

Da Vigia à Vilegiatura.

Um caminho para a 7ª Bateria do Outão.



Madalena de Spínola Moreira Braz de Oliveira
(Licenciada)

Projeto Final de Mestrado para a obtenção do Grau de Mestre
em Arquitetura, especialização em arquitetura

Orientação Científica:
Professora Doutora Alessia Allegri

Júri:

Presidente: Doutora Joana Raquel de Sousa Bastos Malheiro Carrola Gomes

Vogal: Doutora Alessia Allegri

Vogal: Doutora Margarida Maria Garcia Louro do Nascimento e Oliveira

Documento Definitivo

Lisboa, Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa, 18 Julho de 2023

MADALENA BRAZ DE OLIVEIRA

DA
VIGIA À
VILEGIATURA

Agradecimentos

Aos meus pais, irmãos e família. Em especial aos meus avós que são sempre fonte de inspiração e perseverança.

Aos meus amigos e aos meus amigos arquitetos. Pelo apoio e motivação, nesta fase final e ao longo de todo o percurso em Arquitetura. Sem eles não seria certamente o que foi e o que é. Obrigado.

Aos meus orientadores, por aceitarem o desafio tão prontamente e com a ambição de tornar este projeto o mais interessante possível.

A todas as entidades mencionadas ao longo do documento pela atenção e cuidado ao fornecer documentação fundamental para a elaboração do mesmo e por se mostrarem sempre disponíveis e atentos.

Resumo

A história de Portugal tem uma forte componente militar associada e, assim, a arquitetura teve a necessidade e o dever de criar elementos de defesa nacional. Estes, com o tempo, caíram em desuso e foram por isso rejeitados, abandonados e até vandalizados.

Vários são os espaços de arquitetura militar que necessitam de uma nova vida, mas para o efeito deste trabalho a intervenção visa reabilitar a 7ª Bateria do Outão, em Setúbal. Ao atribuir-lhe diferentes componentes programáticas é possível recuperar e converter este elemento militar esquecido num local novamente ativo, que integre a cultura, a paisagem e a memória.

Foram desenvolvidas as estruturas mais relevantes do complexo, como a bateria, o Forte Velho e o edifício semienterrado consolidando a proposta com um novo espaço a Nascente, as residências. Todos estes elementos são consolidados por um percurso com momentos de contemplação, que liga os elementos do complexo, a si mesmo e à Arrábida.

A produção deste trabalho representa uma oportunidade de visão a diferentes escalas, desde a escala territorial à escala do objeto. Tendo sido analisado o Plano de Defesa de Costa e os relatórios que originaram a organização do Regimento de Artilharia de Costa (Plano Barron). Assim como, a uma escala mais próxima do Complexo, pontos atrativos na Arrábida, na área circundante à 7ª Bateria, daí a importância do percurso até chegar ao objeto.

Pretende-se gerar novos espaços capazes de articular a memória militar existente e em simultâneo introduzir novas características programáticas e espaciais com recurso à Arte e à contemplação. A análise particular recai sobre a necessidade de desenvolver um programa atrativo que revitalize e valorize 'o que foi esquecido' através de um conceito resgatado - a vilegiatura.

Para isso o espaço e a intervenção proposta são apresentados também como um percurso descritivo físico e imaterial pois, é desta maneira que se explora o mesmo, atualmente. Dessa forma, o projeto ganha sentido na sua continuidade e nas suas ruturas com a paisagem, com a memória e com a Arte.

Palavras-Chave: Arquitetura militar; Baterias; Reabilitação; Vilegiatura;

Abstract

The history of Portugal has a strong military component associated, and so architecture had the duty to create elements of national defense. These, over time, fell into disuse and were rejected, abandoned, and even vandalized.

There are several landmarks of military architecture that need a new life, but for the purpose of this work the intervention aims to rehabilitate the 7th Battery of Outão, in Setúbal. By assigning it different programmatic components it is possible to recover and convert this military complex into a place that is active again by integrating culture, landscape, and memory.

The most relevant structures of the complex were redeveloped - such as the battery, the Old Fort and the semi-buried building - consolidating the proposal with a new space to the East, the residences. All these elements are unified by a route with moments of contemplation, which connects the elements of the complex, to itself and to Arrábida.

This work represents an opportunity to understand the chosen site at different scales, from the territorial to the object scale. Starting by analyzing the Coastal Defense Plan and the reports that led to the organization of the Coastal Artillery Regiment (Barron Plan). As well as, on a scale closer to the Complex, attractive points in Arrábida and in its surrounding area, hence the importance of the route to reach the object.

The aim is to generate new spaces capable of articulating the existing military memory and at the same time introducing new programmatic and spatial characteristics using Art and contemplation. The particular analysis focuses on the need to develop an attractive program that revitalizes and values 'what has been forgotten' through a rescued concept - *Villegiatura*.

To this end, the space and the proposed intervention are also presented as a physical and immaterial descriptive path, as this is how it's currently explored. In this way, the project makes sense in its continuity and in its ruptures with the landscape, with memory and with Art.

Keywords: Military architecture; Batteries; Rehabilitation; Villegiatura;

Índice

AGRADECIMENTOS	7
RESUMO	11
ABSTRACT	15
ÍNDICE	21
ÍNDICE DE FIGURAS E TABELAS	25
LISTA DE ABREVIATURAS	31
INTRODUÇÃO	35
I DA VIGIA À VILEGIATURA:	43
O ENQUADRAMENTO	43
1.1. ARQUITETURA MILITAR	44
1.1.1. CONCEITO DE PATRIMÓNIO	44
1.1.2. ORIGEM DOS ESTUDOS E BUNKER ARCHÉOLOGIE	49
1.1.3. COMO INTERVIR EM PATRIMÓNIO MILITAR: REFERÊNCIAS PARA NOVOS USOS	53
1.2. VILEGIATURA: O RESGATE DO CONCEITO PRÉ-EXISTENTE	59
1.2.1. VILEGIATURA EM SETÚBAL	59
1.2.2. ADAPTAÇÃO E ATIVAÇÃO DO CONCEITO NA ATUALIDADE.....	62
II SERRA DA ARRÁBIDA:	67
2.1. LEITURA FORMAL	69
2.1.1. A ARQUITETURA DO SOLO	70
2.1.2. CONTEXTUALIZAÇÃO CLIMÁTICA E VEGETAL.....	72
2.2 LEITURA SENSORIAL	73
2.2.1. FENÓMENOS NA PAISAGEM	74
2.2.2. A SERRA-MÃE	75
III FORTE VELHO E A	79
7ª BATERIA DO OUTÃO:	79
3.1. O FORTE VELHO E A 7ª BATERIA DO OUTÃO: O PASSADO	80
3.1.1. 1ª FASE: O FORTE VELHO E BREVE CONTEXTO HISTÓRICO À SUA IMPLANTAÇÃO	81
3.1.2. 2ª FASE: A RECONVERSÃO NO CONTEXTO DO CAMPO ENTRINCHEIRADO DE LISBOA.....	82
3.1.3. 3ª FASE: REGIMENTO DE ARTILHARIA DE COSTA (RAC) 1948-1998	84
3.2. O FORTE VELHO E A 7ª BATERIA DO OUTÃO: O PRESENTE RECENTE	88
3.2.1. PROGRAMA REVIVE: ENQUADRAMENTO FUTURO	88

3.2.2. O SÍTIO E O EDIFICADO COMO PERCURSO HOJE	90
IV UM CAMINHO DA ARRÁBIDA PARA A.....	97
7ª BATERIA DO OUTÃO.....	97
4.1. HIPÓTESES E DECISÕES DE PROJETO	98
4.1.1. O CONCEITO.....	98
4.1.2. O ESPAÇO	99
4.2. A PROPOSTA	102
4.2.1. PERCURSO COMO ATIVADOR DO ESPAÇO	102
4.2.2. REATIVAÇÃO DO COMPLEXO MILITAR	107
4.2.3. REATIVAÇÃO DO POSTO OBSERVAÇÃO DE BOMBARDEAMENTO DIURNO.....	120
V CONSIDERAÇÕES FINAIS	125
BIBLIOGRAFIA	129
ANEXOS	135
A. MAQUETES DE ESTUDO	3
B. PROCESSO DE TRABALHO.....	21
C. PAINÉIS	27

Índice de Figuras e Tabelas

Figura 1: Alçado esquemático do extremo do Outão a partir da Praia de Albarquel, pela autora.	39
Figura 2: Fotografia aérea da 7ª Bateria, em destaque o Forte e o seu declive (acedido pelo site do REVIVE : https://revive.turismodeportugal.pt/pt-pt/node/713)	46
Figura 3: Montagem de fotografias retiradas do livro Bunker Archeologie, por Paul Virílio.....	50
Figura 4: Fotografia Aérea do Bunker e Novo Museu TIRPITZ, por Rasmus Hjortshøj	54
Figura 5: Museu TIRPITZ, Corte e Planta da relação entre a Pré-existência com o novo museu TIRPITZ, (https://arquitecturaviva.com/works/museo-del-bunker-de-tirpitz-4)	55
Figura 6: Museu TIRPITZ, Planta da Área de intervenção. (https://www.theplan.it/eng/architettura/tirpitz-museum).....	55
Figura 7: Fotografia pós intervenção, por Allard Bovenberg.....	56
Figura 8: Incisão na pré-existência permite expor o culto, fotografia por Allard Bovenberg.....	57
Figura 9: Colónia Balnear Grémio das Conservas, Comenda, 1937, Arquivo Américo Ribeiro.	61
Figura 10: Praia da Figueirinha, grupo a realizar atividades físicas, 1953, Arquivo Américo Ribeiro.....	61
Figura 11: Desenhos Técnicos do Estabelecimento Balnear em Setúbal, pelo Arquitecto Ventura Terra, pelo site: http://ric.slii.pt/A_Construcao_Moderna/visualizador?id=11214.003.015&page=3	63
Figura 12: antigas lavadeiras de roupa da zona da Rasca, que utilizavam o burro como meio de transporte para se deslocarem à cidade, por Américo Ribeiro. No site: https://www.mun-setubal.pt/neste-dia/	69
Figura 13: Esboço estrutural da Arrábida. (segundo o mapa geológico a 1:50 000), por Orlando Ribeiro em Arrábida - Esboço Geográfico.	70
Figura 14: Esboço morfológico da Arrábida, por S. DAVEAU e O. Ribeiro, em Arrábida - o Esboço Geográfico.	71
Figura 15: Vista para o Convento da Arrábida e a sua relação com a paisagem onde se insere.....	73
Figura 16: In João Tomás Correia. "Livro de várias plantas deste Reino e de Castela"	81
Figura 17: n.º 28, fls. 21, DGARQ, Arquivo Nacional Torre do Tombo - Planta do Forte Velho do Outão.	81
Figura 18: Fotografia aérea a 700m, presente no Anexo ao relatório nº5, fornecido pelo AHM.	83
Figura 19:Esquema Ilustrativo do posicionamento do RAC e das 8 Baterias, pela autora deste documento.	84
Figura 20: Fotografias aéreas correspondentes às Baterias do RAC em 1996, retiradas do Google Earth.....	85
Figura 21: Fotografia atual da galeria interior com cobertura em abóbada de berço, pela autora.	87

Figura 22: Fotografia atual da galeria interior com cobertura em abóbada de berço, pela autora.	87
Figura 23: Fotografia atual a partir do interior amuralhado do Forte, pela autora.	87
Figura 24: Elemento de suporte fornecido pelo Revive, representando os limites do complexo e, portanto, a área a concurso.	89
Figura 25: Zonamento através de fotografia aérea da área pertencente ao núcleo da 7ª Bateria do outão.....	90
Figura 26: Interior dos balneários, pela autora.	92
Figura 27: Sinais de erosão sobre a Bateria nº2 do Outão, com graffitis, pela autora.	93
Figura 28: Depósito de lixo no acesso subterrâneo à Bateria nº2, pela autora.	93
Figura 29: Ortofotomapa com esquema de estruturas pertencentes à 7ª Bateria do Outão. Esquema pela autora, com auxílio ao Google Earth.	101
Figura 30: Esquema ilustrativo das posições das baterias do RAC e de uma possível reconversão conjunta para ativação dos espaços, vista aérea pelo Google Maps.	103
Figura 31: Esquema ilustrativo da distância a percorrer entre baterias consoante o meio de transportação, auxiliado pelo Google Maps.	103
Figura 32: Planta ilustrativa da área do Parque Natural da Arrábida com o levantamento da respetiva presença militar, pela autora.	105
Figure 33: Levantamento de flora autóctone da Serra da Arrábida, pela autora.	105
Figura 34: Esquemas ilustrativos do percurso, em corte e vista, do percurso, pela autora.	106
Figura 35: Fotomontagem explicativa da intervenção, pela autora.....	107
Figura 36: Desenhos referentes à Casa da Guarda, edifício eliminado em prol da intervenção, facultados pela Direção de Infraestruturas do Exército.	108
Figura 37: Fotografia da curva de acesso à 7ª Bateria, pela autora.	108
Figura 38: Fotografia da Casa da Guarda, e da entrada e saída do Complexo, pela autora.	109
Figura 39 : Vista para a casa da Guarda, pela autora.	109
Figura 40: Planta cortada à cota 155, ilustrativa do pátio e percurso museológico, pela autora.	111
Figura 41: Axonometria explicativa do edifício em questão: Baterias, pela autora.	111
Figura 42 : Desenhos referentes ao piso enterrado das baterias, facultados pela Direção de Infraestruturas do Exército.	111
Figura 43: Esquema da saída do percurso para ver a paisagem.....	112
Figura 44: Fotomontagem da saída do percurso, olhando e caminhando em direção á bateria, pela autora.	112
Figure 45: Corte referente à Bateria\ Peça nº 3 , facultados pela Direção de Infraestruturas do Exército.....	112
Figura 46 : Axonometria explicativa do edifício em questão, pela autora. ..	112
Figura 47 : Planta do existente, facultada pela Direção de Infraestruturas do Exército.....	113

Figura 48 : Planta da proposta de aquartelamento, facultada pela Direção de Infraestruturas do Exército.....	113
Figura 49 : Fotomontagem de momentos chave de contemplação da paisagem no Forte, pela autora.	114
Figura 50 : Planta representativa da proposta e distribuição no Plano Barron, facultada Direção de Infraestruturas do Exército.....	115
Figura 51 : Esquema de espaços, pela autora.....	115
Figura 52 : Fotografia do estado atual das estruturas, pela autora.....	115
Figura 53 : Planta e Cortes para o Plano Barron, facultados pela Direção de Infraestruturas do Exército.	116
Figura 54 : Axonometria explicativa do edifício em questão, pela autora. ..	117
Figura 55 : Corte explicativo da ligação dos pátios nas residências, pela autora.	117
Figura 56 : Planta residências, cortada à cota +139	118
Figura 57 : Desenhos técnicos desatualizados, facultados pela Direção de Infraestruturas do Exército.....	120
Figura 58 : Maquete de estudo aproximada ao resultado final, pela autora.	121
Figura 59 : Peças desenhadas em esquema da intervenção no P.O. , pela autora.	121
Figura 60 : Fotografias representativas do estado atual do P.O. , pela autora.	121

¹ Todas as fotografias utilizadas em capa e contracapa são originais da autora.

Lista de Abreviaturas

AHM – Arquivo Histórico Militar
AML – Área Metropolitana de Lisboa
AHM - Arquivo Histórico Militar
ANTT - Arquivo Nacional Torre do Tombo
BCM – Biblioteca Central da Marinha
CEL - Campo Entrincheirado de Lisboa
CDC – Comando de Defesa de Costa
DAA – Direção de Arma de Artilharia
DIE – Direção de Infraestruturas do Exército
DGARQ - Direcção-Geral de Arquivos
DSFOM – Direção de Serviços de Fortificações e Obras Militares
IIP - Imóvel de Interesse Público
PC – Posto de Comando
PCT – Posto Central de Tiro
PO – Posto de Observação
RAC – Regimento de Artilharia de Costa
SIPA – Sistema de Informação para o Património Arquitectónico



Introdução

Enquadramento

A arquitetura militar tem uma presença muito forte ao longo de Portugal. A história do país iniciasse com grandes lutas militares, e assim, a construção de um sistema de defesa é essencial. Com a evolução do tempo esta característica do país deixa de ser tão marcante surgindo uma falta de resposta e zelo por uma imensa quantidade de elementos arquitetónicos militares. Sendo tão vasta a presença destes elementos houve a necessidade de cingir o projeto ao sistema de defesa disperso pela costa portuguesa. Por razões de proximidade e imaginário pessoal, o complexo pertencente à 7ª Bateria do Outão é o objeto escolhido para investigação e projeto.

Inserida num sistema de defesa moderno constituído por um conjunto de 8 baterias dispersas pela costa da Área Metropolitana de Lisboa (AML), a 7ª Bateria do Outão tornou-se o elemento representativo das várias obras militares abandonadas ao longo do tempo, para a investigação deste tema. O objetivo principal deste projeto é a reabilitação de espaços de carácter militar para que através de diferentes intervenções passem de espaços em desuso a locais integrantes da cultura e paisagem que os rodeia, atualizando a sua função com um papel mais ativo na sua comunidade

Dado as suas anteriores funções defensivas, este tem uma localização geográfica privilegiada, oferecendo ao visitante 4 vistas contemplativas distintas, três delas focadas no ambiente marítimo: Setúbal, Tróia e o Mar aberto. Com a quarta vista recaindo para o ambiente terrestre, a Serra-Mãe². Características estas que organizam um conjunto de possibilidades interessantes para a reabilitação deste espaço recuperando o seu carácter e dignidade. Vários conceitos são abordados ao longo do projeto para melhor integrar esta estrutura, mas a Vilegiatura é um dos conceitos base que suporta esta intervenção, resgatando da própria memória do território um antigo uso do local e adaptado a uma nova realidade.

Objetivos e Metodologia aplicada

Este projeto tem vários pequenos objetivos que permitem alcançar um objetivo principal - recuperar e reconverter a 7ª Bateria do Outão num local novamente ativo, que sirva a sua comunidade. Assim sendo, à medida que surgem os objetivos vão surgindo conceitos e bases tóricas sobre a arquitetura militar e o cotexto onde este objeto se insere. Esta interligação apresenta naturalmente a metodologia aplicada ao longo do trabalho, criando um fio condutor na investigação e desenvolvimento do projeto.

² Referência ao poeta conterrâneo da Arrábida, Sebastião da Gama, cujo a sua obra reflete a ligação e singularidade desta Serra.

Primeiramente é objetivo compreender e estudar o local, no seu passado analisando as suas raízes. Este processo inicia-se com o estudo da história militar do local e é aprofundado o estudo sobre outras memórias funcionais presentes no passado de Setúbal, onde a pré-existência se insere.

Depois, é necessária a avaliação de casos práticos de referência para a identificação de estratégias de reconversão de edifícios com carácter militar presentes em intervenções sob pré-existências semelhantes à 7ª Bateria, abandonadas e sem função contemporânea.

Para contextualizar o quadro conceptual pertinente a esta intervenção, começou se por abordar o passado de vigia: no contexto militar europeu; na recuperação de estruturas semelhantes, percebendo as lógicas trabalhadas na reconversão de casos de estudo; e o enquadramento da evolução estratégica militar portuguesa presente e focada na análise dessa presença no próprio Outão.

Uma vez compreendido o passado do local é objetivo compreender o presente, analisando o território de Setúbal e as condições naturais do território. Como já foi referido a 7ª Bateria do Outão beneficia de uma localização praticamente única, com condições sensoriais incomparáveis. Surgindo assim um outro objetivo – a análise crítica da relação do conjunto militar e o lugar (topografia, vegetação, vistas, etc.). Após esta análise mais profunda do local é resgatado o conceito de vilegiatura.

Este conceito integra a discussão sobre a reconversão do objeto em estudo, lançando um conjunto de pistas para as lógicas programáticas a aplicar em projeto. Tais lógicas, conduzidas pelo enquadramento teórico e a consciência conceptual do lugar, são adaptadas no desenho com o fim de qualificar e enriquecer a proposta de arquitetura.

Deste modo, a metodologia para concretizar estas intenções passou pelas seguintes etapas:

- Investigação documental sobre o lugar e o complexo militar, a sua origem e evolução;
- Compreender as várias especificações da arquitetura do conjunto militar em questão, de modo a retirar o maior proveito da sua conformação;
- Levantamento Fotográfico do existente e acessível na 7ª Bateria;
- Levantamento Fotográfico da presença do Lugar e do território no complexo, vistas da Arrábida antes e depois da chegada ao objeto;
- Análise e observação crítica
- Análise tipológica sobre Arquitetura Militar em Portugal;
- Análise crítica das possíveis estratégias de intervenção sobre as pré-existências que compõem a 7ª Bateria;
- Definição das estratégias de revitalização das instalações preexistentes e do envolvente;
- Conceção e concretização do projeto de requalificação da 7ª bateria do Outão.

Estrutura

Sempre de uma visão mais alargada para uma escala de pormenor, o trabalho parte da procura do conhecimento teórico para estabelecer bases de conhecimento consistentes para aplicação prática no projeto. Estando dividido em 5 capítulos, o documento desenrola-se da mesma maneira que o projeto. Como um percurso breve teórico e pratico pela história coletiva recente e na sua transformação e pela clarificação de conceitos chave como Património e Vilegiatura.

No primeiro capítulo, subentendido como enquadramento, são abordados os conceitos chave que encaminham este projeto. O de património militar e o de vilegiatura. Com esta intenção, através de um contexto europeu específico e do seu entendimento, questões e lógicas projetuais sobre património militar e intervenção sobre o mesmo, são levantadas. Recorrendo à descrição de projetos de referência nesse mesmo contexto que façam sentido para a reabilitação da Bateria em causa.

De seguida, após entender casos semelhantes ao da 7ª Bateria do Outão, procura-se entender que pistas o território onde esta se insere, Setúbal, oferece de maneira a renovar este espaço com intenções e memórias do passado.

No capítulo seguinte, é descrito o lugar onde o projeto se insere e que lhe confere características únicas, tornando-o de grande interesse. Sendo a Serra da Arrábida a fonte primária de inspiração e mística que envolve o objeto, esta é entendida na sua forma geológica e mística.

Finalmente, no terceiro capítulo, descreve-se a história militar e os processos de reconversão já existentes no passado da 7ª Bateria, terminando com um conjunto de saberes estratégicos que foram moldando o lugar até aos dias de hoje. Parte desta informação através de relatos e documentos imprescindíveis facultados pela Direção de Infraestruturas do Exército com a curadoria da DTª Carla e do Tenente-Coronel Oliveira, que prestou serviço numa 7ª Bateria ativa.

Por fim, os conceitos estudados anteriormente e as lógicas identificadas noutros casos de referência, são aplicadas no projeto. Como o subtítulo sugere, *Um caminho da Arrábida para a 7ª Bateria do Outão*, o projeto é abordado também ele do geral para o particular. Este capítulo é dedicado assim à descrição do mesmo, de maneira a levar o leitor a conhecer o projeto como se estivesse a percorrer a proposta.

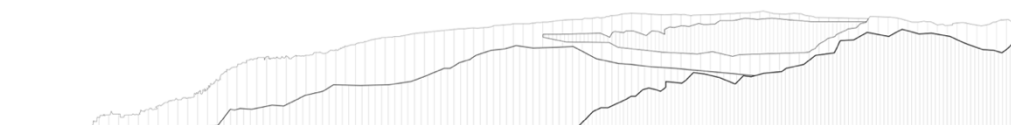


Figura 1: Alçado esquemático do extremo do Outão a partir da Praia de Albarquel, pela autora.



I | DA VIGIA À VILEGIATURA:
o enquadramento

1.1. Arquitetura Militar

A arquitetura Militar constitui um núcleo muito específico da Arquitetura, pelo facto de se munir de características, pensamentos e estratégias únicas de conceção teórica e prática. Para este trabalho, tendo como objetivo pensar sobre a reativação da 7ª Bateria do Outão, foi necessário perceber qual o valor deste tipo de arquitetura e como trabalhar sobre e com ele.

Deste modo, em paralelo com o estudo e apreensão do lugar físico, iniciou-se o processo de investigação sobre património militar e como este é interpretado fora do seu uso inicial. Procurou-se perceber num contexto mais alargado, o europeu, como é que estruturas de valor semelhante são valorizadas, com a ressalva do impacto histórico, e memórias associadas, ser distinto. Enquanto Portugal teve apenas uma memória de vigia, o cenário estudado da AtlantikWall assenta na defesa e no ataque.

1.1.1. Conceito de Património

*Património é o conjunto das obras do homem nas quais uma comunidade reconhece os seus valores específicos e particulares e com os quais se identifica. A identificação e a valorização do património é, assim, um processo relacionado com a seleção de valores.*³

O conceito de património é um conceito evolutivo, como mencionado anteriormente, e tem vindo a ser clarificado e de certa forma padronizadas as suas diferentes vertentes através de convenções e Cartas diretoras resultantes de tal discussão e constante avaliação.

De uma maneira sucinta, e com recurso ao livro de apoio *Património cultural: conceitos e critérios fundamentais*, da edição: Helena Barranha, IST Press e ICOMOS-Portugal, este capítulo foca as descrições e considerações mais importantes para a temática do projeto em estudo, tendo em consideração o seu processo evolutivo, porém não descrevendo todas as suas partes. Reforçando este facto, pelo Professor José Aguiar.

Para entender estes conceitos (património e património arquitetónico militar) é necessário também enquadrá-los e para isso recorreu-se à leitura de obras contemporâneas como a escritos mais antigos, tendo em conta que esta temática é alvo de um processo evolutivo rápido e algo controverso.

³ Trecho retirado da Conferência Internacional sobre Conservação (2000) Carta de Cracóvia – Princípios para a conservação e o restauro do património construído, “Anexo - Definições”.

Assistimos também ao crescimento e à extraordinária amplitude do que consideramos hoje património. No século XIX defendia-se o restauro dos monumentos eminentemente nacionalistas; depois, quando se sonhava com Brasília e Chandigarh, os mais lúcidos falaram-nos da necessidade de salvar o património urbano; quando regressámos às cidades e começámos a sua reabilitação, o património mundializou-se e começámos a discutir a conservação, não só de paisagens, mas também de territórios; com a conservação expansiva do tangível descobrimos a importância dos saberes (e do intangível) - toda esta contínua mas muito rápida expansão prova a intensidade e o sentido desse fluir que, “da introversão” inevitavelmente nos levará a nova explosão.⁴

Em arquitetura e enquadrando esta temática, existe a eterna dualidade entre aqueles que assumem uma atitude revivalista ao extremo e os que em prol da modernidade muitas vezes descartam o existente e recorrem à demolição parcial ou total de património “por um futuro mais inovador”, sem totalmente debaterem sobre o valor arquitetónico ou intrínseco de tal ou tais estruturas.

Antes de viabilizar o conceito de património militar, é necessário esclarecer o próprio conceito de património. No dicionário Oxford, vem descrito como uma herança familiar, um conjunto de bens e/ou um património de família. Dentro dos pequenos processos evolutivos face ao carácter desta palavra, não se afastou deste conceito primordial da Antiguidade.

Com algumas alterações, continua a ser um conjunto de bens que sobrevive entre gerações. No Dicionário de Herança Cultural⁵, pelo European Heritage (s.d) Network, já se identifica um alcance mais utópico e abrangente, com o qual este trabalho se identifica: “Conjunto de bens herdados do passado; herança comum.”.

Deste modo, o passado surge como algo de valor a preservar e como uma herança quase coletiva e que deverá de alguma forma, esta noção, ser explorada nos novos usos à reabilitação de edifícios de valor patrimonial. Assim, deste carácter nasce a ideia de reabilitar as estruturas da 7ª Bateria com valor patrimonial em espaços museológicos, permitindo assim uma vivência sem restrições face à privatização de um bem que deverá ser comum.

⁴ Nota introdutória, pelo Professor José Aguiar numa pequena apresentação ao livro Património cultural: conceitos e critérios fundamentais, edição: Helena Barranha, IST Press e ICOMOS-Portugal.

⁵ Página 48.



Figura 2: Fotografia aérea da 7ª Bateria, em destaque o Forte e o seu declive (acedido pelo site do REVIVE : <https://revive.turismodeportugal.pt/pt-pt/node/713>)

Mesmo pertencendo a um grupo de estruturas consideradas Património Imóvel pelo SIPA, a 7ª Bateria e outras estruturas militares fazem parte de uma realidade ao abandono às intempéries. Uma realidade presente ao longo do país, onde estruturas outrora magníficas, encontram-se abandonadas e vandalizadas enquanto poderiam desempenhar novas funções tendo em conta a sua “relação com o tempo vivido e com a memória”, como acontece noutros monumentos, ou através de propostas inovadoras que reinventem os mesmos espaços apropriando as mesmas memórias de maneira diferente ou educacional. Mas, ao não serem preservadas, estas acabam por perder a sua função antropológica e assim o seu valor e consequentemente a sua essência (Choay, 1925).

