



UNIVERSIDADE DE ÉVORA
ESCOLA DE ARTES
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA

Título

Arquitectura e domínio:

A fortificação de Juromenha como caso de estudo

Nome do Mestrando:

Joseph Lee

Orientação:

Arq. João Matos

Mestrado em Arquitetura

Dissertação

Évora, Ano 2016



UNIVERSIDADE DE ÉVORA

ESCOLA DE ARTES

DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA

Título

Arquitectura e domínio:

A fortificação de Juromenha como caso de estudo

Nome do Mestrando:

Joseph Lee

Orientação:

Arq. João Matos

Mestrado em Arquitetura

Dissertação

Évora, Ano 2016

Nota

Esta dissertação não foi escrita ao abrigo do novo acordo ortográfico.

Agradecimentos

À minha família, pelo apoio incondicional.

Aos que me fizeram crescer dentro e fora do atelier.

Ao meu orientador, João Matos, por toda a disponibilidade e ajuda.

ÍNDICE

Resumo	006
Plano	008
CAPÍTULO I	012
Refúgio	014
Dun Aengus	020
Masada	022
Domínio	024
Muralha de Adriano	028
San Sebastián	030
As Muralhas Invisíveis	032
Linha de Maginot	036
Muralha Atlântica	038
Arquitectura e Declínio	040
Castelvecchio	046
Castelo de Hambach	048

CAPÍTULO II.....	050
A raia alentejana	052
Análise Histórica	058
O Grande Lago.....	070
Levantamento Fotográfico	084
CAPÍTULO III	094
Introdução ao Projecto	096
Programa	098
Intramuros.....	102
Extramuros	126
Conclusão	154
Bibliografia	156
Índice de Imagens	158

Resumo

No alto de um promontório, implantado no limite da raia alentejana, surge a fortaleza de Juromenha - sentinela do Guadiana, memória de um passado de conflitos e tempos já esquecidos.

O seu abandono e consequente degradação, reflectem-se hoje num extenso espelho de água, possibilitado pela construção da barragem do Alqueva e as transformações que esta potenciou sobre o território.

Esta dissertação propõe-se a estudar e analisar a fortaleza de Juromenha e paralelamente, desenvolver uma intervenção arquitectónica no seu conjunto fortificado.

Pretende-se enquadrar a fortaleza no contexto da arquitectura militar nacional e internacional, compreendendo como diferentes tipologias exercem domínio e controlo sobre o território e paisagem onde se inserem. Esta pesquisa serve o propósito de compreender qual o papel que a arquitectura militar pode desempenhar nos dias de hoje e como podemos actuar sobre este património com base nas premissas dos nossos tempos.

Architecture and domain: the fortification of Juromenha as a case study

Abstract

At the top of a promontory, located in the Alentejo border, lies the fortress of Juromenha - the sentinel of the Guadiana, a memory of a distressing past and times long forgotten.

Today, It's abandonment and following decay is seen reflected on a vast water mirror, made possible by the construction of the Alqueva dam and its transformations in the territory.

This dissertation proposes to study and analyse the fortress of Juromenha, while developing an architectural intervention in its fortified system.

It is intended to place the fortress in the context of the national and international military architecture, in order to understand how different typologies exercised their control and domain over the territory and landscape to which they belong. The purpose of this research is to comprehend the role that military architecture can have today and how can we act upon its heritage based on the premises of our times.

Plano

Objecto

A presente dissertação tem como objecto de estudo a fortaleza de Juromenha e a sua envolvente.

A conjunto fortificado de Juromenha implanta-se no limite da fronteira portuguesa contra Espanha, sobre o rio Guadiana. O local é habitado desde tempos remotos, sabendo-se que por aqui passaram, entre outros, os povos Galo-Celtas, Romanos, Visigodos e Muçulmanos que posteriormente a perdem nas reconquistas cristãs. A estrutura principal da fortificação é composta por dois níveis perímetros defensivos organizados a duas cotas distintas: na mais elevada, o conjunto de origem medieval, e a uma cota inferior, a muralha abaluartada construída no século XVII. No exterior do perímetro, dois hornaveques, situados a nascente e poente, completam o sistema defensivo.

Objectivo

O principal objectivo da dissertação é aprofundar o conhecimento sobre a fortaleza de Juromenha, através de uma análise arquitectónica sobre o conjunto fortificado e o território que o envolve.

Paralelamente, pretende-se desenvolver uma proposta de arquitectura, como resposta aos problemas identificados ao longo da investigação.

Como objectivo específico pretende-se ainda compreender a evolução histórica do conjunto fortificado de Juromenha, com a identificação das principais fases de construção tendo em conta uma contextualização mais geral na evolução dos modelos de arquitectura militar a nível nacional e internacional.

Estado da Arte

No âmbito da arquitectura militar medieval no contexto Português, destacamos o “Livro das Fortalezas” de Duarte de Armas, o qual nos oferece um conhecimento ímpar acerca das fortificações da fronteira portuguesa, entre as quais a própria fortaleza de Juromenha se insere. Esta é aqui representada no seu período medieval, prévia à intervenção de Nicolau de Langres, através dos alçados Norte e Sul, assim como por uma planta e descrição da visita do autor ao interior do recinto amuralhado. Sobre o conjunto defensivo de Juromenha salientamos o artigo de Fernando M. Branco “Juromenha, Elvas e Alandroal: algumas reflexões em torno de fortificações islâmicas e cristãs do curso médio do Guadiana” para o “Boletim Cultural Cira, No 7”, escrito numa altura em que o Arqueólogo liderava uma equipa que estava a trabalhar sobre o recinto medieval da fortaleza. Também no campo académico, o trabalho de dissertação da Arquitecta Carla Patrícia Bruno “A fortaleza de Juromenha. Contributo para o estudo e conservação da muralha islâmica de taipa militar” esclarece sobretudo na identificação da estrutura Islâmica na muralha interior da Fortaleza, identificando alguns dos seus elementos.

Essencial para o processo de investigação de Juromenha é também toda a iconografia e cartografia existentes, desde os desenhos de Duarte de Armas a todos os planos que concebidos após a Restauração, entre os quais os de Nicolau de Langres e de muitos outros engenheiros militares cujos projectos de expansão das muralhas, com a construção de baluartes, revelins e outras obras exteriores, nunca foram postos em prática.

CAPÍTULO I





Refúgio

Pensar no desenvolvimento da relação entre o homem e a construção do seu refúgio não remete apenas para uma reflexão que nos leva aos princípios essenciais da arquitectura. É um exercício que sugere uma compreensão da apropriação de um território por parte do homem e de como esta ocupação se alterou conforme as vontades e necessidades consequentes à evolução das civilizações.

Em tempos primitivos, depois dos nossos antepassados abandonarem a segurança oferecida pela verticalidade da vegetação, os primeiros povos procuraram habitar os espaços esculpidos pela morfologia da paisagem. Uma simbiose entre Homem e Natureza, onde era absolutamente vital o conhecimento do território, a sua topografia, flora e fauna, de modo a saber onde e quando encontrar abrigo, tanto de predadores, como do clima. Com a população humana distribuída em pequenos agrupamentos nómadas, constituídos por caçadores-colectores, é nestes tempos primitivos, que o homem está mais dependente da sua sabedoria na leitura da paisagem, uma vez que os conhecimentos necessários para a construção e manutenção de um abrigo permanente ainda não tinham sido alcançados, ao que se tornava imperativo encontrar as condições necessárias à sua sobrevivência na própria Natureza.

Esta cultura nómada, onde as comunidades são obrigadas a percorrer o território consoante o número finito de recursos que a terra lhes oferece, domina uma ampla parte da existência humana. De facto, este comportamento só foi vastamente alterado a cerca de 10.000 A.C. que, quando considerados os cerca de 200.000 anos de existência do Homem Anatomicamente Moderno (*Homo Sapiens Sapiens*), pode ser visto como um espaço temporal relativamente próximo aos dias de hoje. Devido à forma em como o Homem dispunha a sua energia, em constantes migrações e sem nunca se fixar por longos períodos num território, não é pertinente alargar de uma forma aprofundada a investigação sobre o período pré-sedentário, pois o conhecimento de construções erguidas com uma consciência defensiva é de escassa relevância.

Fig. 001: 2001: A Space Odyssey
Fig. 002: Cavernas Mulu, Malásia
Fig. 003: Shabono, Venezuela
Fig. 004: Mourabtine, Tunísia
Fig. 005: Erbil, Iraque
Fig. 006: Jericó, Palestina



Fig. 001



Fig. 002



Fig. 003



Fig. 004

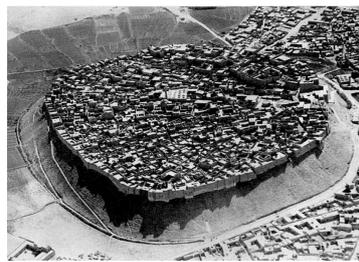


Fig. 005



Fig. 006

O período da Revolução Neolítica, onde se dá primeira revolução agrícola, surge na sequência da domesticação das plantas por parte do Homem e originou profundas transformações nos hábitos deste.

A possibilidade de cultivar os campos que o rodeiam com alimento, e fazê-lo de uma forma cíclica e renovável, transformou, de uma forma progressiva, as sociedades nómadas em sociedades sedentárias, onde a conveniência da disponibilidade de recursos reunidos e condensados numa extensão mais reduzida do território, permite um aumento gradual da densidade populacional, e por consequência, reúnem-se as condições necessárias, para o começo do aparecimento das primeiras civilizações modernas.

A evolução de pequenas comunidades, fixadas a um território, onde o principal meio de sustento, a agricultura, estava naturalmente dependente de períodos de espera entre colheitas, acaba por libertar mão de obra para diferentes tarefas disponíveis na comunidade, como o comércio por exemplo. À medida que a concentração demográfica se foi acentuando, a diversificação de ofícios e ócios cresce de igual forma, tornando estas comunidades mais diversificadas, evoluídas e ricas.

No entanto, havia agora a preocupação em depois da produção de alimento, encontrar forma de armazenar o que havia sido colhido, assim como os recursos excedentes adquiridos pelo comércio. Contrário a uma cultura nómada, onde os recursos eram caçados ou colhidos consoante a necessidade em serem consumidos, e por isso, nunca se encontravam muito condensados num território reduzido, na agricultura, o alimento tinha de ser recolhido consoante necessidades da própria natureza, alheias às vontades do homem. Assim, em tempos culturalmente primitivos, onde as sociedades não se regiam pelas normas das civilizações mais modernas, a usurpação de bens através de pilhagens e saques, não era mais do que uma resposta natural e instintiva, onde o Homem utiliza a violência como meio de subsistência, pessoal ou colectiva, tal como acontecia, e acontece, na Natureza que o rodeia. No

entanto, com a sedentarização, para além de se cobiçar recursos, existe uma disputa de maior importância, a do direito ao território. Pois quem controla a terra, controla aquilo que se planta e constrói sobre ela. Paralelo ao crescimento da complexidade das sociedades, onde se começam a definir os conceitos de propriedade, dinheiro e comércio, assim como as primeiras divisões por classes sociais, nota-se também, um aprimorar do uso da violência.

Aquilo que conhecemos hoje como a “arte da Guerra”, que se desenvolve a partir destes tempos, consiste sobretudo, na forma como o Homem conseguiu racionalizar a violência que lhe é instintiva, e aplicou-lhe os seus conhecimentos e tecnologias, de modo a torná-la desmedidamente mais eficaz.

Tal como no nomadismo, também no sedentarismo o Homem vê-se obrigado a desenvolver uma capacidade de análise e leitura do território – rudimentar nos conhecimentos de uma construção permanente, o homem contraria a sua insipiência ao erguer as suas comunidades na protecção da Natureza, fortificando-se através da paisagem que o envolve, ao aproveitar a topografia para dificultar o acesso indesejado aos seus assentamentos.

Não é, portanto, incomum encontrar vestígios de estruturas militares implantadas em zonas de acesso dificultado, onde o desnível topográfico aproveitado pelos defensores, apresentava um desafio que se equiparava à própria defesa montada.

Esta prática manteve-se aliás ao longo dos séculos, com uma complexidade cada vez maior, aliada ao avanço tecnológico, tanto nos campos da construção, como a nível bélico.

Em complemento a uma implantação estratégica, que permitia retardar e dificultar possíveis ataques, assim como controlar visualmente a sua envolvente, constroem-se as primeiras paliçadas, cercas e eventualmente, derivado de um sucesso produtivo, comercial e expansão demográfica, as primeiras cidades amuralhadas. Em várias culturas, o conceito de cidade, era intrínseco ao acto de cercar uma comunidade com

muralhas - no Chinês Antigo por exemplo, o mesmo caractere era utilizado para se referir a ambos os termos.

Esta forma de fortificar e defender um espaço, onde o homem constrói barreiras que separam povos invasores do interior dos assentamentos a defender, baseava-se sobretudo numa estratégia de perseverança, onde o principal objetivo era subsistir a cargas ofensivas e resistir a cercos, sem pouca ou nenhuma oposição por parte dos defensores. Em tempos onde a maquinaria de guerra ainda era pouco preponderante, ou mesmo inexistente, as muralhas garantiam por vezes quase de forma autónoma, uma defesa eficaz dos seus interiores. Apresentavam por isso, formas simples e compactas, poucas ou nenhuma aberturas para o exterior, e como tal necessitavam, em proporção ao número de invasores, de poucos habitantes para as defender.

Assim como por vezes vemos referidas as diferenças entre a defesa activa e passiva de um espaço fortificado, onde podemos indicar o castelo românico enquanto passivo e o gótico enquanto activo, também podemos alargar este conceito à defesa de um território mais extenso.

Mais adiante, com a utilização dos exemplos de Dun Aengus e Masada, consideramos tratar-se de uma defesa passiva de um território, onde se procuram resguardar e proteger as zonas confinadas ao interior das muralhas, já ocupadas e consolidadas pelos seus habitantes. Concluimos que é uma estratégia de resguardo sobre um espaço já controlado, ao invés de um domínio de um território ainda por estabilizar.



Fig. 007

Dun Aengus

Irlanda, 1100 - 500 A.C.

Implantado no limite de um planalto com uma queda de cerca de 90m em direção ao oceano, encontramos Dun Aengus, um dos mais notáveis exemplos de fortificações pré-históricas localizadas no arquipélago das Ilhas de Aran, a poente da Irlanda.

Erguido entre o final da idade do Bronze e início da Idade do Ferro, pensa-se que serviria primeiramente como local de adoração para o culto religioso druida. No entanto, com a sua fortificação, torna-se claro que também teria propósitos militares. A sua localização estratégica possibilitava um controlo visual sobre 120 Km de costa controlando assim o

comércio costeiro compreendido entre o arquipélago e a ilha da Irlanda.

Na sua formação defensiva, Dun Aengus apresenta-se numa planta semicircular, constituída por três linhas de muralhas concêntricas e uma quarta parcial entre as duas muralhas exteriores. Estas cortinas defensivas, construídas com a pedra local, aumentam em dimensão consoante nos aproximamos do seu interior, onde encontramos a muralha principal que chega a atingir 6m de altura por 5m de espessura, complementada ainda pelo uso de contrafortes em pedra no

Fig. 007, 008, 009, 010, 011: Fotografias de Dun Aengus



Fig. 008



Fig. 009



Fig. 010



Fig. 011



Planta de Implantação

seu lado exterior.

Dun Aengus é um excelente exemplo na rentabilização das suas defesas. Ao edificar-se no limite de uma escarpa intransponível, por terra ou por mar, reduz de imediato a sua frente de defesa para cerca de metade, com a certeza que o inimigo nunca poderia atacar a partir da sua traseira. Já na dianteira, é de referir o uso de uma versão primitiva do Cheval de Frise (Cavalo de Frisa), com a colocação de pedras dispostas verticalmente entre a 2ª e 3ª muralha. Estas, que serviriam de obstáculo à progressão inimiga pela inconveniência de

percorrer as zonas por si ocupadas, obrigam aos invasores a concentrar os seus ataques na zonas de mais fácil acesso, que previstas pelos defensores permitiria concentrar e montar uma resistência mais eficiente nos locais estratégicos.



Fig. 012

Masada

Israel, 37 - 31 A.C.

Sobranceiro ao Mar Morto, junto da fronteira com a Jordânia encontra-se Masada, uma das fortificações mais visitada em Israel.

Trata-se de um complexo de palácios, mandado erguer por Herodes, rei cliente de Israel (subjugado a Roma), que ficou conhecido pelo legado de construções megalómanas deixadas por si.

Após cerca de um século de domínio romano, Masada foi tomada por um grupo de rebeldes judaicos conhecido como os Sicários, que se opuseram ao império Romano após a destruição de Jerusalém. Anos depois, em 73 D.C. o império organiza uma

expedição para retomar Masada pelo uso da força, quando cerca as suas muralhas.

Após um cerco de meses, e a construção de uma rampa em rocha fragmentada que se estendia transversalmente às muralhas por mais de 114m, o exército romano consegue finalmente aproximar-se do interior das muralhas, onde rapidamente subjugou a resistência judaica e penetra as suas linhas defensivas.

Uma vez dentro das muralhas, existem relatos do exército se ter deparado com um cenário de terror, onde os defensores teriam pegado fogo aos seus próprios edifícios, antes de cometerem suicídio colectivo, em alternativa a verem-se subjugados a Roma.

Fig. 012, 013, 014, 015: Fotografias de Masada



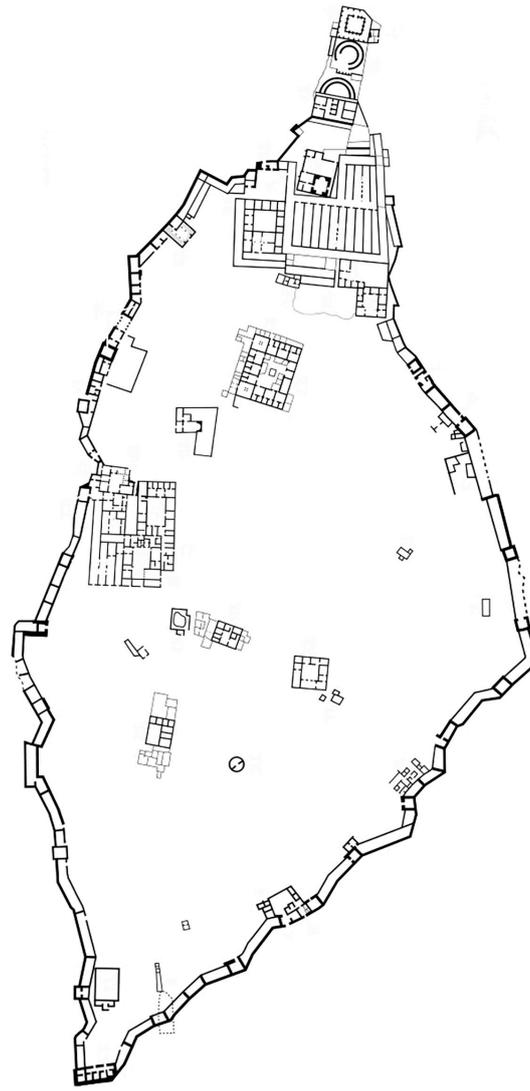
Fig. 013



Fig. 014



Fig. 015



Reconstituição de Planta de Implantação

Tal como Dun Aengus, Masada implanta-se num planalto rochoso, ainda que a sua apropriação do espaço seja totalmente diferente. Enquanto que o primeira ocupa uma pequena parcela da plataforma, este cobre na totalidade a "mesa", de modo a garantir que os invasores não disponham de condições favoráveis ao ataque no momento de transição para o interior das muralhas. Ao construir uma cortina continua ao longo da falésia, a defesa tem uma variação de cotas favorável a si, onde os invasores são forçados a atacar de baixo para cima, de uma forma menos eficiente e mais exposta a cargas defensivas. Note-se ainda que após as muralhas serem derrubadas, os seus habitantes ainda

dispunham de um último foco de defesa, que quase como uma torre de menagem invertida, consistia nos palácios a uma cota inferior à plataforma, mas cujos acessos eram igualmente dificultados pela variação na topografia.

Domínio

Na sua intervenção sobre a paisagem o homem procura sempre marcar a sua presença no território, reclamar sobre si a autoridade das terras onde habita. Torna-se por isso óbvio, que a fundação de um estado ou cidade seja merecedor de uma implantação estratégica, de onde possa observar, mas também ser observado. Uma fortificação não protege apenas o interior das suas muralhas, mas controla tudo o que desenrola no seu exterior. Tem paralelamente ao propósito defensivo, a dupla tarefa de vigiar e intimidar possíveis agressores.

As fortificações, como vistas anteriormente, rapidamente ultrapassam a sua função meramente defensiva – o erguer de uma fortificação deve ser vista como um exercício de poder. É a materialização de um sucesso político e económico, que se demonstra através da força militar.

Em tempos onde, por norma, as civilizações já se regiam por classes sociais e um poder cada vez mais centralizado, as fortificações eram um símbolo de autoridade para os cidadãos que visava defender, assim como para quem as ambicionava conquistar.

Não será de estranhar, portanto, que na mentalidade expansionista dos povos conquistadores, a tomada ou construção de uma fortificação, simbolizasse a materialização do poder que reclamavam sobre as terras.

No entanto, devido ao crescimento natural das cidades, assim como o desenvolvimento das maquinarias de guerra, verifica-se a tendência num afastamento cada vez mais notório entre os principais centros demográficos e as novas fortificações.

A defesa de capitais e cidades importantes deixa de consistir nas muralhas que as englobam, ou nos castelos que albergam, mas sim numa rede de espaços fortificados que lhe fazem perímetro. Posicionam-se em localizações estratégicas, que vigiam e delimitam o território compreendido entre as fortificações e as

Fig. 016: Aegosthena, Grécia
Fig. 017: Fortaleza de Paramonga, Peru
Fig. 018: Grande Muralha, China
Fig. 019: Krak des Chevaliers, Síria
Fig. 020: Almodóver del Río, Espanha
Fig. 021: Forte de S. João Baptista, Portugal



Fig. 016



Fig. 017



Fig. 018



Fig. 019



Fig. 020



Fig. 021

idades a defender, mesmo que este não se encontre totalmente consolidado ou aproveitado pelos seus ocupantes.

Aqui, distinguimos esta ocupação como uma defesa activa de um território, onde se procura travar o confronto militar o mais afastado quanto possível das comunidades, e assim criar uma fronteira que não se limita a uma cidade, mas sim a uma parcela alargada de território, dentro do qual os invasores não podem transitar.

Nota-se então uma profunda alteração na forma como se procura ter a iniciativa de ataque a partir de uma defesa estática. Uma vez que o núcleo de uma fortificação deixa de coincidir com o principal ponto de interesse a defender, deixam de fazer sentido as construções cujo principal objectivo seja o resguardo e a subsistência a um ataque inimigo. Assim, os novos espaços fortificados procuram desenhar formas mais activas de ataque sobre a sua envolvente, com a incorporação de novos elementos nos castelos, como os matacões por exemplo, e mais tarde com o desenho que incorpora o uso da artilharia disponível na altura, os canhões.



Fig. 022

Muralha de Adriano

Inglaterra, 122 - 128 D.C.

É durante a ocupação na província da Britânia que se constrói a mais extensa de todas as fortificações do império romano. Ao longo de 80 milhas romanas (118km), a muralha de Adriano percorre e atravessa transversalmente a ilha da Grã-Bretanha desde a sua costa poente a nascente.

O impacto desta estrutura teve um peso profundo na divisão deste território, sendo que ainda hoje a fronteira entre a Inglaterra e Escócia se situa pouco adiante da zona de implantação da muralha.

Após herdar o seu posto de imperador, numa visita aos territórios britânicos no norte do império, Adriano expressa a

sua vontade em ver erguida uma estrutura que separe o mundo civilizado romano dos povos bárbaros nas suas fronteiras. Começa então em 122, o erguer de uma muralha que se estenderia ao longo dos limites do império, atravessando a ilha de costa a costa. Nos 6 anos seguintes completou-se uma muralha que chegava a atingir entre 5 a 6 metros de altura e 3 metros de espessura, variando consoante os materiais disponíveis nas proximidades.

Em complemento à muralha em pedra, corre paralelamente um fosso seco, ladeado por dois montes em terra, que auxiliam na defesa da muralha.

Fig. 022, 023, 024, 025, 026: Fotografias da Muralha de Adriano



Fig. 023



Fig. 024



Fig. 025



Fig. 026



Planta de Implantação

No entanto, com uma fortificação de implantação tão extensa no território, era também necessária a vigilância e protecção constante de um largo número de tropas, que se dispunham a proteger a muralha dos povos invasores ao longo, distribuídos ao longo de diversos postos de controlo ao longo das muralhas, assim como vários fortes, erguidos em territórios bárbaros, com propósitos de vigilância e recolha de informação inimiga.

Ao conhecermos a diferença no poder bélico entre os exércitos romanos e a resistência bárbara, torna-se evidente que a construção da muralha não se terá devido a uma

urgente preocupação em defender as terras de um inimigo largamente inferior em capacidade militares. O facto de se ter construído para lá da linha de defesa da muralha também indica que o inimigo não seria tão feroz quanto a Adriano poderia ter dado a entender. No entanto, a muralha é a materialização da vontade do imperador em exibir o poderio do seu império, quase numa provocação aos povos bárbaros, que se viam impossibilitados, desencorajados e desmoralizados com uma eventual invasão das terras que lhes tinham sido conquistadas.



Fig. 027

San Sebastián

Espanha, 1706

Num dos extremos da cidade de Cádiz, no final da praia de La Caleta, surge um caminho que nos leva em direção ao mar. Serpentado ao longo das formações rochosas, este encaminha-nos para duas ilhas fortificadas, que entre si formam o Castillo de San Sebastián.

Inicialmente consistia numa ermida edificada para albergar navegadores a recuperar da peste e uma torre de origem islâmica, ambas localizadas na ilha maior e mais afastada de terra. No entanto, é na primeira ilha que surge a grande intervenção militar, quando em 1706 esta é fortificada na sua totalidade, quando se desenha com uma planta irre-

gular, cujas muralhas exterior acompanham a forma natural da topografia. No seu desenho já podemos ver uma ligeira influência das fortificações modernas de Vauban, onde a típica muralha medieval de proporções verticais dá lugar a uma cortina de planos inclinados, onde a espessura da parede se equipara à sua altura.

Originalmente munido de canhões, podemos verificar que as paredes da Casamate (nome pelo qual ficou conhecida) que apontam na direção do mar se encontram visivelmente mais reforçadas com artilharia que aquelas que se direcionam para terra. Podemos atribuir este desenho a uma cons-

Fig. 027, 028, 029, 030: Fotografias de San Sebastián



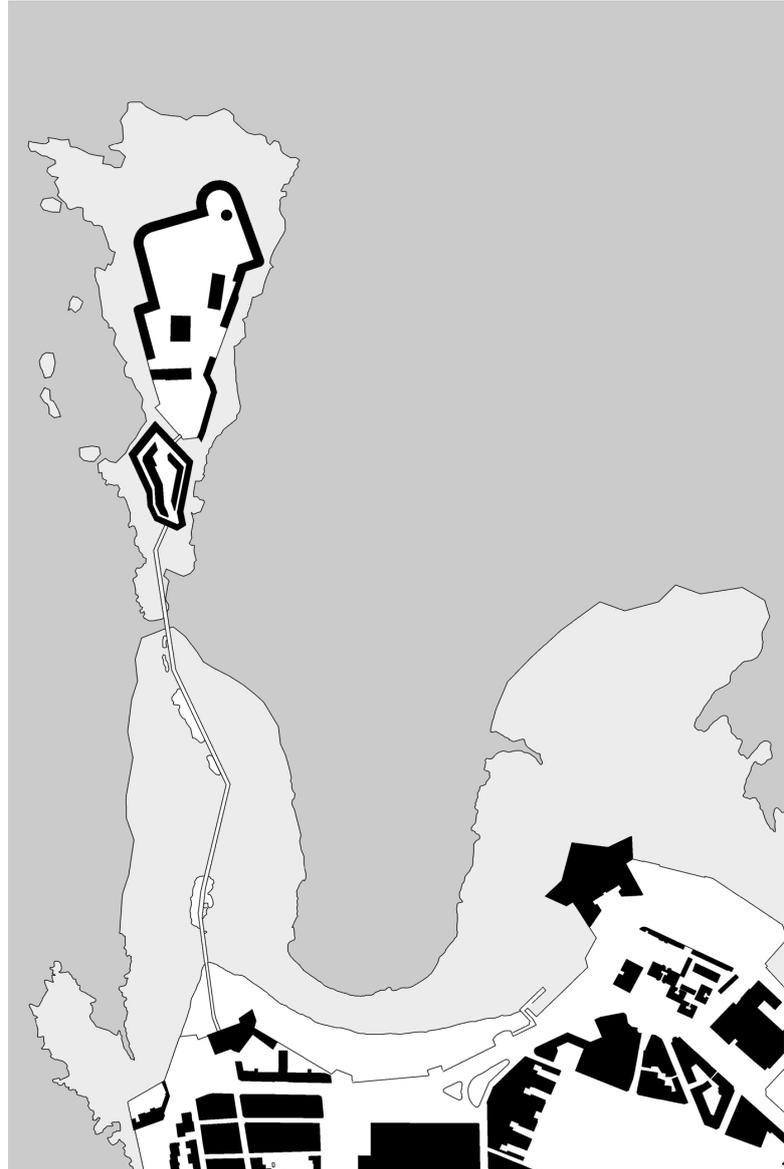
Fig. 028



Fig. 029



Fig. 030



Planta de Implantação

ciência de que o inimigo viria a partir do mar, assim como uma preocupação em que a fortaleza não pudesse causar danos à cidade caso fosse tomada pelo inimigo.

