



Universidade do Minho
Escola de Arquitectura

Carlos Manuel Sousa Ferreira

A Orla Marítima de Ovar:

Sistemas de Protecção de Costa
enquanto Lugares.

DECLARAÇÃO

Nome: Carlos Manuel Sousa Ferreira

Endereço eletrónico: carlosmanuelsousaferreira@gmail.com

Telefone: 917293122

Número do Bilhete de Identidade: 14181481

Título da dissertação: A Orla Marítima de Ovar: Sistemas de Proteção de Costas enquanto Lugares

Orientador: Professor Doutor Ivo Oliveira

Ano de conclusão: 2018

Designação do Mestrado ou do Ramo de Conhecimento do Doutoramento: Cidade e território

É AUTORIZADA A REPRODUÇÃO INTEGRAL DESTA TESE/TRABALHO APENAS PARA EFEITOS DE INVESTIGAÇÃO, MEDIANTE DECLARAÇÃO ESCRITA DO INTERESSADO. QUE A TAL SE COMPROMETE

Universidade do Minho, 31/01/2018

Assinatura: _____

Agradeço,

à Câmara Municipal de Ovar por me fornecer, com toda a disponibilidade, os elementos indispensáveis para a produção deste trabalho;

ao professor Ivo Oliveira pela paciência, disponibilidade, conhecimento e estímulo que me motivaram;

a todos os meus amigos que ajudaram a manter o ânimo nos piores momentos, um especial abraço à Cristina Lúcio, à Diana Pinheiro, ao Fábio Barros, e à Joana Araújo por me acompanharem de perto ao longo da elaboração da presente tese;

e especialmente aos meus pais, irmã e restante família, pela paciência, compreensão, e por me colocarem sempre como prioridade, permitindo que não só esta tese, mas toda a minha formação académica acontecesse.

Esta tese visa a valorização dos sistemas de proteção de costa enquanto Lugares integrantes da Paisagem da orla marítima de Ovar.

A proximidade do autor ao tema tratado, bem como a sua posição conceptual sobre os temas desenvolvidos ao longo da presente tese, revelam-se como estímulos essenciais no decorrer do trabalho, e por esse motivo são explicitados inicialmente.

A análise e interpretação da Paisagem, considerada como um organismo composto por várias partes em constante transformação, orienta o autor num sequente processo de aproximação em busca da caracterização do geral através do particular, reunindo diversos fragmentos identificados na orla marítima de Ovar, permitindo transformar a forma de olhar o todo. O processo de aproximação começa por uma abordagem da evolução Paisagem ao longo dos tempos, passando posteriormente para a análise das estruturas existentes no presente, onde se denota a importância das praias na caracterização da orla marítima de Ovar. No estudo das praias e práticas sobressai a relação entre os sistemas de proteção de costa e Homem, surgindo através da intimidade desta relação, a identidade cultural da Paisagem.

O ato de projeto é reduzido ao essencial, imaginando-se que é a sua repetição-sistemática que poderá estabelecer relações de escala mais alargada e com claras repercursões na Paisagem. Contextualizando a proposta que responde a questões íntimas dos Lugares, em conformidade com a identidade alargada da construção mental da Paisagem. O projeto tem como fundamental objetivo reconhecer a relação da apropriação antrópica à Paisagem da Orla marítima de Ovar, através da criação de uma (infra)estrutura para os Lugares.

This thesis aims at valuing the coastal protection systems as places that are part of the Ovar seashore landscape.

The author's proximity to the topic discussed, as well as his conceptual position on the themes developed throughout the present thesis, are essential stimuli in the course of the work, and for this reason they are explicitly explained.

The analysis and interpretation of Landscape, considered as an organism composed of several parts in constant transformation, guides the author in a sequential process of approximation in search of the characterization of the general through the particular one, gathering several fragments identified in the maritime edge of Ovar, allowing to transform the way of looking at the whole. The process of approach begins with an approach to landscape evolution over time, passing later to the analysis of existing structures in the present, where the importance of beaches in the characterization of the Ovar seafront is denoted. In the study of beaches and practices, the relationship between the coastal and man protection systems emerges, arising through the intimacy of this relationship, the landscape's cultural identity.

The project act is reduced to the essential, imagining that it is its systematic repetition that can establish relations of wider scale and with clear repercussions in the Landscape. Contextualizing the proposal that responds to intimate issues of the Places, in accordance with the broad identity of the Landscape mental construction. The main objective of the project is to recognize the relation of anthropic appropriation to the Landscape of Ovar's seafront, through the creation of an (infra) structure for the Places.

Preambulo e Introdução à Paisagem	14
Noção de Paisagem	22
Noção de Lugar	28
1. A Orla Marítima de Ovar;	34
2. Uma Interpretação da Paisagem;	50
3. As Praias e Práticas em Ovar;	70
4. Os Sistemas de Proteção de Costa;	96
5. O Lugar na Praia de Esmoriz e Recorrências na Paisagem;	112
6. (Infra)Estrutura aos Lugares.	140
Bibliografia	162
Índice de imagens	166
Anexos	172

1. A Orla Marítima de Ovar:
 - Prefácio;
 - Fundação da Morfologia;
 - Evolução da Morfologia;
 - Apropriação à Morfologia;
 - Síntese.
2. Uma Interpretação da Paisagem:
 - Prefácio;
 - Nas Estruturas;
 - No Sistema Viário;
 - Nos Vestígios;
 - Síntese.
3. As Praias e Práticas em Ovar:
 - Prefácio;
 - Limites;
 - Um Testemunho das Práticas;
 - Inconstância Sazonal;
 - Síntese.
4. Os Sistemas de Proteção de Costa:
 - Prefácio;
 - Exórdio ao Engenho;
 - Engenhos em Ovar;
 - Práticas de Contigência;
 - Síntese.
5. O Lugar na Praia de Esmoriz e Recorrências na Paisagem:
 - Prefácio;
 - Envolvência do Lugar;
 - Morfologia da Envoltiva;
 - Percurso na Envoltiva;
 - Experienciação do Lugar;
 - Fenómeno do Lugar;
 - Espacialidade do Lugar;
 - Apropriação ao Lugar;
 - Uma Construção Mental do Lugar;
 - Recorrências do Lugar na Paisagem;
 - Síntese.
6. (Infra)Estrutura aos Lugares:
 - Prefácio;
 - Conceito;
 - Implementação do Projeto;
 - O Projeto enquanto Estrutura;
 - Ensaio da Experiência ao Lugar;
 - O Projeto enquanto Infraestrutura;
 - Ensaio da Experiência nas Recorrências;
 - Considerações Finais.

A Orla Marítima de Ovar:

Sistemas de proteção de costa enquanto Lugares.

Preambulo e Introdução à Paisagem:

- Preâmbulo;
- Introdução.

Eis aqui, quase cume da cabeça
Da Europa toda, o Reino Lusitano,
Onde a terra se acaba e o Mar começa
E onde Febo repousa no Oceano.
Este quis o Céu justo que floresça
Nas armas contra o torpe Mauritano,
Deitando-o de si fora; e lá na ardente
África estar quieto o não consente. ¹

¹Luiz Vaz de Camões - Os Lusíadas, 1572.

Imagem 1 - Mar de Ovar



40°55'53.07'' N - 8°39'45.39'' O

11-12-2016: 15.36h

Preâmbulo

Escritor poeta português do século XVI, Luís Vaz de Camões considera a orla marítima portuguesa, como o mais poderoso fator de relações geográficas, expondo em cantos, o êxtase da descoberta ².

Em A Orla Marítima de Ovar: Sistemas de proteção enquanto Lugares. A afinidade do autor ao caso de estudo foi adquirida, através dos diferentes usos sazonais ao longo de cerca de vinte anos. Usos que abrangem práticas balneares, desportivas, e de recreio, a partir das quais identificaram-se muitas outras práticas, tendo as piscatórias especial destaque. O mote para o desenvolvimento desta tese, reside não só na afinidade intimista com a área de estudo, mas também e principalmente no impacto sociocultural que a Paisagem da orla marítima de Ovar tem no território de Aveiro, e Portugal. Sendo o impacto sociocultural, em grande parte, revelado pela comunicação social, devido às catástrofes naturais que sazonalmente ocorrem.

Classificado como uma zona de prioridade máxima de intervenção pelo PA-PVL (Plano de Ação de Proteção e Valorização do Litoral), a orla marítima de Ovar está equipada de vários sistemas de proteção de costa. A escolha destas soluções, assim como a eficácia das mesmas é posta em causa, pelos evidentes estragos causados pelas grandes tempestades e marés.

Em suma, pretende-se valorizar estes Lugares inscrevendo-os na identidade desta Paisagem, identificando as suas qualidades e, conseqüentemente o seu potencial. A tese culmina com o desenvolvimento de um projeto. Uma ação limitada no espaço, mas que pode ser entendida como (re)fundadora destes Lugares.

² RIBEIRO Orlando - Portugal, O Mediterrâneo e o Atlântico: Estudo Geográfico, 1945.

Imagem 2 - Analogia à Descoberta



40°57'00.25'' N - 8°39'32.88'' O

04-11-2016: 13.27h

Introdução

A abordagem metodológica ao estudo da orla marítima de Ovar, visou sobretudo a experienciação dos Lugares. Foram dedicadas cerca de duzentas horas in locu, distribuídas ao longo de todo o processo de estudo, permitindo descobrir transformações decorrentes da sazonalidade e das condições climatéricas. O longo e distribuído processo de descoberta dos Lugares permitiu consolidar o entendimento da Paisagem. No fundo cada uma das perspetivas decorre de um posicionamento específico do autor, resultando na construção de um processo analítico sensorial, numa porção da interminável de transformação evolutiva dos Lugares e Paisagem.

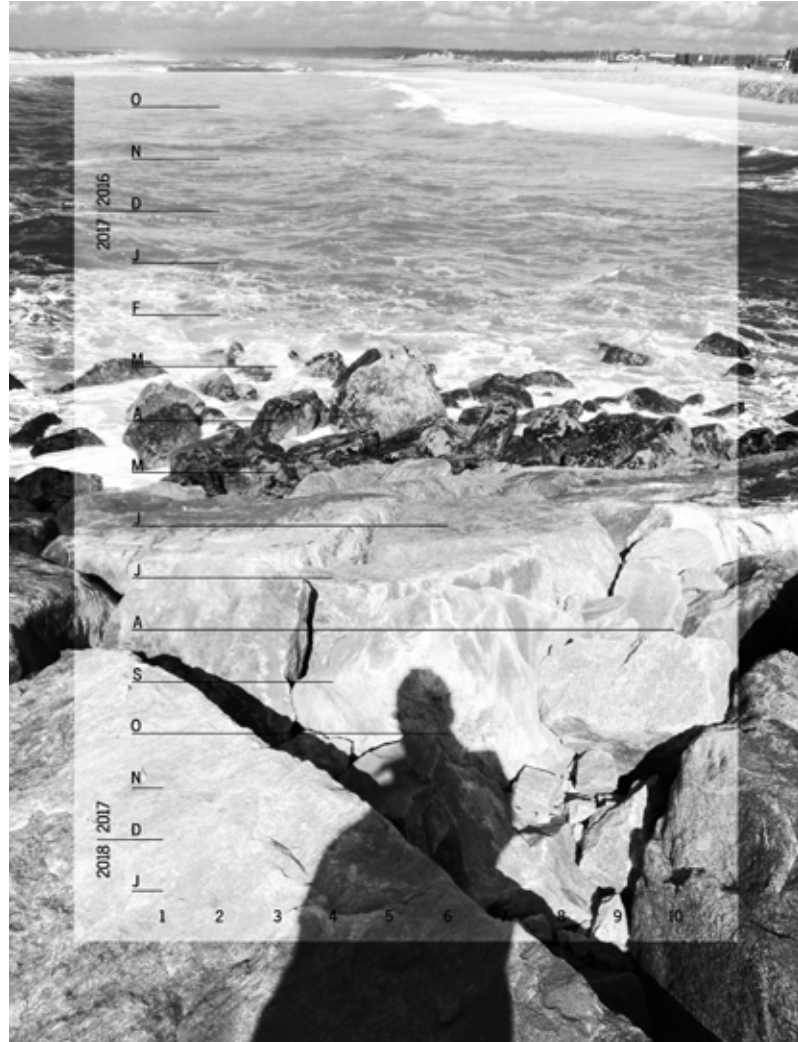
Para efeitos de registo recorreu-se sistematicamente à fotografia dos lugares visitados. As imagens capturadas são acompanhadas de data, hora, e localização GPS³ de forma a facilitarem a compreensão do momento e dos processos de transformação de cada Lugar. A ausência de cor e composição das as imagens ao longo do trabalho, tenta transmitir a melancolia sentida pelo autor ao longo da elaboração da tese.

Paralelamente à análise da experienciação do autor, o estudo estende-se à análise cartográfica e bibliográfica. O objetivo é complementar a experienciação com estudos e registos de diversas áreas do saber, diretamente ligadas com o caso de estudo. Foram ainda analisadas oitenta e três ortofotografias, oito dissertações, oito registos cartográficos, todo o espólio fotográfico presente na câmara municipal de Ovar e no Instituto Português de Fotografia, trinta livros e revistas.

Todo este processo serviu o propósito de interiorização dos Lugares e da Paisagem da orla marítima de Ovar através da clarificação da sua identidade.

³ GPS ou *Global Position System* é um sistema de posicionamento global que funciona através de coordenadas geográficas, expressando qualquer posição horizontal no planeta. São identificadas pelos seus graus, minutos e segundos de acordo com os pontos cardeais.

Imagem 3 - Calendarização das Visitas



40°56'39.73'' N - 8°39'29.16'' O

09-04-2017: 12.22h

Na estrutura desta tese identificam-se doze momentos temáticos, nos quais três revelam a posição do autor perante o tema e conceitos aplicados, seis formam o corpo da tese, e os últimos três servem propósito de complemento de informação fundamental apresentada ao longo da tese. O objetivo desta estrutura é clarificar o processo de cognição, através de uma abordagem do geral ao particular, da Paisagem aos Lugares, da análise crítica ao projeto.

Em “Noção de Paisagem” e “Noção de Lugar”, são equacionados os cânones das demais noções, de forma a melhor delimitar e justificar a especificidade da forma como se olhou para o caso de estudo.

Em “A Orla Marítima de Ovar” é feito um estudo da história e da forma do território revelando uma Paisagem sujeita a grandes transformações.

Em “As Praias e Práticas em Ovar”, são identificados os limites e sucintamente resumida a origem social, cultural e económica das praias. São identificadas, analisadas e representadas seis praias, a partir das quais são apresentadas as principais práticas que lhes são associadas.

Na última fase de análise é desenvolvido o capítulo “O Lugar na Praia de Esmoriz e Recorrências na Paisagem”, onde é estudado o Lugar e envolvente num conjunto de temáticas que caracterizam: o suporte físico, as práticas a ele associadas, e a fenomenologia do Lugar, resultando numa construção mental do Lugar, posteriormente é feita a sua difusão através das recorrência desse Lugar ao longo da orla marítima de Ovar.

A análise desenvolvida ao longo desta dissertação, é sintetizada em “(Infra)Estrutura aos Lugares” que expõe os valores encontrados pelo autor, num projeto reduzido ao essencial, na tentativa de transporte da identidade encontrada no presente como ingrediente para transformações futuras.

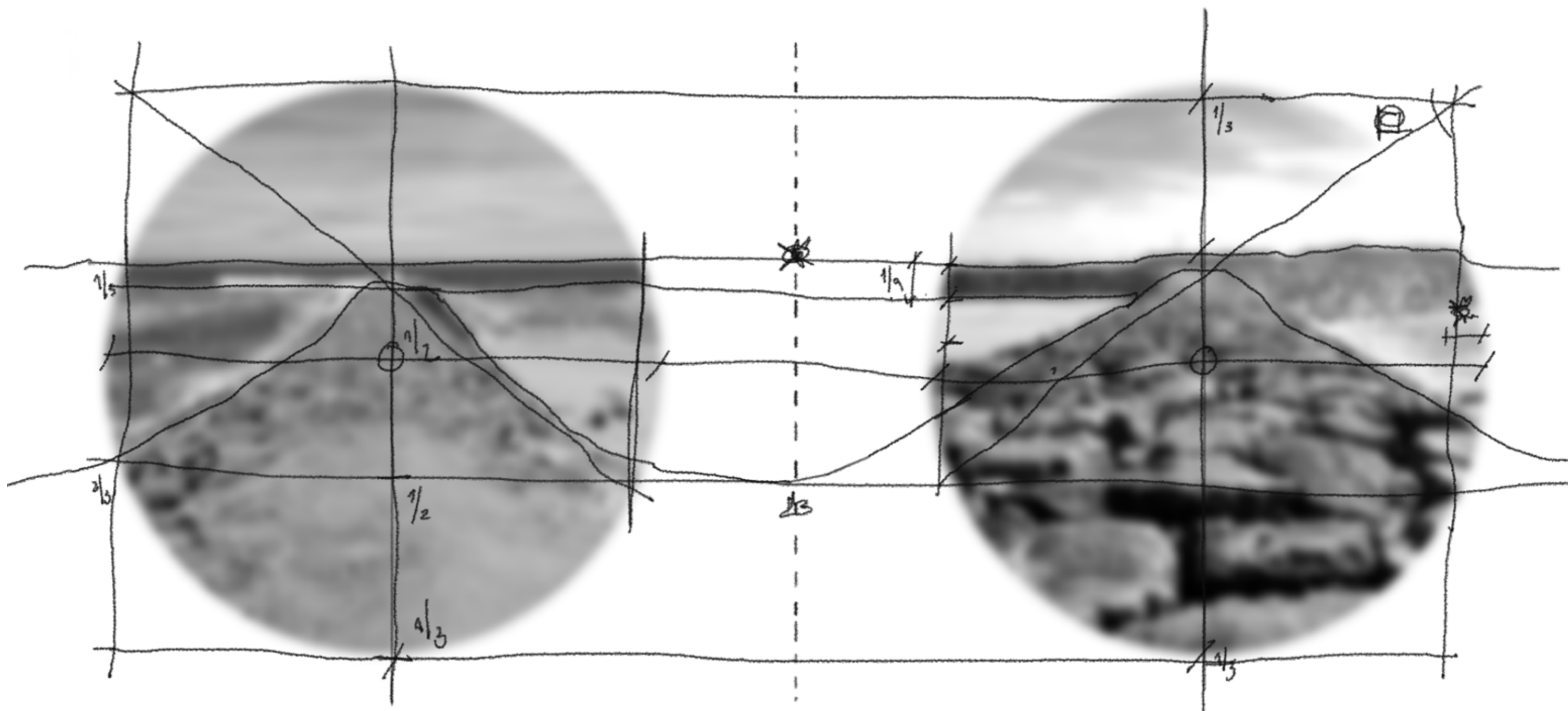


Imagem 4 - Estudo da composição

Noção de Paisagem:

“ A consciousness of mud and the realms of sedimentation is necessary in order to understand the landscape as it exists (...) We cannot take a one-sided view of the landscape within this dialectic. A park can no longer be seen as ‘a thing-in-itself’, but rather as a process of ongoing relationships— the park becomes a ‘thing for us.’”⁴

⁴ Robert Smithson - Frederick Law Olmsted and the Dialectical Landscape IN Robert Smithson collected writings, 1973.

Imagem 5



40°56'59.40'' N - 8°39'27.78'' O

14-10-2017: 16.22h

Paisagem: Extensão de território que se abrange com um lance de vista.⁵

Paisagem, pragmaticamente afirma-se como o processo em torno de exercer o sentido de visão sobre um espaço geográfico de modo ímpeto. Este pragmatismo cuja a aceção se opõe ao intelectualismo, reduz a preeminência do pensamento sobre as sensações e emoções de quem percebe a Paisagem. No âmbito da presente tese, o conceito de Paisagem abandona então as leituras simplistas, e de maior pragmatismo que reduzem o conceito ao espaço visível. É tomada a opção de associar o conceito de Paisagem a leituras que do ponto de vista intelectual demonstrem maior complexidade e que permitem inscrever questões ligadas à experiência sensorial e emocional, que se inserem sobre a linha de pensamento do Pitoresco.

O conceito de Pitoresco teve a sua origem no início do século XVIII, sendo William Gilpin⁶ reconhecido como um dos fundadores do movimento. O raciocínio deste autor é reflexo de uma análise crítica ao conceito pragmático de Paisagem. William Gilpin liberta a Paisagem do conceito ligado à fotografia, dando-lhe espaço para se maturar como uma experiência intrapessoal. Esta experiência que difere de indivíduo para indivíduo, depende não só da percepção multissensorial do espaço físico, assim como das reminiscências temporais, sendo o seu registo uma ideia de Paisagem em constante transformação evolutiva.

Robert Smithson, reconhecido artista estudioso, expoente do movimento Land Art, segue a linha de pensamento de William Gilpin. Inspirado na ideia de Pitoresco⁷, Robert Smithson trabalha teórica e praticamente nos métodos de experiência, interpretação e representação dos Lugares e Paisagem. No decorrer do trabalho de Robert Smithson, foram escritos vários textos dos quais se destaca a coleção: *Robert Smithson collected writings*, 1973; a partir dos quais são criadas as fundações ideológicas do posicionamento do autor da presente tese, no conceito dos Lugares e Paisagem.

⁵ "Paisagem" IN Dicionário Priberam da Língua Portuguesa, 2017;

⁶ William Gilpin 1724-1804, sacerdote anglicano Inglês, reconhecido artista e estudioso fundador do movimento Pitoresco;

⁷ "On the subject of Anglo-American cultural exchange, it might be productive to look at American land art as it relates to the British picturesque park. This, at least, was the view of Robert Smithson." IN MARTIN, Timothy - Robert Smithson and the Anglo -American Picturesque, 1973.

Imagem 6 - Montagem *Spiral Jetty*



Montagem elaborada através do conteúdo fotográfico em,
robertsmithson.com

É perceptível na Paisagem uma extensa complexidade de elementos que a caracterizam e compõem, conferindo especificidade à Paisagem no seu conjunto. A Paisagem que pode ser classificada como natural ou cultural, está dependente da influência antrópica sobre a mesma, considerando que hoje todas as Paisagens estão sujeitas a transformações decorrentes da ação humana, então todas elas são culturais.

Os elementos componentes da Paisagem, dependendo de quem a analisa, são possíveis de ser agrupados em conjuntos de fenômenos e práticas que contribuem para a criação dos Lugares e das suas múltiplas identidades.

“The side of a smooth green hill, torn by floods, may at first very properly be called deformed; and on the same principle, though not with the same impression, as a gash on a living animal. When a rawness of such a gash in the ground is softened, and in part concealed and ornamented by the effects of time, and the progress of vegetation, deformity, by this usual process, is converted into picturesqueness; and this is the case with quarries, gravel pits, etc. Which at first are deformities, and which in their most picturesque state, are often considered as such by levelling improver.”⁸

Só na compreensão da suavidade e delicadeza dos elementos encontrados em cada Lugar, é que se permite o desenvolvimento do conceito de Pitoresco na Paisagem. Baseado não numa sensibilidade da mente, mas sim num território real, suportado pela dialética do pensamento dicotômico entre o geral e particular, que permite gerar uma nova síntese sobre a ideia dos Lugares e da Paisagem estudados.

⁸ SMITHSON, Robert- Frederick Law Olmsted and the Dialectical Landscape. IN Robert Smithson: the collected writings, 1973.

Imagem 7 - Montagem panorâmica



Lugar do esporão da
praia do Furadouro

Alcance de vista no
suporte registado

antes à vista



40°52'23.99'' N - 8°40'44.01'' O

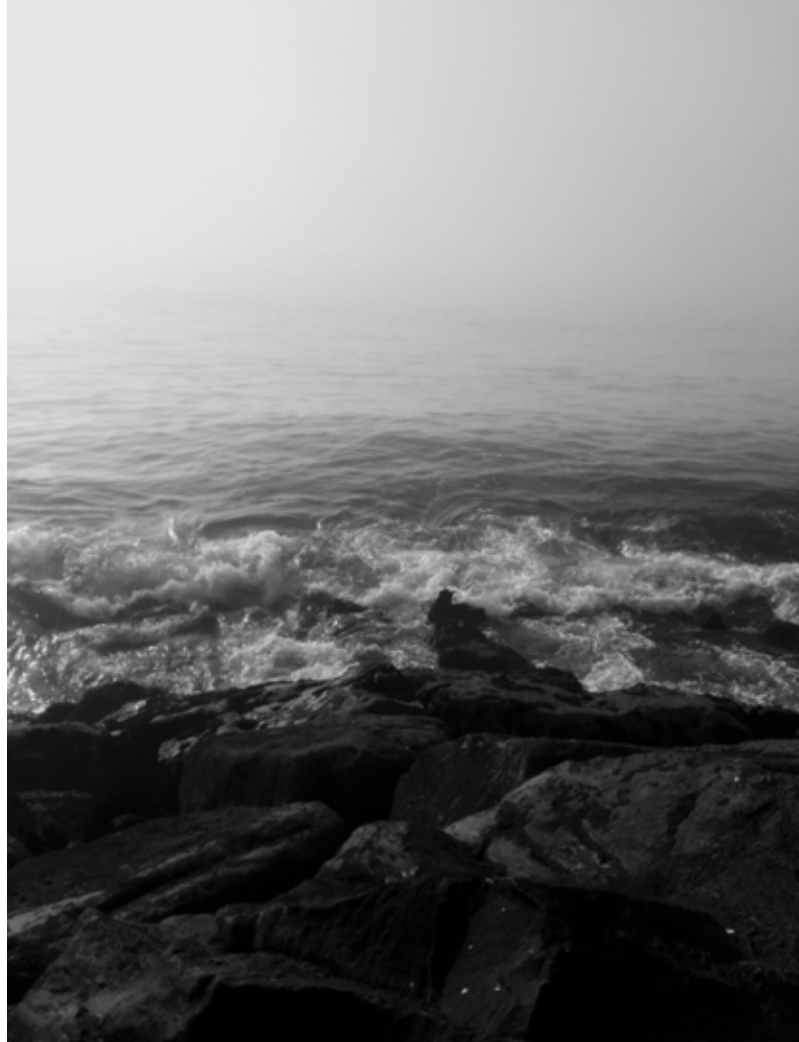
24-09-2017: 10.49|10.51h

Noção de Lugar:

“A place is a space that has a distinct character. Since ancient times the Genius loci, or “Spirit of Place”, has been recognized as the concrete reality man has to face and come to terms with in his daily life.”⁹

⁹ Christian Norberg-Schulz - Genius Loci: Towards a Phenomenology of Architecture, 1980.

Imagem 8



40°56'59.39'' N - 8°39'27.76'' O

14-10-2017: 16.27h

A definição de Lugar é polissémica¹⁰. No âmbito desta tese Lugar afirma-se como sendo o meio no qual vivemos, trabalhamos, produzimos e modificamos. É o espaço das nossas relações sociais, a partir e sobre o qual desenvolvemos relações de afetividade para com o espaço geográfico¹¹. É na consciencialização e sensibilização das relações praticadas com determinado espaço geográfico, que nasce a identidade cultural do Lugar enquanto elemento integrante e componente de uma Paisagem Cultural.

