



INSTITUTO  
UNIVERSITÁRIO  
DE LISBOA

---

Geometria e Espaço: Praça na Bateria de Costa do Outão

Francisco Jorge Ferreira de Abreu Faria

Mestrado Integrado em Arquitetura

Orientador:

Arquiteto João Maria de Paiva Ventura Trindade, Professor Auxiliar  
Convidado,  
Iscte- Instituto Universitário de Lisboa

Co-Orientador:

Arquiteto Pedro da Luz Pinto, Professor Auxiliar Convidado,  
Iscte- Instituto Universitário de Lisboa

outubro, 2024





TECNOLOGIAS  
E ARQUITETURA

---

Departamento de Arquitetura e Urbanismo

Geometria e Espaço: Praça na Bateria de Costa do Outão

Francisco Jorge Ferreira de Abreu Faria

Mestrado Integrado em Arquitetura

Orientador:

Arquiteto João Maria de Paiva Ventura Trindade, Professor Auxiliar  
Convidado,  
Iscte- Instituto Universitário de Lisboa

Co-Orientador:

Arquiteto Pedro da Luz Pinto, Professor Auxiliar Convidado,  
Iscte- Instituto Universitário de Lisboa

outubro, 2024





# **Geometria e Espaço: Praça na Bateria de Costa do Outão**

**Olhar critico sobre o programa Revive, o caso da 7.a Bateria de Costa do Outão.**

Francisco J. Faria

## Agradecimentos

Não poderia deixar de mencionar o apoio da minha mãe, que sempre esteve ao meu lado.

Um agradecimento especial ao César Ferreria Santos, pela camaradagem e troca de conhecimentos.

Por fim, um reconhecimento a todas as fontes e autores cujas obras serviram de base e inspiração.

A todos, o meu mais sincero agradecimento.



## Resumo

A presente investigação parte do **Programa Revive**, cujo objetivo é **reabilitar imóveis públicos com grande valor histórico**, e tem como caso de estudo o **Forte Velho do Outão**.

A dissertação divide-se em dois capítulos. No primeiro capítulo, fazemos a análise objetiva da Serra da Arrábida, explorando as respetivas geologia, hidrologia e topografia, bem como o modo como estes elementos moldaram a presença humana e a ocupação do território ao longo do tempo. A arquitetura local foi fortemente influenciada por estas características. O conceito de praça emerge como um elemento essencial a ser estudado, de modo a estruturar o cheio e a organizar o espaço. No segundo capítulo, apresentamos a análise detalhada do Forte Velho do Outão e a consequente proposta de intervenção em resposta ao exercício solicitado. Foi necessário estudar em profundidade o edifício e o seu valor histórico para garantir uma abordagem bem fundamentada. O coração deste projeto, a praça central, organiza os espaços e estabelece uma ligação fluida entre o forte e o seu ambiente, respeitando tanto a escala do território quanto as necessidades do Programa Revive. Além disso, este novo elemento procura resolver questões topográficas que estavam por solucionar.

**A intervenção proposta pretende não só valorizar o património local, mas também oferecer uma resposta pragmática aos desafios do presente, propondo uma reflexão crítica sobre o impacto do Programa Revive.**

**Palavras-chave:** Arrábida, 7ª Bateria de Defesa da Costa, Arquitetura, Património, Geometria, Praça

## Abstract

This research is based on the **Revive Programme**, which aims to **rehabilitate public buildings with great historical value**, and uses the **Forte Velho do Outão** as a case study.

The dissertation is divided into two chapters. In the first chapter, we make an objective analysis of the Serra da Arrábida, exploring its geology, hydrology and topography, as well as how these elements shaped human presence and occupation of the territory over time. The local architecture was strongly influenced by these characteristics. The concept of the square emerges as an essential element to be studied, in order to structure the surroundings and organise the space. In the second chapter, we present a detailed analysis of the Forte Velho do Outão and the consequent intervention proposal in response to the requested exercise. It was necessary to study the building and its historical value in depth to ensure a well-founded approach. The heart of this project, the central square, organises the spaces and establishes a fluid connection between the fort and its environment, respecting both the scale of the territory and the needs of the Revive Programme. Furthermore, this new element seeks to resolve topographical issues that were yet to be resolved.

**The proposed intervention aims not only to enhance local heritage, but also to offer a pragmatic response to current challenges, proposing a critical reflection on the impact of the Revive Programme.**

**Palavras-chave:** Arrábida, 7th Coast Defense Battery, Architecture, Heritage, Geometry, Square



## Índice

Resumo

Abstract

Tema, metodologia e objetivos

Parte I – Arquitetura, Memória e Natureza

1. Introdução

2. Caso como cosmogonia, Memória como poesia

Memória e Efemeridade

Geologia e Geomorfologia

Clima

Hidrologia

Ocupação Humana

Patrimônio Arquitetônico

3. Praça como Estrutura, Espaço com Diálogo

Geometria e Função

Praça D'Armas e Dimensão Militar

A Praça como Elemento Central

4. Conclusão

Parte II – Outão Velho

1. Introdução

Lugar e Preexistência

Evolução Histórica

2. Programa Revive

Impacto Económico e Cultural

Desafios da Concessão Patrimonial

Reflexão Crítica

3. Projeto

Proposta

Escala da Construção

4. Conclusão

Considerações Finais

Índice de Figuras

Bibliografia

9

10

11

19

24

25

26

29

33

50

55

58

60



Fig.1 - Forte Velho do Outão, Local de Intervenção



## Tema, metodologia e objetivos

A presente investigação foi desenvolvida no âmbito da unidade curricular de Projeto Final de Arquitetura, do ano letivo de 2023/2024. O tema central que motivou este trabalho teórico-prático foi o Programa Revive, em particular uma reflexão crítica sobre a forma como é implementado. Este programa, lançado pelo Governo português, configura uma iniciativa que visa abrir o património público ao investimento privado através de concessões para o desenvolvimento de projetos turísticos. O objetivo central é a reabilitação de imóveis devolutos, de elevado valor patrimonial, assegurando a sua preservação e, ao mesmo tempo, promovendo o desenvolvimento económico e social das regiões onde estes se localizam. No entanto, a qualidade arquitetónica das intervenções é muitas vezes secundarizada em prol da vertente financeira, comprometendo o valor cultural e histórico dos bens patrimoniais.

Assim, esta dissertação estrutura-se em duas partes. A primeira, de natureza teórica, explora o contexto histórico e natural do Forte Velho do Outão, a Serra da Arrábida, fundamentando a proposta de intervenção com uma análise detalhada do valor patrimonial do local. A segunda parte, prática, consiste numa proposta arquitetónica que responde aos desafios identificados e apresenta uma intervenção harmoniosa com o território e respeitadora da identidade do Forte.

A dissertação está organizada em duas partes principais. A Parte I - Arquitetura, Memória e Natureza inicia-se com uma introdução à Serra da Arrábida e aprofunda temas como a geologia, a hidrologia e a ocupação humana, estabelecendo uma análise do contexto natural e cultural que influencia a arquitetura da região. Essa parte aborda também o conceito de praça como elemento organizador do espaço, explorando a sua geometria, função e a sua dimensão militar, culminando com uma conclusão que sintetiza as observações teóricas.

Já a Parte II - Outão Velho foca-se especificamente no Forte Velho do Outão, examinando o seu valor patrimonial e as implicações do Programa Revive. Esta parte apresenta a proposta de intervenção arquitetónica, discutindo a conceção da praça e a escala da construção, encerrando com uma conclusão que reflete sobre as considerações finais do projeto. Dessa forma, a estrutura da dissertação oferece uma base crítica e fundamentada para uma intervenção sensível e contextualizada.

Este projeto tem origem numa reflexão sobre a região da Arrábida, um local onde Natureza e História se entrelaçam de maneira profunda.



Fig. 2. Macico da Arrábida

## Parte I

Arquitetura, Memória e Natureza

1ª lição  
É bom desenhar  
É bom construir  
É necessário construir melhor  
É necessário fazer desenhos para construir

Isto implica compromissos  
Exemplo do Projeto de Berlim  
Pequenas lições com a obra (individualizante)

Arq e Regionalismo  
É preciso compreender onde se  
Trabalha p/ poder transformar  
(o contrário de violentar)  
Sem cultura universal só  
a estagnação  
Sem raízes culturais só cosmopolitismo, fácil  
Aalto e Assam Fathy - os condicionalismos, estímulo para o

Fluxo e refluxo  
Decadência e reconhecimento  
Soane e Charreau

### 1. Introdução

Localizada entre o azul do oceano e as majestosas montanhas que se erguem ao redor dela, a Arrábida é uma área onde o tempo parece ter deixado diferentes tipos de vestígios, uns mais subtis que outros, tanto na paisagem quanto nas estruturas construídas ao longo dos séculos. Esta serra, para além de ser uma região protegida, é um cenário onde a interação entre o ser humano e a natureza se desdobra de forma singular num fluxo constante. Ao caminharmos pela serra deparamo-nos com mudanças geológicas e intervenções humanas que adaptaram o ambiente às suas necessidades, procurando sempre um equilíbrio delicado entre preservação e transformação.

O objetivo deste estudo é investigar essa relação entre o território e as atividades humanas, questionando de que maneira a arquitetura e os elementos históricos estabelecidos se relacionam com a paisagem e o passado deste local tão único. A região da Arrábida requer uma interpretação atenta para compreendê-la plenamente.

Deste modo, a presente investigação servirá como ponto inicial para as reflexões seguintes, discutidas nos próximos capítulos, onde a interação entre o homem e a natureza será analisada pela sua singularidade neste local tão especial.

## Parte I

Arquitetura, Memória e Natureza

### 2. Caso como cosmogonia, memória como poesia

O caso de estudo localiza-se a 38° 30' de latitude Norte<sup>2</sup> e é uma cadeia montanhosa de orientação geral nordeste a sudoeste e forma-se por dobras de direção ENE-WSW, todas cavalgantes para sudeste.<sup>3</sup> No entanto, para melhor entender este território foi necessário olhar atentamente para o documento que Orlando Ribeiro realizou a propósito da sua tese de doutoramento em 1936.

Nesse trabalho, onde a Arrábida é palavra-chave, foram analisados vários aspetos da geomorfologia e do impacto humano na Arrábida, recorrendo a trabalho profundo e trabalhos anteriores mais diretamente relacionados com questões de geografia física, dos seguintes autores: Paul Choffat, Carlos Ribeiro, entre outros.<sup>4</sup> O profundo interesse de Orlando Ribeiro era de tal ordem incomensurável que o próprio redigiu uma síntese e atualização desta geomorfologia tão característica da Arrábida, realizada no âmbito do “Primeiro Seminário Internacional de Geografia”, publicada na Finisterra.<sup>5</sup> Estes mesmos trabalhos acabariam por ser utilizados e reeditados pela Câmara Municipal de Sesimbra em 1986 e em 2004.

Do ponto de vista geográfico, a Serra da Arrábida ergue-se como um bastião natural na região de Setúbal, Portugal. Com uma área abrangente de aproximadamente 10.800 hectares, esta formação de relevo exibe resplandecentes limites naturais e intrincadas demarcações humanas.

Deste modo, e através dos documentos analisados, é possível compreender que os anticlinais da Arrábida foram constituídos no final do Miocénico e o seu núcleo é formado por calcário do Jurássico.

No Sul da Península de Setúbal, dominam fácies marinhos, a Oeste, e continentais, a Leste. A tectónica, a abrasão marinha e a erosão diferencial contribuíram para as formas tão expressivamente sugeridas no esboço morfológico preparado por Orlando Ribeiro e Suzanne Daveau<sup>6</sup>. O ensaio concentrar-se-á na elevação do Formosinho, que atinge a altitude máxima de 501m, área sobranceira ao Portinho da Arrábida.

2 -Time and Date AS (s.d.). Coordenadas geográficas de Setúbal, Portugal- <https://www.timeanddate.com/worldclock/@2271493>

3 -Ribeiro, Orlando (2004)- A Arrábida, Esboço Geográfico.

4 -Ribeiro, Orlando (1935)- A Arrábida. Esboço Geográfico.

5- Ribeiro, Orlando (1968)- Primeiro seminário internacional de Geografia, Finisterra

6- Ribeiro, Orlando (1986)- A Arrábida: esboço geográfico



Fig. 3 - Portinho da Arrábida



## Parte I

Arquitetura, Memória e Natureza

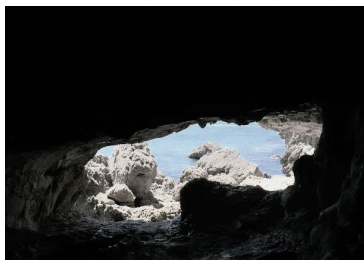


Fig.4 - Gruta da Lapa de Santa Margarida



Fig.5 - Talude Rochoso

## Geomorfologia

A Arrábida é uma cordilheira composta principalmente por calcários e dolomitos, que são rochas sedimentares de origem marinha formadas durante o período Jurássico, quando a região estava coberta pelo mar. Caracteriza-se por uma topografia acidentada, com montanhas de formas arredondadas e colinas de elevação gradual. Essas formas de relevo foram esculpidas pela ação dos rios ao longo de milhões de anos.

Uma das principais características geomorfológicas da serra da Arrábida são as falésias compostas por rochas calcárias e dolomitos que se formaram nas profundezas do mar há cerca de 180 milhões de anos. Esta cadeia montanhosa apresenta imponentes penhascos que se erguem majestosa-mente sob o oceano com alturas superiores a 100 metros. Essas falésias são resultado da erosão marinha constante ao longo do tempo. Além das falésias, a serra da Arrábida também apresenta vales profundos e estreitos criados pela ação dos rios que escavaram o terreno ao longo dos anos. Esses vales são caracterizados por encostas íngremes e vegetação exuberante.<sup>7</sup>

A geologia da região também é responsável pela formação de algumas grutas e cavidades cársticas subterrâneas, como a Gruta do Pombal e a Gruta da Lapa de Santa Margarida, entre outras. Essas cavidades são formações naturais que se desenvolveram com o processo de dissolução do calcário pelas águas subterrâneas.

Assim, verifica-se que a geomorfologia deste local é caracterizada por montanhas e colinas de origem calcária, falésias escarpadas, vales profundos e algumas formações subterrâneas, resultantes de milhões de anos de erosão e atividade geológica. Esses desníveis e formas de relevo proporcionam paisagens espetaculares e a oportunidade de viver um espaço ímpar no nosso território nacional.

## Parte I

Arquitetura, Memória e Natureza



Fig.6 - Relação Visual do Outão com Tróia

## Clima

No contexto climático da Arrábida, verificamos um clima mediterrânico caracterizado por verões quentes e secos e invernos suaves e chuvosos. As condições deste território variam devido aos contrastes do relevo, às exposições e à disposição da cordilheira.