Uma estrutura que outrora estaria demasiado afastada para se útil na defesa da cidade, a inclusão do canhão permitia montar uma defesa avançada em relação à costa, onde a sua posição estratégica permitia combater os navios que forçosamente teriam de estar ao alcance da artilharia defensiva de modo a conseguirem atracar nas praias a nordeste de Cádiz.

Na ilha mais avançada apenas foi deixada uma muralha in-

completa, que caso fosse invadida seria abandonada para refúgio na Casamata. O seu aspecto actual deve-se a uma intervenção mais tardia, quando no século XIX também a ilha grande é totalmente reforçada com uma muralha moderna em betão, pontuada por baterias balísticas de longo alcance, todas elas voltadas na direcção do mar.

As Muralhas Invisíveis

Embora alguns dos aspectos fundamentais na estratégia de implantação de uma fortificação se tenham mantido ao longo das eras, assim como os seus principais propósitos, o avanço da tecnologia militar alterou profundamente a forma de desenhar uma fortificação.

Das majestosas muralhas e torres de menagem, para os baluartes esculpidos na topografia, aos bunkers camuflados na paisagem, todos eles foram respostas válidas à defesa de um território, cujas soluções apresentadas nas suas formas, surge como resposta directa aos métodos militares empregues durante os seus tempos. No entanto, há que diferenciar três elementos cruciais que se alteraram com a transição de uma defesa passiva do território para uma defesa activa.

O agressor ao qual era montada a defesa, que anteriormente dependia fortemente na infantaria, (os soldados que pretendiam transpor as linhas de defesa), e que seria a tornada obsoleta séculos mais tarde, quando as unidades de artilharia, a maquinaria de guerra, se torna um factor preponderante na decisão das batalhas.

Também o objecto de defesa é alterado na sua essência, uma vez que anteriormente se encontrava circunscrito ao núcleo da fortificação, como as muralhas que envolvem uma cidade, para passar a ser compreendido por um limite imaterial entre várias fortificações.

Por fim, também a distribuição de recursos humanos é profundamente alterada. De um exército concentrado num único espaço, evoluiu-se para pequenos batalhões, distribuídos ao longo de inúmeras fortificações de escalas mais reduzidas, que formavam entre si as linhas de defesa.

No entanto, a importância da compreensão do território mantém-se como essencial ao sucesso militar. A cartografia tem um papel de crescente influência no planeamento militar ofensivo e defensivo, pois em tempos onde a artilharia tem um enorme peso no sucesso de uma campanha militar, a antecipação das rotas no qual era possível deslocar as grandes maquinarias, menos ágeis e moveis que a infantaria, permitia

Fig. 031: No man's land, França
Fig. 032: Dentes de dragão, Escócia
Fig. 033: Defesa naval, Escócia
Fig. 034: Base de artilharia, Noruega
Fig. 035: Estuário do Thames, Inglaterra



Fig. 031



Fig. 032



Fig. 033



Fig. 034



Fig. 035

dispor a defesa de uma forma mais eficiente, onde uma implantação acertada e o uso da artilharia estacionária como meio defensivo, com o seu enorme alcance de fogo, permitia desenhar um raio de território fortemente defendido. Assim, contando que na teoria, a topografia e vegetação formavam uma defesa natural ao avanço da artilharia, uma defesa eficiente poderia aproveitar para concentrar os seus recursos em zonas mais desprotegidas e torná-las densamente fortificadas.

No final da Segunda Guerra Mundial, tornam-se evidentes as consequências da evolução descontrolada da tecnologia militar. Com o avançar dos séculos, as técnicas militares foram-se desenvolvendo a um ritmo cada vez mais acelerado, e as fortificações, conseqüentemente, tiveram um tempo útil de vida inversamente inferior.

Para contextualizar, indicamos o exemplo das Muralhas de Constantinopla. Um sistema de defesa, que embora tenha sofrido alterações ao longo dos séculos, consistia sobretudo na linha dupla das muralhas de Teodósio, construídas no século V e um dos exemplos máximos de fortificações durante a Antiguidade. A cidade de Constantinopla e as suas muralhas conheceram e sobreviveram a cerca de um milénio de conflitos. Foram cercadas e atacadas por diversos povos ao longo dos séculos, todos eles com acesso ao poderio militar dos seus tempos. No entanto, para além da sua queda em 1453, frente ao Império Otomano e aos seus canhões, apenas outra campanha, em 1203, por parte da Quarta Cruzada, teve sucesso.

No espectro oposto, já na idade Contemporânea, temos a Linha de Maginot, o conjunto de fortificações mais complexo da história.

Motivada pela insegurança e receio de um novo ataque germânico após a Primeira Guerra Mundial, a linha de Maginot desenhava-se ao longo da fronteira nordeste francesa e consistia num avançado sistema de bunkers, fortalezas subterrâneas e barreiras que se estendiam ao longo de centenas de quilómetros. Baseados nos ideais da Primeira Guerra Mundial, e as batalhas das trincheiras de longa duração, o governo Francês avaliava a Linha de Maginot como totalmente impenetrável, a fortificação

perfeita.

No entanto, as alterações nos paradigmas militares, tornaram a linha, pensada, projectada e construída em cerca de uma década, numa defesa obsoleta em cinco semanas. Uma conjugação de mau planeamento e incompetência no seu desenho, com a incapacidade de prever a Blitzkrieg alemã, permitiu que com a mobilidade da artilharia e aviação germânica, as tropas invasoras simplesmente “contornaram” a fortificação mais avançada de todos os tempos. Pouco mais de um mês após o início da Batalha de França, a rendição total foi acordada em Paris.

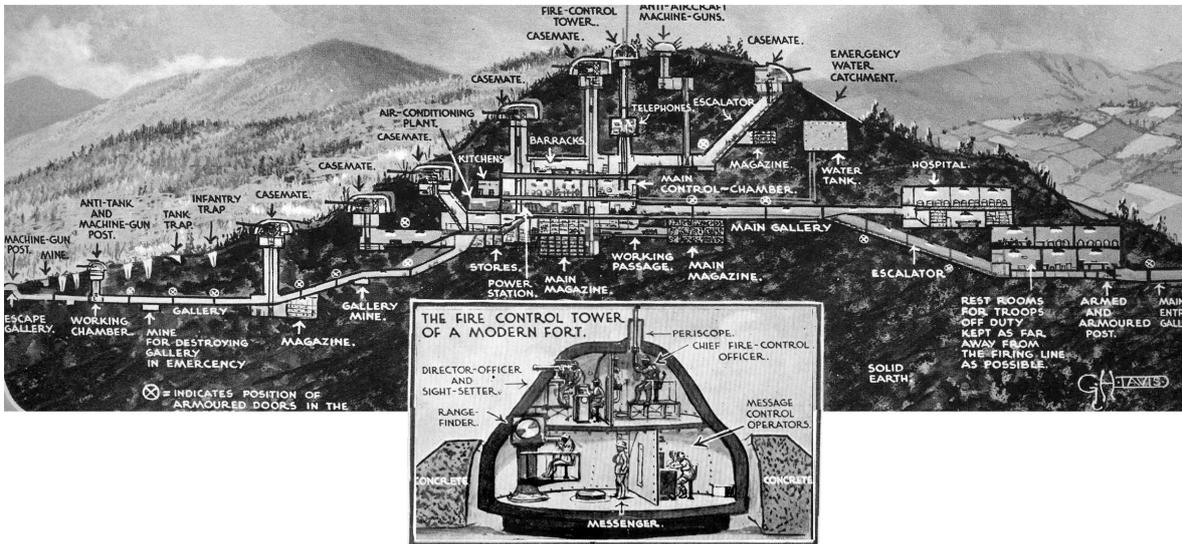
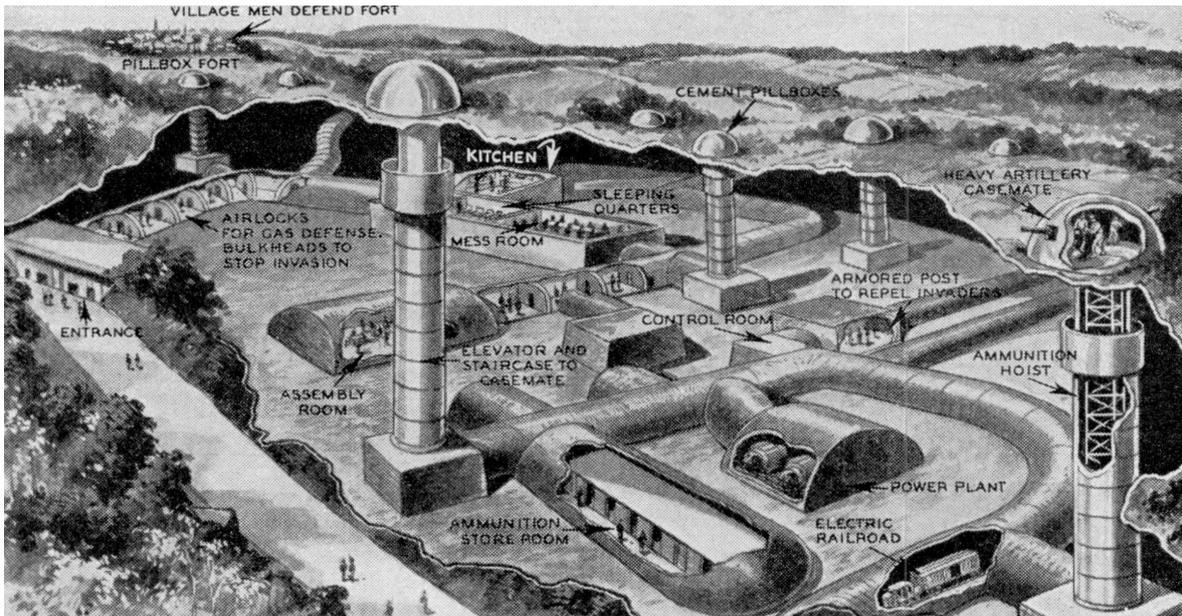


Fig. 036

Linha de Maginot

França, 1929 - 1938

Trata-se da estrutura militar mais complexa de todos os tempos. Uma fortificação impossível de trespassar e que por si só, protegeria a fronteira entre a França e Alemanha.

Era esta a teoria por de trás da Linha de Maginot, que recebe o seu nome do seu principal mentor, o ministro da defesa francês, André Maginot.

Após o Tratado de Lugano e constatação de uma Alemanha cada vez mais militarizada, o governo Francês começa os preparativos a eventualidade uma nova guerra a grande escala, que se verificou anos mais tarde com a Segunda Guerra Mundial.

Assim, entre 1929 e 1938, dá-se ao início de uma rede de fortificações na fronteira noroeste da França, que se deveria estender entre a fronteira suíça e o final do território belga, onde este entra em contacto com o oceano. No entanto, por diversos motivos, a fortificação nunca chega a ser construída na sua totalidade. Assim, no início da guerra, apesar da fronteira alemã estar fortemente defendida, foi possível às tropas germânicas invadir a partir do território belga, onde a defesa era substancialmente menor.

Apesar de que do ponto de vista estratégico a Linha de Maginot tenha sido um desastre militar, a fortaleza em si em grande parte

Fig. 036: Propaganda da Linha de Maginot
Fig. 037, 038, 039, 040: Fotografias da Linha de Maginot

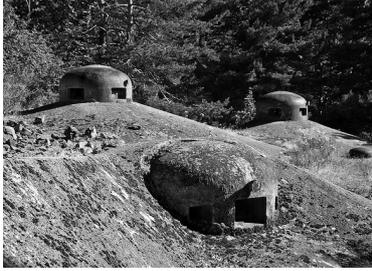


Fig. 037



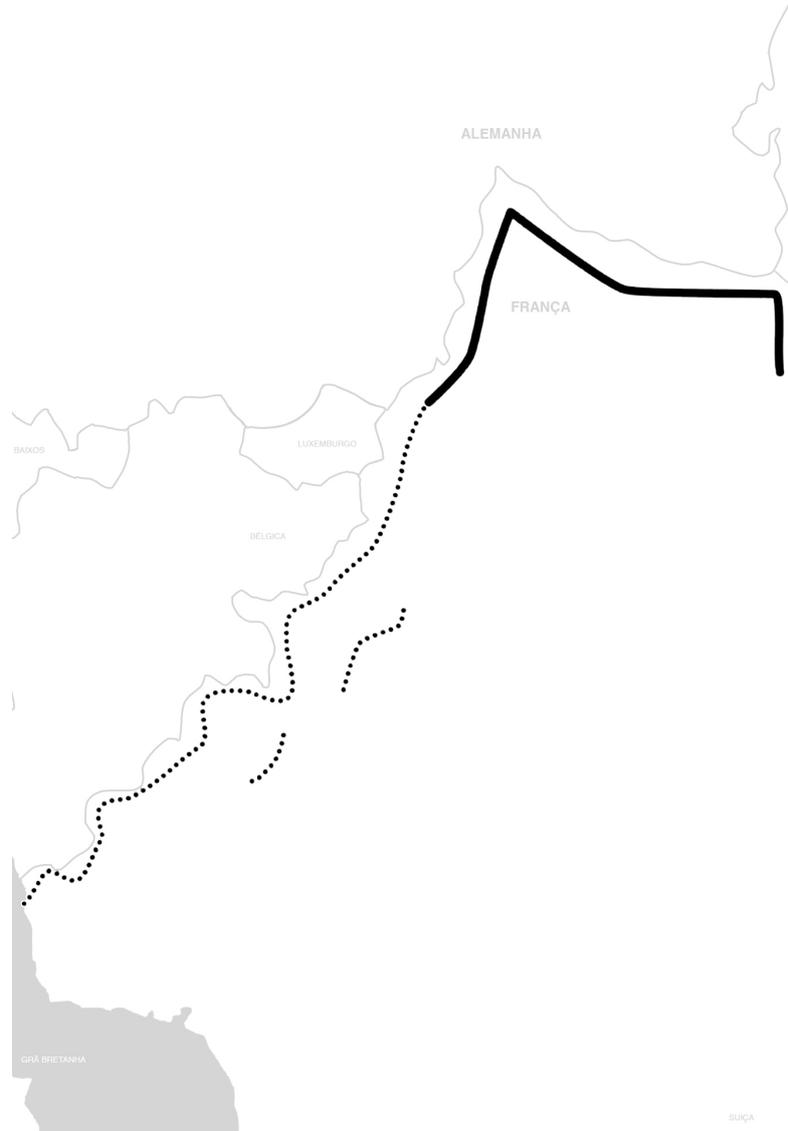
Fig. 038



Fig. 039



Fig. 040



Planta de Implantação

cumpriu com os objectivos a que se propunha. Nos pontos onde fora totalmente construída (450km dos 1500 inicialmente previstos), a fortificação mostrou ser bastante eficiente.

Para resistir aos ataques da artilharia e infantaria germânica, a Linha consistia a partir da frente exterior de, pontos de controlo e vigilância para lá das fortificações, linhas anti-artilharia para retardar o avanço de tanques inimigos, uma rede de ouvrages (fortes armados), barracões de infantaria, petits ouvrages, ouvrages, postos de observação, rede de comunicação, abrigos de reserva para infantaria, zonas de alagamento, armazéns de munições e ainda uma linha de artilharia pesada de caminhos de

ferro. Ao todo, existem 142 ouvrages, 352 casamates, 78 abrigos, 17 observatórios e cerca de 5000 fortins.



Fig. 041

Muralha Atlântica

Europa Setentrional e Ocidental, 1942-1944

Após a notável vitória na Batalha de França, no qual o exército germânico banalizou e derrotou as tropas inimigas em cerca de seis semanas, o governo alemão inicia um processo de fortificação da costa poente da Europa Nazi, na antecipação de um ataque Aliado que certamente estaria a preparar a retaliação desde que a guerra tinha sido declarada após a invasão da Polónia.

A 23 de Março de 1942, através do Directivo No. 40 do Führer, Adolf Hitler ordena a construção de uma "muralha atlântica" que se estenderia da Noruega à fronteira Espanhola.

Apesar do seu nome, esta não formava nenhuma muralha, mas

sim uma ligação de diversos fortins, bunkers e diversos elementos de defesa estática passiva, que dificultavam a mobilidade da infantaria e artilharia inimiga. Albergava milhares de soldados alemães e ao longo dos seus dois anos de construção, mais de 1 milhão de trabalhadores franceses estiveram envolvidos nas suas obras.

Tal como na Linha de Maginot, também a Muralha Atlântica se confirmou como um fracasso táctico. Sem conseguir prever com exactidão de onde poderia iniciar-se a invasão das tropas Aliadas e já com a experiência da velocidade com que as defesas

Fig. 041, 042, 043, 044, 045: Fotografias da Muralha do Atlântico



Fig. 042



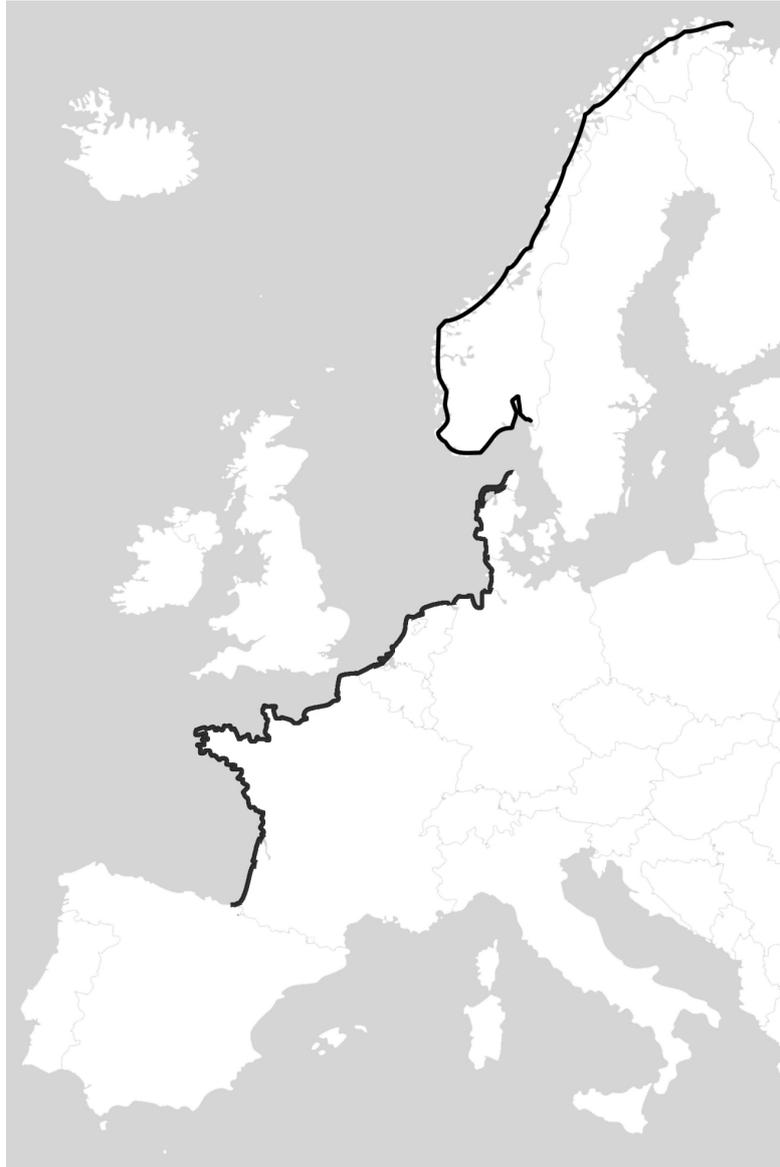
Fig. 043



Fig. 044



Fig. 045



Planta de Implantação

poderiam ser contornadas após o sucesso na batalha de França, Hitler ordena que toda a frente de costa na proximidade da ilha da Bretanha seja fortificada, numa extensão de território acima dos 6 mil quilómetros.

A magnitude e esforço necessário para completar estas obras dentro do tempo previsto, que teria sido demasiado optimista pela parte de Hitler, resultam num sistema defensivo enfraquecido, onde a quantidade e qualidade na defesa montada era inconstante ao longo da costa.

Assim, horas após as forças aliadas desembarcarem numa zona menos fortificada da Normandia no Dia-D, a muralha já

tinha sido “derrubada”.

Confirma-se a doutrina de Frederico, o Grande, Rei da Prússia e conhecido estratega militar, que dois séculos antes teria afirmado que “Aquele que tudo defende, nada defende”.

Arquitectura e Declínio

Após a invasão da Polónia e a declaração de guerra que dá início à Segunda Guerra Mundial, foram precisos apenas seis anos para tornar a arquitectura militar de carácter defensivo virtualmente obsoleta, quando no dia 6 de Agosto de 1945, é lançada a bomba atómica sobre a cidade de Hiroshima.

A utilização da bomba por parte do governo Norte Americano pode ser vista como a maior prova de força e autoridade dada na história do Homem. Se a construção de castelos no período Medieval poderia muitas vezes ser vista como uma demonstração de domínio, onde o poder central materializava-se no erguer de um imponente edifício no topo de um cabeço, confrontando psicologicamente todos aqueles que cá de baixo o observavam, o detonar de uma bomba causadora de destruição inquantificável, ilustrava quem governava o “castelo”, não só ao Império do Japão, mas a todos que pudessem vir a disputar a sua superioridade, como a União Soviética. Posteriormente ao término da Segunda Guerra Mundial, a corrida ao armamento nuclear durante a Guerra Fria é acompanhada por uma corrida ao abrigo nuclear. A segurança civil era então posta em causa, e muitos procuravam o conforto de um abrigo que resistisse ao apocalipse atómico.

As muralhas, castelos, fortalezas e bunkers haviam perdido todo o seu propósito.

A evolução na tecnologia militar atingiu níveis aos quais era impossível construir uma defesa, apenas um abrigo, na esperança que nele fosse possível sobreviver e subsistir até que a superfície fosse novamente habitável.

Dois milhões de anos depois, o Homem volta a procurar refúgio numa caverna. A arquitectura foi ultrapassada.

Fig. 047: Bombardeamento de Dresden, Alemanha
Fig. 048: Atomic Test Zone, Estados Unidos
Fig. 049: Hiroshima, Japão
Fig. 050: Crianças em Liverpool, Inglaterra
Fig. 051: Dr. Strangelove
Fig. 052: Capa LIFE magazine



Fig. 047

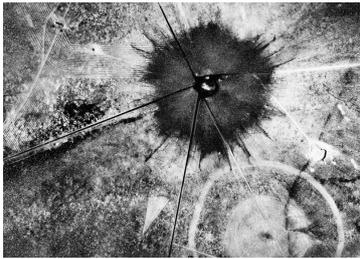


Fig. 048



Fig. 049



Fig. 050

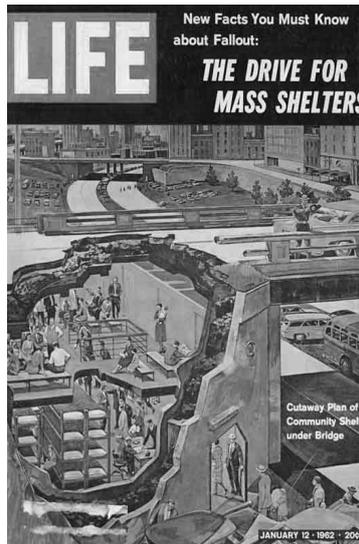


Fig. 052



Fig. 051

Arquitectura Militar sem Guerra - Conclusão

Apesar de despidos do valor prático para o qual foram originalmente concebidos, subsistem ainda muitos edifícios militares nos dias de hoje. Estas estruturas, testemunhos físicos de tempos passados e espectadores no desenrolar da nossa história, materializam as vontades dos povos que nos antecederam e são parte integrante das nossas paisagens urbanas e rurais.

Os edifícios desta natureza, construídos em tipologias, escalas, materiais e com funcionalidades que parecem tão distantes para com a nossa contemporaneidade, constituem uma parte integrante do património material que herdámos, as fundações da nossa cultura.

São construções que encantam não só por todo o seu valor arquitectónico, como pelo interesse natural que as suas histórias despertam em quem os visita. Os temas de guerra, relatos de batalhas e conquistas, são absorvidos com interesse por quem visita, e narrados com orgulho por quem é visitado.

Atendendo a isto, não será motivo de admiração, que embora os conceitos modernos de património sejam recentes, é consensual que uma parte fulcral da nossa identidade é moldada por estes monumentos que sobreviveram aos testes do tempo, razão pela qual existe uma crescente preocupação em manter vivas estas estruturas, defendendo-as do abandono e da sua degradação, através da sua catalogação, classificação e preservação.

Apesar da forma de entender e de actuar sobre o Património difira não só entre culturas e épocas, mas também entre colegas de profissão - com doutrinas muito distintas a serem empregues, podemos reter um dos princípios gerais debatidos no 4º Congresso Internacional da Arquitectura Moderna, do qual se redigiu posteriormente a célebre Carta de Atenas, onde é amplamente aceite que deva existir uma ocupação dos monumentos. Embora o tipo de ocupação, e a sua conformidade para com a

Fig. 053 Castelo Dinas Brán, País de Gales

Fig. 054: Alhambra, Espanha

Fig. 055: La Cortadura, Espanha

Fig. 056: Bunkers na costa britânica

Fig. 057: Intervenção em Bunker, Holanda

Fig. 058: Bunker na costa francesa



Fig. 053



Fig. 054



Fig. 055



Fig. 056



Fig. 057



Fig. 058

utilização original do espaço seja um tema menos consensual, é inegável que um monumento abandonado significa uma rápida degradação do mesmo, enquanto que ao lhe ser atribuído um uso, mesmo que meramente turístico, existe uma preocupação contínua em preservar e prolongar o seu tempo de vida.

Infelizmente, no caso do património militar português, tirando as construções mais aproximadas aos grandes centros urbanos, existe uma enorme despreocupação na manutenção destas estruturas. Enquanto que o Castelo de São Jorge em Lisboa, é o monumento mais visitado em Portugal, não são raros os casos das fortificações mais interiores que foram abandonadas e caíram no esquecimento. Este é um reflexo natural de uma política centralizada, onde escasseia o investimento nas zonas periféricas e assim se promove uma disparidade económica e social cada vez mais evidente entre as regiões interiores e o litoral. No que diz respeito ao património militar nacional, isto traz consequências devastadoras, uma vez que uma parte significativa deste espólio se encontra nas regiões interiores, particularmente na raia, fruto de uma tradição de conflitos bélicos com Espanha.