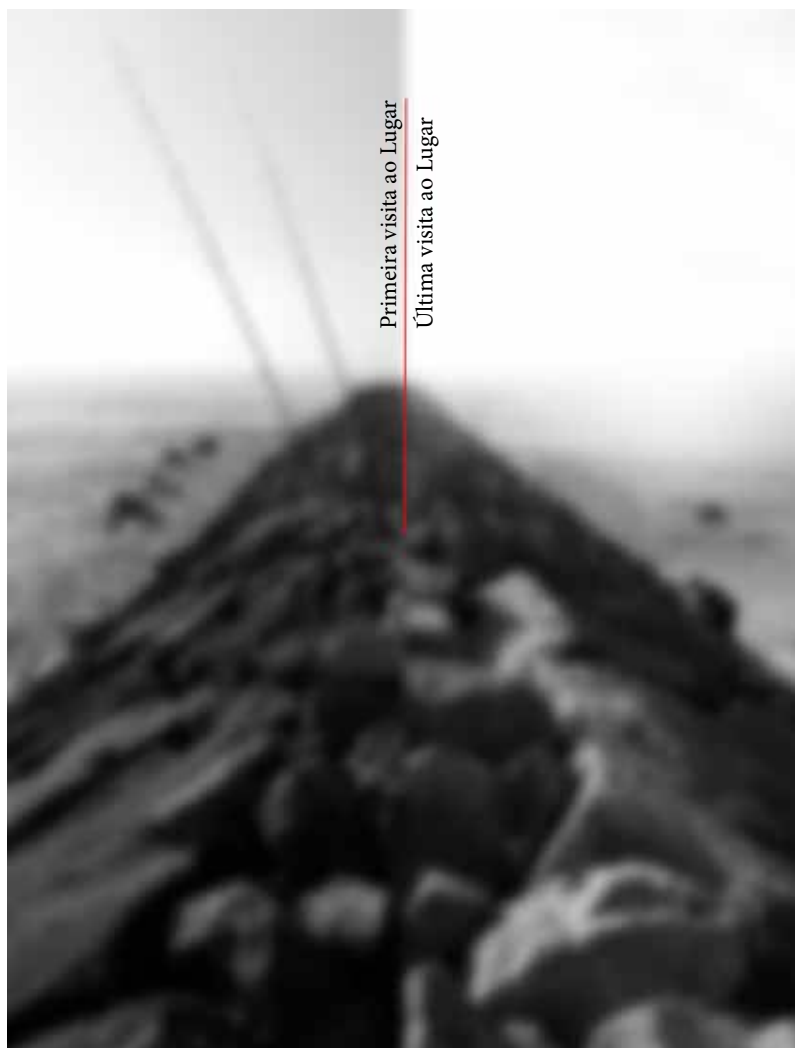
A primeira grande contribuição para a valorização intelectual do conceito de Lugar é atribuída a Carl Sauer, geógrafo americano do século XX. Defendia a evolução do Lugar do estado natural para cultural, através das relações antrópicas com uma ou várias porções de espaço. As porções de espaço variam de escala consoante o corpo humano e as suas ferramentas de percepção. A ideia de Lugar passou, desde então, a ser associada à corrente filosófica da fenomenologia do Pitoresco, onde se tratam os factos como recurso ímpar e atípico. Compreender o Lugar, passa por compreender a percepção do ser sobre a realidade, e não da realidade em si, sendo esta de entendimento inatingível. O Lugar adquire desta maneira, um significado e dimensão que vai além de uma pequena porção de espaço, atingindo uma meta intrapessoal de quem pressiona e criando laços de afeto a partir e com a pessoa que o tenta racionalizar.

A dinâmica do entendimento do Lugar é expansível, de acordo com a relativização dada por cada habitante do espaço geográfico, o Lugar pode ser para o habitante: a casa de infância, a região onde mora, ou o banco onde se senta à tarde para ver o por-do-sol. O Lugar apresenta-se como um fenómeno da dinâmica das ações do habitante com o espaço, a escala varia consoante a escala de interação dada pelo habitante ao Lugar. As qualidades espaciais devem por isso ser reconhecidas como parte qualitativa e ímpar em cada Lugar. Da mesma maneira que não existem dois indivíduos iguais, dois Lugares nunca serão iguais, não só pelas características únicas que possuem, mas também porque não serão experienciados e interpretados da mesma maneira por habitantes/transeuntes distintos.

¹⁰ Palavra de vários significados variando de acordo com a circunstância em que é aplicada;

¹¹ Segundo o explicitado em: HOLZER Werther - O Lugar Na Geografia Humanista IN Revista Território, 1999.

Imagem 9 - Montagem atenuada



Primeira visita ao Lugar
Última visita ao Lugar

40°56'59.57'' N - 8°39'27.80'' O

14-10-2016: 14.49h | 21-01-2018: 15.38h

Segundo C. Schulz ¹² o Lugar assume-se como instância de referência das qualidades dadas pelo indivíduo que o experiencia. As qualidades e práticas identificadas e experienciadas no Lugar funcionam como estrutura da percepção, cognição, representação e eventual intervenção ao mesmo.

A experiência prolongada dos Lugares permite o estabelecimento de uma relação mais íntima e complexa, que se traduz num processo de apropriação específico. A noção de Lugar assume-se como um processo evolutivo, refletindo os processos de transformação física do Lugar, bem como da forma como é percebido. O sucessivo registo fotográfico de um Lugar ao longo do tempo, revela relações e movimentos permitindo acompanhar a construção mental desenvolvida a par da experiência de quem as regista.

É necessário um suporte físico, que desperte no indivíduo reações. O Lugar revela-se o resultado do processo de racionalização do Lugar ou Paisagem que ocorre mentalmente¹³, feita a partir do espaço e matéria do suporte físico. Propõe-se uma noção de Lugar como um fenómeno qualitativo que através das características físicas de um espaço geográfico, é entendido pelo habitante como um espaço de carácter ímpar. A compreensão do Lugar assume por isso uma posição no limbo entre a realidade e a fantasia.

¹² IN NORBERG-SCHULZ, Christian - *Genious Loci: Towards a Phenomenology of Architecture*, 1980. -- Christian Norberg-Schulz, teórico, autor e arquitecto Norueguês, parte do movimento moderno e associado à arquitetura fenomenológica;

¹³ Definição resumida de “construção mental” IN MARR, David - *Vision*, 1982.

Imagem 10 - Compilação de visitas



40°57'27.23'' N - 8°39'21.76'' O

14-10-2017: 17.05h

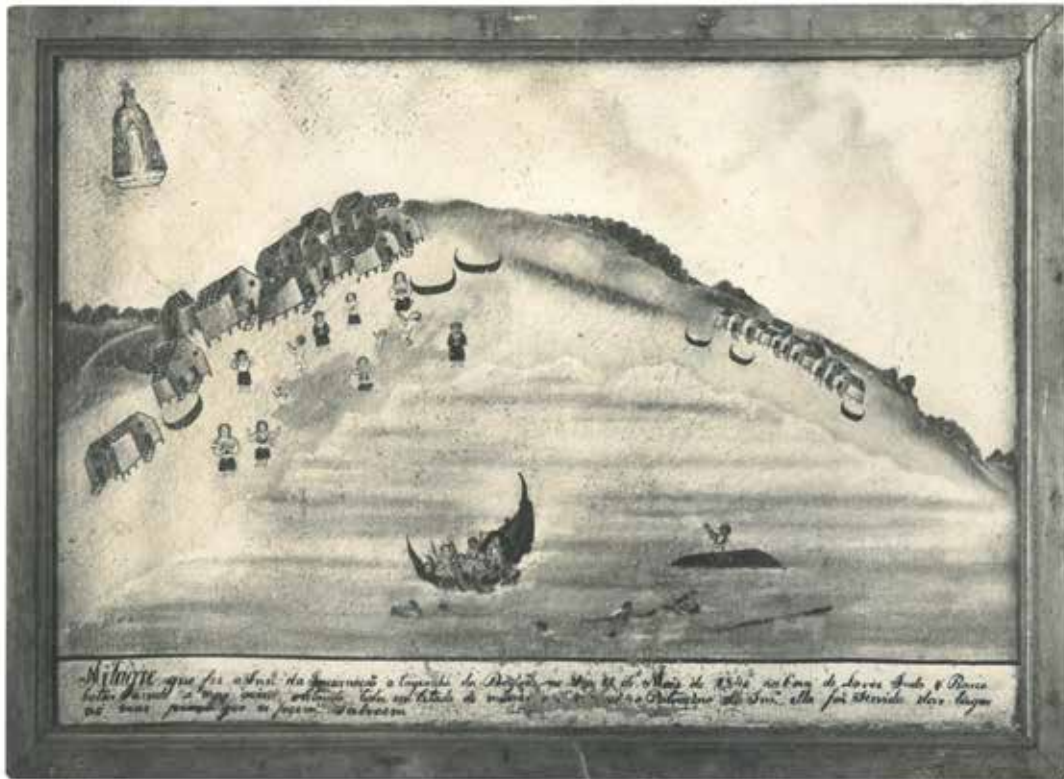
1. A Orla Marítima de Ovar:

- Prefácio;
- Fundação da Morfologia;
- Evolução da Morfologia;
- Apropriação à Morfologia;
- Síntese.

Uma costa longa mas quasi rectilínea, pobre de reentrâncias de um Oceano sem ilhas, oferece aos modos de vida litorais- inio forçosamente limitado. ¹⁴

¹⁴ Orlando Ribeiro - Portugal, o Mediterrâneo e o Atlântico, 1945.

Imagem 11 - Representação da praia do Furadouro



Ovar é um concelho do distrito de Aveiro, situado na sub-região do Baixo Vouga, da região Centro de Portugal. As fronteiras políticas da orla marítima de Ovar são feitas, a norte pelo concelho de Espinho do distrito do Porto, e a sul pelo concelho da Murtosa do distrito de Aveiro. A oeste é banhado por 15 quilómetros de mar pertencente a quatro das cinco freguesias do concelho de Ovar, sendo elas Esmoriz, Cortegaça, Maceda e União de freguesias de Ovar (Furadouro), São João, Arada e São Vicente.

A orla marítima de Ovar concilia um conjunto de características geológicas e biofísicas que servem de suporte a um abrangente leque de ecossistemas lagunares e marinhos ¹⁵. As principais características geológicas são o seu relevo topográfico, que se distingue por formações rochosas acidentadas ¹⁶ e o complexo sistema de dunas que devido á força das ondas do mar e condições climáticas se encontram em constante mutação ¹⁷.

Ao longo da costa podemos verificar edificações e sistema viário que servem os núcleos urbanos de Esmoriz, Cortegaça e Furadouro. Núcleos implantados em solo arenoso estando expostos á mutabilidade característica da costa. Para proteção destas freguesias contra as adversidades naturais foram construídos sistemas de proteção de costa, que acompanham o crescimento dos núcleos urbanos e requerem constante manutenção.

O número de habitantes ronda os 30.000, no ano de 2017¹⁸, contudo Ovar é um concelho com grande pendor no sector turístico, especialmente durante época balnear, onde o número de habitantes é bem superior ao registado. A par da oscilação do número de habitantes, também o número de atividades profissionais e de lazer oscila.

¹⁵ e ¹⁶ Segundo o explicado em: REIS Álvaro - O Litoral Ovarense: Características Geomorfológicas e Geológicas IN Revista Dunas, Junho 2002;

¹⁷ O Processo mencionado designa-se por “dinâmica dunar”, existindo um relatório do estudo do caso de estudo de Aveiro da autoria de António Almeida pela Universidade de Coimbra;

¹⁸ Dados demográficos foram revelados pelo Instituto Nacional de Estatística.



Imagem 12 - Montagem ortofotográfica

Fundação da Morfologia

Para compreensão da base natural da Paisagem, é necessária uma abordagem ao ponto de vista da sua fundação geológica. Recorre-se por isso ao conhecimento do campo da geologia naquela que se pensa ser a evolução da fundação morfológica da Paisagem.

Segundo Marta Araújo¹⁹, a orla marítima de Ovar, resulta de duas grandes formações geológicas distintas, o Maciço Hespérico (maciço rochoso) e a orla Mezo-Cenozóica Ocidental (bacia sedimentar), imagem 13. O Maciço Hespérico forma-se aquando a formação do relevo, através da compressão de placas tectónicas²⁰, sendo composta essencialmente por pedra granítica e xistos, num processo que remonta há 300.000.000 de anos atrás. Nas áreas menos solicitadas pelas forças de compressão, da movimentação entre placas tectónicas, surgem fissuras acompanhadas pela deposição de sedimentos granulados. A bacia sedimentar, contrariamente ao Maciço Hespérico detém um carácter transformativo mais próximo da apreensão Humana, por ser mais propensa à interação com os agentes de erosão. Os sedimentos depositados nesta bacia, uma vez libertos das dinâmicas do mar, passam a estar expostos a novos agentes de transformação, ganhando destaque a ação do vento e do Homem. Os novos agentes de transformação moldam e ajustam a posição do areal, que posteriormente assenta formando dunas que consoante as suas fixações revelam registos de camadas temporais distintos.

Após a sobreposição da bacia sedimentar sobre o Maciço Hespérico há cerca de 5.000 anos atrás, a orla marítima de Ovar iniciou um longo processo de mutação do areal, encontrando-se ainda em desenvolvimento na contemporaneidade.

¹⁹ O conteúdo deste parágrafo assenta sob o explicado em: ARAÚJO, Maria - Algumas divagações sobre as dunas de Ovar IN Revista Dunas, Novembro 2006;

²⁰ Orogenia Hercínia.

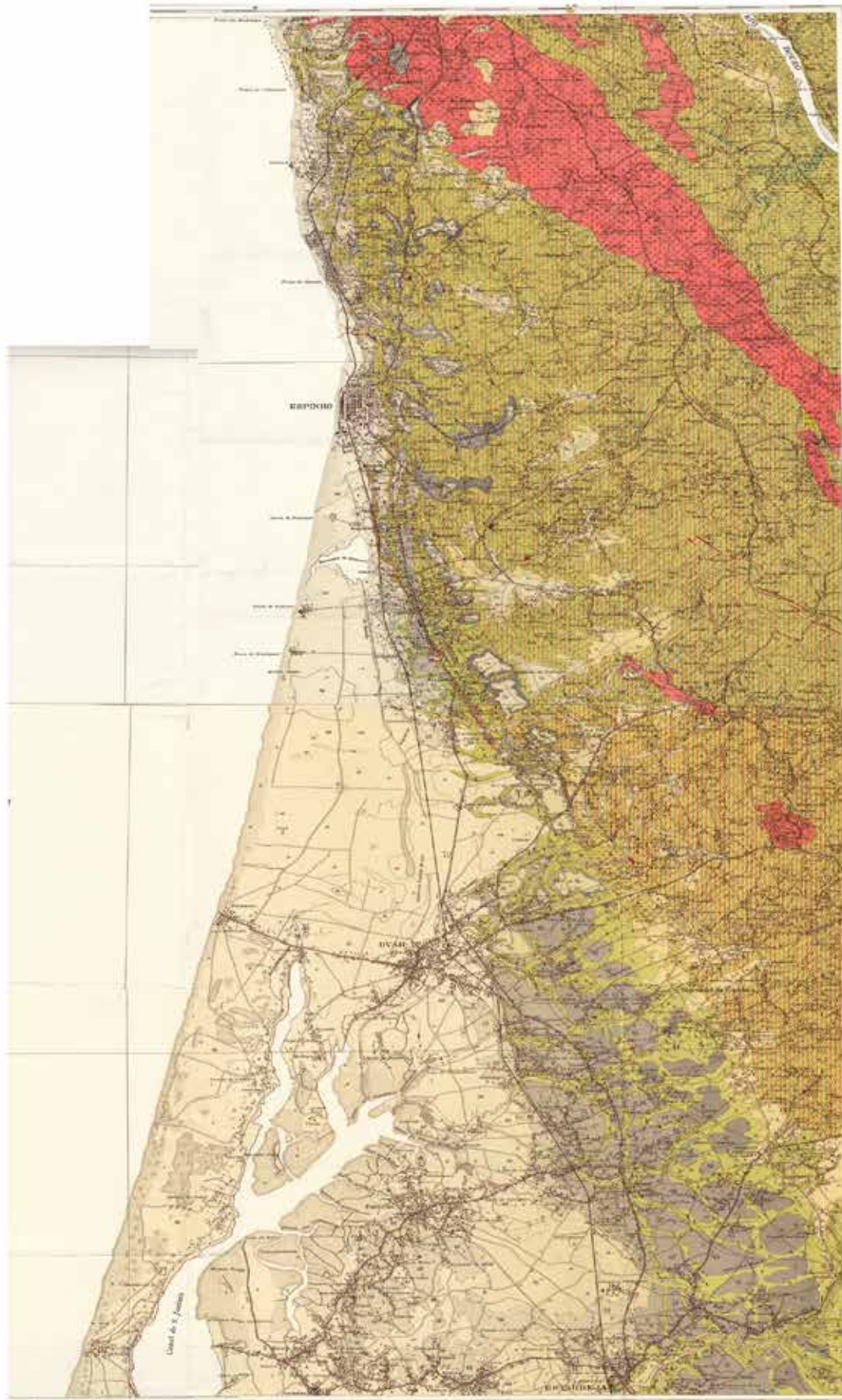


Imagem 13 - Carta geológica

Evolução da Morfologia

Em tom de unanimidade entre vários autores, acerca da evolução geológica da orla marítima de Aveiro, conclui-se que uma das particularidades desta Paisagem é a sua recente formação, decorrente do recuo do mar e da rápida e vasta formação da extensão de solo arenoso.

Baseado na história de José Manuel Oliveira²¹, conclui-se que antes do processo de deposição de sedimentos ao longo do Maciço Hespérico, a orla marítima desenvolvia-se ao longo de uma baía. A orla marítima apresentava uma depressão desde Espinho até ao cabo do Mondego, é nesta depressão que progressivamente se vão depositando os sedimentos trazidos pelo rio Vouga e afluentes. Um processo reconhecido e descrito por vários autores, mas cuja datação permanece difícil. José Manuel Oliveira, baseado nos estudos de Amorim Girão²², assinala o processo de retenção de sedimentos entre 3000 - 2000 A.C.

Começando pelo o processo de invasão do mar sobre o vale das terras de Aveiro, dá-se o início da deposição de sedimentos trazidos e gerados pelo o mar e rio Vouga, como explicitado pela fase A, da imagem 14. Na fase B, no final do século XIV, a orla marítima demonstra, pela sua morfologia, a deposição dos sedimentos, que regularizaram em altimetria e a reentrância da orla marítima de Aveiro. Desaparece a baía e forma-se o território da ria de Aveiro, a divisão entre mar e ria passa a ser feita, pela língua de areia em crescimento, nomeada Gelfa de Aveiro. Na fase C final do século XIX, constata-se o desenvolvimento da Gelfa que se torna uma barreira natural entre mar e ria, apresentando escala para implementação de polos urbanos e outras estruturas. A evolução entre o final do século XIX e inícios do século XXI, apresentam num curto espaço de tempo alterações significativas do ponto de vista morfológico que demonstram a capacidade de transformação e inconstância da orla marítima de Aveiro.

A constante mutação da morfologia da base natural da Paisagem acarreta alterações nos processos de apropriação e transformação destes Lugares.

²¹ Jose Manuel Oliveira, geógrafo português, professor na Universidade de Aveiro, 1928-2006;

²² Amorim Girão, famoso geógrafo português 1895-1960.

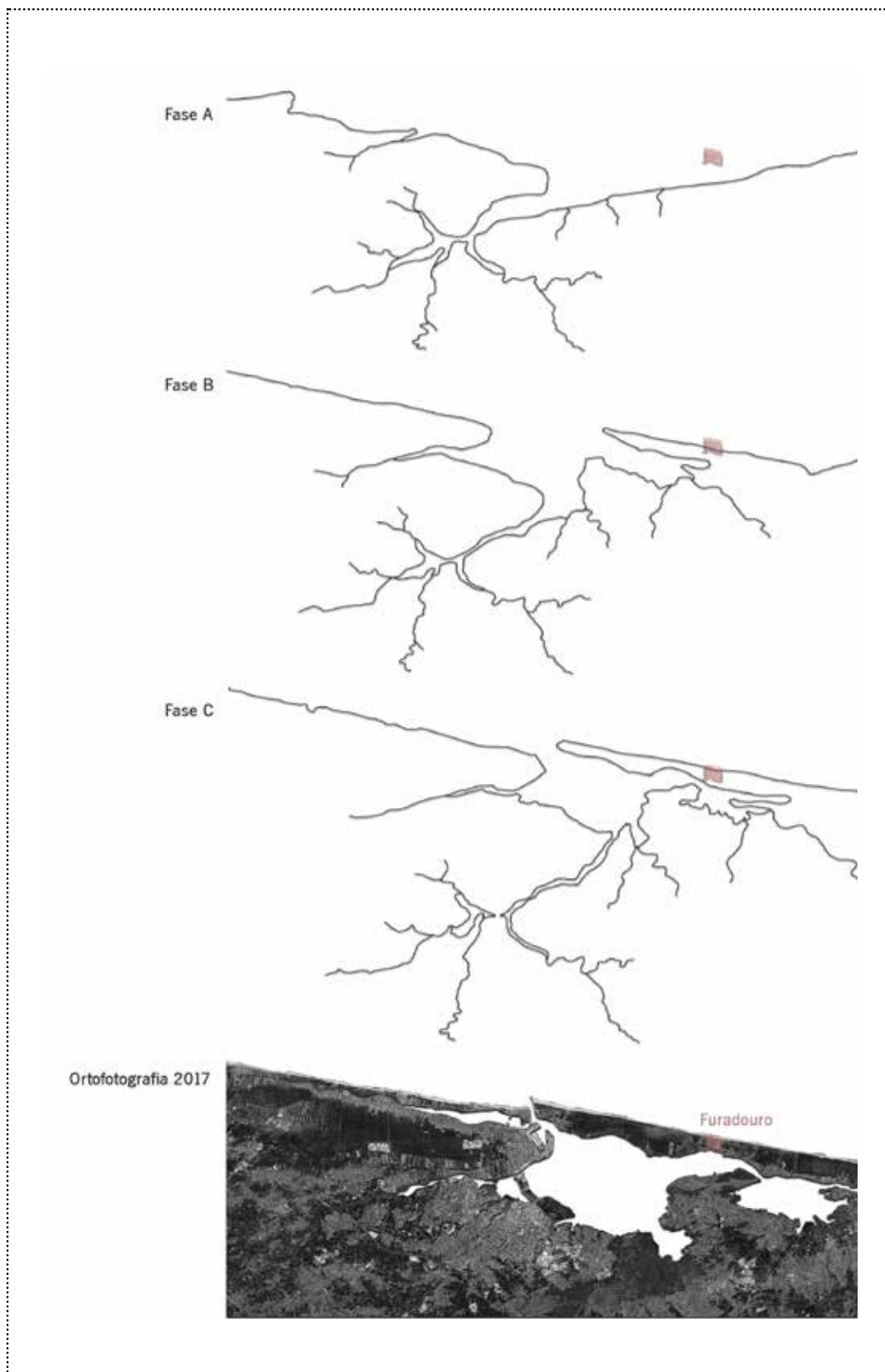


Imagem 14 - Esquema de evolução geológica

Apropriação à Morfologia

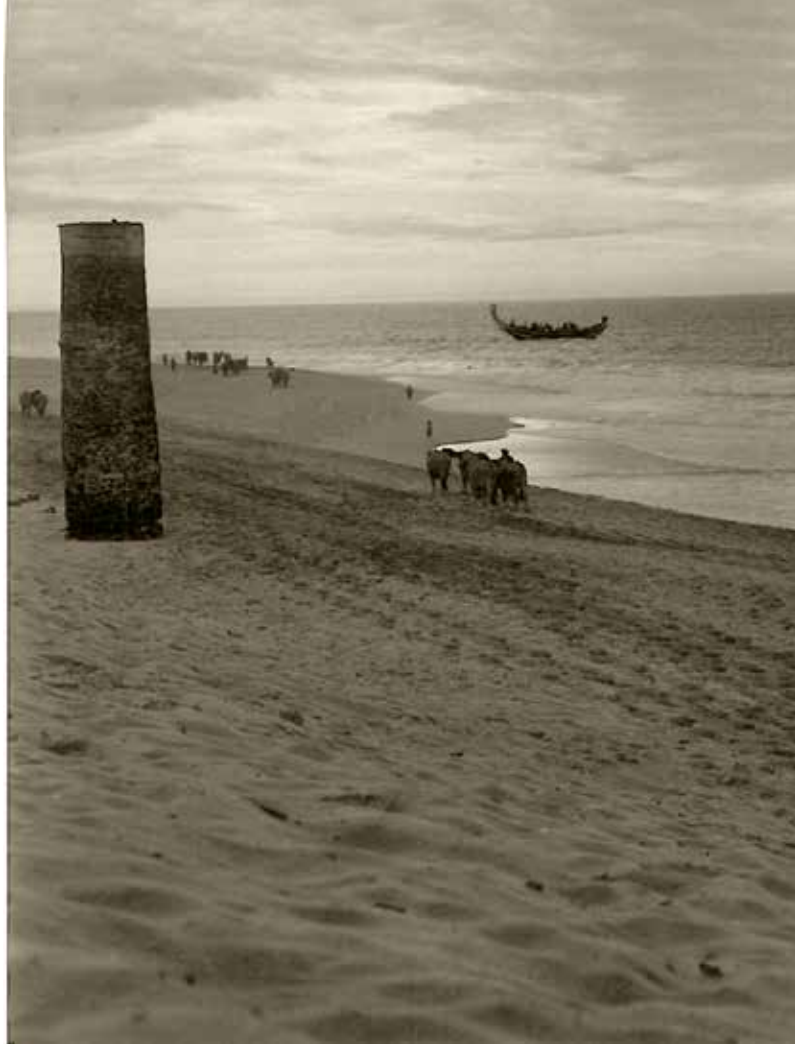
A constante transformação morfológica do suporte natural, resulta numa progressiva mutação dos processos decorrentes da ação humana. A consonância metamórfica entre Paisagem e o Homem, compõem a história que caracteriza, a Paisagem cultural da orla marítima de Ovar.

Até cerca do século XII, a orla marítima de Ovar era não mais do que uma área arenosa, arbórea e pantanosa. Entre o século XII e XIII a gelfa de Ovar passou a reunir as condições necessárias para a proveito pastoril. Passando a ser aforada, pelos reis a particulares que usufruíam da mesma, desde que pagassem um “aluguer”. Os primeiros registos desta atividade remontam os finais do século XII até à epidemia da peste no século XIV. Após a peste em meados do século XIV, a orla marítima de Ovar foi ocupada por gados pertencentes a vários privados clandestinos, que melhoram as condições do solo para o uso agrícola. Das melhorias instauradas, destacam-se os caminhos de pé-posto, transversais à faixa arenosa, bem como a implementação de poços para práticas pastorícias, alguns visíveis ainda na atualidade.²³

Em suma, no período final de estabilização e definição morfológica da orla marítima de Ovar, é feita a apropriação a esta porção de território. É presenciado pelo o Homem a evolução das características do suporte físico, que passam por uma orla marítima pantanosa, arenosa e por fim arbórea. Com a estabilização do suporte físico e aumento da apropriação à orla marítima de Ovar, são desenvolvidas infraestruturas e estruturas que criam e melhoram as condições para as práticas de pastorícia, piscatória e agricultura.

²³ Explicado em: MARMOTO, Mário - Ria Vida, Ria de Aveiro, 2004.

Imagem 15 - Fotografia praia do Furadouro



Com a estabilização da orla marítima de Ovar, consolida-se o suporte físico natural, e dá-se a implementação de infraestruturas, bem como as primeiras estruturas edificadas para habitação. O registo da primeira colónia de pescadores data do século XIV. Sendo um conjunto de palheiros, instalados no solo arenoso que foram desenvolvidos ao longo dos séculos seguintes.

No início do século XVII foi mandado o cultivo de todas as terras Ovarenses, de modo a fortalecer a estabilidade do suporte físico²⁴. O cultivo em massa de pinheiros, resultou numa matriz quadricular que se desenvolve perpendicularmente à orla marítima de Ovar, matriz visível ainda na contemporaneidade. A implementação do pinhal, criou as condições necessárias para a circulação de moliceiro nos canais da ria de Aveiro, assim como aumentou a fertilidade e produtividade das terras da gelfa de Ovar.