A sua proximidade com o Oceano Atlântico ajuda a moderar as temperaturas extremas, trazendo equilíbrio entre o calor intenso do Verão e a humidade presente ao longo dos meses mais frios do ano.<sup>8</sup> No entanto, os efeitos do ambiente marítimo trazem desafios únicos como a formação de nevoeiros e a elevada humidade, principalmente na região Norte e Oeste do maciço. É de realçar que a região central e mais elevada da serra contribui para uma precipitação mais significativa, ao contrário do que sucede nas planícies.

Relativamente às estações do ano, o verão, nos meses de junho a agosto, caracteriza-se por ser tipicamente quente, com temperaturas máximas que podem atingir ou superar os 30°C. Esta estação é marcada por dias ensolarados, com baixa humidade e escassa precipitação. Já no inverno, os meses de dezembro a fevereiro são suaves, com temperaturas máximas que variam de cerca de 10°C a 15°C. As mínimas noturnas raramente caem abaixo de 0°C. Esta estação é caracterizada por uma maior incidência de precipitação. Na primavera e no outono registam-se temperaturas mais moderadas, típicas de um clima mediterrânico. Os dias contam com temperaturas mais amenas e um aumento gradual da precipitação.<sup>9</sup>

Merece destaque o microclima presente na encosta Sul da serra, protegida dos ventos do Norte e do Oeste, possui um clima mais ameno, considerado dos melhores em Portugal. O facto de estar voltada a Sul contribui para uma atmosfera com temperaturas moderadas no verão e relativamente altas no inverno, cerca de 13°C a 15°C em Outão.<sup>10</sup>

8- Clima (s.d.). Setúbal em Bom Ambiente - <https://www.setubalambiente.pt/clima/>

9- Ribeiro, Orlando (2004)- A Arrábida, Esboço Geográfico.

10- Telles, Silva (1929)- Aspectos Geográficos e Climáticos

## Parte I

Arquitetura, Memória e Natureza

### Hidrologia

As características hidrológicas da Serra da Arrábida são únicas devido à influência profunda da geologia calcária local na rede de águas da região. Essas características resultam em cursos de água intermitentes, ou seja, escassos no verão e abundantes nas épocas mais húmidas do ano, especialmente, no inverno. Essas variações sazonais moldam a paisagem natural e os ecossistemas da montanha, em que as ribeiras e cursos de água têm um papel essencial nesse cenário natural.

A Ribeira da Ajuda destaca-se como o principal curso de água do local, formando-se pela junção de diversas ribanceiras como a Ribeira de Alcub e a Ribeira do Picheleiro. As margens desta sustentam o ciclo da água na região, ao passarem pelos vales e penhascos da Arrábida, assegurando o escoamento natural, enquanto hidratam as encostas.<sup>11</sup>

O efeito do clima mediterrânico na região amplia as variações nos cursos de água da mesma. Por exemplo, a Ribeira de Oleiros e a Ribeira de Aiana passam de leitos quase secos no verão a caudais robustos no inverno, comprovando o processo de erosão nas encostas calcárias que esculpem progressivamente a paisagem ao longo do tempo. Essa dinâmica erosiva é especialmente significativa em áreas mais íngremes, onde o solo solto é arrastado pelas enchentes sazonais.

Durante o verão, a chuva é escassa e há uma alta taxa de infiltração nos solos calcários que impede o escoamento superficial adequado. Apesar da abundância dos recursos hídricos subterrâneos, estes não são facilmente acessíveis, destacando assim a importância de proteger e utilizar de forma eficiente as nascentes e os riachos já existentes.<sup>12</sup>

11- Hidrologia (s.d.). Setúbal em Bom Ambiente- <https://www.setubal-ambiente.pt/hidrologia/>

12- Rei Fumega, P. (2014)- A Serra da Arrábida e os Riscos Naturais.





## Parte I

### Arquitetura, Memória e Natureza



Fig.8 - Presença Humana na Arrábida

## Ocupação Humana

A ocupação humana na Serra da Arrábida sempre foi moldada pela sua geografia desafiadora. Com encostas íngremes, escarpas calcárias e vales profundos, o relevo acidentado restringiu fortemente a presença humana nas áreas mais elevadas. Como consequência, as principais povoações desenvolveram-se nos limites da cordilheira, em zonas onde o terreno se torna mais acessível e a ocupação humana pode florescer.

As povoações de Setúbal, Azeitão, Sesimbra e Palmela, localizadas nos limites da serra, são exemplos claros dessa adaptação. Azeitão situa-se numa região de planície, aproveita os solos calcários e a abundante luz solar para a produção agrícola, com destaque para o vinho. Setúbal, próxima do mar, tornou-se uma cidade portuária de relevância, com uma forte ligação à atividade e ao comércio marítimos. Sesimbra, abrigada pelas montanhas, cresceu como uma vila piscatória, com um desenvolvimento orgânico em torno da costa. Já Palmela, elevada num morro estratégico, surgiu como uma vila-fortaleza, com uma vista dominante sobre a planície e sobre o caminho para Lisboa.<sup>12</sup>

No entanto, o interior da serra mantém-se essencialmente livre de ocupação permanente, salvo exceções singulares com propósitos militares, religiosos e económicos, como a exploração de recursos naturais. O Forte Velho do Outão, posicionado numa elevação estratégica, desempenhou um papel importante na defesa da costa, enquanto o Convento da Arrábida se integra com sensibilidade na encosta da serra, proporcionando um refúgio espiritual em harmonia com a paisagem. Estes exemplos demonstram uma relação mais equilibrada entre a ocupação humana e o relevo acidentado da serra, respeitando as suas particularidades.

Contudo, nem todas as intervenções no território foram tão sensíveis. A exploração industrial, particularmente nas pedreiras da SECIL, resultou num impacto mais agressivo sobre a paisagem. A extração de calcário não só alterou a geografia do local, mas também deixou cicatrizes visíveis, afetando significativamente a biodiversidade e a beleza natural da Arrábida.

Assim, a ocupação humana na Serra da Arrábida reflete um delicado equilíbrio entre adaptação e exceção. As povoações desenvolveram-se onde o relevo permitia, enquanto em outras áreas, como nas zonas mais inóspitas, as intervenções humanas tendem a ser mais pontuais, muitas vezes respeitando a natureza, mas em outros casos, impondo-se a ela. Esse contraste entre harmonia e intervenção menos dissimulada espelha a complexidade da relação entre o homem e a paisagem singular da Arrábida.

<sup>12</sup> -Ribeiro, Orlando (2004)- A Arrábida, Esboço Geográfico.

## Parte I

### Arquitetura, Memória e Natureza



Fig.9 - Património Arquitectónico na Arrábida

## Património Arquitectónico

Ao longo do tempo, a Serra da Arrábida foi local de várias estruturas arquitectónicas únicas que não só embelezam o cenário natural, mas também testemunham a importância estratégica e espiritual desta região acidentada e defensiva. Um exemplo evidente é o Santuário do Cabo Espichel, com sua imponente localização sobre um promontório que se estende de costas para o Atlântico. Este local caracteriza-se por um percurso de difícil acesso, que através do isolamento procura a espiritualidade e a reflexão íntima. Particularidade frequente em construções religiosas na Arrábida.

O Convento de Nossa Senhora da Arrábida (séc. XVI)<sup>13</sup> é um belíssimo exemplo de como a arquitetura e a natureza se unem de forma harmoniosa. Localizado nas encostas acidentadas da montanha, o convento dissimula-se com as plantas verdejantes e as rochas calcárias, evidenciando como a arquitetura se pode integrar na própria topografia local. A decisão de construir esta estrutura religiosa num local tão remoto enfatiza, uma vez mais, o ideal de refúgio espiritual, moldado pela tranquilidade e isolamento.

No entanto, a Arrábida não é apenas um lugar espiritual, a sua localização estratégica com vistas deslumbrantes sobre o mar faz dela um ponto vital de proteção ao longo dos tempos. Exemplos disso são os castelos de Palmela (séc. XIII)<sup>14</sup> e Sesimbra (séc. IX)<sup>15</sup>, ambos de origem árabe, colocados estrategicamente para controlar as rotas terrestres e marítimas. O papel militar é destacado pela conceção destas estruturas não apenas para garantir a proteção das rotas mencionadas, mas também como uma linha de defesa vital para o território em questão. Outro exemplo é o Forte de São Filipe do século XVI que ilustra como a arquitetura militar se integra na paisagem garantindo o controlo do estuário do Sado.

Posteriormente, foram adicionadas estruturas à rede defensiva costeira com a construção do Forte Velho do Outão e da Fortaleza de Santiago de Outão<sup>16</sup>. Além de apresentarem um significativo valor militar e histórico, estas áreas fortificadas tornaram-se também símbolos importantes do património local.

Atualmente, essas estruturas encontram-se em processo de requalificação, como é o caso do Forte Velho do Outão incluído no Programa Revive em conjunto com a 7ª Bateria de Defesa da Costa.<sup>17</sup>

13- Fundação Oriente, (s.d.). Convento da Arrábida- <https://www.fundacaooriente.pt/a-fundacao/convento-arrabida>

14- Castelo de Palmela, (s.d.). Câmara Municipal de Palmela- <https://www.cm-palmela.pt/viver/museu-e-patrimonio/patrimonio-cultural/patrimonio-historico-escultorico-e-edificado/palmela/galeria>

15- Castelo de Sesimbra, (s.d.). Câmara Municipal de Sesimbra- <https://www.visitesesimbra.pt/to-visit/20/castelo-de-sesimbra>

16- Hospital do outão, (s.d.). Programa Revive- <https://revive.turismo-deportugal.pt/pt-pt/node/903>

17- 7ª bateria do outão (forte velho do outão), (s.d.). Programa Revive- <https://revive.turismo-deportugal.pt/pt-pt/node/713>

## Parte I

### Arquitetura, Memória e Natureza

#### Praça

1. Lugar largo e espaçoso, ordinariamente rodeado de edifícios.
2. Lugar público coberto ou ao ar livre onde se compram mercadorias postas à venda.
3. Espaço circular destinado a espetáculos.
4. Povoação fortificada (praça-forte).



Fig.10 - Praça do Comércio, Lisboa

### 3. Praça como Estrutura, Espaço como Diálogo

A ideia de Praça<sup>18</sup> ganhou um protagonismo essencial ao longo do desenvolvimento deste trabalho de projeto. Esta importância reside na capacidade de organizar a ocupação humana, as construções propostas, num território eminentemente não edificado, conferindo-lhe dimensão e criando um espaço paradoxal, simultaneamente construído e vazio.

Este conceito ultrapassa a definição simples de largo espaçoso rodeado de edifícios, funcionando como contraponto ou corolário de um sistema edificado, mais ou menos urbano e vocacionado para o encontro e para a representação social. Neste caso, é um mecanismo de transformação humana de um lugar, através de ampliação da dimensão e da escala da intervenção.<sup>18</sup>

Historicamente, a praça foi sempre o coração de estruturas reconhecidas. Desde as Ágoras gregas até aos Fóruns romanos, estes espaços eram locais de encontros políticos, sociais e económicos onde o vazio se humanizava literalmente, como palco de atividades sociais e recetáculo de símbolos da comunidade. Com o tempo, a função da praça foi para além dos seus objetivos originais, tornando-se, nas culturas ocidentais, um espaço de reunião e representação simbólica dos valores coletivos. No Renascimento e no Barroco, passou a representar não só o poder, mas também a organização urbana e a identidade coletiva. Exemplos disso são a Piazza del Campo (sec. XIV), em Siena, e a Praça de São Pedro (sec. XVI), no Vaticano.<sup>19</sup>

Já em Portugal, a Praça do Comércio, reformula o vínculo entre a cidade e o Tejo após o terramoto de 1755. Redesenhada e geometricamente organizada, a praça funciona como um ponto de ligação entre a cidade e o rio mantendo seu papel histórico como entrada principal da cidade. Esse espaço assume uma dupla significação: lugar e representação de poder e, simultaneamente, ponto de acesso e circulação pública.<sup>20</sup>

Para além de um espaço arquitetónico, a praça pode ser compreendida como um vazio que se afirma pela sua presença silenciosa, quase poética, no espaço. Longe das celebrações ou do movimento constante, é um lugar de pausa e contemplação, onde a geometria serve o encontro do indivíduo com a paisagem. Como na serenidade noturna da Praça do Comércio ou no Salk Institute de Louis Khan, a praça torna-se um espaço de introspeção, oferecendo um diálogo silencioso com a escala e a força do território.

18- Praça, (s.d.)- Dicionário Priberam da Língua Portuguesa.

19- Barbosa, J. M. da S. P. (1993). Da praça pública em Portugal.

20- Miguel Figueira de Faria. (2014). Do Terreiro do Paço à Praça do Comércio - História de um Espaço Urbano.





Fig.11 - Salk Institute, La Jolla  
20

## Parte I

Arquitetura, Memória e Natureza

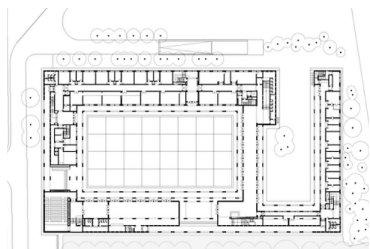


Fig.12 - Edifício C6 da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Arq. José Neves

## Geometria e Função

A geometria de uma praça não se define apenas pela forma ou pelo vazio central, mas pela forma como esses elementos se relacionam e estruturam o espaço destinado ao uso humano. É essa relação, entre a geometria do espaço e o contexto ao qual responde, que configura a função da praça, proporcionando, por exemplo, um senso de proteção em praças mais fechadas ou direcionando o olhar para a paisagem em praças mais abertas. Assim, a geometria não atua isoladamente. Ela é sempre um corolário do contexto social, cultural e ambiental em que a praça se insere, influenciando a forma como o espaço é vivido e apropriado pelos seus utilizadores. Essa relação direta entre a forma e o uso reflete-se na circulação, na permanência e no modo como as pessoas experienciam e interagem com o espaço.

A Praça do Comércio, em Lisboa, exemplifica essa mesma relação mencionada anteriormente. Neste caso, a disposição em 'U' é criada devido à sua particular localização, face ao rio e à cidade. A abertura monumental para o Tejo mantém a praça como porta simbólica como já era anteriormente. Os edifícios que a circundam reforçam o caráter institucional, abrigando serviços de Estado, enquanto o vazio central organiza o espaço como um ponto de referência e encontro coletivo. Elementos como a estátua de D. José e o Arco do Triunfo sublinham essa função representativa e prática, com a geometria regular, conferindo ordem e acolhendo cerimónias e celebrações que dão vida ao espaço. Assim, a geometria da praça orienta o movimento e estrutura o sentido de autoridade e abertura, refletindo o contexto histórico e cultural em que se insere.<sup>99</sup>

No Cabo Espichel, o Santuário de Nossa Senhora do Cabo Espichel cria um espaço introvertido, voltado para o interior, quase de costas para o vasto oceano. Posicionado dramaticamente acima do nível do mar, o santuário serve de corolário de um percurso terrestre, optando por uma simplicidade que evita a teatralidade de uma abertura direta para o mar, privilegiando a introspeção e espiritualidade, enquanto a paisagem circundante atua como pano de fundo.