Hoje, nos territórios interiores podemos agrupar, de uma forma simplificada, as estruturas militares em três categorias. Em primeiro lugar, as fortificações que foram abandonadas, cujo estado de degradação é notório e que apenas será agravado com a passagem do tempo. Em segundo, as fortificações que sofreram obras de conservação e restauro, e nalguns casos, reconstrução. Aqui, pratica-se sobretudo um culto da ruína, uma vez que raramente possuem qualquer tipo de programa nos seus interiores, como espaços culturais ou informativos. Consequentemente criam poucas dinâmicas com as populações envolvidas, que não usufruem dos monumentos que lhes pertencem, e devido a uma má divulgação e à falta de infraestruturas que suportem um turismo de qualidade nas regiões interiores, estas fortificações também recebem um escasso fluxo de turismo.

Por fim, temos o caso das Pousadas de Portugal. Criadas durante a década de 40 com o propósito de valorizar a cultura e valores de cada região, em 1951 surge a primeira

“Pousada Histórica” no Castelo de Óbidos. Este era um novo conceito que visava explorar os edifícios históricos de Portugal, reconvertendo-os em instalações hoteleiras, como resposta a um crescente interesse pelo turismo de lazer, um conceito que começa a difundir-se pela Europa a partir da segunda metade do século XIX. Ao recuperar, requalificar e dar um novo uso a dezenas de edifícios, as Pousadas de Portugal são hoje um símbolo de um turismo de qualidade, reconhecidas internacionalmente pela qualidade dos seus serviços, assim como pelo valor arquitectónico dos espaços que ocupam. São também responsáveis pela sobrevivência e manutenção de um enorme espólio de arquitectura militar em Portugal, sem o qual muitas estruturas teriam sido abandonadas e arruinadas pelo tempo. No entanto, reconhecendo que a ocupação de um monumento é um factor fundamental na continuidade da sua vida, não podemos ignorar que existem outros programas que por vezes são mais indicados a estas estruturas, onde é permitida e estimulada uma maior permeabilidade e interacção entre o edifício e os seus intervenientes, que convida não apenas a uma visita esporádica, mas uma relação contínua que faça parte do quotidiano dos seus visitantes.



Fig. 059

Castelvecchio

CARLO SCARPA - Itália, 1964.

Nas margens do Rio Ádige, em Verona, encontramos não só um belíssimo exemplar da arquitectura militar italiana, como também uma das obras mais significantes no que diz respeito à intervenção no património arquitectónico.

Embora as suas origens enquanto castelo remontem pelo menos até ao século XIII, é em 1354 que toma forma a estrutura que hoje conhecemos. Aproveita-se a pré-existência como residência nobre e expande-se a estrutura defensiva com a criação de uma praça de armas rectângular, uma imponente torre de menagem que vigia a cidade de Verona a partir do seu topo e ainda uma nova cerca amuralhada que se conecta à outra margem do rio

através da Ponte Scaligero.

Durante os séculos seguintes a fortaleza perde o seu propósito enquanto principal estrutura fortificada da cidade, pelo que a destruição e perversão seu desenho histórico apenas em parte se deve aos ferimentos de guerras que conheceu, contribuindo mais os diferentes usos ao longo do tempo, nomeadamente como depósito militar durante as invasões napoleónicas.

Após a Segunda Guerra Mundial decide-se intervir nesta estrutura, dando-lhe um uso cultural.

É na obra de transformação deste castelo feudal no Museo Civico di Castelvecchio, que Carlo Scarpa, arquitecto veneziano, revela

Fig. 059, 060, 061, 062, 063: Fotografias de Castelvecchio



Fig. 060



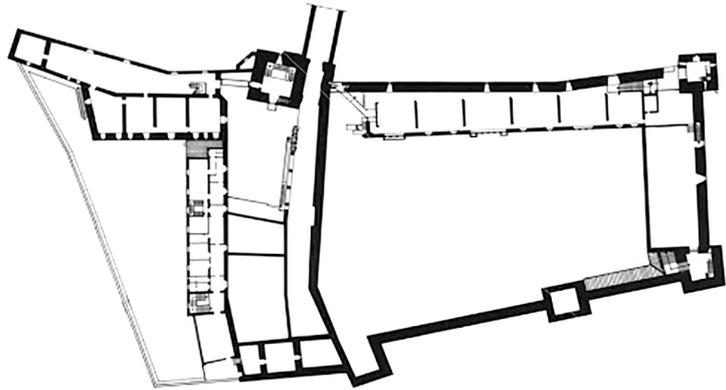
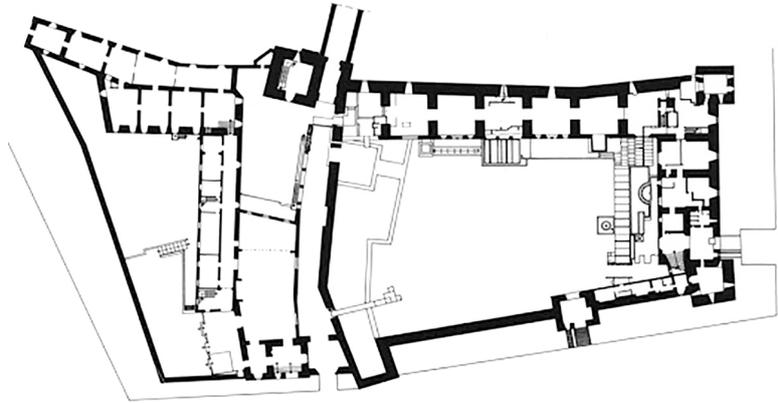
Fig. 061



Fig. 062



Fig. 063



Planta de Interiores

toda a sua genialidade e mestria. A atenção e detalhe com que toda a estrutura é revista, desde os pormenores mais subtis até à transformação de grande impacto visual e plástico com que é tratada a pré-existência, manifesta uma consciência da percepção do espaço arquitectónico que raramente conseguimos encontrar nos dias de hoje.

Certamente influenciado pelos ensinamentos da Carta de Atenas, Scarpa intervém no castelo com uma clareza e precisão única, onde assistimos à sua mestria na manipulação de materiais distintos aos da pré-existência, como o ferro, betão e madeira, que embora revelem técnicas e modos de emprego

perfeitamente distintos da envolvente, nunca parecem estar fora de sítio, resultando em espaços harmoniosos e num museu que embora profundamente contemporâneo, não abafam a carga histórica do local onde se implanta.



Fig. 064

Castelo de Hambach

MAX DUDLER - Alemanha, 2011

Com mais de dois milénios de história, é difícil apontar uma data de construção ao Castelo de Hambach. Apesar de uma parte significativa do seu traço ter sido construída nos séculos XI e XII, este foi sujeito a tantas intervenções, sendo em diversas ocasiões significativamente reconstruído após as guerras, que seria insensato apontar uma data específica. No entanto, a data mais importante na sua história é a de 1832, onde de forma pacífica, foi palco das conversações que deram origem a uma Alemanha unificada, pelo que é um dos símbolos máximos da democracia no país.

Apesar de se encontrar protegida e alvo de grandes intervenções

de restauro ao longo das últimas décadas, sentiu-se a necessidade de encontrar um novo programa que desse uso a este espaço, que pela sua importância na história do país merecia uma nova dinâmica com os seus visitantes.

Assim, em 2012 o arquitecto Max Dudler é encarregue da intervenção na fortificação onde se propõe a desenhar uma estrutura que enalteça e respeite a linguagem do local.

Como tal, desenha a sua intervenção de uma forma pouco obstrutiva, onde implanta o novo edifício principal num desenho horizontal no limite exterior das muralhas, para criar um novo promontório, de onde se permite observar o castelo e a

Fig. 064, 065, 066, 067, 068: Fotografias do Castelo de Hambach



Fig. 065



Fig. 066



Fig. 067



Fig. 068



Planta de Implantação

magnífica paisagem que o rodeia.

No interior deste novo corpo, a que Dudler chama de um “muro habitável”, cria-se um restaurante de referência na região, de onde se observa os vales de vinha na sua base.

Para além de um pequeno edifício na entrada do recinto, numa tipologia que remete para a casa do guarda, onde encontramos o centro de visitantes, Dudler ainda aproveita o interior da pré existência, com o seu salão de duplo pé direito, para criar um novo centro de convenções, que auxiliado pelos outros novos programas, pretende dar uma nova vida ao local, onde se tenta promover uma interacção contínua entre o castelo e os

habitantes na proximidade, para que este não se restrinja apenas às visitas esporádicas e ao culto da ruína, que tão habitualmente assombra estas estruturas que nos foram deixadas.

CAPÍTULO II



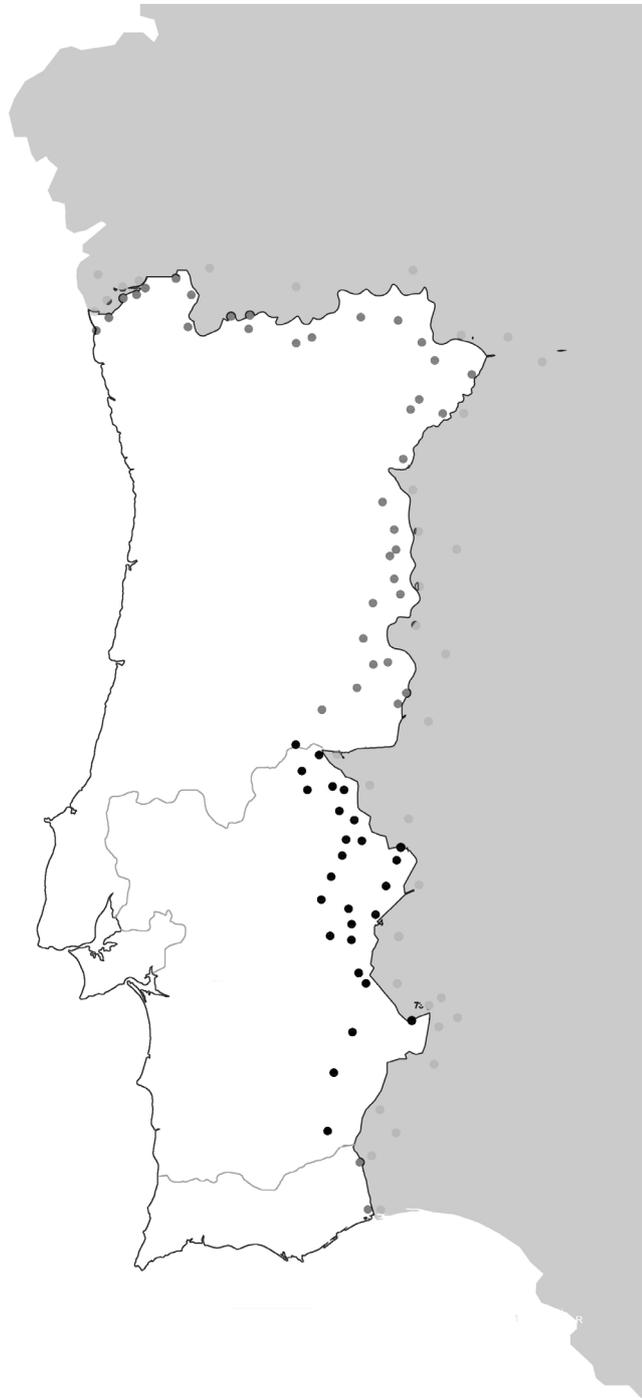


A raia alentejana

Desde a fundação do Reino de Portugal em 1139, e mais tarde com a consolidação das suas fronteiras durante a reconquista cristã, que seriam acordadas e reconhecidas no Tratado de Alcanizes em 1297, que as preocupações na defesa do território português têm sido virtualmente unidireccionais. Com uma costa marítima que se estende ao longo dos limites a Oeste e Sul do território nacional, apenas Espanha faz fronteira com Portugal. Trata-se de uma relação que dura desde os tempos do Condado Portucalense e o Reino de Leão, formando assim uma das mais antigas fronteiras da Europa.

Reconhecendo esta condição geográfica e política, não será de estranhar que uma parte considerável do património de arquitectura militar de Portugal se desenvolva ao longo desta fronteira, denominada por ambas as partes, de A Raia.

Ao longo dos séculos, a fortificação desta linha foi por diversas vezes revista pela coroa portuguesa, que expressou a sua preocupação com a defesa e manutenção do território luso face a possíveis investidas castelhanas ao edificar, reconstruir, expandir e modernizar as fortificações de modo a assegurar a sua eficiência. De toda a raia, nenhuma região expressa de forma tão evidente a necessidade de controlar e vigiar os movimentos vizinhos, como a região do Alentejo. Ao percorrermos as terras compreendidas entre o Algarve e a margem sul do rio Tejo, encontramos um território extensamente marcado pela presença de espaços fortificados, de onde na sua maioria floresceram os principais centros demográficos da região alentejana. Na aproximação a diversas cidades e vilas, não será incomum avistar-se, a vários quilómetros de distância, os castelos, torres de menagem, muralhas e baluartes, que do alto de um monte vigiam os povoados que outrora protegeram. Pela sua imponente e posição sobranceira, assim como pela morfologia do território onde se implantam, estas estruturas parecem ganhar uma importância acrescida nesta região, que na em toda a sua extensão parece largamente desprovida de habitantes. É esse aliás, um dos grandes motivos que contribui para o desenvolvimento de uma tão



Fortificações da Raia Luso - Espanhola

larga concentração de fortificações na região do Alentejo. Não só esta é uma zona que se encontra largamente desabitada ao longo da história de Portugal, mas é também uma região cuja geografia a tornou facilmente permeável e apetecível como ponto de partida à invasão de tropas inimigas.

Caracterizada por ser uma região maioritariamente plana, desprovida das depressões na topografia que se manifestam nas zonas norte do país, o Alentejo não possui na sua paisagem as “defesas” naturais que criem entraves na circulação e progressão de um exército. Como tal, considerou-se uma zona que deveria ser especialmente fortificada em relação ao contexto do território nacional.

Assim, com a excepção do período em que se verificou a unificação da península ibérica sobre o domínio da dinastia Filipina entre 1580 e 1640, vários foram os regentes que consideraram esta região como elemento chave na defesa do reino, que assim se manteve até meados do século XIX, quando as invasões napoleónicas trouxeram a claro o quão desactualizadas e obsoletas se haviam tornado as fortificações no limite da fronteira.

No entanto, com alguns exemplares que ainda exibem traços que datam dos tempos da ocupação árabe na península ibérica, o Alentejo tem um riquíssimo espólio de arquitectura militar, onde se encontram tipologias arquitetónicas das mais variadas épocas, cuja história antecede a formação do próprio reino de Portugal.

Fig. 069: Mappa Geographico de huma parte das Provincias de Alemenjo e Estremadura, J.d.M.N.C.

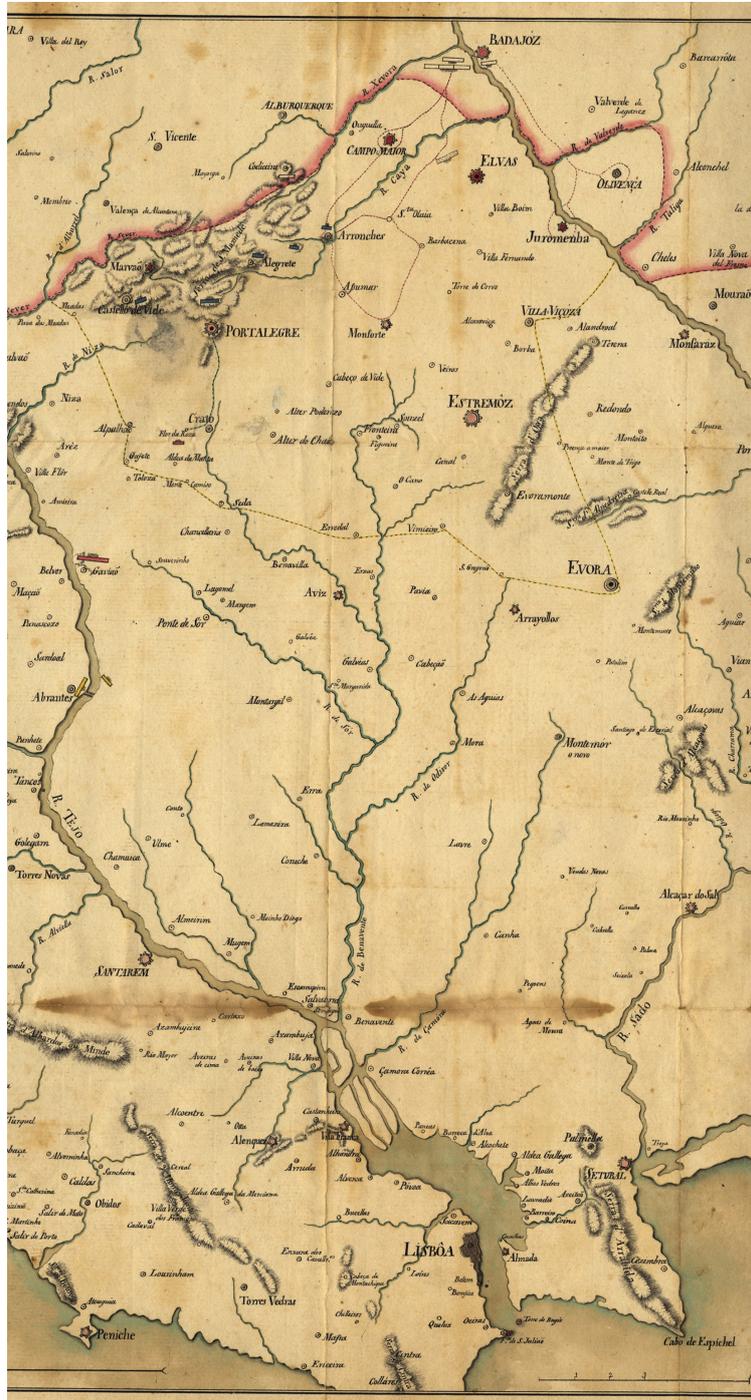


Fig. 069

Primeira linha de defesa do Alentejo

Seleção de fortificações

- Fig. 070: Campo Maior
- Fig. 071: Alegrete
- Fig. 072: Castelo de Vide
- Fig. 073: Ouguela
- Fig. 074: Juromenha
- Fig. 075: Marvão
- Fig. 076: Olivença
- Fig. 077: Serpa
- Fig. 078: Noudar
- Fig. 079: Mourão
- Fig. 080: Elvas



Fig. 070



Fig. 071



Fig. 072



Fig. 073



Fig. 074

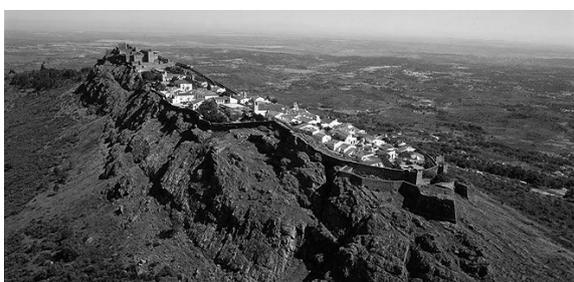


Fig. 075



Fig. 076



Fig. 077

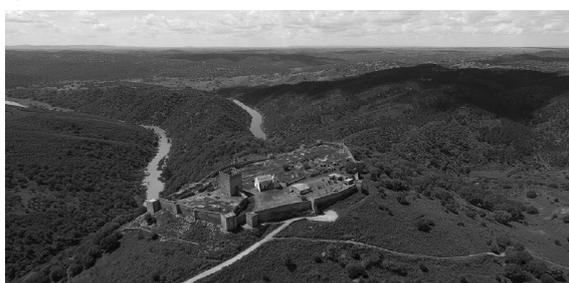


Fig. 078



Fig. 079



Fig. 080

Segunda linha de defesa do Alentejo

Seleção de fortificações

- Fig. 081: Beja
- Fig. 082: Borba
- Fig. 083: Crato
- Fig. 084: Monforte
- Fig. 085: Veiros
- Fig. 086: Vila Viçosa
- Fig. 087: Nisa
- Fig. 088: Terena
- Fig. 089: Nisa
- Fig. 090: Alandroal
- Fig. 091: Alter do Chão



Fig. 082



Fig. 081



Fig. 083



Fig. 084



Fig. 085



Fig. 086



Fig. 087



Fig. 088



Fig. 089



Fig. 090



Fig. 091

Análise Histórica

Os primeiros registos conhecidos sobre assentamentos na localização de Juromenha, datam aos povos Galo-Celtas, que ali terão habitado séculos antes da ocupação romana.

É em 44 a.C. que surgem as primeiras indicações de Juromenha enquanto um espaço fortificado, altura em que os romanos a edificaram segundo a técnica castrense, ao reconhecer a sua implantação estratégica junto ao rio e a importantes recursos naturais, como o mármore.

Pouco se conhece acerca da sua história nos séculos seguintes, apenas se sabe que já no século IX, surgem referências ao castelo de Juromenha, e Markhúl Ibn Umar, o seu senhor. Em 948, o geógrafo Ibn Hawqal identifica Juromenha como parte da guarda avançada de Badajoz, que se encontraria sobre o domínio do Califado de Córdoba desde 930. Segue-se o rei Ibn Qasi, que em 1145 conquista Badajoz e consequentemente Juromenha, através de Abû Muhammad Sidray ibn Wazîr.

A mando de D. Afonso Henriques, Geraldo Geraldês, conhecido como o “Geraldo Sem Pavor”, conquista Juromenha para a coroa Portuguesa em 1167. Em 1191 esta volta a estar sobre domínio Islâmico, após ser conquistada pelo Califa Almôada laçube Almansor. É finalmente reconquistada por D. Paio Peres Correia em 1242, doze anos após o desmantelamento do exército Almôada na região. A esta altura o castelo teria sido transformado num Ribat ou Arrábida, um espaço onde eram repartidas as tarefas militares e religiosas.

Posteriormente, em 1312, ao reconhecer a importância estratégica do castelo, D. Dinis ordena a sua reconstrução e ampliação. Reconstroí-se sobretudo as muralhas na frente virada para o rio, a su-sudoeste, e aproveitou-se um troço, já existente, a norte-nordeste. É presumível que isto se deva à alteração do foco de vigilância na defesa do castelo. Durante os tempos de domínio Islâmico a Reconquista Cristã fazia-se de norte

Fig. 092 e 093: Vistas de Juromenha, Duarte D'Armas



Fig. 092

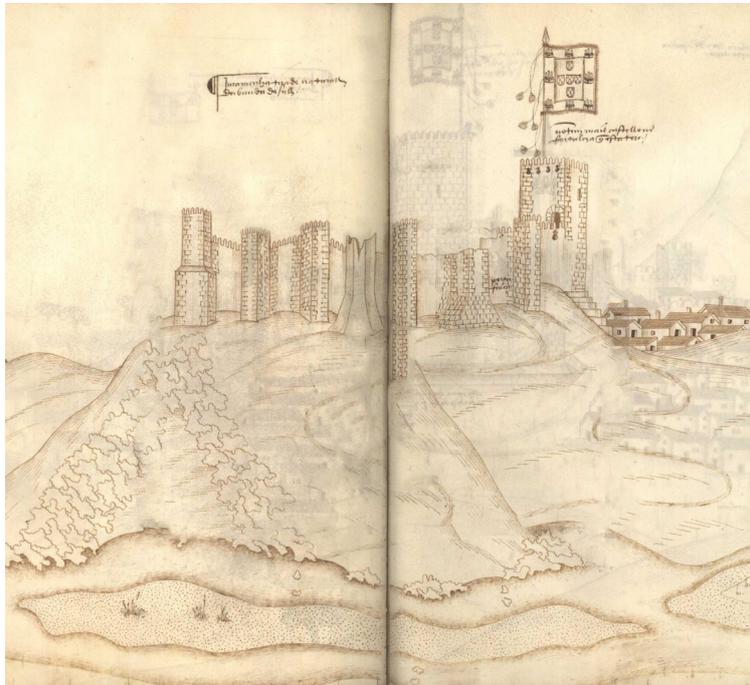


Fig. 093

para sul, pelo que será espectável que na construção das muralhas, tenha sido dado especial enfoque sobre os troços que receberiam mais ataques. O inverso aconteceria agora, onde a probabilidade de invasão na direcção sul-norte seria acrescida. Assim, ainda hoje é notória a utilização de duas técnicas distintas na construção da muralha medieval. A utilização da taipa militar nos troços Islâmicos e a pedra emparelhada nas construções Cristãs, ambas pontuadas por torres condizentes com os seus estilos.

Passados quase dois séculos, em 1510, Duarte D'Armas escudeiro da Casa Real de D. Manuel I, imortaliza Juromenha nos seus registos e levantamentos gráficos, para o seu "Livro das Fortalezas". No seu relato, Duarte D'Armas desenha uma fortaleza composta por uma única muralha, de traçado poligonal irregular, com um adarve protegido pelas ameias que rematavam as cortinas da muralha. Esta era pontuada por dezassete torres, duas de planta irregular e as restantes rectangulares, onde se incluía a torre de menagem. Segundo as suas duas vistas, norte e sul, as torres teriam variações em altura e acabamento, com os troços feitos em taipa e pedra a receberem tratamento gráfico diferenciado. Também os embasamentos seriam distintos, pois Duarte D'Armas representa algumas torres com alambores nas suas bases.

Embora as vistas não deixem margem para dúvida, pois na perspectiva feita do lado sul é possível ver o rio Guadiana na base do castelo, analisar a fortaleza a partir da planta poderá induzir em erro, uma vez que na ausência de uma orientação cardeal no desenho, a entrada no recinto amuralhado, assim como a torre de menagem, situam-se nos lados oeste e sul respectivamente, tal como hoje em dia constatamos quando visitamos o local. No entanto, a planta encontra-se rodada, e a actual torre de menagem, assim como a entrada na cortina medieval, seriam na altura secundárias, e diferem, portanto, daquelas indicadas na planta de Duarte D'Armas. De facto, a torre de menagem original encontra-se agora substancialmente destruída, localizada na cabeceira da Igreja Matriz, a nordeste da fortaleza. Já a entrada principal, seria na altura feita entre duas torres no lado voltado a norte e protegida por um pequeno

Fig. 094: Planta de Juromenha, Duarte D'Armas

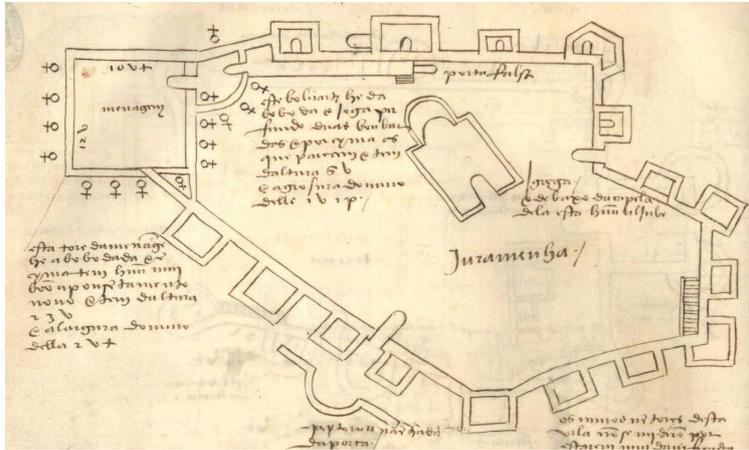
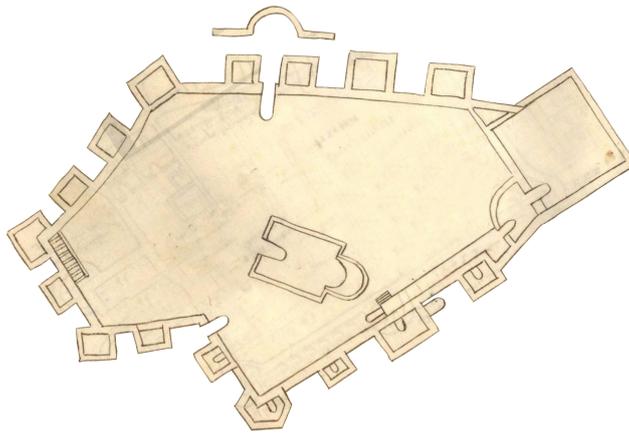
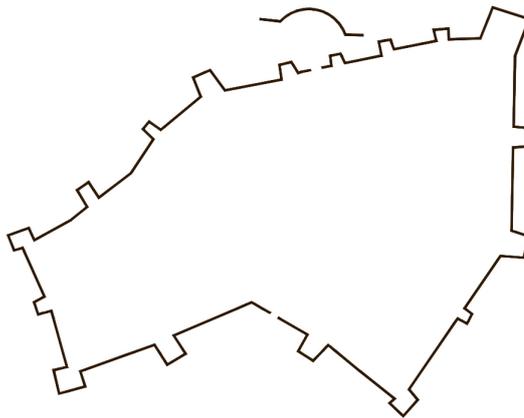


Fig. 094



Planta Orientada a Norte



Proposta de Planta

barbacã semicircular, que se voltava para a vila no exterior das muralhas.

