor que se aproxima da cor da pedra de xisto existente na zona, fazendo com que o edifício pareça um bloco maciço de xisto na paisagem xistosa. O mesmo acontece no Centro de Alto Rendimento de Remo do Pocinho, onde é utilizado o xisto como material de revestimento exterior na zona dos quartos, criando a sensação de camuflagem do edifício na paisagem, assemelhando-se aos socacos de xisto tão típicos na região do Douro.

Nós propusemos a construção de todo o edifício em betão armado com dois tipos de revestimento para melhor se integrar na paisagem. Foi utilizado betão aparente em alguns troços do edifício e em outros troços foi utilizado o revestimento em aço corten. O betão apresenta uma textura e uma cor que se assemelha muito com os maciços rochosos do local da intervenção, fazendo com que o edifício lhe dê uma certa continuidade e se dilua neles. O aço corten vai buscar a cor da terra castanha presente nos socacos da escarpa fazendo com que o edifício se integre completamente na paisagem.

Todo o edifício é aberto para o Rio Douro. A utilização do vidro em todo o edifício confere-lhe uma permeabilidade visual de dentro para fora e o reflexo exterior do vidro confere-lhe dinamismo na paisagem. Dependendo do ponto de vista que temos pode ser refletido na fachada em vidro as encostas verdes da margem de Gaia, ou o céu azul, ou até mesmo o Rio Douro.

À exceção dos troços de parede em betão aparente, foi utilizada o sistema de fachada ventilada com o revestimento em aço corten grampeado ao estrato resistente. O isolamento térmico nestes troços de parede é feito pelo exterior em poliuretano projetado aplicado diretamente no estrato resistente, nos troço de parede em betão aparente o isolamento é feito pelo interior com placas de lã de rocha com acabamento em gesso cartonado.

Nas fachadas de vidro foi utilizado o sistema de fixação em aranha, agarrado à estrutura metálica estrutural. O vidro utilizado é térmico, colorido a cor bronze e espelhado para criar reflexo exterior. A cobertura é plana não acessível, construída em laje de betão armada, com isolamento térmico pelo exterior e acabamento em chapa de zinco.

CAPÍTULO III – Baliza Temporal



3.1. Baliza Temporal

O início do nosso estudo localiza-se no ano de 2008. Por força de circunstâncias adversas, não nos foi possível, naquela altura, dar seguimento ao mesmo pelo que o retomámos em 2022. Neste lapso de tempo de cerca de 14 anos muitas coisas se modificaram na zona em estudo.

Esta zona, ao longo deste lapso de tempo, foi sofrendo algumas alterações para melhor, destacando-se a construção de diversas estruturas hoteleiras, a construção de infraestruturas de mobilidade, investimentos na área restauração e bebidas, investimentos em infraestruturas museológicas e de diversões e mais recentemente, embora que não seja na zona de intervenção, investimento em uma infraestrutura de mobilidade, um terminal intermodal.

Neste capítulo destacamos algumas intervenções que nos parecem relevantes e que vêm justificar/demonstrar que os problemas urbanos detetados aquando do estudo e análise de grupo do local de intervenção, eram problemas reais e careciam de algum tipo de intervenção. Decidimos referenciar quatro exemplos de âmbitos e funções diferentes.

3.1.1. Teleférico de Gaia

Destacamos primeiramente uma infraestrutura de mobilidade, que vem dar força à proposta de intervenção do trabalho de grupo que foi feito no 1º semestre na unidade curricular de Projeto III e que é a construção de um teleférico que liga a ribeira de Vila Nova de Gaia à Serra do Pilar. A sua construção teve início em março de 2009 e entrou em funcionamento em abril de 2011. A sua construção teve o apoio da Câmara Municipal de Gaia dado tratar-se não só de um equipamento para fins turísticos, mas também como um meio de transporte sustentável, que faz a ligação entre o tabuleiro superior da Ponte D. Luís I e o Cais da Cidade de Gaia. Pode dizer-se que fica entre a zona histórica de Gaia e a História do Vinho do Porto.

No que concerne à sua sustentabilidade podemos afirmar que o teleférico nos permite visualizar toda a beleza de Gaia e do Porto de um perspetiva suspensa. Não é um sistema poluente, dado que emite baixas emissões de carbono, e, por

sua vez, não congestiona o trânsito automóvel tornando as deslocções menos morosas. Por outro lado, assegura que não ocorram os riscos de acidentes de viação o que torna a circulação pedestre mais segura.

A duração da viagem, para um máximo de 8 pessoas por cabine, é de cerca de 5 minutos, num percurso de 600 metros, sendo a sua inclinação média 9,1%, liga a cota baixa da marginal de Gaia, cota 4,5 m (Estação baixa junto ao Mercado Municipal do Cais de Gaia) e a cota alta do jardim do Morro na Avenida da República, cota 63 m.



Ilustração 49 - Imagem do Teleférico de Gaia e da Ponte D. Luís⁵²

Relativamente à parte técnica podemos afirmar que no Teleférico de Gaia foram aplicadas as tecnologias mais evoluídas, com os melhores padrões de segurança, tanto no que diz respeito ao ponto de vista construtivo, como no ponto de vista dos métodos de exploração e operação.

A Estação do Jardim do Morro, é a estação motora que contém o sistema de parqueamento das cabines, enquanto que o sistema hidráulico e tensionamento constante do cabo encontra-se localizado na Estação do Cais de Gaia.

⁵² In <http://www.gaiacablecar.com/>. Consultado em dezembro de 2017.

Vários são os pontos de interesse que podem ser desfrutados durante o percurso feito no teleférico, de entre os quais destacamos, na margem Norte, a zona histórica do Porto, classificada pela Unesco como Património Mundial e na margem Sul destacam-se, entre outros monumentos, as Caves do Vinho do Porto em Gaia.



Ilustração 50 Imagem do Cais e do teleférico de Gaia⁵³

Podemos dizer que este Cais de Gaia pode ser considerado como um mini interface de mobilidade, razão pela qual entendemos que a nossa proposta tem, ainda hoje, mais validade do que há 16 anos atrás, dado que estas construções nos têm vindo a dar razão.

⁵³ In <http://www.gaiacablecar.com/>. Consultado em dezembro de 2017.

3.1.2. O Turismo Hoteleiro na cidade do Porto e Vila Nova de Gaia

Destacamos em segundo lugar, outras das grandes alterações que esta zona sofreu, o desenvolvimento do turismo hoteleiro. O turismo hoteleiro na cidade do Porto e Vila Nova de Gaia, tem experimentado um crescimento notável ao longo das últimas duas décadas. No fim dos anos 90, início dos anos 2000, o Porto passou por uma revitalização urbana significativa. A restauração de edifícios históricos e a criação de novas atrações culturais, como museus e galerias de arte, começaram a atrair um número crescente de turistas. Com esta revitalização urbana a cidade ganhou o reconhecimento internacional como um destino turístico, devido à sua arquitetura única, à sua gastronomia e aos seus inúmeros pontos de interesse turísticos.



Ilustração 51 - Eurostars Porto Douro Hotel⁵⁴

A cidade foi classificada como Patrimônio Mundial pela UNESCO em 1996, o que aumentou sua visibilidade global. O investimento em infraestrutura, como a modernização do Aeroporto Francisco Sá Carneiro e a expansão das redes de transporte público, facilitaram o acesso à cidade, tornando-a mais atraente para os turistas. A reabilitação do Cais de Gaia, na margem oposta do Rio Douro, uma zona

⁵⁴ In <https://www.momondo.pt/hoteis/porto/Eurostars-Porto-Douro.mhd858651.ksp>. Consultado em janeiro de 2023.

industrializada que vedava o acesso da cidade ao rio, foi transformada em um local turístico vibrante. Caves vinícolas, museus do vinho, restaurantes e hotéis surgiram, oferecendo aos turistas uma vista panorâmica da cidade do Porto. Esta reabilitação do Cais de Gaia veio mostrar à cidade do Porto, todo o potencial que as zonas históricas e as frentes ribeirinhas têm no desenvolvimento do setor turístico, incentivando ao investimento e ajudando a transformar a sua zona histórica e a sua frente ribeirinha em um polo turístico de excelência.

Na última década, a cidade do Porto testemunhou um influxo significativo de investimentos tanto do setor público quanto do setor privado mais especificamente no setor hoteleiro. Os investimentos públicos concentraram-se na melhoria da infraestrutura turística, promoção do turismo cultural e histórico, e no desenvolvimento de estratégias para atrair visitantes. Isso incluiu a requalificação de edifícios históricos para uso hoteleiro, a criação de centros de informações turísticas modernos e a implementação de iniciativas para promover eventos culturais e festivais na cidade. Por outro lado, o setor privado respondeu ao aumento da procura turística investindo em novos empreendimentos hoteleiros, desde hotéis de luxo até hostels. Investidores locais e estrangeiros reconheceram o potencial do Porto como um destino turístico e, portanto, investiram em projetos de construção e renovação de hotéis para atender a diferentes segmentos de mercado.