Com o êxodo da atividade agrícola para a porção, da gelfa de Ovar, em contacto com a ria de Aveiro, a atividade pastorícia e sobretudo a piscatória ocuparam a porção da gelfa em contacto com o mar. A divisão eficiente da porção de território em áreas de propícias para as demais atividades, deu azo ao especial desenvolvimento da atividade piscatória. No início do século XIX registavam-se cerca de 400 palheiros de pescadores que se agrupavam em colónias e campanhas. O desenvolvimento económico e tecnológico insurgia nos pescadores a necessidade de melhores condições de vida, substituindo as cabanas e palheiros, por estruturas em sistemas construtivos mais resistentes aos agentes de transformação naturais. Após o incêndio de 1881, que fez desaparecer grande parte dos palheiros, deu-se a reconstrução das edificações, que foi feita em sistemas construtivos baseados em adobe.

É evidente então que entre o século XVII e o século XIX a implementação de artificios ao longo da orla marítima de Ovar. Montando uma Paisagem de retalhos que compõem a história do processo de artificialização na orla marítima de Ovar. Diferentes artificios implementados dão azo a diferentes apropriações e práticas antrópicas à Paisagem.

²⁴ O fortalecimento de solo arenoso através da implementação é feito através do estancamento das areias, pela implementação de uma complexa rede de raízes, neste caso maioritariamente pinheiros.

Imagem 16 - Fotografia praia de Esmoriz



As novas e melhoradas edificações implementadas, depois do incêndio 1881, fizeram desenvolver consideravelmente a atividade piscatória, bem como despertar a atividade turística, ao longo da orla marítima de Ovar. Esta porção de território passa não só a ser considerada um local de trabalho, mas também de lazer. As construções de palheiros implementadas depois do incêndio, localizam-se agora, sobretudo nas zonas a sul das praias, devido à qualidade dos acessos e afastamento das práticas balneares.

Num constante atrito entre ordem e desordem, o Homem tenta controlar a força dos agentes de transformação naturais sobre os artifícios implementados. A frente atlântica dos núcleos urbanos consolida-se ao longo dos anos, são erguidas infraestruturas de defesa de proteção de costa, tornando a linha que divide urbanização e praia cada vez mais evidente e artificializada.

No final do século XX, foi formalizado o plano de defesa e proteção da orla marítima de Ovar²⁵, a partir do qual foram projetados os sistemas de proteção de costas que precedem os existentes no presente. A luta entre Homem e o mar, contudo subsiste, a linha do mar avança sob o areal, deteriorando as condições das praias para as práticas de lazer e trabalho.

A linha costeira e as infraestruturas que desenham toda a marginal, com o avanço do mar sobre o areal, passam a fazer parte do limite da orla marítima. As atividades sobre a marginal e areal passam a ser apropriadas para a nova linha costeira, resultando no aumento da importância dos sistemas de proteção de costa, enquanto espaço público. A implementação dos sistemas de proteção de costa entra em conflito com as forças de transformação naturais, resultando na perda de areal, processo que continua a decorrer na contemporaneidade, reformulando constantemente o desenho da linha de costa.

²⁵ As primeiras intervenções datam de 1958 na praia do Furadouro, o registo e autoria destas intervenções foram negadas ao autor da presente tese.

Imagem 17 - Montagem Perda de areal



Montagem de fotografias captadas em maré alta durante o período de Verão, na praia do Furadouro.



Imagem de 9 de Agosto de 1987, autor desconhecido, espólio fotográfico da Câmara Municipal de Ovar.



40°52'23.98'' N - 8°40'44.03'' O

24-09-2017: 10.46h

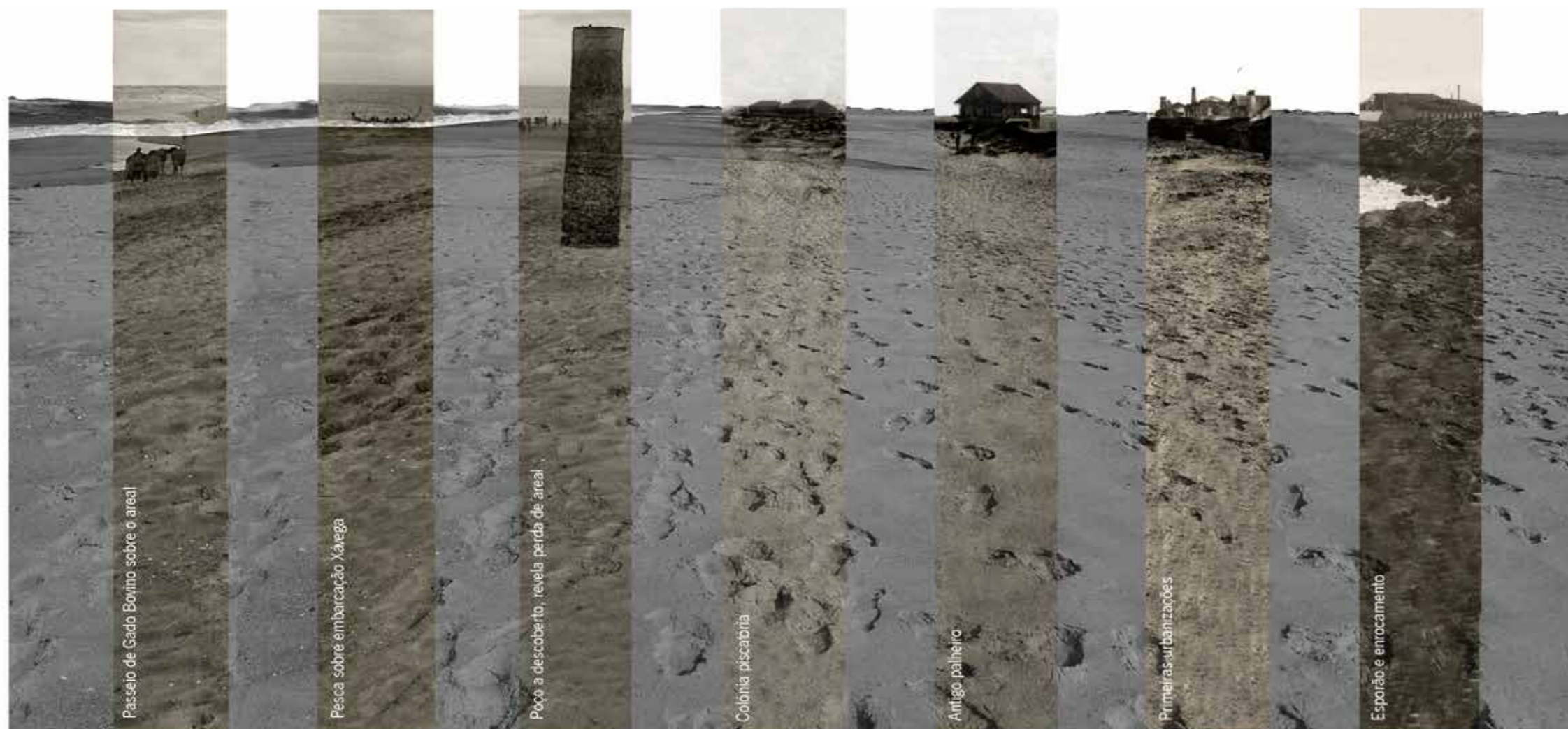
Síntese

Cronologicamente, a orla marítima de Ovar sofre, desde os primórdios da existência da Terra, até cerca do século XII, grandes transformações de teor natural que consolidam geologicamente e morfologicamente o suporte físico. A partir do século XII até cerca do século XIX, surgem as principais implantações de artificios sobre a orla, e inicia-se um processo de artificialização que se estende até à contemporaneidade. Sendo perceptível ao longo da história, uma evolução da apropriação antrópica à Paisagem, fortemente articulada com as transformações do suporte físico, num processo que se estende ao longo do tempo, revelador de um conjunto de diversas práticas, imagem 18.

O processo de sedentarização da atividade antrópica, sobre a orla marítima de Ovar, acelera com a implementação dos vários artificios, deixando vestígios que permanecem e vão-se alterando ao longo do tempo. A Paisagem habitada no presente, está por isso embebida de história. História essa que revela uma complexa relação entre Homem e Natureza, que nos ajuda a perceber os conflitos do passado, herdados no presente.

Desde a visão²⁶ de Orlando Ribeiro sobre esta Paisagem, até à contemporaneidade, passaram cerca de 75 anos. O processo de sobreposição de imagens ou relatos entre o passado e a contemporaneidade, revelam a rápida mutabilidade da Paisagem da orla marítima de Ovar.

²⁶ Visão exposta em: RIBEIRO, Orlando - Portugal, o Mediterrâneo e o Atlântico, 1945.



Passeio de Gado Boyino sobre o areal

Pesca sobre embarcação Xavega

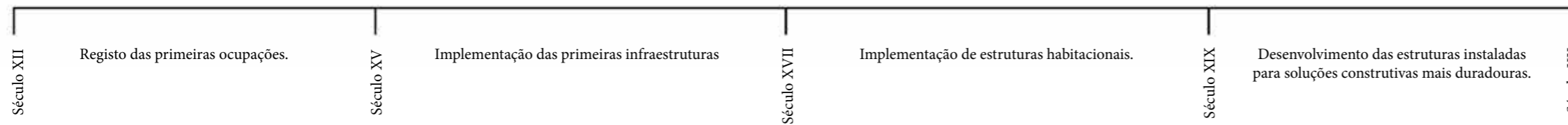
Poço a descoberto, revela perda de areal

Colônia piscatória

Antigo palheiro

Primeiras urbanizações

Esporão e enrocamento



Século XXI Reformulação da linha de costa de acordo com o conflito entre agentes naturais e artificiais.

■ Conjunto de fotos do espólio da Câmara Municipal de Ovar.

40°52'23.98'' N - 8°40'44.03'' O

24-09-2017: 10.46h

■ 40°51'31.86'' N - 8°40'49.13'' O

24-09-2017: 14.52h

Imagem 18 - Cronologia de ocupação

2. Uma Intrepetação da Paisagem:

- Prefácio;
- Nas Estruturas;
- No Sistemas Viário;
- Nos Vestigios;
- Síntese.

A natureza dava-se apenas através de um projecto de quadro, e nós desenhávamos o visível com o auxílio de formas e de cores retiradas do nosso arsenal cultural. ²⁷

²⁷ Anne Cauquelin - A Invenção de Paisagem, 2008.

Imagem 19



40°57'49.75'' N - 8°39'12.54'' O

14-10-2017: 17.42h

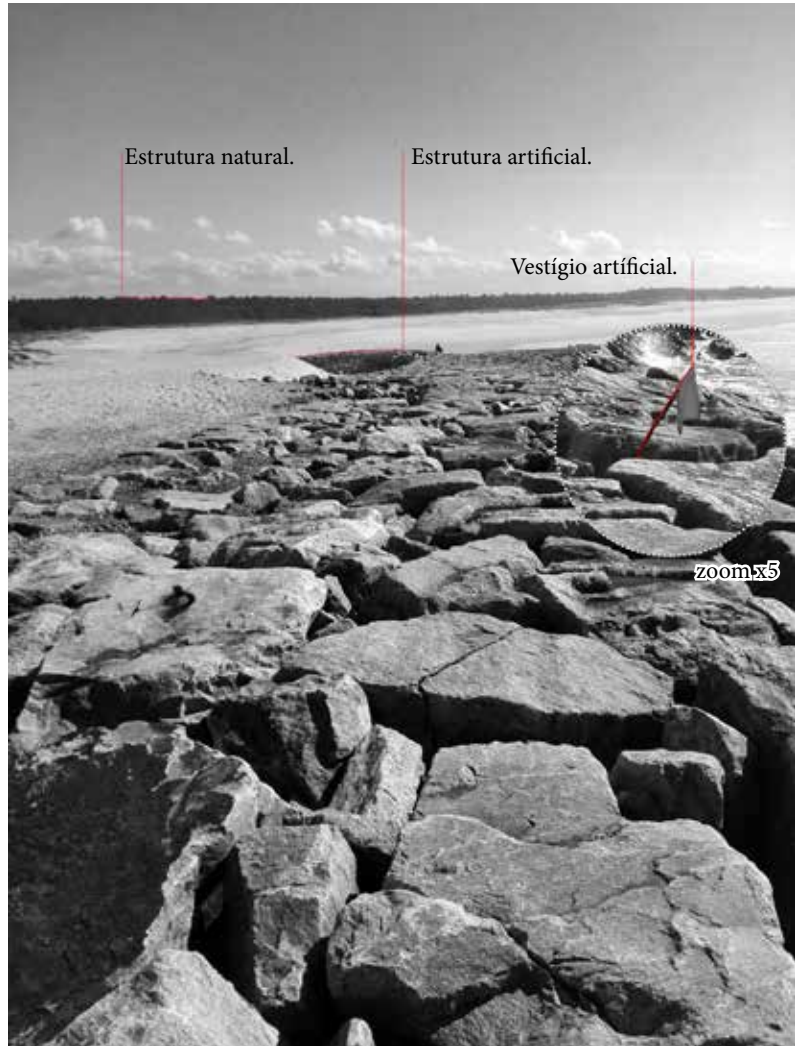
Para melhor entendimento das expressões da atividade antrópica sobre a Paisagem, é feita uma mapificação dos elementos materiais encontrados.

A abordagem é iniciada com a mapificação das estruturas naturais e artificiais, permitindo melhor aferir a relação do suporte físico com as principais manchas urbanas. Posteriormente é feita a mapificação do sistema viário, nos quais consta a rede de trilhos, caminhos, e estradas, permitindo observar os padrões de intensidade e complexidade do sistema viário para com as estruturas e suporte físico. Em última instância é ainda feita uma mapificação de vestígios encontrados ao longo da orla marítima, revelador da intensidade e influência dos principais agentes de transformação.

Como exposto por Anne Cauquelin²⁸, é através dos indícios de uma Paisagem cultural que se mostra o projeto de quadro, que alberga o enquadramento territorial da Paisagem em estudo. Revelam-se formas, materiais, texturas e cores do arsenal antrópico que ao longo dos tempos têm desenhado esta Paisagem.

²⁸ CAUQUELIN, Anne - A Invenção de Paisagem, 2008.

Imagem 20



40°52'00.23'' N - 8°40'42.83'' O

21-10-2016: 11.49h

Nas Estruturas

Numa Paisagem cultural as estruturas construídas são o indício mais perene da atividade antrópica. O processo de artificialização chaga a base natural, onde o conflito gerado, é dimensionado por conceitos opostos que permitem medir o nível de ordem²⁹ ou desordem³⁰ existente num determinado sistema, sendo no presente caso de estudo, natural ou artificial.

Segundo Alveirinho Dias³¹, os principais fatores responsáveis pela erosão costeira e conseqüente recuo de linha de costa, são: a ocupação progressiva, degradação das estruturas naturais, redução do fornecimento de sedimentos, elevação do nível médio do mar, e obras pesadas de engenharia costeira, nomeadamente as obras de defesa do litoral. Apesar de serem visíveis os elementos artificiais na Paisagem, a extensão dos seus efeitos nos vários processos de transformação é, na sua totalidade, incalculável e impercetível aos sentidos e cognição humana.

Da progressiva ocupação humana, destacam-se as estruturas artificiais implementadas sobre a orla marítima. No presente, constata-se que grande parte destas estruturas se destinam à habitação ou comércio, sendo a sua ocupação: contínua, sazonal, ou em aparente abandono. O leque de tipologias e formas na aparência das estruturas artificiais é de uma imensa extensidade, mas devido à sua tipicidade destacam-se aqui os palheiros, que apesar do seu reconhecido valor cultural, encontram-se em pouco número, e num estado precário. As estruturas observadas apresentam ainda um notório padrão de deterioração, consoante a proximidade à linha de costa, demonstrando o aumento da influência dos agentes de erosão.

²⁹ Neguentropia;

³⁰ Entropia;

³¹ DIAS, J.M. Alveirinho - Estudo de Avaliação da Situação Ambiental e Proposta de Medidas de Salvaguarda para a Faixa Costeira Portuguesa (Geologia Costeira); Alveirinho Dias é um Doutor investigador do Centro de Investigação Marinha Ambiental na Universidade do Algarve.

Imagem 21



40°56'26.55'' N - 8°39'31.75'' O

03-12-2016: 15.19h

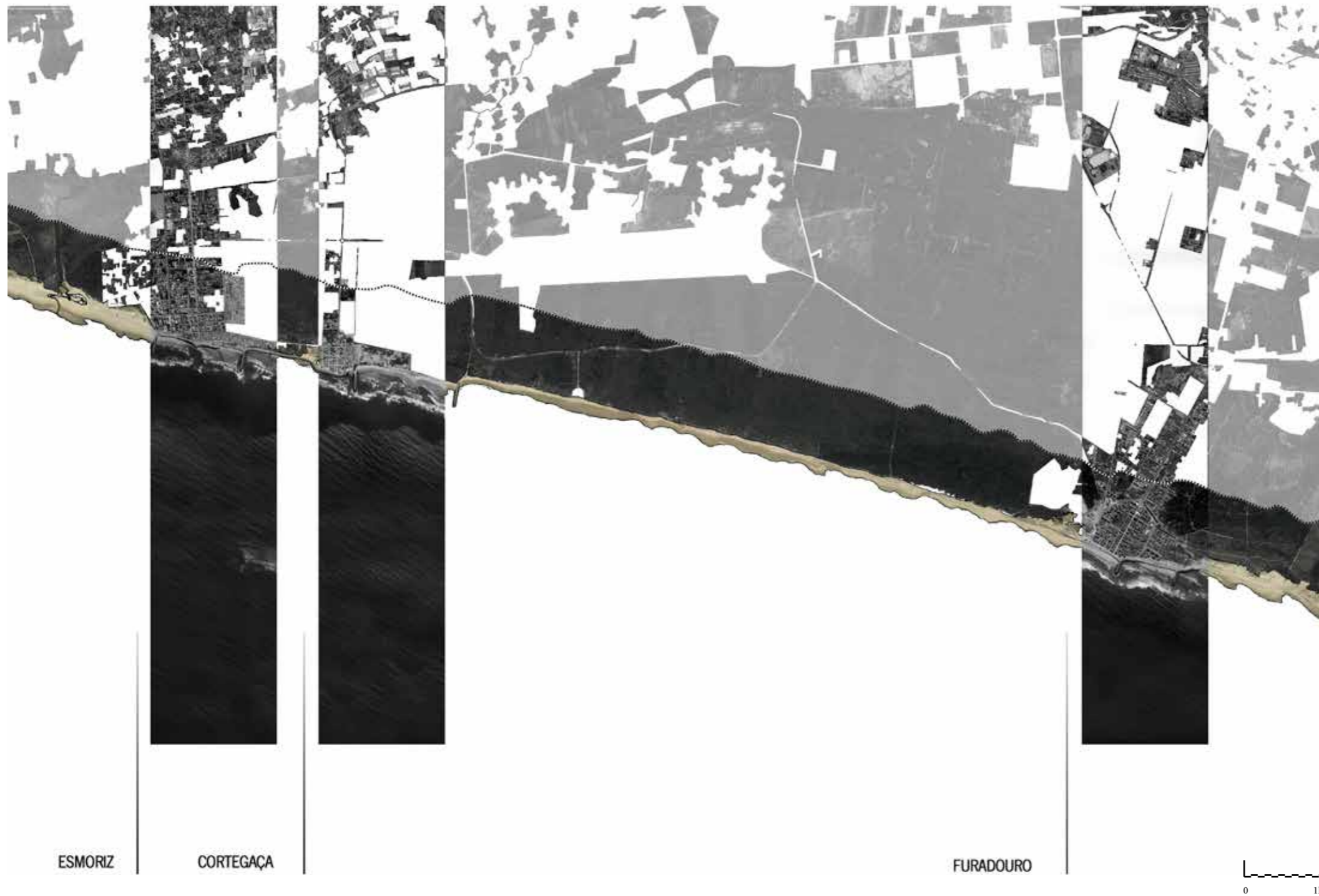
Na orla marítima de Ovar o realce das principais manchas edificadas permite perceber o domínio das grandes manchas não construídas, sobre os núcleos urbanos de Esmoriz, Cortegaça e Furadouro.

Do espaço não construído fazem parte a mancha florestal e o longo areal. As diferentes características destes componentes revelam diferentes relações com a implantação de estruturas artificiais. Na zona florestal são construídas algumas estruturas edificadas, em número crescente à medida que se afastam da linha de costa, enquanto que na zona de areal elas são praticamente nulas. Segundo Cátia Cardoso³², nenhum artifício deveria ser implementado sob a zona da orla marítima, representada na imagem 22 como a zona compreendida entre o tracejado e a linha de costa, sendo classificada como orla marítima. A justificação para essa decisão deve-se ao risco de galgamento, susceptibilidade a danos causados pelas intempéries, e contribuição para a erosão das estruturas naturais.

Conclui-se que a forma como muitas das estruturas foram construídas, revela insensatez que decorre da ausência de uma estratégia que considere as especificidades desta Paisagem. O resultado é um dramático confronto entre as forças da natureza e Homem, entropia e neguentropia, que põe em causa a sustentabilidade do suporte físico, e o desenvolvimento urbano.

³² CARDOSO, Cátia - Avaliação da Sustentabilidade da Zona Costeira: Aplicação do GESRIS no Município de Ovar, 2016.

Imagem 22 - Mapa de Estruturas



40°57'45.04'' N - 8°39'11.92'' O

14-10-2017: 17.37h

No Sistema Viário

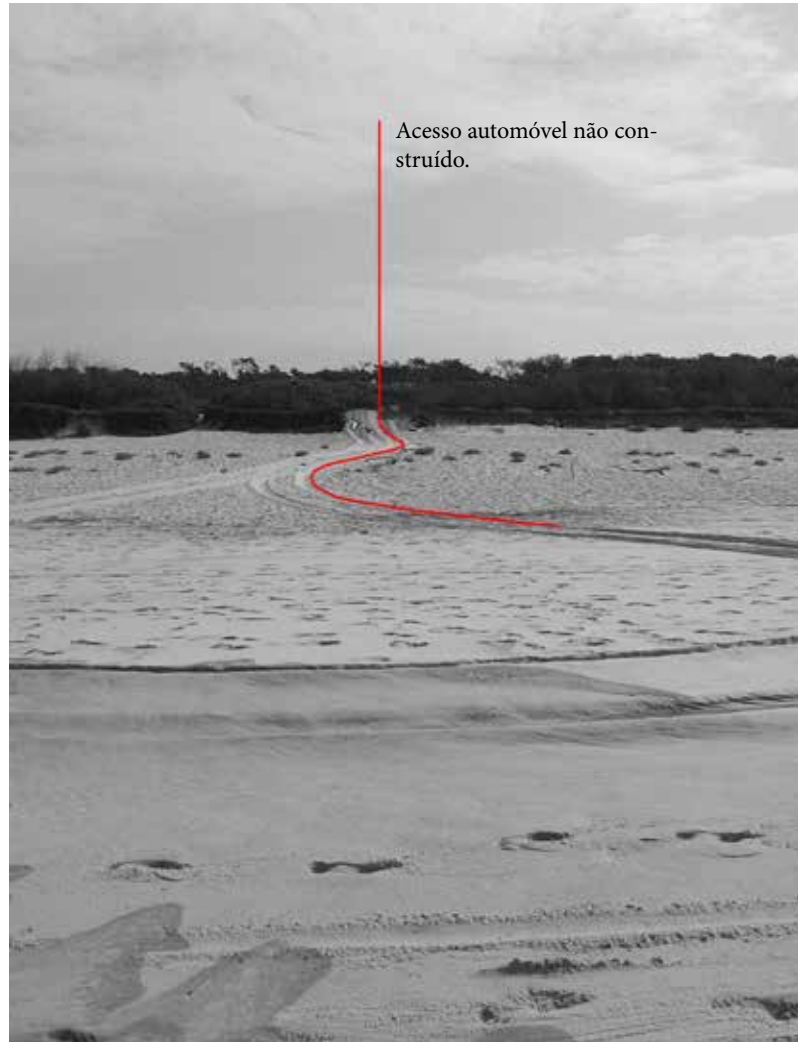
O sistema viário é um subgrupo de estruturas artificiais, sendo categorizado como infraestrutura, sendo por definição a parte inferior, geralmente invisível, que garante a existência de qualquer construção ou estrutura³³. Ainda que de menor visibilidade em ortofotografia. É estabelecida uma simbiose na relação entre estrutura e infraestrutura que harmoniza e permite a existência de ambas partes, na configuração da malha urbana.

O sistema viário suporta o modo de percorrer no espaço geográfico. A sua densidade e complexidade visam responder às necessidades de fluxo dos transeuntes em determinados espaços, assim como o respetivo meio de transporte. Servem de exemplo os caminhos existentes ao longo do pinhal, que demonstram três valências: a exploração florestal, sistemas corta-fogo, e acesso à linha de costa. As vias observadas apresentam diferentes configurações construtivas, estando presentes vias construídas, através de processos formais, em calçada e/ou asfalto, mas também vias que decorrem de processos construtivos informais, geradas através do frequente percurso, sobre um determinado suporte físico, que pela sua frequência, marcam o pavimento. O fluxo das vias de circulação é estimulado pela atividade antrópica nos Lugares que compõem a Paisagem. Na falta de solicitação apropriação antrópica, as vias informais são apagadas facilmente, em comparação às vias construídas formalmente. O fluxo de circulação governa não só a criação das vias, como também dita, na maioria dos casos, a sua perseverança.

No âmbito desta dissertação é importante reforçar a ideia do construir formalmente como resposta à solicitação das demais práticas. O processo de construção em prol da subsistência das práticas e apropriação antrópica é usado desde os primórdios da sedentarização até à contemporaneidade, onde o Homem tenta impor a sua atividade sobre o suporte físico, mesmo perante as forças da Natureza.

³³ “infraestrutura” IN Priberam Dicionário da Língua Portuguesa.

Imagem 23



40°52'46.28'' N - 8°40'27.86'' O

27-01-2017: 12.49h

Numa área compreendida na distância de 1 quilómetro desde a linha de costa³⁴, identifica-se um sistema de vias composto por: vias automóveis, ciclovias, vias pedonais, trilhos automóveis, e caminhos de pé posto. Estas vias suportam meios de transporte, automóveis, ciclomotores, bicicletas e pedonais. Os meios privilegiados pela circulação na faixa da orla marítima são os ciclomotores, bicicletas, mas maioritariamente o pedonal.