No seu interior, apenas desenha uma igreja de traçado rectangular, com uma cabeceira semicircular voltada a este, assim como a indicação dos acessos aos caminhos de ronda e entrada para a torre de menagem, que funcionaria como último recurso de defesa, caso as muralhas fossem penetradas.

Com o início da Guerra da Restauração, Juromenha volta a estar sobre as atenções da coroa portuguesa, que na antecipação de uma possível invasão espanhola, ordena o fortalecimento de diversos pontos da raia alentejana, de entre os quais se inclui Juromenha.

Assim, em 1644, são apresentados ao Conselho de Guerra de D. João IV, três planos que visavam melhorar a defesa de Juromenha e assim acompanhar os avanços da artilharia na época. O primeiro, do engenheiro italiano Pascoeli, é recusado de imediato por se considerar insuficiente a defesa e protecção que o projecto oferecia. Segue-se o plano de João Cosmader, inicialmente o escolhido para ser implementado, mas posteriormente abandonado devido aos seus elevados custos, assim como uma acrescida dificuldade na técnica de construção. Assim, o terceiro plano, do engenheiro francês Nicolau de Langres, é o eleito para a modernização de Juromenha, cujo desenho transforma o castelo num conjunto fortificado com duas cintas de muralhas, uma interior medieval pré-existente, e a segunda, abaluartada ao estilo conhecido como “Vauban”.

O plano original de Langres apoiava-se na construção de enormes baluartes no exterior de três das quatro frentes do antigo castelo, onde apenas o lado mais próximo ao rio continuaria a ser parte do novo perímetro exterior da fortaleza. Esta opção de desenho, surge da forte pendente exibida na topografia no lado sul da fortaleza, que por si só, seria um obstáculo natural ao avanço de tropas inimigas. Já no exterior da fortaleza, foram projectados dois hornaveques, um do lado poente e outro a nascente, assim como movimentações de terras nos limites da vila exterior às muralhas.

Fig. 095: Plane de Juromanha et du sa villa, Nicolau de Langres



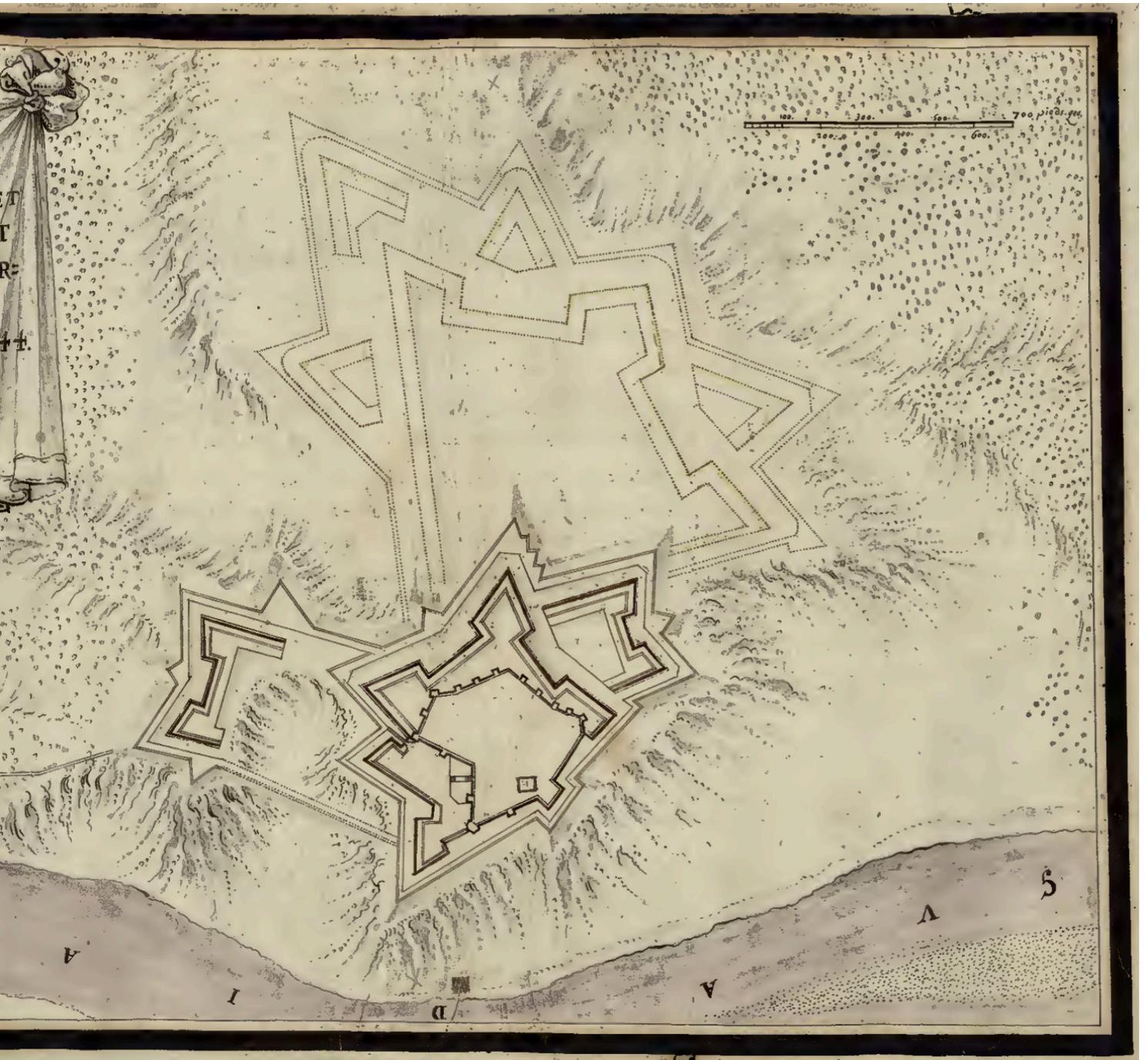


Fig. 095

O início das obras dá-se em 1646, e numa fase inicial terão ficadas concluídas as obras dos baluartes que envolveriam a antiga cerca medieval, para depois se proceder aos arranjos exteriores. Um ano depois do último registo das obras comandadas por Nicolau de Langres, em 1659, um incêndio deflagra o paiol de pólvora no interior da fortaleza, que ao explodir causa graves danos às infraestruturas que o circundavam, assim como a morte de cerca de uma centena de homens. Os esforços terão então sido redireccionados para a reconstrução das muralhas da fortaleza, com os planos para o exterior e recaírem para segundo plano. Após o esforço em reconstruir a fortaleza, apenas o fosso seco que envolvia a sua frente norte, assim como o hornaveque do lado nascente chegaram a ser concluídos, sendo que o restante do projecto de Nicolau de Langres nunca chegaria a tomar a forma desejada.

Numa análise ao desenho da fortaleza projectada é fácil detectar as lacunas que estes acontecimentos trouxeram sobre a defesa de Juromenha, visto que a nova entrada principal era agora feita no lado poente da fortaleza, mais resguardada pela topografia, mas cuja primeira linha de defesa, o hornaveque na sua dianteira, nunca chegou a ser concluído.

Mais tarde conhecido como os arrabaldes de São Lázaro, esta seria uma defesa directa a várias rotas de aproximação à entrada da fortaleza, do qual se destacam duas que devido à sua pendente, seriam permeáveis à artilharia inimiga. No entanto, depois de dado início ao seu embasamento em terra as obras foram posteriormente abandonadas e nunca retomadas.

Em 1662, Nicolau de Langres, agora Sargento-mor de Batalhado do Estado-Maior de Filipe IV de Espanha, trai a coroa portuguesa ao capitanear a artilharia espanhola num ataque, que ciente das fragilidades da fortaleza, a consegue conquistar com sucesso, para passar então a estar sobre o domínio de D. Juan José de Austria, apenas três anos depois da tragédia que havia destruído parte significativa das muralhas. A fortaleza não volta a ser reconquistada e apenas retorna à coroa portuguesa após o Tratado

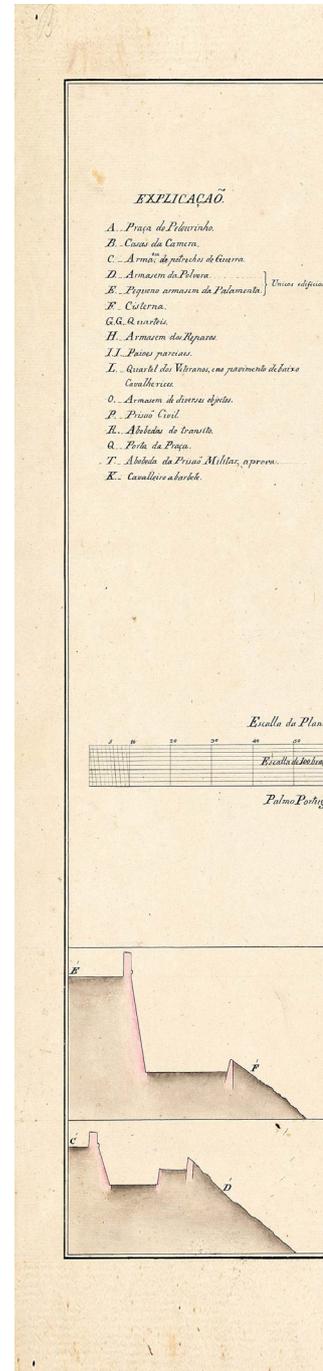


Fig. 096: Plano director da Praça de Juromenha, Manuel Joaquim Brandão de Sousa

PLANO DIRECTOR DA PRAÇA

DE

JUROMENHA

Levantado pelo Major de Real Corpo de Engenheiros Manuel Joaquim
Brandão de Sousa, e ás suas Ordens o 1.º Tenente Paulino Maria Salto,
e o 2.º ditto Joaquim Manuel Fidal, ambos do mesmo Real Corpo

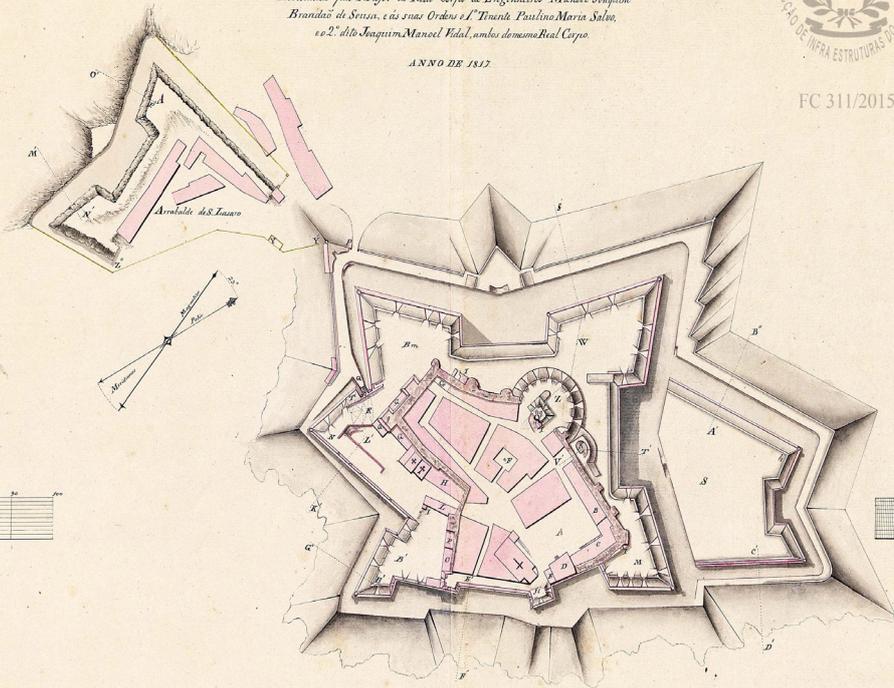
ANNO DE 1817



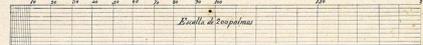
FC 311/2015

EXPLICACÃO

- Bm. Baluarte de S. Lourenço
- W. Baluarte de Santa Antonia
- M. Baluarte de Porto Seco
- f. Coramarchão
- B. Baluarte de Cediz
- X. Baluarte de S. Lourenço
- S. Outra caserna em bom estado
- A. Outra caserna arruinada
- Ce. Lugar em que se projecta hucuma nova caserna
- Z. No Cavalheiro grande, circulado na gally de Sto
Lourenço de Santa Antonia, e pondo aquy todos os rios
luzentes os rios
- na Cavalheiro mais alto
- P. Bm. W. A. } Ponto nivelado referido ao Ponto Z.
- A. fr. B. g. m. } Ponto nivelado referido ao Ponto Z.
- El Tinto que se vê em côr amarello, representa
Obras em projecto

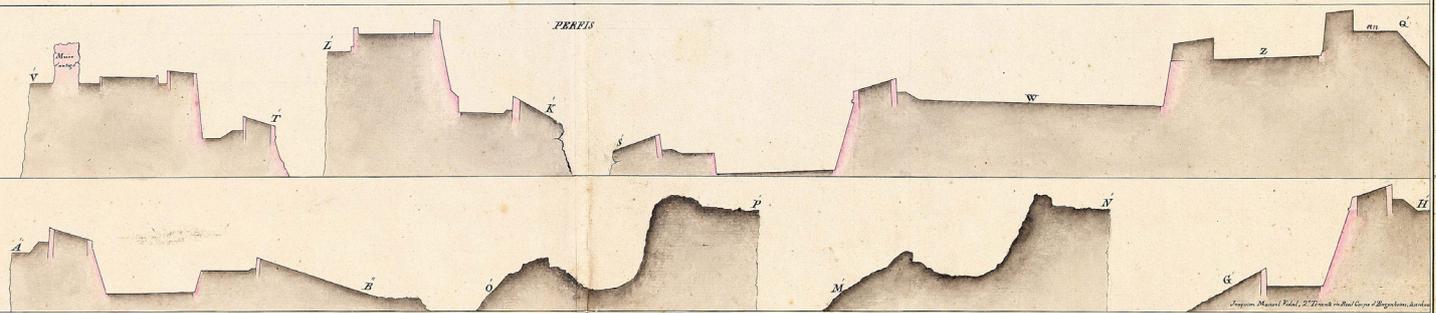


Escala do Pôrto



Palmo Portuguez

PRAFIS



Joaquim Manuel Fidal, 2.º Tenente do Real Corpo de Engenheiros, levantou

Fig. 096

de Lisboa, que põe a fim a Guerra da Restauração e reconhece a independência de Portugal e o reinado de D. Afonso VI.

Durante o terramoto de 1755 a fortaleza volta a ficar com as suas muralhas danificadas, ao que se procedem a reparações no interior e exterior do seu recinto.

Mais tarde, durante a Guerra das Laranjas, Juromenha é rendida sem oposição às tropas espanholas de D. Manuel Gadoy, na altura aliado das forças Napoleónicas. Após sete anos de domínio espanhol, a fortaleza é recuperada em 1808. Esta seria a última vez que o domínio de Juromenha era disputado, ao que permanece até aos dias de hoje na posse de Portugal.

No século XIX já era evidente que enquanto espaço fortificado, Juromenha já se encontrava obsoleta. Assim, passados diversos séculos de contínuos confrontos bélicos, entra em decadência até aos dias de hoje. Em 1920 o interior da fortaleza é abandonado, e entra em rápido declínio. A partir da década de 50 e até 1996, a DGEMN tem várias campanhas de restauro na fortaleza e os seus interiores, assim como diversos trabalhos arqueológicos, já concluídos. Apesar de classificada como imóvel de interesse público, encontra-se abandonada há quase um século.

Nos dias de hoje, ao entrar na praça forte de Juromenha, somos confrontados com a memória de um local que em tempos foi fulcral na defesa do território nacional e na manutenção das suas fronteiras, que quando desprovido da sua utilidade defensiva, foi esquecido e deixado encarregar ao tempo de lentamente, o destruir. É um caso único no património militar de Portugal, onde se distinguem as diversas intervenções a que se submeteu ao longo dos séculos, sempre em função do progresso militar dos seus tempos. Após inúmeras batalhas travadas às suas portas, sobreviveu apenas o essencial, o seu sistema defensivo.

No interior da fortaleza, para além dos Paços de Concelho e sua cadeia, das igrejas Matriz e da Misericórdia, apenas as muralhas e torres defensivas se mantêm erguidas. Todos os restantes edifícios foram destruídos, ao que se desenha uma paisagem

única, em que, com exceção na igreja Matriz, não existem entraves ao olhar de quem observa a fortaleza do seu interior, que revela todas as estruturas que outrora formavam a chave do Guadiana.



Fig. 112

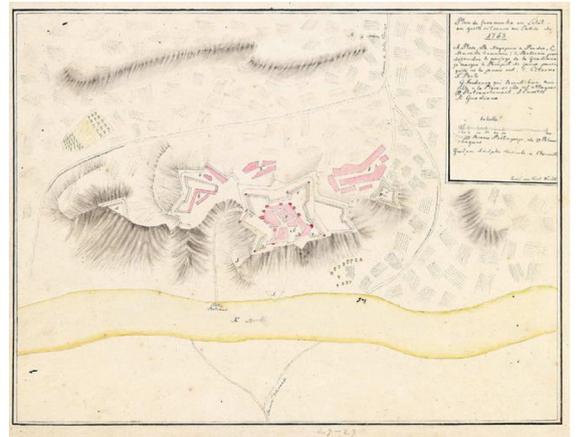


Fig. 113

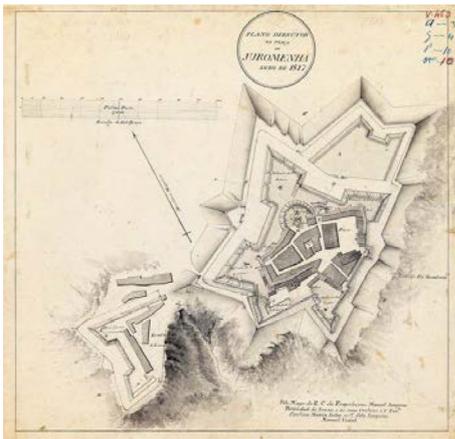


Fig. 115

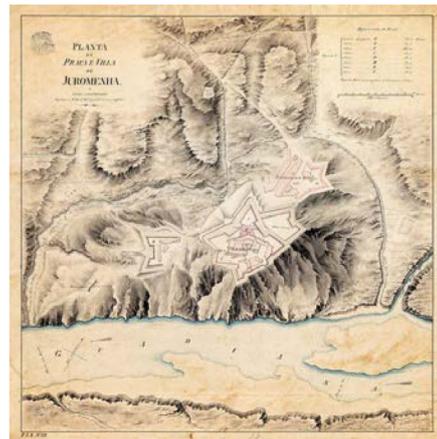


Fig. 116



Fig. 117

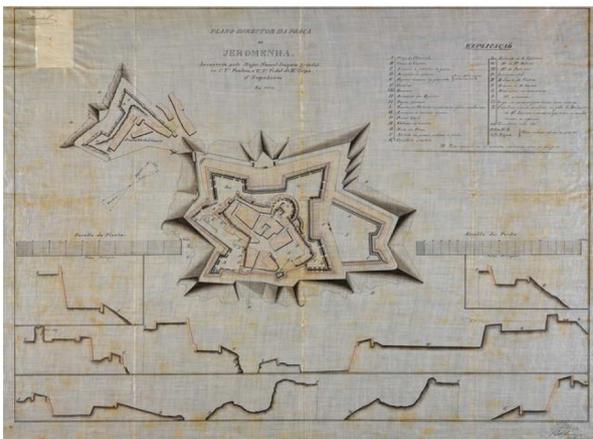
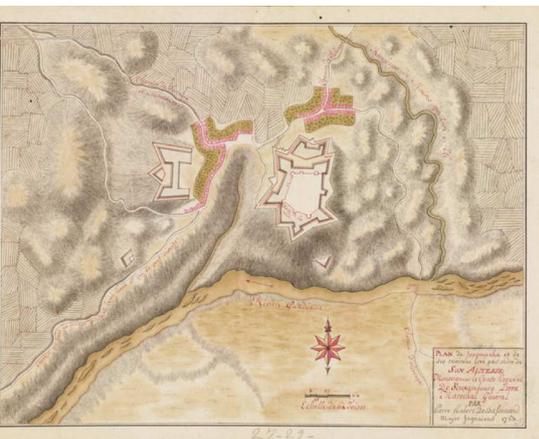


Fig. 119



Fig. 120



114

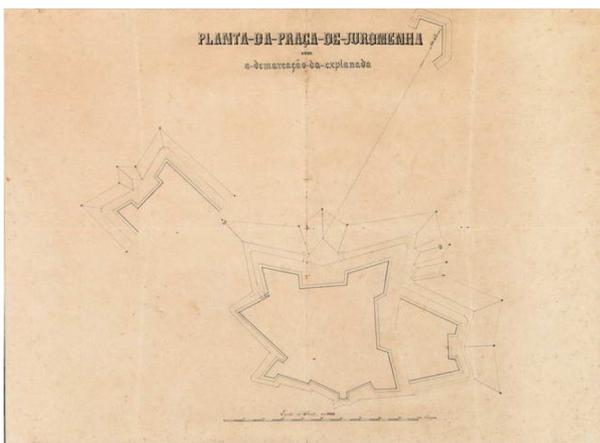


Fig. 118

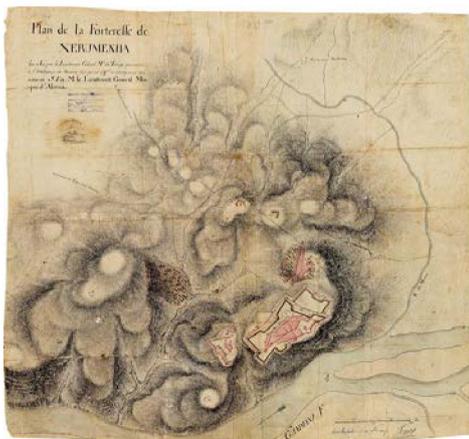


Fig. 121

O Grande Lago

No virar deste século, é dada por concluída uma obra que transforma por completo a paisagem alentejana.

Pensada a partir de 1975 mas apenas concluída em 2004, a barragem do Alqueva é uma das obras mais ambiciosas e controversas na história recente de Portugal.

Com uma construção que já terá ultrapassado os 2,5 mil milhões de euros, a barragem, para além de gerar cerca de o dobro da energia consumida em todo distrito de Beja por exemplo, serviria para o regadio dos campos agrícolas do Alentejo, prometendo dinamizar uma zona já há muito empobrecida.

Apesar de a barragem ter atingido a sua cota máxima, 152m, em 2012 e hoje verificar-se que uma parte significativa dos hectares de regadio já utilizam os recursos associados à barragem do Alqueva, contrário aos primeiros anos após o fecho das comportas, é impossível não estabelecer um termo de comparação entre o aproveitamento das águas do Guadiana por parte de Portugal, face ao seu vizinho espanhol, que transformaram por completo as culturas agrícolas adjacentes às margens do rio. No entanto isto deve-se sobretudo a uma resistência por parte dos grandes investidores privados em Portugal, onde domina a exploração de cereal e a bovinocultura, que apesar de não conseguirem competir com os preços no mercado global, sobrevivem na dependência de subsídios agrícolas. Felizmente, existem iniciativas que procuram alterar este paradigma, ainda que se tenha provado um processo demoroso.

Na incerteza da dinamização da região do Alentejo através das novas possibilidades da agricultura na região, evidencia-se no entanto um novo ramo na potencialização do Alqueva.

Há muito um local erroneamente esquecido pelos investidores privados, o Alentejo já era tido como um espaço singular no país, onde se encontram todas as condições para a prática de um turismo de qualidade, mas é com o fecho das portas do Alqueva, que se criou um espaço de notável exceção no território Português. Os castelos que ladeavam o Guadiana, a cultura do montado e os seus sobreiros que pontuam



Ortofotomapa Pré Barragem



Ortofotomapa Grande Lago do Alqueva

as paisagens alentejanas com as suas extensas copas, os montes e pequenas vilas agrícolas, reflectem-se hoje no Grande Lago do Alqueva, rotulado como o maior lago artificial da Europa.

Este extenso espelho de água, que redesenha uma nova paisagem ao longo das suas margens, onde o pano de vegetação verde e dourado é cortado de forma abrupta pelas correntes do Guadiana.

Apesar do lago acrescentar a um território já rico a nível paisagístico e cultural, a inexistência de infraestruturas que possibilitem a rentabilização de um turismo de qualidade, onde a oferta de actividades de lazer diferem em muito do turismo de massas que se pratica no Algarve ou Lisboa por exemplo, e permitiriam um público alvo mais criterioso e selectivo, com possibilidades de acesso a outro tipo de serviços. No entanto, na falta de investimento privado, assim como uma gestão desacertada dos recursos do estado, tornam este local, têm estagnado a rentabilização do Alentejo enquanto pólo turístico. Isto torna-se evidente quando consideramos que num lago de tamanhas dimensões, com enorme potencial turístico, para além da marina construída na Amieira, poucas ou nenhuma infraestruturas foram feitas nas margens do Alqueva, com algumas vilas e aldeias que se implantam nas suas margens sem um único ancoradouro. Nos locais onde existiu de facto investimento, este não pode ser considerado como exemplar, uma vez que nenhuma das infraestruturas oferecem serviços com qualidade suficiente para competir com as zonas do país onde o fluxo de turistas se tornou corrente.

Ainda assim, com a sobrelotação recente dos principais destinos turísticos do país, Lisboa e Algarve, o Alentejo tem conseguido, aos poucos, fazer valer da sua situação de proximidade geográfica a estes dois pontos, abrindo assim a possibilidade de crescimento de pequenos estabelecimentos de turismo rural, e mais recentemente, o primeiro Hotel de 5 estrelas no Alqueva, na Herdade de São Lourenço do Barrocal, com assinatura do Arquitecto Eduardo Souto de Moura. Vive-se então na expectativa que estes novos estabelecimentos abram portas para novos investimentos, numa região única, que oferece a primeira reserva natural Dark Sky do mundo, para observação

Fig. 097: Vista de Juromenha a partir do Guadiana
Fig. 098: Vista do Guadiana a partir de Juromenha



Fig. 097



Fig. 098

das estrelas, uma cultura gastronómica e enológica riquíssima, com Reguengos de Monsaraz a ser premiada como Cidade Europeia do Vinho em 2015, um território com enorme espólio a nível de monumentos históricos ao longo das margens do lago, assim como um enorme leque de actividades ao ar livre, como passeios de barco no Alqueva, Bird Watching, desportos náuticos e passeios a cavalo por exemplo.

Embora Juromenha se encontre um pouco mais a norte do espaço normalmente indicado como o Grande Lago do Alqueva, é inegável que a sua paisagem foi profundamente alterada com a criação da barragem. O aumento do leito das margens do Guadiana teve um especial impacto na zona de aproximação à fortaleza, onde o rio ganha uma expressão notavelmente superior àquela que teria anteriormente. Após a barragem ter atingido a cota máxima de 152m em 2012, o troço de rio que faz fronteira a Juromenha passou para perto de 300m de largura. Mais impressionante ainda, são os troços que antecedem e precedem a fortaleza, que chegam a atingir os 2000m e que podem ser observados a partir do interior das muralhas, de onde se avista uma paisagem edílica no panorama alentejano.