O crescimento econômico da cidade do Porto foi um dos principais impulsionadores do turismo na região. Com a melhoria das condições econômicas, tanto a nível local quanto nacional, houve um aumento no poder de compra dos cidadãos, estimulando o turismo doméstico. Além disso, o crescimento das indústrias locais, incluindo tecnologia, design, e produção de vinho do Porto, criou uma procura por viagens de negócios, conferências e eventos, levando a um aumento na ocupação hoteleira ao longo do ano. O impacto positivo do crescimento econômico na cidade pode ser observado nas melhorias das infraestruturas de transporte, tornando mais fácil para os turistas viajar para o Porto, seja por via aérea, terrestre ou marítima. O desenvolvimento de zonas como as que já falamos, o Cais de Gaia, também trouxe uma nova vida à cidade, oferecendo aos turistas

uma gama diversificada de experiências, desde passeios culturais até degustações de vinhos e cruzeiros pelo Rio Douro.

Hotéis na cidade do Porto responderam a essa procura adaptando suas ofertas para incluir espaços para reuniões, conferências e eventos, contribuindo para um aumento no turismo de negócios na região. Investidores reconheceram a procura por experiências de alojamento excepcionais, levando à abertura de hotéis de luxo em locais estratégicos da cidade. Esses hotéis oferecem aos hóspedes acomodações elegantes, serviços personalizados, restaurantes premiados e spas de alta qualidade. Localizados em edifícios históricos ou com arquitetura moderna deslumbrante, esses hotéis de luxo proporcionam uma experiência exclusiva para os turistas mais exigentes.



Ilustração 52 - Hotel Pestana Vintage Porto⁵⁵

A tendência dos boutique hotels também se expandiu no Porto. Estes hotéis, muitas vezes situados em edifícios históricos restaurados, oferecem uma atmosfera

⁵⁵ In https://www.tripadvisor.pt/Hotel_Review-g189180-d240868-Reviews-Pestana_Vintage_Porto-Porto_Porto_District_Northern_Portugal.html. Consultado em janeiro de 2023.

íntima e um design único. Com uma ênfase na individualidade e na cultura local, os boutique hotels atraem turistas que procuram experiências autênticas e personalizadas. Muitos deles colaboram com artistas locais, designers e chefs, criando uma conexão genuína com a comunidade.

Por outro lado, a popularidade dos hostels aumentou entre os turistas mais jovens e com orçamento limitado. Estes estabelecimentos oferecem dormitórios compartilhados e quartos privados a preços acessíveis. Além do preço, os hostels enfatizam a socialização e a atmosfera descontraída, proporcionando aos hóspedes a oportunidade de interagir com outros turistas de todo o mundo. Com uma abordagem amigável e moderna, os hostels tornaram-se uma escolha popular para viajantes individuais e grupos de amigos.



Ilustração 53 - O turismo na cidade do Porto. Praça da Ribeira⁵⁶

Essa adaptação constante às necessidades e expectativas dos turistas tem sido fundamental para o sucesso do setor hoteleiro do Porto, tornando a cidade um destino turístico atraente para uma ampla gama de turistas. A diversidade na oferta hoteleira não apenas enriquece a experiência dos visitantes, mas também contribui

⁵⁶ In <https://bomdia.eu/turistas-visitam-o-porto-como-nunca/> . Consultado em janeiro de 2023.

significativamente para a economia local e para a reputação internacional da cidade como um destino turístico de alta qualidade.

O investimento no turismo desempenhou um papel fundamental na requalificação urbana da zona histórica e das frentes ribeirinhas da cidade do Porto. O turismo incentivou a preservação dos edifícios históricos e monumentos, já que a atração de turistas depende da autenticidade e do charme dessas estruturas. Esforços para manter e restaurar essas áreas contribuem para a conservação do patrimônio cultural da cidade.

Para atrair turistas, as cidades muitas vezes investem na requalificação de espaços públicos, como praças e parques. Essas melhorias beneficiam tanto os turistas quanto os residentes locais, criando áreas atraentes para passeios, atividades culturais e eventos ao ar livre.

A presença de turistas incentiva atividades culturais, como festivais, exposições e performances ao vivo. Isso não apenas enriquece a vida cultural da cidade, mas também oferece oportunidades para artistas locais e grupos culturais, promovendo a diversidade e a criatividade na comunidade. A procura turística frequentemente leva a melhorias na infraestrutura local, incluindo transporte público, estradas, pontes outro tipo de infraestruturas urbanas. Essas melhorias beneficiam tanto os turistas quanto os residentes locais, criando uma cidade mais acessível e funcional.

Em resumo, o turismo tem desempenhado um papel crucial na requalificação urbana das zonas históricas e das frentes ribeirinhas das cidades, estimulando o desenvolvimento econômico, promovendo a preservação cultural e natural, e criando cidades mais atrativas e dinâmicas para os habitantes locais e para os visitantes.

3.1.3. World of Wine

O World of Wine (WOW) é um complexo turístico e cultural localizado em Vila Nova de Gaia. Inaugurado em julho de 2020, o WOW é um destino imperdível para os amantes do vinho, da gastronomia e da cultura. Está dedicado à promoção e celebração da rica herança vinícola de Portugal, além de oferecer experiências educacionais e culturais aos visitantes.



Ilustração 54 - World of Wine⁵⁷

O complexo abriga várias atrações, incluindo museus, galerias de arte, restaurantes, lojas, bares e espaços para eventos. Algumas das principais atrações do WOW incluem:

- The Wine Experience: Um museu interativo que leva os visitantes a uma jornada pela história do vinho em Portugal, desde a produção até a degustação. Os visitantes podem aprender sobre as diferentes regiões vinícolas do país, as variedades de uvas e as técnicas de vinificação.

⁵⁷ In <https://www.getyourguide.pt/wow-porto-quarteirao-cultural-l167151/>. Consultado em janeiro de 2023.

- The Cork & Green Wine Experience: Este museu explora a importância da cortiça na indústria do vinho e apresenta os vinhos, uma especialidade da região.
- The Chocolate Story: Uma atração dedicada aos amantes de chocolate, onde os visitantes podem aprender sobre o processo de fabricação do chocolate e participar de degustações.
- The Fashion & Fabric Museum: Um museu que explora a história da moda e dos têxteis em Portugal, destacando a rica tradição do país nesta área.
- Restaurantes e Bares: O WOW oferece uma variedade de opções gastronômicas, desde restaurantes gourmet até bares descontraídos, onde os visitantes podem saborear pratos locais e vinhos excepcionais.
- Lojas: Existem várias lojas no complexo que vendem produtos relacionados ao vinho, à gastronomia e à cultura portuguesa, proporcionando aos visitantes a oportunidade de levar para casa lembranças únicas.

Além das atrações mencionadas, o WOW também organiza eventos sazonais, como festivais de vinho, workshops e concertos, oferecendo uma experiência dinâmica e envolvente para os visitantes. É um local ideal para quem deseja mergulhar na rica herança vinícola e cultural de Portugal.

O WOW desempenhou um papel significativo no desenvolvimento do turismo nas cidades de Vila Nova de Gaia e Porto de várias maneiras. O WOW tornou-se uma atração turística de destaque na região, atraindo visitantes de todo o mundo interessados na cultura do vinho, gastronomia e história. A presença de atrações tão diversificadas e envolventes aumenta o apelo da região para os turistas. O WOW com a diversificação da oferta turística com a variedade de museus, restaurantes, lojas e espaços para eventos, diversificou a oferta turística das cidades. Isso significa que há mais atividades e experiências disponíveis para os turistas, além das tradicionais visitas às caves de vinho do Porto, contribuindo para estender a estadia média dos visitantes na região.

A construção e operação do WOW criou empregos locais, desde guias turísticos até pessoal de restaurantes e lojas. Além disso, o aumento do turismo

estimula o crescimento econômico local, levando os turistas a gastar em hotéis, restaurantes, lojas e outras empresas locais. O WOW estabeleceu parcerias com produtores de vinho locais, empresas da indústria alimentar e outras organizações culturais. Essas parcerias ajudam a promover ainda mais os produtos e a cultura locais, beneficiando tanto os produtores quanto os turistas interessados em experiências autênticas. Ao destacar a rica herança vinícola e cultural de Portugal, o WOW promove não apenas os vinhos portugueses, mas também a história, a arte, a gastronomia e o artesanato local. Isso ajuda a preservar e promover a cultura local, criando um maior entendimento e apreço por parte dos visitantes. A presença do WOW como uma atração turística de renome aumenta a visibilidade internacional de Vila Nova de Gaia e do Porto. Isso pode atrair investimentos estrangeiros e incentivar outras empresas relacionadas ao turismo a se estabelecerem na região.