No Salk Institute, Louis Kahn projeta a praça como um espaço onde o vazio central direciona o olhar para a paisagem e o horizonte, reforçando a ligação entre o edifício e o entorno natural. Esse vazio silencioso organiza o conjunto em redor, funcionando como vazio de contemplação.

Por contraposição, no edifício C6 da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, do Arq. José Neves, a praça interna atua como um espaço de estar. A geometria retangular e as galerias promovem a interação e a socialização, refletindo a função prática e quotidiana da praça no campus. Assim, estes exemplos representam duas abordagens à geometria e função

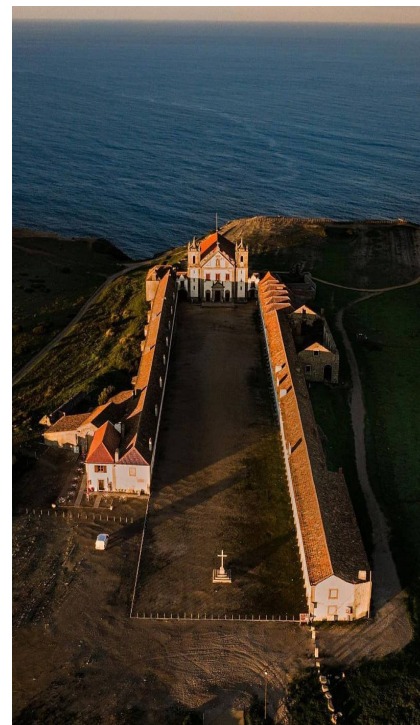


Fig.13 - Santuário de Nossa Senhora do Cabo Espichel

de uma praça completamente diferentes, uma voltada para o olhar e a outra para o estar.

As praças d'armas são tipologias específicas militares, desenhadas para servir propósitos funcionais como a organização e mobilização de tropas, formaturas e atividades de defesa. Aqui, o paradigma muda em relação às praças civis, pois o foco é a capacidade de garantir controlo visual total sobre o perímetro, eliminando ângulos mortos e facilitando a defesa e o domínio do espaço envolvente.

## Parte I

Arquitetura, Memória e Natureza

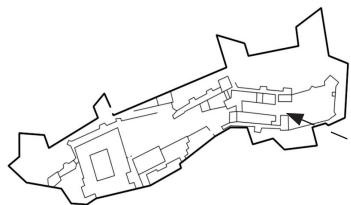


Fig.14 - Planta Forte de Palmela

● Praça D'Armas

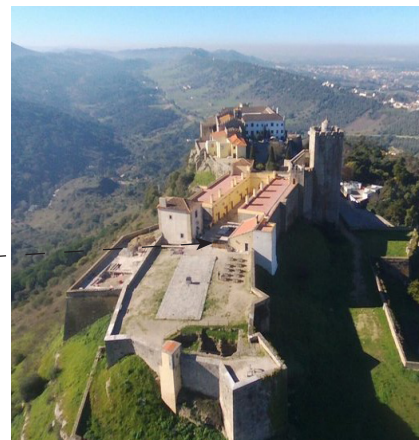


Fig.15 - Forte de Palmela

### Praça D'Armas e Dimensão Militar

Tal como abordado anteriormente, a geometria de uma praça não é apenas uma questão de forma, mas de como ela organiza e estrutura o uso para o qual é destinada. Neste caso, essa relação torna-se ainda mais evidente, dado que o vazio central da praça d'armas é o ponto de supervisão, onde o espaço é orientado de maneira estritamente pragmática e em função da segurança militar.

*Como modelo teórico, a praça de guerra começa por ser uma cidade militar, unidade operativa inserida numa hierarquia de âmbito territorial, constituindo sem dúvida um ícone representativo que resume a força do braço militar do Estado Moderno. Ainda enquanto intenção ou projecto, com um desenho mais ou menos sofisticado, experimentando uma geometria mais ou menos complexa, pontuando sempre a linha de fronteira nas representações cartográficas, a praça de guerra é, desde logo, uma afirmação da lógica castrense do poder político nos séculos XVII e XVIII. Quando construída e equipada no terreno, a praça de guerra adquire uma realidade material e perceptual, cujo significado é também inequívoco. Independentemente da sua maior ou menor operacionalidade militar, constitui o símbolo monumental da pertença de um território a determinado poder.<sup>20</sup>*

O Forte de Palmela exemplifica essa tipologia, onde a praça d'armas se integra numa estrutura fortificada. No entanto, atualmente, tal como sucede nos castelos, essa praça encontra-se vazia, uma condição que ultrapassa a simples funcionalidade militar e revela uma espécie de "meta-funcionalidade". O vazio da praça d'armas organiza o espaço e confere-lhe uma dimensão estética que transcende o propósito defensivo, afirmando-se pela sua geometria, escala e materialidade. Assim, a praça d'armas, sem tropas, adquire uma beleza que vai além do uso e reflete uma necessidade espiritual intrínseca do Homem, uma "super-funcionalidade" que se liga ao lugar e ao tempo.

## Parte I

### Arquitetura, Memória e Natureza



Fig.16 - Maqueta Salk Institute, Louis Kahn



Fig.17 - Vista do eixo central, Salk Institute

## A Praça como Elemento Central

O Salk Institute, projetado por Louis Kahn na década de 1960 em La Jolla, Califórnia, exemplifica como uma praça pode ultrapassar a sua função primária, existindo enquanto vazio em si mesma. A intenção de Jonas Salk de promover um ambiente de pesquisa, reflexão e criatividade levou Kahn a criar um espaço onde o edificado e a paisagem se relacionam de forma harmoniosa, tornando a praça o coração do conjunto. Aqui, o vazio geométrico adquire uma presença transcendente, estruturando o espaço sem a necessidade de movimento constante ou celebrações, impondo-se como um lugar de silêncio e contemplação.

A geometria desta praça segue uma tipologia em 'U', com dois blocos simétricos de laboratórios e escritórios que emolduram o vazio central. Este vazio, além de direcionar o olhar para o Oceano Pacífico, é atravessado por um canal de água no seu eixo, elemento que reforça a ligação entre o construído e o natural.<sup>22</sup> Originalmente concebida para ser um jardim, a praça foi finalizada como uma praça cega de mármore travertino, numa escolha influenciada pelo arquiteto Luis Barragán<sup>23</sup>, o que a aproxima da formalidade silenciosa da Praça do Comércio. O contraste entre o betão aparente e o travertino, combinados com a serenidade da água, cria um equilíbrio entre solidez e serenidade.

Em suma, Louis Kahn demonstra como o vazio pode estruturar e conectar edifícios à paisagem de forma quase orgânica. No contexto da Serra da Arrábida, essa ideia adapta-se para criar um espaço singular que, mais do que encontro ou celebração, se afirma como um lugar de silêncio e contemplação, onde a presença do vazio confere dimensão e profundidade ao território. Assim, mesmo em ambientes não urbanos, a praça mantém o seu papel essencial de humanizar o vazio e organizar o espaço, reforçando a relação entre o homem e a natureza num diálogo de escala e transcendência.

22- Oliveira, P. F. (2014). A Questão do Espaço Central na Obra de Louis Kahn

23- Artist's Work/Artists Voice: Louis I. Kahn: Lesson 4. (s.d.). Oxford Art Online- <https://www.oxfordartonline.com/page/artists-work-artists-voice-louis-i-kahn-lesson-4/artists-workartists-voice-louis-i-kahn-lesson-4>



### 4. Conclusão

A análise desenvolvida neste capítulo revela que o conceito de praça ultrapassa em muito a sua definição tradicional, assumindo um papel essencial na organização espacial, seja em contextos urbanos, naturais ou militares. Historicamente, a geometria das praças, civis ou militares, não apenas configura o seu uso, mas também influencia profundamente as experiências vividas, proporcionando desde a sensação de segurança até momentos de introspeção e contemplação.

No contexto da Serra da Arrábida, percebemos como a introdução de uma praça bem integrada no ambiente natural pode atuar como um ponto de conexão entre o edificado e o território, servindo como um lugar de contemplação e introspeção. Essas praças, mais do que estruturas formais, carregam o potencial de humanizar o vazio e estruturar o diálogo entre a arquitetura e a natureza, promovendo consequentemente um equilíbrio entre o construído e o natural.

Assim sendo, podemos confirmar que a praça, quando pensada de forma cuidadosa, desempenha um papel central na organização do espaço público, proporcionando um local único para interações sociais, mesmo em contextos não urbanos.

## II Outão Velho



Fig.18 - Forte Velho do Outão, Local de Intervenção

## 1. Introdução

O Forte Velho do Outão localizado na margem do rio Sado desempenhou um papel crucial na defesa costeira do estuário do Sado, sendo adaptado e utilizado em diferentes períodos da nossa história de modo a responder às necessidades militares e geopolíticas de cada época. No entanto, como muitos exemplos de património militar em Portugal, o Forte acabou por ser deixado ao abandono e mergulhado num estado de degradação que agora exige intervenção urgente.

Neste capítulo, vamos fazer uma análise detalhada sobre a sua evolução ao longo do tempo até aos dias de hoje. Em seguida, será abordado o Programa Revive, uma iniciativa governamental destinada a revitalizar edifícios históricos, onde o Forte Velho do Outão surge como um dos espaços selecionados para requalificação. Vamos discutir as implicações económicas e culturais deste mesmo programa, os desafios inerentes à concessão patrimonial e os seus possíveis impactos.

Por fim, será apresentado o projeto arquitetónico desenvolvido para o local ao abrigo do Programa Revive. Este projeto não só irá respeitar a identidade e a memória histórica do local, como também propor um uso contemporâneo para o espaço, refletindo, assim, uma abordagem cuidadosa que procura oferecer uma nova vida ao Forte sem comprometer o seu valor patrimonial. A reflexão final deste capítulo procurará unir todas estas questões, reforçando a necessidade de uma intervenção que seja sensível à história, mas também capaz de responder às exigências do presente.

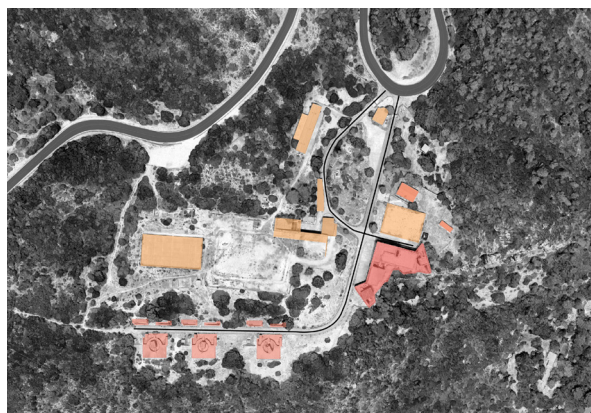


Fig.19 - Preexistências

## Lugar e Preexistência

O Forte Velho do Outão, localizado na margem do rio Sado, chegou até nós num estado de grande degradação. De modo a aceder ao Forte seguimos pela Estrada Nacional 379-1 que percorre a cota alta da Serra da Arrábida e rapidamente percebemos que o local foi abandonado. Os visitantes, ao entrarem pelo portão principal, podem escolher dois percursos distintos, um para Norte, onde se encontram estruturas de apoio como oficinas e áreas de lazer, e outro que segue para o Sul, onde o caráter militar do Forte se revela mais evidente e, por fim, um pouco mais adiante, deparamo-nos com as baterias de artilharia voltadas para a península de Troia.

No entanto, apesar do seu valor histórico, a maioria dos edifícios remanescentes encontra-se em ruínas, invadidos por vegetação ou vandalizados com graffiti. Este contraste entre a natureza da paisagem circundante e o estado desolado das edificações gera uma sensação de abandono apagando, em certa medida, a memória ilustre do Forte da nossa história. O lugar, antes um baluarte da defesa costeira portuguesa, é agora uma ruína silenciosa.

As áreas mais a Norte e a Sul do Forte serviam diferentes propósitos. A Norte estava destinado o lazer e a logística dos militares, enquanto a Sul era o núcleo militar funcional, responsável pela defesa da região. O Forte Velho, junto com as três baterias de artilharia, representa o verdadeiro valor arquitetónico e histórico do sítio. Outras estruturas, como balneários e residências, não possuem valor histórico relevante e a sua preservação não se justifica do ponto de vista patrimonial.

Diante deste contexto, as futuras intervenções devem ser seletivas, preservando e restaurando as partes com maior significado histórico, como o Forte Velho e as baterias de defesa. A imagem aérea da zona, com a separação clara entre os diferentes tipos de edificações, reflete esta análise e guiará as decisões projetais a serem tomadas, principalmente no âmbito do Programa Revive, que tem como objetivo a requalificação destes espaços sem comprometer a sua identidade.



## Parte II

### Outão Velho

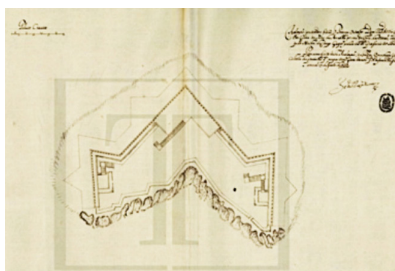


Fig.20 - Forte Velho do Outão, séc. XVII

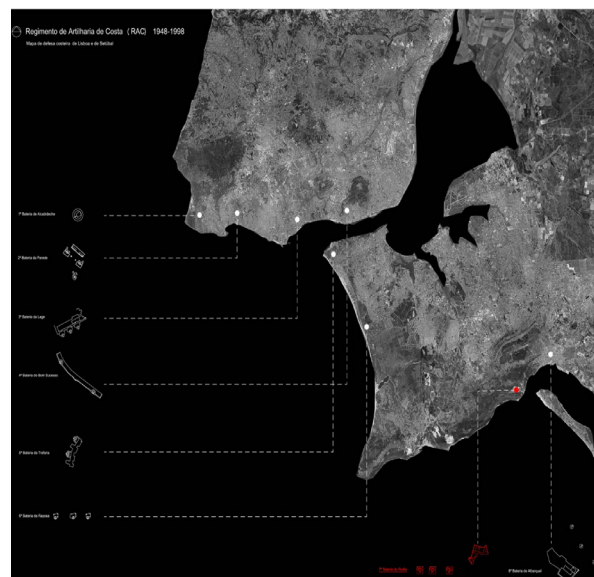


Fig.21 - Regimento de Artilharia de Costa (RAC) 1948-98

## Evolução Histórica

O Forte Velho do Outão foi construído em meados do século XVII, durante um período de grande importância militar para Portugal, nomeadamente no contexto da Guerra da Restauração (1640 – 1668). A sua construção foi ordenada por Dom Teodósio e é representativa de uma mudança significativa na arquitetura militar da época. O Forte, que outrora serviu como uma peça fundamental na defesa estuário do Sado e do porto de Setúbal, reflete a transição entre as antigas torres de vigia medievais e as fortificações abaluartadas modernas. A sua planta irregular, adaptada à topografia da Serra da Arrábida, mostra como as novas técnicas militares começaram a moldar o espaço, favorecendo baluartes baixos e robustos em detrimento das torres altas e expostas.