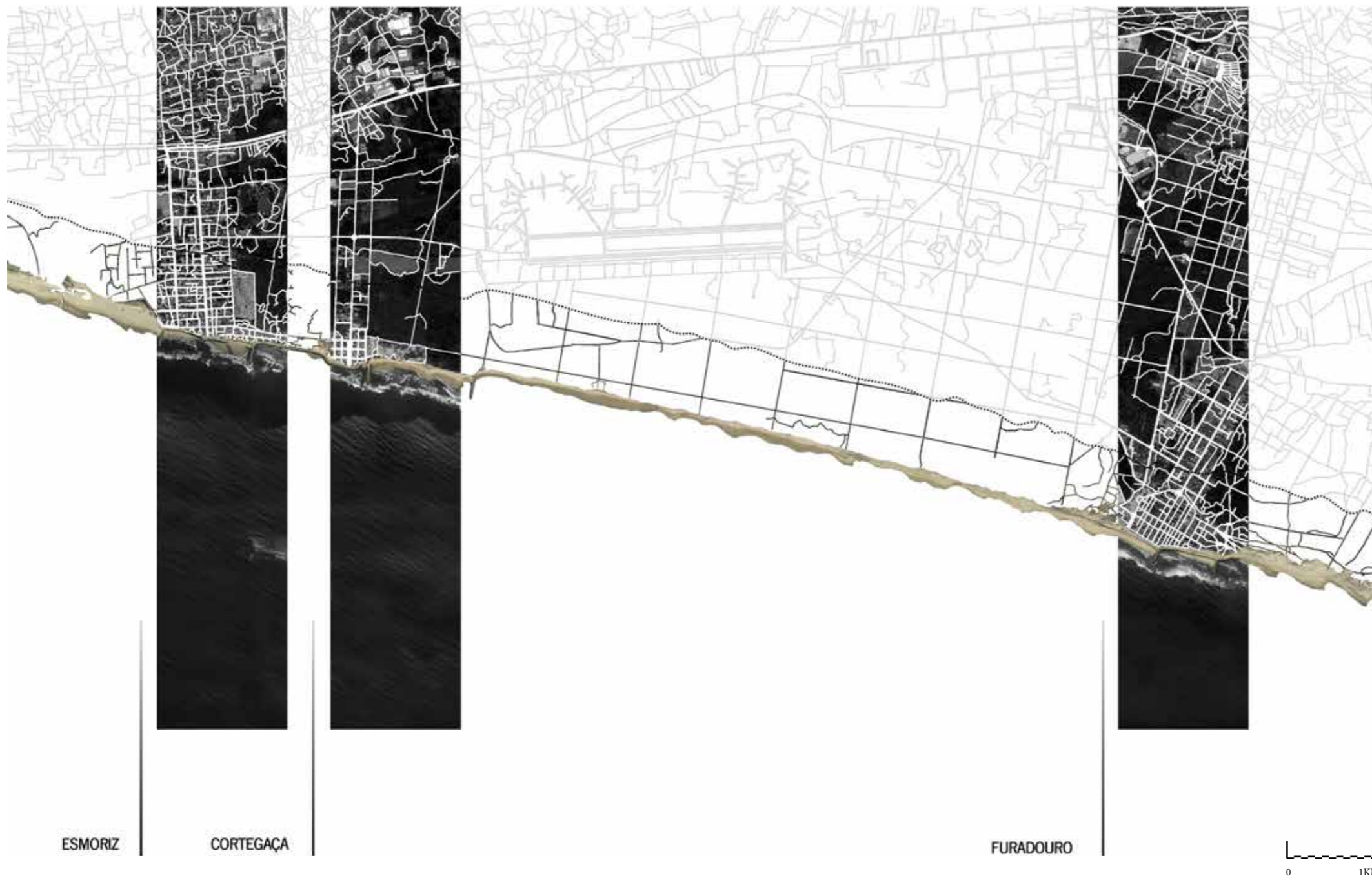
As vias construídas informalmente ganham na orla marítima de Ovar especial destaque, das quais maioritariamente advêm da circulação pedonal, sobre o areal e sistemas de proteção de costa. As marcas deste processo de apropriação entram em conflito com o forte processo de transformação natural, e, por isso, grande parte das marcas são apenas visíveis durante um curto espaço de tempo, dependendo da maré, como evidenciado na fotografia da imagem 24.

As praias urbanas, adjacentes aos núcleos urbanos, destacam-se pelas vias de circulação construídas e acessos devidamente qualificados. Enquanto que nas praias com menor influência antrópica, localizadas entre os núcleos urbanos, constata-se que os acessos são maioritariamente feitos em trilhos, caminhos de pé posto ou estradas com pouca manutenção, e por isso bastante encontram-se deterioradas.

No sistema viário, passeio marginal e acesso à praia, é desenvolvida uma relação íntima entre o percurso e Paisagem, onde pela a aparência rudimentar e pouco impactante de grande parte das vias, dão azo a que o solo dunar e o pinhal ganhem protagonismo na construção da identidade desta Paisagem.

³⁴ Conceito de orla marítima considerado pela ENGIZC - Estratégia Nacional para a Gestão Integrada da Zona Costeira, 2009.

Imagem 24 - Mapa do Sistema Viário



40°53'01.63'' N - 8°40'21.11'' O

27-01-2017: 12.57h

Nos Vestígios

Os vestígios³⁵ dos processos de transformação apresentam-se como o sobejo da capacidade de confluência das ações na Paisagem. No âmbito da investigação os vestígios permitiram tomar consciência da diversidade das ações que em cada Lugar ocorrem. Através dos vestígios torna-se ainda possível reconhecer a diversidade, intensidade, e complexidade, dos usos e práticas que a esta Paisagem são associadas.

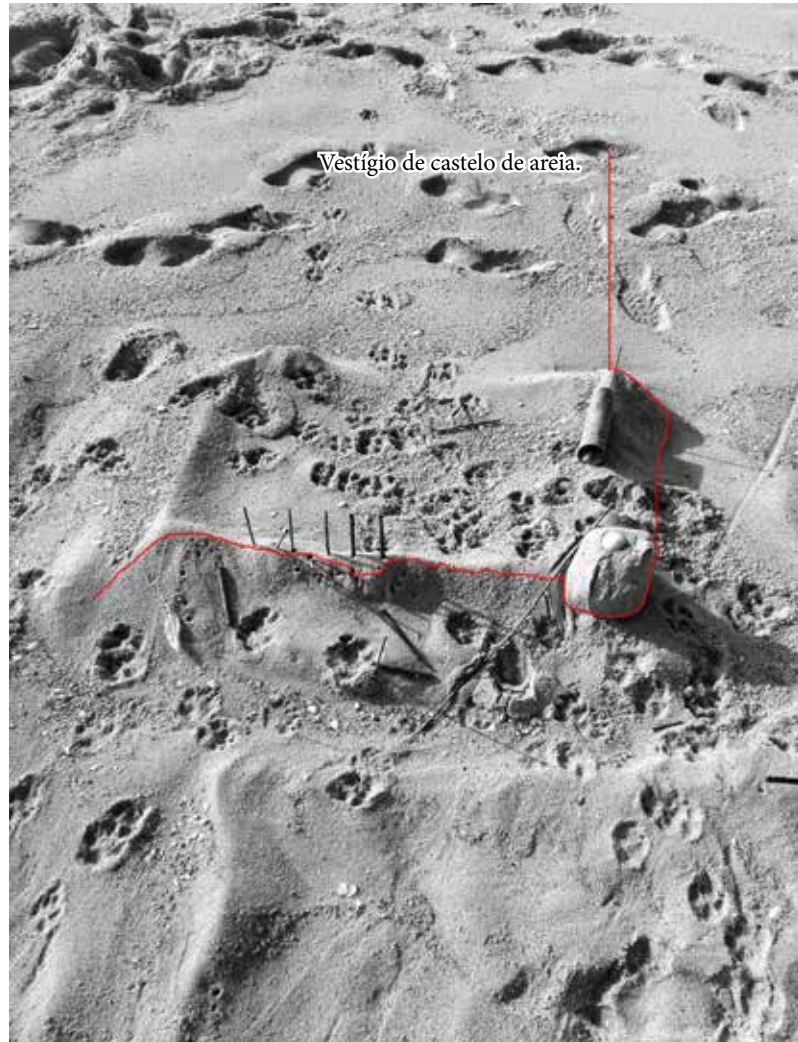
O processo de consciencialização da história de um vestígio remete-nos para um processo de abstração no depreender do Lugar e Paisagem, onde o mesmo se insere. O vestígio revela-se o protagonista da história, desvalorizando a compreensão totalitária da Paisagem. A compreensão do processo de abstração resulta numa visão unilateral do vestígio sobre o respetivo espaço geográfico. Para o entendimento tanto ou mais completo do fenómeno do Pitoresco sobre o espaço geográfico, devem ser proporcionalmente realizados tanto ou quanto mais abstrações aos vestígios do espaço. Só no depreender da dialética entre a perceção e compreensão dos elementos e processos de transformação em torno de um espaço geográfico, é que se realiza a aproximação ao conceito de Pitoresco³⁶.

A aplicação do conceito de Pitoresco à Paisagem da orla marítima de Ovar, exige um intenso exercício de reconhecimento, identificação e catalogação dos vestígios encontrados. Destes vestígios fazem parte, objetos, materiais, marcas provenientes da ação do Homem e da natureza. Muitos dos vestígios identificados permitem igualmente tomar consciência dos tempos de ação e capacidade de resiliência. No âmbito desta dissertação é realizada uma procura extensiva de vestígios que se encontrem ao longo da linha de costa de Ovar, existindo especial atenção sobre o areal, refletindo o interesse da parte do autor sobre o mesmo.

³⁵ “Vestígio”: Aquilo que fica ou sobra do que desapareceu ou passou. IN Priberam Dicionário da Língua Portuguesa;

³⁶ Expressão adaptada do texto: SMITHSON, Robert - Frederick Law Olmsted and the Dialectical Landscape, 1976.

Imagem 25



Vestígio de castelo de areia.

40°57'47.59'' N - 8°39'07.78'' O

14-10-2017: 17.32h

2. INTERPRETAÇÃO DE UMA PAISAGEM CULTURAL
Nos Vestígios





Imagem 26 - Compilação de Vestígios

Numa faixa de cerca de 12 quilómetros, estudada ao longo de 16 meses, em 52 visitas, foram catalogados um conjunto de 73 vestígios, em distintos níveis de aparente perenidade, e cuja variação de intensidade é indissociável da urbanização.

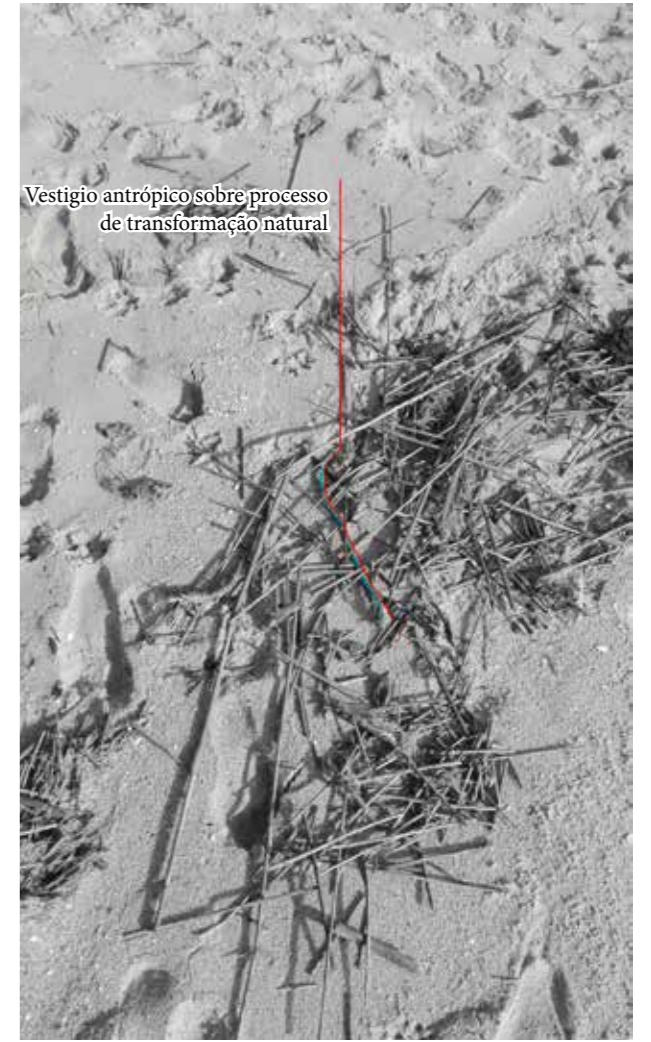
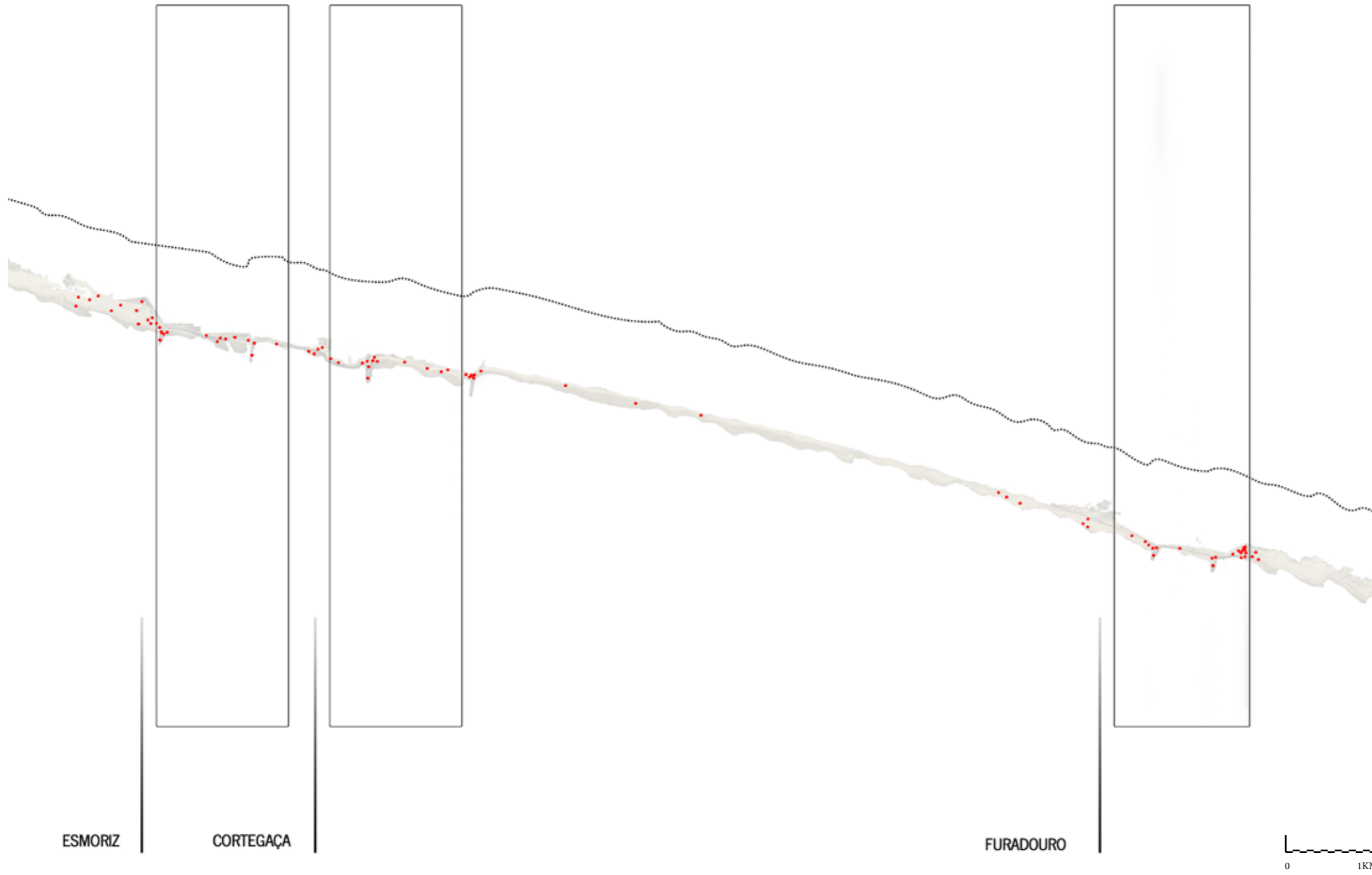
A pesca tem grande pendor cultural, económico, e social na sub-região do baixo Vouga ³⁷, a orla marítima de Ovar não é exceção. Tendo um valor cultural identitário no método desenvolvido, desde a Arte Xávega³⁸ até à pesca de bacalhau na Terra Nova, feita por importantes armadores da região de Aveiro. A par da presença de praticantes de pesca profissional ou recreativa, os vestígios da atividade piscatória são igualmente elevados, e possíveis de encontrar ao longo de toda a orla marítima de Ovar. As zonas de habitação da comunidade piscatória profissional encontram-se maioritariamente localizadas no núcleo urbano de Esmoriz ³⁹, onde o número de vestígios de atividades piscatórias é particularmente acentuado. Já os vestígios relativos aos processos de transformação naturais são encontrados maioritariamente perto das praias onde a distância entre Pinhal e areal é mais reduzida.

A quantidade avultada de vestígios encontrados ao longo da linha de costa, permite no seu conjunto cativar e estruturar a conscientização de uma ideia de Paisagem Pitoresca na orla marítima de Ovar.

³⁷ e ³⁹ Segundo o mencionado em OLIVEIRA, Orlando - Origens da Ria de Aveiro, 1988;

³⁸ Pesca artesanal feita com rede de cerco, perto da linha de costa, em embarcações em forma de lua crescente.

Imagem 27 - Mapa de Vestígios



40°56'17.15'' N - 8°39'30.26'' O

24-03-2017: 14.22h

Síntese

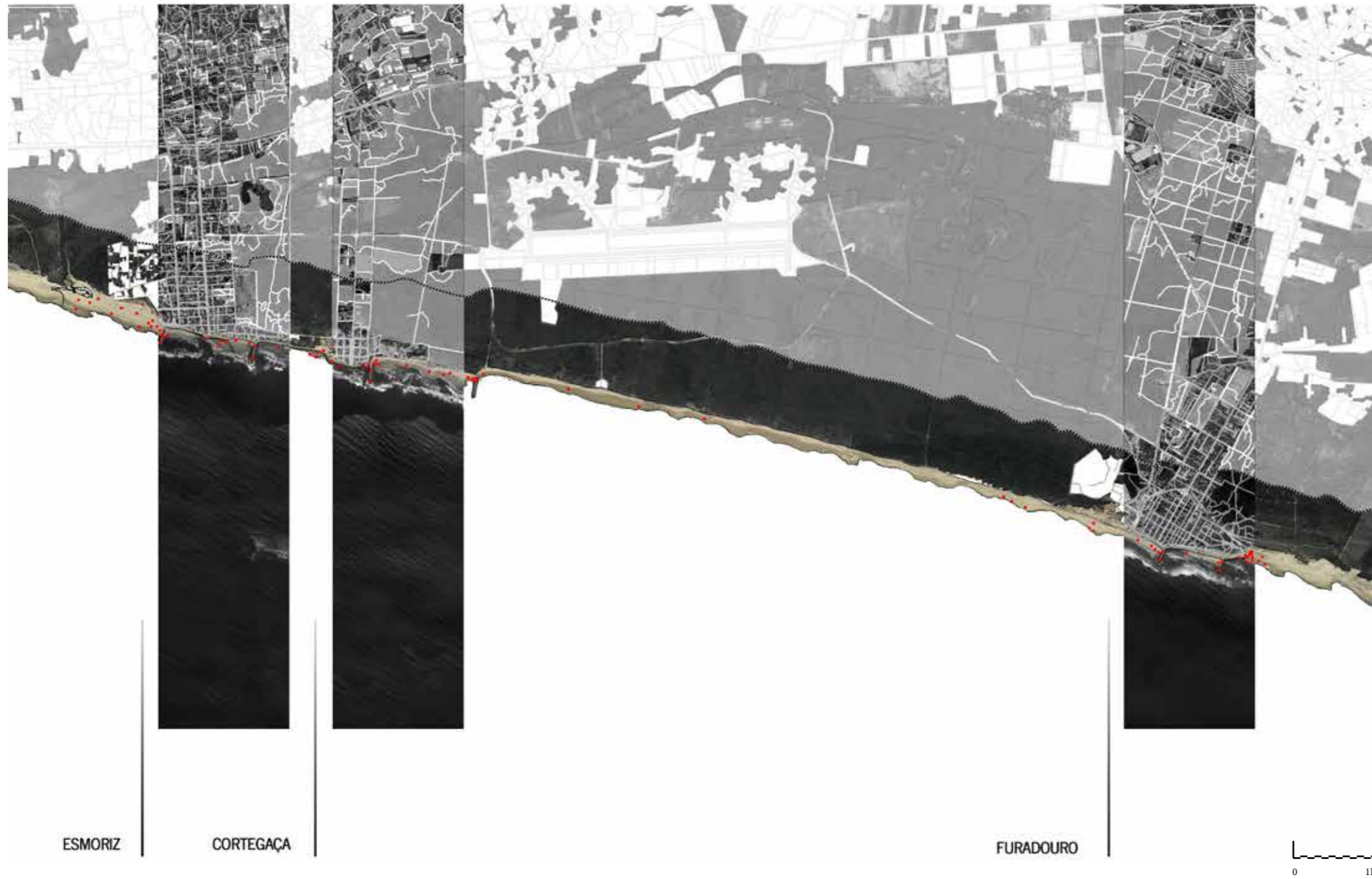
Foram procuradas na orla marítima de Ovar as expressões das práticas antrópicas, de modo a identificar os elementos componentes desta Paisagem. Foi por isso feita uma análise e mapificação das estruturas, do sistema viário, bem como dos vestígios dos processos de transformação, que foram encontrados durante o tempo de estudo.

Constata-se na imagem 28 a agregação das várias camadas estudadas. Apesar da análise ter sido dividida em camadas que expõem diferentes elementos componentes da Paisagem, o resultado revela consistência entre partes, na expressão das práticas antrópicas ao longo do suporte físico da orla marítima de Ovar.

A especificidade das escalas selecionadas, permitem olhar sobre: as estruturas, sistema viário, e vestígios, compreendendo que a identidade dos Lugares tem que ser construída a partir da aproximação de elementos muito dispares, cujo a escala da sua expressão é por sua vez igualmente distinta. É então aqui sumariamente exposto o “projeto de quadro”⁴⁰, que alberga o enquadramento territorial da Paisagem Cultural da orla marítima de Ovar. Onde se denota a capacidade de congregação entre elementos naturais e artificiais, desenvolvidos através do desenho de uma matriz quadricular, quase ortogonal, ao longo de toda a orla marítima. Conclui-se que a identidade destes Lugares exige um olhar aprofundado sobre os vestígios e processos que os revelam.

⁴⁰ Em conformidade analógica com a expressão de Anne Cauquelin na abertura do presente capítulo.

Imagem 28 - Mapa Sintese



40°57'16.67'' N - 8°39'21.80'' O

17-11-2016: 13.49h

3. As Praias e Práticas em Ovar:

- Prefácio;
- Limites;
- Testemunho das práticas;
- Inconstância Sazonal;
- Síntese.

Imagem 29



40°55'31.10'' N - 8°39'36.93'' O

13-06-2017: 11.02h

Neste capítulo aborda-se o ato de manifestação imaterial das práticas antrópicas na Paisagem da orla marítima de Ovar. Serão abordados temas que na sua génese provêm após o contacto direto do autor, ou de cartografias onde o exposto é assumido no presente como verdade científica⁴¹. O resultado da procura das manifestações das práticas nas praias, é exposto ao leitor em texto explicativo, acompanhado de imagens que revelam o momento e local onde foram presenciadas.

O intuito da procura e transmissão do imaterial prende-se com o entendimento das práticas antrópicas, que dão azo à existência das estruturas e artefactos ao longo de toda a orla marítima de Ovar. As práticas avistadas têm uma expressão fortemente vinculada ao tempo, variando entre escalas que subscrevem dias, semanas, meses, ou estações, incitando o autor na procura de específicos momentos e locais, para o testemunho presencial no ato de manifestação das práticas.

As relações quotidianas do Homem com a Paisagem, estabelecem o desenvolvimento e depreensão dos valores e atitudes culturais, que caracterizam a Paisagem. Valorizando o processo de apropriação como fenómeno ímpar.⁴²

⁴¹ “Verdade Científica”, não se trata da descrição real em si, mas de uma construção racional rigorosa, com base em métodos e instrumentos que apresentam a razão sobre um determinado tema;

⁴² NETE, Nécio - Saberes Geográficos: teorias e aplicações, 2009.

Imagem 30



Fixação ao areal.

40°57'53.03'' N - 8°39'07.86'' O

03-09-2017: 14.51h

Limites

As praias, orla de terra, ordinariamente coberta por areia ou pedras, que confina o mar⁴³, são designadas em Ovar de acordo com a sua administração. Pela proximidade aos núcleos urbanos, as praias de Ovar são divididas em duas tipologias, sendo elas as praias urbanas e as praias florestais. Os seus limites nascem de fronteiras administrativas, que não têm correspondência direta para com possíveis limites físicos encontrados na Paisagem.

As praias de: São Pedro de Maceda, pertencente à freguesia de Maceda; Dunas de Ovar, pertencente à freguesia de Arada da união de freguesias de Ovar; e Marreta, pertencente à freguesia de Ovar da união de freguesias de Ovar. São praias nas quais as transformações decorrentes da ação do Homem parecem ter, sobre um olhar elementar, menos impacto, e por isso, são na presente tese denominadas de praias florestais.

As praias urbanas são as praias adjacentes aos núcleos urbanos da orla marítima de Ovar e, por isso mesmo, têm em comparação às praias florestais, muitos artificios, em forma de infraestruturas, estruturas e vestígios de atividades antrópicas. Ainda que os núcleos urbanos pertençam todos ao concelho de Ovar, as infraestruturas, estruturas e resquícios encontrados, apresentam características bastante distintas entre as demais praias.



São consideradas praias urbanas as pertencentes aos núcleos de Esmoriz, Corteça e Furadouro. Cada uma das praias urbanas divide-se em três setores: norte, centro e sul. Estes setores são estabelecidos de acordo com a posição dos esporões, e quase sempre diferenciados pela quantidade de areal acumulado. As variações do areal revelam as áreas de maior acumulação de sedimentos, e progressivamente vão acentuando os limites administrativos e morfológicos, sendo os sistemas de proteção de costa as infraestruturas que mais participam na reformulação dos limites.

⁴³ “Praia” in Priberam Dicionário da Língua Portuguesa.

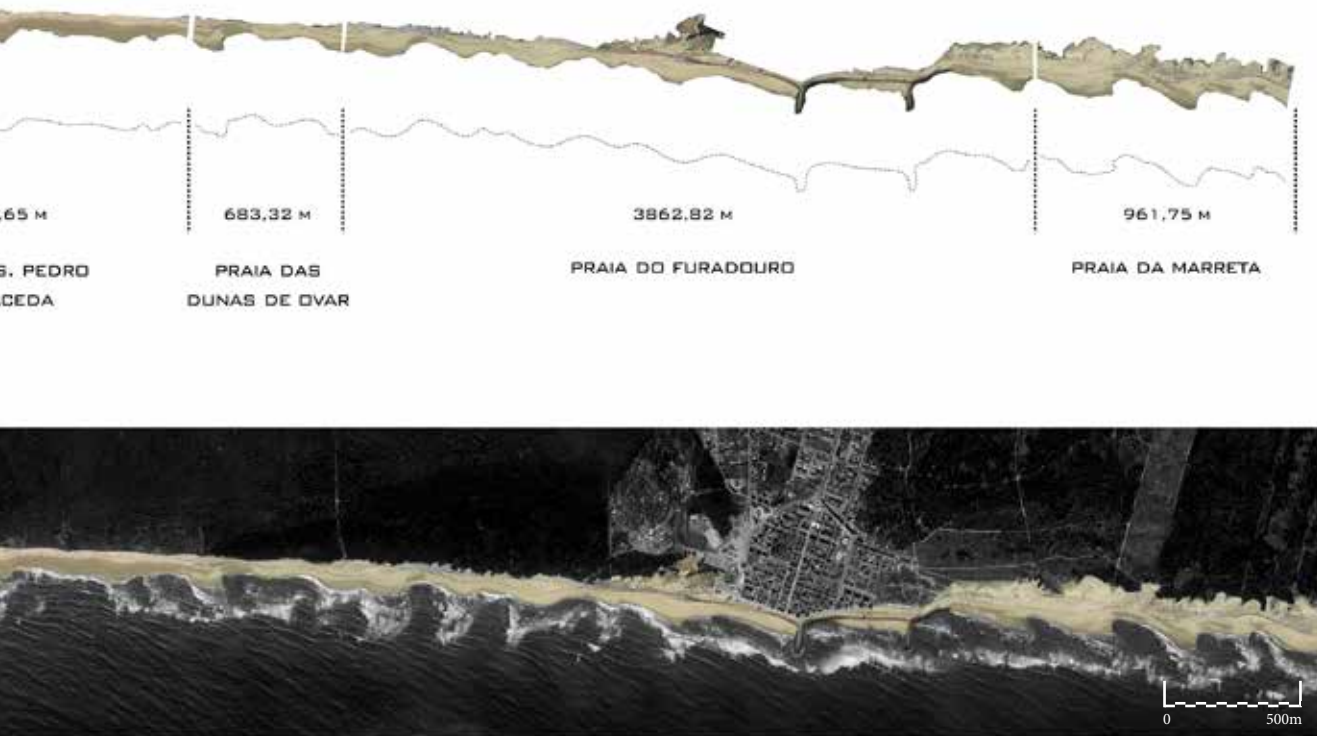


Imagem 31 - Montagem Ortofotográfica

A praia de São Pedro de Maceda apresenta-se como uma praia com forte pendor no sector desportivo radical. A distância superior a 2.000 metros da urbanização mais próxima, a precariedade de acessos próprios para veículos motorizados, assim como antiga presença de um aterro sanitário, afasta o interesse de pescadores, turistas e banhistas. Uma vez que tanto o areal como a zona de rebentação se encontram livres, desenvolvem-se as condições propícias às práticas desportivas. A pouca afluência da praia de São Pedro de Maceda, apenas é quebrada durante o período da época balnear.