Fig. 099: DarkSky Juromenha
Fig. 100: Canoagem em Juromenha



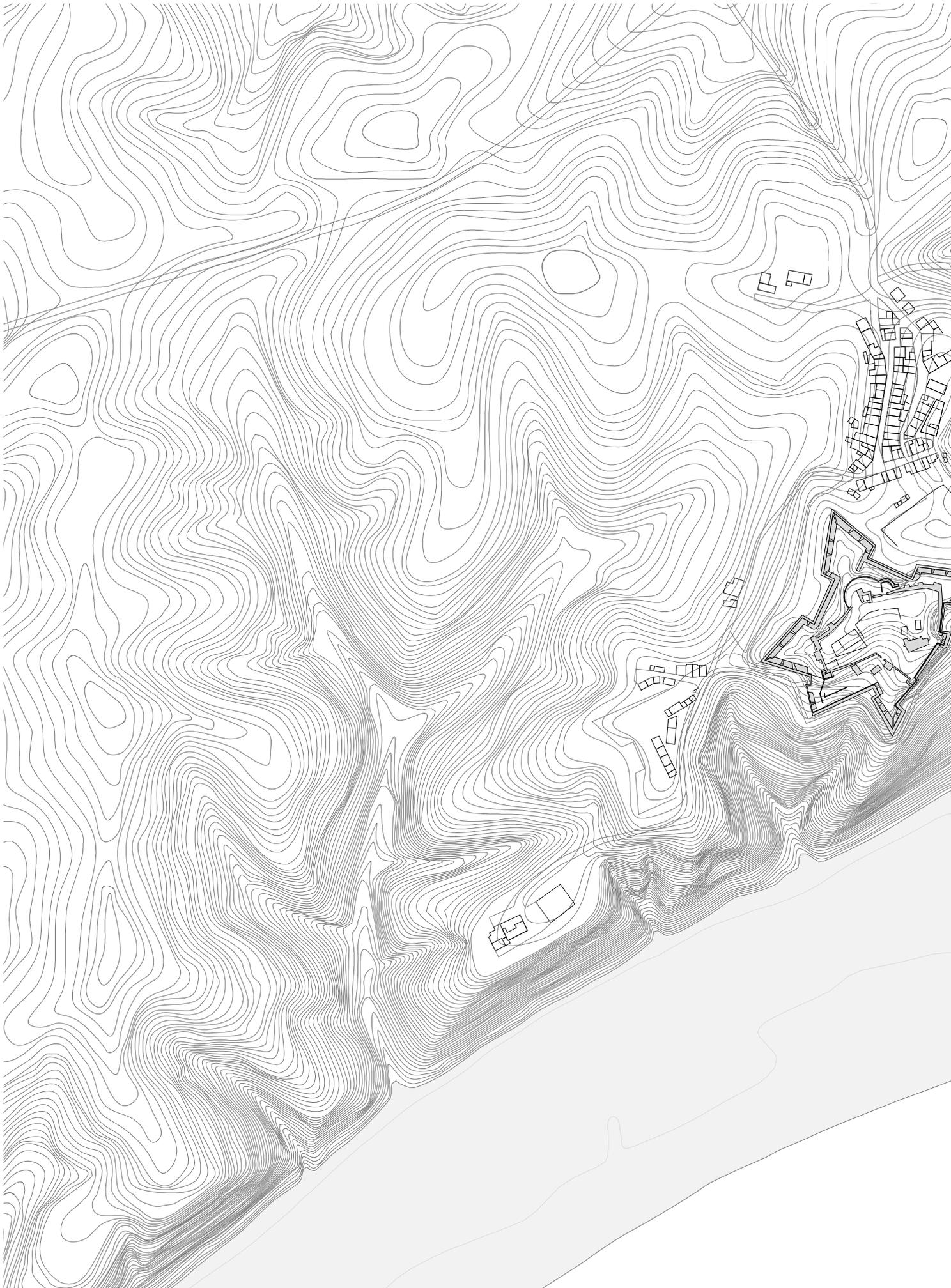
Fig. 099

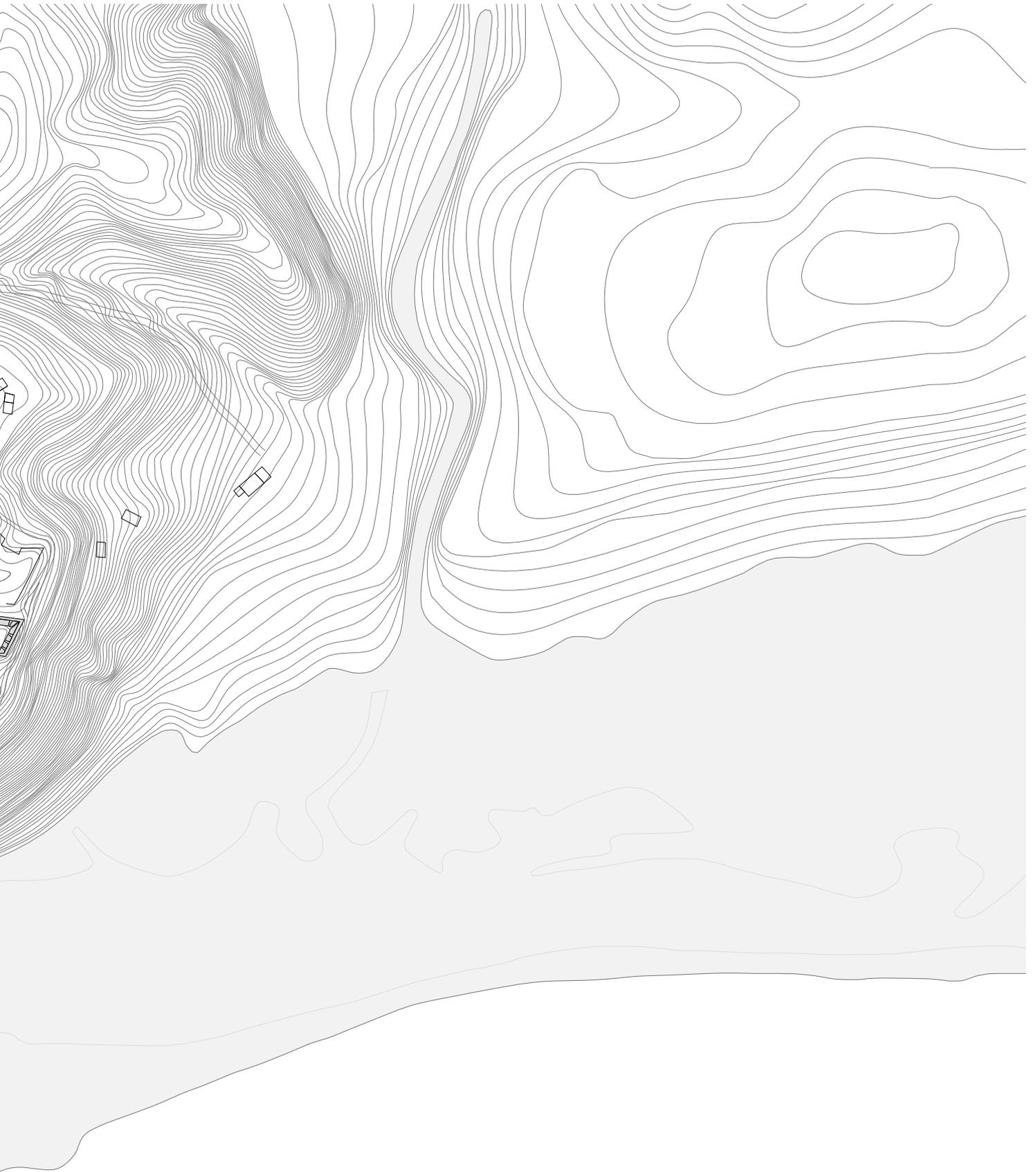


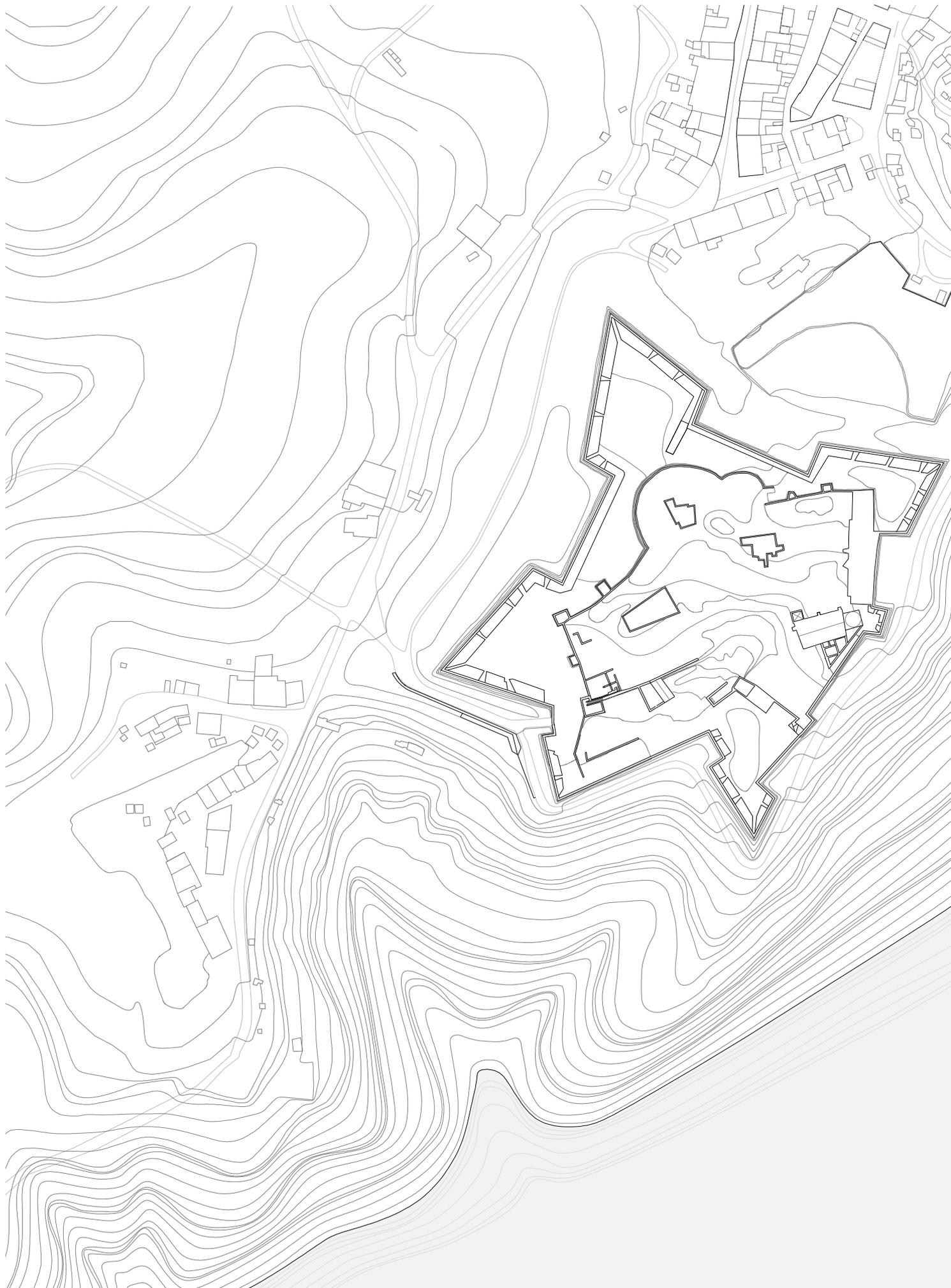
Fig. 100

































CAPÍTULO III





Introdução ao Projecto

Para uma melhor compreensão sobre a parte prática deste trabalho, é importante referir a situação actual da Fortaleza de Juromenha, assim como as razões que motivaram a sua escolha como tema central da dissertação.

Após a criação da barragem do Alqueva, criou-se uma forte perspectiva turística no território do Alentejo, em especial nas zonas situadas nas margens do rio Guadiana. Como tal, o potencial da região atrai vários investidores, com Juromenha a não passar indiferente.

Surge então um projecto de uma entidade privada, que vê numa fortaleza desocupada um potencial local a explorar, num sistema de Turismo de Aldeia. O projecto, que propunha a criação de dezenas de habitações no interior da fortaleza, assim como vários outros serviços, foi aprovado pelo IGESPAR e Turismo de Portugal, I.P. sendo então a fortaleza cedida pelo Estado à Câmara Municipal do Alandroal para que o projecto avançasse. No entanto, por motivos burocráticos, e mais tarde financeiros, o projecto estagnou, pelo que a fortaleza volta a ser propriedade do estado e o seu futuro incerto.

No início do meu percurso académico, tive o privilégio de visitar e elaborar um projecto para a Fortaleza de Juromenha, num contexto da cadeira de Projecto III, referente ao segundo ano de estudos.

Vários anos mais tarde, após conversas sobre Juromenha com os responsáveis pela proposta anteriormente aprovada, a direcção do Hotel Convento São Paulo, percebeu-se a vontade que existe em revitalizar e explorar a fortaleza, ao que surge uma contrariedade de ideias em relação aos métodos de intervenção.

Tendo em conta a incerteza, mas também o interesse que paira em torno de Juromenha, revisita-se o local e reformula-se o programa sobre o qual me debrucei anos antes, que em nada se assemelha ao projecto aprovado para o local, mas que

surge como ponto de partida para uma diferente abordagem e conseqüente debate. A finalidade será a concepção de uma nova proposta arquitectónica, uma alternativa ao método de intervenção inicialmente aprovado, numa posição crítica sobre esse projecto e que indique um caminho mais interligado ao local e à fortaleza, de modo a ser mais respeitador para com este património.

Os programas aqui apresentados, surgem após uma análise ao enunciado de Projecto III, que previa um centro de retiros com diversas infraestruturas, como zonas de dormitório, banhos e estudo, assim como ao projecto da responsabilidade do Hotel Convento de São Paulo, que previa a instalação de uma unidade hoteleira no interior da fortaleza, complementada por outros serviços secundários.

Programa

Ainda antes de se fazer passar o pórtico que d acesso  praça-forte de Juromenha,  fácil perceber o encanto que esta obra motiva no interesse da rentabilização da fortaleza como empreendimento turístico. Os seus magníficos baluartes, encabeçados pela torre de menagem, vincam a partir do exterior, os limites do território nacional, com a promessa do Alqueva a seus ps. Escondido numa primeira instância, o rio revela-se quando dobramos o baluarte mais a poente e nos aproximamos da entrada principal.

Uma vez no seu interior somos confrontados com um monumento esquecido, tomado pelo tempo e pela natureza, que o cobre com um manto verde, dourado ou floreado, consoante a estação do ano a que o visitamos. Apesar de toda a ruína causada pelo seu abandono,  notório como a sua história mais recente lhe dotou de uma invulgar clareza. Por força do homem e do tempo, a destruição de uma parte significativa dos edifícios no seu interior libertou o seu recinto interior, criando assim um desafogo  vista de quem o observa. Com a introdução do Alqueva, a sua excelência atinge níveis sublimes quando nos deslocamos até ao interior da muralha medieval, que de uma cota sobranceira sobre os baluartes, oferece uma vista magnífica sobre a paisagem alentejana reflectida no Guadiana, enquadrada pela torre de menagem e a igreja Matriz.

Torna-se então difícil de imaginar esta vista interrompida pela construção de uma unidade hoteleira no interior das muralhas. Não será a estratégia empregue no projecto que será especificamente difícil de aceitar, quando esta se baseia em cartografias antigas para reconstruir segundo as antigas implantações dos edifícios que a fortificação em tempos albergou, mas sim uma contrariedade mais fundamental, o próprio programa do projecto.

 inegável que a fortaleza de Juromenha é um exemplo singular na arquitectura militar Portuguesa, mas é importante compreendermos que o seu encanto não se deve apenas  sua implantação ou às construções que se mantm erguidas e

compõem a sua estrutura defensiva. Deve-se também às construções que já ruíram, cuja falta enaltece e faz sobressair aquilo que sobreviveu a séculos de história.

Um programa como uma unidade hoteleira, embora atractivo do ponto de vista financeiro, como certamente considerou o grupo que procurava investir na fortaleza, obriga a uma intervenção cuja escala seria desadequada para o interior das muralhas, e certamente que Juromenha veria o seu valor a ser desvirtuado pela construção de milhares de metros quadrados e dezenas de quartos dentro das suas muralhas. Levantam-se também algumas dúvidas quanto ao consseccionamento interior da fortaleza, em que uma percentagem considerável deste monumento público se possam tornar privadas e fora do alcance de quem o quer visitar e conhecer.

No entanto, reconhecemos que Juromenha necessita do dinamismo que um programa como este pode vir a trazer ao local, para contrariar o abandono que há muito se faz sentir.

Assim, opta-se por fazer uma separação do projecto em dois programas e duas implantações. No interior, uma intervenção subtil de dimensões mais reduzidas e de carácter cultural e no exterior, um hotel, repensado para melhor se adequar à escala da fortaleza.





Intramuros

Hoje ao nos aproximarmos do interior da praça forte de Juromenha, facilmente conseguimos fazer a distinção entre os períodos de construção das duas cintas de muralhas que compõem a sua defesa; ainda antes de percorrer a entrada abobadada, somos levados por um caminho em terra batida, ladeado por um pequeno murete e um ligeiro fosso seco, que antecede a um imponente bastião, construído durante o século XVII. Não menos marcante será a torre de menagem e a muralha medieval que se desenha a partir dela, construída no século XIV e implantada acima dos baluartes. Passada a primeira linha de defesa, somos direccionados ao longo da base da torre, assim como a muralha que aponta na direcção da Igreja da Misericórdia. A partir deste ponto no entanto, entra-se num espaço caótico, onde o tempo e acção do homem tiveram profundo impacto na leitura deste sistema defensivo. A entrada no recinto medieval, que sempre teria sido um espaço de transição controlada, feita entre o Quartel de Veteranos e Armazém de Reparos, é hoje uma desordem de ruínas, pedras caídas e desabamento de terras.

Com a destruição da muralha adjacente à entrada poente da cinta medieval, perdeu-se a existência uma barreira física a transpor, que não só altera por completo a sensação de percorrer a fortaleza, como ainda causa danos irreversíveis sobre as estruturas circundantes. Sem muralha para conter as terras no seu interior, é apenas natural que tenha ocorrido um deslizamento que descalçou as construções nas imediações da antiga muralha. Isto é especialmente notório na Igreja Matriz, cujas fundações do seu lado poente ficaram substancialmente expostas, e assim em perigo. A própria entrada na Igreja tem um afastamento visível entre a cota de soleira a terra que a antecede, agora com uma pendente considerável em direcção à praça-forte renascentista.

É sobre este problema que se implanta a proposta para o interior da fortaleza, que procura dignificar esta passagem por um portal que separa três séculos da história militar portuguesa.

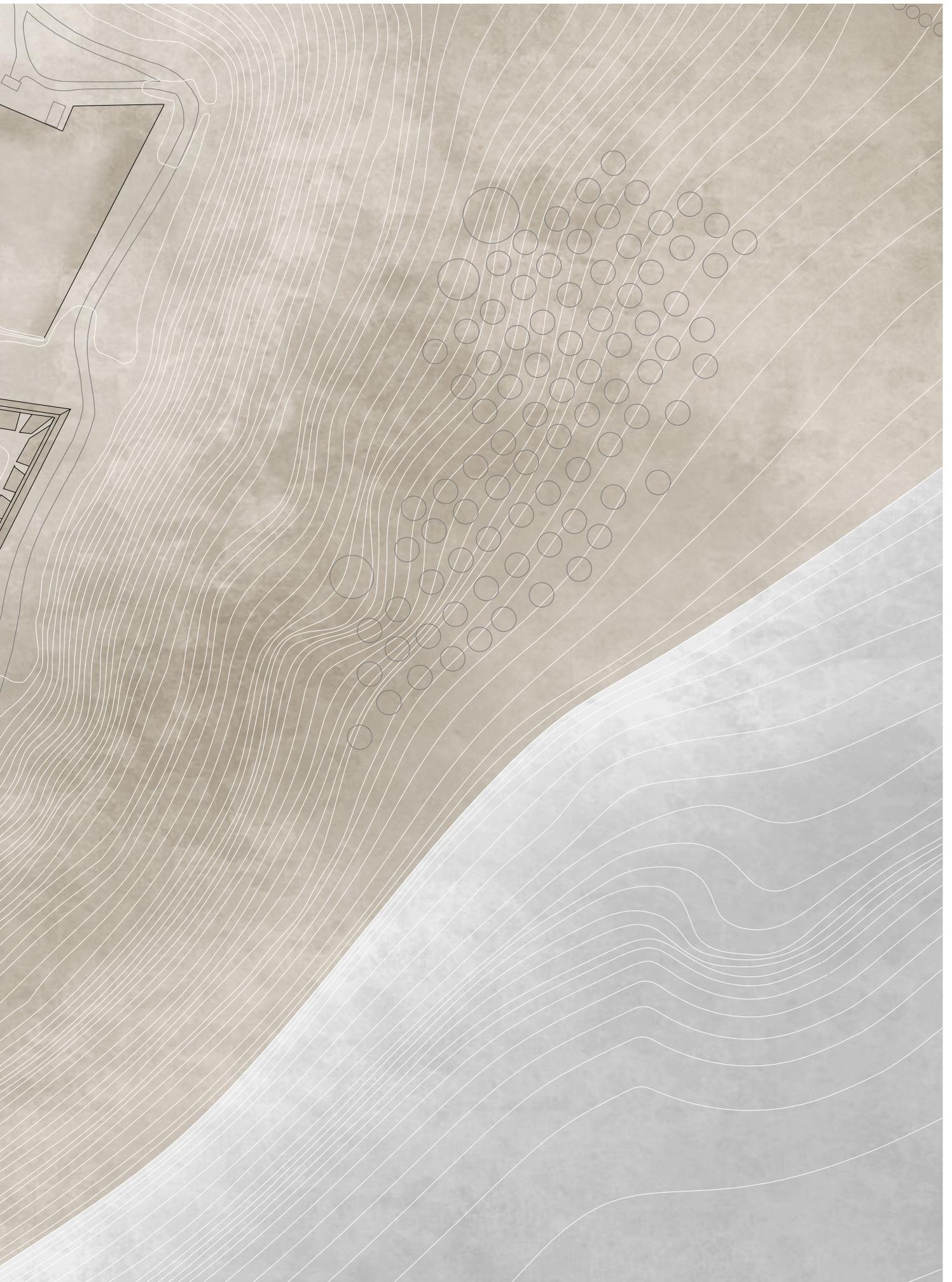
Desenha-se então um novo limite, que numa cota intermédia abre uma nova praça

voltada para o Alqueva, num espaço que poderá e deverá ser utilizado pelos locais de Juromenha, uma vez que na morfologia da vila não se encontra nenhum rossio. No seu limite fecha o interior do recinto medieval, salvaguardando os troços da muralha em perigo, assim como a Igreja Matriz, que na sua frente em ruína ganha um novo adro que a dignifica. Com o novo acesso desenhado no limite da praça, mais facilitado a pessoas de acessibilidade reduzida, e aproveitando o restauro já parcialmente feito na igreja matriz por parte da DGEMN, propõe-se que o culto religioso retorne a ser feito nesta mesma igreja, de modo a chamar os locais de volta ao interior da fortaleza. Por fim, reutilizam-se os antigos armazéns militares a nascente, para a criação de um Núcleo Museológico da Arquitectura Militar do Alentejo. Este complementa-se com um espaço de trabalho, mais resguardado, que se encaixa no limite da nova praça e servirá de espaço de apoio, para trabalhos de restauro, identificação e catalogação de um riquíssimo espólio

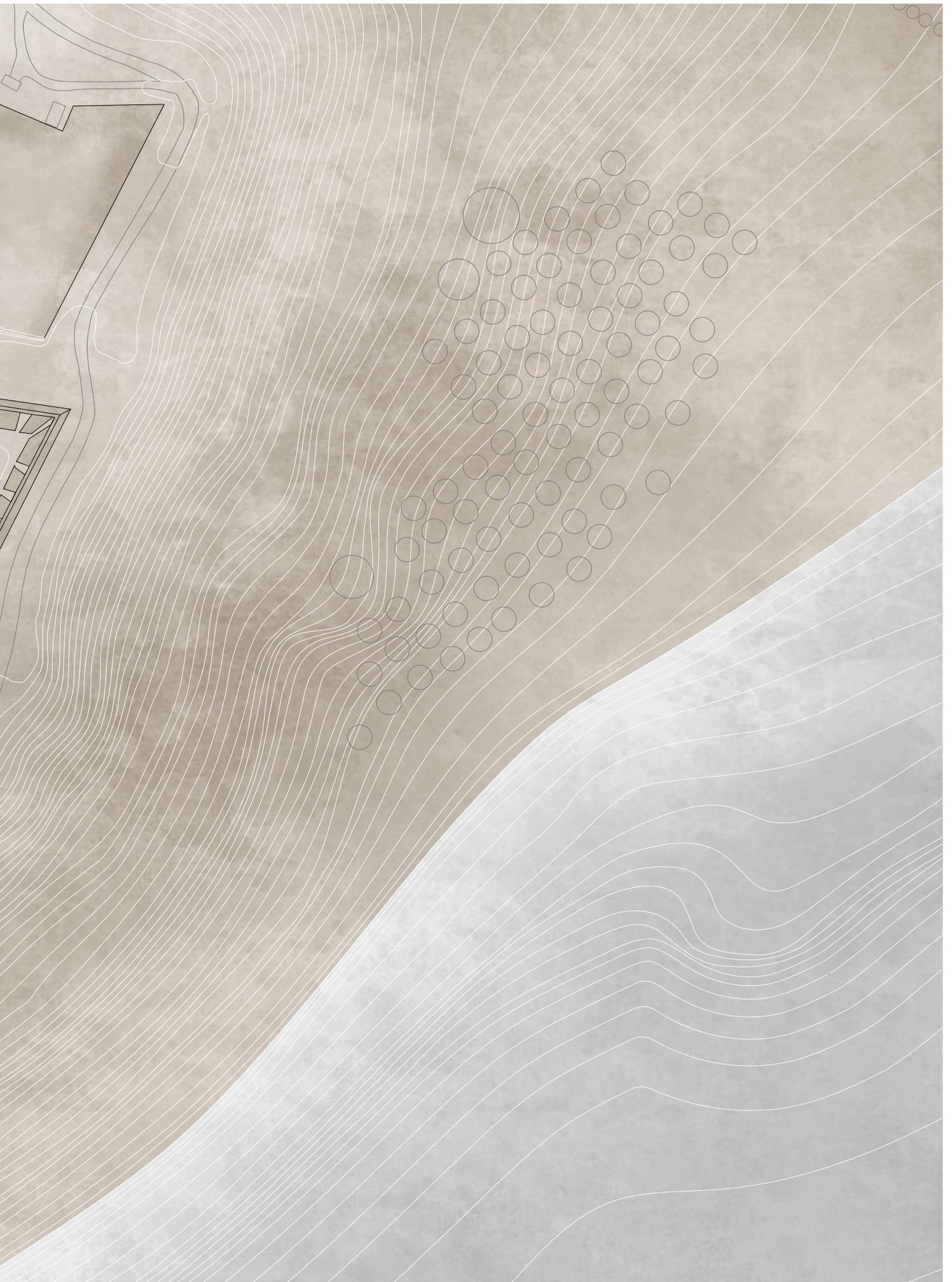
arqueológico na região, de onde já constam mais de 1800 sítios de interesse.

O objectivo será fazer de Juromenha um ponto de partida numa extensa rota de Castelos e Fortalezas ao longo do Guadiana, com exposições informativas sobre a história e estratégias de implantação na defesa da região do Alentejo. Veja-se o exemplo do Musée des Plan-Reliefs, um museu que alberga maquetes das fortificações francesas, construídos durante o reinado de Luis XIV e mais tarde completados por Napoleão. Originalmente concebidos com fins militares, para analisar as defesas dos objectos de estudo, a colecção é hoje classificada como património nacional francês e o complexo do Musée de l'Armée, onde se inclui o Musée des Plan-Reliefs, é um dos mais visitados do país.