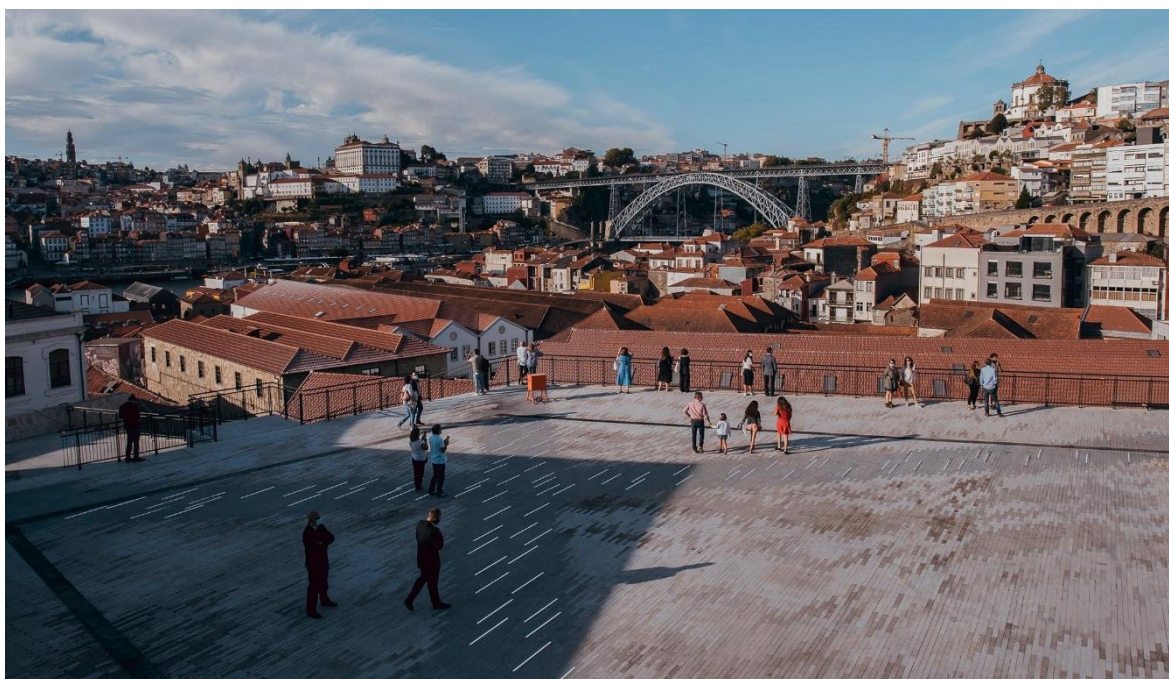


Ilustração 55- Vista panorâmica da cidade do Porto e Vila Nova de Gaia⁵⁸

Em resumo, o WOW desempenhou um papel vital no desenvolvimento do turismo nas cidades de Vila Nova de Gaia e Porto, não apenas atraindo turistas, mas também diversificando a oferta turística, estimulando o crescimento

⁵⁸ In <https://www.facebook.com/wowporto/>. Consultado em Junho de 2023.

econômico, promovendo a cultura local e aumentando a visibilidade internacional da região.

O WOW tem o potencial de trazer uma série de benefícios para as cidades de Gaia e Porto no futuro. O WOW continuará a atrair turistas, contribuindo para o crescimento sustentável do setor turístico na região. Isso inclui não apenas o aumento no número de visitantes, mas também a diversificação dos tipos de turistas, como turistas de negócios, turistas gastronômicos e turistas interessados em cultura. O aumento do turismo traz consigo oportunidades econômicas. Além dos empregos diretos no próprio complexo do WOW, haverá crescimento em setores relacionados, como hotelaria, transporte e serviços. Isso pode levar a um aumento significativo na receita local.

O sucesso contínuo do WOW pode levar ao desenvolvimento de infraestrutura adicional, como hotéis, estradas e transporte público melhorado. Isso não só beneficia os turistas, mas também melhora a qualidade de vida para os residentes locais. Pode também continuar a desempenhar um papel fundamental na promoção da cultura, história e tradições locais. Isso inclui não apenas a história do vinho do Porto, mas também outras formas de arte, música e culinária regional. Pode ser usado como um centro educacional para enologia, gastronomia, história da arte e outras disciplinas relacionadas. Isso pode incentivar a educação e a inovação na região, criando uma força de trabalho mais qualificada e oportunidades para start-ups e empresas inovadoras. Pode atrair investimentos estrangeiros e parcerias internacionais, não apenas para o próprio complexo, mas também para outras iniciativas relacionadas ao turismo, cultura e vinho na região. Ao continuar a destacar a rica herança cultural e vinícola da região, o WOW contribuirá para a preservação do patrimônio cultural local. Isso é crucial para manter a identidade única de Vila Nova de Gaia e Porto à medida que as cidades se continuam a desenvolver. Em resumo, o WOW tem o potencial de trazer crescimento econômico, desenvolvimento de infraestrutura, promoção cultural, educação, inovação e preservação do patrimônio cultural para Gaia e Porto no futuro, tornando-se um ativo valioso para ambas as cidades.

3.1.4. World of Discoveries

O "World of Discoveries" é um museu interativo localizado na cidade do Porto. Este museu oferece uma experiência educacional e interativa que leva os visitantes de volta à Era dos Descobrimentos, um período histórico importante de Portugal quando os exploradores portugueses desbravaram novos caminhos marítimos pelo mundo.

No World of Discoveries, os visitantes podem aprender sobre as grandes viagens marítimas realizadas pelos portugueses durante os séculos XV e XVI. O museu oferece exposições interativas, réplicas de navios da época, personagens históricos em cera e outras atrações que proporcionam uma visão detalhada das explorações marítimas portuguesas. É uma oportunidade para os visitantes conhecerem a história das descobertas portuguesas, incluindo as rotas comerciais para a Índia, África e América do Sul.

Além das exposições, o World of Discoveries também oferece uma viagem virtual e imersiva através das descobertas marítimas, proporcionando aos visitantes uma compreensão mais profunda do legado histórico de Portugal como nação exploradora. É um destino popular para turistas interessados na história das explorações e uma ótima maneira de aprender sobre o passado marítimo de Portugal.

O World of Discoveries também contribui significativamente para o desenvolvimento do turismo na cidade do Porto de várias maneiras. O museu é uma atração turística única que atrai visitantes interessados na história das descobertas marítimas portuguesas. A presença de museus temáticos diversifica a oferta turística da cidade do Porto. Além de seus encantadores bairros históricos, vinícolas e gastronomia, o museu oferece uma experiência educacional e interativa, atraindo turistas com diferentes interesses e ampliando o apelo da cidade como destino turístico. Os turistas que visitam este tipo de museus, geralmente passam várias horas explorando o museu. Isso leva a um prolongamento da estadia dos turistas na cidade, já que eles dedicam tempo para explorar outras atrações, fazer compras, comer em restaurantes locais e contribuir para a economia local de várias maneiras. O museu cria empregos diretos e indiretos na cidade, desde guias

turísticos e pessoal de bilheteria até trabalhadores em restaurantes e lojas nas proximidades, impulsionando a economia local. Ao atrair turistas interessados em cultura e história, o World of Discoveries ajuda a promover um tipo de turismo mais sustentável, onde os visitantes buscam experiências culturais e educacionais autênticas, valorizando o patrimônio histórico e cultural da cidade. O aumento no número de turistas que visitam o World of Discoveries leva a um aumento nas receitas turísticas para a cidade, incluindo receitas provenientes de ingressos, alojamento, restaurantes, lojas e outros serviços relacionados ao turismo.

Em resumo, o World of Discoveries desempenha também, a par de outros museus existentes na cidade, um papel vital no desenvolvimento do turismo na cidade do Porto, atraindo turistas, criando empregos, diversificando a oferta turística e contribuindo para a economia local de várias maneiras.

3.1.5. Estação Intermodal de Campanhã

A Estação Intermodal de Campanhã é uma importante estação ferroviária localizada na cidade do Porto. É uma estação multimodal que integra diferentes meios de transporte, incluindo comboio, metrô, autocarro e táxis/ubers, facilitando a conexão entre diferentes modos de transporte público na região.

A estação foi inaugurada em 1875 e, ao longo dos anos, passou por várias reformas e expansões para atender ao crescente número de passageiros e melhorar as instalações. Além de ter servido como um hub para o transporte público, a Estação de Campanhã também desempenhou um papel importante no transporte de mercadorias, tendo-se tornando numa estação ferroviária estratégica para a região.



Ilustração 56 - Estação de Campanhã⁵⁹

A localização central da Estação de Campanhã e sua capacidade de integrar diferentes tipos de transporte fazem dela uma parte vital da infraestrutura de transporte na cidade do Porto e na região circundante.

⁵⁹ In <https://www.oportoguide.pt/estacao-de-campanha/>. Consultado em janeiro de 2023.