Ao longo do século XIX, o Forte Velho foi incorporado no sistema defensivo conhecido como Campo Entrincheirado de Lisboa, marcando uma nova fase na sua história. No entanto, esta reconversão foi relativamente breve e o Forte nunca chegou a ser completamente equipado com artilharia, uma vez que a modernização da artilharia e das táticas de guerra tornaram obsoletas muitas das estruturas defensivas tradicionais.<sup>24</sup>

A última fase na história do Forte ocorreu no pós-Segunda Guerra Mundial, quando o Forte foi integrado no Regimento de Artilharia de Costa (RAC) 1948-98, criado no âmbito do Plano Barron. Este plano tinha como objetivo a defesa costeira de Portugal, com destaque para os acessos aos portos de Lisboa e Setúbal. Assim, o Forte foi equipado com peças de artilharia modernas para a época e serviu como ponto estratégico de defesa. No entanto, tal como nas fases anteriores, o Forte nunca foi utilizado em situações de combate, tendo servido apenas para treino militar.<sup>25</sup>

Atualmente, encontramos o Forte Velho do Outão num estado de abandono que contrasta com a sua importância histórica e arquitetónica. No entanto, o seu valor permanece indiscutível. O verdadeiro desafio reside agora em como garantir a preservação deste património militar mantendo a sua essência enquanto o requalificamos para responder às exigências e funções do contexto contemporâneo.

24- Monumentos. (s.d.). Monumentos. [http://www.monumentos.gov.pt/Site/APP\\_PagesUser/SIPA.aspx?id=25039](http://www.monumentos.gov.pt/Site/APP_PagesUser/SIPA.aspx?id=25039)

25- de Oliveira, C., & Mascarenhas, T. (2014). Da defesa à contemplação da paisagem: intervir no lugar do Forte e da 7ª Bateria do Outão no contexto da Arrábida

## 2. Programa Revive

A revitalização de espaços abandonados, mas historicamente ricos, como o Forte Velho do Outão, revela-se um desafio complexo, especialmente quando se procura conciliar a sua identidade com uma nova função contemporânea. Neste contexto, o Programa REVIVE apresenta-se como uma ferramenta potencialmente eficaz para a requalificação de edifícios históricos, promovendo a sua adaptação a usos turísticos e económicos, sem comprometer o seu valor patrimonial.

Este programa, lançado pelo Governo português, é uma iniciativa que visa abrir o património público ao investimento privado através de concessões para o desenvolvimento de projetos turísticos. O objetivo central é a reabilitação de imóveis devolutos de elevado valor patrimonial, assegurando a sua preservação e, ao mesmo tempo, promovendo o desenvolvimento económico e social das regiões onde estes se localizam. Com a participação de várias entidades governamentais e regionais, como o Turismo de Portugal e os municípios, este programa procura garantir que as intervenções respeitem os valores arquitetónicos, culturais e ambientais, ao mesmo tempo que tornam os imóveis aptos para atividades lucrativas, como hotelaria e restauração<sup>26</sup>.

Assim, iremos avaliar a viabilidade global do Programa REVIVE, focando-nos nos impactos económicos e culturais que a sua implementação tem. Além disso, serão discutidos os desafios e as oportunidades relacionados com o modelo de concessão, com especial atenção para as dificuldades de equilibrar a reabilitação histórica com as exigências contemporâneas de utilização lucrativa e sustentável.



## **Impacto Económico e Cultural**

Ao analisar o impacto económico e cultural do Programa REVIVE, é evidente que o estado português se foca apenas na revitalização do património através do incentivo ao turismo e à requalificação económica das regiões onde os imóveis se localizam. A injeção de investimento privado visa transformar edifícios abandonados em espaços rentáveis, como hotéis e restaurantes, gerando benefícios significativos para a economia local, criando postos de trabalho, dinamizando o comércio e, por sua vez, fortalecendo o setor do turismo.

No entanto, apesar do Programa REVIVE prometer uma revitalização económica, existe também um risco associado. O foco na rentabilidade acaba por comprometer o valor cultural dos espaços requalificados, isto é, quando edifícios históricos são convertidos em hotéis ou restaurantes existe uma grande possibilidade de que percam a sua conexão com o passado, tornando-se espaços desprovidos de autenticidade. Deste modo, seria imperativo que o equilíbrio entre o objetivo de gerar lucro e o de manter a integridade cultural fosse assegurado pelo governo português numa primeira instância.

Assim, o impacto económico gerado pelo REVIVE é considerável, mas tem de ser devidamente conciliado com a responsabilidade de garantir que a preservação cultural não seja sacrificada em prol da exploração turística, respeitando sempre a identidade e a integridade do património requalificado.

## Desafios da Concessão Patrimonial

O desafio da concessão patrimonial no âmbito do Programa REVIVE reside, sobretudo, na falta de critérios adequados para garantir que a reabilitação de patrimónios arquitetónicos respeite verdadeiramente o seu valor histórico. O foco predominante na proposta financeira mais vantajosa cria um desequilíbrio, dando prioridade ao lucro sobre a qualidade arquitetónica e patrimonial. Esta falha no processo pode resultar em intervenções que desvirtuem os edifícios históricos, comprometendo a sua integridade.

Além disso, a ausência de especialistas como arquitetos ou profissionais semelhantes na equipa de seleção para a concessão agrava o problema. Sem um olhar técnico rigoroso, o risco de adulteração dos valores patrimoniais torna-se uma realidade, uma vez que os critérios de seleção se baseiam essencialmente na viabilidade económica, descurando a importância de uma intervenção cuidada e criteriosa.<sup>27</sup>

É então imperativo que o Programa REVIVE reavalie as suas diretrizes de concessão. Numa primeira instância, podiam integrar arquitetos no processo de seleção e dar maior ênfase à qualidade das intervenções, para que assim se possa conciliar a viabilidade económica com a preservação do património histórico e arquitetónico.

27 - Programa Revive, (s.d.). Turismo de Portugal- <https://revive.turismodeportugal.pt/pt-pt/guiaio-tecnico>

## Reflexão Crítica

O Programa REVIVE reflete uma intenção louvável de conjugar preservação com desenvolvimento económico, mas os seus métodos levantam questões sensíveis. Ainda que o Programa prometa revitalizar o turismo e dinamizar economias locais, a orientação focada primordialmente no lucro ameaça a verdadeira essência dos bens patrimoniais, transformando-os em meros produtos turísticos, despojados de autenticidade e valor cultural.

Os desafios do REVIVE mostram a necessidade pragmática de equilibrar a reabilitação económica com o respeito pelo valor histórico e, para além disso, de se priorizar a qualidade arquitetónica nas intervenções. A falta de profissionais, como arquitetos, no processo de seleção e a prevalência de critérios financeiros são fatores que podem comprometer a integridade do património requalificado. Se a intervenção arquitetónica não for orientada com respeito e cuidado, até que ponto este Programa pode garantir que esses edifícios não se tornem irreconhecíveis e descaracterizados.

Esta reflexão aponta assim para a necessidade de se repensar o Programa. Como pode o REVIVE assegurar que a preservação do valor cultural e histórico seja um objetivo real e não apenas um ideal, frente à pressão de resultados económicos imediatos?



Fig.22 - Mapa de Portugal



○ Área de Intervenção

Fig.23 - Mapa da Área de Intervenção

## Projeto

A proposta organiza-se em torno da criação de uma praça central, elemento que responde ao exercício do Programa Revive no Forte Velho do Outão e que estrutura a intervenção no território. Esta é pensada de modo a ordenar o espaço num só gesto, integrando as pré-existências e resolvendo as questões topográficas, enquanto estabelece um diálogo entre o Forte e o contexto natural da Serra da Arrábida. A intervenção assenta no conceito de praça como elemento estruturante e essencial, que organiza a ocupação humana num território eminentemente não edificado, criando um espaço simultaneamente construído e vazio.

A praça central assume-se como o coração deste projeto, promovendo uma transição fluida entre o Forte e o seu ambiente, respeitando tanto a escala territorial quanto os objetivos de reabilitação do Programa Revive. A tipologia em 'U' da praça define o vazio como espaço de contemplação e introspeção, em analogia com o Salk Institute, onde o vazio se impõe pela sua presença silenciosa e quase poética. Com paredes de betão taipa, que remetem à estratificação das falésias calcárias da região, e piso em mármore travertino claro, a materialidade do espaço reflete a paisagem envolvente e integra-se harmoniosamente com o território, conferindo ao espaço um caráter sólido e contemplativo.

Este projeto responde criticamente ao impacto do Programa Revive, propondo uma reabilitação que vai além do pragmatismo económico, ao mesmo tempo que valoriza o património e oferece um espaço público que privilegia o encontro entre o homem e a natureza num diálogo silencioso. A praça, neste contexto, mais do que um local de celebração, torna-se um ponto de ligação simbólica entre o edificado e a paisagem natural. Esse vazio geométrico, realizado pela intervenção humana, transcende a função prática e adquire uma dimensão poética, proporcionando um espaço que humaniza o vazio e organiza o território de forma quase orgânica.

Em suma, o projeto explora o conceito de praça como elemento central na organização do espaço público e promove um equilíbrio entre o construído e o natural. Este novo espaço, pensado para responder ao contexto da Serra da Arrábida, afirma-se como um lugar de contemplação e silêncio, onde a arquitetura se funde com a paisagem e reforça a relação essencial entre o homem e o território.

## Parte II

### Projeto

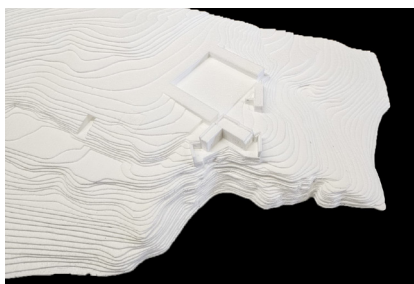


Fig.24 - Maqueta à escala 1.500

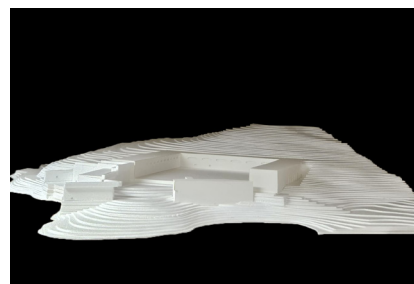


Fig.25- Maqueta à escala 1.200

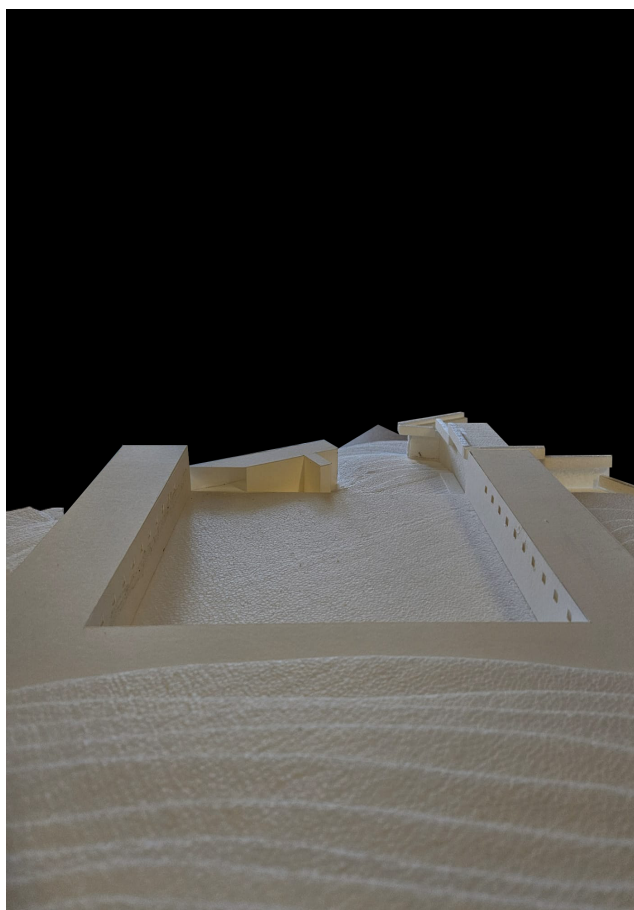


Fig.26 - Maqueta à escala 1.200

## Parte II

### Projeto

#### 7ª Bateria de Costa

Parte do sistema de defesa costeira de Setúbal, próxima ao Forte Velho do Outão. Estrategicamente implantada na paisagem, é exemplo de arquitetura militar do século XX.

#### Praça Central

Um espaço público ou praça com função comunitária, possivelmente associado a um ponto de encontro local, reinterpretado na paisagem da Arrábida.

#### Forte Velho do Outão

Forte renascentista que defendia a costa de Setúbal. A intervenção contemporânea mantém a sua identidade histórica, transformando-o num espaço público com novos usos.

#### Fortaleza de Santiago do Outão/ Hospital do Outão

Estrutura defensiva do século XVI, com função de proteção costeira e residência temporária real. Atualmente adaptada para o Hospital Ortopédico do Outão.