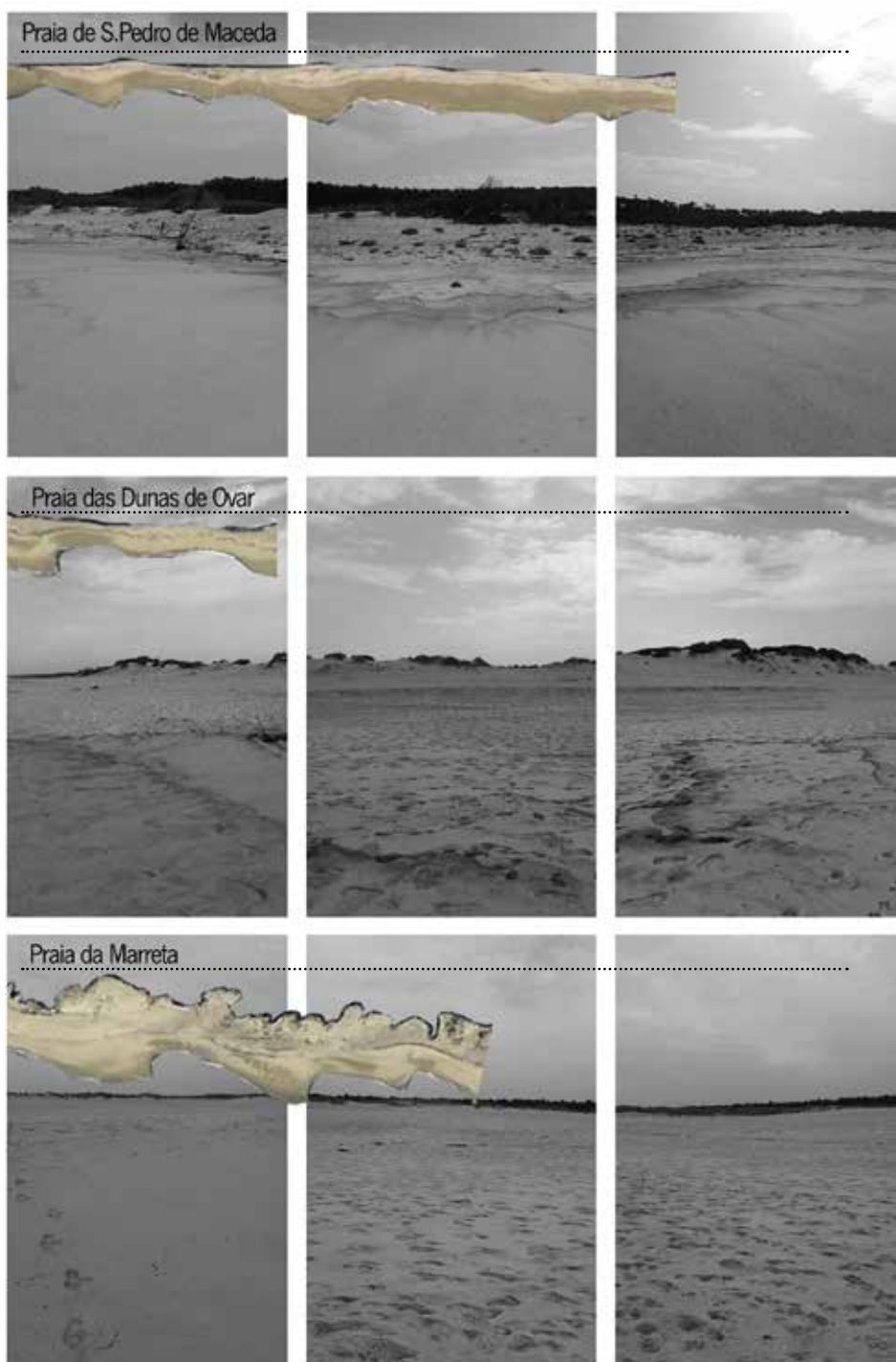
A praia das Dunas de Ovar é a praia com menor extensão de areal, tendo cerca de 700 metros de extensão. Devido à sua administração, esta praia apresenta uma quantidade avultada de flora em decomposição, tanto na zona de areal como na zona de rebentação. A presença de vestígios do que outrora foram árvores, a falta de vigia na praia, e os acessos precários, afastam o interesse de banhistas, desportistas e pescadores. Esta é a praia florestal com menos afluência, sendo as principais práticas: o percorrer, e o contemplar.

A praia da Marreta é a praia florestal, mais a sul da orla marítima de Ovar, a norte é estabelecida a fronteira com a praia do Furadouro, principal praia urbana. A proximidade à urbanização e sistema de acessos devidamente qualificados para veículos a motor, faz com que a praia da Marreta seja a praia florestal com maior afluência antrópica, sendo as principais práticas as desportivas e piscatórias, comprovadas pelo elevado número de vestígios encontrados na mesma.

As três praias florestais da orla marítima de Ovar apresentam características muito semelhantes a nível geológico e biofísico⁴⁴, sendo a sua afluência diretamente influenciada pela proximidade e gestão dos núcleos urbanos. A ausência de sistemas de proteção de costa, e outros artificios, revela-se ainda como benéfico para as dinâmicas do areal.

⁴⁴ “biofísico” : Relativo ao estudo científico dos fenómenos e processos biológicos com recurso a teorias e métodos da física. IN Priberam Dicionário da Língua Portuguesa.

Imagem 32- Montagem (Orto)Fotográfica



A praia de Esmoriz é caracterizada pela inconstância de areal, que em muito se deve a transformações hidrodinâmicas⁴⁵ provocadas pelos sistemas de proteção de costa. Os sistemas alteram ainda profundamente a relação do espaço urbano com o mar. O enrocamento de pedra cria uma cota altimétrica de segurança que condiciona as relações visuais e físicas com a praia. Destaca-se ainda a nível geológico e biofísico a existência de um elemento impar na orla marítima de Ovar, a Barrinha de Esmoriz, um canal lagunar de água salobra⁴⁶ que suporta a integração de uma variedade específica de fauna e flora, sendo uma das principais atrações turísticas. Na praia de Esmoriz a atividade antrópica em destaque é a pesca, justificado pela proximidade ao bairro de pescadores, que permitem que esta prática seja visível durante todo o ano.

Ainda que o núcleo urbano de Cortegaça se apresente como o de menor dimensão e densidade de estruturas edificadas, a praia de Cortegaça tem uma extensão longitudinal de cerca de 2.500 metros. Cortegaça é reconhecida por muitos desportistas como a “Vila do Surf”⁴⁷, onde as práticas desportivas dão destaque turístico à freguesia. A praia de Cortegaça em comparação às demais praias urbanas não demonstra desenvolvimento de atividades no setor piscatório.

A praia do Furadouro é a praia que serve o núcleo mais urbanizado da orla marítima de Ovar. A marginal da praia é também a que melhor condições demonstra para os transeuntes e comerciantes. Os sistemas de proteção de costa são os mais desenvolvidos e têm constante manutenção. A praia do Furadouro é a praia com maior extensão de areal na orla marítima de Ovar, com cerca de 3.800 metros. As práticas turísticas, comerciais, são abundantes durante todo o ano e fazem parte do dia-a-dia dos residentes e visitantes da praia do Furadouro.

A estigmatização antrópica altera significativamente os elementos naturais das praias, onde o processo de transformação natural é muito controlado pelo Homem. Os limites das praias surgem, como manifestações materiais e imateriais moderadores da atividade antrópica ao longo do tempo.

⁴⁵ Relativo ao movimento da água do mar;

⁴⁶ Mistura de água proveniente de rio e mar;

⁴⁷ Origem da denominação é desconhecida, mas o aumento mediático surge com o evento “Surf at Night”.

Imagem 33 - Montagem (Orto)Fotográfica



Testemunho das Práticas

O passear, é a principal atividade ao longo da orla marítima de Ovar. São vários os meios de locomoção⁴⁸ presenciados pelo o autor, mas ganham especial destaque os passeios feitos a pé e em bicicleta, imagem 39.

Esta prática ocorre tanto à cota alta dos desníveis, como à cota mais baixa, tangente à linha de costa. Em ambas as circunstâncias os transeuntes procuram um ponto de vista privilegiado sobre a linha de água. No caso do passear à cota alta, os esporões ou pavimento marginal oferecem uma base sólida, onde a circulação é feita mais facilmente do que na areia. Já no passear junto à linha de costa, a areia molhada oferece melhores características para a prática, em comparação à areia seca, que se apresenta como uma base maleável onde o passear é feito com mais desconforto. Em ambas as situações o passear tende a apresentar maior número de praticantes durante os fins-de-semana e época balnear, especialmente durante o período da manhã.

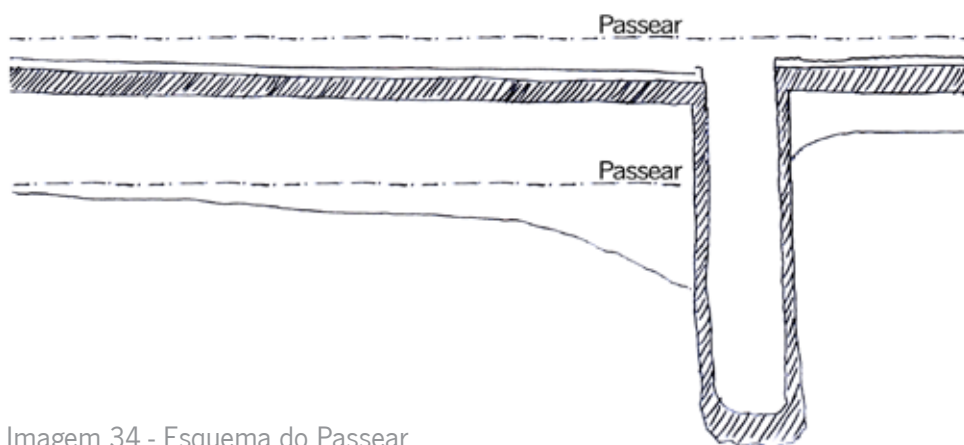


Imagem 34 - Esquema do Passear

⁴⁸ “locomoção”: Movimento pelo o qual um corpo muda de lugar. IN Priberam Dicionário da Língua Portuguesa.

Imagem 35



40°52'25.33'' N - 8°40'37.29'' O

11-11-2017: 10.32h

O permanecer, entende-se como o processo de ocupação de uma determinada área em prol da estadia⁴⁹ da pessoa que ocupa o espaço. O permanecer é feito em diversos modos, que visam o motivo pelo o qual as pessoas praticam esta atividade, quer seja por repouso ou uma prática mais específica.

Esta atividade desenvolve-se a par do passear, como tal o passear demonstra dois grandes momentos de valência presenciados pelo o autor, sendo um deles praticado da cota alta dos desníveis, e o outro desenvolvido na cota do areal. As razões da opção apelam às características do suporte físico de cada Lugar, onde por exemplo: os sistemas de proteção de costa tendem a ser usados para a prática do contemplar o meio circundante, e o areal para os banhistas estenderem a toalha. A prática do permanecer está por esse motivo intrinsecamente ligada ao objetivo de cada transeunte, e por esse motivo o autor nem sempre consegue discernir a razão pela qual cada transeunte se encontra parado. A frequência desta atividade é por isso bastante subjetiva, dependendo da especificidade do motivo pelo o qual as pessoas permanecem nos Lugares, contudo, por norma o passear é desenvolvido a par da atividade de passear, assimilando por afinidade o período de afluência, sendo mais intensa aos fins-de-semana e época balnear, especialmente durante o período da manhã.

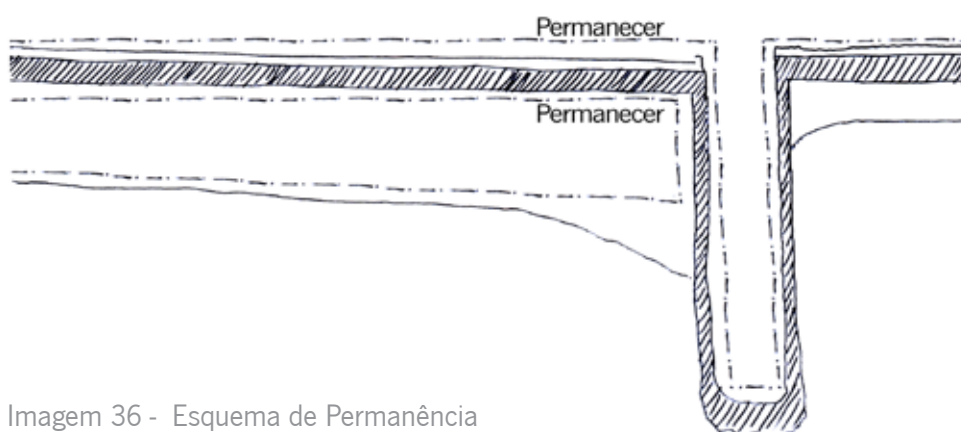
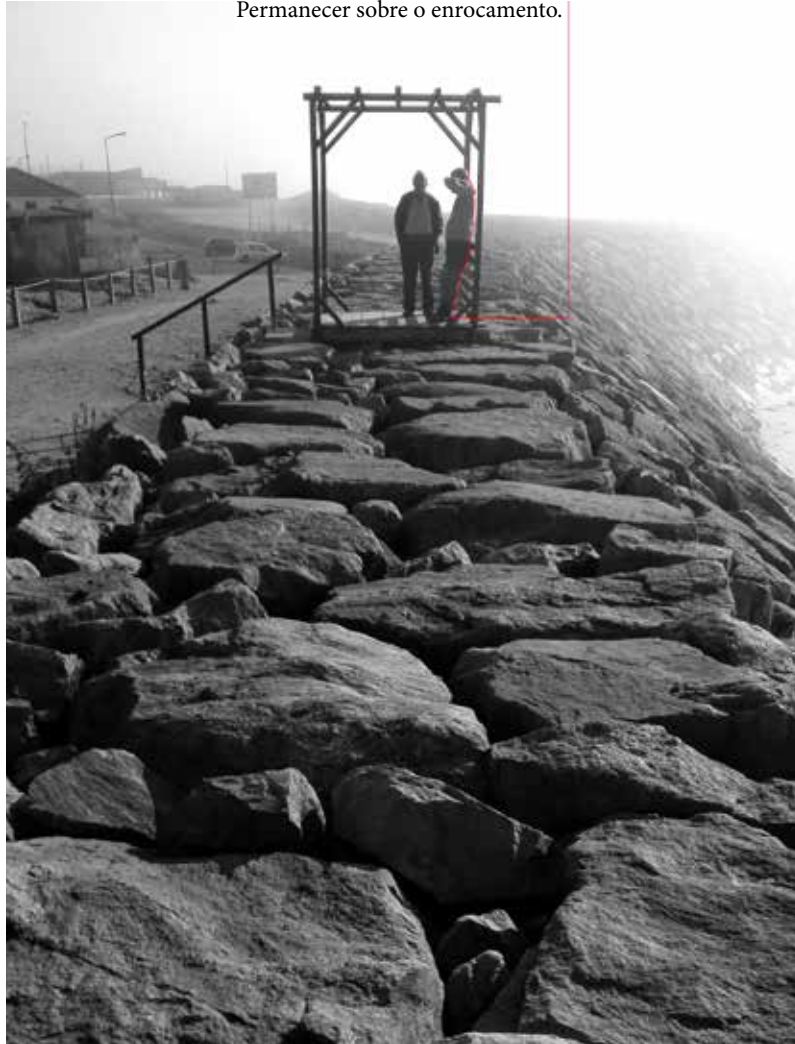


Imagem 36 - Esquema de Permanência

⁴⁹ “estadia”: Demora ou permanência em algum Lugar. IN Priberam Dicionário da Língua Portuguesa.

Imagem 37

Permanecer sobre o enrocamento.



40°57'17.14'' N - 8°39'21.66'' O

10-06-2017: 13.49h

A pesca, aqui entendida como prática profissional ou recreativa, recorre a vários instrumentos e técnicas aplicadas em diferentes instâncias, definidas pela prática do pescador. Ao longo do tempo em que esta tese foi elaborada, grande parte das práticas de pesca presenciadas pelo autor, foram avistadas sobre os sistemas de proteção de costa, recorrendo à cana-de-pesca, baldes, e outros acessórios característicos da prática, modificando os Lugares com a implantação destes artefactos.

Esta atividade desenvolve-se em tom de apropriação da plataforma criada no topo dos esporões, para pescar numa área que atinge batimetrias⁵⁰ mais profundas, onde é constatada a existência de maiores e mais variadas espécies de peixes. Foi ainda presenciada uma outra instância ainda que numa quantidade de vezes considerada residual, onde o pescador aproveita a maré-baixa, fixando-se no topo da zona mais íngreme perto da linha de costa, criando um pórtico sobre o qual os transeuntes podem continuar a caminhada sem qualquer desvio. A afluência desta atividade demonstra diversos padrões, baseados na estação do ano, hora do dia, e condições atmosféricas, contudo foi possível observar esta atividade de todas as vezes que foram feitas visitas às praias em estudo.

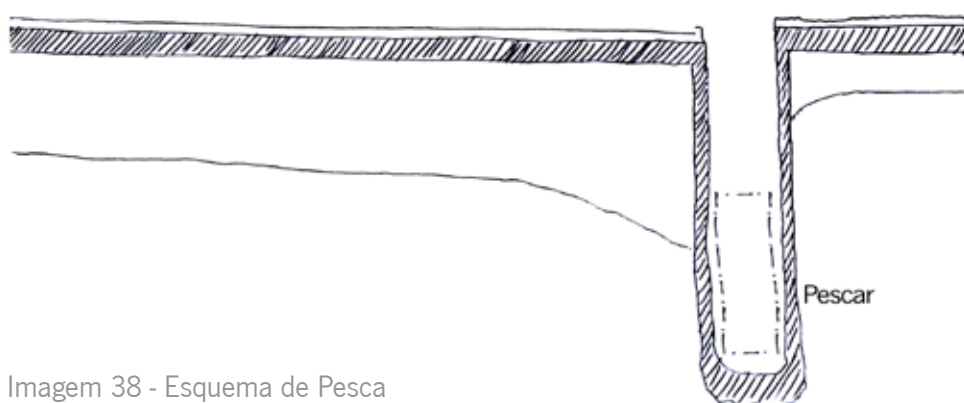


Imagem 38 - Esquema de Pesca

⁵⁰ “batimetria” : Medida da profundidade e do relevo do fundo de mares, rios ou lagos. IN Priberam Dicionário da Língua Portuguesa.

Imagem 39



Pescar sobre o esporão.

40°57'00.06'' N - 8°39'32.02'' O

23-04-2017: 15.51h

O comércio, ocorre em diversos momentos e Lugares ao longo de todo o ano. As vendas de rua, foram sem margem de dúvida a atividade comercial que mais cativou o autor desta tese, onde os vendedores se encontram expostos às condições atmosféricas, com poucos ou nenhuns recursos que protejam das adversidades, o produto ou os próprios vendedores. Dos que usam os recursos, destacam-se as bancas, chapéus-de-sol, carrinhas, mantas e mochilas, usados de acordo com o produto comercializado e Lugar de venda.

As vendas de rua ocorrem maioritariamente nas três praias urbanas, sendo que das três a praia do Furadouro ganha principal destaque no avistamento desta prática. A atividade é desenvolvida sobre duas instâncias, sendo uma delas no areal e outra ao longo da marginal das praias. O comércio feito sobre o areal ocorre exclusivamente na época balnear, onde o vendedor passeia ao longo da praia publicitando o produto junto das pessoas que frequentam o areal. O comércio feito na marginal é constante ao longo de todo o ano, ocorrendo com especial intensidade durante os fins-de-semana. Em ambas as instâncias a afluência na prática das vendas de rua está diretamente relacionada com boas condições atmosféricas⁵¹.

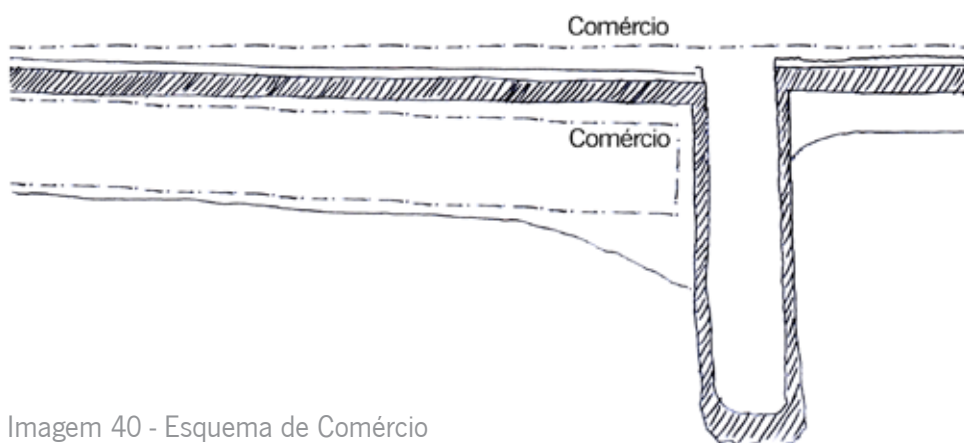


Imagem 40 - Esquema de Comércio

⁵¹ Por “boas condições climáticas”, entende-se ausência de aguaceiros e pouco ou nenhum vento.

Imagem 41



40°52'25.33'' N - 8°40'37.29'' O

11-11-2017: 10.32h

As práticas desportivas, foram observadas pontualmente ao longo de todo o ano. São vários os desportos praticados no mar que banha a orla marítima de Ovar, mas o principal desporto praticado é o *surf*⁵².

O *surf*, é praticado em zonas específicas do mar, os praticantes entram no mar por entre as zonas de rebentação⁵³, e posicionam-se sobre um sistema de hierarquia de prioridade ao longo da zona de formação do bico⁵⁴ da onda. Esta preparação é visível sobre o espaço de areal onde a par de exercícios de aquecimento implementam, grande parte das vezes, artefactos que marcam a zona de entrada. A afluência à prática do *surf* é influenciada por uma mistura de condições atmosféricas e marítimas, na procura de informação do vento, tamanho de onda e tempo de rebentação. Grande parte dos praticantes recorrem a informação disponibilizada em plataformas *online*, antes de se dirigirem às praias. Por requerer condições específicas a prática do *surf* é inscontante ao longo do ano, contudo uma maior concentração pode ser constatada pelo o autor no final do mês de Setembro num dos períodos de marés-vivas⁵⁵.

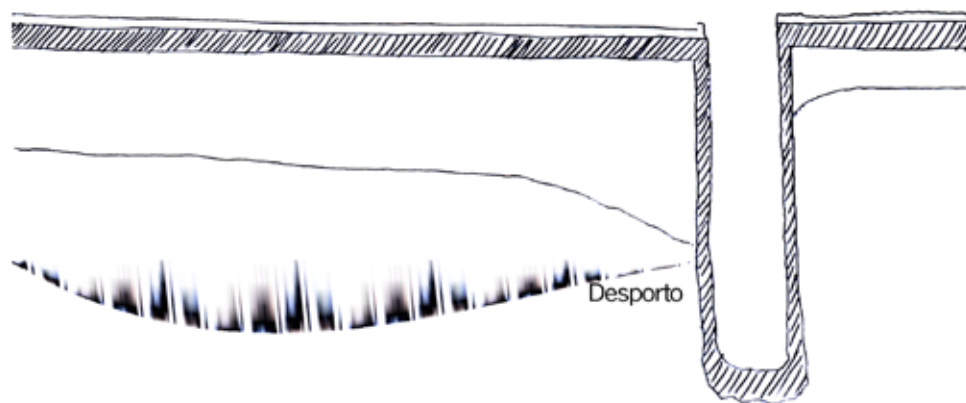


Imagem 42 - Esquema de Práticas Desportivas

⁵² “surf”, é um estrangeirismo ao qual é atribuído o sinónimo geral de: surfe, IN Priberam Dicionário da Língua Portuguesa;

⁵³ A zona de rebentação é a zona sobre a qual as ondas quebram, geralmente situado a cerca de cinco metros da linha de água, na inexistência de deformações batimétricas;

⁵⁴ O bico da onde é a designação dada ao cume da onde, ponto mais alto, a partir do qual a onda se forma e estabelece a direção de rebentação;

⁵⁵ Maré-viva é a designação dada às marés quando a Lua se encontra no seu perigeu, criando ondas mais ritmadas e de maior altura.

Imagem 43



40°51'55.61'' N - 8°40'39.74'' O

07-10-2017: 15.28h

Os banhos, segundo a gíria portuguesa “fazer praia”, são a atividade crucial associada ao período de fixação sobre o areal. A origem desta prática é relativamente recente, remontando meados do século XVIII. A prática de banhos é fortemente associada ao Verão, havendo uma época específica onde são aumentadas as condições para a sua prática, permitindo permanecer confortavelmente entre a zona de rebentação e a linha de costa.

O tipo de banho varia consoante as condições atmosféricas e do mar, sendo que existem três tipologias de segurança para a prática dos mesmos. As tipologias de segurança são anunciadas de acordo com as bandeiras⁵⁶ colocadas sobre o posto de nadador-salvador⁵⁷, variam entre verde, amarelo e vermelho, que aconselham a prática de banhos como segura, cautelosa e proibida. Praias vigiadas são apenas as que servem os núcleos urbanos, sendo que a prática de banhos nas praias entre núcleos urbanos requer cautela acrescida tanto na avaliação das condições do mar, como no ato do banho. A afluência desta atividade é feita quase exclusivamente na época balnear, sendo que mesmo dentro da época propícia à prática, apenas costuma ser feita caso não existam aguaceiros e o mar se encontre com pouca agitação.

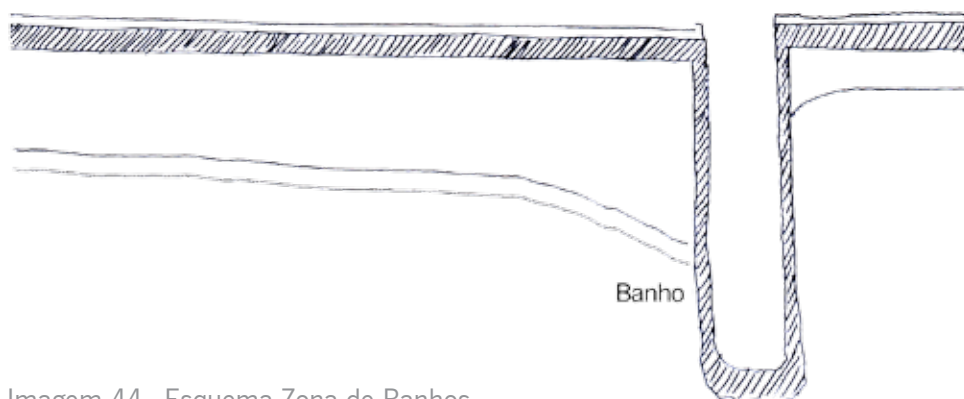


Imagem 44 - Esquema Zona de Banhos

⁵⁶ Existem sete bandeiras existentes no posto do nadador-salvador: verde, amarela, vermelha, xadrezada, preta, bandeira-medusa e a bandeira azul. Mais informações acerca do seu significado podem ser encontradas em “amn.pt”;

⁵⁷ Nadador-Salvador é um agente reconhecido pelo o Instituto Superior de Náufragos na prevenção e ajuda a náufragos.