De entre todas as reformas e expansões que a Estação de Campanhã teve ao longo da sua história, a última que ocorreu foi, sem dúvida, a que mais alterações promoveu em toda a infraestrutura e em todo o sistema de transportes existente na cidade. Anexa à antiga Estação de Campanhã, ergueu-se um símbolo de progresso e eficiência, o novo Terminal Intermodal de Campanha (TIC), uma estrutura arquitetónica impressionante que redefine o padrão do transporte público na região.

Com sua inauguração recente, julho de 2022, os cidadãos da cidade do Porto, têm agora acesso a uma experiência de viagem sem precedentes, moldada por um design inovador e tecnologia de ponta. Localizado estrategicamente para facilitar o fluxo de passageiros, o TIC destaca-se pela sua arquitetura sustentável e acessível, refletindo o compromisso da cidade para com o meio ambiente e a inclusão.



Ilustração 57 - Estação Intermodal de Campanhã⁶⁰

O Terminal Intermodal de Campanhã desempenha um papel crucial tanto para a cidade do Porto quanto para toda a região circundante. Serve como um hub central para diferentes modos de transporte, incluindo comboio, autocarro e metro. Isso facilita a mobilidade tanto dos cidadãos locais como dos visitantes da cidade,

⁶⁰ In <https://portocanal.sapo.pt/noticia/316232>. Consultado em janeiro de 2023.

reduzindo o congestionamento nas estradas e melhorando a eficiência do sistema de transporte público.

Ao melhorar a conectividade entre diferentes áreas da cidade e regiões vizinhas, o terminal facilita o comércio e o turismo. Empresas beneficiam da eficiência no transporte de mercadorias, enquanto o turismo é impulsionado pela facilidade de acesso a diferentes destinos dentro e fora da cidade. Ao promover o uso do transporte público, o terminal contribui para a redução das emissões de carbono e do tráfego individual. Isso apoia as metas ambientais da cidade e melhora a qualidade do ar para os residentes locais.

O terminal serve como um ponto de encontro para pessoas de diferentes bairros e origens. Além de facilitar o transporte, ele torna-se num espaço onde as comunidades se encontram, promovendo a interação social e fortalecendo os laços comunitários. É um excelente exemplo de desenvolvimento urbano sustentável. A sua arquitetura moderna e as práticas eco-friendly promovidas, estabelecem padrões para futuros projetos na cidade, promovendo um ambiente urbano mais verde e eficiente. A presença de um terminal intermodal eficiente e sustentável pode atrair investimentos para a cidade e para a região circundante. Empresas e investidores valorizam infraestruturas de transporte bem desenvolvidas e eficientes, o que ajuda a impulsionar o crescimento económico local.

Em resumo, o Terminal Intermodal de Campanhã desempenha um papel fundamental no desenvolvimento económico, social e ambiental da cidade do Porto e da região. Ele não apenas melhora a vida diária dos locais, como também contribui para a sustentabilidade a longo prazo e para o desenvolvimento da comunidade como um todo.

O TIC oferece uma ampla variedade de ligações e meios de transporte para responder às necessidades dos passageiros. Algumas das principais opções incluem:

- Comboios Urbanos e Regionais: O terminal é um hub ferroviário importante, oferecendo ligações ferroviárias urbanas e regionais. Passageiros podem utilizar os comboios que conectam o Porto a outras cidades próximas e regiões. Para além dos comboios de passageiros, o

TIC é um importante ponto de chegada e partida para a indústria e para o comércio, pois tem também a capacidade de receber comboios de mercadorias;

- Metro: O terminal é integrado à rede de metro do Porto, permitindo que os passageiros cheguem facilmente a diferentes zonas da cidade e arredores por meio do sistema de metro que está em continua expansão;
- Autocarros Urbanos e Regionais: Uma variedade de linhas de autocarros urbanos, interurbanos e regionais têm estação no terminal, proporcionando ligações eficientes para a cidade bem como para todo o país;
- Táxis, Ubers e Bolt: Serviços de táxi estão disponíveis no terminal, oferecendo uma opção de transporte mais direta e conveniente para os passageiros que desejam chegar a destinos específicos. Dentro deste transporte de pequena escala também operam na área do terminal os aplicativos de transporte, como Uber e Bolt, proporcionando aos passageiros uma alternativa aos táxis tradicionais;
- Estacionamento: O terminal oferece também parque de estacionamento para passageiros que desejam utilizar os transportes públicos, permitindo assim que cheguem nos seus próprios veículos, os estacionem para depois usarem o sistemas de transportes públicos.

Essa diversidade de opções torna o Terminal Intermodal de Campanhã um ponto central e crucial para viajantes, proporcionando conexões fáceis e eficientes para várias partes da cidade do Porto, regiões vizinhas e destinos internacionais.

As suas amplas plataformas e áreas de espera foram projetadas para proporcionar conforto e acessibilidade aos utilizadores, enquanto as instalações modernas garantem segurança e praticidade em cada viagem.

Além da sua impressionante infraestrutura, o novo Terminal Intermodal de Campanha também é um centro de conectividade. Com Wi-Fi gratuito, totens de informações interativos e painéis de horários em tempo real, os passageiros estão sempre bem informados sobre seus itinerários, horários de chegada e eventuais alterações no serviço. Essas inovações tecnológicas não apenas simplificam a viagem, como também melhoram significativamente a experiência do utilizador.

O ênfase na sustentabilidade é evidente em todos os aspetos do terminal. Painéis solares adornam o telhado, fornecendo energia limpa e renovável, enquanto sistemas de reciclagem e conservação de água são implementados em toda a estrutura. Essas práticas eco-friendly não apenas reduzem o impacto ambiental, mas também estabelecem um padrão para futuros empreendimentos urbanos.



Ilustração 58 – Imagem do projeto de arquitetura paisagista

Em suma, o novo Terminal de Campanha representa não apenas uma conquista arquitetônica, mas também um marco para a cidade, simbolizando o seu compromisso com a modernidade, a eficiência e o bem-estar dos seus utilizadores. Ao unir tecnologia, acessibilidade e sustentabilidade, este terminal tornou-se não só num ponto de partida, mas também num ponto de chegada, enriquecendo a vida da comunidade local e dos viajantes que por ali passam.

CONCLUSÃO

O tema da mobilidade na cidade do Porto e Vila Nova de Gaia era já na altura que se iniciou este trabalho, uma preocupação que foi vertida nos trabalhos práticos ao longo de todo o ano, trabalho de grupo e trabalho prático individual. Depois de estudada e analisada toda a zona de intervenção mais força este tema ganhou, por concluirmos que a desertificação, o abandono e a degradação de toda a zona onde se pretendia intervir, estava diretamente relacionada com a falta de mobilidade e de acessibilidade das populações.

Por força de circunstâncias adversas, não nos foi possível concluir o que em 2008 começamos e hoje, passadas cerca de 16 anos, constatamos que o tema da mobilidade e da acessibilidade está cada vez mais atual e continua a ser uma problemática na cidade do Porto e Vila Nova de Gaia e mais concretamente nas escarpas do Rio Douro e que à semelhança do que já aconteceu nas frentes ribeirinhas de fácil acesso onde já ocorreram grandes reconversões, é urgente trabalhar também as frentes ribeirinhas que não apresentam um acesso tão facilitado.

Muitos foram os projetos de reconversão, de requalificação e reconstrução que ao longo destes 16 anos aconteceram na zona de intervenção, com o objetivo de colmatar alguns problemas nas cidades, de preencher alguns vazios urbanos existentes e de abrir as frentes de água às cidades do Porto e Vila Nova de Gaia. Estas intervenções vêm dar ainda mais força a toda a problemática que levantamos em 2008 e ajudar a justificar a nossa proposta de intervenção.

Atualmente, e a passo com uma expansão urbana dispersa e explosiva, torna-se importante perceber quais os fatores influenciadores da evolução urbana nas cidades. Esta dissertação estudou um vazio urbano localizado no declive da zona das Fontaínhas, situado entre duas matérias a terra e a água, na margem do Porto e analisa a problemática da mobilidade e as suas consequências no desenvolvimento urbano desta zona.

Como já foi referido, tem como tema principal “O Interface de mobilidade na cidade do Porto”, pois analisámos a possibilidade de criação de um eixo de ligação, o Interface de Mobilidade, que liga as duas matérias, a terra e a água, e ocupa um vazio urbano que é uma barreira à cidade, rasgando a escarpa e fazendo a ligação dos diversos meios de comunicação da cidade a diferentes cotas.

Partindo de ideias anteriormente estudadas e analisadas e tendo em conta que as cidades atualmente se apresentam com novas formas de evolução e de expansão, concluímos que é importante implementar novas dinâmicas que permitam não só a realização de obras que impulsionem novas vivências, mas também novas formas de abordar um espaço que é público e de que todos devem usufruir de uma forma mais apropriada.