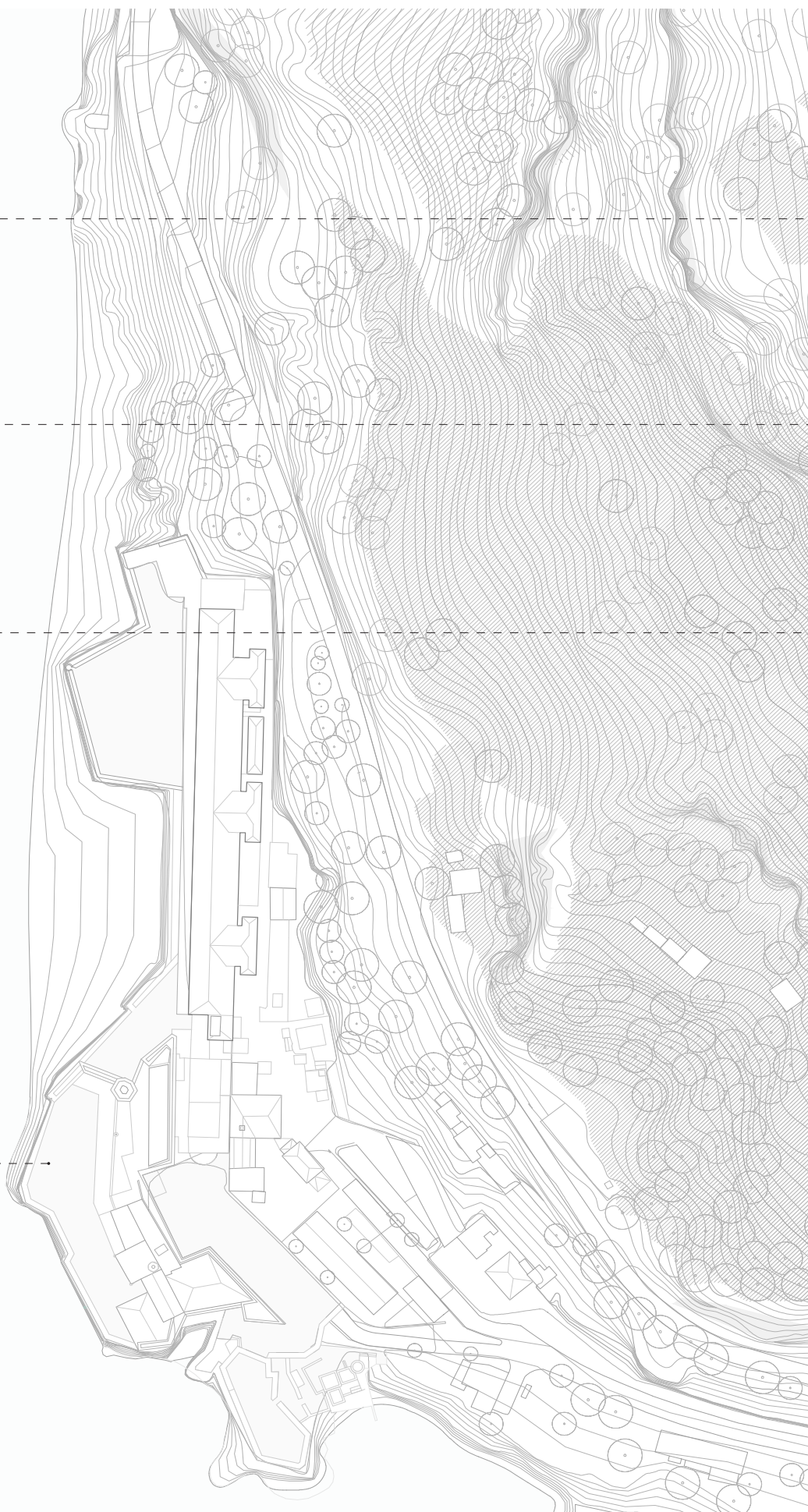
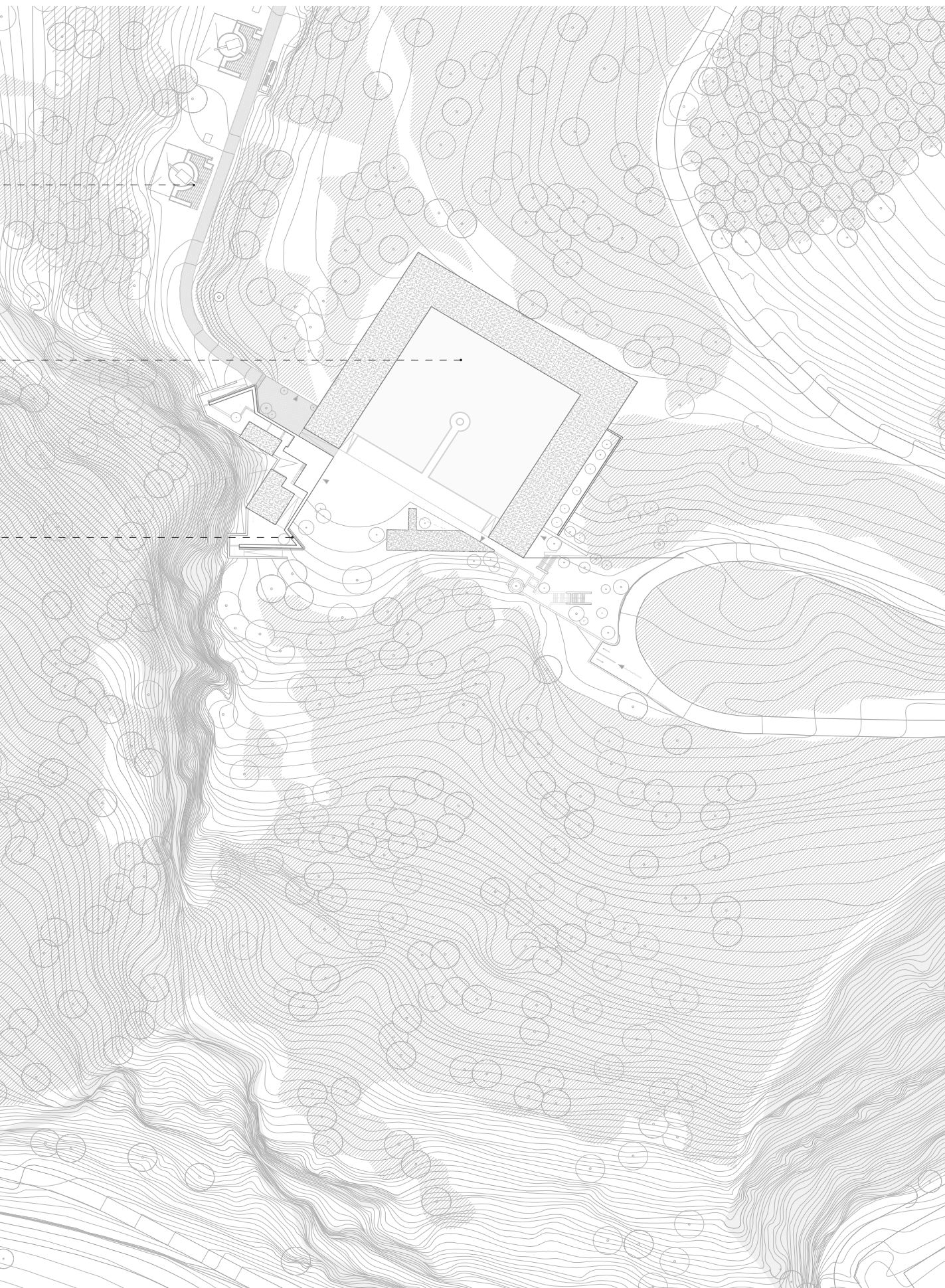


Fig.27 - Planta de Localização





## Parte II

### Projeto



Fig.28 - Planta piso térreo, cota 150







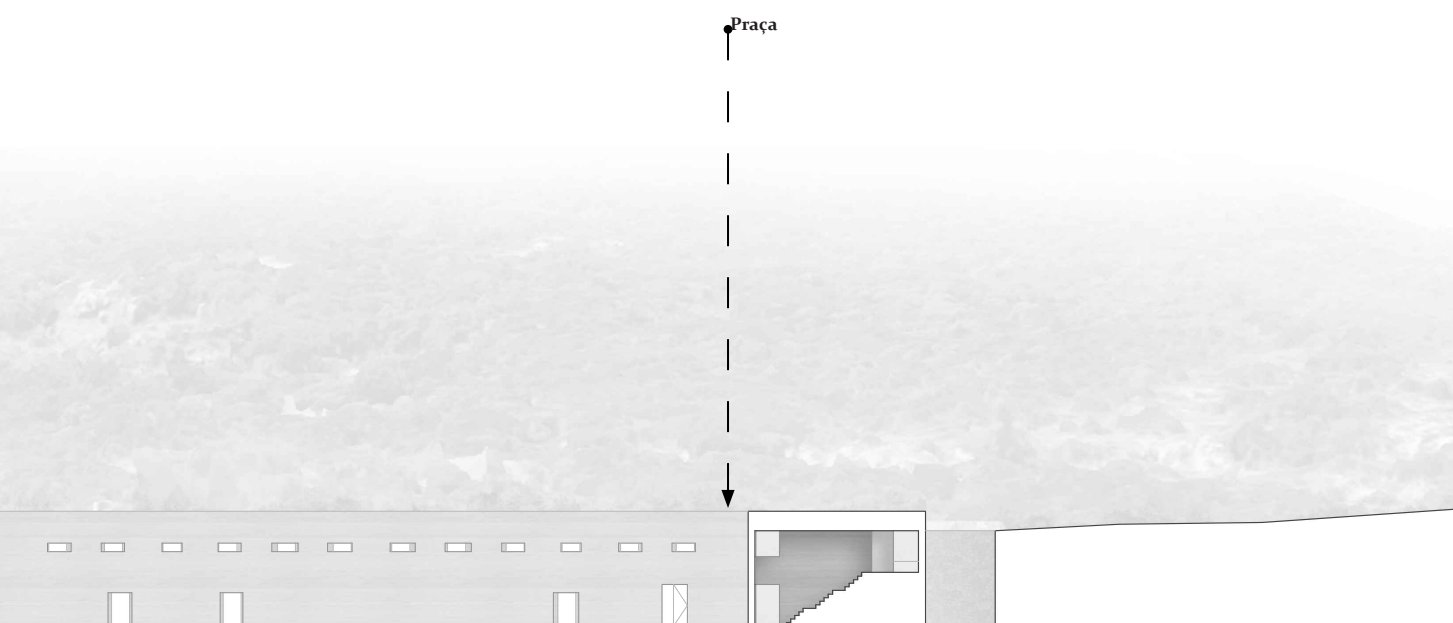




Fig.31 - Planta do Piso 1, Cota 154



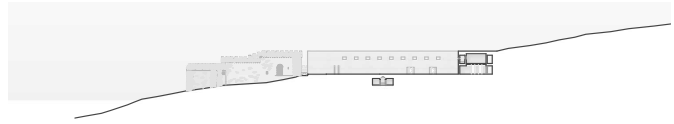
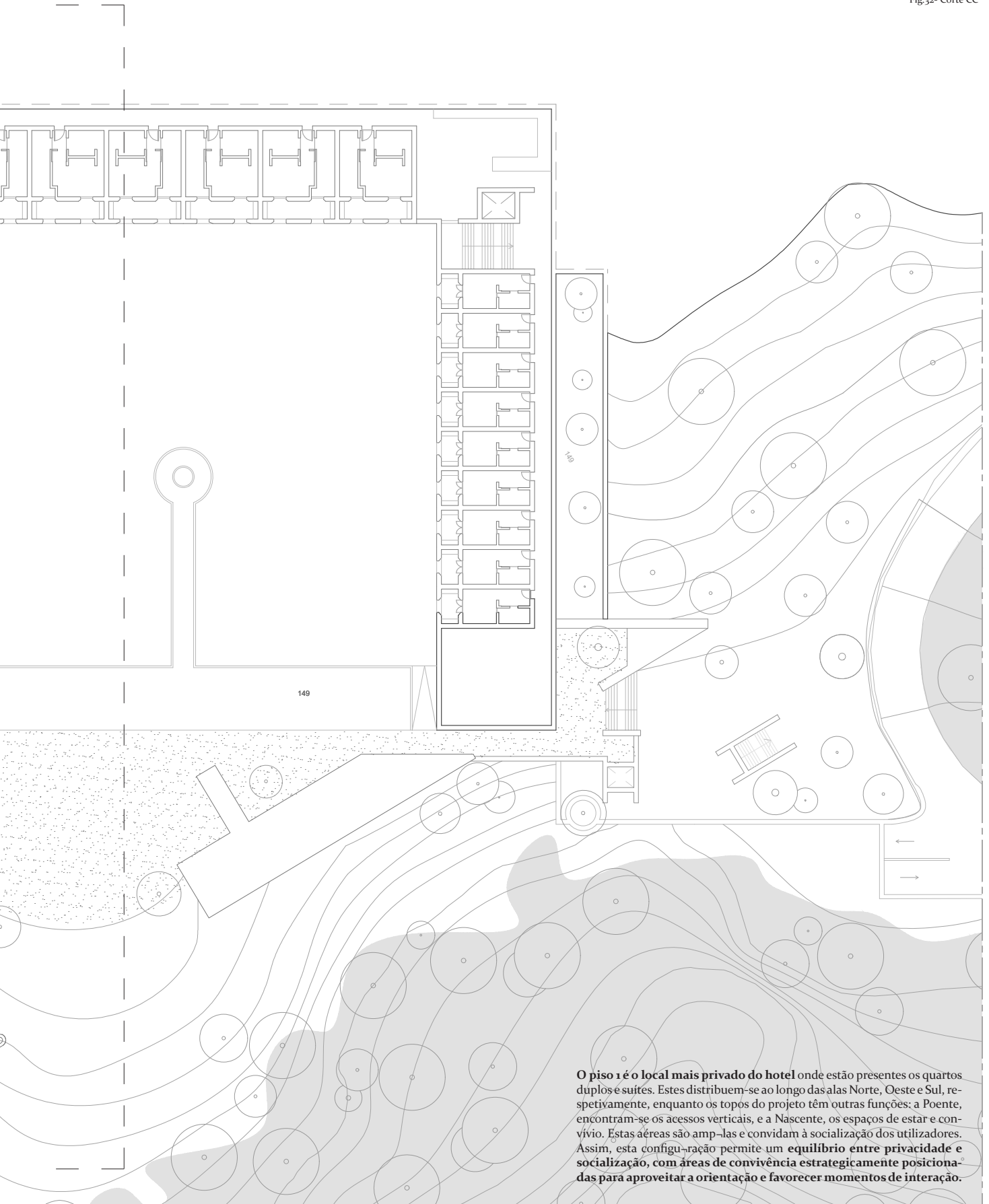


Fig.32- Corte CC'