Esta noção de um conjunto de valores que permite cuidar e respeitar edificado com valor patrimonial surge entre dois contextos distintos. A primeira aproximação em Itália, associado ao movimento renascentista e uma segunda aproximação em França, no séc. XVIII, associada à revolução francesa onde o impacto da destruição provocada pela mesma revolução, devastou igrejas, edifícios e obras de arte. Alguns destes danos contabilizados através da elaboração de relatórios e levantamentos dessa destruição pelo Abade (Henri) Grégoire, um padre católico francês. (Choay, 2010; Kühl, 2007).

A partir desse momento até ao séc. XX, a discussão sobre preservação, conservação e reabilitação do património ganhou contornos muito importantes que definem a maneira como se intervém no património atualmente. Em 1931, na Carta de Atenas, pela primeira vez na história, eram definidos critérios e princípios concretos relativamente à conservação do património. Foi o facto desta Carta avançar com um conjunto de

recomendações específicas que vieram desenvolver a teoria disciplinar da conservação, que influenciou a elaboração de novas cartas como a carta italiana “*Carta del Restauro*”, do mesmo ano (Appleton & Aguiar, 2002).

Françoise Choay, na primeira nota do capítulo VI, esclarece uma definição de património cultural tendo em conta *A convenção de Património Mundial* publicada in *Conventions et Recommendations de l’Unesco relatives à la protection du patrimoine culturel*, Unesco, Paris, 1983.

São considerados “Património Cultural”:

Os monumentos: obras arquitetónicas, de escultura ou pintura monumentais, elementos ou estruturas de carácter arqueológico, inscrições, grutas e grupos de elementos, que têm um valor universal excepcional do ponto de vista da história da arte ou da ciência.

Os conjuntos: grupos de construção isolados ou reunidos que, em função da sua arquitetura, da sua unidade, ou da sua integração na paisagem, têm um valor universal excepcional do ponto de vista da história da arte ou da ciência.

Os sítios: obras do homem e obras conjuntas do homem e da natureza, bem como as zonas aí compreendidas que tenham um valor universal excepcional do ponto de vista histórico, estético, etnológico ou antropológico.(Choay, 2010).

A dificuldade em nomear parte ou todo o complexo da 7ª Bateria como património parte da busca do seu valor patrimonial. Mas o que à partida parecia obvio face à visita e experiência deste local quase místico, desvanecese na leituras e conceptualização do que realmente se encaixa como Monumento, Monumento Histórico ou Património.

Segundo Françoise Choay, o carácter monumental de uma estrutura é diretamente associado à memória que lhe é intrínseca e ao modo como a estrutura ativa essa memória. Não só um Monumento deve cuidá-la, como também trabalhá-la face à sua recetividade, fazendo a ponte entre o passado no contexto e relevância presente.(Choay, 2010)

Desta ideia, o capítulo seguinte será revelador das memórias intrínsecas ao território e posteriormente ao lugar, que deverão ser preservadas, ou que têm algum tipo de valor que permita a continuidade das estruturas e a atualização face as expectativas contemporâneas.

Assim sendo, este documento vai basear-se numa definição dada pelo IHRU que aborda as condições do património arquitetónico, definição mais ampla donde património militar se insere, que diz entender-se como tal:

[...] o conjunto das estruturas físicas (os edifícios ou estruturas construídas e seus componentes, os núcleos urbanos e seus componentes, as paisagens e seus componentes) às quais determinado

individuo, comunidade ou organização reconhece, num dado momento histórico, interesse cultural e ou civilizacional, independentemente da natureza dos valores em que esse interesse radique, designadamente: valor arquitetónico (artístico, construtivo, funcional), valor histórico ou documental, valor simbólico e valor identitário. (IHRU IGESPAR, 2010)

1.1.2. Origem dos Estudos e bunker Archéologie

A arquitetura é um campo teórico muito vasto, que não só interage com técnicos da área, mas que envolve na sua discussão e desenvolvimento várias disciplinas, e assim progride. Neste capítulo focamo-nos na arquitetura militar de passado recente, quer ofensiva e\ou defensiva, de papel ativo ou passivo. Para poder abordar o tema, teremos de encontrar um ponto de ancoragem para a discussão do valor de estruturas semelhantes à do objeto de projeto, a 7ª Bateria, e por isso adotamos como ponto de partida o contexto europeu recente.

Paul Virílio surge como referência nesta discussão pois acredita-se ser o primeiro a teorizar sobre estruturas com semelhantes preocupações e problemáticas: os bunkers. Em 1958, treze anos após o final da 2ª Guerra Mundial, o escritor e filósofo francês, encontrava-se perante parte das ruínas esquecidas da Muralha do Atlântico (AtlantikWall), numa viagem na costa da Bretanha (Virílio & Collins, 1994).

Ao encontrar uma certa poeticidade nas estruturas maciças, mas fragilizadas, da AtlantikWall, o autor recolhe imagens e considerações sobre as mesmas, publicando o livro *Bunker Archéologie*. Esta publicação acaba por se tornar o ponto de amarração para as discussões e teorização sobre reabilitação, demolição ou valorização deste tipo de edificado, até aos dias de hoje, marcando uma clara viragem de paradigma na forma como se vêem e consideram as estruturas militares ou de guerra.

Virílio reconhece o valor intrínseco destas estruturas e chama-lhes “ruínas modernas” ou “arquitetura(s) crípticas”, percebendo o alcance contraditório destas e reconhecendo que por isso devem ser exploradas do ponto de vista arqueológico em ambos os aspetos físicos e históricos, para assim entender o seu significado (Virílio & Collins, 1994).

Indo para além do trauma da guerra, o autor abriu espaço e foco para um debate teórico em que não só arquitetos deverão estar envolvidos, mas historiadores, filósofos, arqueólogos, antropólogos (...). Através desta sua reflexão em *Bunker Archéologie*, começou-se a indagar qual o melhor destino para estas fortificações. Questões de carácter físico e psicológico, trazendo o valor da Memória para a discussão.

Os vestígios e achados que compõem este património são verdadeiras arqueologias da memória que costumam abranger grandes partes do território e constituem um património cultural e material precioso (Bassanelli & Postiglione, n.d., p. 14).

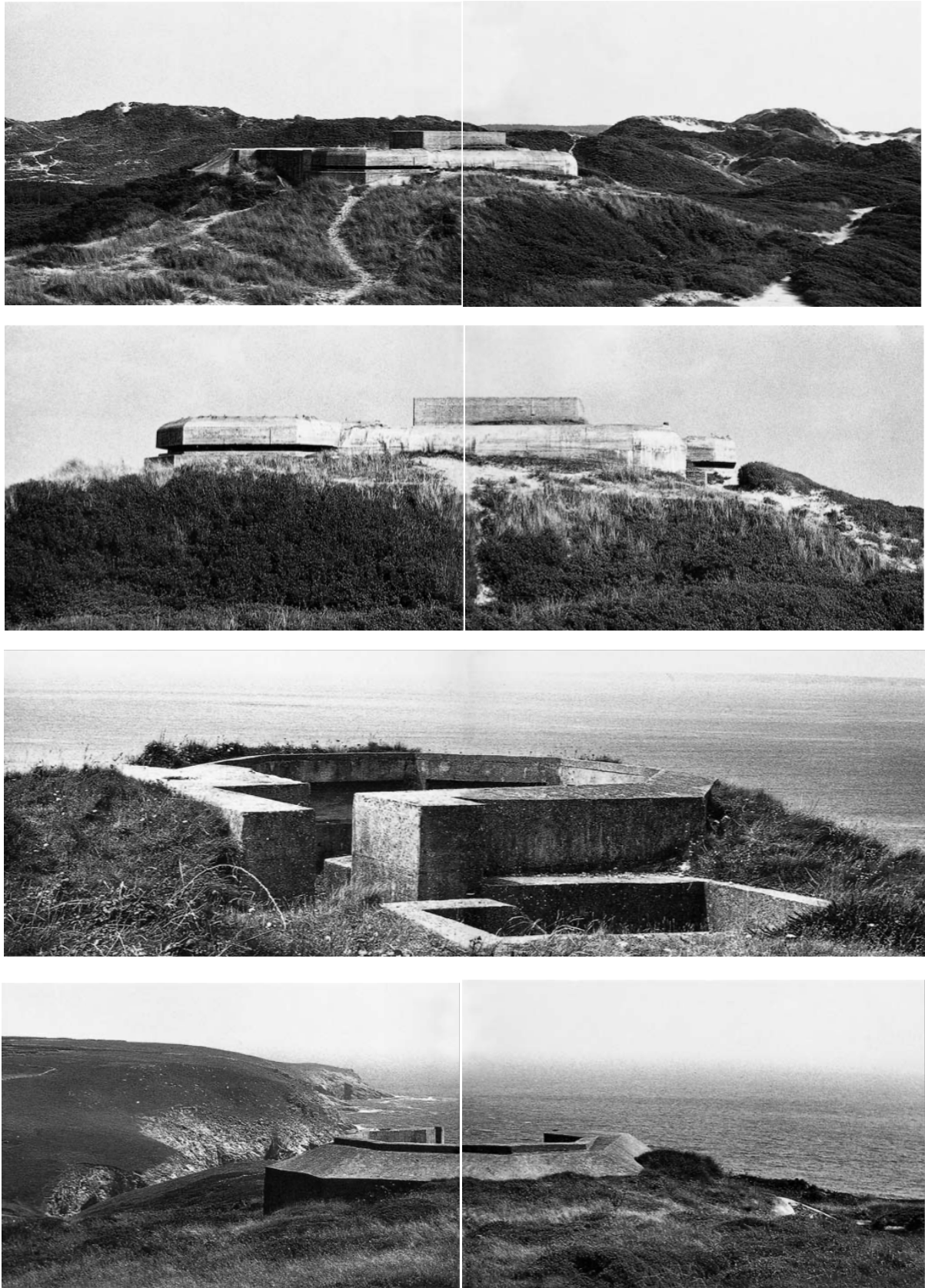


Figura 3: Montagem de fotografias retiradas do livro *Bunker Archeologie*, por Paul Virilio.

Assim sendo, os bunkers, neste caso, e a arquitetura militar, em geral, assumem um objeto de interesse interdisciplinar em várias frentes, daí grande parte da comunidade científica concordar com a sua conservação e valorização através de Cartas e diretrizes, institucionais ou privadas de como o fazer. Desde a revolucionária Carta de Atenas, elaborada em 1931 pelo Serviço Internacional de Museus, como pela difusão mundial e conseqüente impacto da Carta de Veneza (ICOMOS, 1964), essencial para a consolidação do conceito e lógicas de ação sobre património, exposto de seguida com enfoque no património militar e cultural.

No início dos anos 2000, mais uma vez partindo da reflexão de Virílio, surgem novos pontos de vista sobre a reconversão dos Bunkers. Permanecendo este um tema sensível e paradoxal, onde uns reconhecem a sua excecionalidade como objeto de estudo interdisciplinar de “ruínas modernas” com capacidade de reutilização e educação às gerações futuras:

Intencionalmente ou não, a arquitetura e as paisagens projetadas servem como grandiosas ferramentas mnemônicas que registam e transmitem os aspetos vitais da cultura e da história” (Marc Treib, n.d.)

Outros desprezando essa atitude de preservação e reconversão de estruturas militares, atribuem sempre a carga negativa do seu passado inerente à sua existência futura, entendendo e reforçando o abandono e desleixo existente sobre estas estruturas, na esperança de que, como às suas memórias, o tempo as apague. Por exemplo, autores como Walter Benjamin em *On the Concept of History, 1940* e Paul Connerton em *How Societies Remember, 1989*, são do pensamento que estruturas militares funcionam como marcos com conotações negativas e apoiam o esquecimento intencional (Connerton, n.d.) do passado e de estruturas físicas ligadas à guerra e\ou conflito como meio de cura das sociedades sujeitas aos traumas associados. Podendo isso ser conduzido, como propõe Walter Benjamin, à destruição desses marcos destrutivos e opressivos (militares ou não) através da demolição dos mesmos de maneira a curar sim, mas também a criar uma sociedade mais justa (Benjamin, 1940).

Semelhante à lógica do pós-guerra no contexto europeu, que com o intuito de demolir as estruturas, ao não conseguir fazê-lo por motivos estruturais ou pelo facto de ser demasiado dispendioso, muitos estados têm vindo a incluir as fortificações nos processos privados de compra e venda, considerando os ativos militares quase inúteis e\ou muito caros de manter. Repercutindo esta atitude, quando a compra dos imóveis é feita por privados para privados, num grande entrave para a valorização e acesso do edificado patrimonial militar.

Um segundo problema no campo da valorização deste tipo de arquitetura é a escassez de informação que temos sobre as estruturas e o seu contexto, o que dificulta a que seria a primeira fase de reflexão para a classificação ou

recuperação, quer física quer a nível antropológico, sobre este tipo específico de património histórico e cultural. Lembrando que todas as intervenções possuem um contexto à sua discussão, este terá impacto nas decisões finais, sabendo que a história e a mentalidade contemporânea à época de intervenção são fatores que evoluem, quer para a inovação quer para o retrocesso do seu impacto sobre a mesma intervenção.

A cultura da Arquitetura (dizia Franco Purini) assemelha-se à essencial vitalidade do respirar, sem a qual não há vida; umas vezes expiramos (no fundamental impulso de extroversão, e a Arquitetura abre-se e exterioriza-se, seja através da força expansionista de revoluções futuristas, em “open space” ou não); outras vezes inspiramos (e a Arquitetura regressa ao interior da sua história, ao retomar da enorme amplitude de aventuras espaciais passadas, um regresso à uterina e profunda caverna). Depois da morte do pai Moderno retornamos à vitalidade da história e estamos hoje numa espécie de Maneirismo, amanhã, se não assistirmos ao cataclismo do fim da História outra revolução inevitavelmente virá;⁶.

⁶ Numa pequena apresentação ao livro *Património cultural: conceitos e critérios fundamentais*, edição: Helena Barranha, IST Press e ICOMOS-Portugal.

1.1.3. Como intervir em Património Militar: referências para novos usos

*O património não se limita a um tempo, nem passado nem futuro. Usamos o património de ontem para construirmos o património de amanhã, porque a cultura é, por natureza, dinâmica e está em constante renovação e enriquecimento.*⁷

Várias pistas são lançadas pelas Convenções sobre o património e reabilitação de estruturas com interesse cultural. No caso da 7ª Bateria, existem vários aspetos que diferem das referências posteriormente mencionadas, os Bunkers, ou o contexto da AtlantikWall e outras linhas defensivas desse contexto histórico.

Não obstante, é através da avaliação de projetos de referência semelhantes que é possível aprender e aplicar estratégias na reabilitação e ressignificação de estruturas com o mesmo carácter militar, avaliando o que funcionou e vingou nesses exemplos para poder aplicar ou adaptar ao objeto em estudo.

*O património, sob todas as suas formas, deverá ser preservado, valorizado e transmitido às gerações futuras enquanto testemunho da experiência e das aspirações humanas, de forma a fomentar a criatividade em toda a sua diversidade e a inspirar um diálogo genuíno entre as culturas.*⁸

Em ambos os projetos, notamos a presença de traços diretos e incisões limpas, tanto na apropriação do território (TIRPITZ) como nas pré-existências (Bunker 599). Esta atitude reflete o pensamento estratégico militar que era aplicado na sua construção.

⁷ ICOMOS-Canada French-Speaking Committee (1982) Charter for the Preservation of Quebec's Heritage (Deschambault Declaration) – "Definition of Heritage and Preservation" [trad.].

⁸ UNESCO (2001) Declaração Universal sobre a Diversidade Cultural, Artigo 7.o.

Referência Projetual 1

O Museu TIRPITZ

O Museu TIRPITZ surge como referência projetual devido ao projeto de enquadramento do seu Bunker, com o mesmo nome, num complexo museológico cultural.

Construído em 1944 em Blåvand, no contexto da 2ª Guerra Mundial, para a defesa da costa Esbjerg, Dinamarca, este nunca chegou a ser terminado devido ao fim da mesma (*The Tirpitz Bunker - Experience the Darkness - Vardemuseerne*, n.d.).

Em 2012, o atelier BIG intervém no bunker, realizando o projeto que transforma esta memória “desconfortável” num “museu invisível” de 2800 m². A proposta expande o Bunker existente num complexo cultural inovador que numa só estrutura, em perfeita simbiose com a paisagem, contém quatro espaços expositivos independentes, mas interligados por corredores de acesso exteriores que convergem num pátio central.

Através da adição e subtração, são criados espaços amplos relacionados de forma harmónica com a topografia do terreno. Este carácter polivalente aplicado ao espaço através da criação de áreas amplas em conformidade com a topografia, é uma referência interessantes para a 7ª Bateria na Arrabida.



Figura 4: Fotografia Aérea do Bunker e Novo Museu TIRPTZ, por Rasmus Hjortshøj

A nível programático, BIG propõe quatro espaços expositivos capazes de trabalhar de forma independente entre eles e do Bunker, permitindo que cada espaço e o seu administrador tenham absoluta liberdade para substituir, expor ou organizar as suas áreas.

Estes estão unidos por uma intervenção subtil escavada nas dunas, um sistema de acessos que rasga o território com uma leveza singular, ao invés do Bunker que se impôs no mesmo.

Este sistema de acessos permite a entrada de luz natural nos espaços expositivos, e cria na sua convergência uma praça que acaba por assumir um carácter público de permanência.

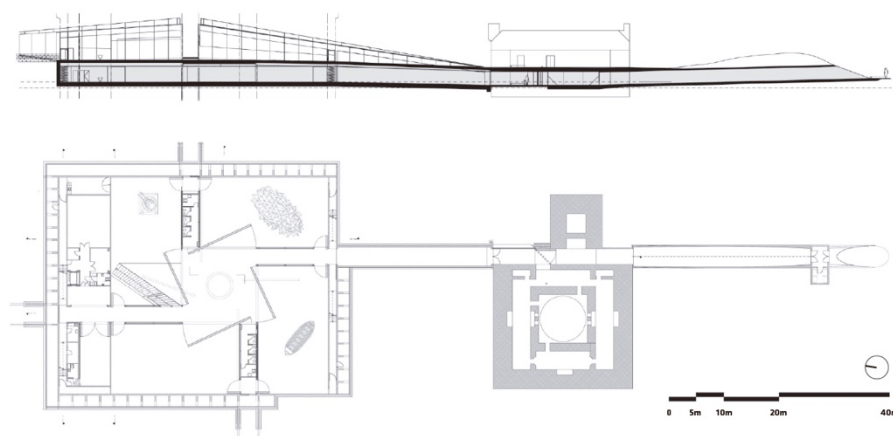


Figura 5: Museu TIRPITZ, Corte e Planta da relação entre a Pré-existência com o novo museu TIRPITZ, (<https://arquitecturaviva.com/works/museo-del-bunker-de-tirpitz-4>)

Servindo também como confronto invisível com as premissas da pré-existência, deixando claro um caminho de luz e tranquilidade num espaço que anteriormente estava manchado por uma memória de escuridão e terror.



Figura 6: Museu TIRPITZ, Planta da Área de intervenção. (<https://www.theplan.it/eng/architettura/tirpitz-museum>)

Referência Projetual 2

O Bunker 599

A intervenção no Bunker 599 é dos projetos mais ousados dentro das reconversões realizadas em Bunkers no contexto da AtlantikWall. Pertencente à linha defensiva holandesa, Waterlinie, localizado em Diefdijk, esta é referência singular devido à sua intervenção inovadora e direta sobre a pré-existência.

Através de cordões de fibra de diamante, o estúdio de arquitetura RAAAF e o Atelier de Lyon, seccionam a pré-existência ao meio, de maneira a exporem o oculto e assim criarem um eixo visual na paisagem que estende o acesso até à bacia de água que se encontra próxima da pré-existência, criando um cais.



Figura 7: Fotografia pós intervenção, por Allard Bovenberg.

O cais e as estacas que o sustentam relembram aos visitantes que a água que os envolve não é causada, por exemplo, pela remoção de areia, mas sim uma planície de águas rasas, característica das inundações em tempos de guerra, disse Rietveld em comunicado sobre o projeto. (Concrete Bunker Cut in Half by RAAAF and Atelier de Lyon, n.d.).

Esta intervenção no objeto monolítico e críptico que é o Bunker tem um gesto quase radical, de maneira que transforma o objeto defensivo e indestrutível em algo exposto e de aparência maleável.

Através da arte quase metafísica do Bunker 599, é declarada a vitória da arte e da arquitetura sobre a violência da guerra. (Griffiths, Alyn in Concrete Bunker Cut in Half by RAAAF and Atelier de Lyon, n.d.)

A nível programático, esta intervenção não tem uma presença tão expressiva através de um programa funcional extenso, porém não é por isso que tem menos impacto. Como constataram os júris para o prémio do *Architectural Review Award 2013*:

Apesar da pequena escala do projeto, este é muito poderoso. Constituindo um misto de delicadeza, força e impertinência, que é raro observar, e que se adapta de maneira inteligente com a paisagem e o corpo aquático. (Júri AR: Sir Peter Cook, Manuelle Gautrand, Eric Owen Moss, Catherine Slessor).



Figura 8: Incisão na pré-existência permite expor o culto, fotografia por Allard Bovenberg.

1.2. Vilegiatura: o resgate do conceito pré-existente

O termo vilegiatura surge aliado ao projeto mesmo antes deste conhecer a sua próxima reconversão. Através do estudo das memórias locais, desvendou-se um historial significativo da experiência do lugar como espaço de refúgio ou retiro associando por isso, inúmeras vezes, a Arrábida e Setúbal a este termo caído em desuso.

Segundo o dicionário Oxford, *Vilegiatura* corresponde à: “temporada passada fora da própria casa, para recreio, repouso ou tratamento”⁹. Acabando o termo por estar subdividido em categorias mais específicas que ativam o conceito de vilegiatura de diferentes formas, sendo essas: a vilegiatura Climática, a vilegiatura Marítima e a vilegiatura Termal (BRIZ, 2003), sendo que da última não foram encontrados, até à data, registos em setúbal.

Um possível sinónimo contemporâneo deste conceito passará pelo que chamamos férias e veraneio, com todas as suas vertentes, aliado ao turismo. Relação de conceitos esta, que terá impacto posteriormente na consolidação do programa a propor na recuperação e reconversão da 7ª Bateria do Outão.

Para entender melhor o conceito de vilegiatura associado ao clima e às condições marítimas, responsáveis pela deslocação propositada a este território, enquadrámos em primeiro lugar, referências sobre as características naturais de Setúbal que colaboravam para o desenvolvimento de atividades relacionadas à Vilegiatura Climática.

1.2.1. Vilegiatura em Setúbal

Num contexto europeu onde o tempo dedicado à Vilegiatura estava associado ao tratamento de doenças por prescrição médica, onde “grande parte dos forasteiros acorria aos destinos de vilegiatura com o objetivo de tratar doenças” (Pinho, n.d.), o descanso e o ócio eram também impulsionadores destas temporadas.

Vemos através da descrição das prescrições médicas de Fernando Garcia ou João Semana, como era conhecido, a direta associação das condições climáticas de Setúbal na recomendação deste como destino de vilegiatura, palavras também recuperadas pela autora Inês Pinho em *VILEGIATURA MARÍTIMA EM SETÚBAL – Do final do Século XIX ao início do Século XX*:

⁹ Neol. do vocábulo villegiatura, def. do Dicionário Prático Ilustrado, Lello & Irmãos Editores, 1989, p.1246

A principal dessas condições é a temperatura com pequenas variações, e oscillando entre 10º e 35º. Vem depois a humidade que igualmente deve ser em grau moderado. A água da chuva também precisa ser em quantidade pequena e regular. A constância, frescura, e moderação do vento: brisa, viração, etc., também é indispensável para constituir o clima agradável, condição primeira da villegiatura: isto é: do deslocamento estival com que o homem procura compensar a insuficiência dos seus meios de luta contra o calor. (...) A estas condições climatéricas juntam-se porém outras indispensáveis: o fácil acesso, a proximidade dos centros de reabastecimento, e principalmente o pittoresco da paisagem creado pelo accidentado ligeiro do terreno, pela abundância de arborisação, proximidade das superfícies líquidas ou das águas correntes; n'uma palavra: de todos os elementos do solo que constituem a beleza da paisagem, belleza cujo effeito calmante e rescontituente sobre o systema nervoso, irritado e cansado pela vida citadina, é bem conhecido há séculos.(Garcia, 1918)

Pelo mesmo autor, é descrita a singularidade da zona-ribeirinha convertendo este lugar também numa referência para vilegiatura marítima:

Mais eminentemente therapeutico é ainda o carácter da zona therapeutica escrofulo-tuberculosa, que se estende de Albarquel à Arrábida, e que a experiência consagra nos milagres therapeuticos do Outão. Ahi se junta a exposição ao Sul, com a luminosidade e actividade intensa, às emanações marinhas, de tão poderosa acção e á das massas telúricas que formam o espaldão da estreita faixa habitável. Estas massas teem uma orientação geológica especial (extracto a 45º) e situam-se n'uma zona de espessura mínima da crosta terrestre, o que tudo favorece a acção de radiações telúricas, reaes, mas ainda mal conhecidas, análogas certamente às que são vehiculadas pelas águas mineraes.(Garcia, 1918)

Cobrimdo as características climáticas e marítimas em separado, é indiscutível que este território tem uma condição especial por estas se interligarem no mesmo. Talvez por isso, houve um aumento da escolha deste território para vilegiatura e, conseqüentemente, o crescimento da necessidade de criar condições apelativas e satisfatórias para responder a essa procura de modo a manter essa atratividade.

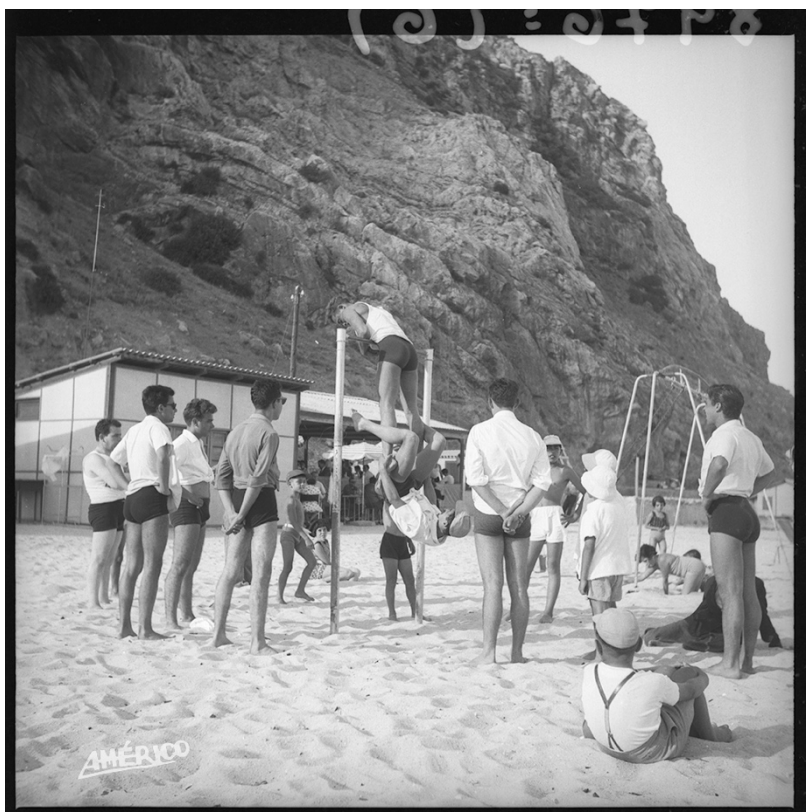


Figura 9: Colónia Balnear Grémio das Conservas, Comenda, 1937, Arquivo Américo Ribeiro.



Figura 10: Praia da Figueirinha, grupo a realizar atividades físicas, 1953, Arquivo Américo Ribeiro.

1.2.2. Adaptação e ativação do conceito na atualidade

A arquitetura e o desenho da cidade, nomeadamente de Setúbal, são grandes refletores da sociedade e dos desejos da mesma em querer responder a esta demanda quer de vilegiatura pela cura (pela procura de refúgio no sanatório do outão ou temporadas de introspeção na arrábida) quer pela vilegiatura associada ao turismo local (pelo desejo dos banhos-de-mar e ambiente pitoresco e favorável a estas atividades), sendo a última a mais predominante em relatos documentais.

Segundo a revisão que Rogério Peres Claro faz dos periódicos de 1876, estava muita gente a banhos em Setúbal. E vemos esta tendência a aumentar, e percebemos como a influência da arquitetura e do planeamento contribui para esse fenómeno.