Ao longo do estudo efetuado, perseguindo os objetivos propostos, conseguimos retirar algumas conclusões que nos ajudam a perceber as relações que existem entre os problemas de mobilidade e acessibilidade com a desertificação do espaço público e o consequente aparecimento dos vazios urbanos, ou qual o impacto que a topografia acidentada das escarpas do Rio Douro tem no desenvolvimento urbano na zona da nossa intervenção.

Concluimos que a falta de mobilidade e acessibilidade é o denominador comum de todos os problemas. Ao longo do estudo efetuado, verificamos que a zona de intervenção foi gradualmente desertificada, abandona e completamente esquecida pelo facto de ser uma zona com difíceis acessos. Esta dificuldade de acessibilidade aleada à dificuldade de intervir neste tipo de terrenos com topografia acidentada leva ao desinteresse no investimento.

Depois de analisar propostas de intervenção que nos ajudaram a perceber como resolver estas problemáticas da mobilidade, dos vazios urbanos e das barreiras existentes nas cidades, concluímos que a estratégia de intervenção a adotar neste caso concreto, passa não só por criar novas infraestruturas de mobilidade como também reativar e reabilitar infraestruturas já existentes, criar novos polos de desenvolvimento na cidade, novas centralidades e novas funções urbanas de cultura, lazer e turismo.

A uma cidade do século XXI exige-se uma boa rede de acessos e de transportes, eficiente, capaz e sustentável. Com a presente investigação podemos concluir que é de extrema importância que a cidade do Porto melhore a sua rede de transporte, crie novas acessibilidades promovendo o desenvolvimento urbano em zonas desertas de vida. Este desenvolvimento urbano cria desenvolvimento económico estimulando o comércio, promovendo o turismo e impulsionando o investimento público e privado.

Em conclusão, o investimento na mobilidade e na acessibilidade revela-se de vital importância para o desenvolvimento sustentável das cidades. A conectividade entre diferentes modos de transporte desempenha um papel importante na facilitação da mobilidade urbana, melhorando a eficiência, a acessibilidade e a sustentabilidade ambiental. As estações intermodais surgem como elementos-chave, funcionando como pontos de convergência, integrando harmoniosamente diferentes meios de transporte. Estas estações não só simplificam as transferências entre modos de transporte, reduzindo os tempos de viagem e o congestionamento do tráfego, mas também promovem a inclusão social, o desenvolvimento económico e a resiliência urbana. Em suma, investir em redes de acesso bem projetadas e em estações multimodais eficientes é essencial para criar cidades mais dinâmicas, sustentáveis e acessíveis, com benefícios claros para a qualidade de vida dos residentes das cidades e para o futuro desenvolvimento urbano.

Cientes das limitações que o trabalho desenvolvido apresenta, podemos ainda assim afirmar que o trabalho pode dar um contributo significativo no estudo e no desenvolvimento do tema da mobilidade e da acessibilidade, por estes se apresentarem como temas atuais que carecem de maior reflexão e desenvolvimento. Limitado a um estudo e uma pesquisa muito localizada em uma zona da cidade do Porto, pode não refletir as realidades vividas em outras zonas da cidade, mas pode servir de base de comparação para estudos futuros.

Ao longo do desenvolvimento do trabalho, surgiram novas dúvidas, questões e novas perspetivas de análise que merecem desenvolvimento. Por forma a dar continuidade ao estudo e à investigação até aqui elaborada, seria interessante a realização de uma futura pesquisa, mais profunda e detalhada sobre a mobilidade

e acessibilidade na cidade do Porto. Seria interessante fazer uma abordagem mais abrangente para perceber a problemática a uma escala de cidade, localizar os vazios urbanos e as zonas desertas de vida e perceber qual a necessidade de construção de novas acessibilidades, novas redes de transporte e de novos interfaces de mobilidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ascher, François & Domingues, Álvaro (1998). *Metapolis: acerca do futuro da cidade*. Oeiras: Celta Editora.
- Augé, Marc (2005). *Não-Lugares. Introdução a uma Antropologia da Sobremodernidade*. S/e. Lisboa: 90 Gaus Editora. ISBN 972-8964-02-1.
- Baeza, Alberto Campo. *A ideia construída*. S/e. Casal de Cambra: Caleidoscópio Edição. ISBN 972-8801-22-X.
- Baeza, Alberto Campo (2011). *Pensar com as mãos*. S/e. Casal de Cambra: Caleidoscópio Edição. ISBN 978-989-658-100-8.
- Barracho, Carlos & Dias, Maria João D. (2010). *O espaço e o homem: perspectivas multidisciplinares*. 1ª Edição. Lisboa: Edições Sílabo. ISBN 978-972-618-579-6.
- Benevolo, Leonardo (2006). *A Cidade e o Arquitecto*. Lisboa: Edições 70.
- Busquets, Joan Grau, (1997). Los waterfront de nuevo una prioridad urbanística.
- Busquets, Joan Grau (2003). A reabilitação das frentes de água.
- 100 Obras de Arquitectura Civil do Século XX*. (2000). Lisboa: Ordem dos Engenheiros. ISBN 972-97231-7-6. Disponível na Internet em <<http://www.metalica.com.br/parque-das-nacoes-estacao-do-oriente>>, (acedido em novembro de 2013).
- Centro Sócio-Cultural da Costa Nova*. Disponível na Internet em <<http://www.arx.pt/en/under-construction/417-centro-socio-cultural-da-costa-nova>>, (acedido em novembro de 2013).
- Estevens, Ana (s/d). A reabilitação de frentes de água como modelo de valorização territorial. Lisboa: Centros de Estudos Geográficos, Faculdade de Letras, Universidade de Lisboa.

Fadigas, Leonel (2007). *Fundamentos ambientais do ordenamento do território e da paisagem*. 1ª Edição. Lisboa: Edições Sílabo. ISBN 978-972-618-456-0.

Graça, Miguel Silva (s/d). *Espaços Públicos e Uso Colectivo de Espaços Privados*. Arquitecto. Docente na Faculdade de Arquitectura e Design da Universidade Independente, em Lisboa. Doutorando do Programa “Problemas de la Arquitectura y Ciudad Moderna: Teoría, Historia, Proyectos” da Universidad de Valladolid, Espanha. Desenvolve o projeto de Tese Doutoral “Identidade, Mutação e Crise: perfis do espaço público europeu contemporâneo”, sob orientação da Profª Doctora Maria Castrillo Romón, do Departamento de Análisis e Instrumentos de Intervención Arquitectónica y Urbana da Universidad de Valladolid. Para mais informações contactar: msg@codaserver.org (acedido em outubro de 2013).

Gonçalves, Fernando (2005). Espaço público e liberdade cívica: recordações da cidade clássica. In António Baptista Coelho (coord.) (2005). *Humanização e vitalização do espaço público. Cadernos Edifícios, número 04, Outubro de 2005*. Lisboa: Divisão de Edições e Artes Gráficas – LNEC, pp. 29-39.

Lamas, José M. Ressano Garcia (1993). *Morfologia Urbana e Desenho da Cidade*. Fundação Calouste Gulbenkian, Junta Nacional de Investigação Científica e Tecnológica. Lisboa: Dinalivro.

Le Corbusier (2010). *L'espace indicible*. L'Architecture d'aujourd'hui. In Le Corbusier (2010). *O Modulor*. Lisboa: Orfeu Negro. ISBN 978-989-95565-7-7.

Luís, Luís (2008). *A Arte e os Artistas do Vale do Côa*. Guia para visitantes. Parque Arqueológico do Vale do Côa. Associação de Municípios do Vale do Côa.

Lynch, Kevin (1980). *La planificación del sitio*. Barcelona: Gustavo Gili.