Imagem 45



40°52'06.85'' N - 8°40'44.30'' O

04-08-2017: 14.30h

Inconstância Sazonal

Ao longo do período de estudo da Paisagem da orla marítima de Ovar, de nota-se que as condições climatéricas têm grande pendor no quotidiano dos habitantes e transeuntes. A inconstância das condições climatéricas desenvolve-se ao longo de padrões sazonais⁵⁸, que diminuem o grau de incerteza e imprevisibilidade para quem planeia ocupar a orla marítima de Ovar.

A variação de temperatura, exposição solar, força do vento são características meteorológicas que estão intrinsecamente relacionadas com fatores astronómicos. As estações do ano que se desenvolvem entre os solstícios⁵⁹ e equinócios⁶⁰, condicionam a relação do Homem com a Paisagem da orla marítima de Ovar, categorizando a relação de acordo com a Primavera, Verão, Outono e Inverno. Para facilitar cálculo e calendarização foram criadas as estações meteorológicas, que variam ligeiramente das estações astronómicas⁶¹ representadas na imagem 46.

Dos gráficos disponíveis na internet⁶², foram recolhidos os da variação da temperatura média do ar, variação da nebulosidade, variação da velocidade do vento, e variação da exposição solar e variação de precipitação. Estes são gráficos representativos dos valores estudados entre 1985 e 2012, pelo o que os seus valores são meramente indicativos.

Na análise dos gráficos constata-se a forte relação entre a sazonalidade e inconstância climatérica. Usando esta informação associada às práticas testemunhadas pelo o autor da presente tese, estabelece-se um padrão de atividade que se rege pela inconstância sazonal. Desta forma é clarificada a relação entre a sazonalidade, clima e práticas sendo indissociáveis, refletindo-se diretamente na intensidade de ocupação nos Lugares.

⁵⁸ “Sazonal”: Relativo à sação; próprio de uma estação do ano. IN Priberam Dicionário da Língua Portuguesa;

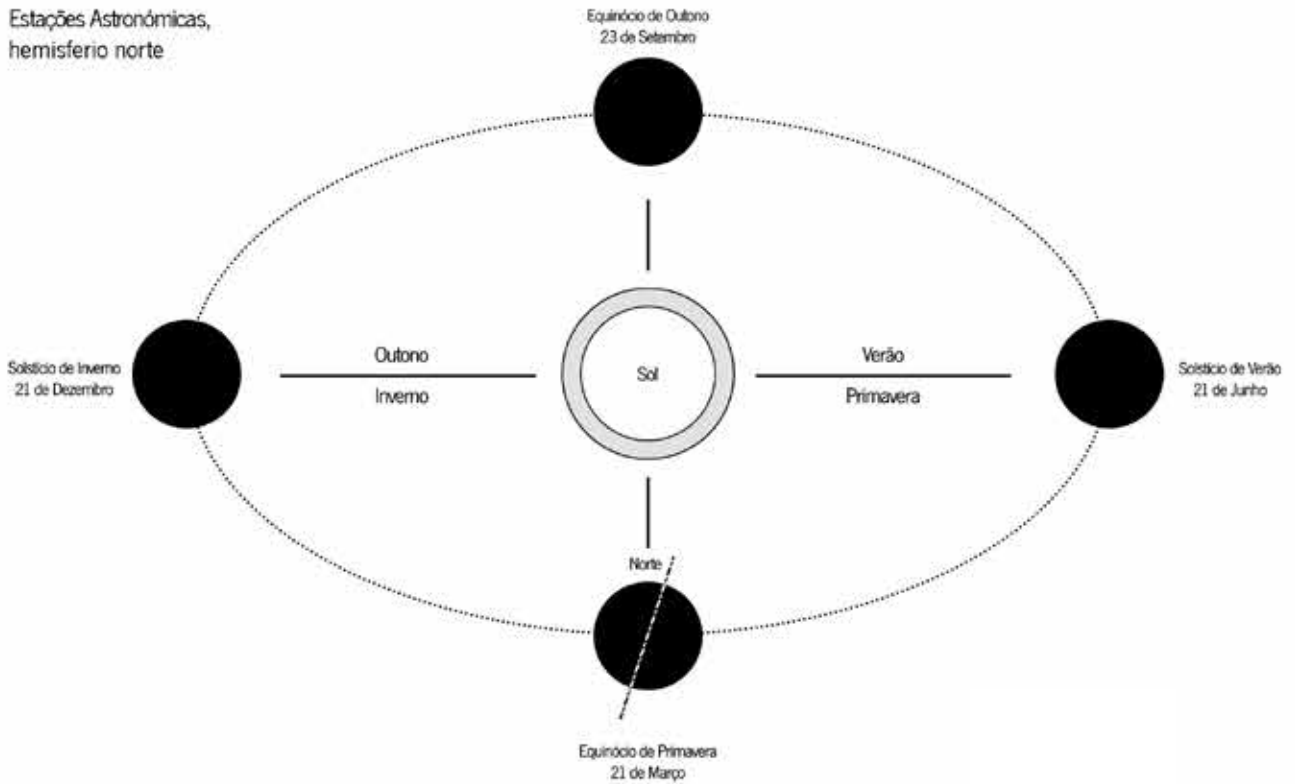
⁵⁹ Solstício, são os dias em que o equador terrestre se encontra mais afastado do Sol;

⁶⁰ Equinócio, são os dias em que o equador terrestre se encontra mais próximo do Sol;

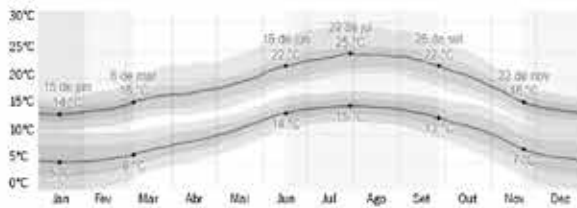
⁶¹ As estações meteorológicas estão calendarizadas entre: Primavera - um de Março até trinta e um de Maio; Verão - um de Junho até trinta e um de Agosto; Outono - um de Setembro até trinta de Novembro; Inverno - um de Dezembro até ao final de Fevereiro.

⁶² Esta informação encontra-se mais precisamente em: “pt.weatherspark.com”.

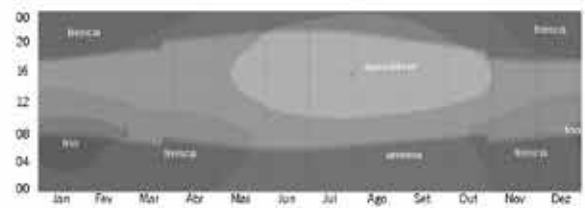
Estações Astronómicas,
hemisfério norte



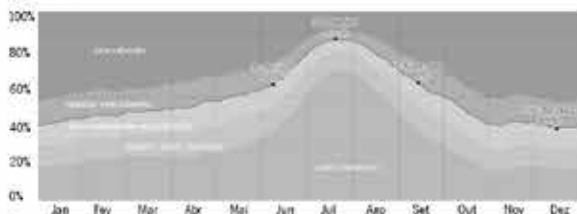
Varição temperatura do ar:
média diária



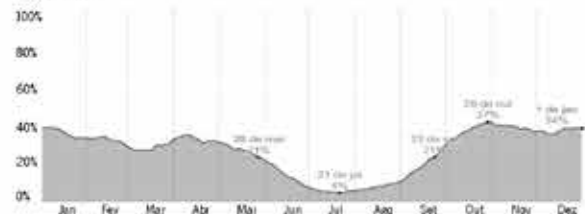
Varição temperatura do ar:
variação diária



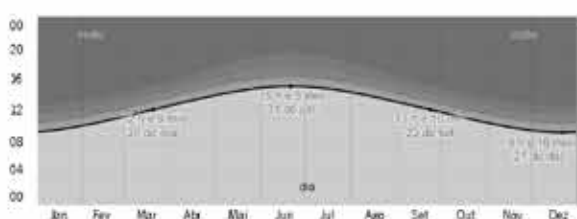
Varição nebulosidade:
média diária



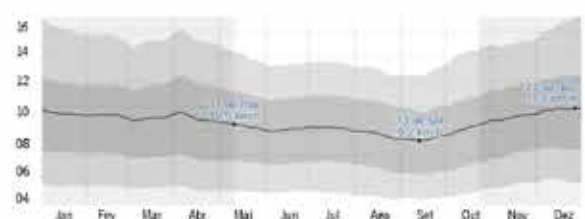
Varição da precipitação:
média diária



Varição da exposição solar:
variação diária



Varição da velocidade do vento:
média diária



Síntese

A orla marítima de Ovar é dividida de acordo com limites administrativos em seis praias, das quais três servem os núcleos urbanos, sendo denominadas de praias urbanas, e outras três encontram-se a distância reduzida do pinhal, sendo denominadas de praias florestais. A afluência às praias é gerida por dois grandes fatores, a proximidade para com os núcleos urbanos e pelas condições climáticas. A afluência às praias florestais foi-se ainda revelando, como sendo sempre inferior em comparação à afluência às praias urbanas, pelo o que a proximidade aos núcleos urbanos revela-se um fator que premeia inevitavelmente⁶³ o fluxo de atividade antrópica.

As condições climáticas distribuídas pelos quatro padrões climáticos das estações do ano, são um fator de gestão de afluência, bastante flexível, demonstrando uma inconstância cíclica sazonal. É possível dividir o período de práticas antrópicas em dois estados de dinâmicas: Outubro-Abril e Junho-Setembro, que correspondem a duas realidades distintas na apropriação às estruturas na orla marítima de Ovar. No primeiro período temporal verifica-se que as praias permanecem quase isentas de apropriação humana, sendo exceção as práticas desportivas piscatórias, passeios e comércio. No período temporal de Junho-Setembro denota-se um aumento considerável na afluência de todas as apropriações ao longo de toda a orla marítima. Passam a ser praticadas também as atividades no setor balnear. As práticas balneares estão diretamente ligadas aos períodos de condições climáticas mais quentes, que revelam um padrão de existência durante o Verão. No Verão os dias são mais longos e as temperaturas geralmente mais elevadas, sendo esta estação ainda associada ao período de férias estudantil e laboral. A população residente e visitante aproveitam o Verão para as práticas mais ligadas ao lazer e desporto.

Na imagem 47 constata-se que o Verão é um período onde é possível observar todas as práticas antrópicas relacionadas com as praias. Na Primavera e Outono é um período com pouca atividade, mas com alguns subterfúgios nas práticas balneares. O Inverno é sem dúvida o período onde existe menor afluência na apropriação antrópica às praias, sendo exclusiva às práticas piscatórias e desportivas.

⁶³ No sentido de ser inexorável.

Imagem 47 - Mapa de Práticas Condicionadas



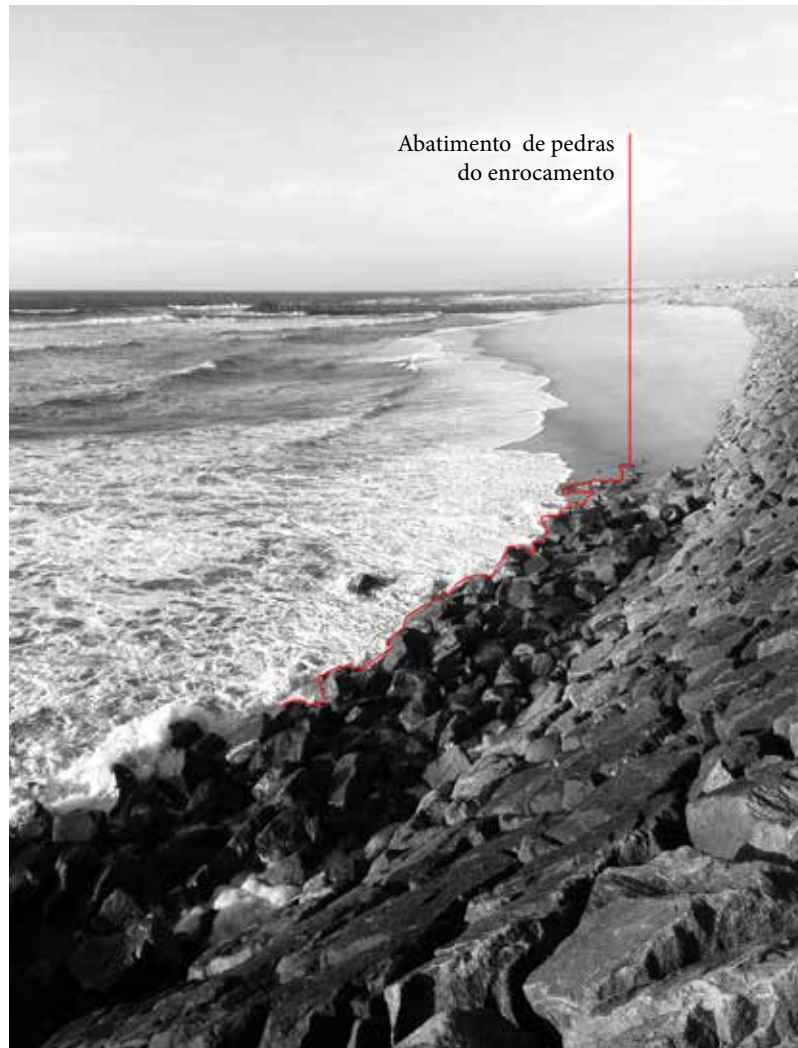
4. Os Sistemas de Proteção de Costa:

- Prefácio;
- Exórdio ao Engenho;
- Engenhos em Ovar;
- Ações de Contigência;
- Síntese.

Mas aquele que ouve as minhas palavras e não as põe em prática é semelhante a um homem insensato que construiu a sua casa sobre a areia. Caiu a chuva, vieram as enchentes, sopraram os ventos e investiram contra aquela casa: ela caiu e grande foi a sua ruina. ⁶⁴

⁶⁴ Evangelho segundo S. Mateus 7: 24, 25, 26 27 - IN Gestão da Zona Costeira: O Desafio da Mudança.

Imagem 48



Abatimento de pedras
do enrocamento

40°56'42.22'' N - 8°39'27.51'' O

16-09-2017: 16.21h

Entre 2009 e 2014 foram recolhidas 325 notícias relacionadas com a orla marítima de Ovar existindo um crescimento acentuado a partir de 2012⁶⁵. Os relatos descrevem os riscos em torno da Paisagem, em tom de alarmismo, que através do sensacionalismo pressionam o leitor a uma ansiedade no solucionamento dos problemas levantados pela comunicação social. As notícias são decorrentes do avanço do mar, recuo da linha de costa, e testemunhos da ineficácia dos sistemas de proteção de costa. Verifica-se ainda uma completa inexistência de relatos de índole positiva acerca da Paisagem da orla marítima de Ovar, negligenciando a perfeição agradável à vista e que cativa o espírito ⁶⁶.

O impacto da problemática apresentada pela comunicação social assenta numa Paisagem em franca transformação, afetando negativamente o quotidiano da população. A linha costeira denegrida pela comunicação social, tem como base de fundamento os sistemas de proteção de costa, sendo apontados como a origem do problema, devido à insuficiência da qualidade infraestrutural, ineficácia na proteção dos núcleos urbanos, e consumo do areal. Foi elaborada neste capítulo uma investigação às demais estratégias de planeamento costeiro, desenvolvendo um pensamento crítico, das características nas soluções implementadas perante a panóplia de possíveis soluções existentes.

⁶⁵ Levantamento latente em: SILVA, Nelson - A Orla Costeira entre Ovar e Marinha Grande na Comunicação Social, 2014;

⁶⁶ “beleza” IN Priberam Dicionário da Língua Portuguesa.

Gastamos milhões a travar o avanço do mar

A costa PERDIDA

A ocupação desordenada do litoral contribui para situações de desequilíbrio e fenómenos de erosão costeira que têm vindo a pôr em causa a segurança de pessoas e bens. O biólogo Jorge Nunes mostra-lhe a “ocidental praia lusitana” como nunca a viu e revela-lhe os pontos mais negros da costa portuguesa. Sabia que, em alguns sítios, o mar chega a avançar dezenas de metros por ano?

A primeira vez que visitei São Pedro da Maceda foi em 1997. Aconteceu durante uma visita de estudo que realizei com os meus alunos pelo litoral, desde a foz do rio Douro até à ria de Aveiro. Longe dos destinos turísticos, perdida na vasta mancha de pinheiros que se estende de Esmoriz até ao Furadouro, nas imediações de Ovar, a praia era um verdadeiro paraíso para surfistas, pescadores solitários e amantes dos areais despojavados.

Além de uma estrada e de um punhado de carros, uma enfimada escada de metal, que facilitava o acesso ao areal, o calçado alguns metros abaixo, era tudo o que se avistava de manufatura humana. Porém, havia algo de estranho naquele lugar selvagem: o asfalto terminava tão abruptamente e estava tão corrido que parecia ter sido despedaçado pelos dentes de um monstro.

Um velho pescador não tardou a destindar o mistério: “A estrada desabou em 1992, e, desde aí, tem sido triturada pelo mar. Ainda há meia dúzia de anos, o parque de estacionamento, que veem lá atrás, localizava-se exatamente aqui onde estamos agora... Era mais ou menos neste sítio que terminava o alcatrão.”

“O mar é velho e destruidor”, voiferava, enquanto lá apontando para as ondas raivosas que se desfaziam em espuma. Como os estudantes pareciam incrédulos, lançou-lhes um repto: “Se não acreditam, venham cá daqui a uns anos e verão como tenho razão.”

Provavelmente, aqueles jovens (já adultos, na atualidade) nunca mais voltaram àquela praia. Eu, porém, lembrei-me do desafio e fui visitar a Maceda na semana passada. Os presságios do velho pescador foram acertadíssimos: o mar não só destruiu mais um enorme pedaço da estrada de alcatrão, como desfigurou completamente a orla costeira. Nestes 15 anos, engoliu tanta areia e pinhal que fez recuar a linha de costa mais de 150 metros.

São Pedro de Maceda, no entanto, é apenas um nome na vasta lista de lugares ameaçados pelo avanço do mar: um problema sem fim à vista, que tem posto em risco pessoas e bens e custado milhões de euros ao erário público. E porque? É o que vamos tentar explicar.

O nosso litoral é muito mais do que mar e sol. Se o percorrermos, de Caminha a Vila Real de Santo António, contabilizaremos cerca de 848 quilómetros. O mais interessante, contudo, não é a distância, mas a sua linearidade.

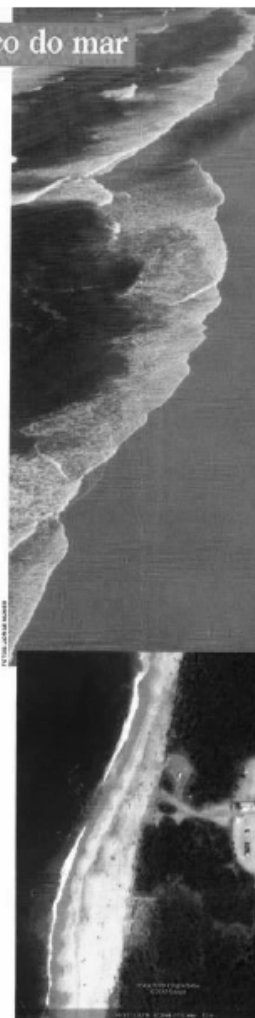


Imagem de autoria: Revista Interessante, IN SILVA, Nelson - A Orla Costeira entre Ovar e Marinha Grande na Comunicação Social, 2014



Imagem 50 - Compilação de Notícias



Exórdio ao Engenho

Sistemas de proteção de costa são todos os mecanismos de defesa contra galgamentos marítimos e erosão costeira⁶⁷. Engenharia costeira, disciplina que alberga a criação dos sistemas de proteção de costa, terá dado os seus primeiros passos três milénios antes de Cristo, com a criação de pequenas docas e quebra-mares. Contudo foi na civilização romana que esta disciplina se excedeu tecnologicamente, com a criação de sistemas de proteção de costa e estratégias de planeamento do litoral que prevalecem no presente.

As principais estratégias de planeamento costeiro são: o reajuste de implantação das estruturas edificadas, a conservação da linha de costa, avanço da linha de costa e criação de zonas pantanosas. A estratégia de escolha do plano de intervenção varia consoante as características geológicas, marítimas, erosivas, sociais, económicas, culturais e políticas.

Na orla marítima de Ovar, a estratégia do planeamento costeiro é a conservação da linha de costa, estratégia que se foi consolidando por um conjunto de condicionantes ao longo da história do processo de sedimentação desta Paisagem. Esta estratégia envolve a criação de barreiras rígidas para contenção dos galgamentos. As soluções convencionais são construções de escala megalómana em rocha e/ou betão. Existem duas tipologias de sistemas de proteção de costa, são eles os sistemas de tipologia aderente e os sistemas de tipologia não-aderente. Estes sistemas apresentam respostas distintas quer na pertinência da sua implementação quer na sua eficácia.

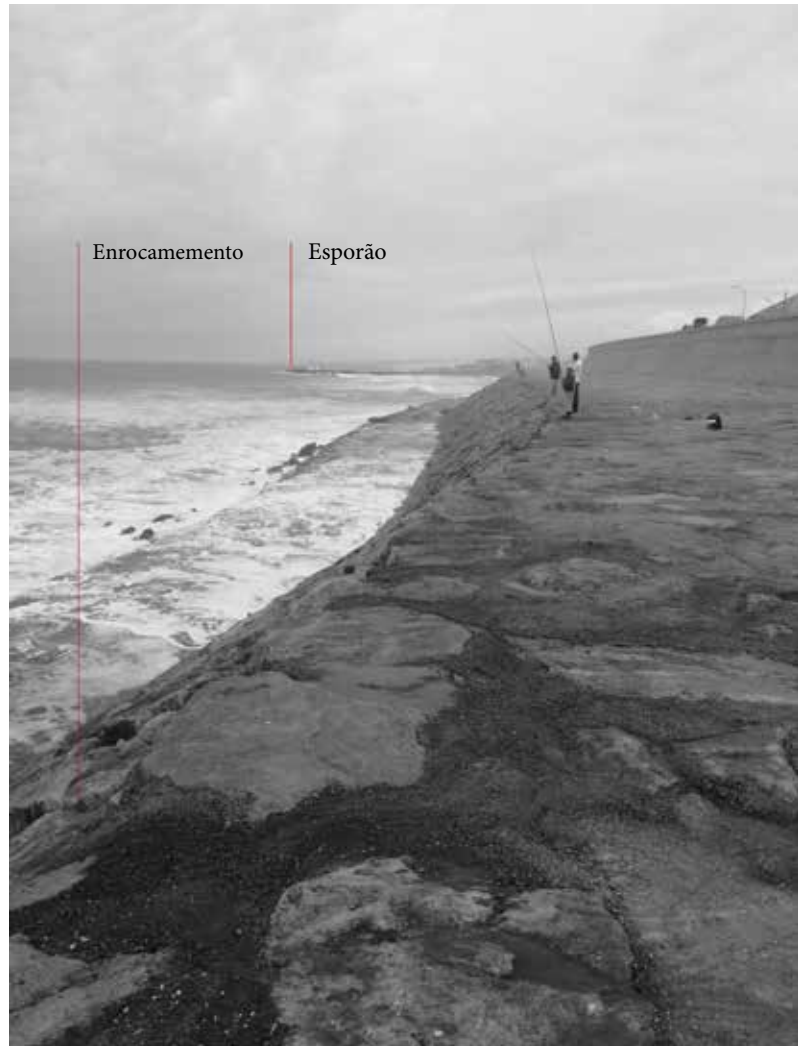
Os sistemas de proteção de costa de tipologia aderente, são sistemas de fácil aplicação, em comparação às soluções não-aderentes, que se anexam a estruturas naturais ou artificiais pré-existentes. Estes sistemas são frequentemente associados à incrementação da agitação marítima, elevada turvação da água, e criação de correntes convexas⁶⁸. O agravamento dos agentes de erosão põe em causa a integridade estrutural da solução aplicada, bem como o propósito da sua existência. Para combater este problema e as repercussões na implementação desta solução, os sistemas de proteção de costa de tipologia aderente requerem constante manutenção.

Os sistemas de proteção de costa de tipologia não-aderente, são sistemas implantados na zona de rebentação. As profundas batimetrias e possível irregularidade nas formações rochosas, tornam a implementação destes sistemas uma tarefa árdua, no seu planeamento e construção. Os custos são superiores em comparação aos sistemas de proteção de tipologia aderente. O resultado prevê a estigmatização de componentes naturais que valorizam a Paisagem, pondo em causa as práticas pré-existentes em prol da estabilidade urbana. A eficácia desta tipologia de sistemas de proteção de costa tem-se revelado como mais satisfatória do que a eficácia dos sistemas de tipologia aderente, bem como menor necessidade de manutenção.

⁶⁷ Erosão costeira é um processo que ocorre ao longo da linha de costa pela ação das águas e vento que atuam sobre os materiais expostos no litoral. IN SOUZA, Celia - Praias Arenosas e Erosão Costeira, 2005;

⁶⁸ Podem ser definidas como correntes convexas, as correntes que reagem como refluxo do volume de água que retorna da costa para o mar, em virtude da força gravitacional. IN marinha.pt.

Imagem 52



40°56'31.73'' N - 8°39'33.08'' O

16-09-2017: 16.36h

Engenhos em Ovar

Na orla marítima de Ovar são usados os sistemas de proteção de costa de tipologia aderente. Os sistemas implantados dividem-se em dois grupos, intervenções longitudinais: os enrocamentos e paredões, e intervenções transversais: os molhes ou esporões. Por estarem vinculados a estruturas da zona costeira, o acesso aos sistemas de proteção de costa é alcançável às pessoas, ainda que sejam espaços cujo acesso acarreta o risco da integridade física do transeunte.