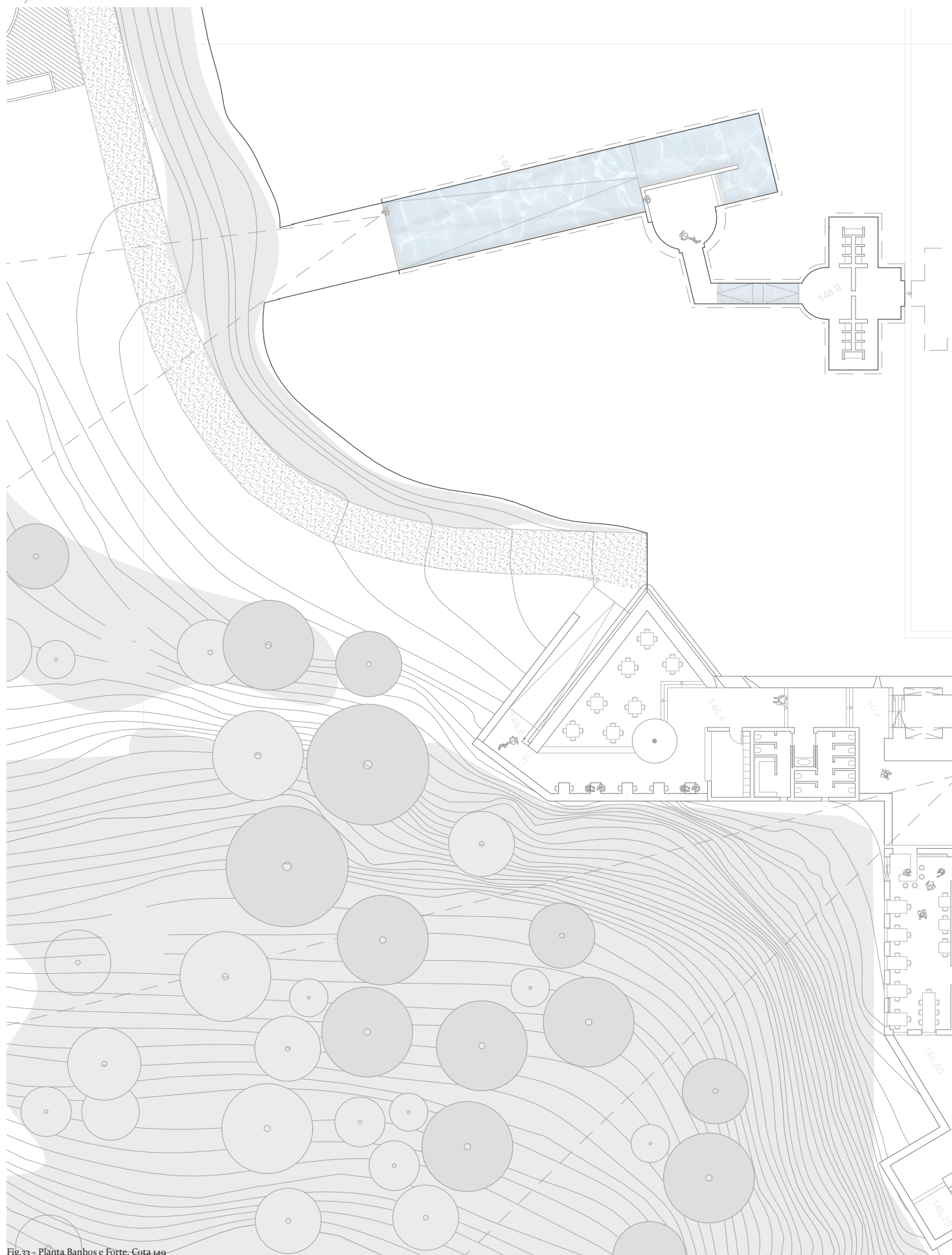


Fig.33 - Planta Banhos e Forte, Cota 149



● **Entrada dos Banhos**  
Acesso Nascente ao programa dos  
banhos. Desde o seu interior é possível  
ver um enquadramento único do Forte  
Velho do Outão.

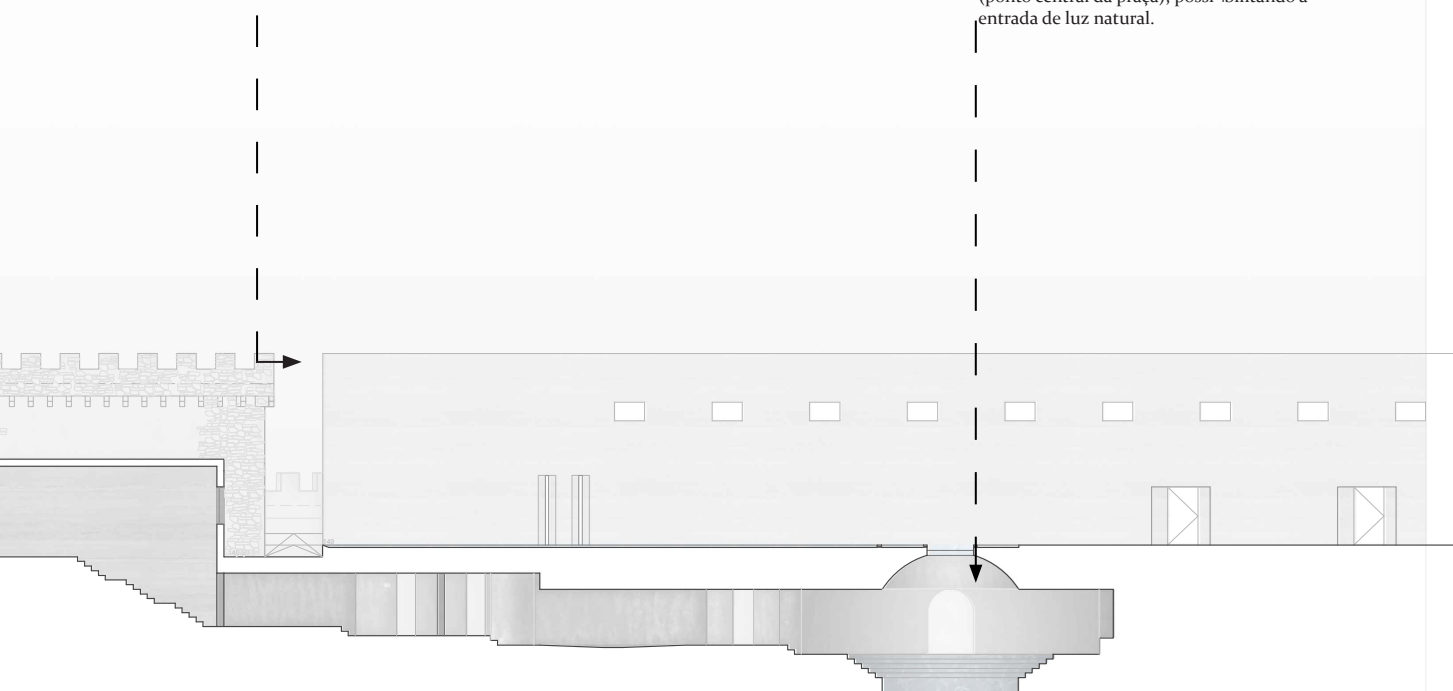
Fig.34 - Corte DD'

• **Relação com o Forte Velho do Outão**

O autor aproxima-se do Forte, mas sem tocar cria um momento entre a arquitetura renascentista do Forte e a contemporânea.

• **Espaço Amplo dos Banhos**

Pensado de modo a criar um misto de sensações único graças à sua amplitude comparada ao restante programa e ao facto de existir um vão horizontal na co-bertura (ponto central da praça), possi-bilitando a entrada de luz natural.



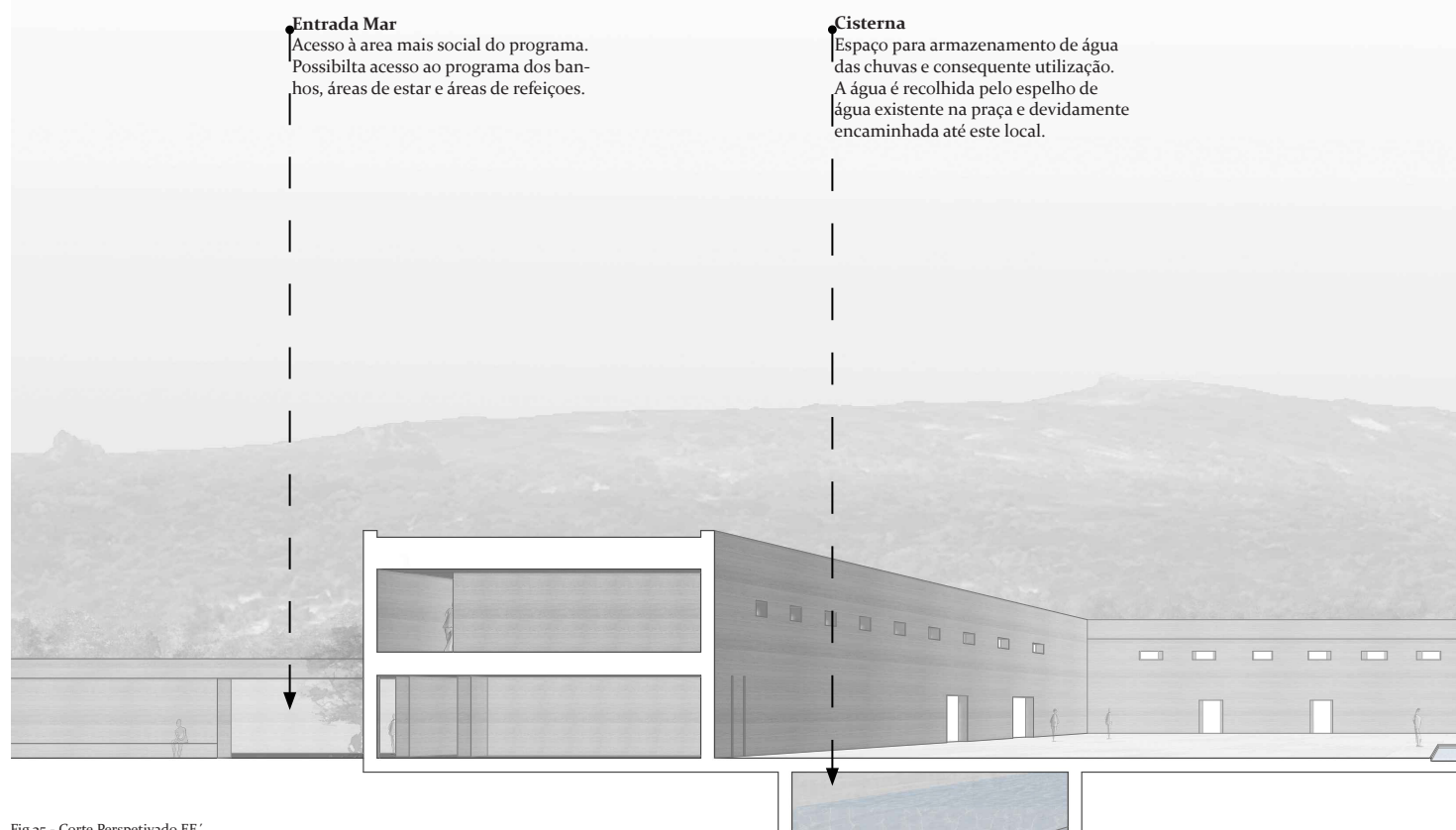


Fig.35 - Corte Perspetivado EE'

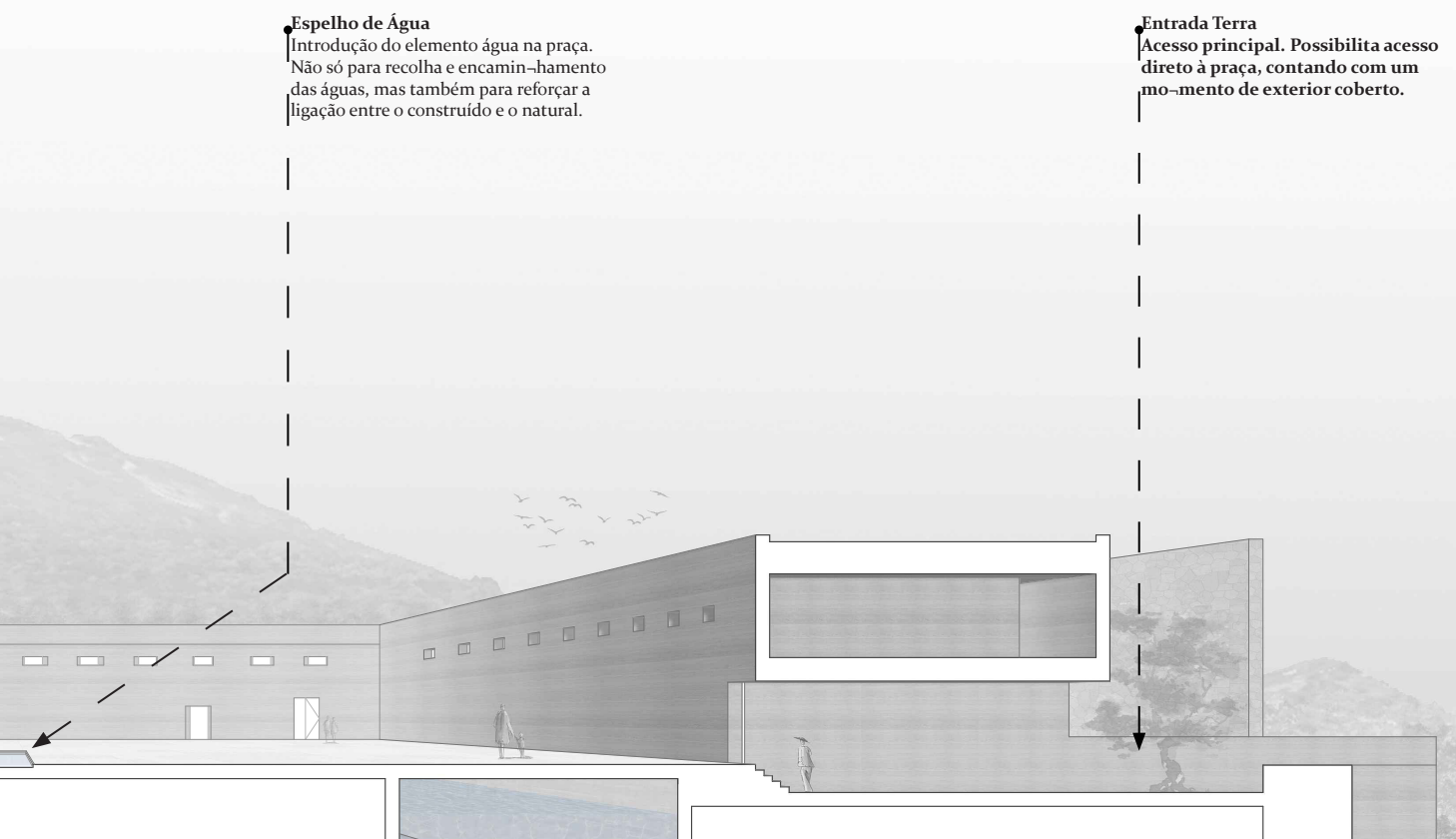


• **Espelho de Água**

Introdução do elemento água na praça.  
Não só para recolha e encaminhamento  
das águas, mas também para reforçar a  
ligação entre o construído e o natural.

• **Entrada Terra**

Acesso principal. Possibilita acesso  
direto à praça, contando com um  
momento de exterior coberto.