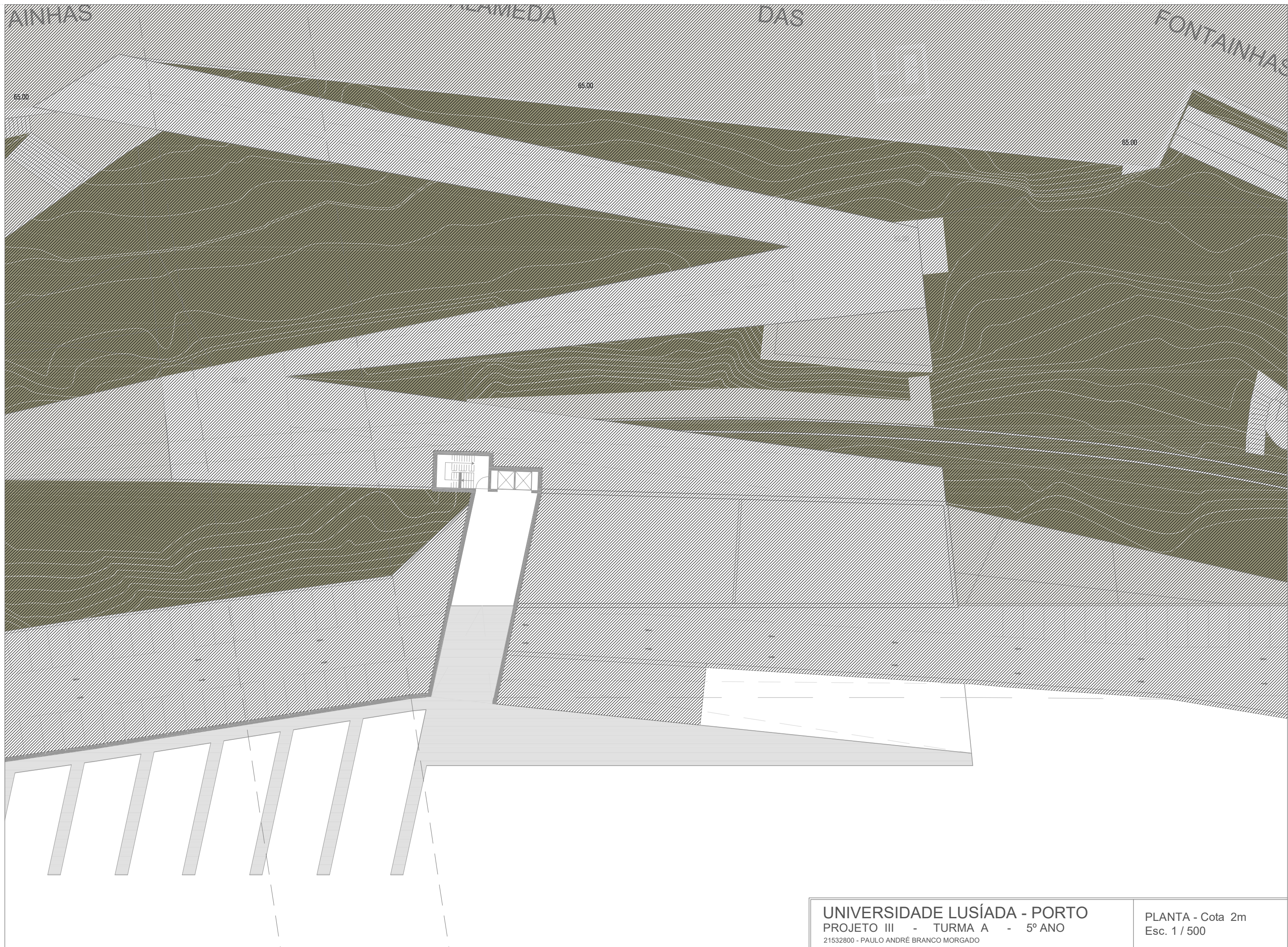
- Marques, Teresa Sá (2004). *Portugal na transição do Século. Retratos e Dinâmicas Territoriais*. Santa Maria da Feira: Edições Afrontamento.
- Menezes, Maria Lúcia Pires (2007). A cidade e o rio, o rio e a cidade. Espaços para o público. In *Nova Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*. Universidad de Barcelona. ISSN 1138-9788. Vol.XI, número 245 (35), 1 de agosto de 2007 [Nueva serie de Geo Crítica. Cuadernos Críticos de Geografía Humana]. Disponível na Internet em <www.ub.edu/geocrit/sn/sn-24535.htm>, (acedido em novembro de 2013).
- Montaner, Joseph Maria (2002). *As formas do século XX*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, SA. ISBN 84-252-1897-7.
- Nietzsche, Friedrich (2004). Assim falou Zaratustra. São Paulo: Editora Martin Claret (A Obra Prima de Cada Autor, n.º 22).
- Norberg-Schulz, Christian (2010). Intenções em Arquitectura. (pp. 523-530). In José Manuel Rodrigues (coord.) (2010). *Teoria e Crítica de Arquitectura – Século XX*. Casal de Cambra: Caleidoscópio – Edição e Artes Gráficas, SA. ISBN 978-989-658-065-0.
- Parque das Nações: Estação do Oriente*. Disponível na Internet em <<http://www.metalica.com.br/parque-das-nacoes-estacao-do-oriente>>, (acedido em novembro de 2013).
- Portas, Nuno (1998). *Água: Cidades e frentes de água*. Porto: Editora FAUP. ISBN 9789729483332.
- Portas, Nuno *et alli*. (2011). *Políticas Urbanas II – Transformações, Regulação e Projectos*. Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian.
- Real, Fernando (2011a). Do Parque Arqueológico ao Museu do Côa: Do Conceito À Execução. In *PATRIMÓNIO. ESTUDOS; 11*. IGESPAR/INCM. Revista, julho 2011.

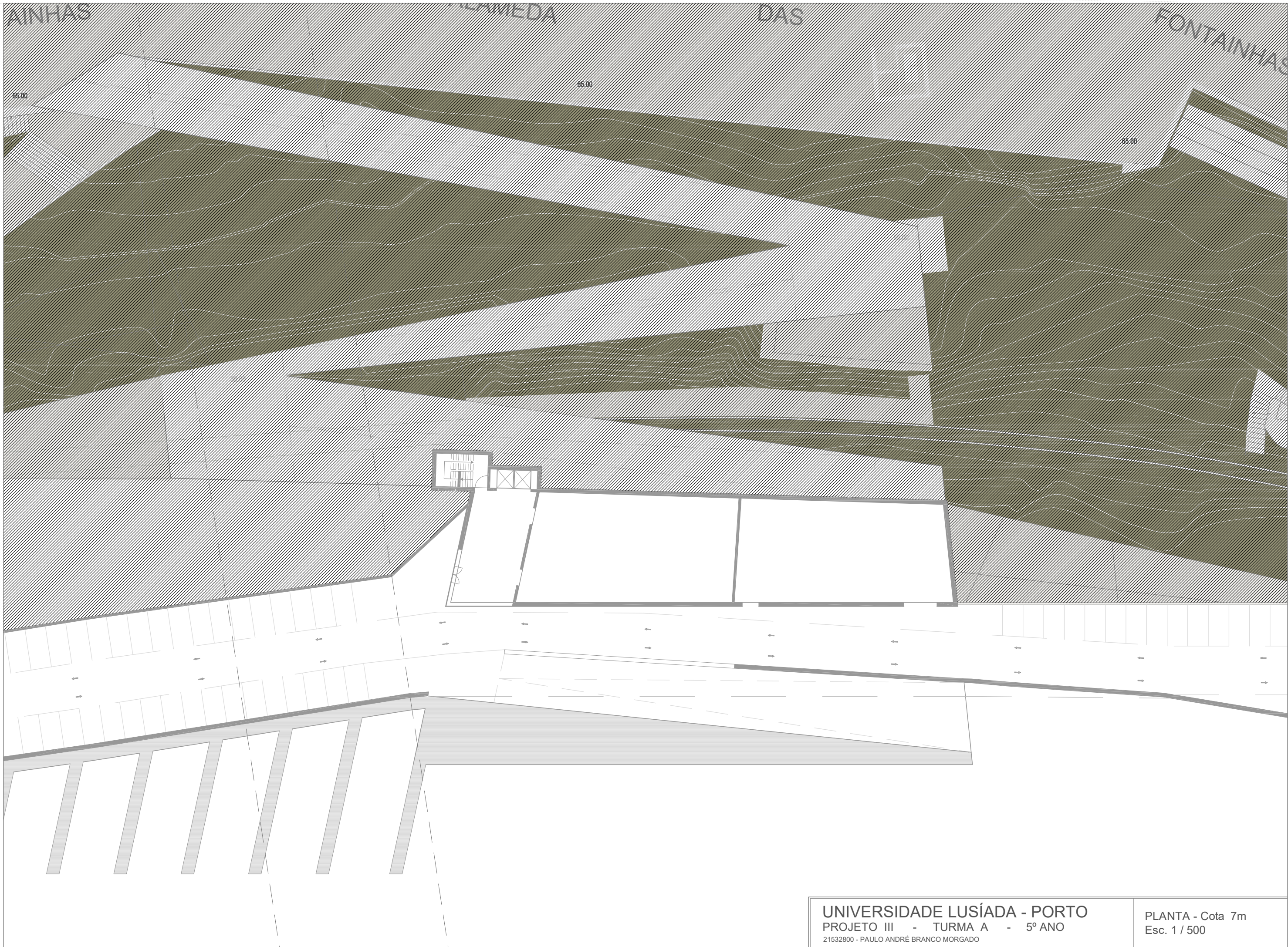
- Real, Fernando (2011b). Datas essenciais do Parque Arqueológico do Vale do Côa (1989-2011). In Separata de *O Arqueólogo Português. Série V. Volume 1* (pp. 205-228). Lisboa: Museu Nacional de Arqueologia, Imprensa Nacional – Casa da Moeda.
- Rivas Sanz, Juan Luis de las (1992). *El espacio como lugar: sobre la naturaleza de la forma urbana*. Valladolid: Secretariado de Publicaciones, Universidad de Valladolid, ed. 711, D. L. ISBN 84-7762-254-x.
- Rodrigues, José Manuel (coord.) (2010). *Teoria e Crítica de Arquitectura – Século XX*. Casal de Cambra: Caleidoscópio – Edição e Artes Gráficas, SA. ISBN 978-989-658-065-0.
- Santiago, Teresa (ed.) (2003). *BARRAGAN. Obra completa*. Lisboa: Dinalivro. ISBN972-576-263-0.
- Seabra, N. Miguel (2004). *Museu de Arte e Arqueologia do Vale do Côa. Concurso para o Projeto*. Edição LIBRUS, Publicações técnicas. Instituto Português de Arqueologia. ISBN: 972-99426-0-9.
- Solà-Morales, Ignasi (1996). *Quaderns*, n.º 212, de 1996.
- Souza, Felipe Silveira de (2008). *O Espaço Público Contemporâneo: A Complexidade Vista a Partir de Parques Urbanos de Porto Alegre*. Dissertação de Mestrado. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Instituto de Geociências. Programa de Pós-Graduação em Geografia.
- Varela, Maria Helena & Lucas, António M. Rollo (1998). *Antropologia – Paisagens, Sábios e Selvagens*. Porto: Porto Editora.
- Vazios Urbanos - Trienal de arquitetura de Lisboa* (2007). Disponível na Internet em <www.trienaldelisboa.com/pt/#/triennale/2007>, (acedida em novembro de 2013).