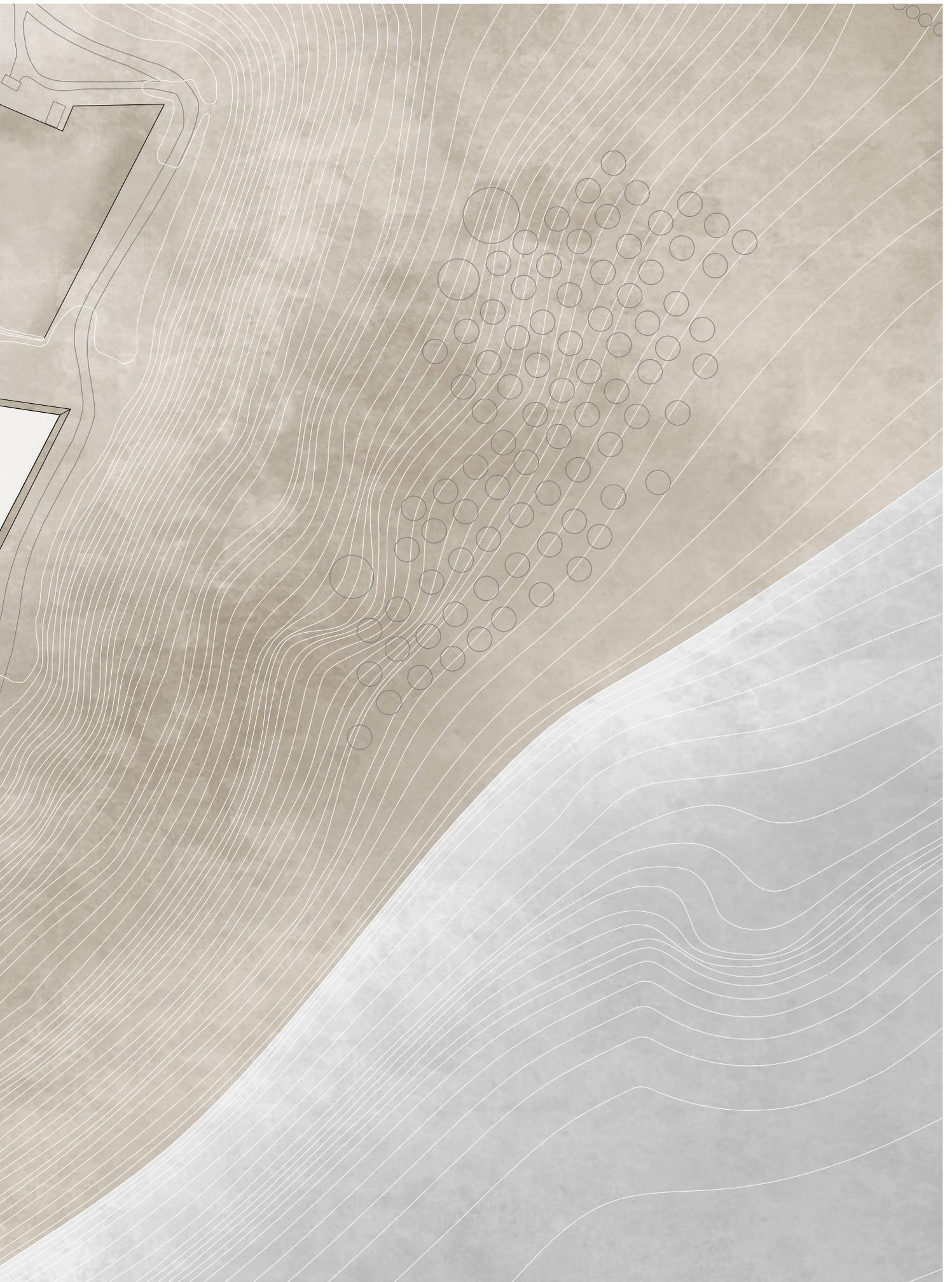






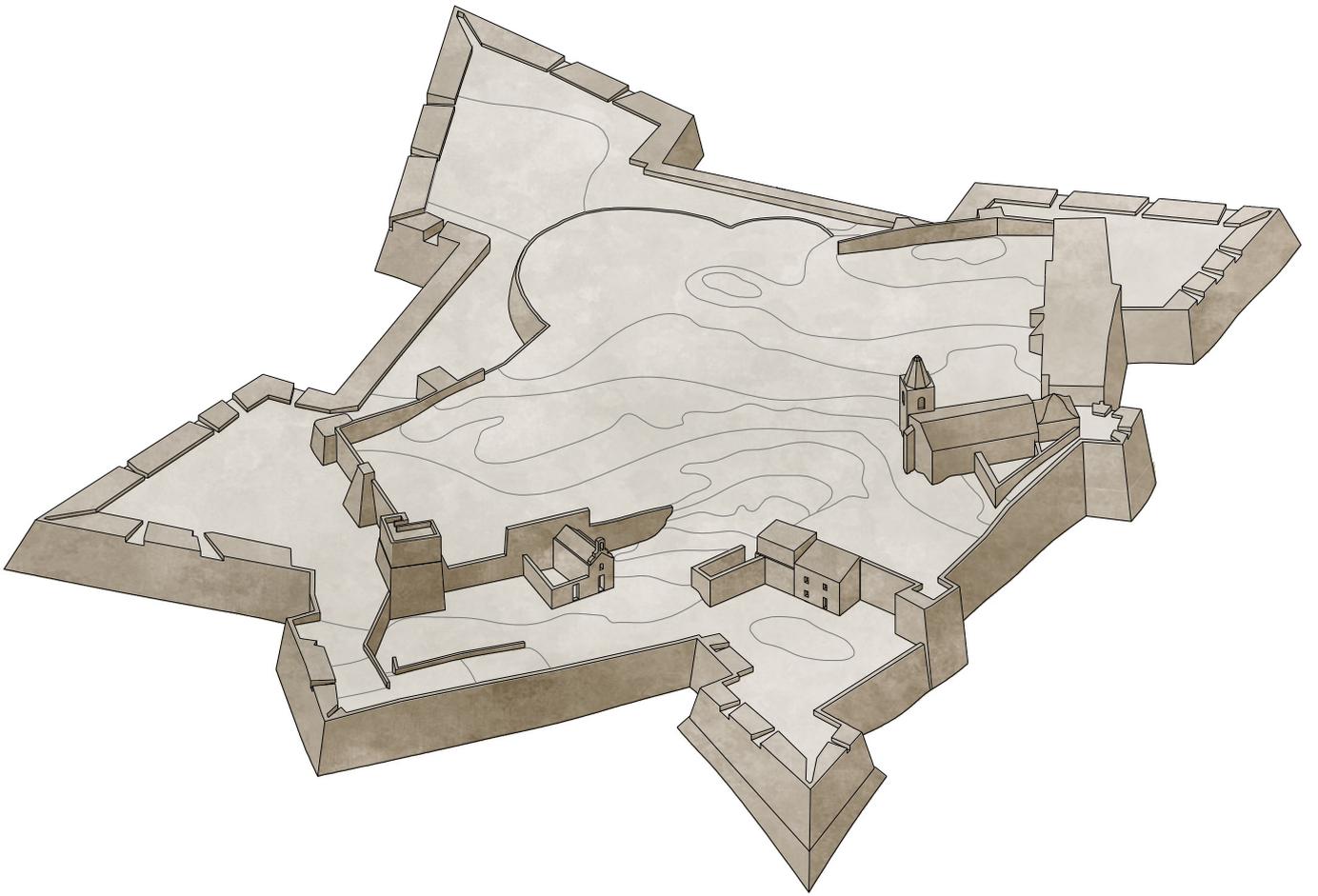


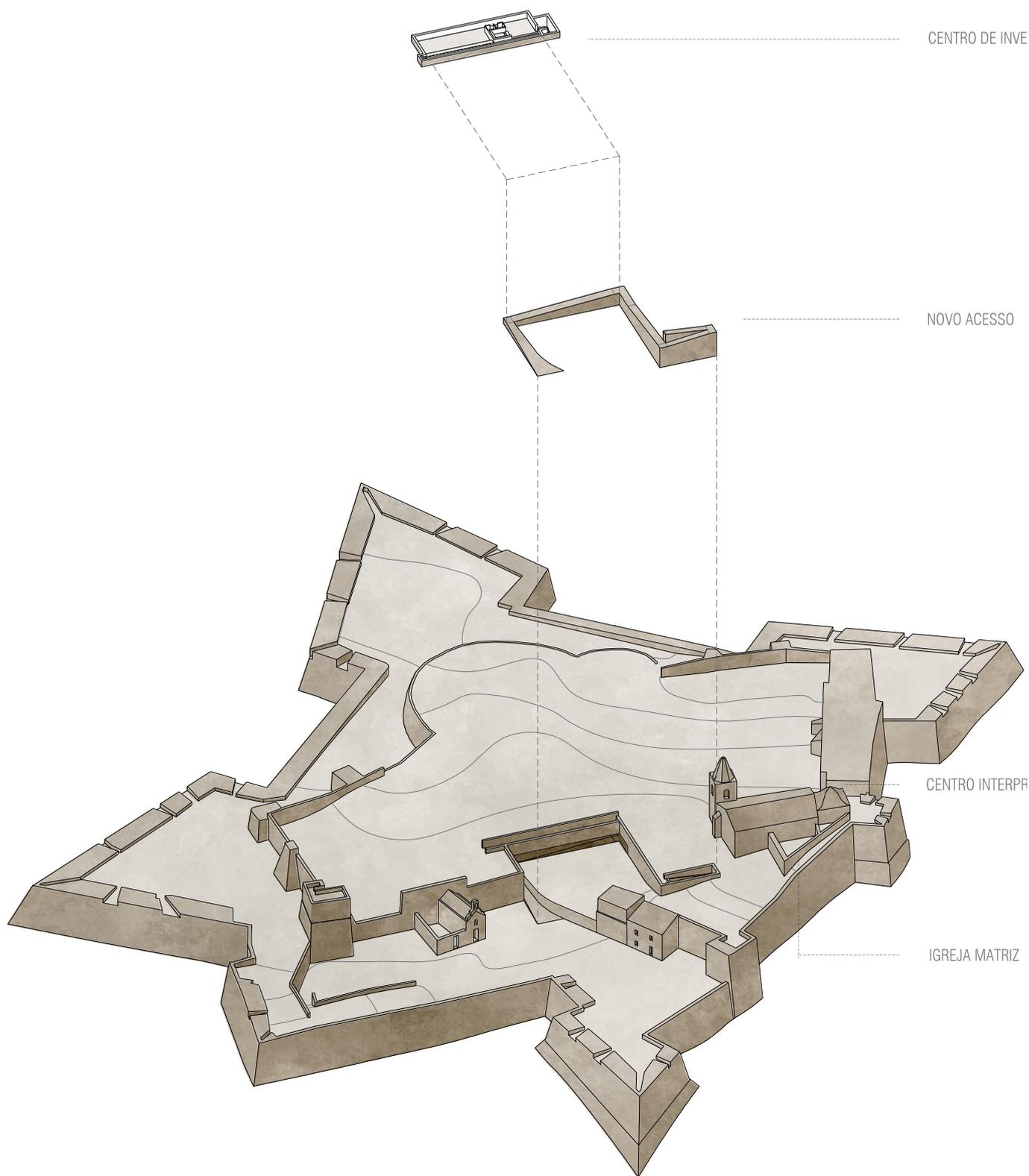


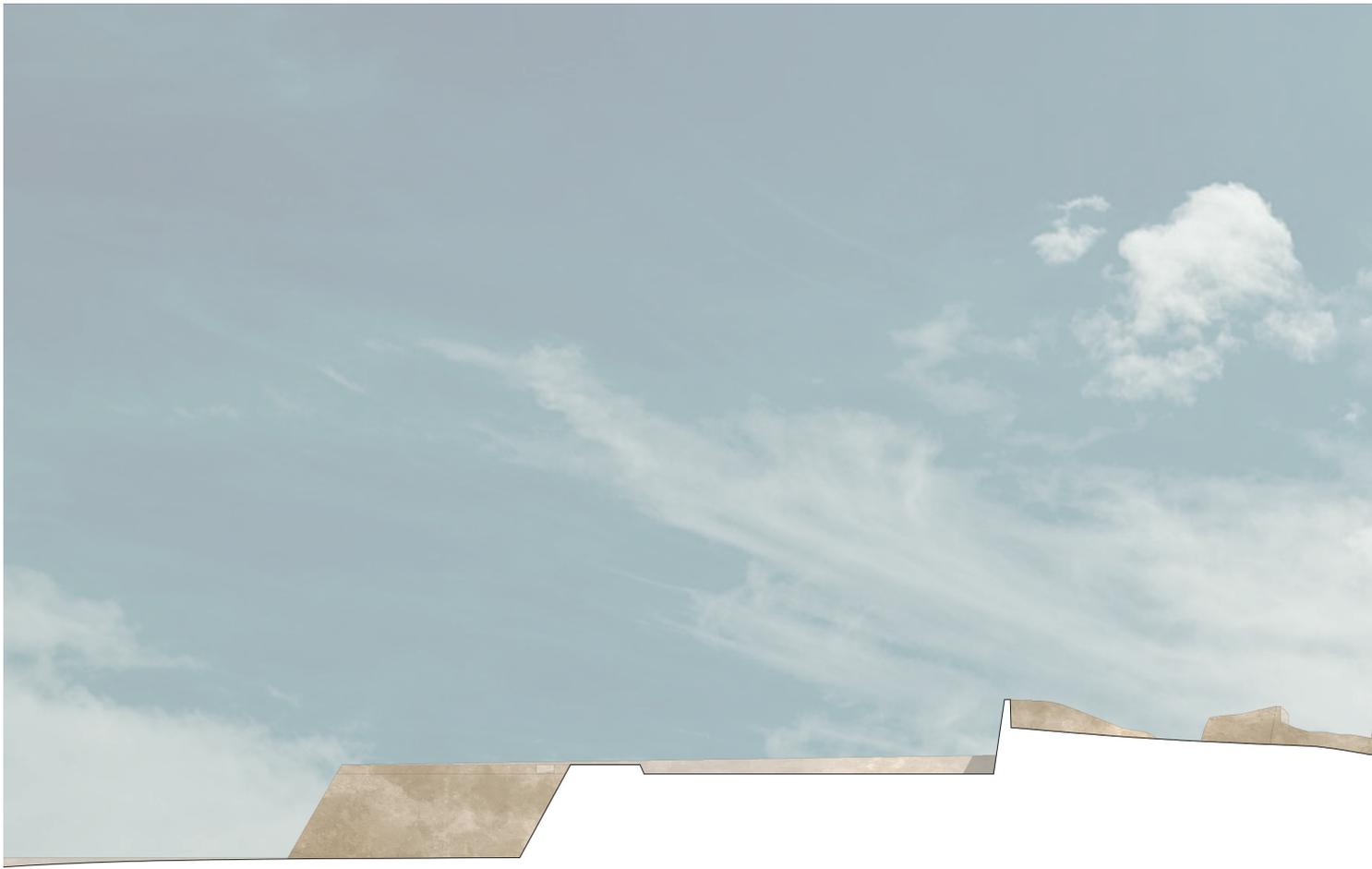




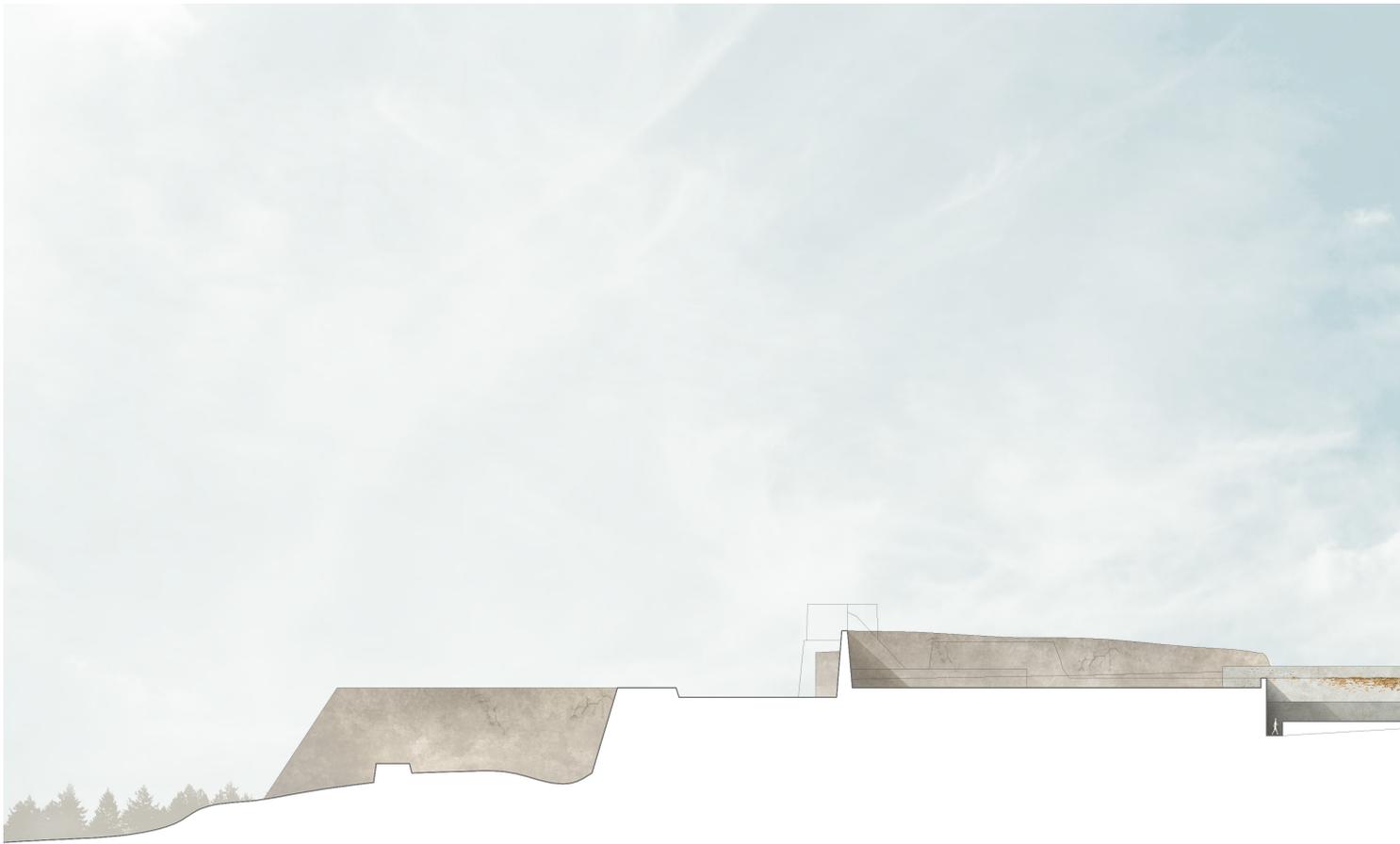


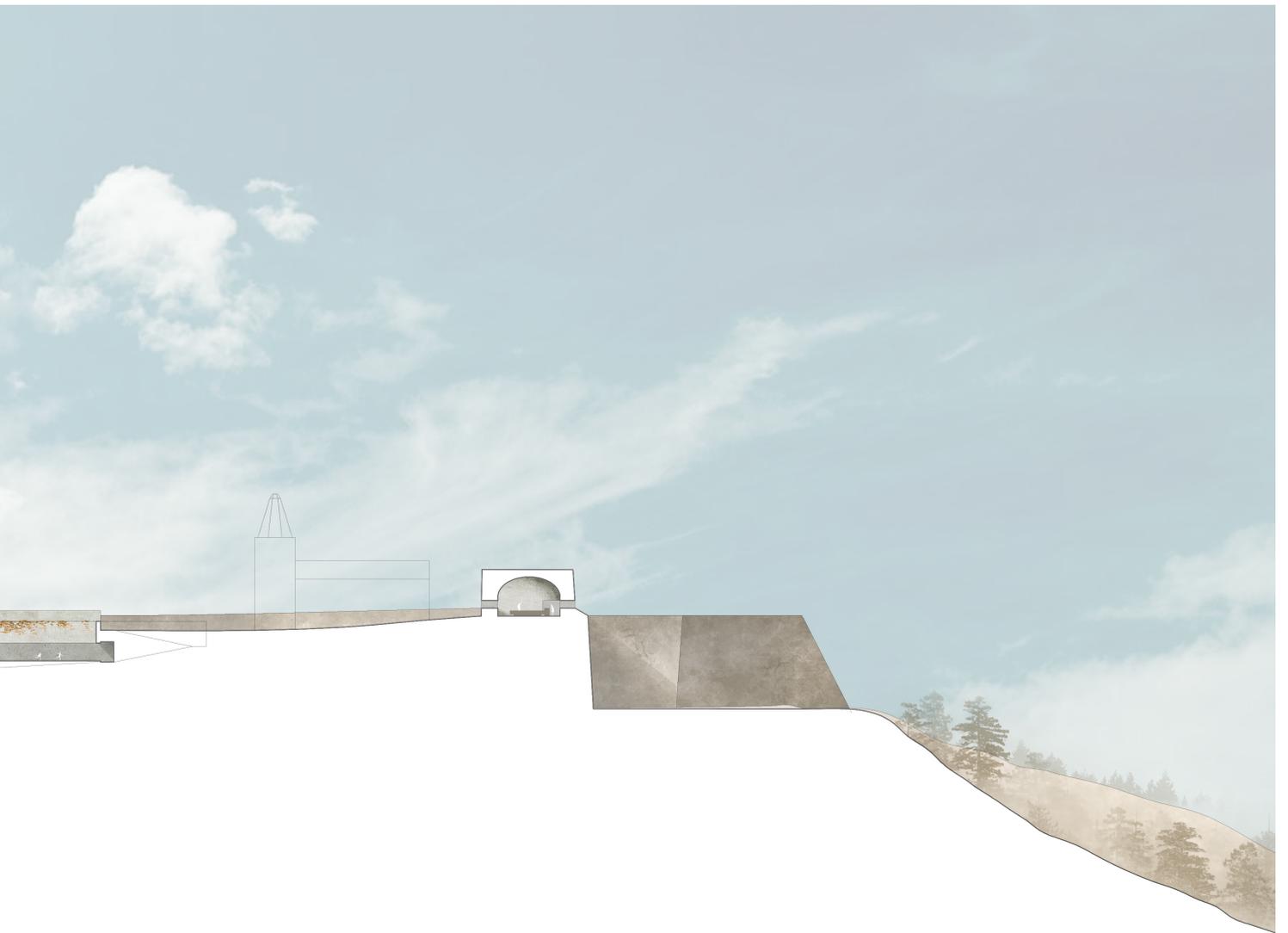


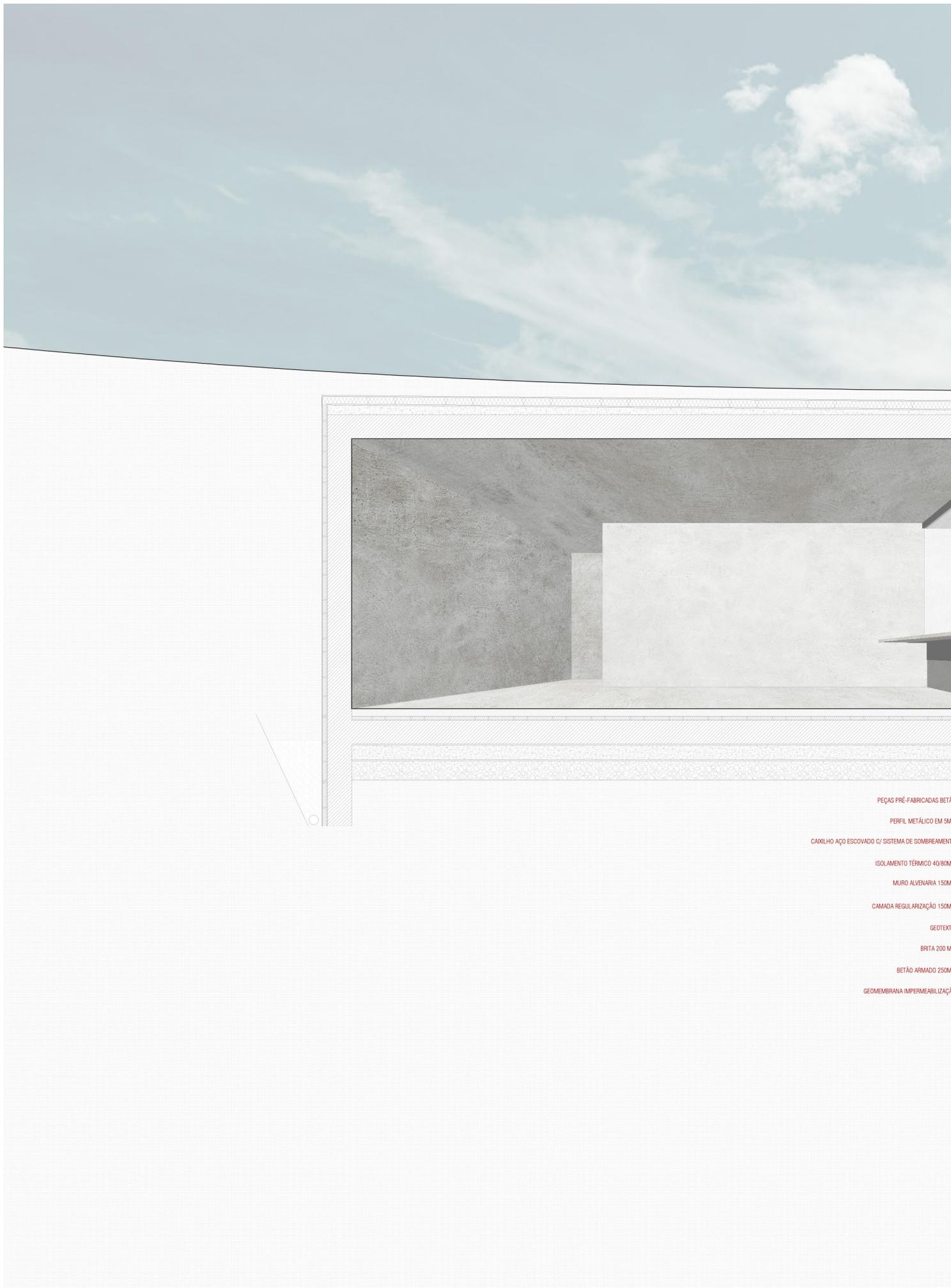




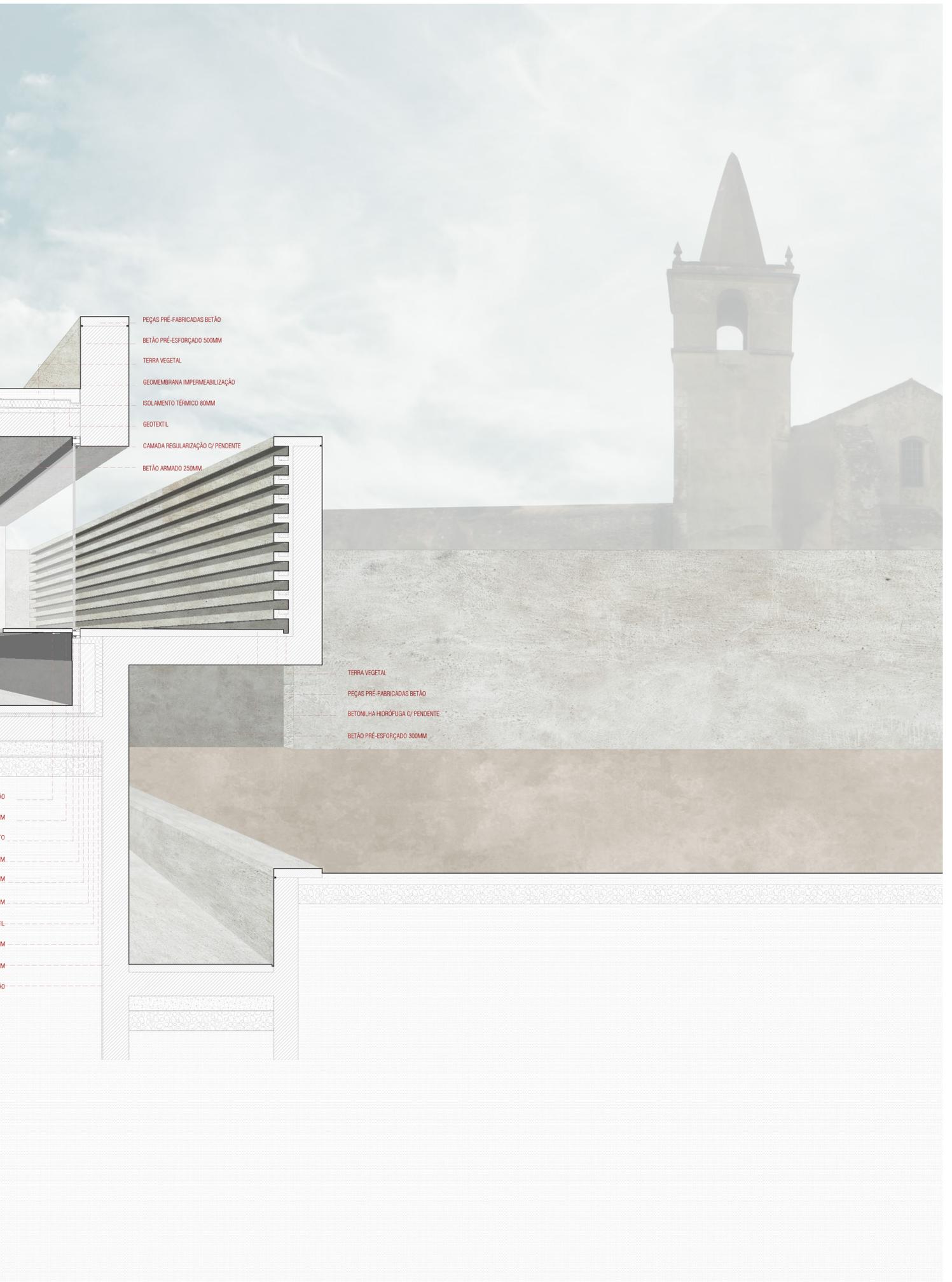








- PEÇAS PRÉ-FABRICADAS BETÃO
- PERFIL METÁLICO EM S
- CAXILHO AÇO ESCOVADO C/ SISTEMA DE SOMBREAMENTO
- ISOLAMENTO TÉRMICO 40/80MM
- MURO ALVENARIA 150MM
- CAMADA REGULARIZAÇÃO 150MM
- GEOTEXTIL
- BRITA 200 MM
- BETÃO ARMADO 250MM
- GEOMEMBRANA IMPERMEABILIZAÇÃO



PEÇAS PRÉ-FABRICADAS BETÃO
BETÃO PRÉ-ESFORÇADO 500MM
TERRA VEGETAL
GEOMEMBRANA IMPERMEABILIZAÇÃO
ISOLAMENTO TÉRMICO 80MM
GEOTEXTIL
CAMADA REGULARIZAÇÃO C/ PENDENTE
BETÃO ARMADO 250MM

TERRA VEGETAL
PEÇAS PRÉ-FABRICADAS BETÃO
BETONILHA HIDRÓFUGA C/ PENDENTE
BETÃO PRÉ-ESFORÇADO 300MM

IO
M
O
M.
M
M
IL
M
M
IO







Extramuros

Intervir no exterior da fortaleza de Juromenha requer uma enorme compreensão e sensibilidade para com este património. Com a implantação de uma nova estrutura na proximidade das muralhas, será preciso ter diversos factores em consideração, onde se incluem os acessos, os panoramas que se possam ter desse ponto, mas principalmente, a forma como a sua edificação conjuga com as vistas do interior e exterior da fortaleza. O objectivo passa por dignificar este património e não em competir com a sua estatura.