A pureza das águas deste rio, a sua vasta e formosa praia, os excelentes estabelecimentos de banhos que nela há e a beleza natural dos contornos da cidade, que proporcionam agradáveis excursões, são condições geralmente apreciadas pelos nossos hóspedes e que se não encontram em muitas partes.(Claro, 1990)

Não é o único a mencionar a imensidão do areal presente neste território. Ramalho Ortigão, no seu célebre *Guia do banhista e do viajante*, onde reunia as *Praias de Portugal* e relatos sociais, geográficos e históricos sobre as mesmas, enfatiza que aqui “a praia é uma das mais vastas e melhores do país” (Ortigão, 2022).

Ao olhar para a evolução da cidade é possível perceber esses desejos de adaptação e atualização da mesma para responder e manter tal procura a nível nacional e internacional - principalmente do país vizinho. Em 1860, é inaugurado o comboio circulante nos carris do ramal Barreiro-Setúbal, que facilita a acessibilidade aos banhistas à cidade de Setúbal, e as suas praias: a Praia das Fontainhas, Praia da Ribeira, a Praia do Cadoz, a Praia do Seixal ou do Troino, a Praia da Carniceira ou da Saboaria. (Câmara Municipal de Setúbal, 2021)

Passados 15 anos, vemos uma nova tentativa de adaptação e resposta a esta afluência através da elaboração do chamado Cais da Trindade ou também conhecido como “Banhos do Trindade”, na Praia do Seixal (ou do Troino), que consistia numa estrutura de madeira sobre o rio, um “pavilhão” quase, para auxiliar os banhos. Sendo **posteriormente a sua função**, (A Folha de Setúbal & Alves, n.d.)

O alvoroço sobre Setúbal continua, e vemos novamente esta vontade de regeneração, quando a Empresa Setubalense de Banhos, que já havia investido em passeios fluviais à Arrábida, prossegue com a construção do projeto

desenhado pelo arquiteto Miguel Ventura Terra, para um estabelecimento de banhos. A sua inauguração marca o ano de 1903 (Câmara Municipal de Setúbal, 2021), e à semelhança dos estabelecimentos em Biarritz, este possui todas as comodidades e confortos (*Revistas de Ideias e Cultura*, 1902), tendo um serviço de buffet, cozinha, banhos, rouparia e ainda fornecendo aos banhistas habituais e recorrentes, nacionais e estrangeiros, “bons quartos, a preços razoáveis” (Câmara Municipal de Setúbal, 2021).

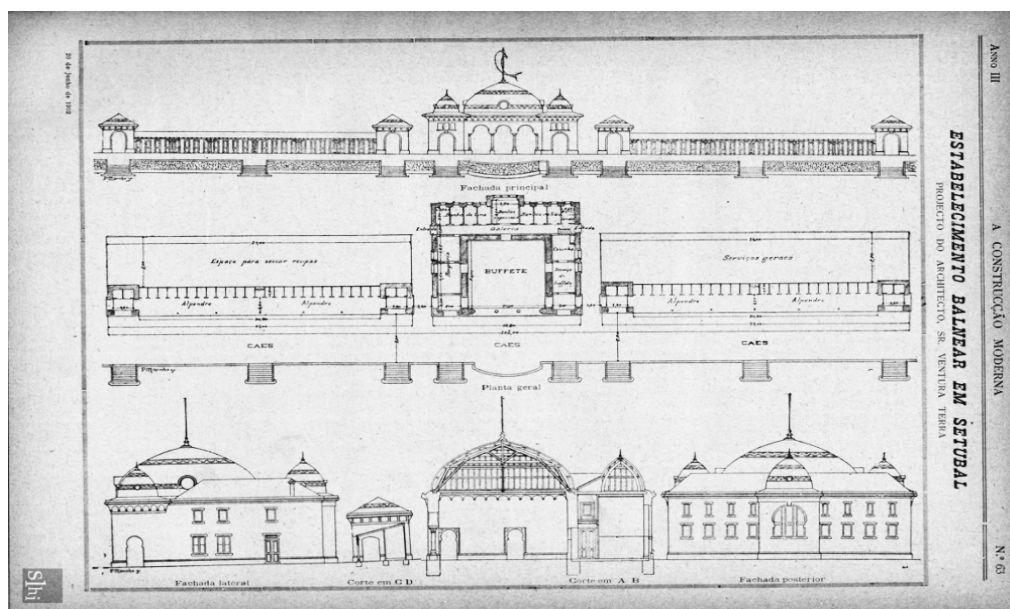


Figura 11: Desenhos Técnicos do Estabelecimento Balnear em Setúbal, pelo Arquitecto Ventura Terra, pelo site: http://ric.slhi.pt/A_Construcao_Moderna/visualizador?id=11214.003.015&pag=3

Outro exemplo deste tipo de apropriação da cidade e que se torna um caso de estudo programático interessante para este projeto devido ao seu carácter de reinterpretação sobre um edifício militar, é a adaptação que ocorre no Forte de Nossa Senhora da Arrábida, junto ao Portinho. Entre 1903 e 1976, os pais do poeta local Sebastião da Gama, aproveitam a possibilidade que havia de alugar este forte e convertem-no numa pousada, chegando até a construir um anexo, por volta dos anos 50, devido à procura existente.

A então "Estalagem de Santa Maria da Arrábida" (Pimentel, 1992), nome pelo qual passou a ser denominada a pousada, teve de cessar a sua atividade aquando do imóvel passou a integrar o Parque Natural da Arrábida, a partir de 1978. Este passou a ser classificado como Imóvel de Interesse Público, sofrendo obras de consolidação e restauro voltando a adquirir nova readaptação funcional como Museu Oceanográfico (1991), tendo um centro de biologia marinha no local. (Belo & SIPA, 2001).

Parecia assim relançar-se toda uma rede de enorme interesse por Setúbal e pela divulgação do rico e único património natural, suscitando o próspero início da vilegiatura marítima em Setúbal e a conseqüente vinda de forasteiros à cidade, a banhos. É no reflexo destes primeiros olhares atentos à profunda beleza dos ricos patrimónios naturais e monumentais setubalenses que começa a germinar a tentativa de lançar um turismo organizado e sustentável.(Câmara Municipal de Setúbal, 2021).

Utilizando o caso das reconversões funcionais do Forte da Nossa Senhora da Arrábida, obtemos duas apropriações programáticas distintas sobre uma pré-existência militar patrimonial. Sendo possível reconhecer em ambas um consumo turístico, a primeira como espaço para pernoitar e a segunda como um equipamento para visitar e conhecer.

Esse consumo turístico acontece pela vontade de experienciar dois bens: o forte, um bem material que pelo seu contexto é envolvido por um segundo bem, neste caso imaterial, a Arrábida, também figurado no património nacional. Possibilitando reconhecer que tal consumo de bens patrimoniais, quer materiais quer imateriais, é uma apropriação turística,(McKercher & du Cros, 2002). Desta forma, estabelecemos que a relação entre o turismo, a cultura e o património é inequívoca (Costa, 2005). E neste caso, é essa relação a privilegiada no desenho e conceção do projeto para reabilitar e reativar a 7ª Bateria do Outão enaltecendo as relações que esta tem com sua envolvente.



II | SERRA DA ARRÁBIDA: o Lugar

2.1. Leitura Formal

A Serra da Arrábida situa-se no concelho Setúbal, e está integrada no Parque Natural da Arrábida onde, com o ponto mais alto a 501 metros de altitude, vislumbra dos seus acidentados desníveis o Sado.

Dotada de uma paisagem singular, a chamada Serra da Arrabida é uma extensa Cordilheira que abrange os três municípios circundantes: Palmela, Sesimbra e Setúbal e cujo a sua riqueza abrange património ecológico, geológico e cultural.

A mais imponente das suas paisagens é a natural que, através de inúmeros esforços de preservação por várias entidades, se mantém próspera e quase intocável. Este esforço pode ser quantificado face à extensão de ambas as áreas protegidas do Parque Marinho Prof. Luiz Saldanha (vertente marítima) e do Parque natural da Arrábida (vertente terrestre). Mas, existe também uma paisagem industrial forte com a Secil e a Zona Industrial da Mitrena.

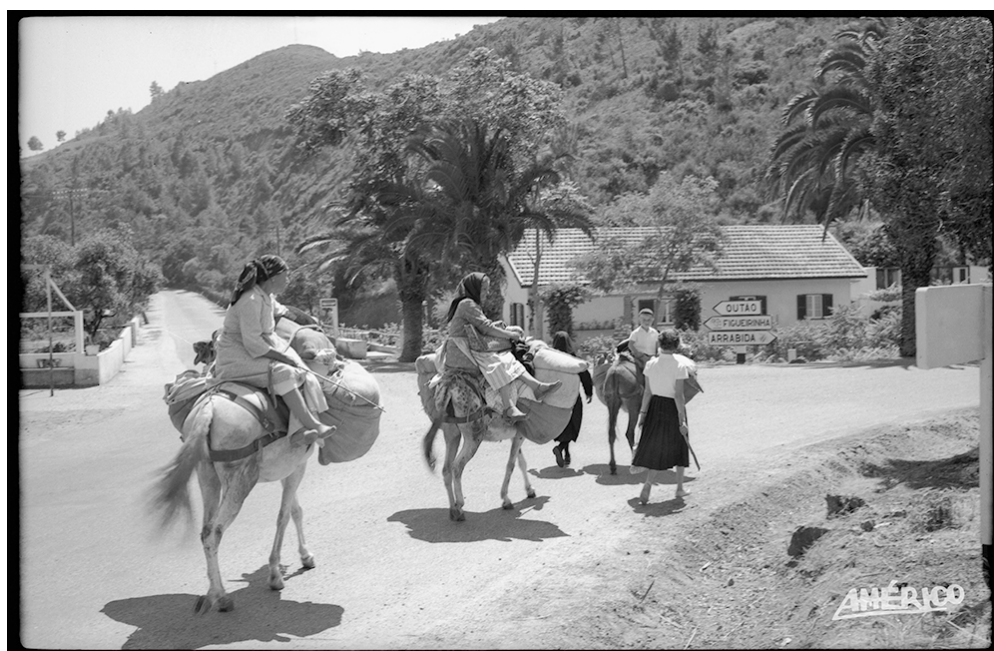


Figura 12: antigas lavadeiras de roupa da zona da Rasca, que utilizavam o burro como meio de transporte para se deslocarem à cidade, por Américo Ribeiro. No site: <https://www.mun-setubal.pt/neste-dia/>.

2.1.1. A Arquitetura do Solo

Com o auxílio das palavras de Orlando Ribeiro e da interpretação do seu estudo dedicado à Serra da Arrábida, contextualizamos a mesma a nível formal. Tendo em consideração que o esboço que o autor faz é sobre a Arrábida no seu todo e que para este trabalho só é relevante mencionar e entender a área onde o objeto se insere. Percebendo que a Arrábida é complexa e extensa, analisamos os trechos referentes ao Outão e sua proximidade, quando o inclui.

No capítulo sobre a arquitetura do solo, o autor aborda os diferentes períodos que constituem a evolução geológica da cordilheira. No ponto 2, enquadra a área onde o objeto de estudo se encontra, “do Cabo Espichel ao Outão”, (Ribeiro, 1986) e muitas vezes nos esboços propriamente ditos, percebemos que a 7ª Bateria se encontra sobre as mesmas características morfológicas e estruturais que o Formosinho, possível observar nas figuras 12 e 13.

Percebemos que a área é composta por um afloramento com camadas de grande espessura e, por isso, compactas e muito resistentes (Ribeiro, 1986), fator que contribuí para o sucesso das estruturas escavadas ou semienterradas no complexo.

Legenda figura.13:

- 1- Areias de cobertura e aluviões recentes;
- 2 – Calcários terciários;
- 3 – Conjunto detrítico (J1, J2, J3);
- 4-5, Cretácico, Paleogénico);
- 4 – Calcários jurássicos (J1, J2, J3);
- 5 – Margas hetangianas;
- 6 – injeções eruptivas;
- 7 – Falhas principais;
- 8 – Discordâncias tectónicas;
- 9 – Inclinação das camadas;
- 10 – Localização dos cortes da fig.3.

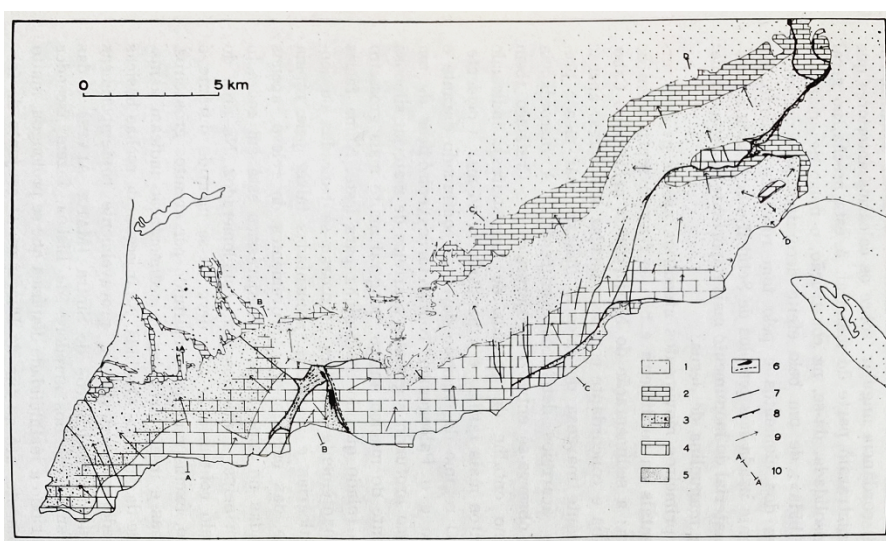


Figura 13: Esboço estrutural da Arrábida. (segundo o mapa geológico a 1:50 000), por Orlando Ribeiro em Arrábida - Esboço Geográfico.

Geologicamente, como observamos na figura 12¹⁰, retirada do Esboço Geográfico que Orlando Ribeiro escreveu sobre a Arrábida, observamos que a área a intervir, se encontra sobre calcários jurássicos (4) e sobre uma inclinação da camada (9). Percebemos depois, através do autor, que esta área abrange dois termos Calcários. O primeiro, observável na maior parte das

escarpas e arribas viradas a sul, é o calcário dolomítico e silicioso, que de uma forma genérica é escuro e compacto, e do Sinemuriano a Bajociano. O segundo, formando o flanco setentrional das montanhas, é o calcário branco, ainda mais compacto e do Batoniano ao Lusitaniano. Formando assim o núcleo geográfico e geológico da cordilheira. (Ribeiro, 1986).

Através da figura 13, observamos que o local de intervenção está num monte anticlinal (2) e com um rebordo monoclinal em rocha dura (1), entre arribas de 100 a 200 metros (12) como junto ao mar, a arriba pode ser maior de 200m (13).

De uma forma genérica a sua constituição geológica é formada por sequências sedimentares carbonatadas e margosas que por vezes são intercaladas por unidades detríticas do Mesozóico, que por sua vez se sobrepõe a outras formações detríticas ou carbonatadas de ambientes marinhos, de idade Cenozóica (Ribeiro, 1986).

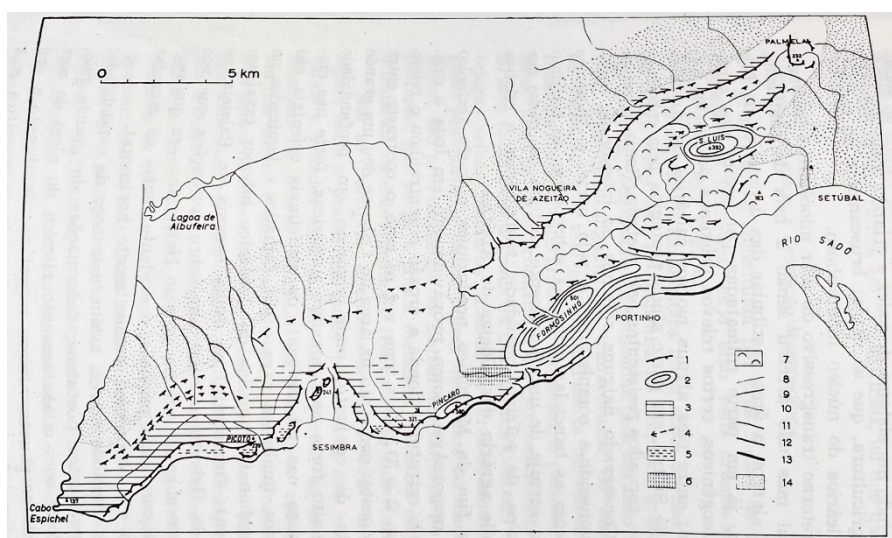


Figura 14: Esboço morfológico da Arrábida, por S. DAVEAU e O. Ribeiro, em Arrábida - o Esboço Geográfico.

Legenda figura 14:

- 1 – Rebordo monoclinal em rocha dura;
- 2 – Monte anticlinal;
- 3 – Aplanação principal a cerca de 200m;
- 4 – Arrebite da aplanação a leste de Sesimbra;
- 5 – Rechãs litorais embutidas na aplanação;
- 6 – Depressão cársica; 7 – relevo de colinas arredondadas;
- 8 – Vale de formas largas;
- 9 – Vale encaixado;
- 10 – Costa arenosa;
- 11 – Arriba com menos de 100m;
- 12- Arriba de 100 a 200m;
- 13 – Arriba de mais de 200m;
- 14 – Área baixa periférica.

2.1.2. Contextualização Climática e Vegetal

Completo abrigo dos ventos dos quadrantes de norte e ainda de oeste; exposição meridional nítida; atmosfera diáfana sob um mar de infinda serenidade. A temperatura, regulada pelas brisas marítimas, é moderada de verão e notavelmente alta no inverno (13 a 15º no outão); os nevoeiros são raros e o ar apenas agitado por ventos tépidos do Sul. Tôda a nêsga de terra que jaz entre o litoral e as maiores altitudes da cordilheira está sob a influência directa do mar. A exposição ao Meio-dia e o abrigo do Norte pelas montanhas imprimem ao clima um aspecto francamente mediterrâneo, que só no Algarve tem paralelo; a vegetação, como se verá, é mais meridional do que a latitude da região faria supor. Dêste clima beneficiam Sezimbra, recolhida no fundo de uma baía, o Portinho e toda a encosta do Convento, o outão, onde há um sanatório para o tratamento de doenças ósseas e escrofulose. A pureza e serenidade da atmosfera e a admirável limpidez e brilho das águas marítimas são traços inseparáveis da paisagem do mais belo trecho da Arrábida. (Ribeiro, 1986)

O seu clima é temperado mediterrânico, o que permitiu que neste microclima com semelhanças a regiões Adriáticas, se desenvolvessem espécies de flora mediterrânicas com grande interesse e agora proteção, tais como a vegetação maquis, a azinheira, o sobreiro e o carvalho.

A interação direta entre clima e vegetação é um especto a realçar em qualquer intervenção no espaço, pois por si só, a influencia direta desta relação torna a Arrábida um museu vivo e intocável destas espécies. Podendo realçar os três diferentes tipos de coberto vegetal presentes, como a flora atlântica, a flora mediterrânea e a flora macaronésia.

Assim, com o objetivo de “defesa e ordenamento da flora e fauna naturais, do solo, do subsolo, das águas e da atmosfera, quer para salvaguarda de finalidades científicas, educativas, económico-sociais e turísticas, quer para preservação de testemunhos da evolução científica e da presença e atividades humanas ao longo das idades” que em 1971, pelo Decreto n.º 355/71 de 16 de agosto, foi criada a Reserva da Arrábida, começando oficialmente o seu progresso na proteção do seu habitat e potencialidades únicas.

No sentido de dar continuidade a esta proteção das espécies e deste habitat, é vantajoso utilizar um espaço já existente, para realçando a comunhão entre a natureza e o homem através da arquitetura e de intervenções pontuais, ou através da recuperação de pré-existências ou a replicação de valores já existentes.

2.2 Leitura Sensorial

Neste subcapítulo, recorrendo tanto a obras do professor Paulo Pereira como a obras literárias de outros autores (locais), nomeadamente Sebastião da Gama e Frei Agostinho, é também possível abordar o local de intervenção de uma perspetiva sensorial e simbólica, reconhecendo as pré-existências agora de uma perspetiva intuitiva e mística, característica da Serra da Arrábida. Esses atrativos estão inevitavelmente associados à presença única da sua paisagem, quase intocada, e a presença, sentimento ou emoção que evoca em cada indivíduo.

Esta dimensão sensorial crê-se ser fundamental para a intervenção neste local em específico, considerando que desde os seus primórdios esta relação mística e ou religiosa, quase uma relação interpessoal, em que a Arrábida se assume como guia, como companheira, conselheira, confidente, como Mãe.

Esta profundidade espiritual da Arrábida é marcada por vários momentos temporais e por isso várias culturas, o facto de isto acontecer prova por si só que sempre houve esta atração pelo espaço e pelas suas características únicas¹¹. Para este trabalho e dada a sua brevidade versus a extensão física da Arrábida como da extensão dos seus relatos e marcos ao longo do tempo, focou-se na presença e elemento místico que é o Convento da Arrábida, sabendo, porém, da existência e interesse para além da religião cristã.



Figura 15: Vista para o Convento da Arrábida e a sua relação com a paisagem onde se insere.

¹¹ Para este trabalho foram estudadas várias referências literárias, mas dado a sua extensão e\ou falta de acesso à comprovação de factos sobre as mesmas, optou-se por dar enfoque ao contexto recente e palpável. Porém existe na bibliografia as referências aos artigos e documentos lidos para o melhor entendimento do lugar.

2.2.1. Fenómenos na Paisagem

Desde o início deste trabalho, a atração de intervir na 7ª Bateria do Outão é o alcance que esta tem sobre as diferentes paisagens que a cercam, aspeto crucial à implantação militar e à experiência do lugar presente até aos dias de hoje.

Essa experiência sensorial e mística é sentida quase de uma maneira genérica pelo sujeito que vive o lugar. Assim sendo, devido a todas as suas características físicas a Arrábida ganha outra dimensão, imaterial, que se vai revelando nas ações de que é palco.

Acredita-se que por isso, este local foi escolhido inúmeras vezes para a implantação de estruturas religiosas¹², tendo sido o Convento da Arrábida o primeiro marco da cristianização do lugar (Pereira, 2010), e exemplo da comunhão entre a lenda e o real, o que precisamente queremos realçar neste capítulo. Neste exemplo específico, a lenda de Hildebrandt conta o evento luminoso que terá precedido a construção do atual convento.

Estima-se que por entre 1215, um mercador inglês abastado rumava para Lisboa de barco, até que passando o Cabo Espichel e perante a entrada da barra de Setúbal, manifestou-se uma grande tempestade que poria tanto a embarcação como toda a sua tripulação em risco, mesmo em frente da Praia de Alpertuche. Este inglês, de nome Hildebrandt, era extremamente devoto de Nossa Senhora, de tal modo que levava a bordo uma imagem oferecida à sua família por monges beneditinos, da padroeira. Assim sendo, quando se deu a tempestade, rumou à câmara onde esta estava guardada, ajoelhando-se, com os restantes tripulantes, a rezar, pedindo salvação.

Por essa altura, o caos dissipou-se e no meio da noite todos avistaram no cimo da Serra uma imensa luz aquando, por milagre, a imagem com a qual rezavam desapareceu da embarcação. No dia seguinte ao evento, já em terra, estes procuram rumo ao cimo da Serra a luz que tinham visto no dia anterior, até se depararem com a imagem da Virgem, que tinha desaparecido do barco, sobre uma penedia. É nesse momento que o mercador Hildebrandt decide renunciar a todos os seus bens de imediato, distribuindo-os pela tripulação com o desejo de ali se renderem em romaria regularmente. Resolveu então fundar neste local uma ermida dedicada a Nossa Senhora, que se chamará ermida da Memória, “dedicando-se este à vida de ermitão - ou, segundo versão do Santuário Mariano, fundando um mosteiro da regra de Santo Agostinho” (...) É aqui que se encontra a origem do Convento da Arrábida”(Pereira, 2010).

¹² Alguns exemplos de marcos religiosos nesta área fora o Convento da Arrábida: Capela de São Luís, Convento dos Capuchos, Santuário de Nossa Senhora do Cabo Espichel, Ermida da Memória, Ermida da Pedra da Anixa.

2.2.2. A Serra-Mãe

No trecho anterior, menciona-se o Convento da Arrábida e o que se espera ser o evento originário da sua implantação e o ponto primo de um processo de consolidação da memória sacra no lugar, onde agora contextualizamos a experiência já no espaço físico do Convento através da poesia de frei Agostinho da Cruz que se recolheu no mesmo convento, século XVI-XVII, a uma vida devota e contemplativa (Pereira, 2010), carácter que queremos analisar na proposta.

Recorrendo também, à incontornável referência de Sebastião da Gama (1924-1952), que na sua poesia encontramos a mesma contemplatividade e devoção à serra, aquela que considerava ser a *Serra Mãe*.

*Aqui, com mais suave compostura.
Menos contradição, mais clara vista,
Verei o criador na criatura.*

*Frei Agostinho Cruz*¹³

O mais difícil não é ir à Arrábida (...) Difícil, difícil é entendê-la: porque, boas praias, boas sombras e boas vistas há-as em toda a parte (...), o que não há em toda a parte da religiosidade que dá à Arrábida elevação e sentido. Sabe-se lá se o alor místico lhe vem da origem, se lho deixarem inefável herança! (...), Mas é fora de dúvida que o visitante, se o não apreendeu, sai da Arrábida sem sequer ter entrado nela verdadeiramente! (...)

*Sebastião da Gama*¹⁴

Na intervenção projetual, há que ter em consideração a memória intrínseca do lugar, assim através de poemas dos conterrâneos ou visitantes, conseguimos captar tal essência e esboçar diretrizes para a intervenção a pôr em prática no capítulo IV.

Muitos são os poetas e as obras que poderíamos mencionar, mas crê-se que as escolhidas não só ajudam a entender o que o indivíduo vê na Arrábida, e assim acabamos por ter uma descrição do objeto físico com as suas montanhas, a sua paisagem e a sua natureza. Como descrevem paralelamente

¹³ Frei Agostinho Cruz, *Estando na Arrábida*.

¹⁴ Sebastião da Gama, *Flama*, 2-XII-49 in *O Segredo é Amar*, 1969, 52.

ou exclusivamente sobre os sentimentos que esta provoca ou ameniza, e de certa forma descrevem-na também de uma outra maneira que não a palpável.

II
Suspira o vento no álamo frondoso,
As aves soltam matutino canto,
Late o lebréu na encosta, e o mar sussurra
Dos alcantis na base carcomida:
Eis o ruído de ermo! Ao longe o negro,
Insondado oceano, e o céu cerúleo
Se abraçam no horizonte. Imensa imagem
Da eternidade e do infinito, salve!

*Alexandre Herculano*¹⁵

Montanha capaz de albergar vida, como descreve no poema anterior Alexandre Herculano, como entidade capaz de enaltecer características do Eu para a sua perceção do mundo e utilização de todos os seus sentidos, como diz em seguida Sebastião da Gama.

Ó meu país de Sol!
Pressentimento
Da claridade celeste
Ó Fonte de Pureza!
Ó minha
Serra toda pintada de Esperança
e debruada de azul!
Reveladora maga
dos meus cinco sentidos, criadora
de aqueles que eu não tinha e tenho agora!
Ó minha outra Mãe!
(...)

*Sebastião da Gama*¹⁶

A interpretação destes poemas e descrições será sempre diferente do sujeito e circunstância que os leem, mas terá impacto na procura da consolidação destes sentimentos contemplativos e apaixonados no local de intervenção. Que como os autores que olham para si sobre a Arrábida, e olham para a Arrábida para escaparem de si mesmos, a intervenção também explorará o olhar, a característica de retiro e introspecção intrínsecas no local.

¹⁵ Alexandre Herculano, A Arrábida in A harpa do crente, 1838.

¹⁶ Sebastião da Gama, Versos para eu dizer de joelhos, in Serra-Mãe.



NO GODS
NO MASTERS
Nibel
KSTON
SEMEL

LAU
SEMEL
NO GODS
NO MASTERS

III | FORTE VELHO E A
7ª BATERIA DO OUTÃO:
o Objeto

3.1. O Forte Velho e a 7ª Bateria do Outão: o passado

À semelhança do capítulo II sobre a Arrábida, abordamos o local de intervenção através de duas perspetivas. A primeira, com uma abordagem assente na investigação feita sobre a sua implantação e características militares, com recurso a várias fontes literárias e a conversas com o Tenente-Coronel Oliveira face a relatórios e plantas fornecidos pela Direção de Infraestruturas do Exército.