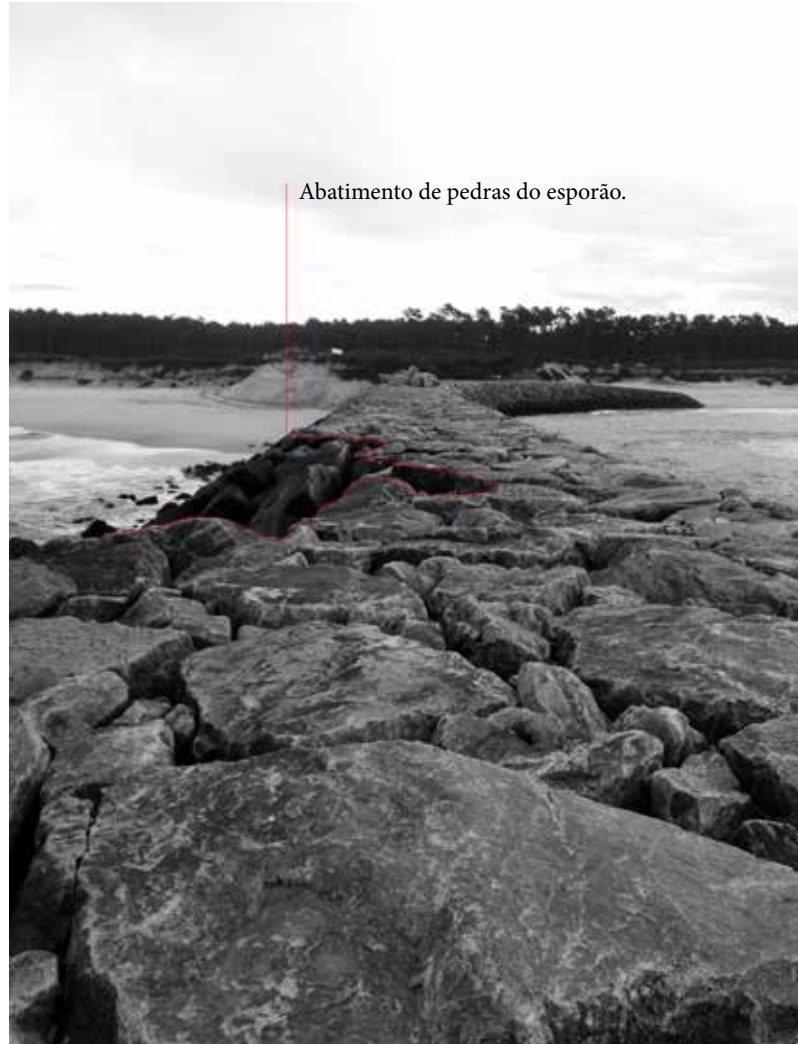
Enrocamentos são muros de pedra de dimensão variada, empilhadas ou colocadas ao longo das dunas, uma solução comum aplicada em zonas de elevada erosão para absorver a energia das ondas e reter o areal da praia. Uma das desvantagens é ser considerado desagradável à vista, bem como o caráter autodestrutivo, por gerar correntes convexas que comprometem a integridade da própria estrutura.

Paredões são paredes de grandes dimensões revestidas geralmente por betão, construídas na base da parte tardoz do areal das praias, solução que visa a proteção contra erosão e inundações. A sua altura varia em função dos níveis de água do mar, estabelecendo em média cerca de três a cinco metros de altura do nível da superfície. Este sistema é muito comum e usado para os fins de proteção e gestão de orla costeira, uma vez que demonstram ser esteticamente agradáveis e de baixa manutenção.

Molhes ou Esporões são estruturas alongadas que se desenvolvem perpendicularmente à linha da costa. Esta solução é bastante usada em Portugal e especialmente popular nas zonas de práticas balneares, uma vez que consoante a sua dimensão diminui ou anula por completo a força do vento em zonas da praia adjacentes à sua implantação. Estes sistemas demonstram ainda fortes potencialidades para a prática de pesca, uma vez que fomenta e estabelece acesso direto a zonas de maior concentração de fauna marítima.

Ainda que o caráter original dos sistemas de proteção de costa seja o atenuamento do perigo contra galgamentos e efeitos da erosão, são facultados novos usos a estes Lugares dos quais se destacam: passear, contemplar, pescar e acesso fácil ao mar. A apropriação dos sistemas de proteção de costa coloca em perigo não só o transeunte, assim como contribui para a degradação da integridade estrutural dos sistemas de proteção de costa. Os esporões destacam-se dos demais sistemas de proteção de costa, pela afluência na apropriação que lhes é dada, bem como na imensa necessidade de manutenção.

Imagem 53



Abatimento de pedras do esporão.

40°55'52.75'' N - 8°39'42.38'' O

17-10-2017: 14.49h

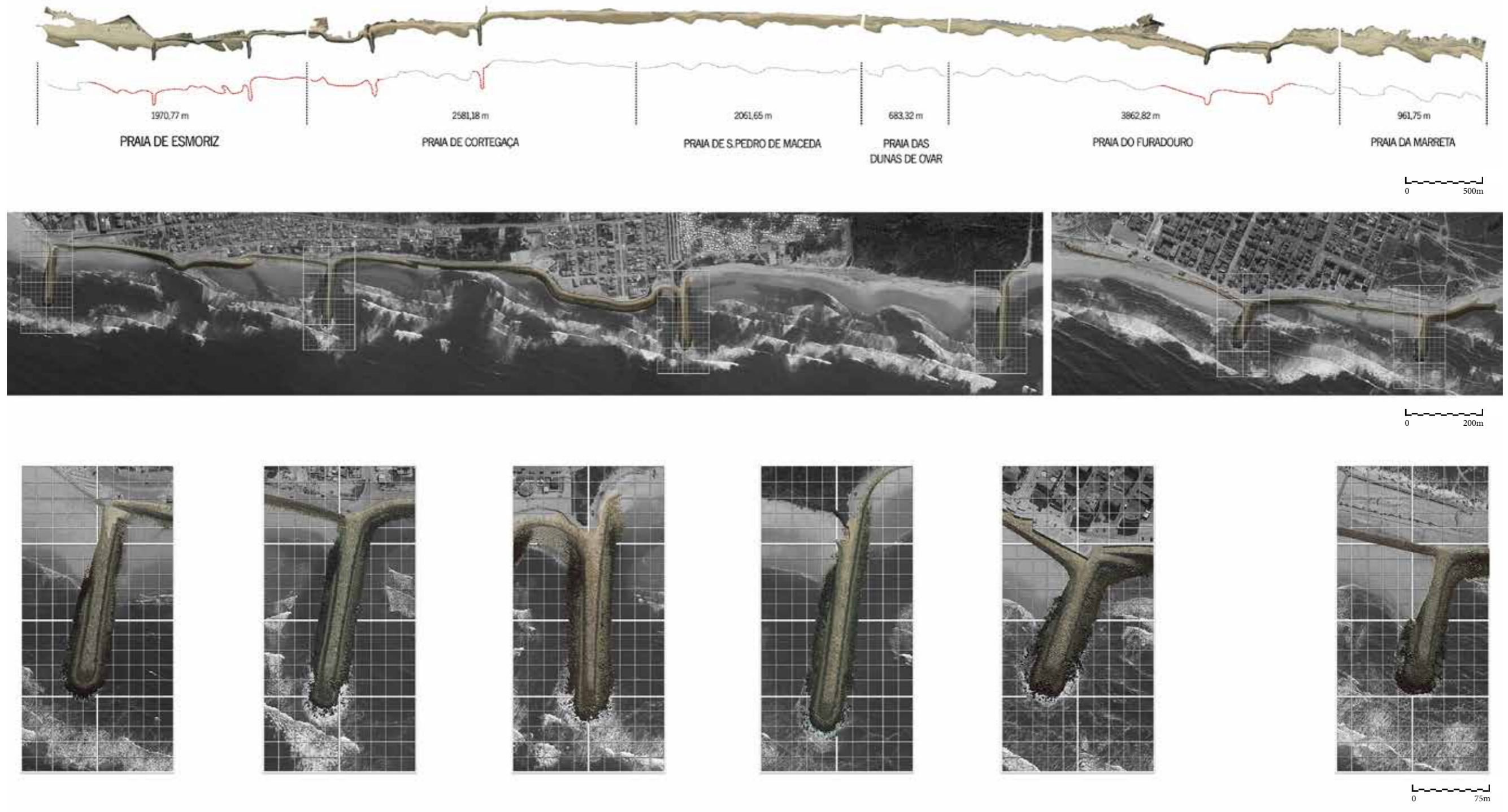
Ao longo da orla marítima de Ovar encontram-se, no presente momento de investigação, seis esporões de pedra granítica enraizados na parte tardoz do areal, através de enrocamentos e paredões.

A construção dos esporões da orla marítima de Ovar está encarregue nacionalmente ao ministério da agricultura, do mar, do ambiente, e do ordenamento do território. Onde através de um plano pouco preciso, devido à falta de método e meios, para desenvolver um levantamento rigoroso da batimetria onde serão implementados. Engenheiros e responsáveis de obras-públicas acompanham de perto o processo de construção dos esporões, para uma melhor gestão dos recursos disponíveis, precisamente pela imprecisão do plano⁶⁹. As dimensões dos esporões são por esse motivo incertas, não existindo registos precisos da localização das pedras que se encontram na base do esporão.

O resultado, das inquietações levantadas acerca dos esporões, é o exposto na imagem 54, onde através de várias escalas se tenta perceber, a localização, dimensões e repercussões dos sistemas de proteção de costa na orla marítima. Os esporões servem as urbanizações, protegendo o edificado e o espaço público, existindo sempre um esporão mais próximo do limite norte e outro no limite sul. Esta opção resulta não só de um planeamento de proteção da urbanização, como também na retenção do areal imediatamente adjacente à marginal, sendo que, por norma as areias são retidas imediatamente no lado norte de cada esporão. Neste sentido os seis esporões estão divididos a pares pelas três praias urbanas da orla marítima de Ovar, dividindo cada praia urbana em três segmentos, parte norte, centro e sul, resultando em diferentes dimensões de areal em cada segmento.

⁶⁹ Várias empresas foram tomando conta do processo de construção e manutenção dos esporões na orla marítima de Ovar, sendo que no ano de dois mil e dezassete a empresa responsável pela gestão-de-obra fora a “POLISLITORAL-Ria de Aveiro”.

Imagem 54 - Mapa de Sistemas de Proteção de Costa



Ações de Contingência

Uma vez revelada a insuficiência dos sistemas de proteção de costa perante a força das intempéries, são executados, pela administração e população, ações de contingência⁷⁰, que tentam minorar os estragos que os esporões não conseguiram prevenir.

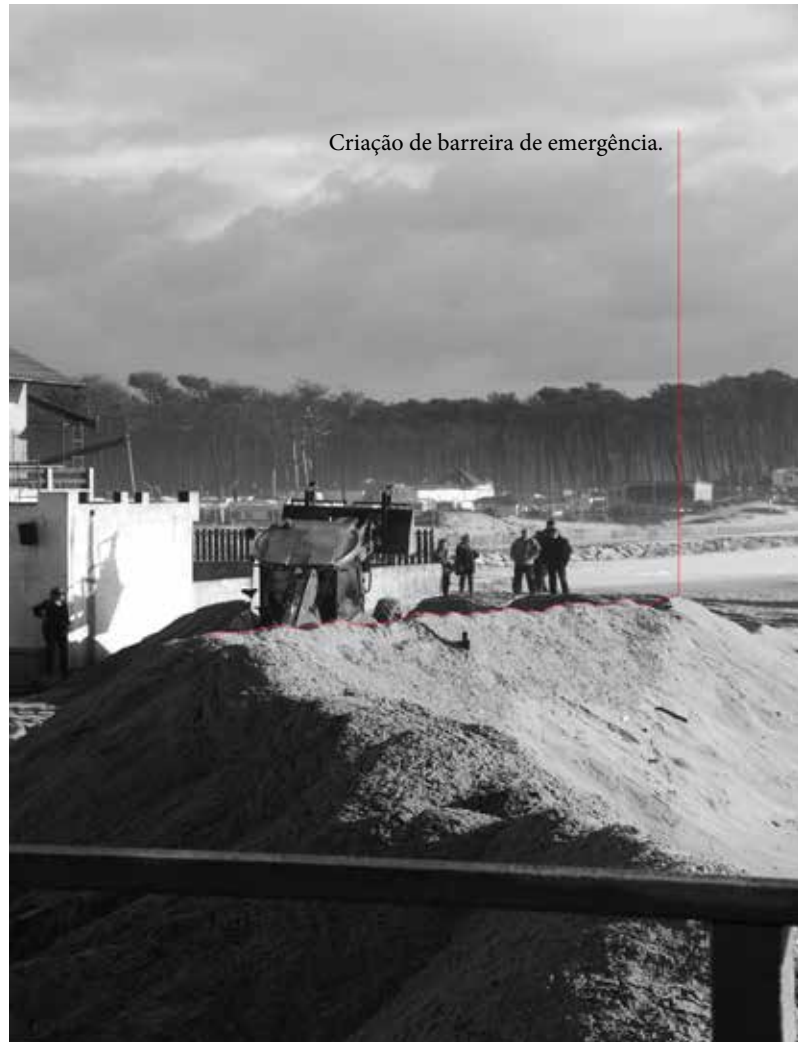
As condições climatéricas características das intempéries são as proporcionadas durante o Inverno, onde através de fortes ventos e chuvas, acopladas à grande intensidade da agitação marítima, criam as condições necessárias para a força do mar usurpar os sistemas de proteção de costa. Ainda que seja possível prever com alguma exatidão o período de tais ocorrências, a melhoria dos sistemas de proteção de costa é impossível, essencialmente devido a questões económicas⁷¹. Como tal, são ativadas medidas de contingência que servem as estruturas que se encontrem em perigo eminente. A intensa e constante luta, pela segurança dos lares e pertences de habitantes da orla marítima de Ovar, geram um clima de instabilidade que perturba a população residente, que tenta ajudar através de meios próprios, no combate entre Homem e Natureza.

Como podemos ver na imagem 55, é feita a criação de uma barreira de areia, com recurso a um trator de esteira, que tenta elevar o nível que a água tem que atingir, para entrar em contacto com as edificações mais próximas. Ainda que a altura da barreira de areia seja consideravelmente elevada, expirará com brevidade, tendo em conta a força do vento e do mar. Vários elementos da população encontram-se presentes, a par das entidades responsáveis, para supervisão e auxílio nas medidas que são implementadas, onde se fazem ouvir antigos testemunhos de ações de contingência falhadas.

⁷⁰ “contigente”: Diz-se do plano pensado para substituir outro na ocorrência de eventualidades;

⁷¹ Segundo o exposto no Plano de Ação Proteção e Valorização do Litoral (PAPVL).

Imagem 55



Criação de barreira de emergência.

40°56'24.47'' N - 8°39'31.28'' O

03-12-2016: 15.21h

Síntese

Os sistemas de proteção de costa, são uma tipologia soluções na estratégia de preservação da linha de costa. A estratégia que tem sido implementada procura preservar uma Paisagem, sujeita a um processo contínuo de transformação. No entanto os novos sistemas de proteção acabam por introduzir uma nova rigidez e perenidade à Paisagem, que até cerca do século XIX se encontrava em constante construção.

Dos demais engenhos que constituem parte dos sistemas de proteção de costa, têm sido implementados os sistemas designados de aderentes. A opção tomada na seleção deste tipo de soluções assenta em justificações económicas e culturais, na tentativa de perseveração das práticas relacionadas com o mar. Dentro da subtipologia de engenhos aderentes, podemos encontrar ao longo da orla marítima de Ovar, esporões, enrocamentos e paredões. Estes engenhos encontram-se implementados nas praias que servem diretamente as urbanizações de Esmoriz, Cortegaça e Furadouro. Os esporões são implementados aos pares, um na zona mais a norte da praia e outro mais a sul, sendo conectados à marginal, de cada urbanização, através de enrocamentos e paredões, que estabelecem o limite entre praia e urbanização.

A insuficiência na proteção dada por estes engenhos é revelada maioritariamente durante o período de Inverno, onde as condições climáticas são propícias ao agravamento da força do mar. O resultado da insuficiência instala a precariedade nas estruturas expostas à força do mar, e um perturbador clima de instabilidade nos habitantes da orla marítima de Ovar, ativando uma série de ações de contingência que são reformuladas no período de intempéries, acompanhadas pelo supervisionamento de técnicos com o auxílio da população residente.

Na orla marítima de Ovar os sistemas de costa são apropriados a várias práticas do quotidiano dos transeuntes e habitantes. Revelando-se como componentes importantes na caracterização da Paisagem em estudo, destacam-se os esporões pela a maior afluência na apropriação de práticas antrópicas que a eles são associadas, comparativamente aos enrocamentos e paredões. Além de engenhos que preservam a linha de costa, os esporões são usados como suporte físico para a apropriação antrópica, surgindo a necessidade de estudar os Lugares que advêm do processo de apropriação, no sentido de qualificar o suporte físico para suportar devidamente as práticas que lhe são associadas.

Imagem 56



40°56'27.49'' N - 8°39'31.88'' O

03-12-2016: 15.17h

5. O Lugar na Praia de Esmoriz e Recorrências na Paisagem:

- Envolvência do Lugar;
- Morfologia da Envolvente;
- Percurso na Envolvente;
- Experienciação do Lugar;
- Fenómeno do Lugar;
- Espacialidade do Lugar;
- Apropriação ao Lugar;
- Uma Construção Mental do Lugar;
- Recorrências do Lugar na Paisagem;
- Síntese.

Como no caso da linguagem, o ambiente circundante é o produto dos esforços da imaginação e da memória que se explicam e realizam por meio das obras que o sujeito constrói quando se defronta com o mundo e portanto também com a sociedade.⁷²

⁷² Vittorio Gregotti - O Território da Arquitectura, 1995

Imagem 57



40°56'59.67'' N - 8°39'30.38'' O

21-10-2017: 15.51h

Na sequência do trabalho de análise e de observação da orla marítima de Ovar, pode-se afirmar que o esporão sul da praia de Esmoriz é, de todos os sistemas de proteção de costa, o esporão mais solicitado pela apropriação antrópica ao longo do tempo. O esporão além de acolher um alargado conjunto de práticas, também se torna num cenário que atrai o olhar de todos os que percorrem a linha de costa.

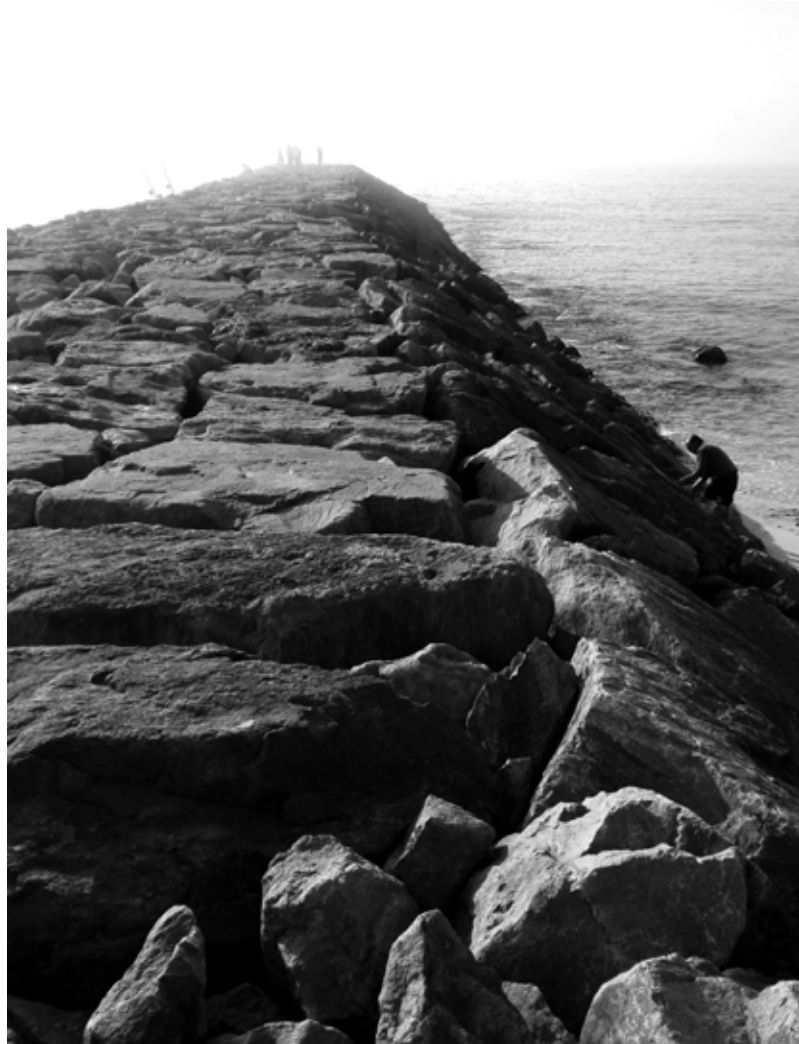
O esporão, que se situa na parte sul da praia de Esmoriz é diretamente influenciado pelo o suporte físico e ações que decorrem na envolvente. O areal e marginal tornam-se por isso parte integrante da experiência do Lugar, caracterizando o contexto em que o mesmo surge.

O esporão organiza-se em função de um espaço ideal para a prática de pesca e vislumbre da Paisagem circundante. A efabulação⁷³ do Lugar é dada pela experientiação do suporte físico, e vislumbre sedutor das práticas quotidianas que ao esporão são associadas. Como exposto por Nécio Neto⁷⁴, é através das relações subjetivas do Homem com a variedade de Lugares que se estabelece uma relação objetiva com a Paisagem, onde se inserem os Lugares. Por este ser um Lugar, cujo a combinação entre suporte físico e práticas, é sistematicamente recorrente na Paisagem, foi necessário aprofundar o olhar, num conjunto de temas cujo a pertinência decorre do experienciado pelo autor.

⁷³ “Efabulação”: Ato de efabular; Plano de composição Fabuloso, Extraordinário, Incrível. IN Priberam Dicionário da Língua Portuguesa;

⁷⁴ IN NETO, Nécio - Saberes Geográficos: Teorias e aplicações, 2009.

Imagem 58



40°57'00.19'' N - 8°39'25.98'' O

10-06-2017: 14.15h

Envolvência do Lugar

A praia de Esmoriz é a praia mais a norte do concelho de Ovar, delimitada a norte pelo concelho de Espinho, através do limite físico da Barrinha de Esmoriz, e a sul pela praia de Cortegaça, sendo este um limite administrativo.

No reconhecimento da praia de Esmoriz, constata-se que a espacialidade da costa é estabelecida por limites de dinâmica⁷⁵ própria e de dinâmica antrópica. A oeste, a praia de Esmoriz é delimitada por mar, onde o limite é constantemente redesenhado, pela variação do nível médio das águas e degradação da língua de areia. A este o limite é desenhado, ou por um pequeno desnível de areia e flora costeira, ou por enrocamentos longitudinais que protegem a urbanização.

Dos elementos naturais que compõe a praia destaca-se o areal, o mar e a vegetação. Estes três elementos caracterizam e desenharam a porção de território da praia de Esmoriz. Todos os elementos naturais são considerados elementos dinâmicos, com ritmos de transformação de ordem natural distintos, que resultam num desenho inconstante da praia de Esmoriz.

Quanto às edificações, são encontradas além dos sistemas de proteção de costa, e a sua concentração advém do planeamento urbano da Vila de Esmoriz. Das demais edificações destaca-se o Bairro dos Pescadores, onde através de construções de fraca qualidade, relembrando os antigos palheiros, conseguem através do elevado número de vestígios e afluência entre espaços, demonstrar uma relação palpável para com a praia e os sistemas de proteção de costa. Os elementos artificiais são elementos de dinâmica mais perene, cujo a mutabilidade depende da vontade humana.

No deprender dos limites da envolvente do Lugar em estudo, denota-se a mutabilidade dos limites de ordem natural, que condicionam o suporte físico ao qual a atividade antrópica se apropria, neste sentido surge a necessidade de entender um pouco melhor a espacialidade e mutabilidade destes elementos.

⁷⁵ “dinâmica” : Conjunto de forças que visam o desenvolvimento ou progresso de algo. IN Priberam Dicionário da Língua Portuguesa.

Imagem 59 - Montagem Ortofotográfica



Morfologia da Envolvente

O areal, um dos elementos naturais componentes da praia de Esmoriz, é delimitado por sistemas de proteção de costa, floresta e mar. Os processos de transformação fazem com que os limites sejam redefinidos e a espacialidade se altere. Dada a exceção dos artificios infraestruturais, os limites da praia de Esmoriz encontram-se em constante mutação, através de diferentes dinâmicas. A linha de costa é o limite com ritmo mais acentuado na transformação desta porção de território, já que num curto espaço de tempo consegue demonstrar uma inconstância cíclica, através do nível da maré.

A subida das águas do mar, a ausência de sedimentos provenientes dos rios, e a destruição das dunas, fazem com que a linha de costa recue a um nível alarmante⁷⁶. A inconstância, do desenho da linha de costa da praia de Esmoriz, é mais intensa nos areais posicionados a sul dos sistemas de proteção de costa. Os sistemas criam correntes convexas que formam agueiros⁷⁷ e deterioram a topografia do areal na zona de espraio⁷⁸. Os sistemas de proteção de costa, fazem persistir as correntes convexas anulando os processos de transformação naturais de reposição de areia. Este processo resulta na inconstância da língua de areia e limite costeiro, passível de ver na imagem 60. O processo de manutenção natural das dunas pode ser verificado na praia norte, onde apesar do desenho da linha de costa ser inconstante, a língua de areia mantém razoavelmente a sua dimensão, sendo a Barrinha de Esmoriz o único elemento perturbador dessa constância. De acordo com o caudal da Barrinha de Esmoriz o limite é redesenhado e, na eventual ligação entre as suas margens, o limite da praia de Esmoriz é definido por fronteiras políticas que usurpam os limites naturais.

O limite de florestal situado a este, surte poucas alterações a nível de desenho da praia. A presença de flora permite, através das raízes, a criação de alicerces naturais, sendo um elemento determinante na estabilização e proteção das dunas, e limite da praia.

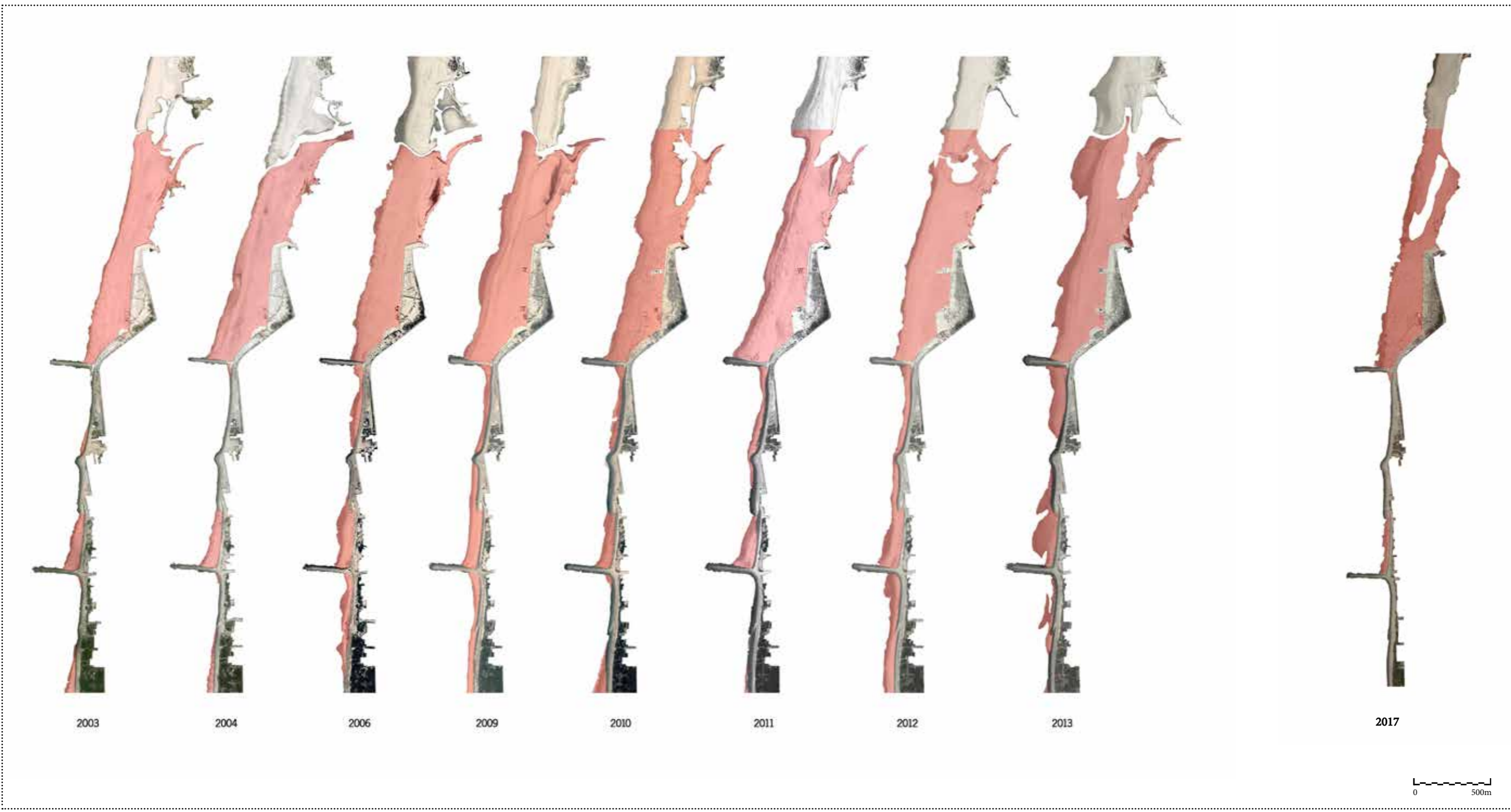
O areal da praia de Esmoriz demonstra, pela sua proximidade à urbanização, influência antrópica, esta influência que afeta a dinâmica dos processos de transformação naturais, resulta numa praia cujo os elementos funcionam em deterioramento do areal. Uma vez que o suporte físico natural se revela instável à apropriação, uma importante porção do espaço público passa a ser criado na sequência da construção dos sistemas de proteção de costa.