Felizmente, o caminho já foi apontado por Nicolau de Langres, no seu desenho de 1644 onde projecta o plano de modernização do castelo de Juromenha.

Como visto anteriormente, embora nunca tenham sido concluídos, Langres deixa expressa uma intenção da construção de diversos arranjos exteriores à nova muralha abaluartada. Para além dos declives pensados na envolvente da vila extramuros, ficaram por construir um revelim e um hornaveque na frente poente da fortaleza.

Se após uma análise breve à estrutura defensiva de Juromenha estas lacunas se revelam de imediato no projecto, devido à sua proximidade com a entrada principal para a praça-forte, com o auxílio da planta topográfica do local, assim como a antiga cartografia, este erro torna-se exponencialmente mais evidente.

Embora hoje o Guadiana tenha aumentado consideravelmente o seu leito, é possível ver em algumas antigas cartas militares, a existência de caminhos que correm numa direcção transversal de uma margem para a outra do rio, que indicaria a facilidade e rapidez com que este seria atravessado, com o auxílio de pequenas embarcações, ou eventualmente, em tempos de seca, até sem a necessidade de utilizar qualquer tipo de meio de transporte.

Assim, considerando que seria impossível de percorrer o declive imediatamente a sul da fortaleza, devido à sua forte inclinação, projectou-se o reforço nas frentes Norte, Oeste e Este. Com a possibilidade do rio ser facilmente e rapidamente transposto,

Langres considera que se deva construir dois hornaveques nas duas posições que cobrem os caminhos mais directos de aproximação às muralhas, a Oeste e Este. Assim, no caso das tropas inimigas tentarem fazer a travessia do rio naqueles pontos, os caminhos de subida ao topo da encosta estariam protegidos e patrulhados. Caso a invasão fosse feita a partir de outra direcção, o espaço de tempo da janela de resposta seria sempre superior, permitindo assim montar uma defesa mais eficiente.

No entanto, as construções do hornaveque poente nunca foram concluídas, e a defesa da fortaleza ressentiu-se com a sua falta. Este espaço que outrora era tido como fundamental na defesa de Juromenha foi sendo esquecido ao longo do tempo, e hoje, não é referido nas plantas ou descrição da fortaleza no portal da SIPA, onde só foi ilustrada a fortaleza e o seu hornaveque a nascente. Assim, é fácil desconhecer a sua existência, pois mesmo numa visita ao local este passa despercebido a quem passa junto dele. Conhecido como os arrabaldes de São Lázaro, os locais aproveitaram as terras que foram movimentadas na sua fundação, para encostarem as suas habitações a este, de modo a resguardarem-se do intenso calor que se faz sentir no Alentejo. Tapado por diversas casas abandonadas, ruínas e hortas que deram lugar a vegetação densa, o declive construído para a fundação do hornaveque encontra-se totalmente tapado, apenas visível sobre um olhar atento a partir de imagens aéreas.

Após identificar este local, reconhecer e compreender a sua importância no domínio desta paisagem, torna-se evidente que este deva ser o ponto de partida para a implantação do Hotel.

Separado da fortaleza por uma linha de água, o Hotel está a uma conta inferior à dos baluartes, para reduzir o seu impacto na leitura dos mesmos. Desenha-se entre o limite de uma zona maioritariamente plana e o início de uma encosta de desnível acentuado em direcção ao Guadiana. É a partir desta transição que o Hotel desenvolve o seu interior e exterior, onde diferentes momentos, diferentes programas, abrem-se em direcção a paisagens de contrastes.

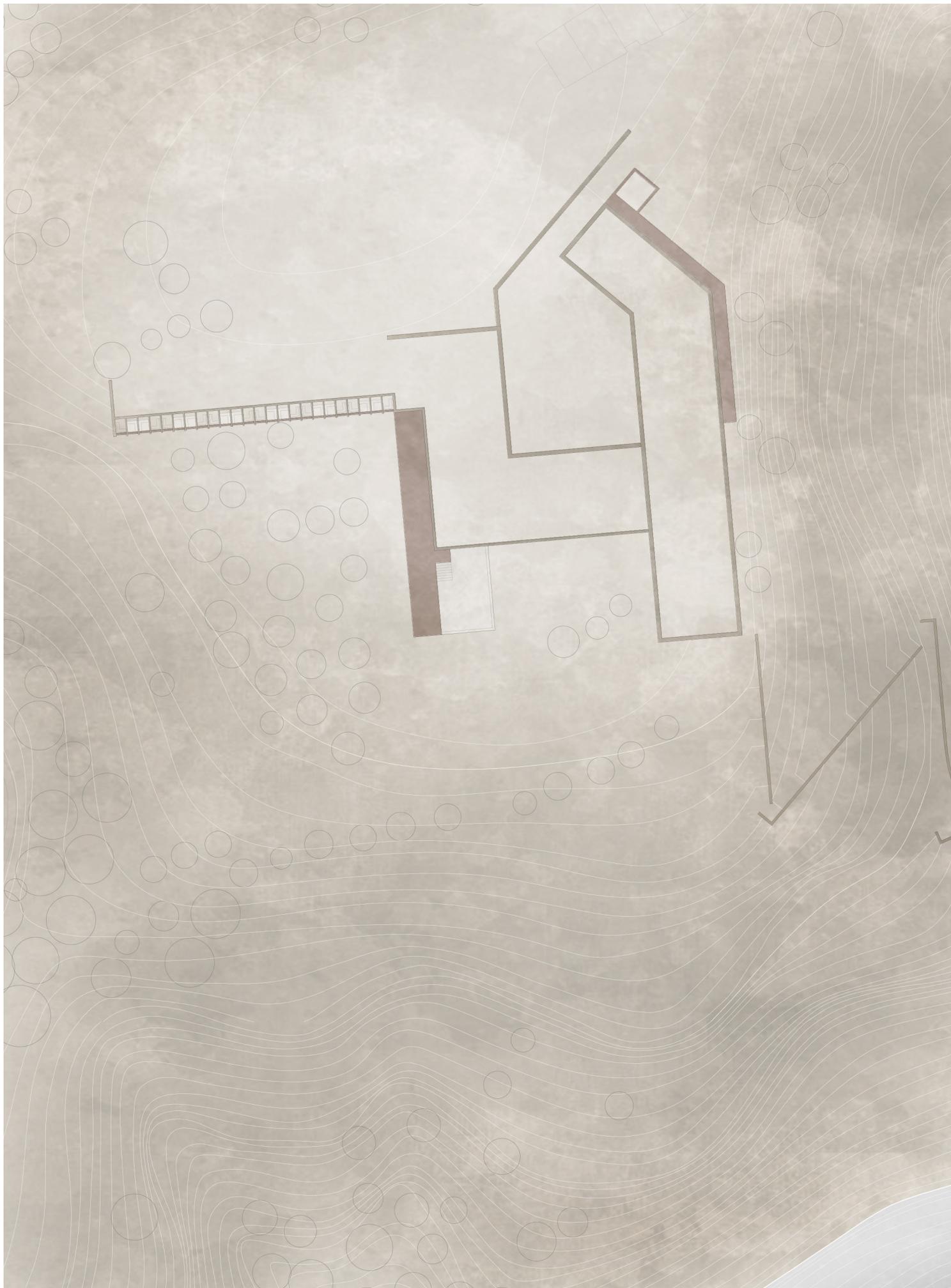
Numa das suas orientações, a flora Alentejana, estendida de forma serena no

horizonte, noutra a fortaleza de Juromenha, posicionada de forma agressiva sobre um terreno escarpado.

Ambos estes cenários, têm como elemento comum as águas do Guadiana, sempre presentes nesta nova paisagem.

Também a partir do hotel, num primeiro momento desenhado a partir do seu alçado nascente, surge um novo caminho em direção ao rio, que se inverte e serpenteia pela encosta, ladeado por um pequeno murete até se cruzar com um momento de paragem, dividido em dois espaços, um amplo e aberto à envolvente, e um segundo numa cota inferior, com um carácter mais resguardado e que nos condiciona e orienta o olhar de volta para a fortaleza, antes de

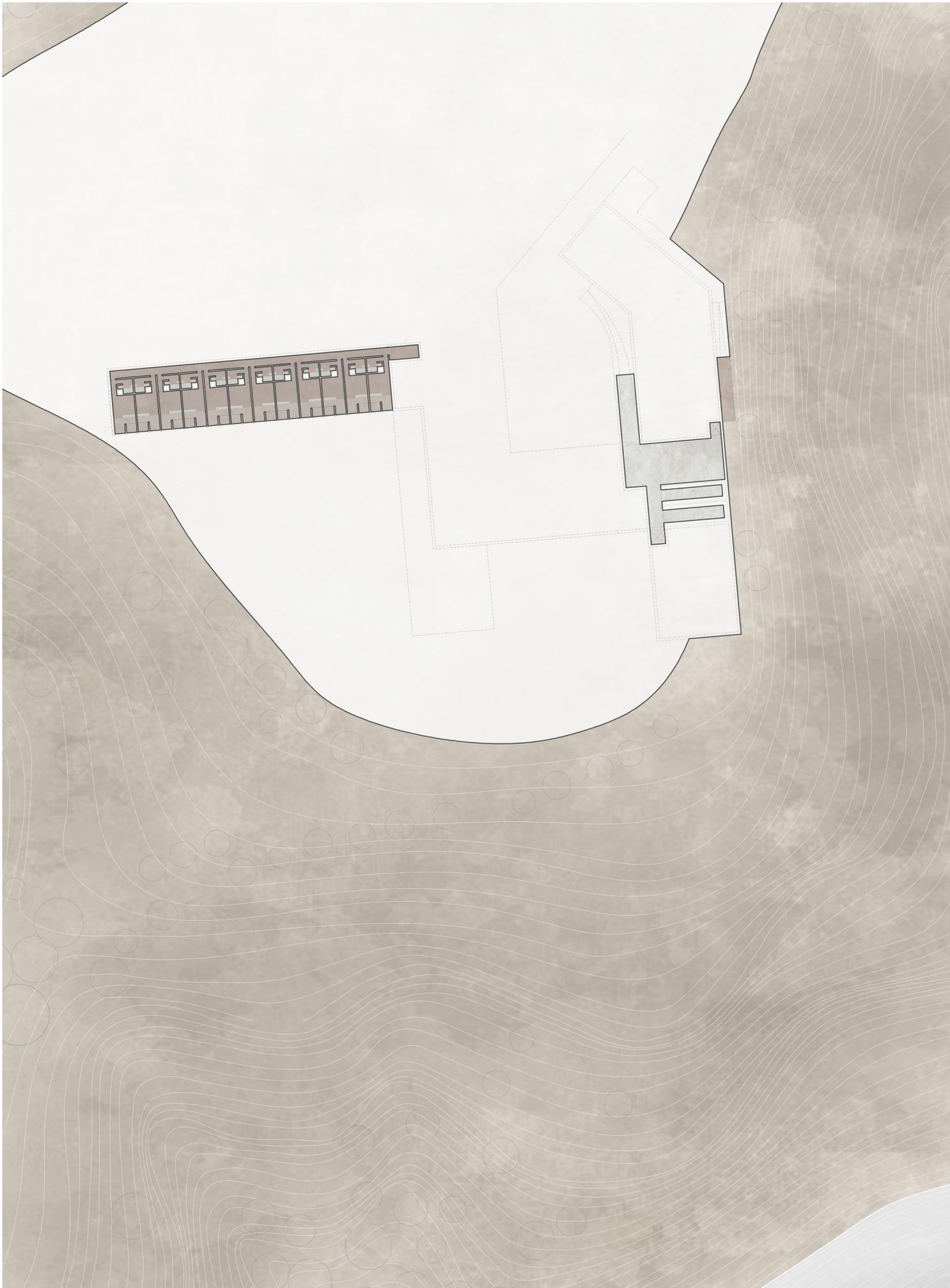
nos encaminhar até ao ancoradouro, implantado sobre a antiga Porta das barcas, de onde nos é possível apreciar toda a fortaleza, todo o projecto, e o seus reflexos espelhados no Guadiana.