A segunda, recorrendo a uma abordagem mais descritiva e sensorial de como se encontra e se experiencia o local no presente. Através de visitas feitas ao mesmo, e da compreensão da ação do tempo na 7ª Bateria e como este foi mutando não só o seu aspeto físico, mas trazendo novos programas informais ao mesmo.

No local, é evidente que existem fases diferentes de implantação. Quer seja pela localização das estruturas, mas principalmente pela sua forma e materiais. Através de diversas leituras históricas sobre a arquitetura militar em Setúbal e posteriormente com a visita aos arquivos Histórico Militar e da Direção de Infraestruturas do Exército, percebemos que este complexo foi alvo de três fases de intervenção, sendo as últimas duas reconversões.

3.1.1. 1ª Fase: o Forte Velho e breve contexto histórico à sua implantação

O Forte Velho, também conhecido como Forte do Zambujal, Forte do Facho ou Atalaião (Atalayão) é nos possível contextualizar temporalmente à volta do século XVII, através de duas inscrições¹⁷ encontradas sobre o desenho da sua planta no arquivo da Casa Cadaval (figura 16):

Atalaião que Mandou fazer o Príncipe Dom Teodozio na serra da Rabida, Proxima da Torre de Outtaõ, desenhado pello Mestre de Campo Gaspar Pinheiro Lobo que servio no Brazil. o que seve de Pontinhos he huã estrada encuberta de q necessita

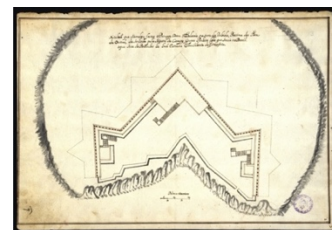


Figura 16: In João Tomás Correia. "Livro de várias plantas deste Reino e de Castela"

E noutro desenho sobre a mesma planta, mas fornecido pela Torre do Tombo, que descreve (figura 17):

Atalayão que mandou fazer o Principe o senhor Dom Teodosio que Deus Haja em gloria na Serra da Arrabida por uma _____ torre _____ desenhado pelo Mestre de Campo Gaspar pinheiro Lobo que servio no Brazil.

_____ fazer nesta Atalaya's crestrada encoberta que mostra, ainda de _____ mais gente necessr. a p.ª a defesa da serra Setúbal, 17 de Junho de 1693

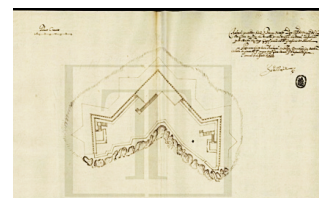


Figura 17: n.º 28, fls. 21, DGARQ, Arquivo Nacional Torre do Tombo - Planta do Forte Velho do Outão.

Através de ambas as inscrições sabemos que Dom Teodósio ordenou a construção do Forte, o que só é possível enquadrar antes da sua morte, 1653, e sucessivamente no contexto da Guerra da Restauração (1640 – 1668), “quando João de Saldanha de Oliveira deu início à construção de diversos baluartes pedra e cal na costa portuguesa, entre eles possivelmente o Forte do Outão, para colocação de artilharia que pudesse auxiliar na defesa da barra do Sado e do Porto de Setúbal”. (Luis M. C. da Cruz, n.d.).

Pela observação destas plantas e pelas inscrições que as acompanham, já conseguimos contextualizar a primeira grande mudança na construção militar à época. Da Torre de vigia ou menagem no contexto do castelo medieval, séc. XII a XVI, passaram-se a construir as Fortalezas e Fortes abaluartados, séc. XVI a XVIII. Uma das características alterada entre esta época medieval e as construções abaluartadas foi a passagem de Torres altas, quadradas ou redondas para a construção de baluartes baixos, pentagonais e maciços, com ausência de Torre de menagem (Nunes, 2005) . Sendo o Forte Velho, um forte

¹⁷ aproximadamente interpretadas e traduzidas pela autora deste documento, e em anexo ao mesmo.

abaluartado, é um exemplar de engenharia militar tardo-medieval. Como podemos observar nas figuras 15 e 16, apresenta uma planta poligonal irregular (orgânica) que acompanha a ravina onde este assenta.

3.1.2. 2ª Fase: a reconversão no contexto do Campo Entrincheirado de Lisboa

A defesa moderna do território de Lisboa, e consequentemente Setúbal, pode assumir dois momentos: o da elaboração do Campo Entrincheirado de Lisboa (CEL) desenvolvido em 1876, e a época pós a 2ª Guerra Mundial, onde através de várias correspondências com Inglaterra se elaborou o chamado plano ou, mais corretamente, Relatório Barron.

Devido à inovação tecnológica da artilharia e aos avanços técnicos na arte de fazer guerra, em meados do século XIX deu-se uma evolução paradigmática que influenciou o modo de projetar a arquitetura deste setor. Até então, as fortificações eram projetadas e construídas dando valor ao fator de intimidação, sendo fulcral serem avistadas em toda a sua imponência, vemos isto na Fortaleza do Outão, a uma cota inferior junto à 7ª Bateria.

Já a visão moderna seguia um molde bastante diferente assente na estratégia de camuflagem das suas estruturas, quer na orgânica do terreno ou através de redes de túneis e ambientes escavados, buscando sempre pontos de vantagem territorial para a observação e embate ofensivo e\ou defensivo, aspetos presentes na reconversão do Forte do Outão para a Bateria Chã do Zambujal (2ª Fase) e depois para a 7ª Bateria do Outão (3ª Fase).

Esta 2ª Fase é muito breve, e vemos através dos relatos e desenhos encontrados que nunca chegou a ser artilhada. Tendo apenas sido construído e preparado a sua linha de encaixe e algumas outras estruturas inacabadas, que viriam a ser contempladas na fase seguinte, através do Relatório nº5, conhecido como Pano “B”¹⁸, como esclarecem o trecho e figura¹⁹ seguintes, retirados de um ANEXO do mesmo relatório fornecido pela Arquivo Histórico Militar:

¹⁸ Sujeito a interpretações, pois há quem compreenda que seja a abreviatura de Barron, nome do general responsável pelos relatórios que viriam a contemplar as respostas para o efetivo plano Barron, como também se contempla a possibilidade de face a impossibilidade (financeira ou física) de aplicação do relatório em certas vertentes, tenha sido necessário um plano alternativo, um plano B.

¹⁹ Na figura é possível ver as escavações feitas para a implementação da Bateria Chã do Zambujal, que atualmente está enterrada devido à última reconversão.

É intenção da missão estudar o aproveitamento para órgãos complementares da Bateria do Outão dos edifícios cuja construção se encontra apenas iniciada e que se destinavam à Bateria da Chã do Zambujal, designação por que é conhecido todo o terreno que se estende a W. do Forte do Outão Velho.

(...)

7/2/945

Joaquim António Rodrigues de Oliveira júnior

Capitão de Eng^a



Figura 18: Fotografia aérea a 700m, presente no Anexo ao relatório nº5, fornecido pelo AHM.

3.1.3. 3ª Fase: Regimento de Artilharia de Costa (RAC) 1948-1998

O Regimento de Artilharia de Costa (RAC) era uma unidade do Exército português, criada entre 1948 e 1958 através do Plano Barron, com a missão de assegurar a defesa costeira dos acessos aos portos de Lisboa e de Setúbal.

Surgiu após a Segunda Guerra Mundial, com a vinda de uma comissão luso-britânica, coordenada pelo general britânico Barron, que desenvolveu um plano de defesa costeira para a região de Lisboa. O então chamado Plano Barron, previa um Comando de Defesa Costeira responsável pela coordenação de dois setores: Norte - defendendo o rio Tejo e o Porto de Lisboa; e Sul - defendendo o rio Sado e o Porto de Setúbal.

Em cada um dos setores existiria um grupo de artilharia de costa de contra bombardeamento, um grupo de artilharia de costa de defesa próxima, uma rede de telemetria e observação, assim como uma zona de projetores de descoberta, além de faixa de minas, de defesas interiores dos portos e de fundeadouros para fiscalização.

Com um total de 8 Baterias (Figura 19), esta organização de defesa costeira foi implementada por fases, e compunha um total de 36 peças de artilharia (Krupp e Vickers) de diversos calibres e com alcance considerável à época.

Legenda figura.19:

- 1ª Bateria de Alcabideche
- 2ª Bateria da Parede
- 3ª Bateria da Lage
- 4ª Bateria do Bom Sucesso
- 5ª Bateria da Trafaria
- 6ª Bateria da Fonte da Telha
- 7ª Bateria do Outão**
- 8ª Bateria de Albarquel



Figura 19: Esquema Ilustrativo do posicionamento do RAC e das 8 Baterias, pela autora deste documento.

1ª Bateria de Alcabideche



5ª Bateria da Trafaria



2ª Bateria da Parede



6ª Bateria da Fonte da Telha



3ª Bateria da Lage



7ª Bateria do Outão



4ª Bateria do Bom Sucesso



8ª Bateria de Albarquel



Figura 20: Fotografias aéreas correspondentes às Baterias do RAC em 1996, retiradas do Google Earth.

Tendo em conta o contexto histórico e militar desta época, e os relatos sobre a vivência nestas baterias, é necessário esclarecer que nunca entraram em situação de guerra sendo apenas utilizadas em exercícios de treino.

Contemplando as mudanças face à reconversão da 7ª Bateria para enquadrar o RAC, uma das mais notórias é o aquartelamento disposto dentro do forte. Agora com três volumes escalonados onde as respetivas coberturas são terraços, com algum declive para escoamento das águas pluviais, que assentam num circuito de muros altos que rematam em balcão corrido, vazado (onde poderiam ter existido mata-cães²⁰).

As suas características classicistas avultam no portão rusticado, e no interior, onde a articulação dos alçados com arcadas plasticizantes de modinatura em resalto organizam um espaço repartido, em galeria, com cobertura em abóbada de berço, repartida por frisos paralelos(Luis M. C. da Cruz, n.d.).

Os pisos do volume em galeria, têm o seu bloco de acesso relativamente central e interligam-se por uma escadaria em lanços e compõem-se de espaços diversificados, com dependências destinadas além de posto de comando, a camaratas e instalações sanitárias para oficiais, sargentos e praças, como por exemplo escritórios, cozinhas, refeitório para praças, messe para oficiais e sargentos, arrecadações de géneros e materiais (através do website do SIPA – [HTTP://WWW.MONUMENTOS.GOV.PT/SITE/APP_PAGESUSER/SIPA.ASPX?ID=25039](http://www.monumentos.gov.pt/Site/APP_PagesUser/SIPA.aspx?id=25039)).

Atualmente com a maioria dos seus acessos e janelas emparedados, tanto o Forte como outras edificações no complexo estão sem qualquer tipo de uso ou função. Assumem quase uma postura de tela para a interpretação do tempo, o que no capítulo seguinte será objeto principal de intervenção.

²⁰ O termo mata-cães é utilizado na arquitetura militar portuguesa para descrever um dos seus elementos medievais defensivos. Este é geralmente colocado na parte superior das muralhas, entre as ameias, de maneira a permitir uma melhor defesa da fortificação contra possíveis invasores, sendo reentrâncias geralmente no pavimento, que permitiam observar os atacantes e conseqüentemente atirar flechas, pedras, água quente (...) para impedir o seu ataque ou penetração na muralha\fortificação.



Figura 23: Fotografia atual a partir do interior amuralhado do Forte, pela autora.



Figura 22: Fotografia atual da galeria interior com cobertura em abóbada de berço, pela autora.

3.2. O Forte Velho e a 7ª Bateria do Outão: o presente recente

Percebemos que o local de intervenção teve vários momentos face à sua estratégia de implantação e uso no panorama militar, mas, após terminar a necessidade de defesa e planificação militar este começou a ser ocupado e desocupado consoante outras necessidades, tendo por exemplo sido cedida a título precário à Federação dos Bombeiros do Distrito de Setúbal, para ações de formação.

De certo modo, podemos assumir agora uma 4ª fase, de apropriação e gestão civil, com o programa revive que ditará o futuro do complexo militar.

3.2.1. Programa REVIVE: enquadramento futuro

O programa REVIVE é uma iniciativa do Governo, apoiada pelos Ministérios da Economia, da Cultura, das Finanças e da Defesa, que atua sobre imobiliário público, através de concursos também públicos, de maneira a reabilitar e reativar estruturas com valor patrimonial para equipamentos com programas turísticos que dinamizem e valorizem o país e o local onde estas se inserem.

Com o mote de assegurar a preservação do património físico existente e reativar estes locais diferenciadores para a atratividade das regiões e consequentemente para o desenvolvimento do turismo, o Governo sentiu a necessidade de lançar este programa que dá a oportunidade ao “investimento privado para o desenvolvimento de projetos turísticos, através da concessão da sua exploração por concurso público” ([HTTPS://REVIVE.TURISMODEPORTUGAL.PT/PT-PT/GUIAO-TECNICO](https://revive.turismodeportugal.pt/pt-pt/guiiao-tecnico)) geralmente por concessão limitada, de cinquenta anos.

Outro aspecto atrativo deste Programa recai sobre a equipa técnica²¹ que o compõe, o que permite uma avaliação correta e extensa dos atrativos como uma garantia que a sua recuperação assentará sobre o respeito dos valores arquitetónicos, culturais, sociais e ambientais relevantes do imóvel patrimonial em questão.

Quando se começou a investigar sobre este trabalho, o gabinete do Turismo de Portugal e da região de Setúbal, juntamente com colaboradores do programa REVIVE, na altura ainda sem concurso lançado, foram essenciais na partilha de informação e documentação sobre o local de intervenção.

²¹ Equipa técnica que integra representantes da Direção Geral do Património Cultural, da Direção Geral do Tesouro e Finanças, da Direção Geral dos Recursos da Defesa Nacional e do Turismo de Portugal, integrando ainda o envolvimento dos municípios onde os imóveis se inserem.

Neste contexto, a 21 de Julho de 2022, foi lançado o programa e condicionantes do concurso público para a concessão e exploração da 7ª Bateria do Outão que novamente reforça a exploração para fins turísticos. Programa em anexo, mas não utilizado para a elaboração deste trabalho.

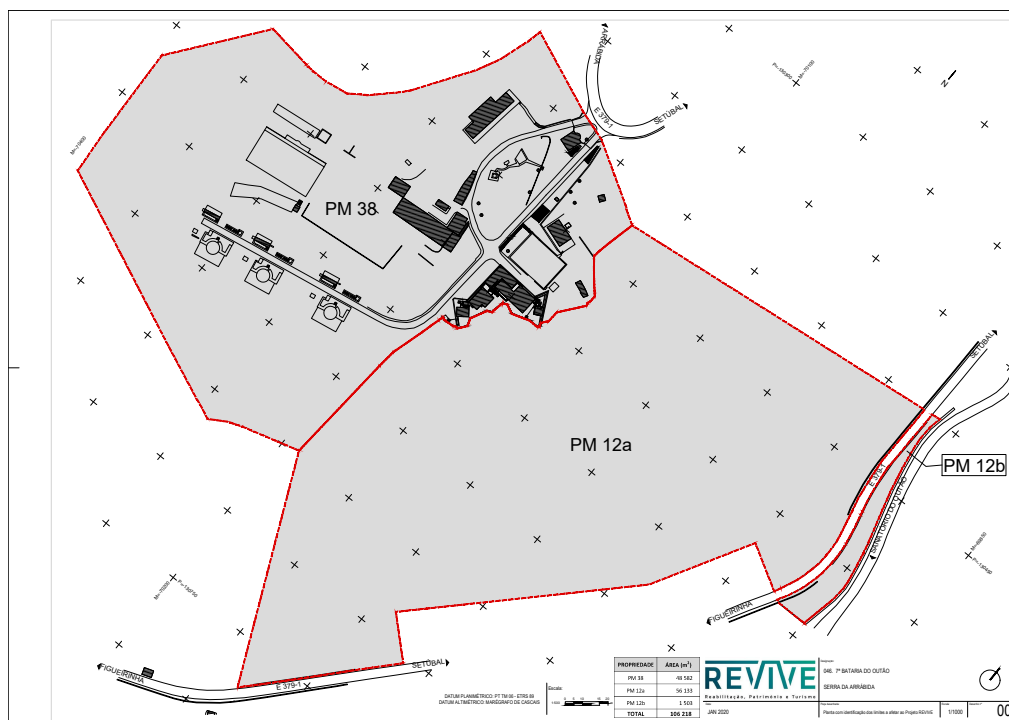


Figura 24: Elemento de suporte fornecido pelo Revive, representando os limites do complexo e, portanto, a área a concurso.

3.2.2. O sítio e o Edificado como percurso hoje

Acede-se à 7ª Bateria através de uma contracurva na estrada Nacional 379-1, associada no contexto da Serra da Arrábida como a Estrada de Cima, onde, atualmente de portões abertos, qualquer visitante tem acesso. Ao chegar ao complexo, é inevitável não sentir a necessidade de encontrar o mar, elemento que acompanha e desvanece enquanto o condutor se perde no balanço das curvas que acompanham a Serra até chegar ao destino.



Figura 25: Zonamento através de fotografia aérea da área pertencente ao núcleo da 7ª Bateria do outão.

Ao entrar pelo portão (edifício sinalizado pela mancha verde, Figura 22), o visitante tem de optar por duas vias, a mais a Norte (linha amarela, na mesma figura), que percorre um caminho que se estende até ao edifício semienterrado, antigamente dedicado a funções práticas de trabalhos manuais, e incorporava oficinas, dispensas, a miniatura de tiro e um bar, ou, para um olhar mais atento, por umas escadas camufladas na paisagem, acede à cota superior ao balneário e conseqüentemente a um descampado onde dá lugar a pista de obstáculos.

A via mais a Sul (linha vermelha, Figura 22), vai gradualmente abrindo espaço na vegetação até cair a paisagem urbana de setúbal, a paisagem industrial da Mitrena e também, a ligação visual Forte Velho – Troia.

Do Forte Velho, a mesma estrada de acesso continua em direção às três Vickers, peças de artilharia encomendadas após a 2ª Guerra Mundial como símbolo máximo de inovação na artilharia defensiva nacional.

Esta estrada de acesso, ficando paralela ao mar acede às três peças de artilharia e aos paióis. Seguindo em frente e desvanecendo-se na paisagem da serra, logo depois para aceder à cota superior, onde se encontra a anteriormente descrita, área desportiva.

Atualmente, todo este percurso acusa o passar do tempo. Quer pela destruição pontual ou agravada de edifícios (como se vê nos balneários, figura 13) e apontamentos estruturantes, quer pelo depósito de lixo, pela não remoção de restos de matéria vegetal (figura 14) e graffitis que, em parte sem qualquer plano ou desenho, ocupam sem impactar positivamente o visitante.

Se por um lado, à medida que se percorrem ambos os trajetos o visitante é surpreendido pela paisagem privilegiada deste assentamento militar, é logo a seguir confrontado com o desmazelo perante uma memória, agora muito ténue, da nossa história.

É interessante, recorrendo à figura 11, a separação que o próprio assentamento dos edifícios demonstra, face à sua cota e função. Uma área mais a Norte de apoio e recriação aos militares destacados para esta unidade. E uma segunda área, mais a Sul, funcional e de trabalho militar.

Esta separação pode ser interessante na abordagem projetual, visto que são contempladas duas novas utilidades distintas. Uma de Lazer e Cultura, através da conceção do Museu Memória da Arrábida. E outra mais residencial e privada, dando a possibilidade de habitar este espaço de maneiras distintas.

Através da Leitura Formal dos espaços, após um contexto histórico e funcional da sua implantação, é possível quantificar a sua importância. Distinguimos principalmente um maior peso histórico e arquitetónico no Forte Velho, através da sua estrutura e materialidade, com fases medievais e modernas. Assim como o fazemos nas três Baterias e respetivas estruturas de acesso e apoio. Logo, estes deverão ser mantidos e revitalizados.

Ao invés, estruturas como os balneários e outras residenciais presentes no complexo, não demonstram qualquer marco histórico ou inovador característico que se deva preservar. Estas análises, têm impacto mais tarde na decisão projetual.



Figura 26: Interior dos balneários, pela autora.



Figura 26: Resíduos de matéria vegetal, abandonados à erosão, pela autora.



Figura 27: Abrigo da Bateria nº3 vandalizado, e emparedado, pela autora.



Figura 28: Depósito de lixo no acesso subterrâneo à Bateria nº2, pela autora.



Figura 27: Sinais de erosão sobre a Bateria nº2 do Outão, com graffitis, pela autora.



IV | UM CAMINHO DA ARRÁBIDA PARA A
7ª BATERIA DO OUTÃO
a Proposta

4.1. Hipóteses e Decisões de Projeto

As hipóteses de projeto começaram a surgir após a análise histórica e fenomenológica do complexo militar e da sua envolvente, presente nos capítulos anteriores. Só depois de conhecer a 7ª Bateria como complexo militar e a Serra da Arrábida onde esta está inserida, foi possível começar a formular estratégias assentes em conceitos base pré-existentes no local ou de interesse para a sua recuperação, como referidos no primeiro capítulo teórico.

Estas decisões enquadram-se também para a escolha do programa a propor na conversão da 7ª Bateria, como também sobre o local e estruturas a intervir.

4.1.1. O conceito

Após o estudo do local e em conjunto com visitas ao espaço físico, em questão, foram elaboradas duas possíveis estratégias programáticas para a reconversão deste complexo, sendo que foram aprimoradas de maneira a serem distintas em relação ao seu programa, público ou privado, realçando diferentes tipos de questões.

Assim, foi possível estudar prós e contras das intenções e do seu impacto funcional no desenho e execução do programa neste sítio, permitindo posteriormente optar pela estratégia que fizesse mais sentido.

A primeira hipótese, apropria-se da função hospitalar existente na sua periferia, o Hospital Ortopédico do Outão, e matura-se em algo mais específico e especializado, num centro de Recuperação para Atletas de Alto Rendimento. Onde a paisagem e a natureza apareceriam aliadas no processo evolutivo e contemplativo da cura.

A segunda hipótese, apresenta uma estratégia mais abrangente e, por isso, mais flexível a nível de público-alvo, ponderando um Complexo Cultural Polivalente onde a história da pré-existência militar fosse incluída através de uma abordagem museológica em junção com a exploração da arte e da experiência contemplativa da paisagem no programa.

Podemos viver sem a arquitectura, mas sem ela não podemos recordar.²²

A memória do objeto e do território onde este está inserido foi se tornando cada vez mais importante e decisiva sobre a escolha da proposta mais adequada para a reconversão do Complexo militar. Através da memória associada à Vilegiatura, outrora existente em Setúbal (onde numa sociedade contemporânea se converte em algo semelhante ao turismo local), tornou-se claro que o projeto teria de ter um carácter de acesso público que permitisse o uso por parte de todos os interessados em visitar este espaço. O que seria impossível caso o Centro de Reabilitação para Atletas de Alto Rendimento fosse o programa escolhido, devido ao seu carácter específico e de certa forma elitista.

*A memória como acto de vontade deliberado projecta-nos decididamente na corrente da história, para lá das grilhetas, das certezas presumidas e das triviais amarras do presente. Através da memória o futuro torna-se possível, um futuro que o passado não consegue, e o presente não se atreve, a pensar.*²³

Em contraste com a pré-existência militar que servia todos, mas atuava como um sistema fechado, a ideia é desvendar a sua história outrora oculta e camuflada, como o próprio forte num programa museológico e cultural, cimentando a relação de equipamento público que se cria no lugar.

4.1.2. O espaço

A 7ª Bateria mune-se de várias estruturas e, assim, diferentes áreas de intervenção, por isso, uma das primeiras decisões de projeto foi delinear qual o local a dar destaque na proposta. Isto traduz-se em escolher entre desenhar a repetição de estruturas para vilegiatura na encosta - trabalhando assim sobre a área mais a Oeste partindo do Posto de Observação Diurno de Contra Bombardeamento (P.O) - ou focar no núcleo da 7ª Bateria do Outão e na resolução das suas restantes estruturas - O Forte Velho, as Baterias, e os edifícios de suporte à atividade Militar.

²² John Ruskin, *The Lamp of Memory*, citado por Teresa Ferreira (2011).

²³ Saford Kwinter, *Mourning the Future*, citado por Luís Santiago Baptista (2007), p.11

Optou-se por, a diferentes escalas, pensar numa solução para o complexo como um todo, assumindo o núcleo como peça central da proposta, permitindo um trabalho a diferentes escalas, desenvolvendo o projeto do P.O. como uma peça única para habitação extraordinária. A partir destes conceitos surgiu o título - Da Vigia à Vilegiatura - deixando em aberto a possibilidade de repetir estruturas semelhantes em forma e/ou em uso, pela encosta.

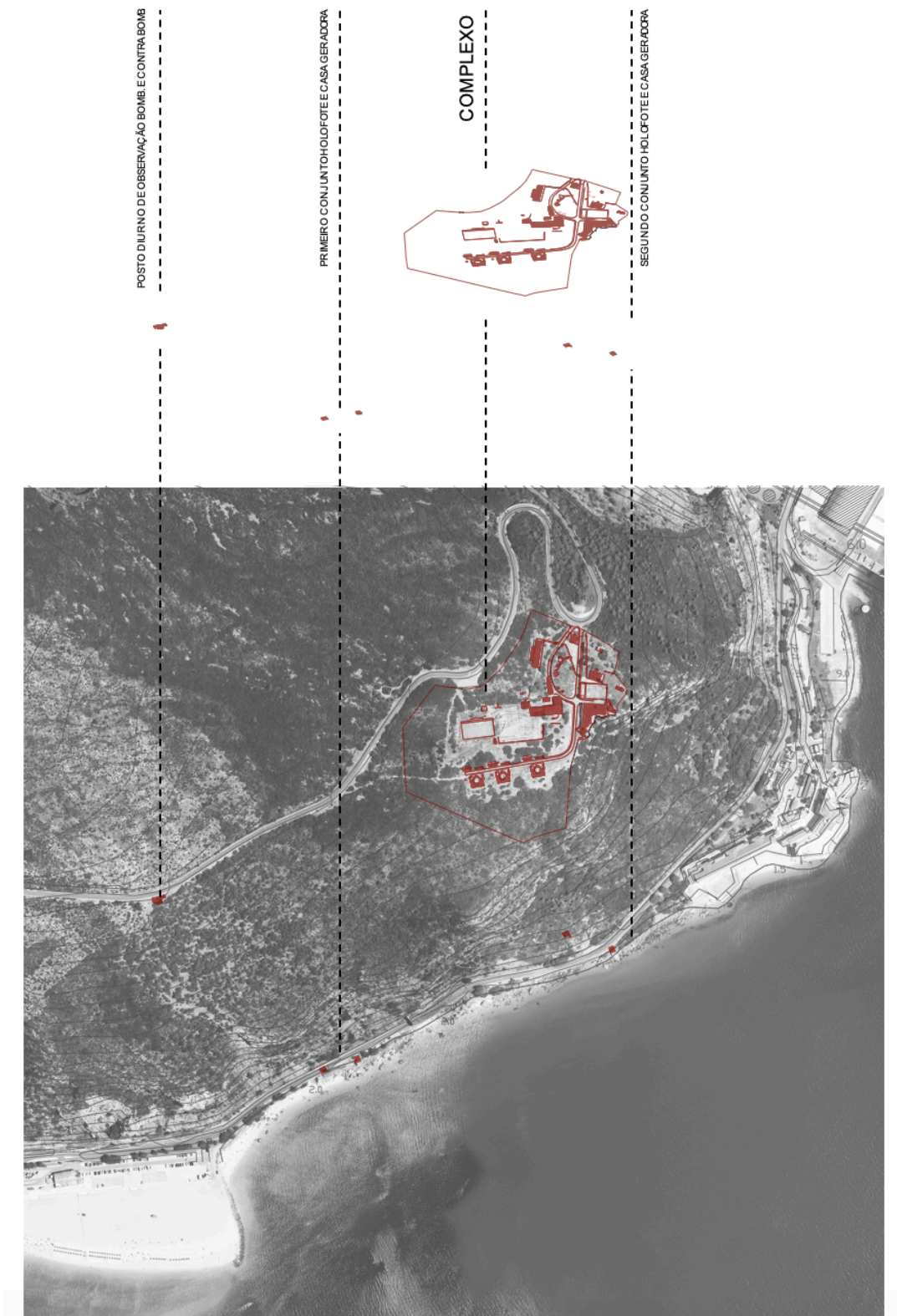


Figura 29: Ortofotomapa com esquema de estruturas pertencentes à 7ª Bateria do Outão. Esquema pela autora, com auxílio ao Google Earth.

4.2. A Proposta

“Construir é colaborar com a terra; é pôr numa paisagem uma marca humana que a modificará para sempre; é contribuir também para essa lenta transformação que é a vida das cidades. Quantos cuidados para encontrar a situação exacta de uma ponte ou de uma fonte, para dar a uma estrada na montanha a curva ao mesmo tempo mais económica e mais pura...”