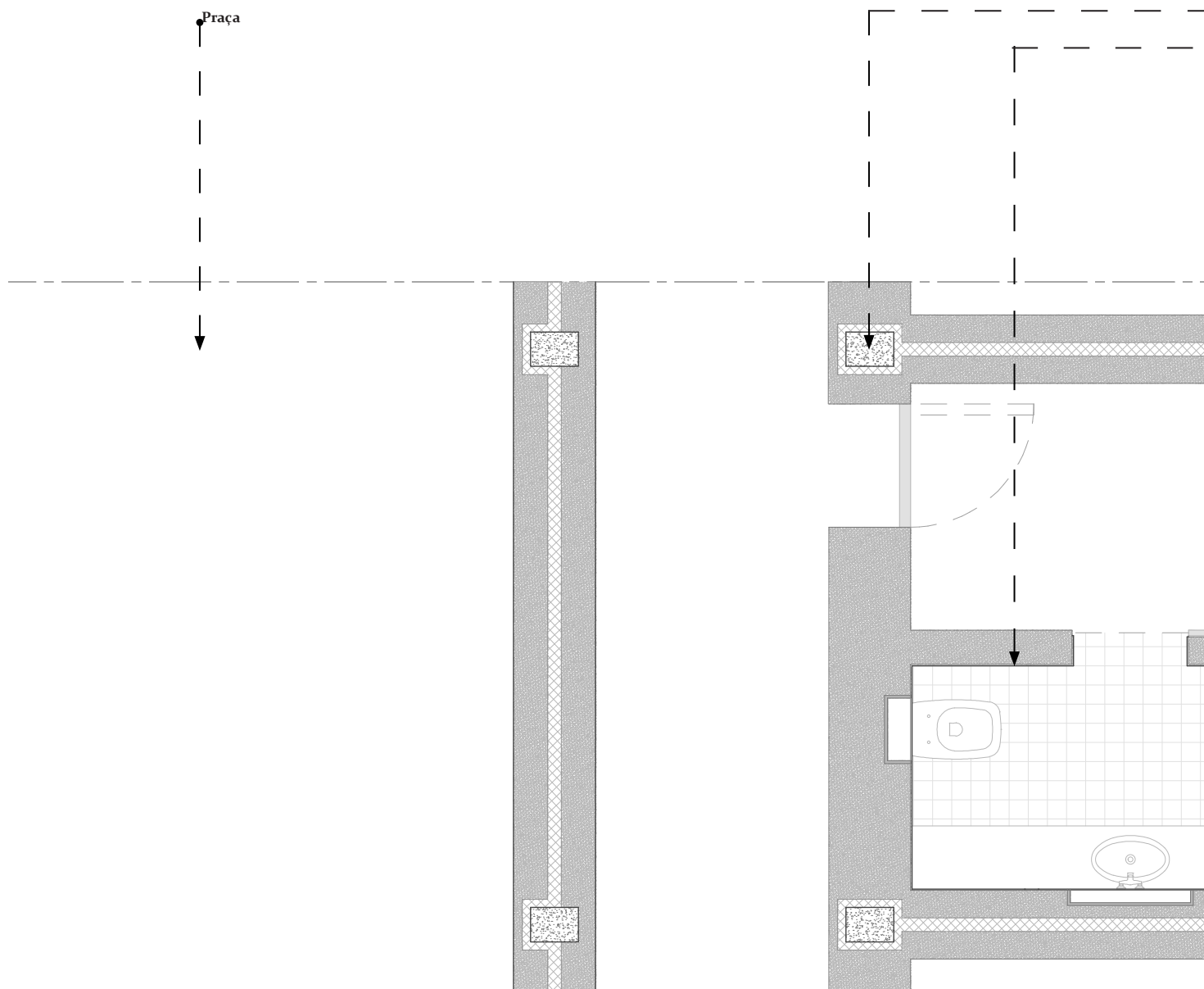
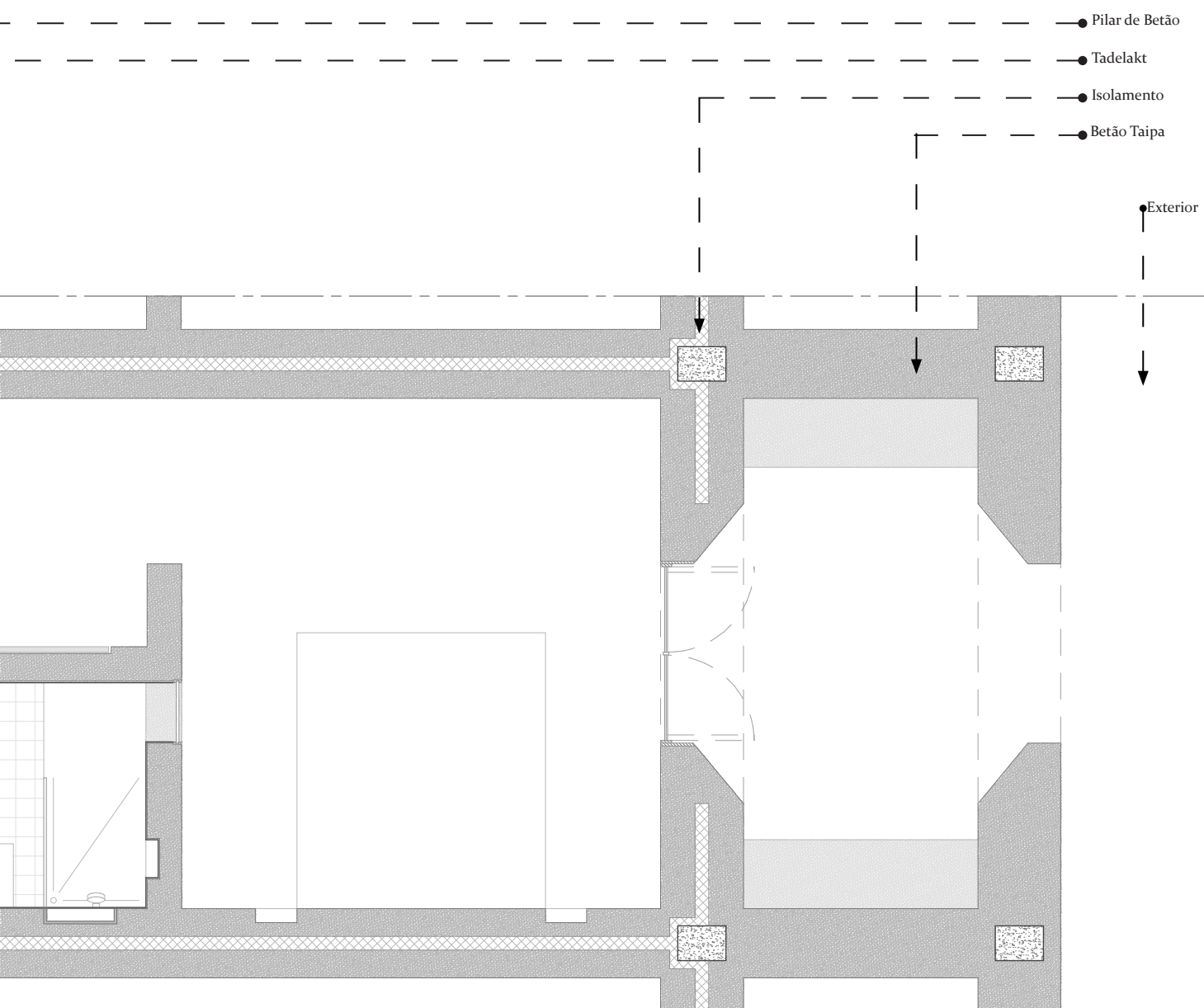


Fig.36 - Planta quarto duplo



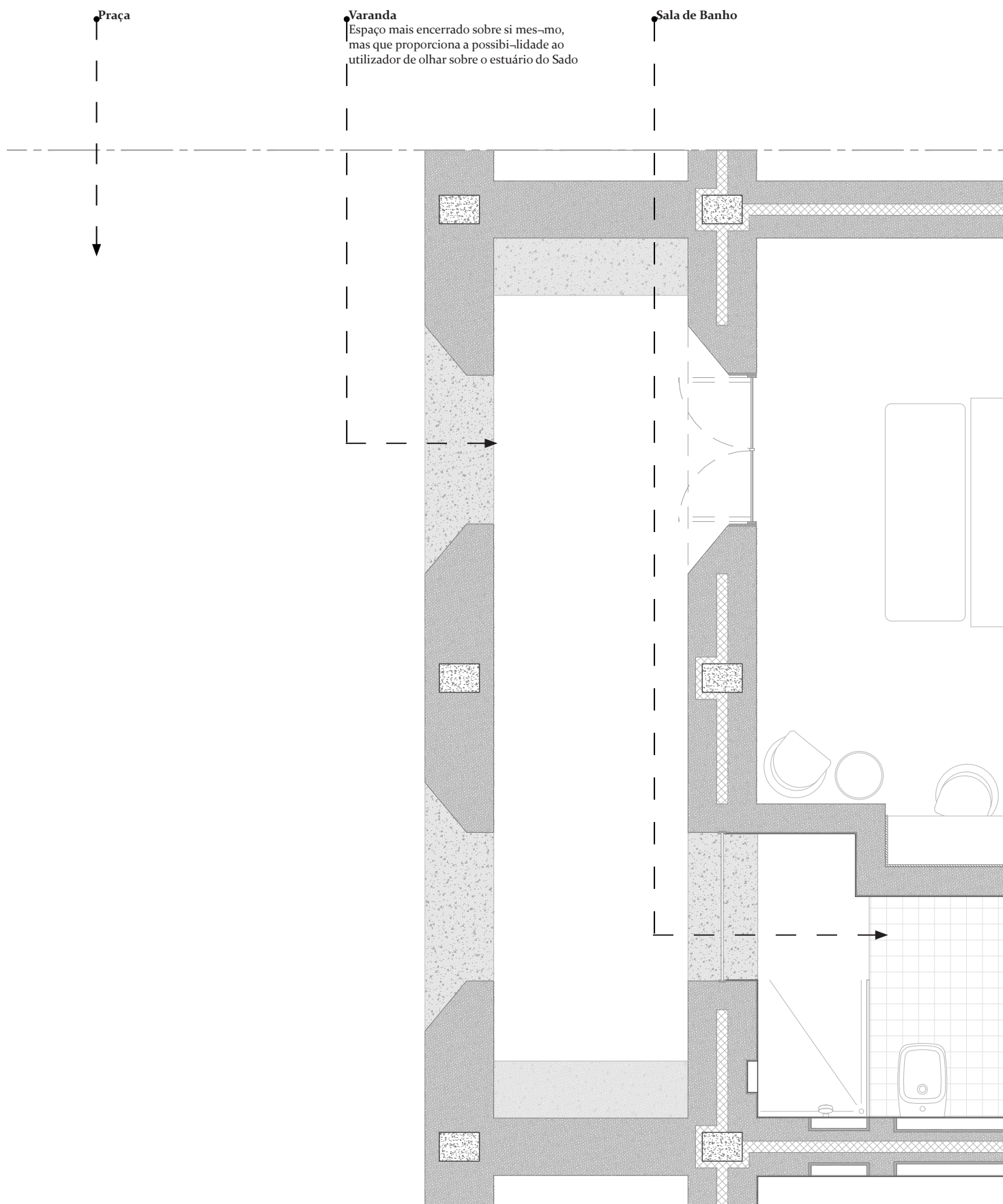


Fig.37 - Planta Suite

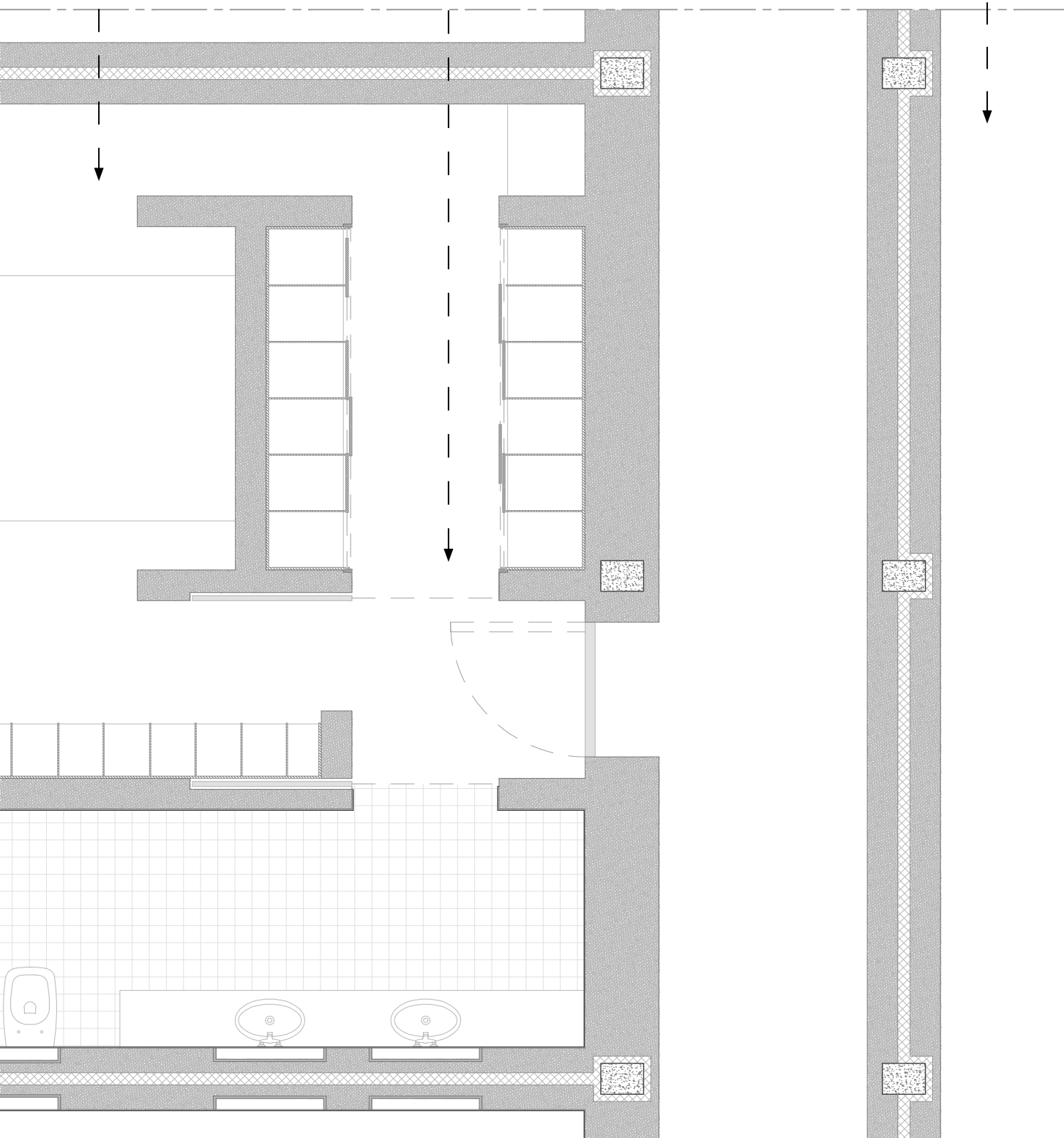
•Quarto

Espaço desenho de modo a proporcionar uma circulação fluida, momento mais amplo em comparação com os restantes.

•Closet

Devido ao posicionamento das portas de correr do closet e da sala de banho, caso estas estejam abertas, por opção do utilizador, é possível proporcionar uma sensação de continuidade visual.