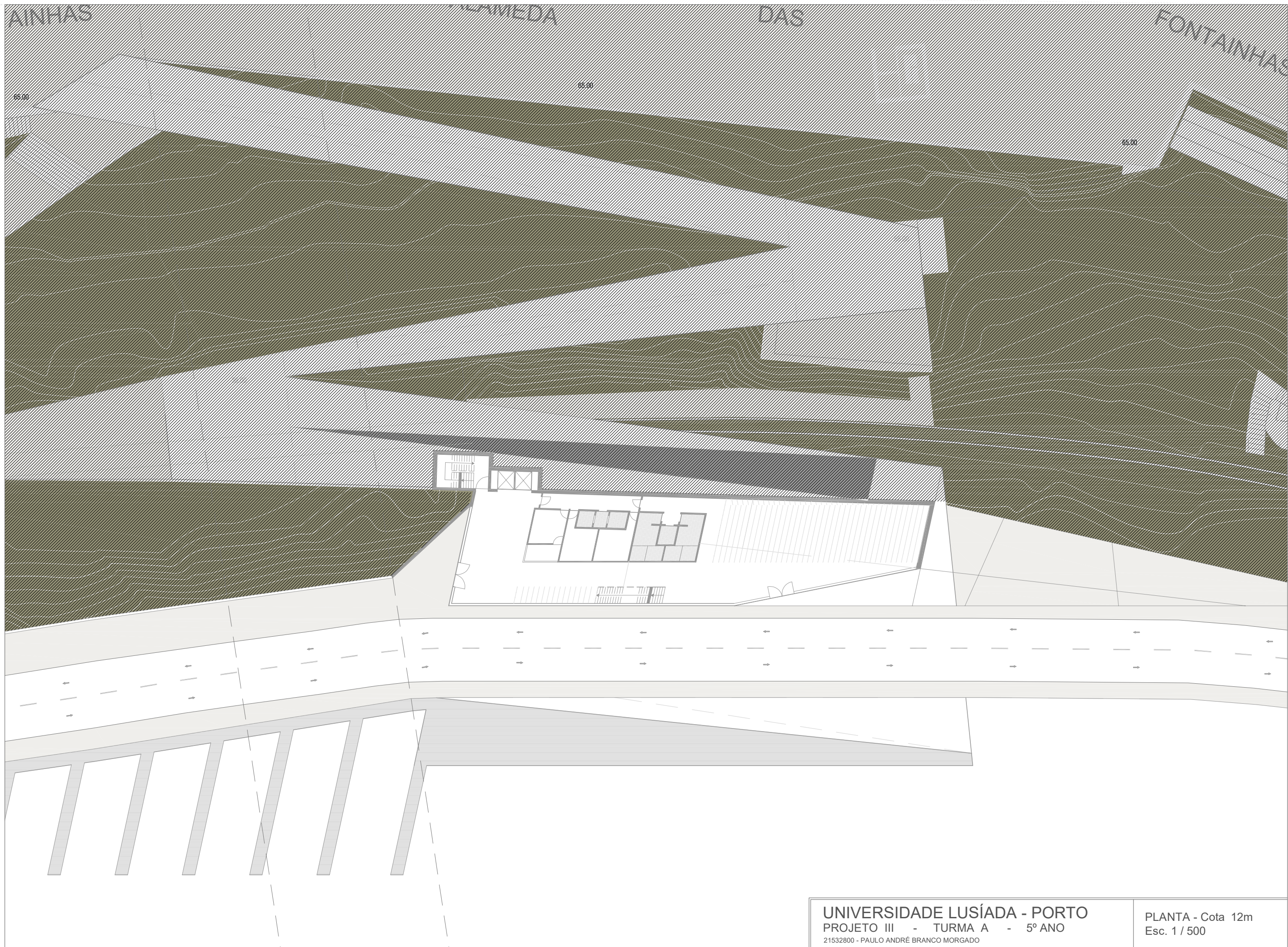
Veiga, João Conde (2006). *Os mais belos rios de Portugal*. 1ª Edição (1994).
Porto: Verbo. ISBN 9789722215404.

Zumthor, Peter (2005). *Pensar a Arquitectura*. Barcelona: Editorial Gustavo
Gili, SL.

ANEXOS







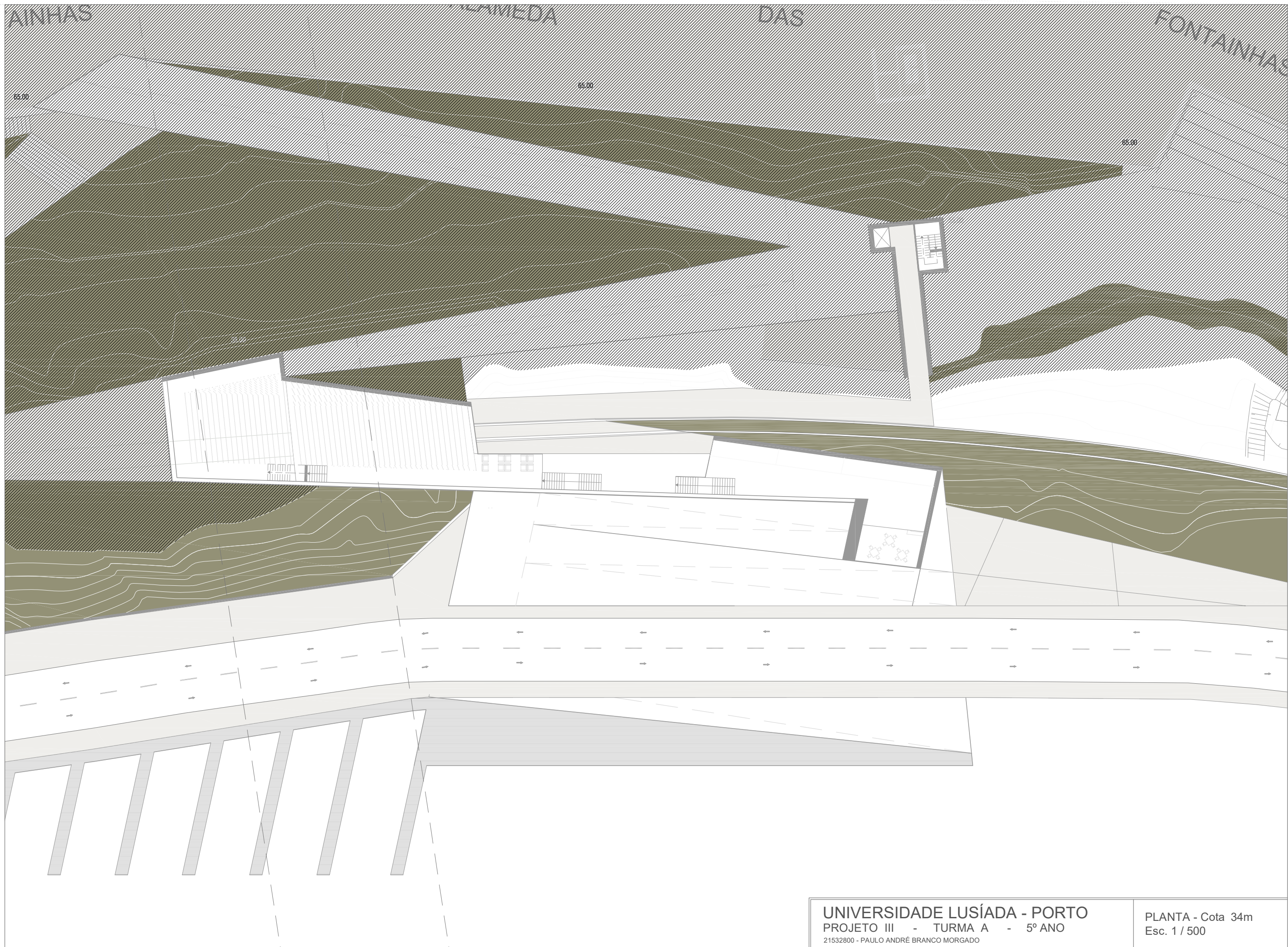
UNIVERSIDADE LUSÍADA - PORTO
PROJETO III - TURMA A - 5º ANO
21532800 - PAULO ANDRÉ BRANCO MORGADO