Marguerite Yourcenar, in Memórias de Adriano

Como neste trecho, existe a intenção de modificar a paisagem no sentido de conectar a 7ª Bateria à sua envolvente, de fornecer e explorar possíveis percursos onde a arquitetura e a natureza trabalhem paralelamente para a experiência deste lugar tão especial, unindo a matéria ao Homem e a natureza à arquitetura.

Esta alteração da paisagem pode acontecer em pequenos apontamentos ou em rasgos que intensifiquem essa vontade, como vemos no percurso museológico proposto, tendo em conta as características já observadas de camuflagem da arquitetura de maneira a enquadrar-se simbioticamente na paisagem.

Para isso a intenção é de explicar o espaço e a intervenção proposta como um percurso, pois é desta maneira que, atualmente, se explora o mesmo e, assim, o projeto ganha sentido na sua continuidade e nas suas ruturas com a paisagem, com a memória e com a Arte.

4.2.1. Percurso como ativador do espaço

Foram pensados vários percursos a diferentes escalas e, por isso, com diferentes níveis de detalhe e representação, de maneira a ativarem o programa proposto para o complexo.

Percorremos estas abordagens do geral para o particular, sendo que o mais abrangente pensa num possível programa que una a 7ª Bateria às restantes do RAC. Assim, é sugerido um olhar sobre a história e uma visita aos espaços físicos ainda existentes, com uma recuperação dos vários elementos militares, também eles como espaços Museológicos (figura 29).




	1 ^a	2 ^a	3 ^a	4 ^a	5 ^a	6 ^a	7 ^a	8 ^a
	9,1km 1h55min	6km 1h13min	8,8km 1h47min	7,9km 1h22min	12km 2h31min	34km 7h5min	6,8km 1h20min	
	9,4km 33min	9,8km 29min	11km 29min	10km 52min	13km 46min	37km 2h15min	6,8km 22min	
	10km 15min	8,8km 15min	16km 18min	23km 25min	13km 20min	40km 44min	6,8km 11min	

Figura 31: Esquema ilustrativo da distância a percorrer entre baterias consoante o meio de transportação, auxiliado pelo Google Maps.

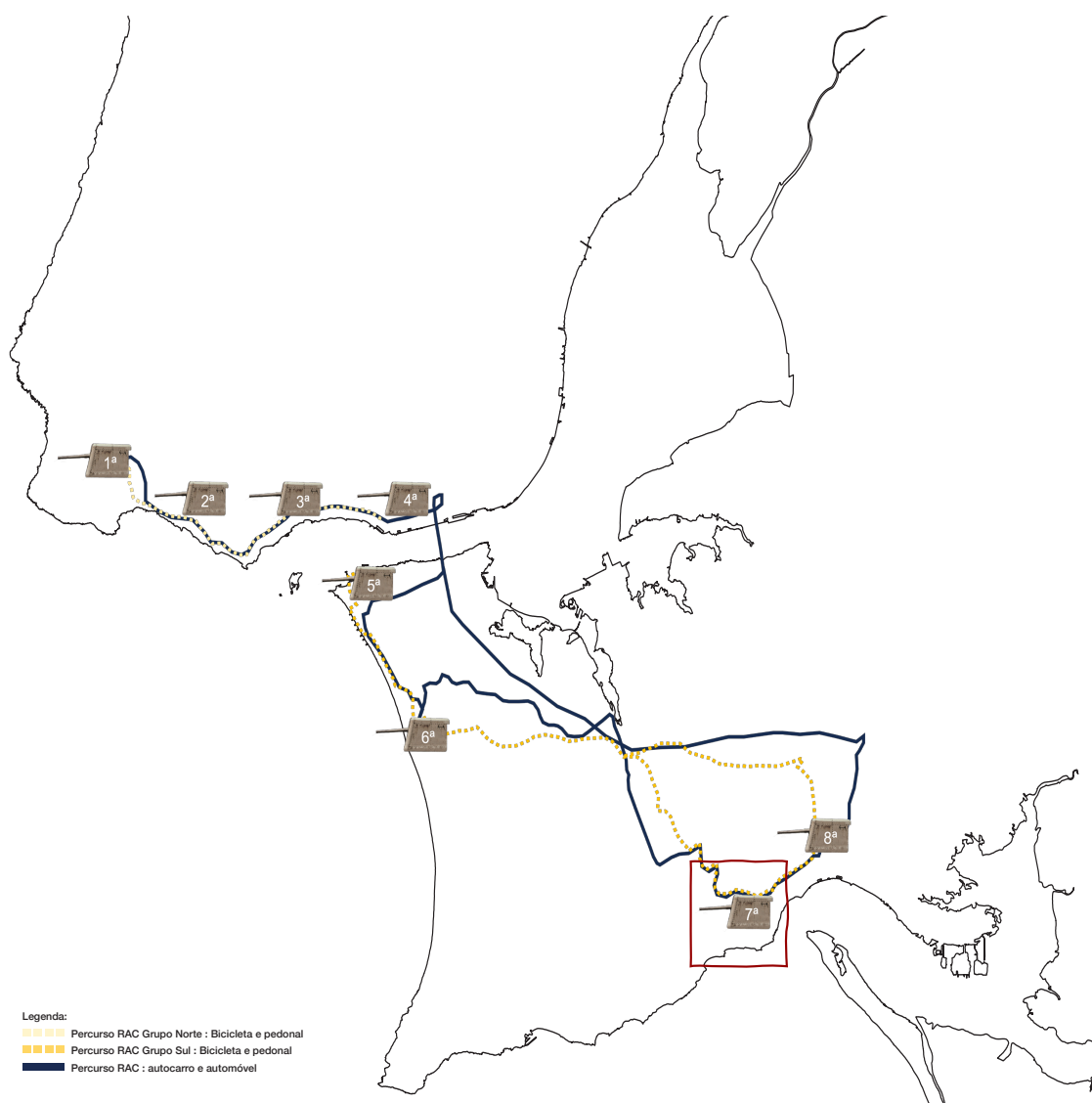


Figura 30: Esquema ilustrativo das posições das baterias do RAC e de uma possível reconversão conjunta para ativação dos espaços, vista aérea pelo Google Maps.

Depois pensou-se num percurso cultural com pontos atrativos espalhados nas redondezas do local de intervenção. Através de um breve levantamento de sítios e do porquê de estes enquadrarem um interesse público é possível consolidar o subtítulo — um caminho da Arrábida para a 7ª Bateria do Outão.

Atrativos culturais existentes, de carácter Histórico, Religioso e/ou, Militar:

Estação Arqueológica do Creiro
Convento da Arrábida
Forte da arrábida
Forte de Santiago do Outão
Lapa de Santa Margarida

Espaços de contemplação, que realçam a relação serra e mar, fauna e flora, inseridos em locais privilegiados da Serra devido à sua altura e enquadramento, já com estrutura própria para essa observação:

Miradouro da Santa
Miradouro das Antenas

Por fim as praias que se materializam como fronteira entre o imenso Mar e a Serra Natural, sendo quase um ponto de charneira entre o expoente máximo de contemplação de ambas as paisagens no seu todo.

Praia de Albarquel
Parque das Merendas da Comenda
Praia da Figueirinha
Praia de Galapos
Praia de Galapinhos
Praia dos Coelhoos
Praia do Creiro
Praia do Portinho da Arrábida
Praia de Alpertuche

Por fim, para chegar à 7ª Bateria, o visitante tem de percorrer a Serra e envolver-se nela. Entre curva contracurva, o sujeito vê e não vê quer a Serra quer o Mar, e nesta premissa estabelecemos um estudo visual de vistas e começamos a ponderar o peso de cada paisagem.

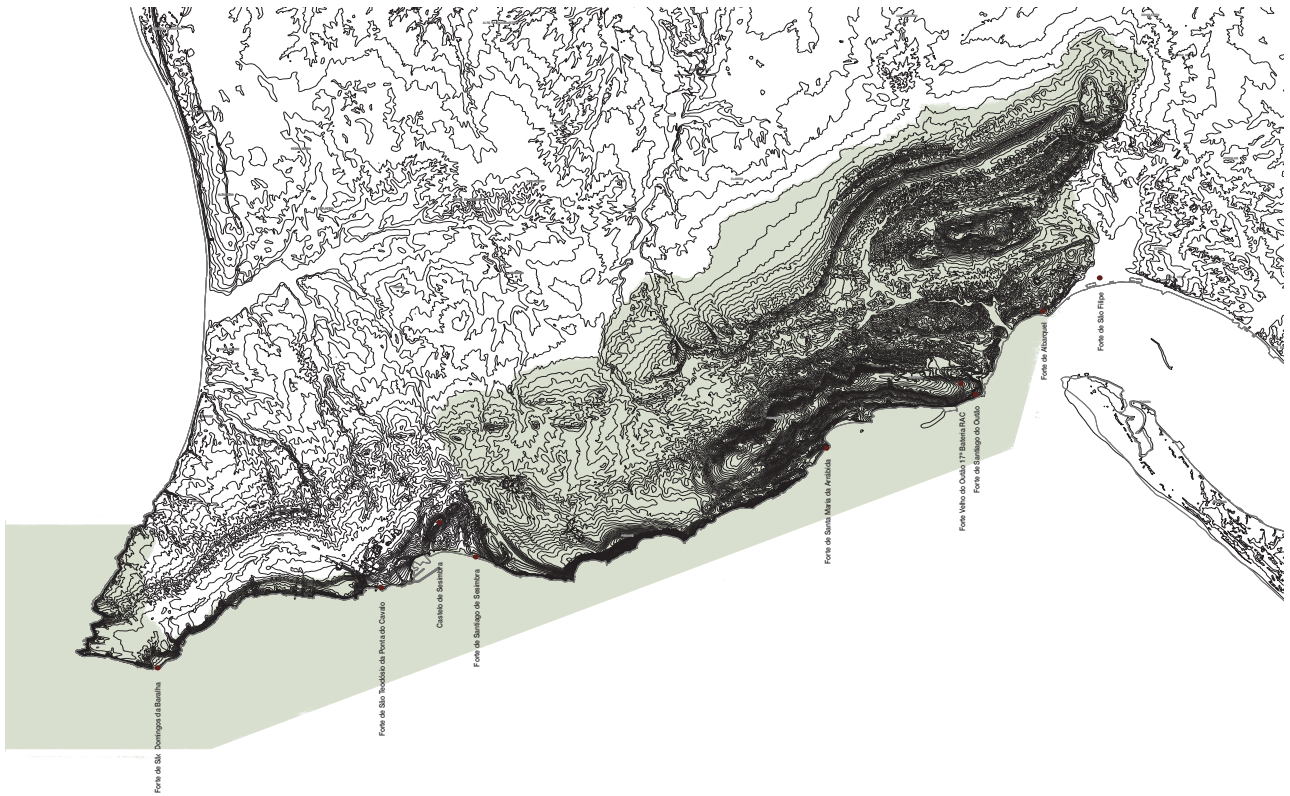
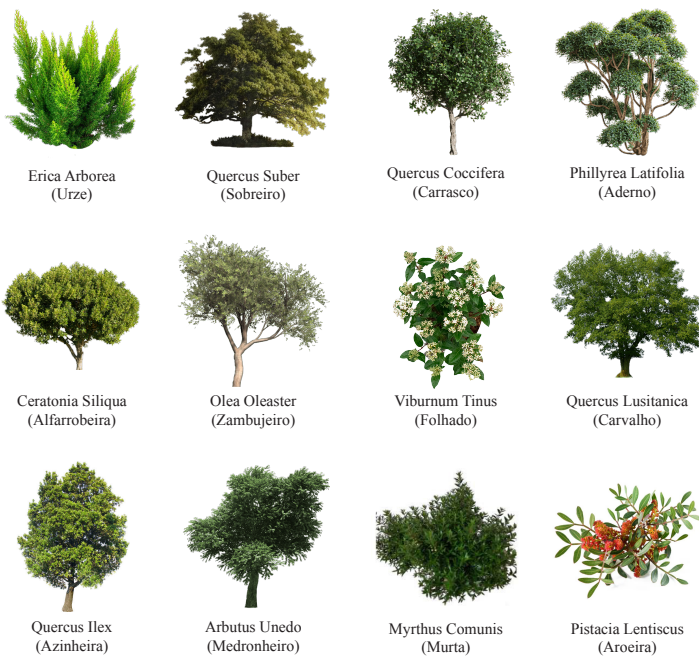


Figura 32: Planta ilustrativa da área do Parque Natural da Arrábida com o levantamento da respetiva presença militar, pela autora.



Legenda figura 29, da esquerda para a direita:

- Forte São Domingos da Baralha
- Forte de São Teodósio da Ponta do Cavallo
- Castelo de Sesimbra
- Forte de Santiago de Sesimbra
- Forte de Santa Maria da Arrábida
- Forte Velho do Outão e 7ª Bateria RAC
- Forte de Santiago do Outão
- Forte de Albarquel
- Forte de São Filipe

Figure 33: Levantamento de flora autóctone da Serra da Arrábida, pela autora.

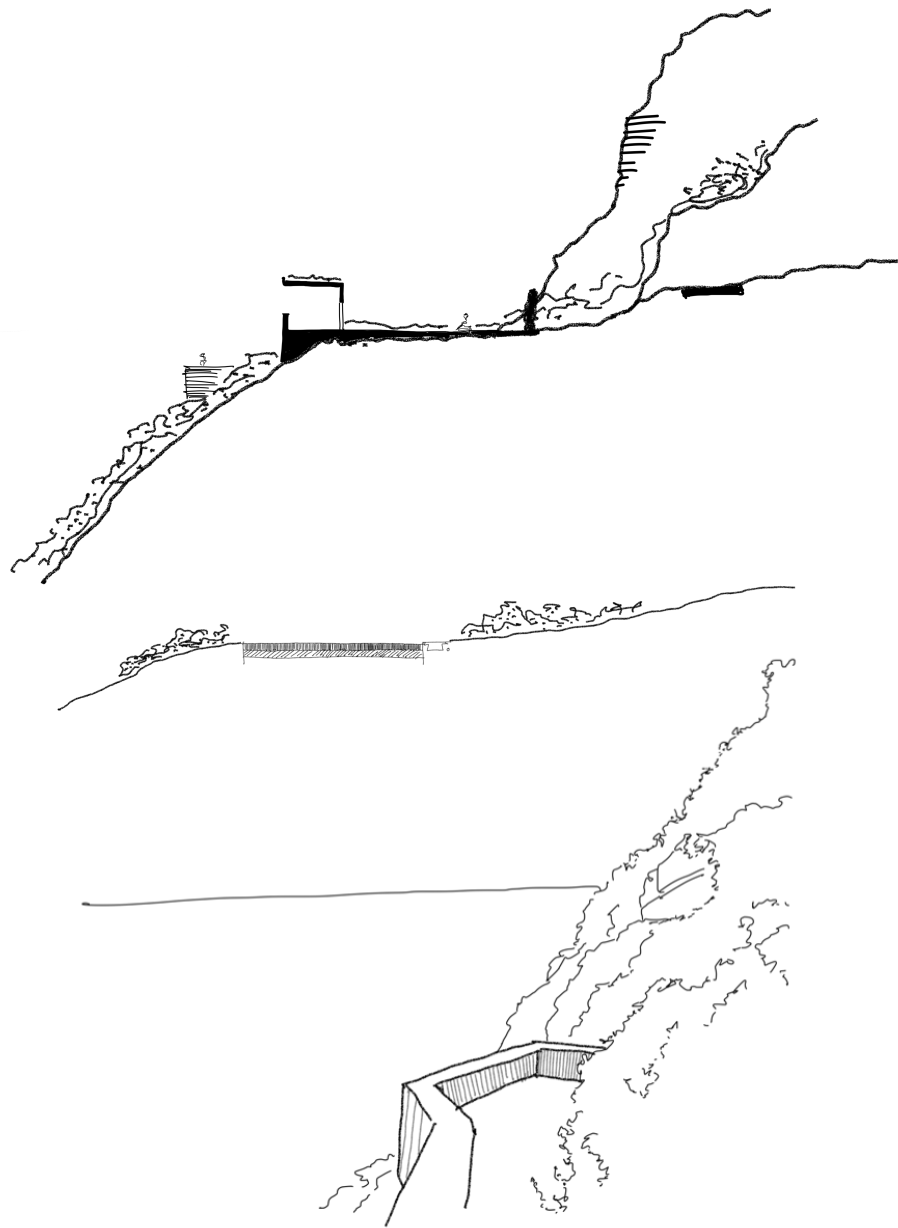


Figura 34: Esquemas ilustrativos do percurso, em corte e vista, do percurso, pela autora.

4.2.2. Reativação do Complexo Militar

A Arrábida é sem dúvida um dos elementos-chave para a consolidação do impacto que a 7ª Bateria tem no seu visitante. Não só o sujeito está sob um antigo complexo militar que ultrapassou várias reconversões como está num espaço único natural envolvido em fenómenos. Fenómenos naturais e místicos, de memórias partilhadas, esquecidas, recuperadas, passadas, presentes e agora com espaço para memórias futuras.

Por isso, a paisagem surge como voz ativa nas decisões de projeto. Quer por enquadrá-la, limitá-la ou eliminá-la do percurso de maneira a valorizá-la no final. Assim, esta ganha força e palco no desenho das novas estruturas que vão guiar o percurso do visitante e sustentá-lo.

No balanço da Serra, avistamos uma abertura entre as suas contracurvas. Nessa abertura surgem esculturas e instalações, de diferentes tamanhos e materialidades, com uma certa ordem desordenada de maneira a despertar curiosidade e interesse. Convidando o olhar mais atento a entrar, a conhecer, a perceber.

A entrada Escultórica é a primeira intervenção que lança o leitor e conseqüentemente o visitante a entrar neste percurso de descoberta da 7ª Bateria. Sendo um elemento pouco formal, contém nele as pistas para o qual o complexo foi reconvertido -um espaço para todos, onde através da Arte e do seu enquadramento ele se sustenta e ganha vida.



Figura 35: Fotomontagem explicativa da intervenção, pela autora.

Para este efeito, eliminou-se a casa da guarda, edifício que barrava e controlava a entrada de maneira austera, criando esta nova relação desimpedida entre espaço e observador. Consequentemente, consolidou-se o desenho urbano e integrando a estrada existente de maneira a guiar o visitante ao propósito da visita.

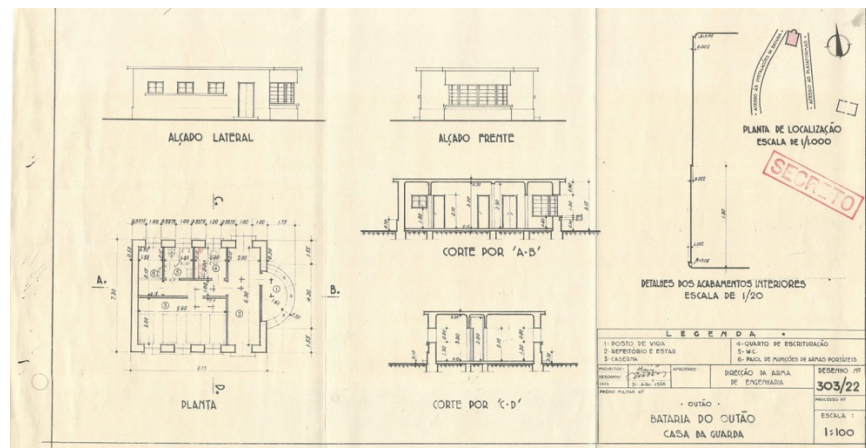


Figura 36: Desenhos referentes à Casa da Guarda, edifício eliminado em prol da intervenção, facultados pela Direção de Infraestruturas do Exército.



Figura 37: Fotografia da curva de acesso à 7ª Bateria, pela autora.

Assim como na Serra, o espectador quando entra no complexo emerge numa dinâmica entre ver e não ver a paisagem. Ao entrar vê a exposição de Arte Efémera, segue pela estrada e é engolido pela Serra até encontrar o edifício de apoio e informação do Complexo. Aqui recebe informação sobre o espaço e as opções de visita e experimentação do mesmo.



Figura 38: Fotografia da Casa da Guarda, e da entrada e saída do Complexo, pela autora.



Figura 39 : Vista para a casa da Guarda, pela autora.

Estas opções traduzem-se em dois percursos. O percurso museológico do lugar, que trabalha a memória militar, e o percurso de Vilegiatura pela Arte, que sustenta a intervenção criando espaços e residências para artistas e não artistas terem a experiência de criar em condições privilegiadas de contemplação e partilha. Estes cruzam-se de maneira a interagirem um com o outro, unindo a arte e a guerra.

Percurso Museológico

Vila

Após passar o edifício de informação e bengaleiro, o visitante começa o percurso passando pelos workshops, onde entende que existe movimento artístico e criação a acontecer sem necessariamente ver os ateliers pois, estes apropriam-se das características do edifício (desenvolvido no percurso da Vilegiatura pela Arte).

O Espaço Museológico Memória Militar, marcado por uma instalação com as suas iniciais, inicia-se no que era antes a Central Elétrica, que formalmente cria um labirinto onde o visitante vai perdendo e ganhando o acesso à luz e inicia oficialmente o percurso museológico.

Através de um rasgo a história militar é contada por imagens, textos e artefactos expostos na parede do lado esquerdo que, em contraste de textura, o lado direito auxilia o trajeto e ilumina o percurso através de focos de luz zenital.

De maneira a haver uma rutura no ritmo e na contagem desta história, a luz é novamente manipulada de forma a desaparecer no corredor de exposição e aparecer abruptamente em forma de pátio. Aqui o eu tem hipótese de reflexão e contemplação do espaço em que está, a Serra da Arrábida, olhando apenas para o seu estado físico natural e para o céu aberto. Ao atravessar o pátio encontra outro rasgo na terra, mas este tem uma luz ao fundo do túnel que encaminha para a segunda fase da história militar que o próprio espaço conta. Num contexto de pós segunda Guerra Mundial onde surgem novas tecnologias de vigia e de defesa.

Assim, à medida que percorre este segundo corredor a história é contada pelo lado esquerdo, novamente, mas desta vez a luz natural surge só nas extremidades do pátio e da saída, onde cada vez mais nítida surge a primeira peça de artilharia a que se tem acesso. Assim, a primeira peça física do que seria o Museu Militar que é o Complexo da 7ª Bateria.

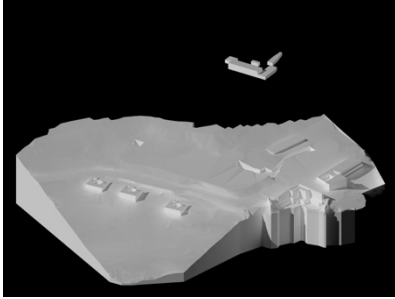


Figura 40: Axonometria explicativa do edifício em questão, pela autora.

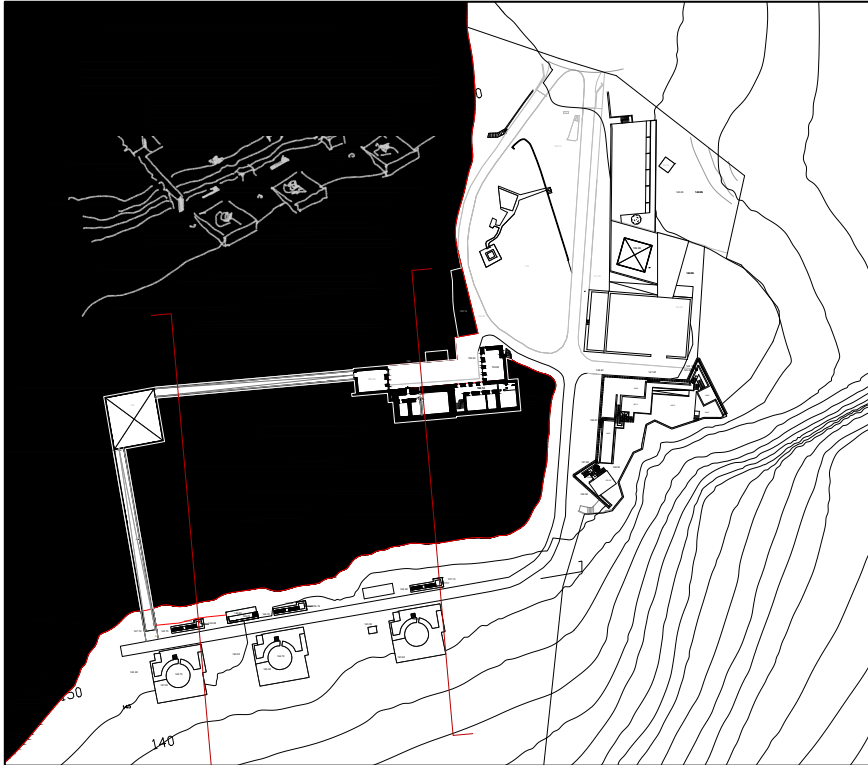


Figura 40: Planta cortada à cota 155, ilustrativa do pátio e percurso museológico, pela autora.

Baterias + óculo contemplativo:

Havendo três peças de artilharia, decidiu-se manter ao máximo a sua organização espacial e funcional, fazendo apenas obra de pintura e manutenção necessárias, à exceção da peça nº 3, aquela que se encontra na extremidade mais próxima do forte.

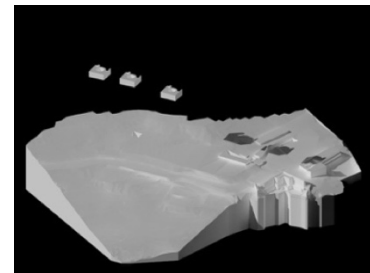


Figura 41: Axonometria explicativa do edifício em questão: Baterias, pela autora.

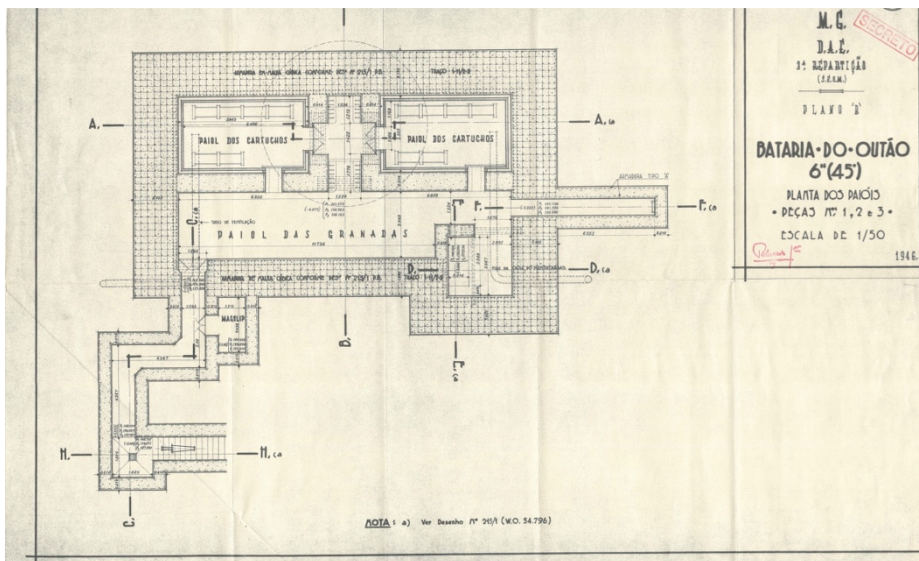


Figura 42 : Desenhos referentes ao piso enterrado das baterias, facultados pela Direção de Infraestruturas do Exército.

Desta forma, propõe-se que na terceira bateria se crie para além do acesso vertical existente um acesso por elevador que permita a visita a todos os visitantes, adicionando um terceiro corredor expositivo, mas este focado na transição da história militar para a história do lugar, enquadrando na sua extremidade, sem saída, um local de contemplação do mar e da sua imensidão à qual o forte vigiava.

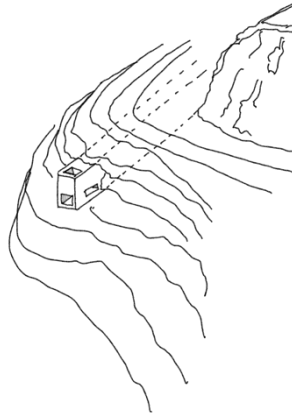


Figura 43: Esquema da saída do percurso para ver a paisagem. 10



Figura 45: Fotomontagem da saída do percurso, olhando e caminhando em direção à bateria, pela autora.