•Terreno





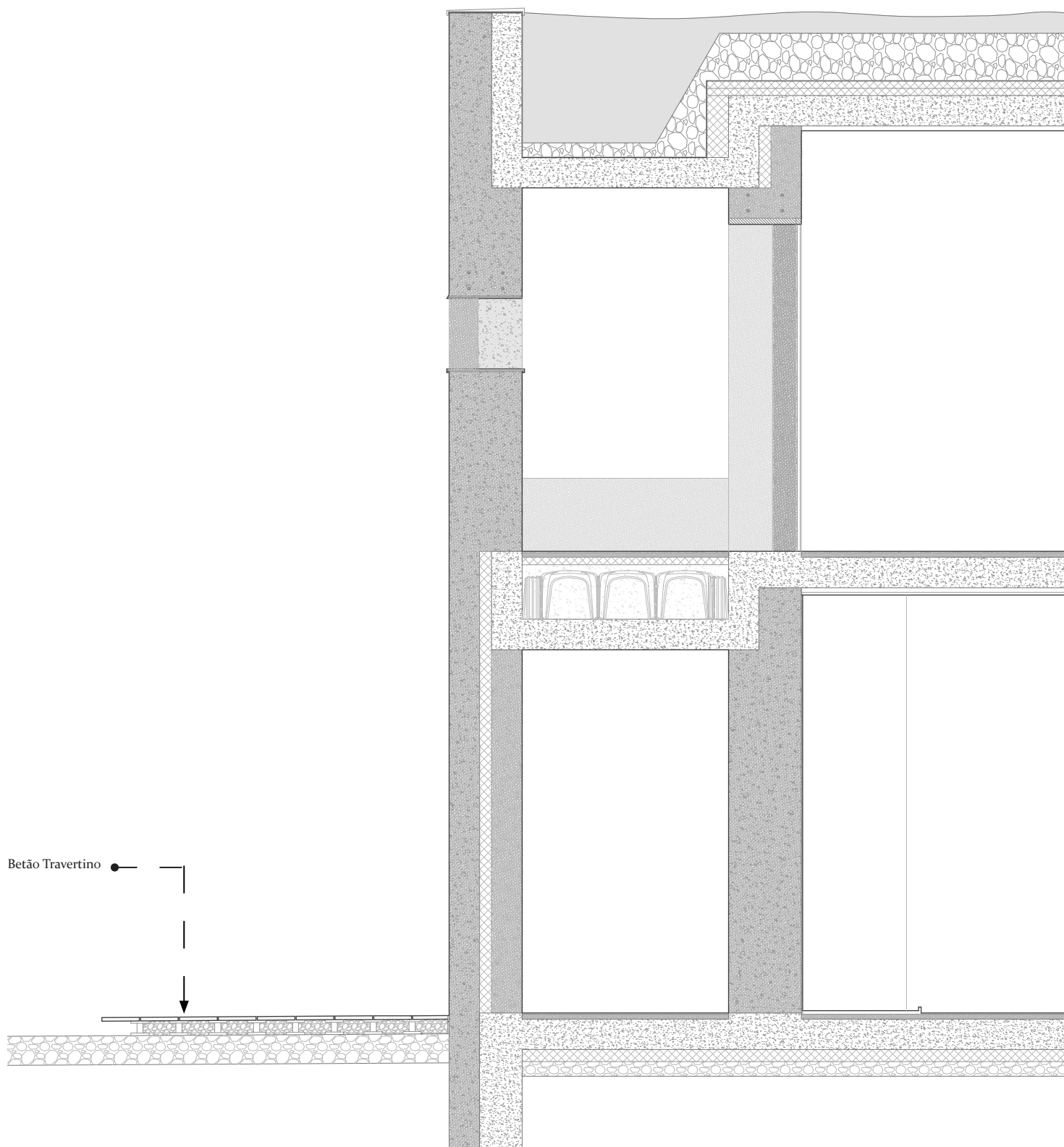
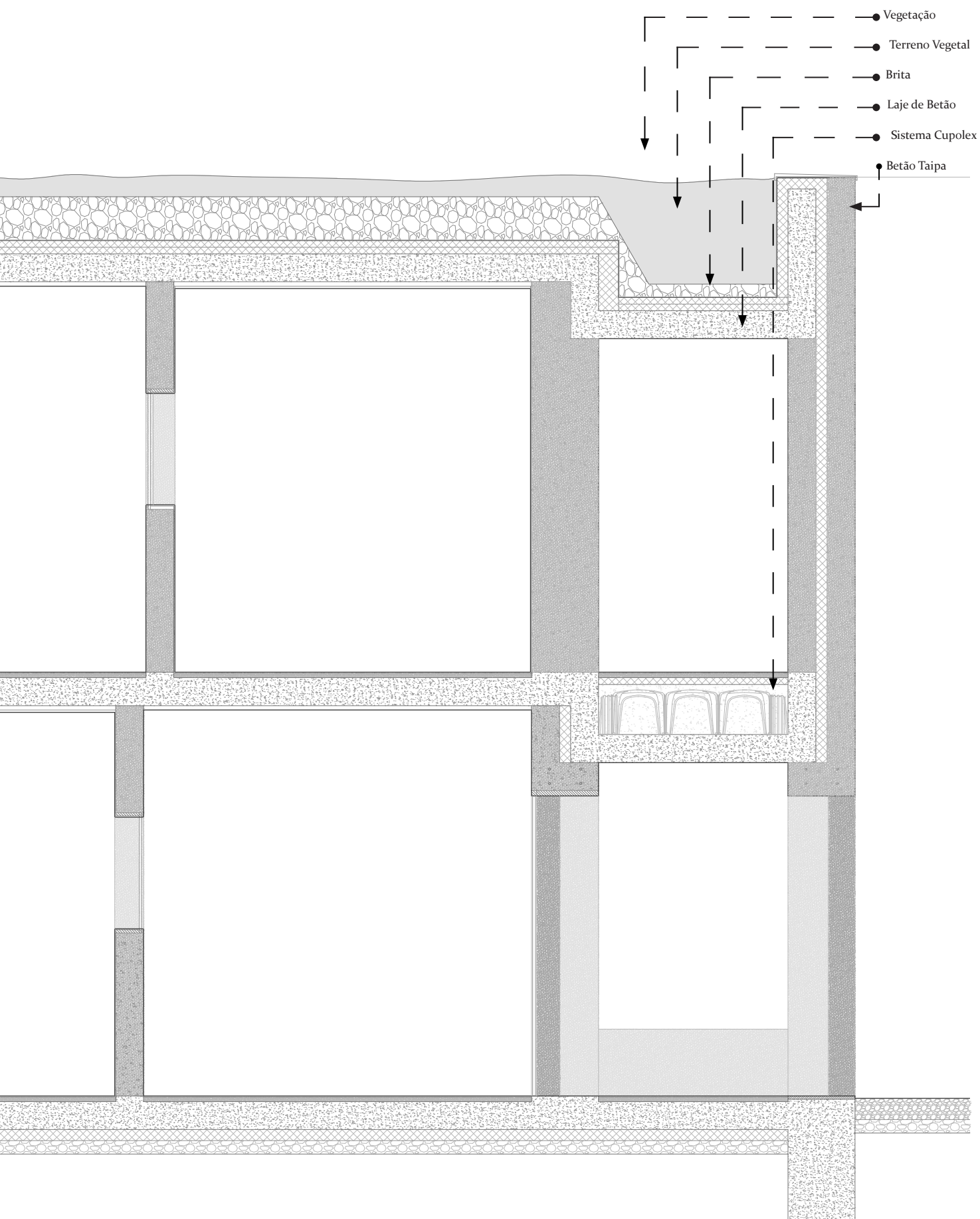


Fig.38 - Corte FF'





## Considerações Finais

Neste trabalho, a investigação e a proposta desenvolvidas sublinham a importância de uma intervenção responsável e respeitosa sobre o património natural e construído, especialmente no contexto sensível da Serra da Arrábida e do Forte Velho do Outão. A criação do Parque Natural da Arrábida foi um passo significativo na proteção da paisagem e dos seus valores, mas a realidade revela que tanto o ambiente natural quanto o património arquitetónico continuam vulneráveis às pressões económicas e ao impacto humano.

O Programa REVIVE, embora com potencial para revitalizar o património devoluto, mostra-se insuficiente em assegurar que o valor histórico e cultural dos locais reabilitados seja mantido. A busca pelo retorno financeiro imediato tende a sobrepor-se à qualidade e autenticidade das intervenções, resultando, muitas vezes, em alterações que diluem a essência dos espaços. Este trabalho propõe, como resposta, uma abordagem onde a reabilitação vai além do aproveitamento comercial, integrando-se de forma harmoniosa e respeitando o território.

Deste modo, o projeto apresentado pretende ser uma alternativa que valorize a qualidade arquitetónica. Neste caso, a praça central atua como um ponto de ligação e contemplação, estruturando o diálogo entre o edificado e a natureza. Mais do que reabilitar, é um convite a pensar o património como um espaço de conexão entre passado e presente, onde cada intervenção reflete a história e as particularidades do lugar.

Neste sentido, a reflexão final levanta uma questão essencial: como podemos dar nova vida ao património sem comprometer a sua identidade e o seu significado? Esta é a premissa que orientou todo este trabalho, na esperança que inspire intervenções futuras que honrem e celebrem o valor único de cada lugar, preservando o que o torna verdadeiramente especial e criando, ao mesmo tempo, um diálogo sensível com o presente.





## Índice de Figuras

### 1. Forte Velho do Outão

Fonte: João Ventura Trindade e Pedro Oliveira

### 2. Maciço da Arrábida

Fonte: <https://visitsetubal.com/um-mundo/arrabida/>

### 3 - Portinho da Arrábida

Fonte: <https://restosdecoleccion.blogspot.com/2013/08/portinho-da-arrabida.html>

### 4 - Gruta da Lapa de Santa Margarida

Fonte: <https://www.discoverthenature.com/post/lapa-de-santa-margarida>

### 7 - Portinho da Arrábida

Fonte: <https://restosdecoleccion.blogspot.com/2013/08/portinho-da-arrabida.html>

### 10 - Praça do Comércio, Lisboa

Fonte: [https://www.researchgate.net/publication/358954145\\_Marcos\\_e\\_narrativas\\_correntes\\_de\\_uma\\_Lisboa\\_Pombalina/figures?lo=1&utm\\_source=google&utm\\_medium=organic](https://www.researchgate.net/publication/358954145_Marcos_e_narrativas_correntes_de_uma_Lisboa_Pombalina/figures?lo=1&utm_source=google&utm_medium=organic)

### 11 - Salk Institute, La Jolla

Fonte: <https://lajolla.ca/blog/brutalist-benchmarks-inside-the-salk-institutes-legacy>

### 12 - Edifício C6 da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Arq. José Neves

Fonte: <https://www.joseneves.net/c6-building>

### 13 - Santuário de Nossa Senhora do Cabo Espichel

Fonte: <https://www.facebook.com/portuguesa.ru/posts/cabo-espichel-%D0%BC%D1%8B%D1%81-%D1%88%D0%B-F%D0%B8%D1%88%D0%B5%D0%BBsantu%C3%Airio-de-nossa-senhora-da-pedra-mua-%D1%81%D0%BE%D0%B3%D0%BB%D0%Bo%D1%81%D0%BD%D0%BE-%D0%BB%D0%B5%D0%B3%D0%B5%D0%BD%D0%B4%D0%B5/3650323601681446/>

### 15 - Forte de Palmela

Fonte: [https://www.tripadvisor.com.br/AttractionProductReview-g189158-d15802762-Private\\_Special\\_Tour\\_Around\\_Lisbon\\_and\\_Shopping\\_Full\\_Day-Lisbon\\_Lisbon\\_District\\_Ce.html#/media/15802762/?albumid=-150&type=ALL\\_INCLUDING\\_RESTRICTED&category=-150](https://www.tripadvisor.com.br/AttractionProductReview-g189158-d15802762-Private_Special_Tour_Around_Lisbon_and_Shopping_Full_Day-Lisbon_Lisbon_District_Ce.html#/media/15802762/?albumid=-150&type=ALL_INCLUDING_RESTRICTED&category=-150)

### 16 - Maqueta Salk Institute, Louis Kahn

Fonte: <https://www.oxfordartonline.com/page/1389>

### 17 - Vista do eixo central, Salk Institute

Fonte: <https://www.oxfordartonline.com/page/1389>

### 18. Forte Velho do Outão

Fonte: João Ventura Trindade e Pedro Oliveira

### 19 - Preexistências

Fonte: [https://revive.turismodeportugal.pt/sites/default/files/IM-PLANTACAO%20oCOMPLETA\\_o.pdf](https://revive.turismodeportugal.pt/sites/default/files/IM-PLANTACAO%20oCOMPLETA_o.pdf)

### 20 - Forte Velho do Outão, séc. XVII

Fonte: Arquivo, Torre do Tombo

### 21 - Regimento de Artilharia de Costa (RAC) 1948-98

Fonte: <https://revive.turismodeportugal.pt/pt-pt/node/713>

5, 6, 8, 9, 14, 22 a 38 - realizadas pelo autor.





## Bibliografia

Alvaro Siza: On Display. (2005). Serralves.

Barbosa, J. M. da S. P. (1993). **Da praça pública em Portugal.**

Casa no Barrocal – ARX Portugal. (s.d.). ARX Portugal – Arquitectos. <https://www.arx.pt/projecto/casa-no-barrocal/>

Choay, F. (2010). **Alegoria do património.** Edições 70.

da Conceição, M. T. (2001). **A praça de guerra como cenário barroco.**

de Oliveira, C., & Mascarenhas, T. (2014). **Da defesa à contemplação da paisagem: intervir no lugar do Forte e da 7ª Bateria do Outão no contexto da Arrábida,** p. 34-38.

Eisenman, P. (2018). **Formal Basis of Modern Architecture.** Lars Muller Publishers.

Jodidio, P. (2020). **Ando. Complete Works 1975-Today.** 40th Ed. TASCHEN.

Kapfinger, O., & Sauer, M. (2015). **Martin Rauch: Refined Earth: Construction and Design with Rammed Earth.** Detail Business Information GmbH, The.

Light, Air and Openness: Modern Architecture Between the Wars. (2008). Thames & Hudson.

Nikolaus, P. (2009). **Outline of European Architecture.** Thames & Hudson.

Oliveira, P. F. (2014). **A questão do espaço central na obra de Louis Kahn.**

Rei Fumega, P. (2014). **A Serra da Arrábida e os Riscos Naturais,** p. 50.

Ribeiro, O. (1935). **A Arrábida: esboço geográfico.** Revista da Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa. Separata. 94p.

Ribeiro, O. (1968). **Primeiro seminário internacional de Geografia.** Finisterra - Revista Portuguesa de Geografia, III(6), 257-273.

Ribeiro, O. (1986). **A Arrábida: esboço geográfico** (3ª ed.). Câmara Municipal de Sesimbra.

Ribeiro, O. (2004). **A Arrábida: Esboço Geográfico.** Fundação Oriente.