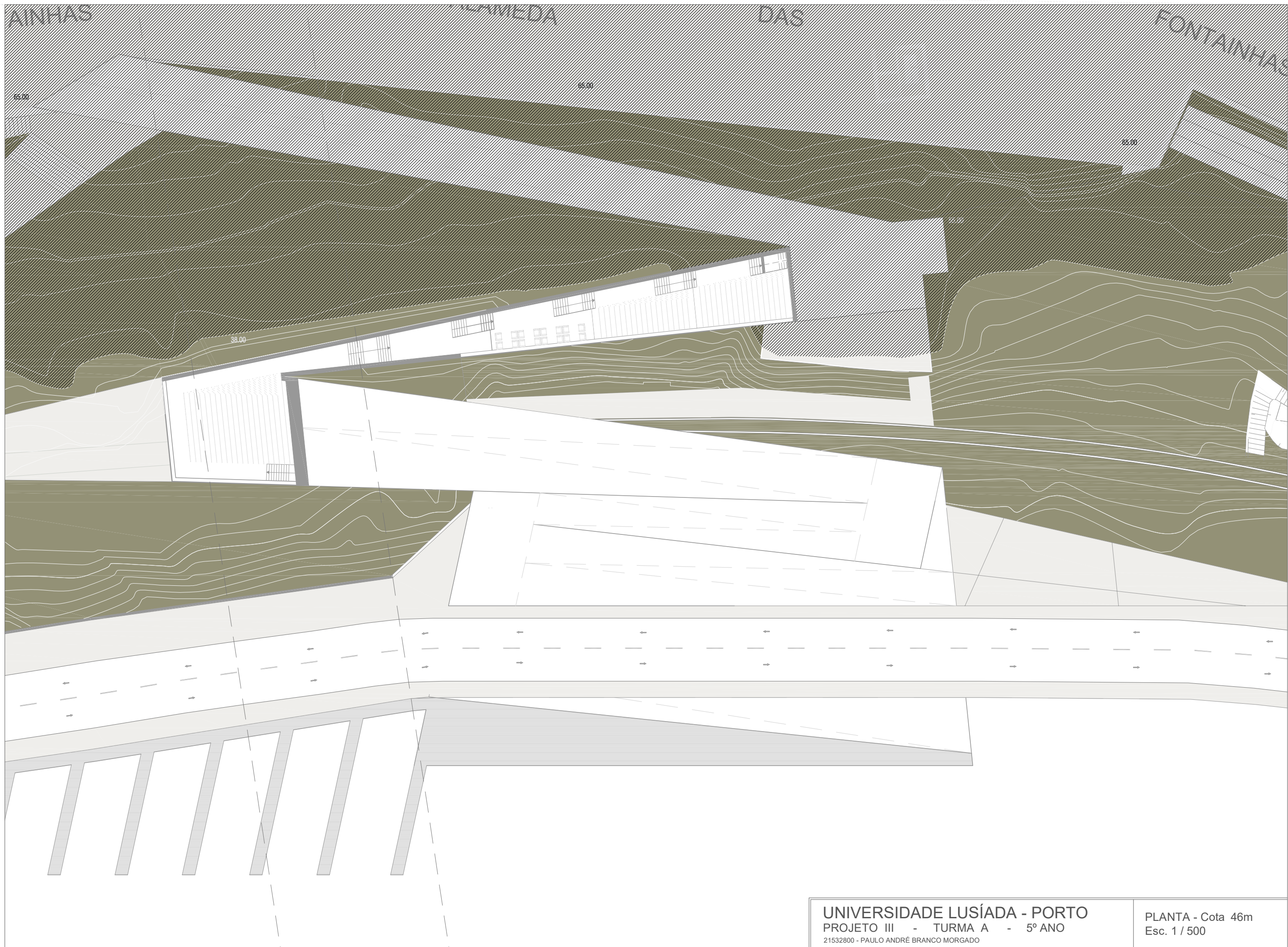
PLANTA - Cota 12m
Esc. 1 / 500

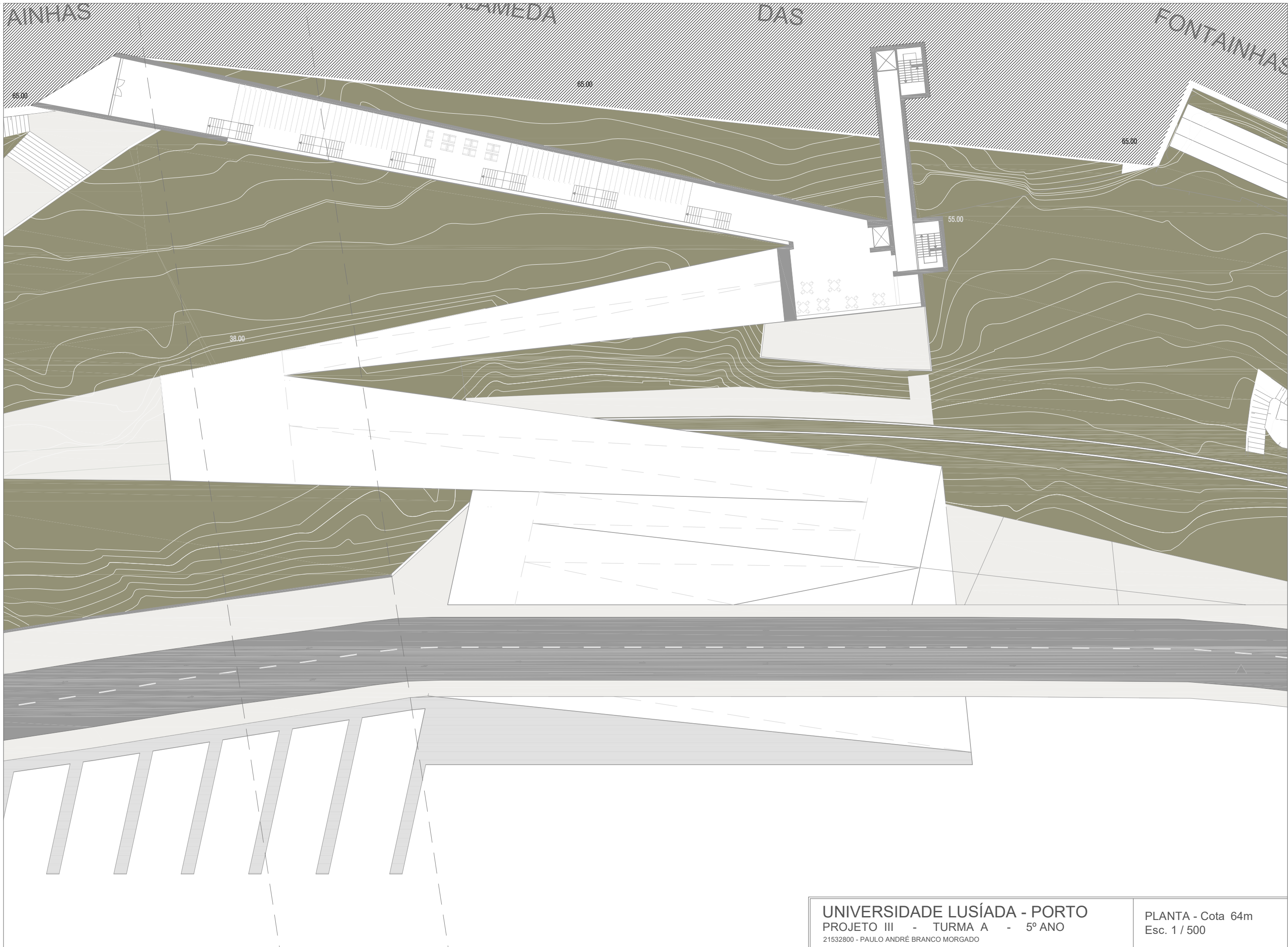


UNIVERSIDADE LUSÍADA - PORTO
PROJETO III - TURMA A - 5º ANO
21532800 - PAULO ANDRÉ BRANCO MORGADO

PLANTA - Cota 22m
Esc. 1 / 500









UNIVERSIDADE LUSÍADA - PORTO
PROJETO III - TURMA A - 5º ANO
21532800 - PAULO ANDRÉ BRANCO MORGADO

PLANTA - Cobertura
Esc. 1 / 500