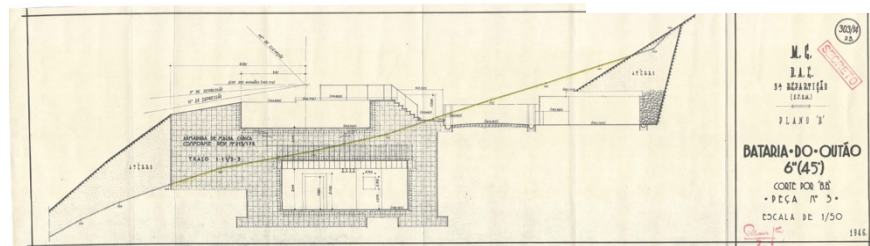


Figure 44: Corte referente à Bateria\ Peça nº 3, facultados pela Direção de Infraestruturas do Exército.

Forte Velho:

- A intervenção no Forte foi assente na pesquisa sobre a cronologia da sua conceção, na ponderação do seu valor no espaço e para o programa a propor. Assim sendo, foi se experimentando através da forma, passada e presente, o que faria mais sentido enaltecer e manter.

Essa leitura tornou-se mais interessante quando devolvemos ao Forte a sua estrutura original. Ao retirar-mos os dois edifícios, que foram agregados ao Forte por volta de 1952, criámos uma vista desimpedida dos arcos da galeria para o exterior, dando espaço e profundidade ao visitante para os apreciar enquanto os percorre.

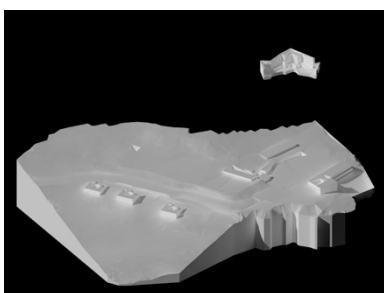


Figura 46 : Axonometria explicativa do edifício em questão, pela autora.

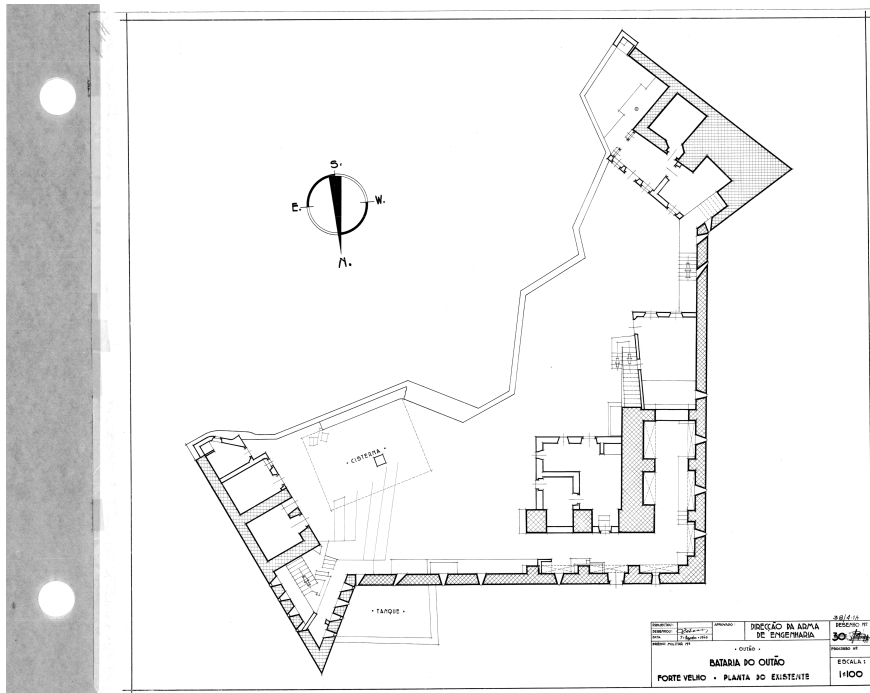


Figura 47 : Planta do existente, facultada pela Direção de Infraestruturas do Exército.

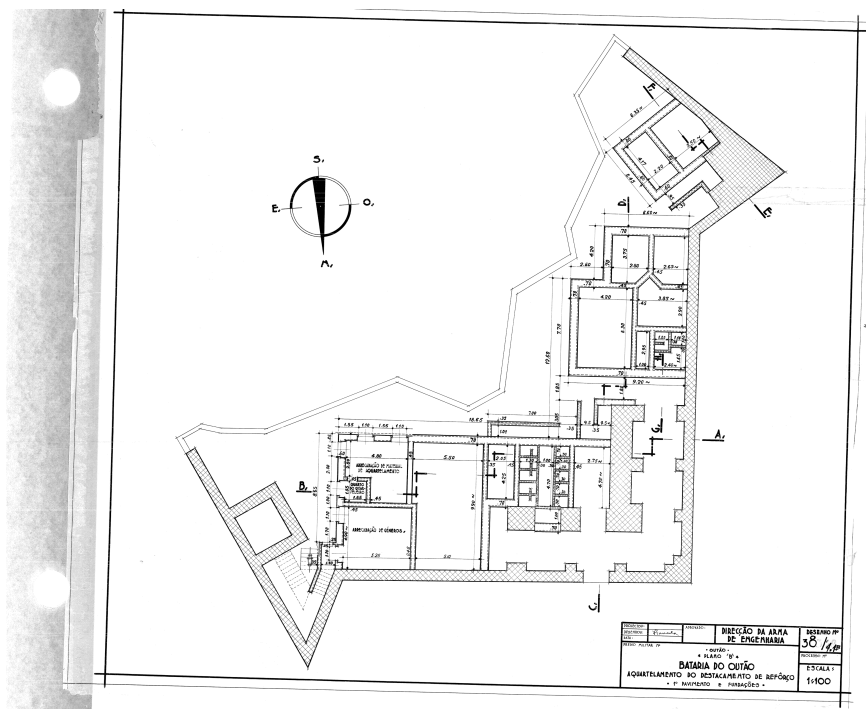


Figura 48 : Planta da proposta de aquartelamento, facultada pela Direção de Infraestruturas do Exército.

Assim foi possível sobressair a espessura do Forte, os seus cheios e os seus vazios ritmados que propunham também eles um percurso e um raciocínio de filtragem do olhar.

A nível programático, houve várias opções que encaixariam de forma plausível neste espaço, mas todas essas opções tinham em comum a apreciação do Forte como própria peça do Museu Memória Militar. À semelhança do que acontece com as baterias, será incluído no espaço exposições temporárias e/ou permanentes.

Assim, através de um novo desenho prático e ortogonal do espaço exterior e após a remoção dos edifícios para aquartelamento, criaram-se espaços exteriores expositivos que, assim, como na entrada, guiam e criam diferentes relações com o visitante, com a história e com a paisagem.



Figura 49 : Fotomontagem de momentos chave de contemplação da paisagem no Forte, pela autora.

comprido, dividido a meio com dupla parede onde apenas um dos volumes acede por um lanço de escadas ao 1º piso, também ele semienterrado. E outro volume mais pequeno e permeável, quase simétrico ao utilizado para iniciar o percurso museológico.

No caso do edifício alongado, pelo facto de ter paredes com aproximadamente 1m e 1,90cm e pouca iluminação natural, decidiu-se adaptar os espaços interiores com atividades que beneficiassem dessas características.

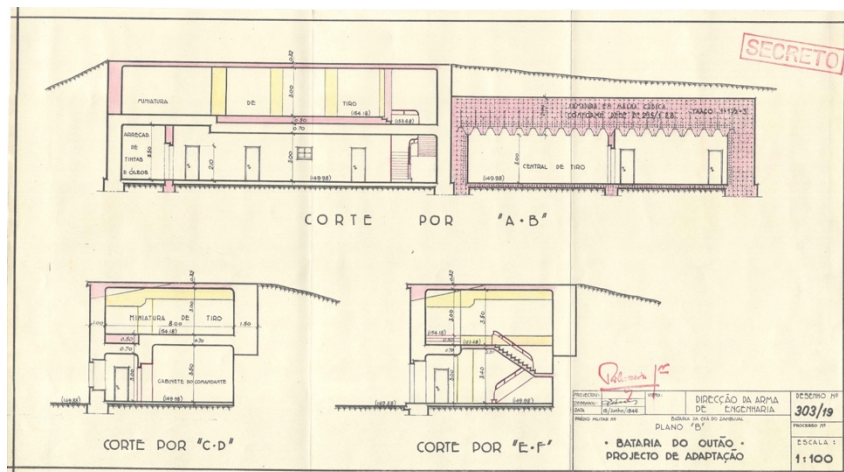
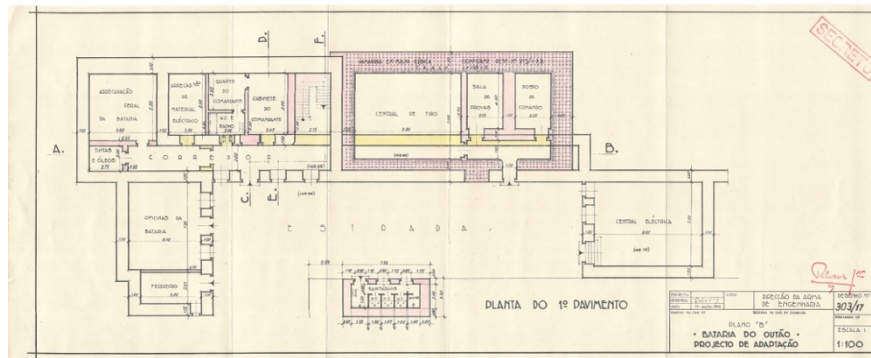


Figura 53 : Planta e Cortes para o Plano Barron, facultados pela Direcção de Infraestruturas do Exército.

Onde era a Central de tiro, com uma laje de 2m e paredes de 1m, (onde na fachada chega a ter dupla parede perfazendo os 1,90cm) incorporou-se um estúdio de música aproveitando o já existente isolamento sonoro, com duas cabines de gravação individual, e uma outra sala de convívio mais focada para os workshops ou atividades com mais pessoas.

Na outra metade do edifício, onde este está mais enterrado e fechado em si, aproveita-se a falta de luz natural por completo para criar um estúdio de fotografia e uma sala de revelação de fotografia analógica.

Aproveitando as salas da frente, que têm poucas aberturas na fachada, para atividades como a cerâmica e escultura, onde eliminamos as paredes de menor expressão e colocamos cortinas de maneira a dar mais flexibilidade ao espaço e contrapor com a brutidão e severidade da construção defensiva.

Residência de Arte

As residências surgem como um estender do exercício de leitura de linhas existentes no espaço e o que elas, repensadas, poderiam desvendar, assim como aconteceu no desenho do percurso e do seu pátio.

Eliminou-se o edifício da Casa dos Oficiais, com localização privilegiada em relação à proximidade com o Forte, Entrada e Paisagem, mas devido à sua configuração interna e externa não acrescentavam valor ao complexo. Repensou-se como deveria interagir um edifício residencial nesse espaço, mantendo alguma das linhas sugeridas pelos muros existentes e trabalhando com as suas limitações e com os seus ângulos.

Mais uma vez, mantendo a lógica de espaços internos que iluminam grandes e pequenos espaços de serviços, cria-se um novo pátio que desce dois pisos iluminando os átrios de serviços e circulação das residências. Estas surgem agregadas ao muro superior que sustenta a entrada e são pensadas de forma a camuflarem-se na paisagem, tanto para quem vê do mar como para quem percorre a mesma.

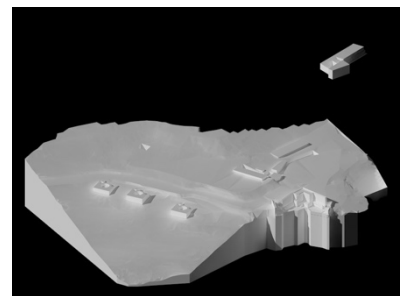


Figura 54 : Axonometria explicativa do edifício em questão, pela autora.

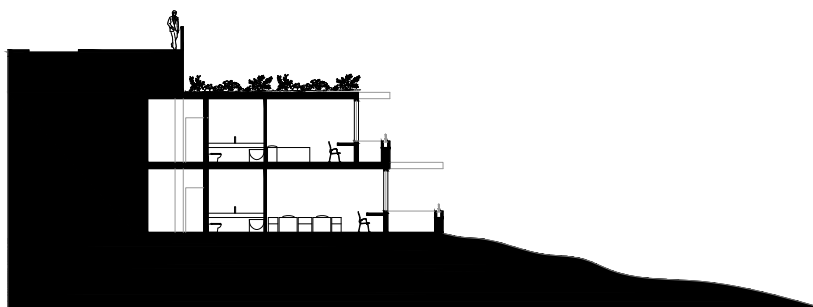


Figura 55 : Corte explicativo da ligação dos pátios nas residências, pela autora.

Existem dois pisos de residências com duas opções funcionais e espaciais. Tendo a possibilidade de partilhar quarto (piso -2) ou ter uma experiência mais introspectiva, com a possibilidade de aceder ao piso de serviços e espaços partilhados de confeção ou ficar no seu quarto com todas as comodidades e privacidade (piso -1).



Figura 56 : Planta residências, cortada à cota +139

Estas residências são nutridas pelo pátio e pelo edifício de acesso, onde une e aproveita a diferença de cotas a seu favor. Criando um átrio livre e desimpedido que se acede pela cota do terreiro, ligando visualmente ao forte e que distribuindo para o piso -1, onde existe a possibilidade de utilizar um bar e serviço reduzido de cozinha (snacks) com esplanada, instalações sanitárias comuns e a loja de conveniência para a compra de bens essenciais ou material para os workshops. Já enterrado, o piso -2 tem um acesso mais restrito aos residentes onde se inserem os serviços mais especializados e focados para os mesmos como: as cozinhas partilhadas, lavanderia, lixos.

4.2.3. Reativação do Posto Observação de Bombardeamento Diurno

A compreensão deste elemento pertencente ao complexo surgiu posteriormente após uma exaustiva leitura dos relatórios do Plano Barron e depois, através de uma conversa com o Tenente-Coronel Oliveira que clarificou e ordenou as leituras mencionadas, fazendo uma triagem do que realmente avançou e foi concretizado destes relatórios.

Após esta conversa e a descoberta desta estrutura, foram descobertas as suas plantas e feita uma visita ao local, que permitiu uma atualização do desenho encontrado no arquivo.

A proposta para o P.O. (nomenclatura reduzida pela autora para mais fácil compreensão) tenta ao máximo honrar a sua estrutura monolítica, que oferece apenas um rasgo na paisagem onde eram feitas as observações e tiradas as medições necessárias do alvo para reportar ao Forte.

Assim, as paredes exteriores são mantidas na totalidade, optando por subtrair o canto oposto à entrada, de maneira a criar um pátio interno que permita a entrada de luz e ventilação, criando outra interação visual para além daquela que a estrutura oferecia. Antes olhava só para o mar de maneira a vigiar a entrada do Sado, agora olha para o seu interior escavado e para o céu emoldurado por esta subtração.

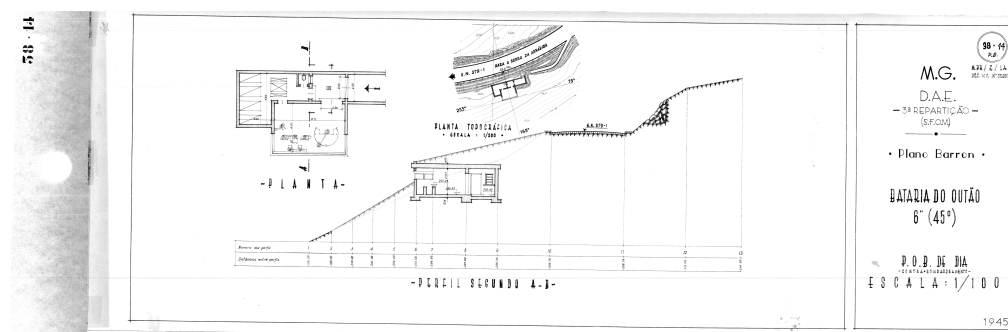


Figura 57 : Desenhos técnicos desatualizados, facultados pela Direção de Infraestruturas do Exército.

A nível programático, este posto de observação passa a assumir um uso temporário de habitação excecional. Convertendo o que era antes uma camarata para um quarto com acesso ao pátio interno que o ilumina e liga à instalação sanitária. Esta foi alterada de sítio no mesmo eixo horizontal onde estava colocada, de maneira a libertar a entrada.

Como se vê em planta, a parede interna foi substituída por uma cortina de maneira a criar um espaço flexível e com transparências de maneira a contrastar com a imponência da estrutura militar.

Acrescentou-se na entrada um espaço de contemplação desimpedida à sombra da árvore existente, de maneira a consolidar uma experiência com várias vistas e opções. Acrescentando a uma cota inferior um tanque com um patamar também ele de repouso e contemplação.

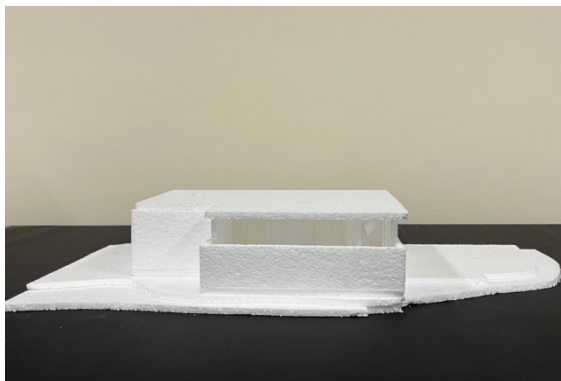


Figura 58 : Maquete de estudo aproximada ao resultado final, pela autora.



Figura 60 : Fotografias representativas do estado atual do P.O. , pela autora.

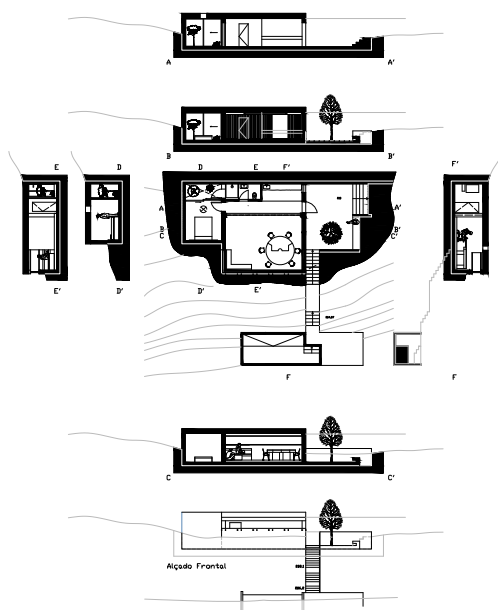


Figura 59 : Peças desenhadas em esquema da intervenção no P.O. , pela autora.



V | Considerações Finais

Ao longo do tempo deixou de haver um investimento na arquitetura militar deixando um rasto de estruturas e sistemas de defesa devolutos. Estes elementos carregam história e memória que deve ser valorizada e preservada, dando assim espaço para a arquitectura essa recuperação. A arquitetura Militar constitui um núcleo muito específico da Arquitetura, pelo facto de se munir de características, pensamentos e estratégias únicas de conceção teórica e prática.

A análise do local permitiu melhor compreender as suas raízes e melhor perceber o valor deste tipo de arquitetura. Com esta melhor perceção do local é, assim, resgatado o termo vilegiatura associado à experiência do lugar como espaço de refúgio ou retiro. Com esta análise e resgate do passado foi possível fundamentar escolhas projetuais ao longo do projeto.

A Serra da Arrábida é dotada de uma singularidade inegável, desde o Parque Natural da Arrábida, até à cordilheira que leva até ao nosso vasto oceano, toda esta área é de uma beleza e riqueza indiscutíveis. Para além destas características naturais do local existem estruturas militares que se destacam pela sua força de presença. Criando um contraste entre elementos suaves e rígidos e entre o natural e o construído é valorizada, assim, a 7ª Bateria do Outão recuperando-a e conservando-a.

Deste modo, e em paralelo com o estudo do lugar físico natural envolvente, iniciou-se o processo de investigação sobre este património militar e como este pode ser interpretado fora do seu uso original. Ao analisar os elementos militares construídos e a sua evolução histórica, juntamente com os elementos naturais que os rodeiam, foi possível projetar um complexo que integrasse a cultura, paisagem e memória, para que assim sirvam a sua comunidade.

Com este projeto e com toda a sua pesquisa é possível proporcionar uma ponte entre passado, presente e futuro para a 7ª Bateria do Outão, unindo a arte à guerra.



Bibliografia

Livros

ARMAS, Duarte de – Livro das fortalezas (edição fac-similada do MS. 159 da Casa Forte do Arquivo Nacional da Torre do Tombo). Lisboa: Inapa, 1990.

Chaves, M. J. A. (2012) *Habitar. Ensaios*, Universidade Lusíada Editora

Connerton, P. (n.d.). *How Societies Remember*.

Heidegger, M. (2015). *Construir, habitar, pensar*.

Heidegger, M. (2010). *Being and time*. Suny Press.

Norberg-Schulz, C. (2019). *Genius Loci: Towards a Phenomenology of Architecture* (1979). *Historic Cities: Issues in Urban Conservation*, 8, 31.

Halbwachs, M. (2020). *On collective memory*. University of Chicago Press

Bosi, E. (1979). *Memória e sociedade: lembranças de velhos* (Vol. 1). TA.

Bandeira, M. de S. da. (1866). *Memória sobre as Fortificações de Lisboa*. Lisboa: Imprensa Nacional.

Monteiro, J. G., & Domingues, F. C. (2017). *História militar de Portugal*. N. S. Teixeira (Ed.). *A Esfera dos Livros*.

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

Feilden, B. M. (2003). *Conservation of Historic Buildings*. Routledge.

John Ruskin. (2003). *A Lâmpada da Memória*.

Miguel Brito Correia, F. L. (2014). *Património Cultural Critérios e Normas Internacionais de Proteção*. Caleidoscópio.

Zumtor, P. (2005) *Pensar a Arquitetura*. Barcelona. Editorial Gustavo Gili, SA.

Teses, Dissertações e Publicações

Alves Lopes, C. (2018). *O impacto das tecnologias militares na percepção e formação da paisagem*. Cascais, L. P. (2017). *Tornar Visível o Abandono: As Baterias de Costa*. Universidade do Minho. Chaves, M. J. A. (2014). *O lugar. Sebentas d'Arquitectura*, (3), 47-51.

Emerenciano, J. (2011). *A Artilharia na Defesa de Costa em Portugal*. Academia Militar.

Benjamin, W. (1940). *On the Concept of History*.

Jokilehto, J. (2010). Heritage values and valuation.

Magar, V. (2016). Conversaciones...con Jukka Jokilehto. *Revista de Conservación, Nº 2*.

Mascarenhas, C. de O. T. (2014). Da Defesa à Contemplação Da Paisagem - Intervir no lugar do Forte e da 7ª Bateria do Outão no contexto da Arrábida. Universidade de Lisboa.

Najafi, M., & Shariff, M. K. B. M. (2011). The concept of place and sense of place in architectural studies. *International Journal of Human and Social Sciences*, 6(3), 187-193

Piedade, I. M. S. da. (2011). Abordagem Histórico-cultural do Património Arquitectónico da Barra de Lisboa - Bateria da Parede. Universidade Nova de Lisboa. Sousa, I. F. N. (2016). Princípios da Reabilitação de Edifícios. Aplicação a casos de estudo. ISEL.

Silva Abreu, F. (2008). As Principais Reorganizações do Exército do Século XVIII ao Século XXI. Reflexos para a Artilharia. Academia Militar

Figueiredo, R. A. (2011). *Modelação Geográfica para avaliação das Linhas de Torres Vedras enquanto Sistema Defensivo*. Universidade Técnica de Lisboa.

Recursos WEB

AI WEIWEI, SANCTUARY, Ruta Peregrino México

<https://divisare.com/projects/165885-ai-weiwei-iwan-baan-sanctuary>,

Albertina Belo (2006). Monumentos.

http://www.monumentos.gov.pt/Site/APP_PagesUser/SIPA.aspx?id=25039

André Rito. (2018). Os canhões que protegem a costa portuguesa na Arrábida estão abandonados — e vandalizados. <https://www.nit.pt/fora-de-casa/na-cidade/os-canhoes-da-arrabida-que-protegiam-a-costa-portuguesa-estao-abandonados-e-vandalizados>

Associação de Municípios da Região de Setúbal. Serra da Arrábida.

<https://arrabida.amrs.pt/pages/515>

Gastão de Brito e Silva. (2013). ruin'arte: A Bateria da Raposeira - Trafaria.

<http://ruinarte.blogspot.com/2013/02/a-bateria-da-raposeira-trafaria.html>

Joanna Helm. (2012). Vencedor do [UN] RESTRICTED ACCESS: OCO – Ocean & Coastline Observatory | ArchDaily Brasil.

<https://www.archdaily.com.br/br/01-68039/vencedor-do-un-restricted-access-oco-ocean-e-coastline-observatory>

Hoofddorp Fort Island / Serge Schoemaker Architects.

<https://www.archdaily.com/953923/hoofddorp-fort-island-serge-schoemaker-architects>

Rafael Oliveira. (2015). À descoberta do Regimento de Artilharia de Costa: a 7ª Bateria de Outão. <https://oliraf.com/2015/01/01/ruinas-da-7abateria-de-outao-regimento-de-artilharia-de-costa-rac/>

Instituto da Habitação e Reabilitação Urbana - SIPA

URL: <http://www.monumentos.pt>

La Coracera Castle, Carlos de Riaño Lozano,

[https://divisare.com/projects/337251-carlos-de-riano-lozano-](https://divisare.com/projects/337251-carlos-de-riano-lozano-imagensubliminal-miguel-de-guzman-rocio-romero-la-coracera-castle)

[imagensubliminal-miguel-de-guzman-rocio-romero-la-coracera-castle](https://divisare.com/projects/337251-carlos-de-riano-lozano-imagensubliminal-miguel-de-guzman-rocio-romero-la-coracera-castle)

Forte de Santa Catarina, Daniele Bonetti e Mattia Barilani, Favignana Art

Center. [https://divisare.com/projects/386747-daniele-bonetti-mattia-](https://divisare.com/projects/386747-daniele-bonetti-mattia-barilani-favignana-art-center)

[barilani-favignana-art-center](https://divisare.com/projects/386747-daniele-bonetti-mattia-barilani-favignana-art-center)

Mara Gonçalves. (2019). Os últimos canhões da costa calaram-se há 20 anos | Regimento de Artilharia de Costa | PÚBLICO. *Público*.

<https://www.publico.pt/2019/01/06/sociedade/noticia/ultimos-canhoes-costa-calaramse-ha-20-anos-1855355>

Pedro Mourinho. (2014). SIC Notícias | #Abandonados: Regimento de Artilharia de Costa. SIC.

https://www.youtube.com/watch?v=GSgJnAz0it8&ab_channel=AbandonadoSic

Referência Projetual. Reabilitação e Vila.

<https://www.carloscastanheira.pt/project/casa-do-alcaide-suites-and-villas/#>

Sobre a Fortalesa de La Mola

<https://www.tudosobremenorca.com/fortaleza-la-mola>

<https://www.fortalesalamola.com/en/events>

https://fortalezas.org/index.php?ct=fortaleza&id_fortaleza=2144&muda_idioma=ES

Site da ARTCOSTA - Associação dos Amigos da Artilharia de Costa Portuguesa.