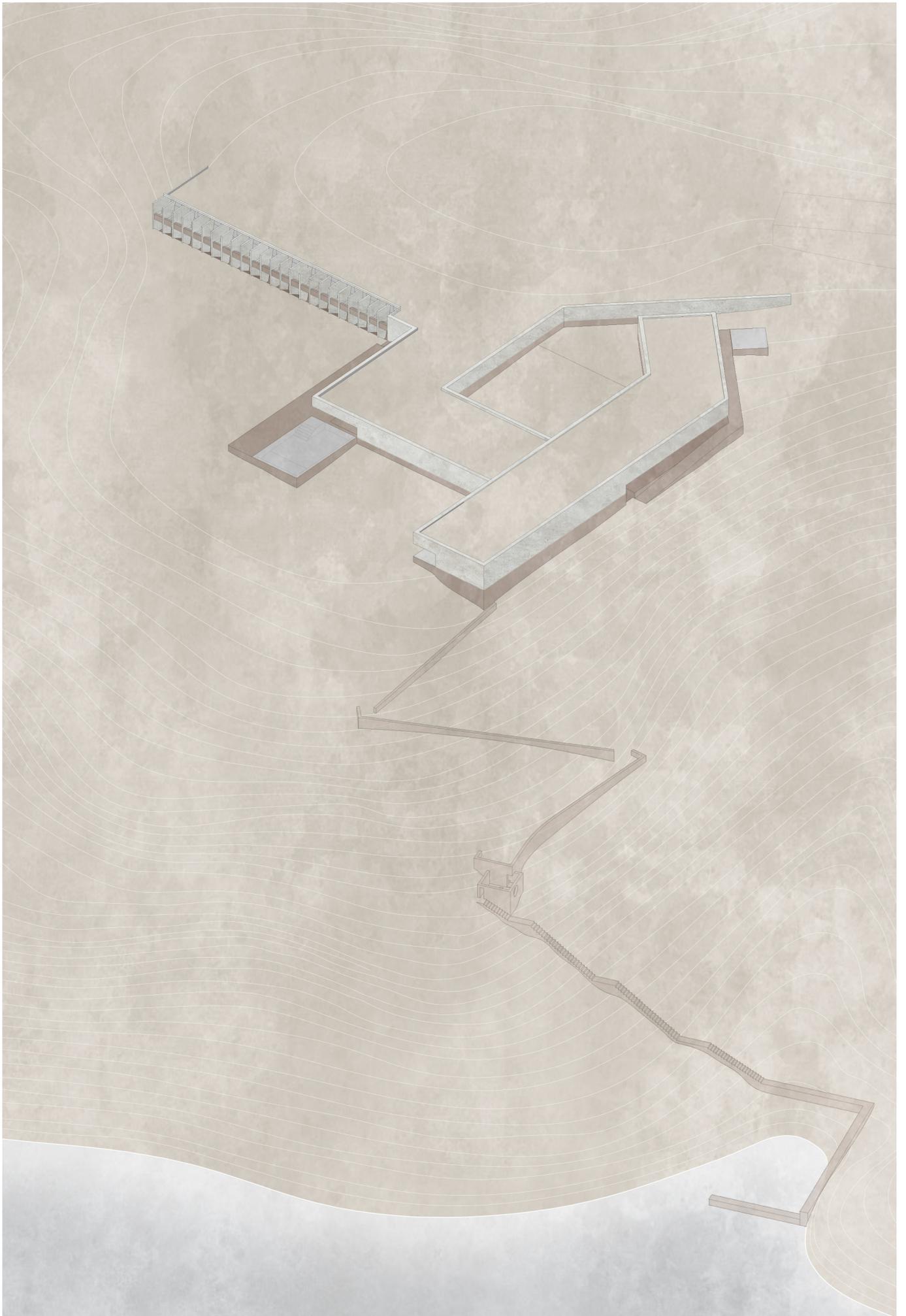


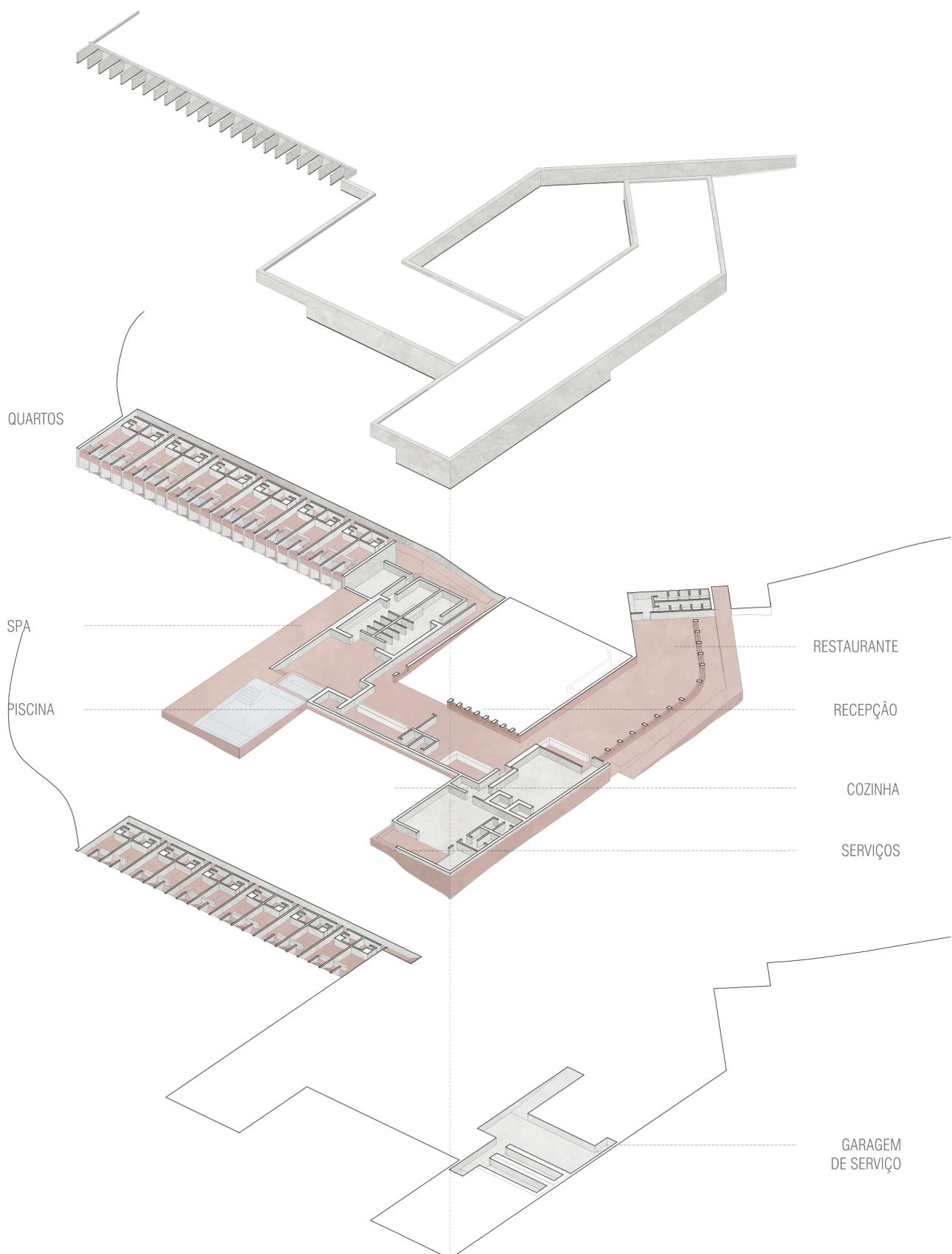


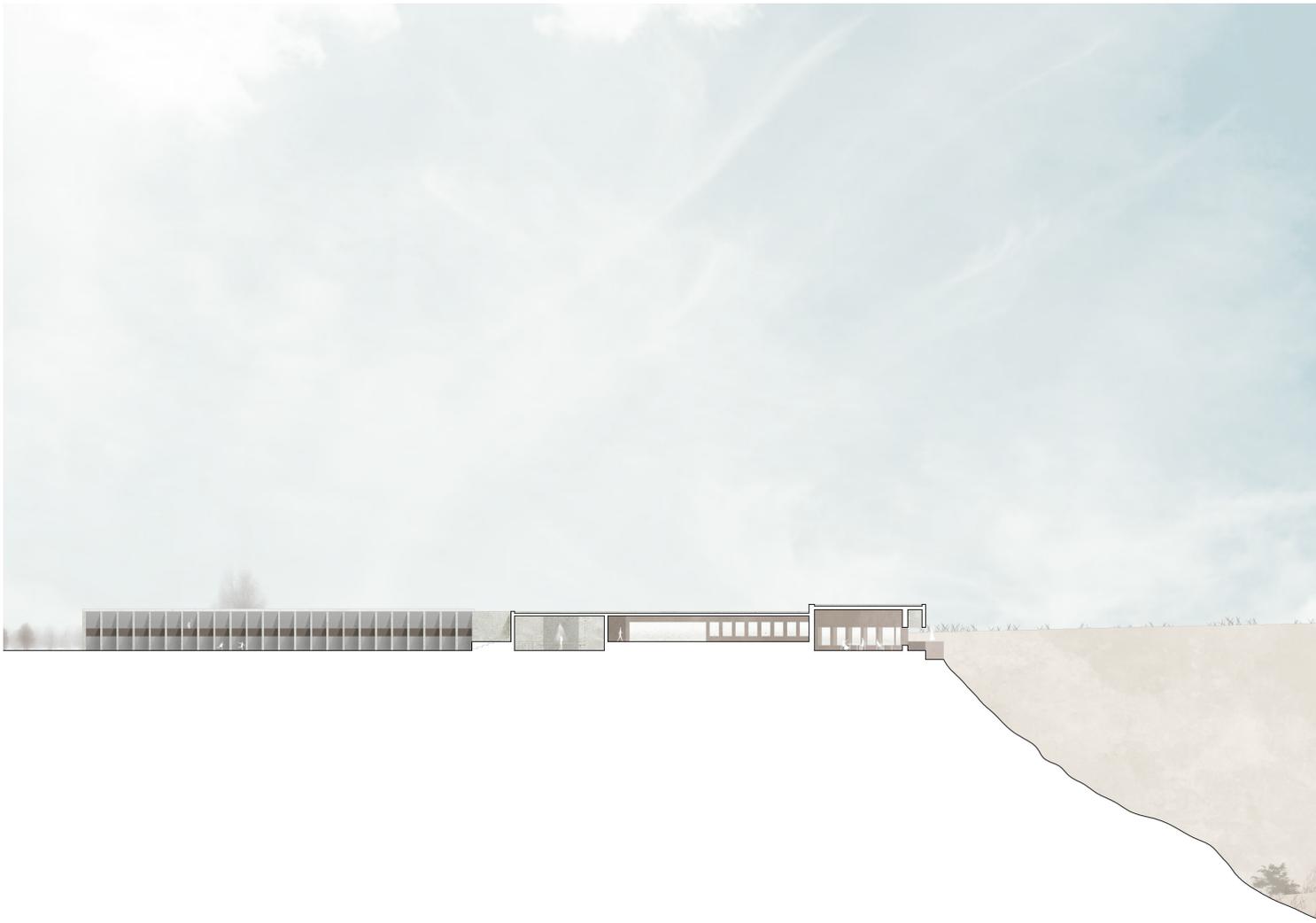


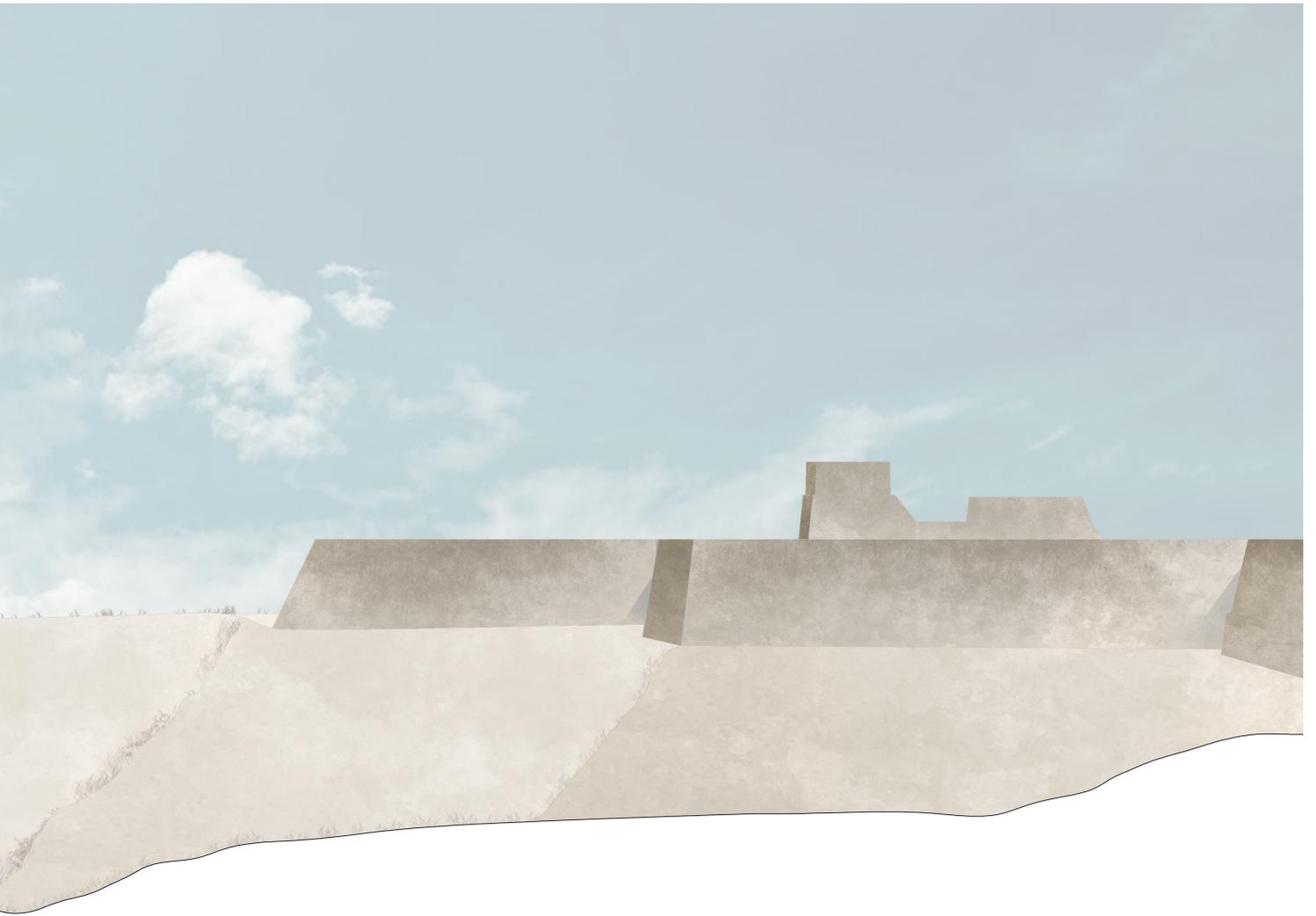


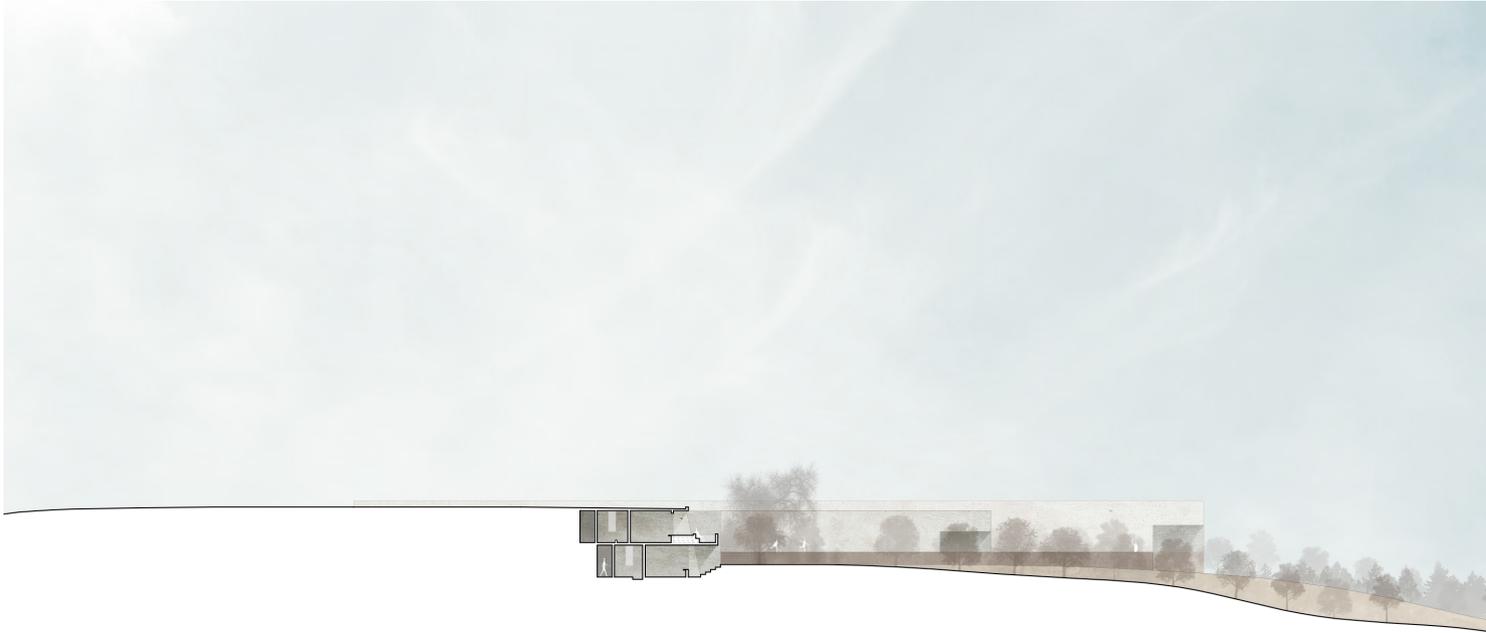




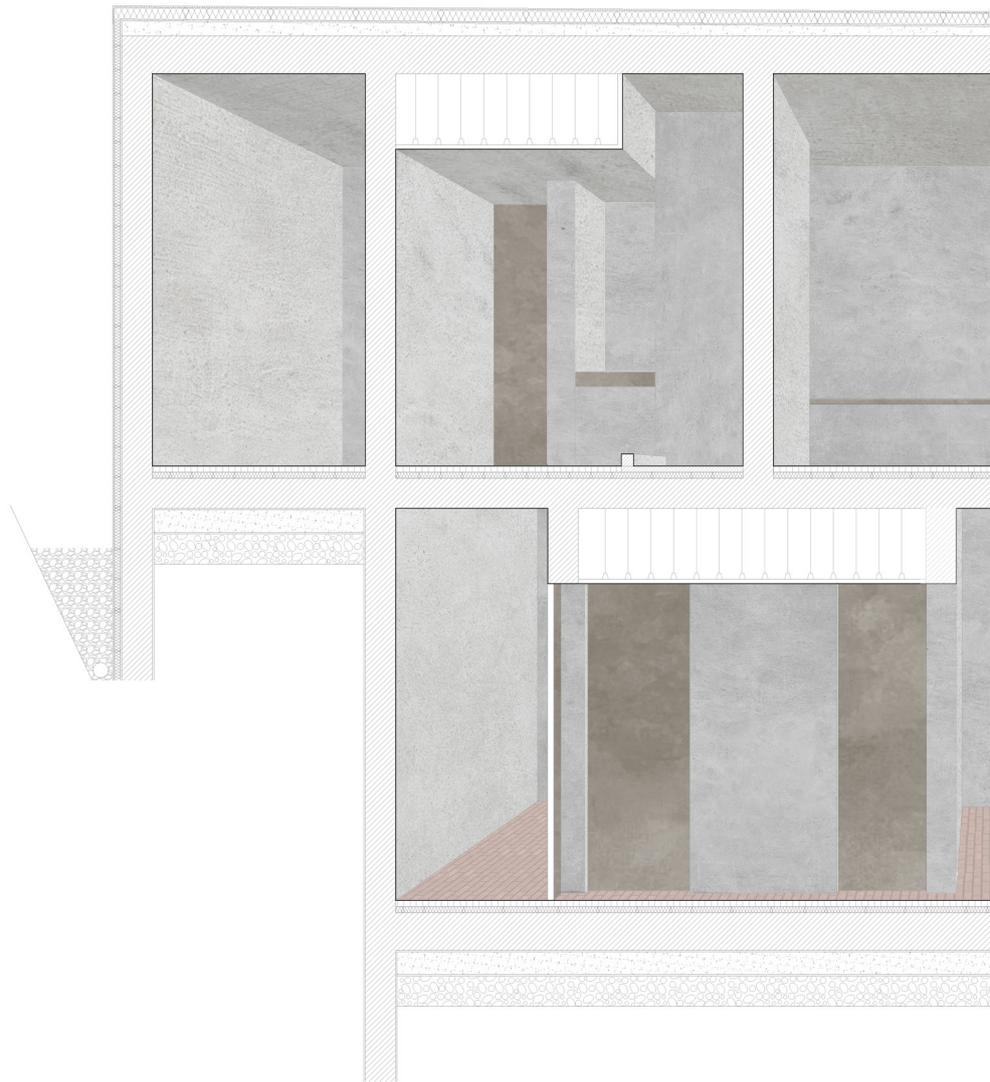


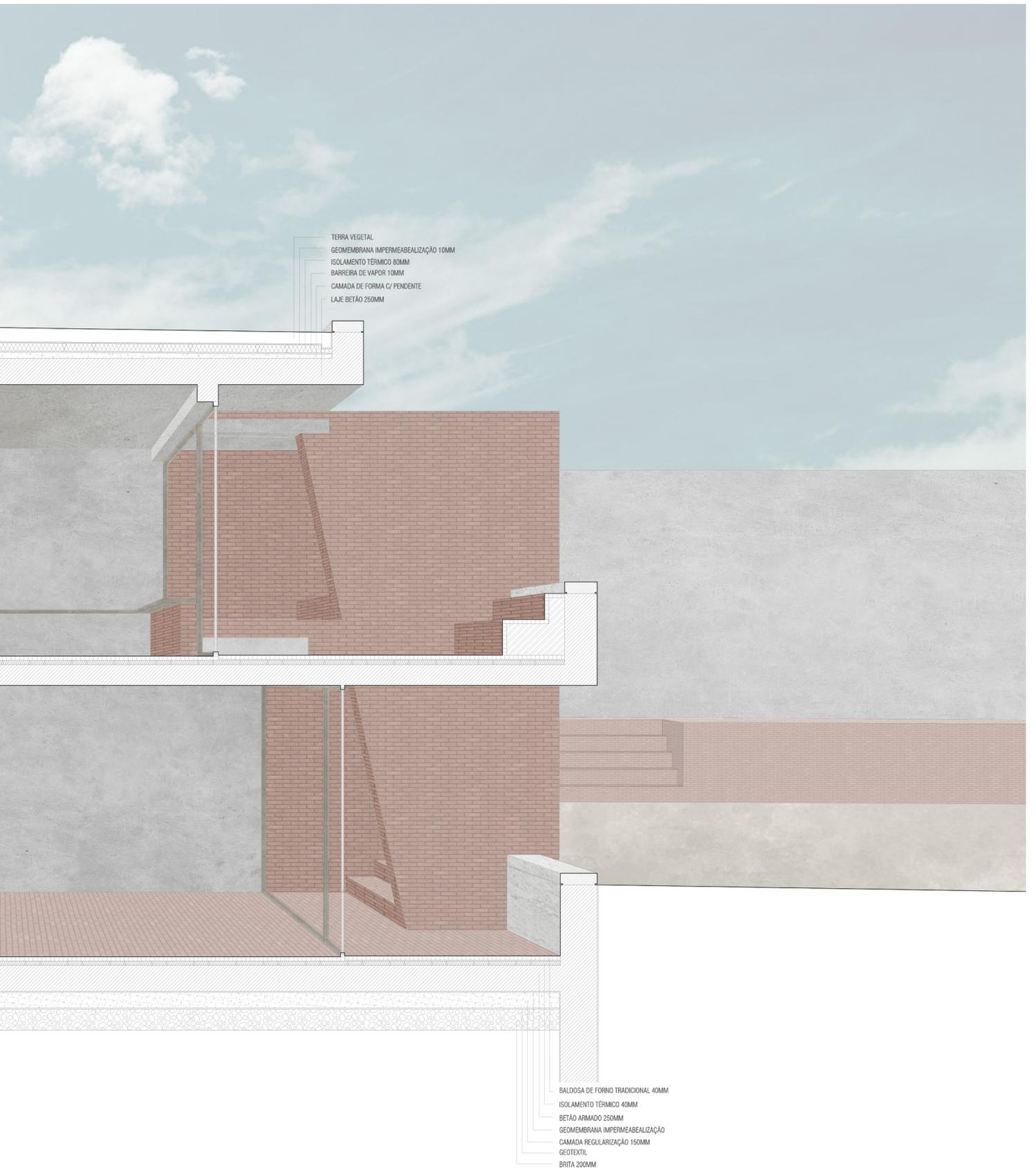






















Conclusão

Todo o conhecimento adquirido durante a fase de investigação desta dissertação, está assimilado na abordagem ao projecto desenvolvido para a fortificação de Juromenha.

Embora a linguagem da arquitectura aqui desenhada seja notoriamente contemporânea, ela foi influenciada por uma reflexão criteriosa dos valores essenciais da sua morfologia, considerando todas as suas fases de transformação ao longo dos séculos até aos dias de hoje.

O resultado final desta dissertação, o projecto aqui apresentado, reflete não só um trabalho de análise individualizada da fortificação, mas também de todos os casos de estudo apresentados na primeira parte deste trabalho. Sem eles, não teria sido possível compreender os locais a intervir no interior e exterior da fortaleza, que ao autor, se revelaram absolutamente imprescindíveis na concepção de um projecto coerente e harmonioso para este local tão singular no património português.

Este é portanto, um reflexo de uma metodologia de trabalho que foi desenvolvida e aprimorada ao longo de toda a formação feita no Mestrado Integrado em Arquitectura na Universidade de Évora, onde a componente teórica, a investigação, e a prática, o desenho, se complementam ao longo do desenvolvimento de um projecto.

Bibliografia

CORREIA, Fernando M. R. Branco: Juromenha, Elvas e Alandroal: algumas reflexões em torno de fortificações islâmicas e cristãs do curso médio do Guadiana
Boletim Cultural Cira no7, Vila Franca de Xira, 1997

BRUNO, Carla Patrícia de Abreu: A fortaleza de Juromenha. Contributo para o estudo e conservação de muralha islâmica de taipa militar,
Dissertação de Mestrado apresentado à Universidade de Évora, Évora, 2000

VAUBAN, Sebastien Le Prestre, A Manual of Siegecraft and Fortification
University of Michigan Press, 1968

FARA, Amelio, PIROLO, Paola e TRUCI, Isabella: Trattati di Architettura Militare, 1521-1807. Prime edizioni italiane possedute dalla BNCF,
Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze, 2002

MACIEL, M. Justino: Vitruvius, Tratado de Arquitectura,
Instituto Superior Técnico, Lisboa, 2002

LEPAGE, Jean-Denis, Castles and Fortified Cities of Medieval Europe,
McFarland Publishers, 2002

KAUFMANN, J.E., Fortress Third Reich: German Fortifications and Defense Systems in World War II,
Da Capo Press, 2007

KAUFMANN, J.E., *The Medieval Fortress: Castles, Forts, and Walled Cities of the Middle Ages*,
Da Capo Press, 2004

KAUFMANN, J.E., *Fortress Europe: European Fortifications of World War II*,
Da Capo Press, 2009

CORREIA, Fernando M. R. Branco: *Materiais de época Visigótica de Juromenha* artigo
para IV Reunió d'Arqueologia Cristiana Hispànica
Institut d'Estudis Catalans, Barcelona, 1995

D'ARMAS, Duarte: *Livro das Fortalezas*,
Edições Inapa, Lisboa, 2006

SEABRA, Maria Madalena Vale e A.: *Juromenha um museu arquitectura I museus: simbiose e confronto*,
Universidade Autónoma de Lisboa, Lisboa, 2012

CONDE, Antónia Fialho, HENRIQUES, Maria Virgínia, GUIOMAR, Nuno: *Análise dos espaços envolventes de Fortificações da fronteira seca. O caso da Juromenha*,
Associação Portuguesa de Geógrafos, Évora, 2013

ROSADO, Moisés Cayetano: *Fortificacionaes abaluartas de la Raya hispano-portuguesa*, 2010

CORREIA, Luís Miugel Maldonado de Vasconcelos: *Castelos em Portugal: Retrato do seu perfil arquitectónico (1540-1949)*,
IUC, Coimbra, 2010

TEJEDOR, Antonio Cabrera: Fortified Places in the Bay of Cadiz,
Parma: Festival Architettura, Sevilla, 2013

LIMA, Miguel: Estudo da Fortaleza de Juromenha,
IPPAR, 1989

ESPANCA, Túlio: Inventário Artístico de Portugal - Distrito de Évora,
Academia Nacional de Belas-Artes, Lisboa, 1978

SEGURA, Nuno Manuel Simões: O Museu Azul de Juromenha: Memória, Permanência
e Palimpsesto: a Metonímia da Tectónica -
Universidade Autónoma de Lisboa, Lisboa, 2012

VICENTE, Alexandre Carlos Guerreiro: Museu na segunda linha de defesa da
Juromenha, Vigilância e Fronteira -
Universidade Autónoma de Lisboa, Lisboa, 2012

ALVAREZ, Joana Rodrigues Capeto: Entre Fronteiras, a Simbiose - Universidade
Autónoma de Lisboa, Lisboa, 2012

STIERLIN, Henri: Unfolding History: Castles Fortresses and Citadels - Thames &
Hudson, Londres, 2006

MATOS, João Barros : Do Mar Contra Terra - Mazagão, Ceuta e Diu, primeiras fortalezas
abaluartadas da expansão portuguesa, Estudo arquitectónico
Universidad de Sevilla, Julho 2012

Índice de Imagens



Fig. 001: 2001: A Space Odyssey
Autor: Stanley Kubrick



Fig. 002: Cavernas Mulu, Malásia
Autor: John Spines



Fig. 003: Shabono, Venezuela
Autor: Robin Hanbury



Fig. 004: Mourabtime, Tunisia
Autor: Desconhecido



Fig. 005: Cidade de Erbil, Iraque
Autor: Desconhecido



Fig. 006: Cidade de Jericó, Palestina
Autor: Elisha ben Avraham Crescas



Fig. 007: Dun Aengus, Irlanda
Autor: Chris Hill



Fig. 008: Dun Aengus, Irlanda
Autor: Chris Hill



Fig. 009: Dun Aengus, Irlanda
Autor: Desconhecido



Fig. 010: Dun Aengus, Irlanda
Autor: Desconhecido



Fig. 011: Dun Aengus, Irlanda
Autor: Chris Hill



Fig. 012: Masada, Israel
Autor: Jeff Mitchum



Fig. 013: Masada, Israel
Autor: Jeff Mitchum



Fig. 014: Masada, Israel
Autor: Jeff Mitchum



Fig. 015: Masada, Israel
Autor: Jeff Mitchum



Fig. 016: Aegosthena, Grécia
Autor: Desconhecido



Fig. 017: Fortaleza de Paramonga, Peru
Autor: Desconhecido



Fig. 018: Grande Muralha, China
Autor: Desconhecido



Fig. 019: Krak des Chevaliers, Síria
Autor: Desconhecido



Fig. 020: Almodóver del Río, Espanha
Autor: Desconhecido



Fig. 021: Forte de S. João Baptista, Portugal
Autor: Desconhecido



Fig. 022: Muralha de Adriano, Inglaterra
Autor: Britain on View



Fig. 023: Muralha de Adriano, Inglaterra
Autor: Britain on View



Fig. 024: Muralha de Adriano, Inglaterra
Autor: Britain on View



Fig. 025: Muralha de Adriano, Inglaterra
Autor: Britain on View



Fig. 026: Muralha de Adriano, Inglaterra
Autor: Desconhecido



Fig. 027: San Sebastián, Espanha
Autor: Manuel Galvin



Fig. 028: San Sebastián, Espanha
Autor: Manuel Galvin



Fig. 029: San Sebastián, Espanha
Realizado pelo autor



Fig. 030: San Sebastián, Espanha
Autor: Desconhecido



Fig. 031: No man's land, França
Autor: Pathe



Fig. 032: Dentes de dragão, Escócia
Autor: Michael Kerrigan



Fig. 033: Defesa naval, Escócia
Autor: Marc Wilson



Fig. 034: Base de artilharia, Noruega
Autor: Astrid W.



Fig. 035: Estuário do Thames, Inglaterra
Autor: Desconhecido



Fig. 036: Propaganda da Linha de Maginot
Autor: Life Magazine Archives



Fig. 037: Linha de Maginot
Autor: Desconhecido



Fig. 038: Linha de Maginot
Autor: U.S. War Archives



Fig. 039: Linha de Maginot
Autor: Desconhecido



Fig. 040: Linha de Maginot
Autor: U.S. War Archives



Fig. 041: Muralha do Atlântico
Autor: Desconhecido



Fig. 042: Muralha do Atlântico
Autor: Desconhecido



Fig. 043: Muralha do Atlântico
Autor: Desconhecido



Fig. 044: Muralha do Atlântico
Autor: Desconhecido



Fig. 045: Muralha do Atlântico
Autor: U.S. War Archives



Fig. 047: Bombardeamento de Dresden, Alemanha
Autor: AFP/Getty Images



Fig. 048: Atomic Test Zone, Estados Unidos
Autor: U.S. War Archives



Fig. 049: Hiroshima, Japão
Autor: U.S. War Archives



Fig. 050: Crianças em Liverpool, Inglaterra
Autor: National Library of Wales



Fig. 051: Dr. Strangelove
Autor: Stanley Kubrick

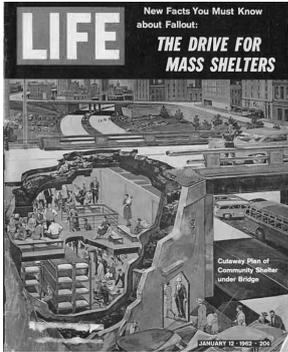


Fig. 052: Capa LIFE magazine
Autor: Life Magazine Archives



Fig. 053 Castelo Dinas Brân, País de Gales
Autor: Sabine Hutchinson



Fig. 054: Alhambra, Espanha
Autor: Desconhecido



Fig. 055: La Cortadura, Espanha
Autor: Google Maps



Fig. 056: Bunkers na costa britânica
Autor: Marc Wilson



Fig. 057: Intervenção em Bunker, Holanda
Autor: RAAF



Fig. 058: Bunker na costa francesa
Autor: Marc Wilson



Fig. 059: Castelvecchio, Itália
Autor: Fred Efele



Fig. 060: Castelvecchio, Itália
Autor: Fred Efele



Fig. 061: Castelvecchio, Itália
Autor: Mathew Roberts



Fig. 062: Castelvecchio, Itália
Autor: Fred Efele



Fig. 063: Castelvecchio, Itália
Autor: Desconhecido



Fig. 064: Castelo de Hambach, Alemanha
Autor: Stefan Muller



Fig.065: Castelo de Hambach, Alemanha
Autor: Stefan Muller



Fig.066: Castelo de Hambach, Alemanha
Autor: Stefan Muller



Fig.067: Castelo de Hambach, Alemanha
Autor: Stefan Muller



Fig.068: Castelo de Hambach, Alemanha
Autor: Stefan Muller



Fig.069: Castelo de Hambach, Alemanha
Autor: Stefan Muller



Fig. 070: Mappa Geographico de huma parte das Provincias de Alemtejo e Estremadura,
Autor: J.d.M.N.C.

Fig.077



Fig.071: Campo Maior
Autor: Desconhecido



Fig.072: Alegrete
Autor: Desconhecido



Fig.073: Castelo de Vide
Autor: Desconhecido



Fig.074: Ouguela
Autor: Desconhecido



Fig.075: Juromenha
Autor: Desconhecido



Fig.076: Marvão
Autor: Desconhecido



Fig.077: Olivença
Autor: Desconhecido



Fig. 078: Serpa
Autor: Desconhecido



Fig. 079: Noudar
Autor: Desconhecido



Fig. 080: Mourão
Autor: Desconhecido



Fig. 081: Elvas
Autor: Desconhecido



Fig. 082: Beja
Autor: Desconhecido



Fig. 083: Borba
Autor: Desconhecido



Fig. 084: Crato
Autor: Desconhecido



Fig. 085: Monforte
Autor: Desconhecido



Fig. 086: Veiros
Autor: Desconhecido



Fig. 087: Vila Viçosa
Autor: Desconhecido



Fig. 088: Nisa
Autor: Desconhecido



Fig. 089: Terena
Autor: Desconhecido



Fig. 090: Nisa
Autor: Desconhecido



Fig. 091: Alandroal
Autor: Desconhecido



Fig. 092: Alter do Chão
Autor: Desconhecido



Fig. 093: Vista de Juromenha
Autor: Duarte D'Armas



Fig. 094: Vista de Juromenha
Autor: Duarte D'Armas

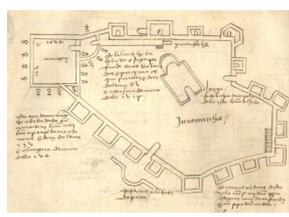


Fig. 095: Planta de Juromenha
Autor: Duarte D'Armas

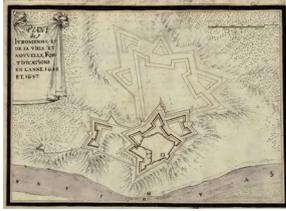


Fig. 096: Plane de Juromanha et du sa villa
Autor: Nicolau de Langres

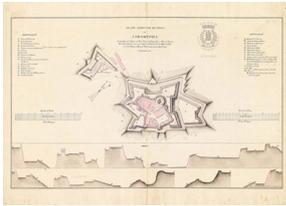


Fig. 097: Plano director da Praça de Juromenha
Autor: Manuel Joaquim Brandão de Sousa



Fig. 098: Vista de Juromenha a partir do Guadiana
Autor: Desconhecido



Fig. 099: Vista do Guadiana a partir de Juromenha
Autor: Desconhecido



Fig. 100: Dark Sky Alqueva
Autor: Victor Campano



Fig. 101: Canoagem no Alqueva
Autor: Desconhecido



Fig. 102: Vista do exterior da Fortaleza
Realizado pelo autor



Fig. 103: Vista do exterior da Fortaleza
Realizado pelo autor



Fig. 104: Vista do exterior da Fortaleza
Realizado pelo autor



Fig. 105: Entrada da Fortaleza
Realizado pelo autor



Fig. 106: Muralha Medieval
Realizado pelo autor



Fig. 107: Vista de baluarte
Realizado pelo autor



Fig. 108: Vista do interior da Fortaleza
Realizado pelo autor



Fig. 109: Vista do exterior da Fortaleza
Realizado pelo autor



Fig. 110: Interior da Cadeia
Realizado pelo autor



Fig. 111: Vista do lago a partir da Fortaleza
Realizado pelo autor



Fig. 112: Planta da praça de Juromenha
Autor: Miguel Luis Jacob,

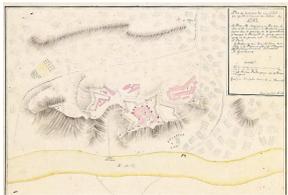


Fig. 113: Plan de Juromenha en l'etat en quelle se
trouve an l'aneé de 1763
Autor: Gustave Adolphe Hercule de Chermont



Fig. 114: Plan de Joramonha et ses environs levé
par ordre de Son Altesse Monseigneur le Comte
Regnant de Schaumbourg Lippe Maréchal Gé-
néral
Autor: Pierre Robert de Bassemont

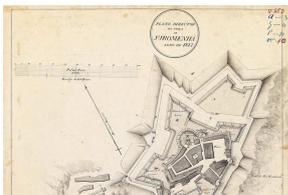


Fig. 115: Plano director da praça de Juromenha
Autores: Major do R. C. de Engenheiros Manoel
Joaquim Brandão de Souza, e às suas ordens o
1º Ten.te Paulino Maria Salvo e o 2º dito Joaquim
Manoel Vidal 1817



Fig. 116: Planta da praça e villa de Juromenha e
seus contornos
Autor: Joaquim Brandão de Sousa



Fig. 117: Planta da praça de Jerumenha com o
terreno adjacente e avenidas indefeizas
Autor: Marquez de Larozière



Fig. 118: Planta da praça de Juromenha com a de-
marcação da explanada
Autor: Desconhecido

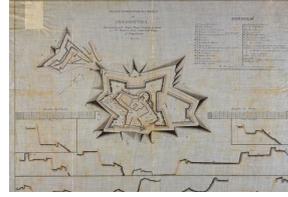


Fig. 119: Plano director da praça de Jeromenha
levantado
Autores: Major Manoel Joaquim Brandão e o 1º T.e
Paulino e 2º T.e Vidal do R.J Corpo d'Engenheiros,
em 1817



Fig. 120: Planta da praça de Juromenha com o
projecto de huma linha de obras provizionaes
que, à maneira de campo entricheirado, se deveria
adictar à mesma praça para augmentar a sua força
Autor: Major Joaquim Brandão



Fig. 121: Plan de la forteresse de Xerumenha
Autor: Colonel M.is de Ternay