<http://www.artcosta.pt/?fbclid=IwAR1DC6hkExlDJRYbVFTNp0VG->

[Ol51ljbwEoSf4LgQomkmK3pn2N6phsvbtg](http://www.artcosta.pt/?fbclid=IwAR1DC6hkExlDJRYbVFTNp0VG-Ol51ljbwEoSf4LgQomkmK3pn2N6phsvbtg)

Carlos Alves Lopes. (n.d.). Momentos de História - Campo Entrincheirado de Lisboa <http://momentosdehistoria.com/000-home/index.html>

Sobre a Fortalesa La Mola:

https://fortalezas.org/index.php?ct=fortaleza&id_fortaleza=2144&muda_idioma=ES

Sobre o projeto de Referência, capítulo Memória, temporalidade e ser:

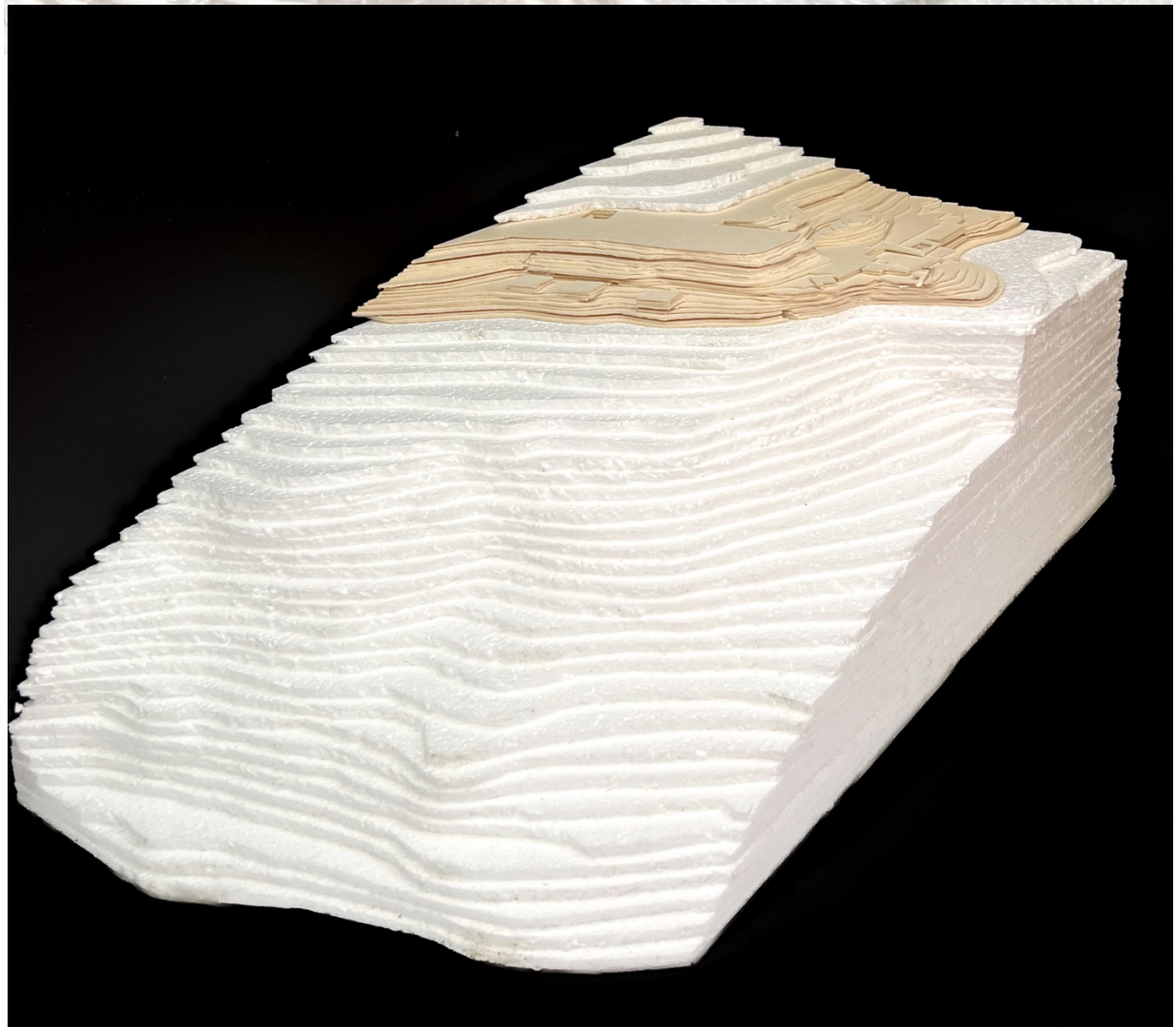
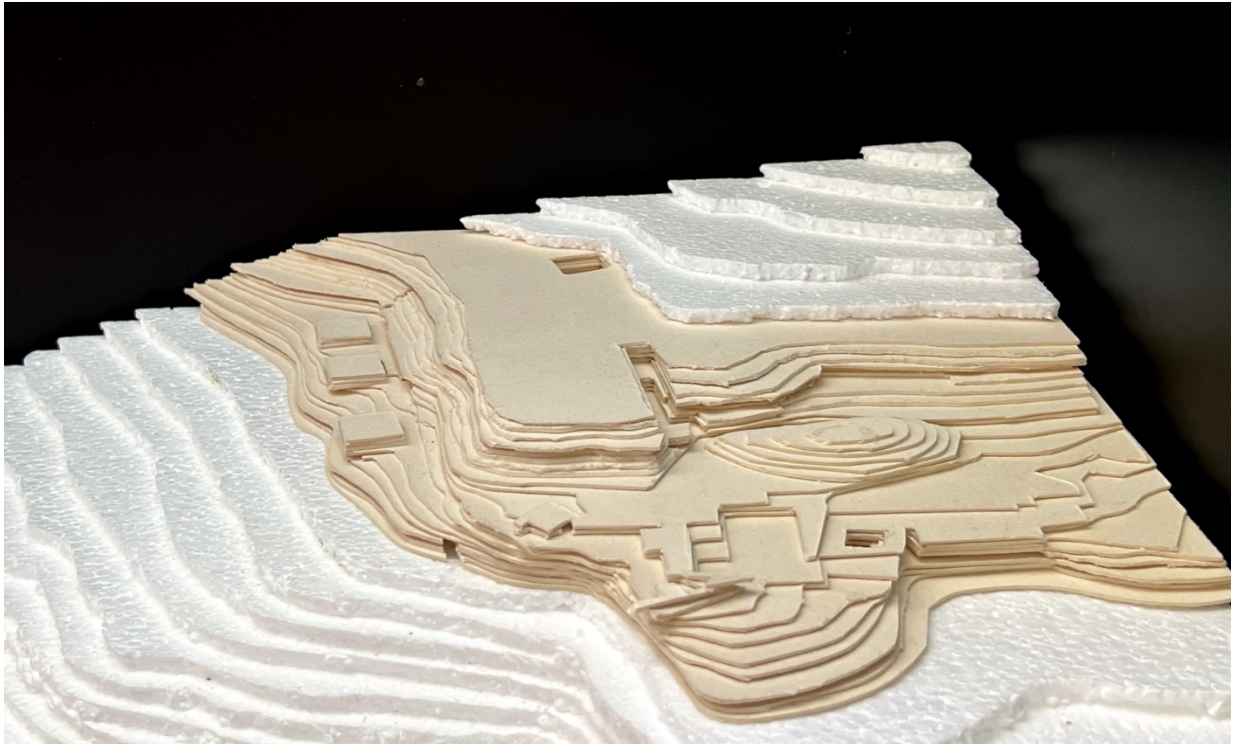
<https://divisare.com/projects/336599-aleaolea-adria-goula-the-ancient-church-of-vilanova-de-la-barca>.

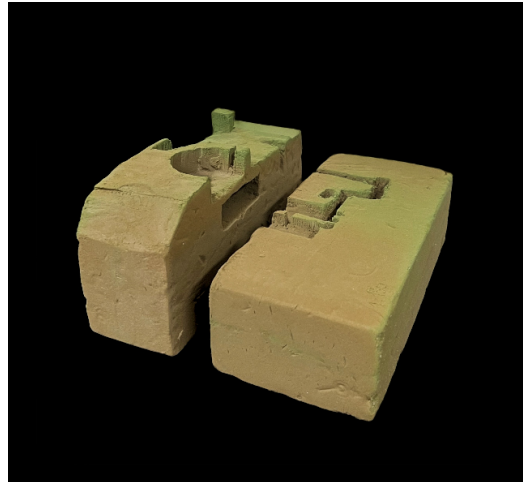
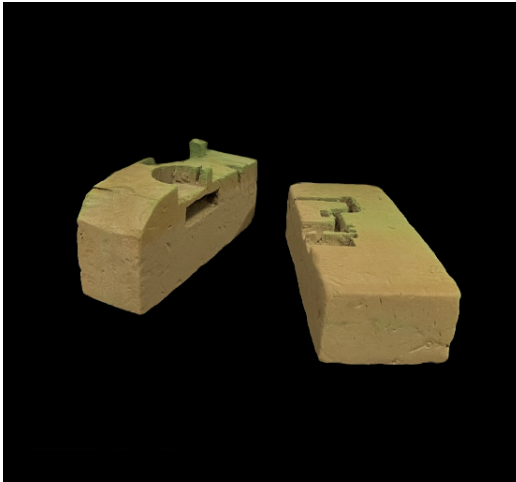
Anexos

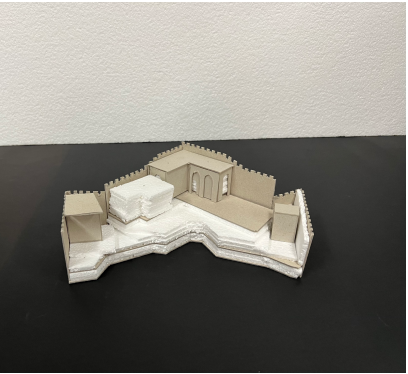
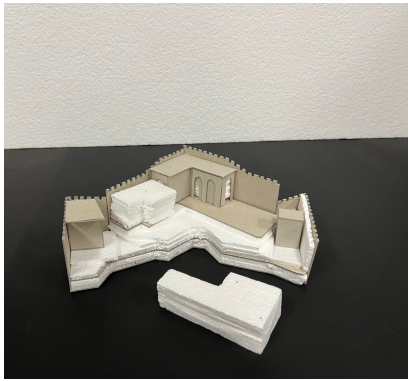
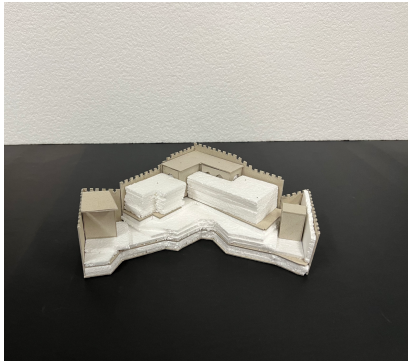
- A. Maquetes de estudo
- B. Processo de trabalho
- C. Painéis finais

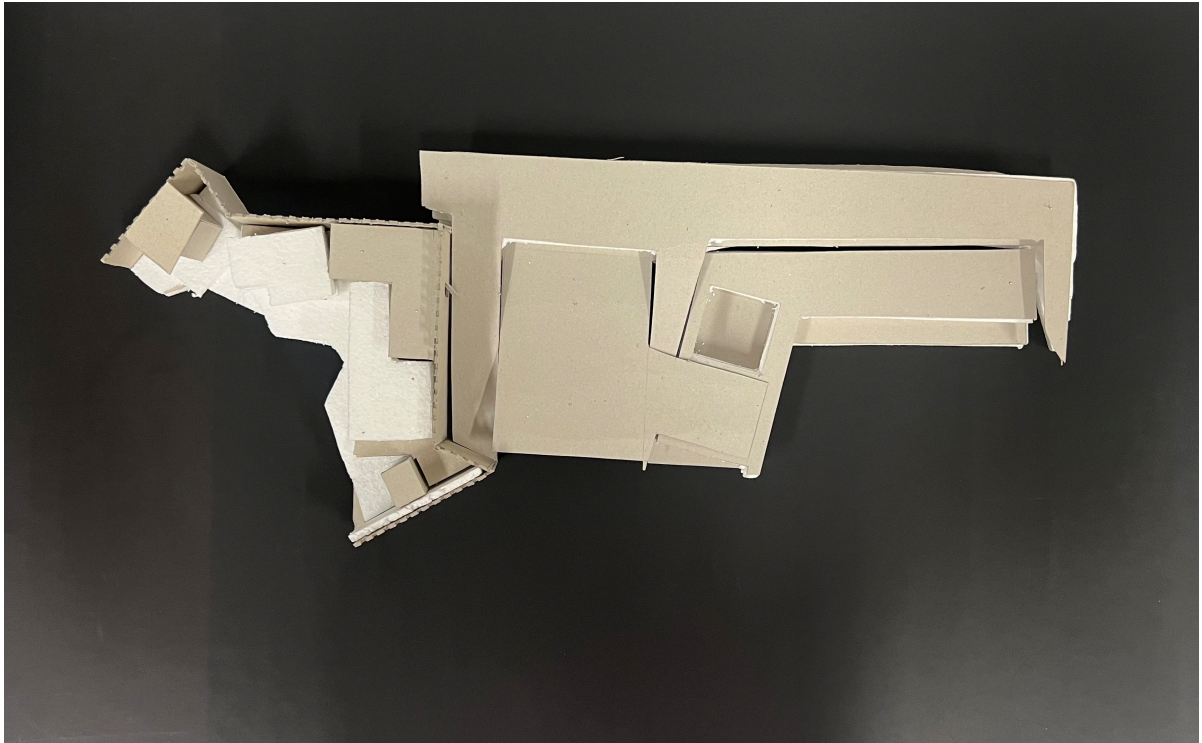
A. Maquetes de Estudo

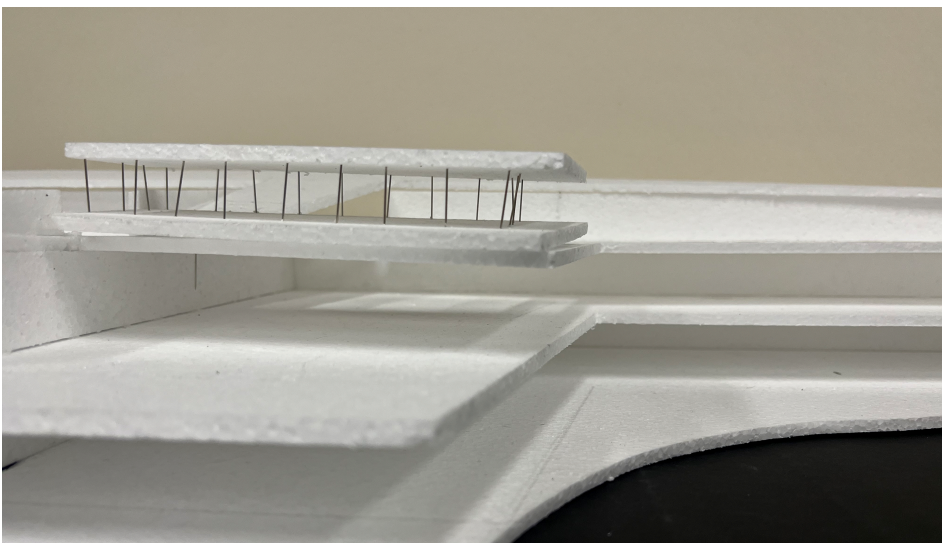
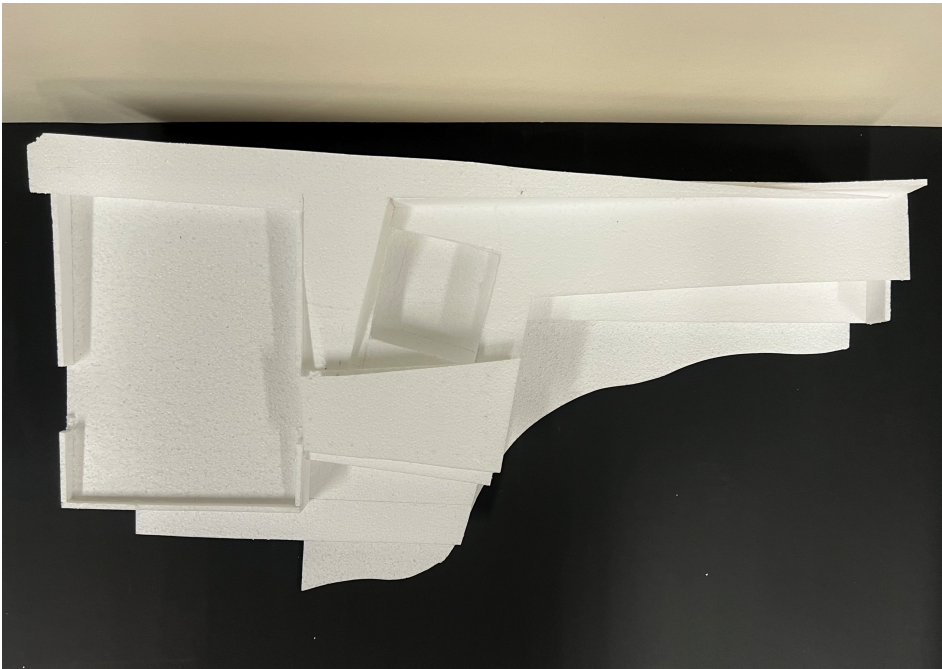
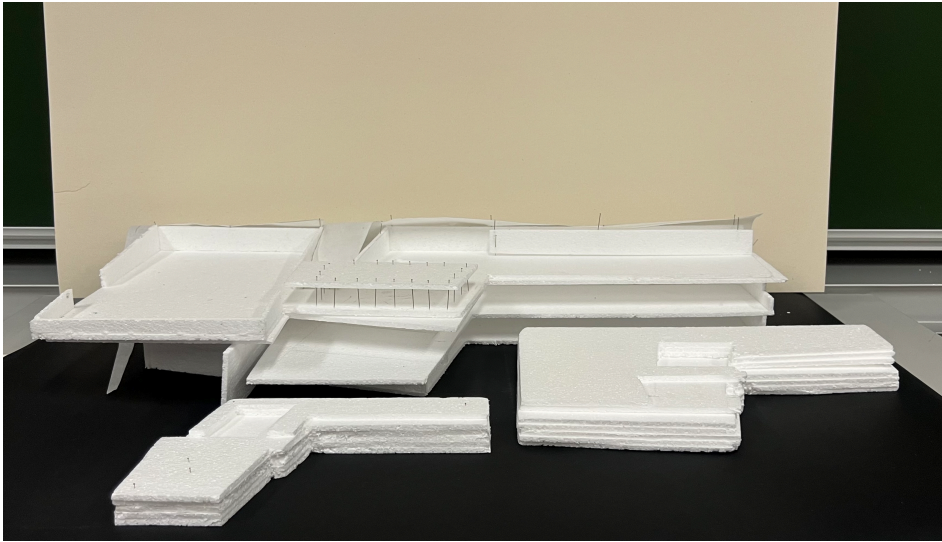


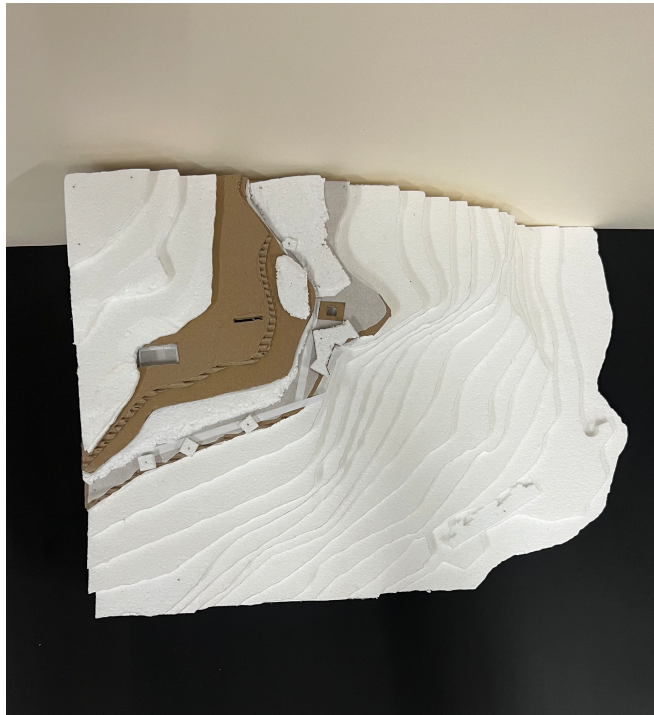


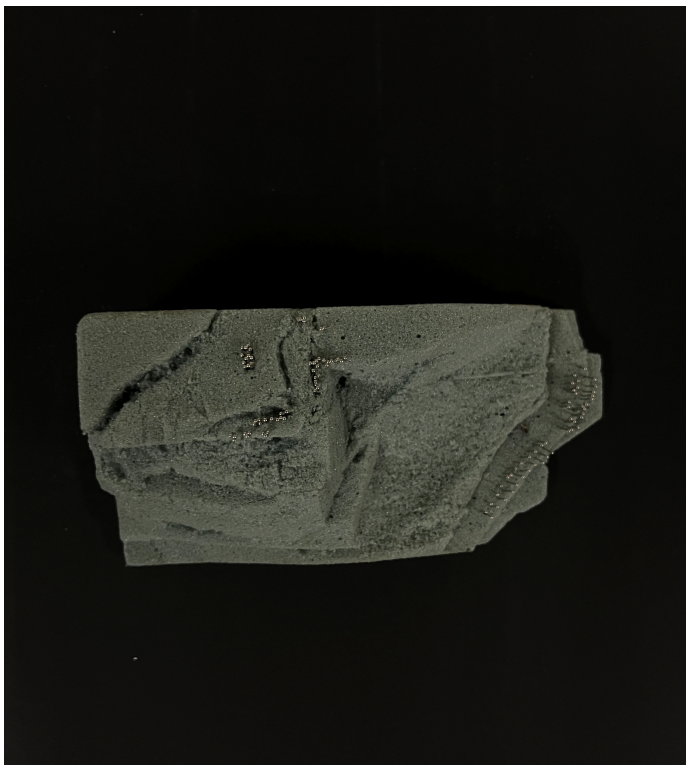
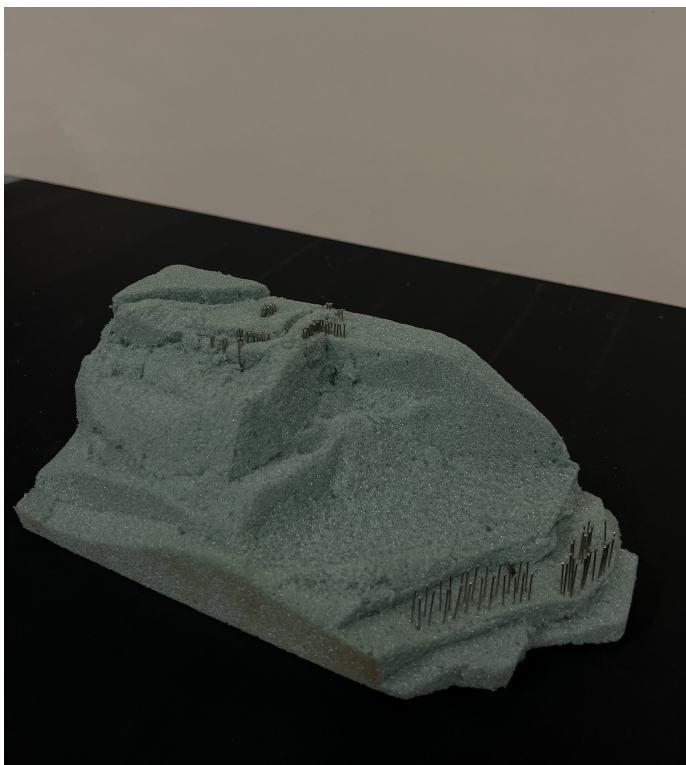




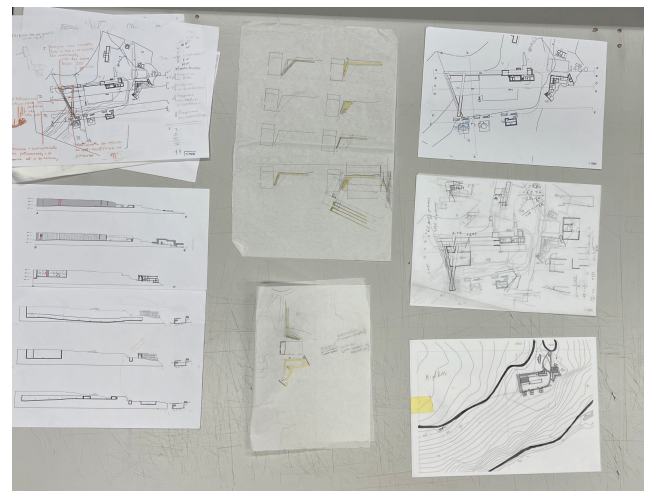
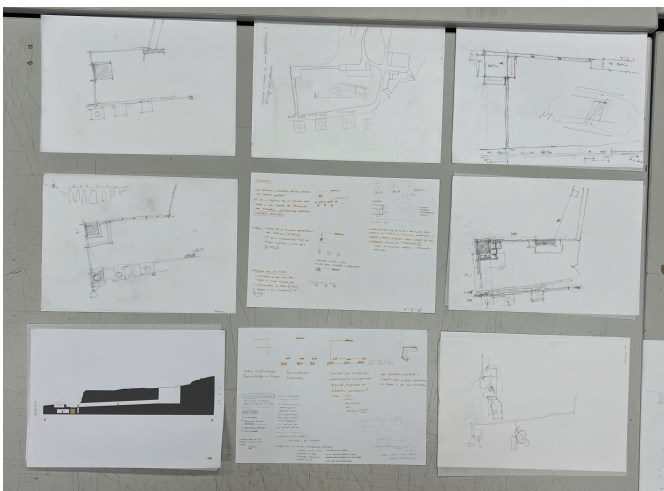
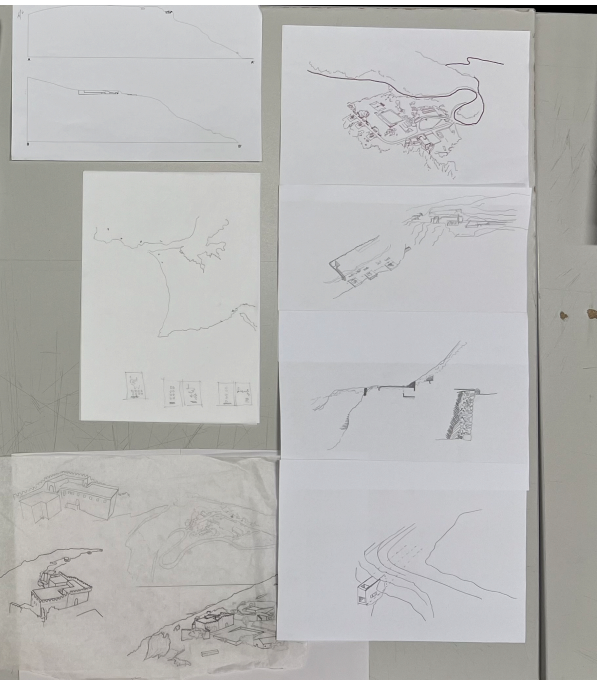
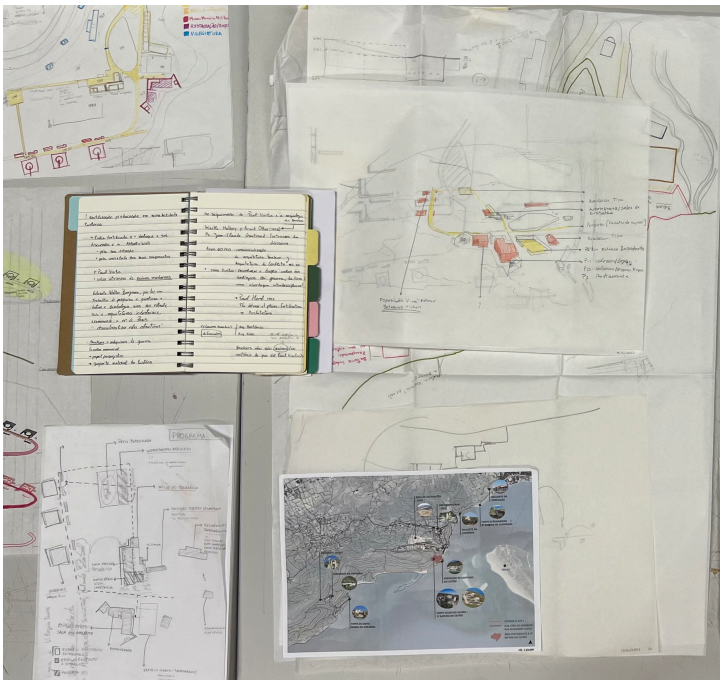
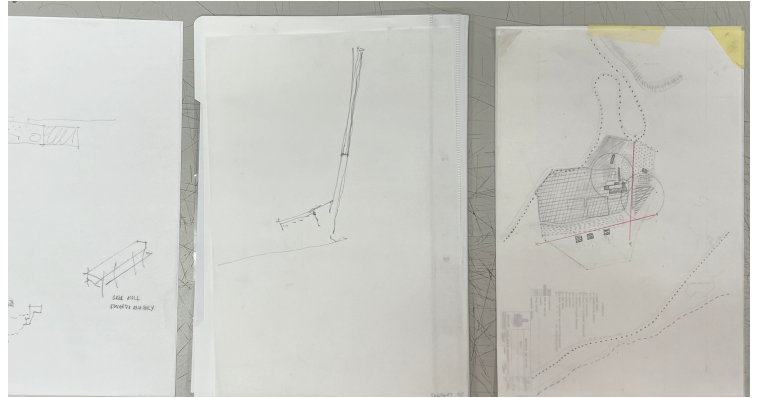


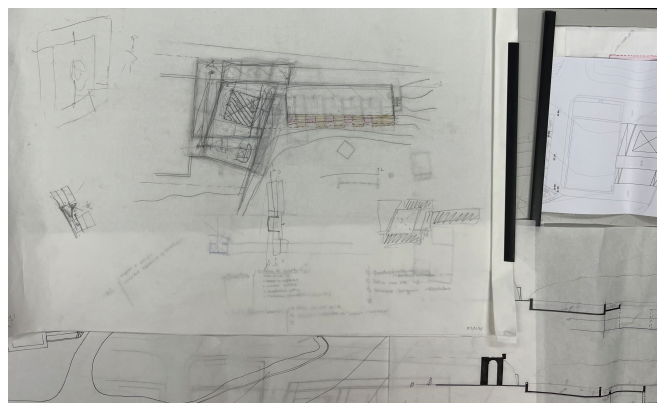
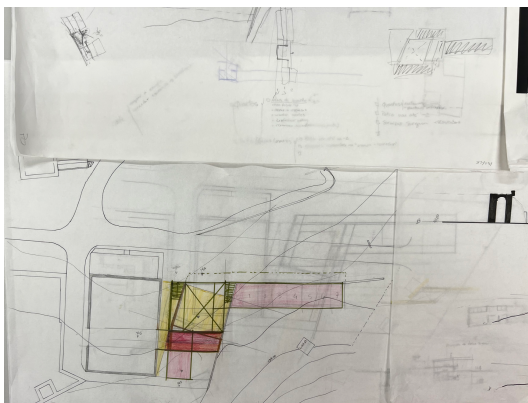
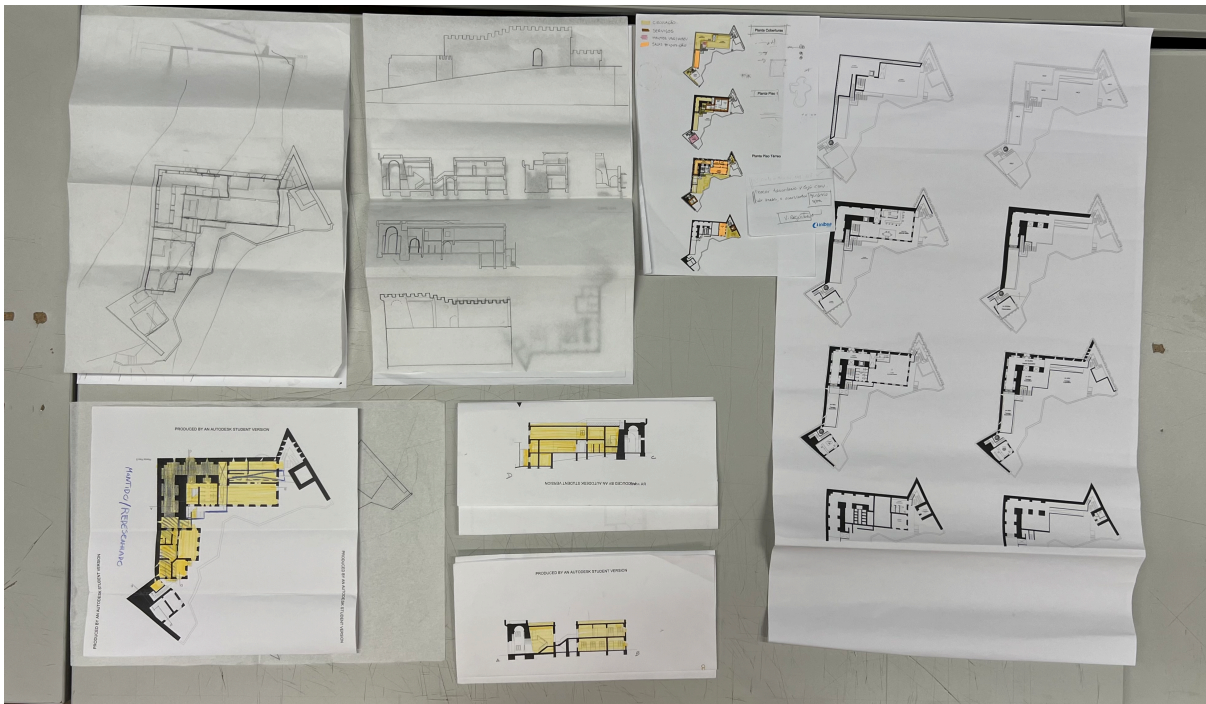
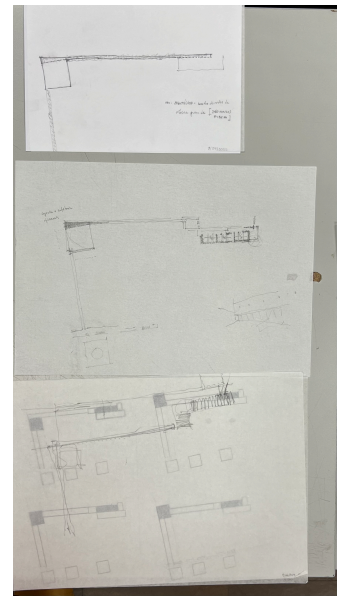
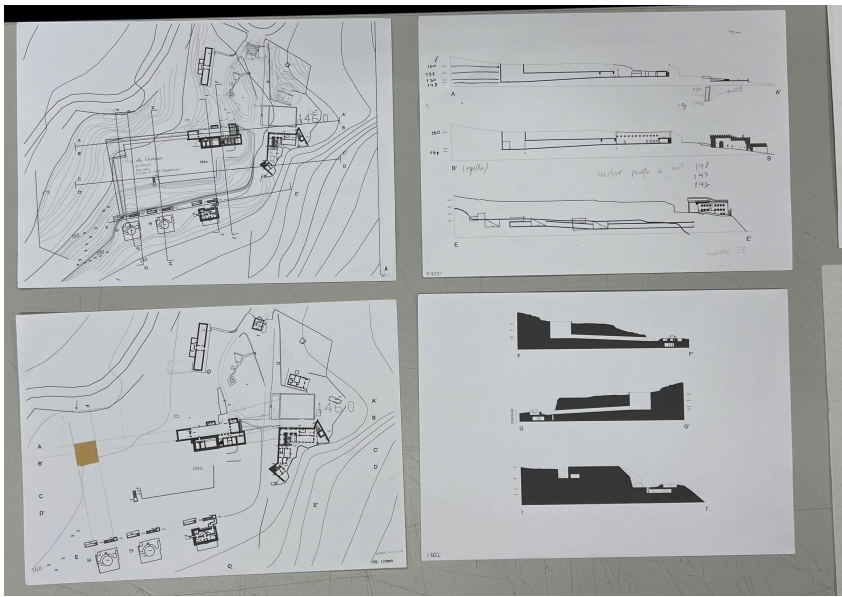






B. Processo de Trabalho



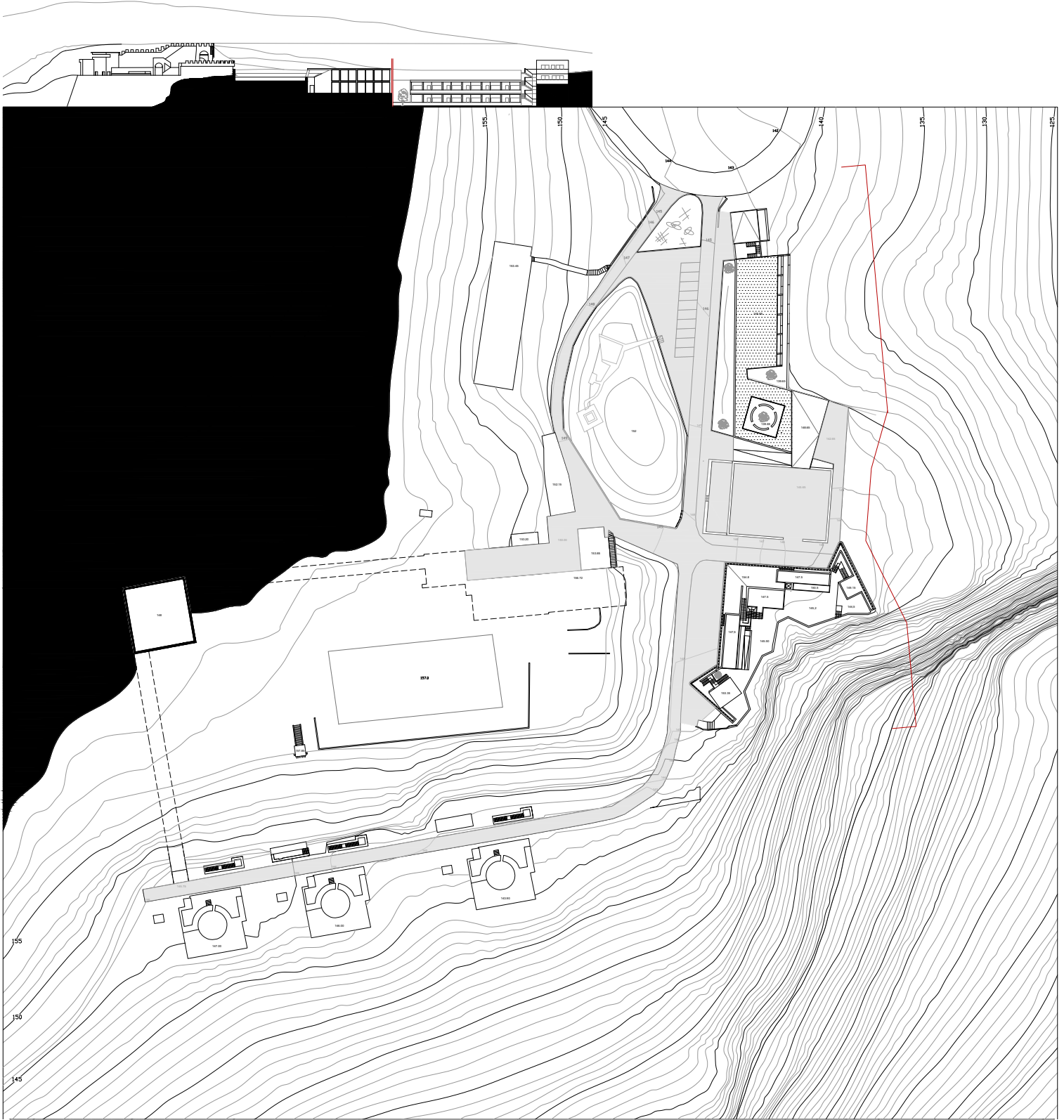


C. Painéis

Da Vigia à Vilegiatura

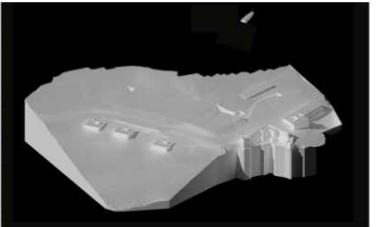
Um caminho para a 7ª Bateria do Outão

Orientação Científica: Professora Doutora Alessia Allegri
Madalena de Spinola Moreira Braz de Oliveira



Corte alçado nascente
Planta cota +160

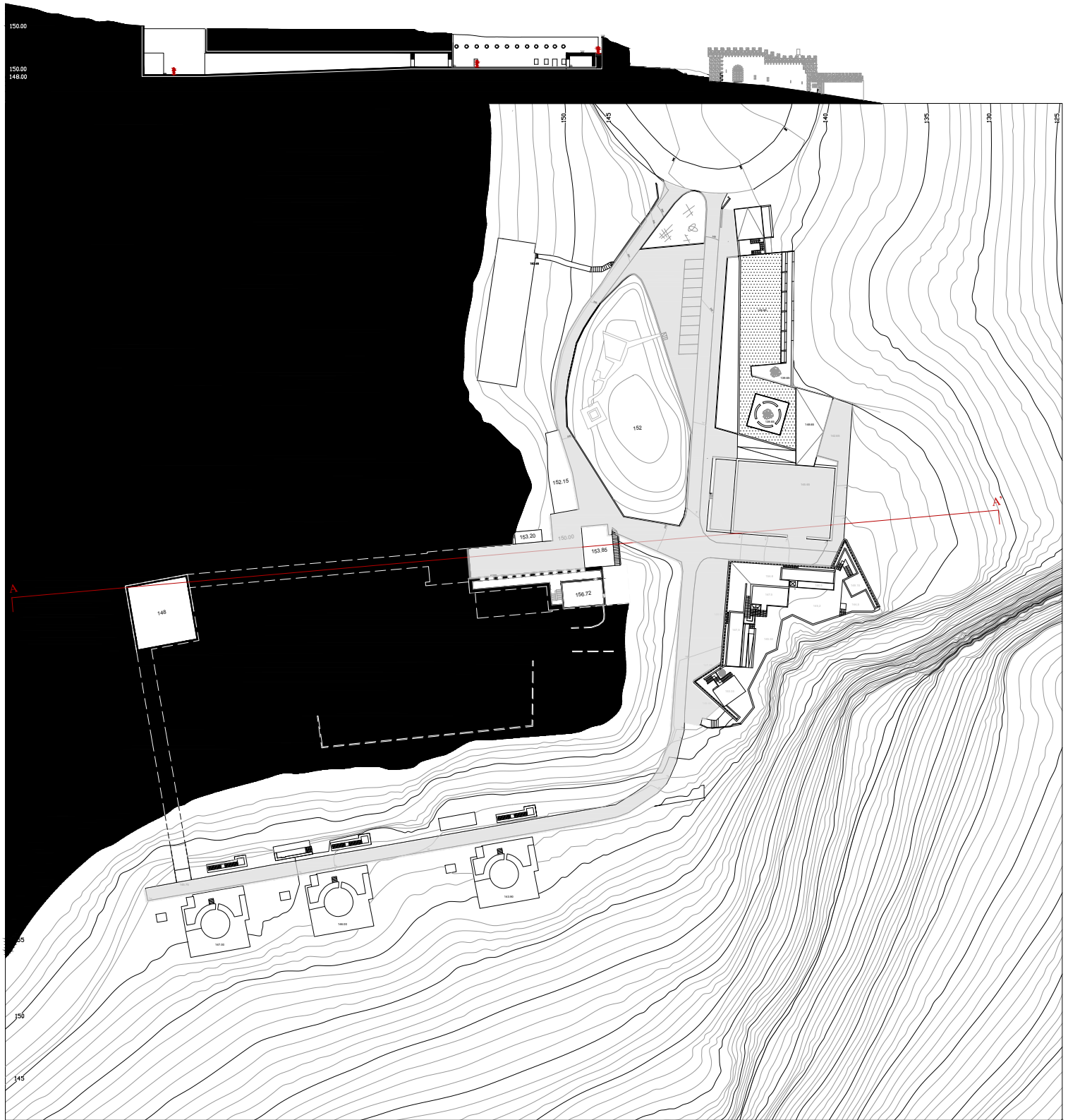
Escala: 1/500



Da Vigia à Vilegiatura

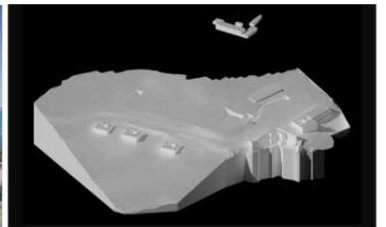
Um caminho para a 7ª Bateria do Outão

Orientação Científica: Professora Doutora Alessia Allegrì
Madalena de Spinola Moreira Braz de Oliveira



Corte AA'
Planta cota +155

Escala: 1/500



Da Vigia à Vilegiatura

Um caminho para a 7ª Bateria do Outão

Orientação Científica: Professora Doutora Alessia Allegri
Madalena de Spinola Moreira Braz de Oliveira



Corte BB'
Planta cota +150
Escala: 1/500



Da Vigia à Vilegiatura

Um caminho para a 7ª Bateria do Outão

Orientação Científica: Professora Doutora Alessia Allegri
Madalena de Spinola Moreira Braz de Oliveira



Corte CC' Planta cota +147 Escala: 1/500



Da Vigia à Vilegiatura

Um caminho para a 7ª Bateria do Outão

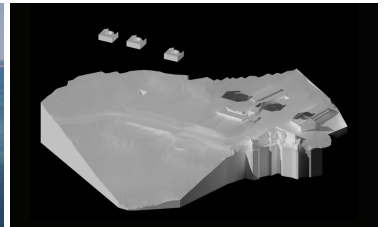
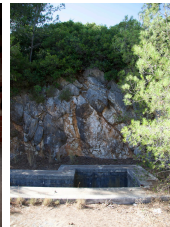
Orientação Científica: Professora Doutora Alessia Allegri
Madalena de Spinola Moreira Braz de Oliveira



Corte DD'

Planta cota +142

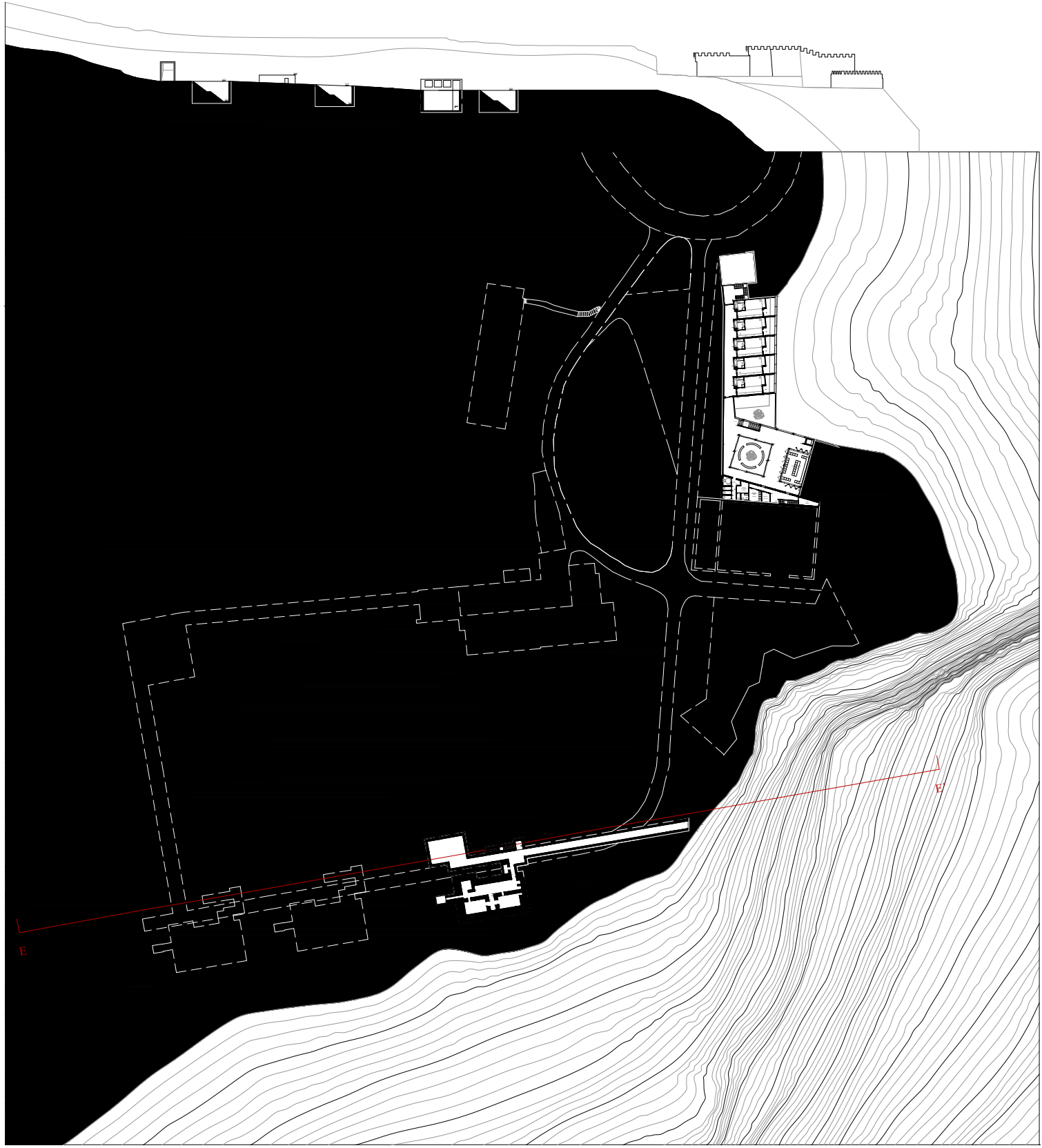
Escala: 1/500



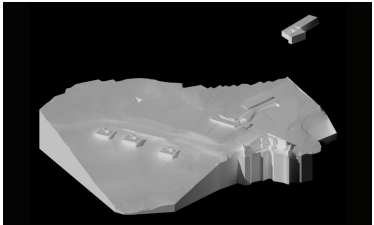
Da Vigia à Vilegiatura

Um caminho para a 7ª Bateria do Outão

Orientação Científica: Professora Doutora Alessia Allegri
Madalena de Spinola Moreira Braz de Oliveira



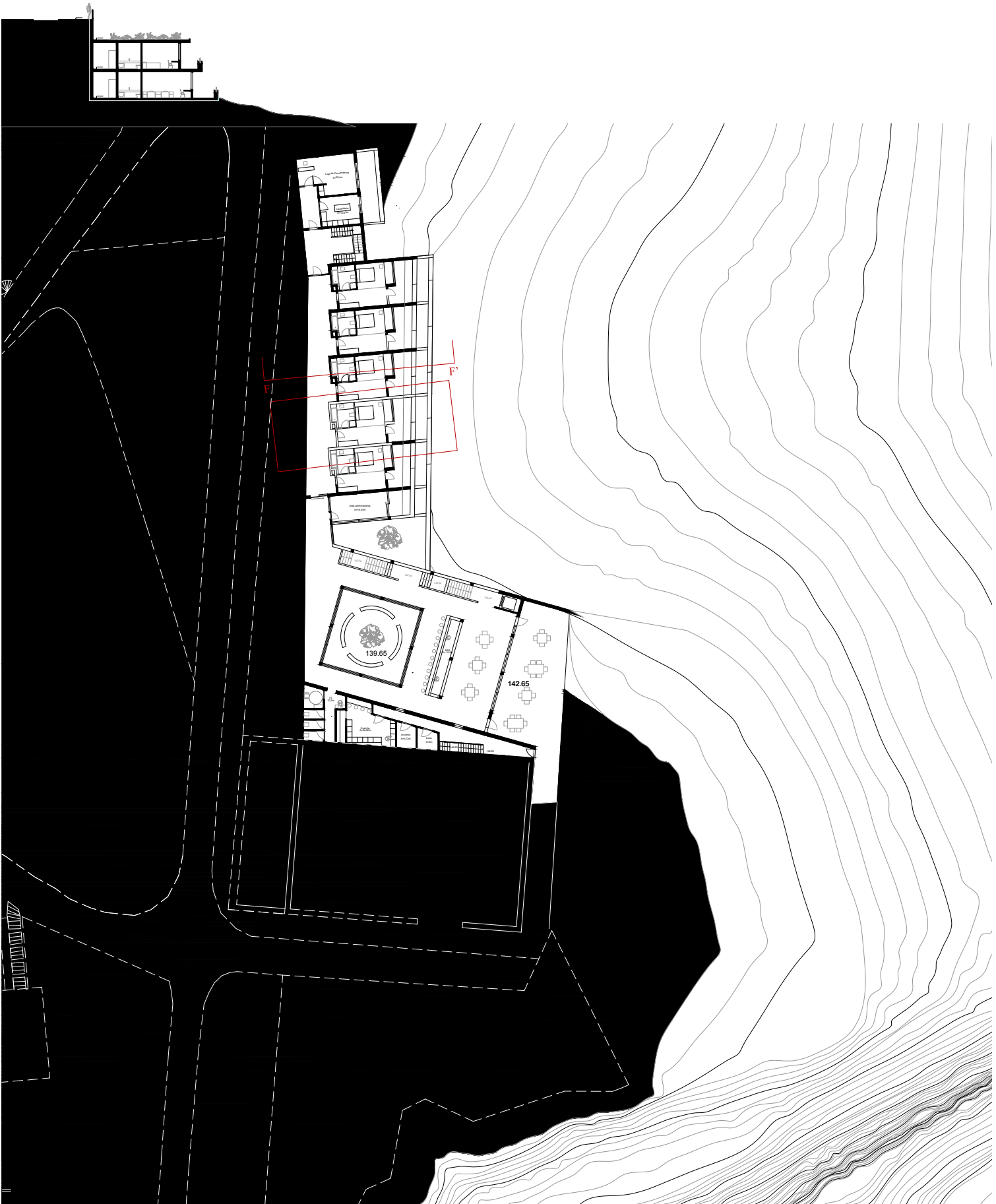
Corte EE' Planta cota +139 Escala: 1/500



Da Vigia à Vilegiatura

Um caminho para a 7ª Bateria do Outão

Orientação Científica: Professora Doutora Alessia Allegrì
Madalena de Spinola Moreira Braz de Oliveira



Corte FF'
Planta Residências cota +142

Da Vigia à Vilegiatura

Um caminho para a 7ª Bateria do Outão

Orientação Científica: Professora Doutora Alessia Allegri
Madalena de Spinola Moreira Braz de Oliveira

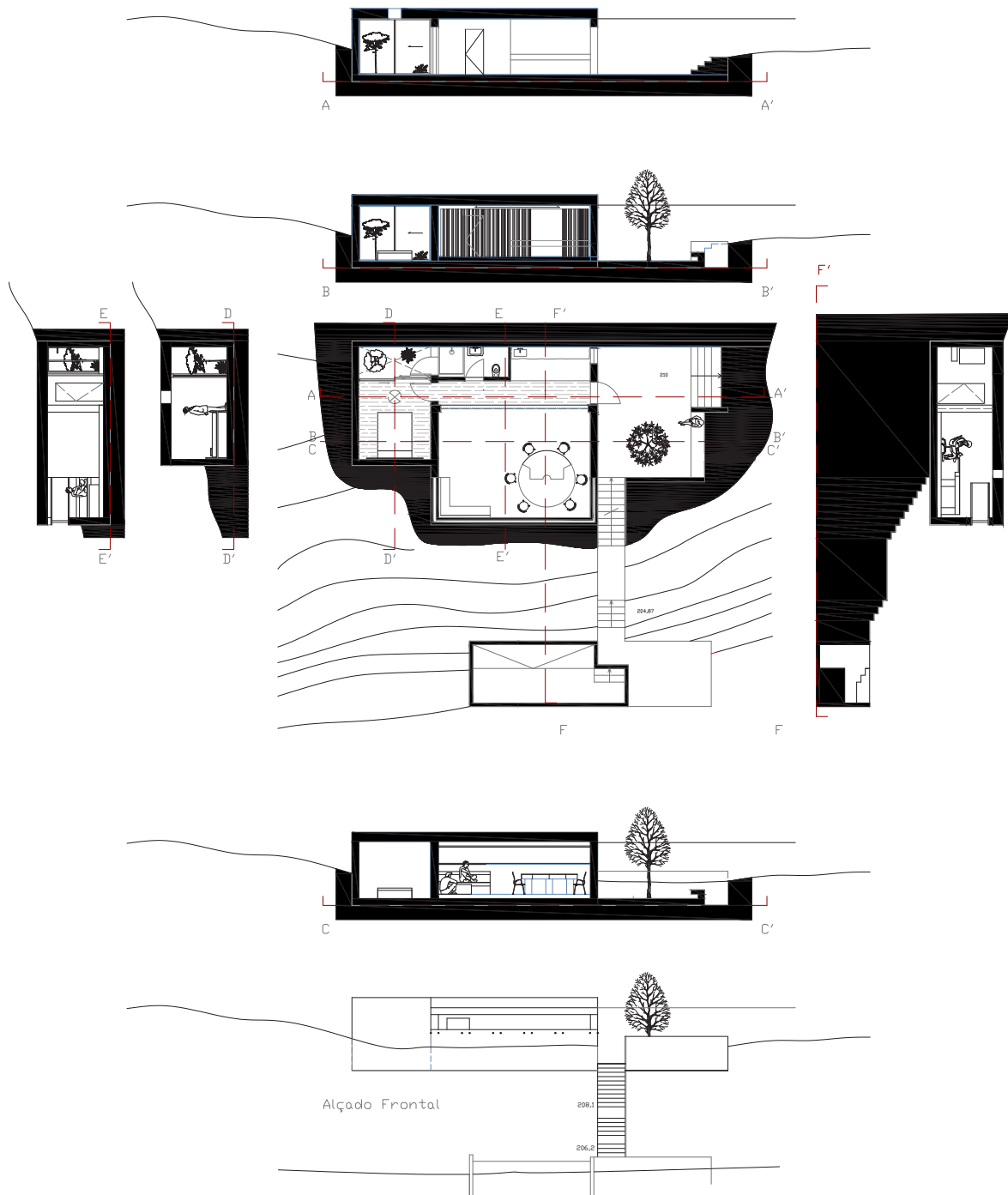


Corte GG'
Planta Residências cota +139

Da Vigia à Vilegiatura

Um caminho para a 7ª Bateria do Outão

Orientação Científica: Professora Doutora Alessia Allegri
Madalena de Spinola Moreira Braz de Oliveira



Intervenção non PO
Planta Piso Térreo

Escala: 1/100