⁷⁶ Esta informação encontra-se disponível no Plano de Ação de Proteção e Valorização do Litoral (PAPVL);

⁷⁷ “agueiros”: Corrente marítima intensa e localizada, originada pela massa de água que se movimenta em direção ao largo depois da rebentação das ondas;

⁷⁸ “espraio”: Movimentação ascendente da água da onda incidente, após a rebentação, através da face da areia. IN Glossário do Jornal de Gestão Costeira Integrada;

Imagem 60 - Evolução Morfológica do areal em Esmoriz



Na análise das ortofotografias, é ainda denotada uma certa constância no modo como se dispõem as várias tonalidades da areia. Baseado na inquietação dessa descoberta, que enuncia uma certa imutabilidade da topografia do areal, é feito um estudo que visa o levantamento topográfico do mesmo. O levantamento topográfico assenta em representações que se apropriam dos sentidos, como instrumentos de perceção e medição. Os desenhos revelam o intuito de representar a perceção multissensorial, na tentativa de uma representação que faz a simbiose entre o intuitivo e rigoroso.

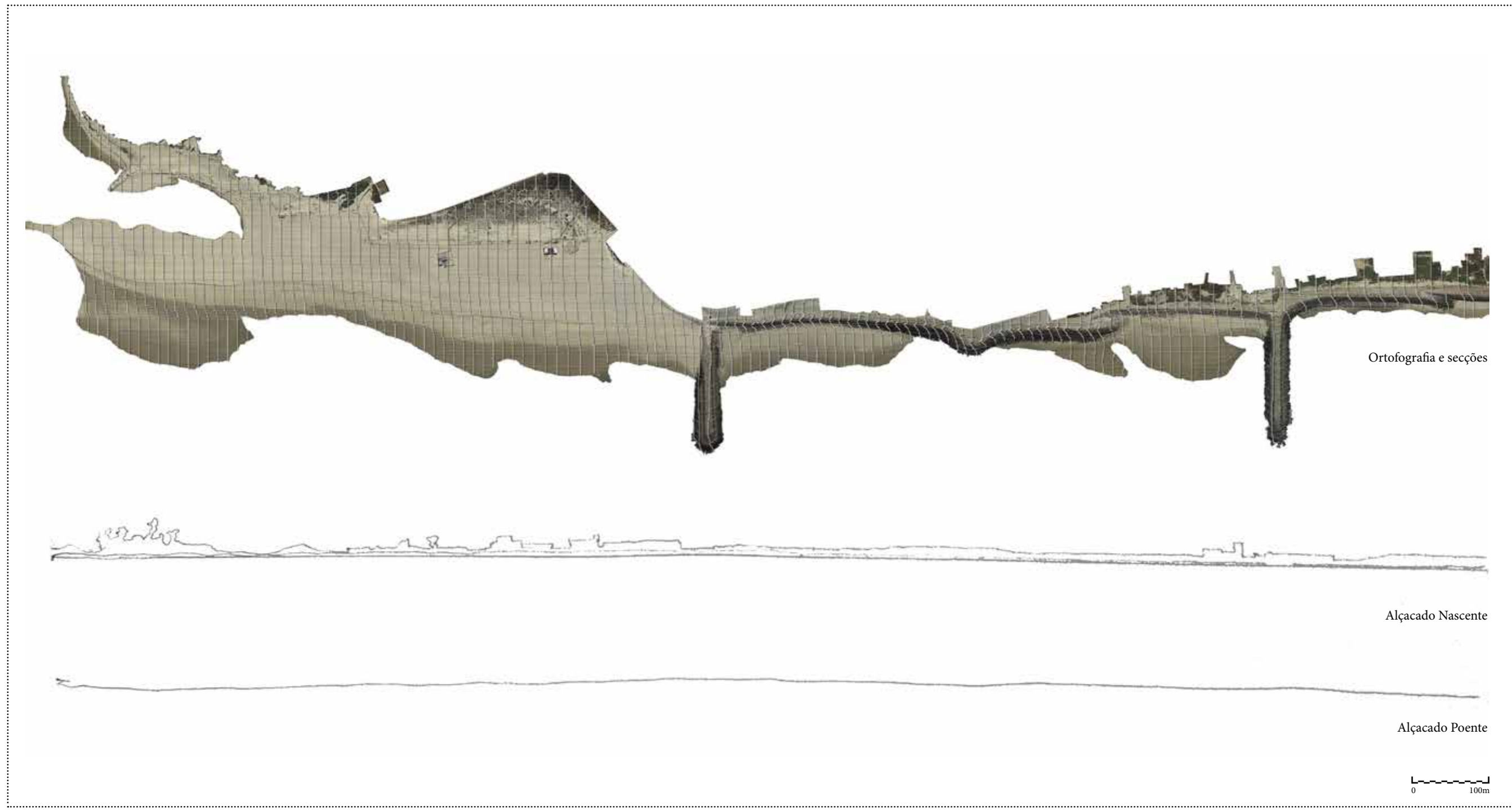
Na projeção horizontal, baseado no estudo desenvolvido por Daniel Pereira⁷⁹, faz-se a sobreposição de uma ortofotografia, com uma grelha de secções no sentido transversal e longitudinal da praia de Esmoriz. Este suporte tem a finalidade de criar no leitor a sensação de relevo, não só através da cor e contraste do registo ortofotográfico, como também através da sensação de tato induzida pela grelha de secções.

A projeção vertical demonstra a perceção visual do autor sobre a praia, representando o meio envolvente associado exclusivamente ao sentido de visão. É assim enunciada a variação altimétrica no alçado da praia de Esmoriz, sendo perceptível a composição entre elementos naturais e artificiais que constituem o limite este e oeste da praia de Esmoriz.

As representações da praia de Esmoriz, têm o intuito de fornecer um apoio na compreensão do suporte físico do areal, no momento em que o autor o experienciou. Alusivo aos elementos em constante transformação, o meio de representação selecionado tenta através de um suporte semi-rigoroso servir como ferramenta expedita para compreensão da envolvente do Lugar.

⁷⁹ PEREIRA, Daniel - Projeto de Representação e Interpretação das dinâmicas costeiras do Perímetro Florestal das Dunas de Ovar, 2011.

Imagem 61 - Morfologia da praia de Esmoriz



Percurso na Envolvente

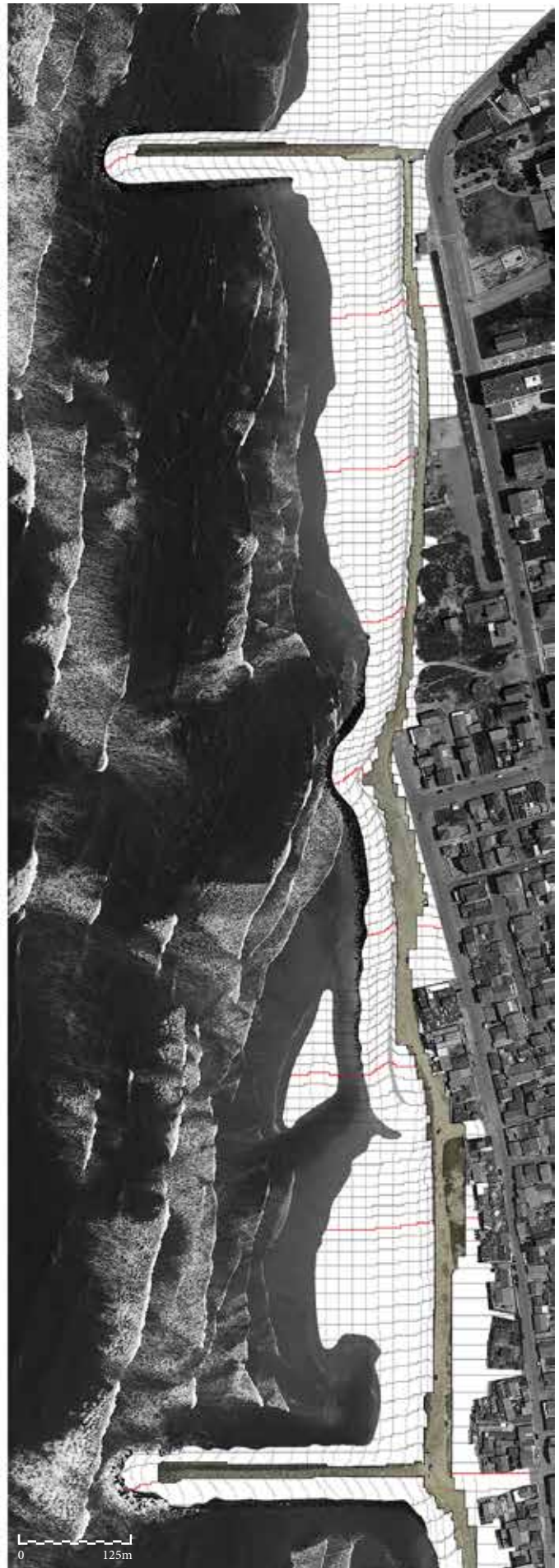
Os sistemas de proteção de costa apresentam-se no caso desta praia como uma barreira visual entre a malha urbana e a praia. O percurso marginal é feito a uma cota inferior à cota do topo dos enrocamentos, pelo que os transeuntes do percurso marginal não conseguem ver a praia ou o mar, contudo esta relação pode tornar-se uma virtude com a subida ao esporão, aumentando desta maneira a intensidade no modo como se percorre a marginal. Esta possível virtude torna-se uma problemática para pessoas com mobilidade reduzida, piorando também as condições de acesso à praia.

Os esporões são, na opinião do autor da presente tese, o elemento mais atrativo aos transeuntes da marginal da praia de Esmoriz. Marcam o início e fim de um percurso ao longo da marginal com vista para a praia, onde além das caminhadas feitas pelos transeuntes, são também apropriadas para a prática de pesca. Há ainda no esporão sul da praia de Esmoriz, especial foco na prática piscatória, fortemente influenciada pela proximidade ao Bairro dos Pescadores.

A apropriação feita aos sistemas de proteção de costa da praia de Esmoriz, não possui grande inconstância cíclica do ponto de vista sazonal, ainda que seja afetada pelas condições climáticas. O clima não afeta necessariamente a qualidade espacial dos sistemas de proteção de costa, mas afasta os transeuntes que procuram “bom tempo” para a passear, cujo o número é consideravelmente inferior aos praticantes de pesca. A exceção é dada à pontual presença de condições climáticas, consideradas como calamidades⁸⁰, que providenciam a um grande público alvo, um espetáculo digno de colocar em risco a segurança de quem o assiste.

⁸⁰ “calamidades” : Infortúnio público. IN Priberam Dicionário da Língua Portuguesa.

Imagem 62 - Mapa de Percurso Marginal



O percurso feito na marginal entre o esporão norte e sul, apresenta distintos níveis na qualidade das construções. A qualidade do percurso cativa os transeuntes, existindo por isso um gradiente de afluência que acompanha a qualidade do percurso na marginal. A qualidade e afluência acopladas aos interesses administrativos, fecham um ciclo vicioso no investimento da qualidade do percurso. Por haver menos afluência, a administração investe menos na qualificação de parte do percurso, que cativa por sua vez menos transeuntes, e vice-versa.

Os sistemas de proteção de costa e o percurso marginal, apresentam notoriamente diferenças na qualidade construtiva, a partir da Capela da praia de Esmoriz. A sul da Capela de Esmoriz, as condições de acesso são exponencialmente mais precárias, à medida que se vai fazendo a aproximação ao Bairro dos Pescadores. A norte da Capela de Esmoriz as condições são cada vez melhores, à medida que se aproxima da zona dos bares da praia. As soluções a norte da Capela de Esmoriz são constituídas ainda por revestimento de argamassa, o mesmo não acontece nas soluções a sul da Capela, que além de não serem revestidas de argamassa, apresentam um estado de deterioração agravado.

A diferença entre as condições do percurso e sistemas de proteção de costa, condicionam, tanto o grau de afluência, como as práticas exercidas nos espaços. Este processo de condicionamento indireto atribui uma certa tipicidade, tanto na parte norte, como na parte sul do percurso, gerando um contraste notório nas suas extremidades. O esporão sul é por isso um espaço com bastante afluência na prática de pesca, que serve também como espaço de convívio da comunidade residente do Bairro de Pescadores, enquanto que o esporão norte é usado mais como miradouro⁸¹ por transeuntes que se encontram a passear.

⁸¹ “miradouro”: Ponto preveligiado, de largo horizonte, para mirar. IN Priberam Dicionário da Língua Portuguesa.



40°56'59.57'' N - 8°39'27.80'' O

17-10-2017: 14.49h



40°56'59.57'' N - 8°39'27.80'' O

17-10-2017: 14.49h

Experienciação do Lugar

Nas visitas ao esporão sul da praia de Esmoriz, foi desenvolvida uma relação de afetividade que permitiu o reconhecimento do esporão enquanto Lugar. A experiência do autor da tese, torna-se por isso um testemunho vívido da mutação entre objeto vulgar e objeto simbólico.

O suporte físico, que permitiu o desenvolvimento afetivo e cognitivo do Lugar, é caracterizado por um aterro de pedra granítico, rodeado por mar de agitação marítima variada. A apropriação dos pescadores, que através de acessibilidade precária chegam ao esporão, carregados dos seus materiais, próprios das práticas piscatórias, transformam o Lugar num espaço de trabalho. O espaço é invadido por odores de peixe, quando há sucesso na prática, ou a aparente paciência e serenidade, quando a sorte não favorece os pescadores. Ouvem-se conversas, através do ruído constante criado pela rebentação, quebradas pela chegada de visitantes que geram silêncios constrangedores. Agitam-se as canas e preparam-se os utensílios para a acomodação entre as rochas, avizinhandando-se um longo período de espera. O ritmo e método da ocupação do esporão, são reconhecidos pelo o autor como o principal conjunto de relações antrópicas para com o espaço, responsáveis pela sua conotação simbólica.

Neste sentido o autor da presente tese não se limita a visitar um esporão, mas um meio, onde se desenvolvem relações sociais, onde se exercem práticas culturais, e onde se percebe através dos sentidos, sensações que diferem dos demais espaços visitados.

Imagem 64



40°56'59.76'' N - 8°39'29.56'' O

02-09-2017: 14.19h

Fenómeno do Lugar

As pedras do esporão sul de Esmoriz são o principal componente do suporte físico do Lugar. A história envolta das pedras que compõe este esporão, são o reflexo de todo um processo de abstração que remonta o tempo primordial da Paisagem. Vinda do centro de extração de pedra granítica de Macieira de Cambra, Vale Cambra, Aveiro⁸², a pedra granítica, elemento natural descontextualiza-se da sua Paisagem original através da ação antrópica. O elemento natural passa a ser estigmatizado pela mão humana, transformando-se na matéria prima de um artifício.

Implementada a sul do núcleo urbano de Esmoriz, em 1974⁸³, a pedra de Macieira de Cambra estabelece contacto com os transeuntes da orla marítima de Ovar. A pedra é experienciada por todos os transeuntes da marginal, iniciando o processo mental em cada transeunte, na construção efabulada de um Lugar que compõe a praia de Esmoriz e a Paisagem da orla marítima de Ovar.

Todos os transeuntes inciam a apropriação à pedra, desde o mero visitante que calca a pedra, até ao pescador que utiliza o espaço intersticial da mesma para fixação da cana de pesca. A apropriação, e a entropia gerada no cumprimento da sua função enquanto sistema de proteção de costa, transformam a pedra granítica, até que seja incapaz de continuar a cumprir a sua função. A pedra passa a ser acoplada a uma nova remessa de pedras, para manutenção da integridade estrutural do esporão. Neste processo de transformação o paradeiro da primeira pedra calcada pelos transeuntes do esporão, em 1974, é incerto, adivinhando o seu jazer no leito do mar, servindo no presente de base para as pedras calcadas pelos transeuntes.

A história envolta da pedra do esporão de Esmoriz, é o elemento base para a compreensão da fenómeno⁸⁴ do esporão enquanto Lugar. A consciencialização dos processos primordiais⁸⁵ que caracterizam o esporão, permite-nos criar um fio condutor na história do Lugar, valorizando-o, e enaltecendo na integra a Paisagem a que o Lugar concorre.

⁸² Local de Extração de Pedra;

⁸³ De acordo com os registos mostrados na Divisão do Ambiente da Câmara Municipal de Ovar;

⁸⁴ “fenómeno”: O que está sujeito à ação dos nossos sentidos e/ou nos impressiona de um modo qualquer (física ou moralmente), tudo o que na natureza é momentâneo. IN Priberam Dicionário da Língua Portuguesa;

⁸⁵ “primordial”: origem, relativamente ao início de algo. IN Priberam Dicionário da Língua Portuguesa.

Imagem 65



40°56'59.72'' N - 8°39'29.55'' O

02-09-2017: 14.18h

Espacialidade do Lugar

Para o entendimento da espacialidade do suporte físico do Lugar, foi feito um estudo ao longo do percurso do esporão sul de Esmoriz. O estudo visa apreender a tridimensionalidade experienciada, assim como elaborar um processo de representação expedito, como eventual ferramenta de projeto.

Como meio de representação foi usado o método supracitado na análise da topografia do areal. As secções são desenhadas de acordo com o percorrer no esporão, sendo acompanhadas de fotografias que registam o percurso. As secções formam uma matriz tridimensional de projeções verticais, posteriormente agregadas a uma ortofotografia, desenhando os contornos perceptíveis na projeção horizontal que complementam a informação dada pelo conjunto de secções. O resultado da justaposição é um desenho de linhas imaginárias que unem pontos de igual altimetria, destacando a base percorível do esporão, através do recorte da ortofotografia. O distanciamento entre secções foi ainda ajustado de acordo com a escala de representação do esporão, para otimizar o entendimento da sua tridimensionalidade.

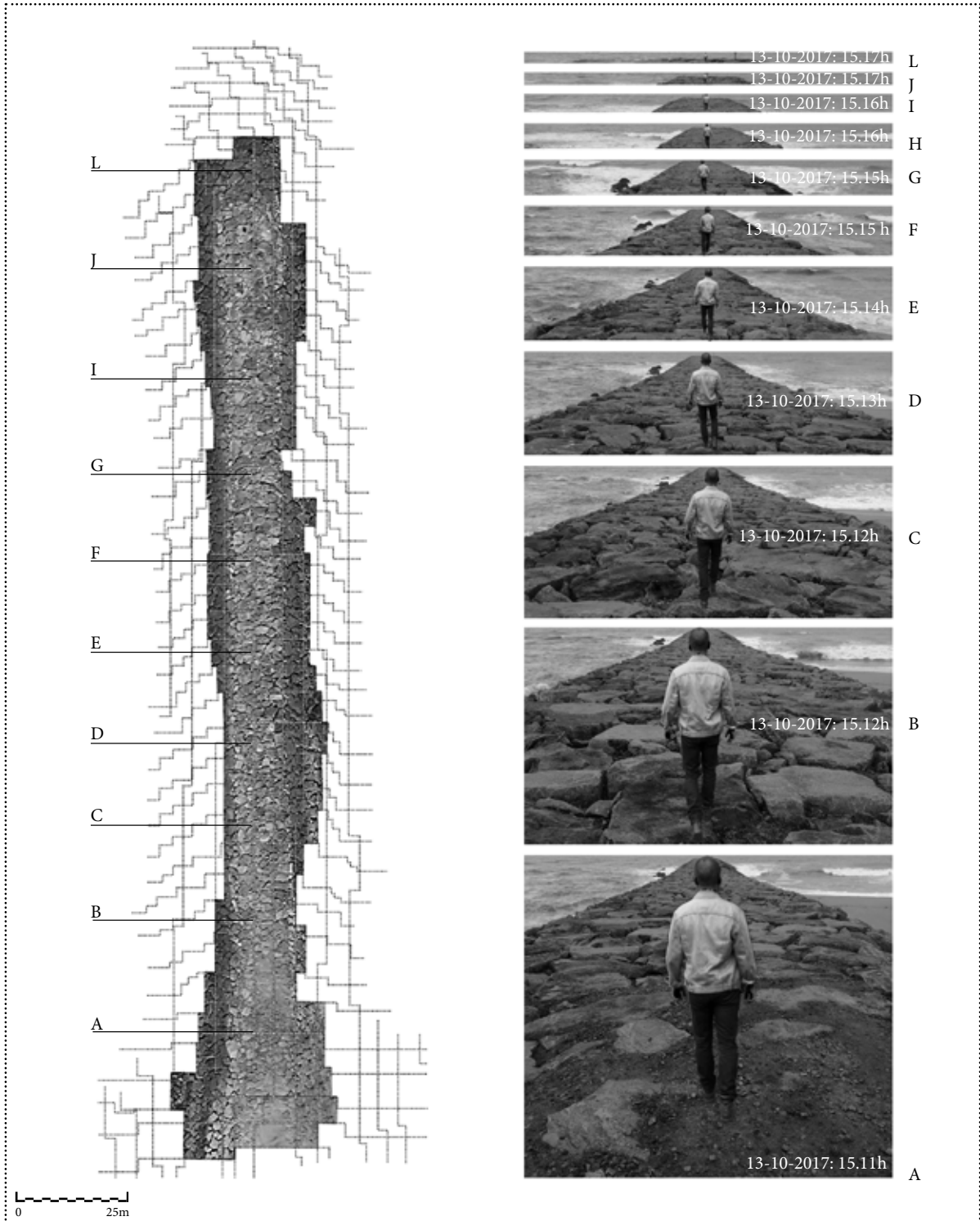
O meio de exposição fotográfica do percurso no esporão, surge com a necessidade reproduzir o modo atribulado, como o percurso fora feito. Baseado no esquema de representação de Klaus Rinke⁸⁸, demonstra-se em fotografia o relevo acidentado do esporão, associando o tempo de locomoção à proporção humana, em relação ao distanciamento e suporte físico.

Conclusivamente ao estudo, considera-se o recorte ortofotográfico da imagem 65, como o polígono de área percorível do esporão, tendo um perímetro de 341 metros, e 1103 metros quadrados de área. Ainda dentro da área assinalada, consta-se a existência de fissuras entre as pedras que dificultam o percurso no esporão, contribuindo para o aumento de tempo no percurso.

⁸⁶ “altimetria”: Estudo e representação de altitudes relativas ao relevo. IN Priberam Dicionário da Língua Portuguesa;

⁸⁷ Exposto na obra RINKE, Klaus - Time, Space, Body, Transformations, 1972.

Imagem 66 - Espacialidade e Percurso



40°56'59.61'' N - 8°39'28.50'' O

14-10-2017: 15.11/15.17h

Apropriação ao Lugar

A apropriação é o processo de transformação mais dinâmico a curto prazo, sobre o Lugar do esporão sul de Esmoriz, ocupando e desocupando o espaço de acordo com a sua afluência. Diferentes atividades exercem diferentes influências sobre o Lugar, a apropriação é distinta entre cada transeunte.

O percorrer do esporão é feito pelo centro do esporão. Esta apropriação é justificada por ser o percurso menos suscetível à força do mar ou deslize de pedras, sendo considerado o percurso mais seguro. Grande parte dos transeuntes pausam o percurso sobre a zona de permanência referenciada na imagem 66. A pausa no percurso, revela uma circunstância de permanência mais ou menos prolongada, onde o transeunte exerce a prática de contemplar sobre a Paisagem circundante, no momento em que é assinalado o início ou fim do percurso marginal.

Uma vez constado que a atividade piscatória é a atividade de excelência, praticada no Lugar do esporão sul de Esmoriz. Os pescadores percorrem o mesmo espaço que é percorrido na prática do passeio, contudo os pontos de fixação são mais diversificados. Os pontos de fixação de pesca variam consoante o parecer de cada pescador, que consideram nuances como as condições da agitação marítima, limite entre areal e mar, e ainda a própria sorte. Na zona de permanência do esporão encontramos pedras com diferentes dimensões de interstícios⁸⁸, onde podemos ver alguns vestígios de atividades piscatórias passadas, assim como alguma biodiversidade. Estes interstícios servem também para os praticantes de pesca se fixarem, onde: aguardam que o peixe morda o anzol, encastram a cana de pesca, lavam e raspam o peixe, e socializam.

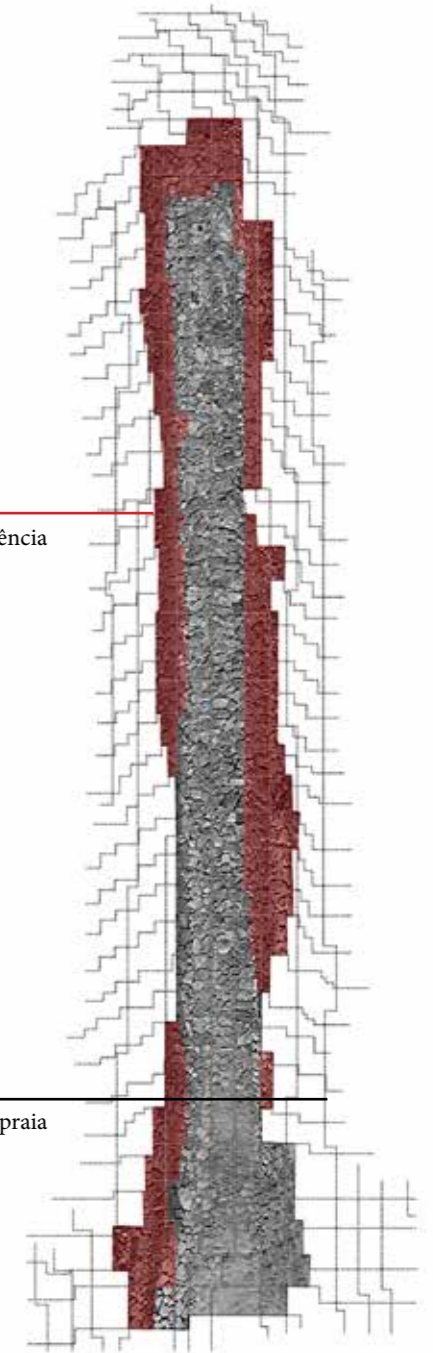
No esporão sul da praia de Esmoriz percebe-se a qualificação espacial, conferida pelas práticas que lhe são associadas. Ainda que intuitiva e óbvia para o transeunte, a qualificação espacial revela-se produto dos processos de experiência e cognição para práticas otimizadas de um espaço de percurso irregular, sem postos estacionários devidamente qualificados.

⁸⁸ “interstício”: Intervalo que separa dois ou mais elementos. IN Priberam Dicionário da Língua Portuguesa.



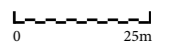
Zona de Permanência

Acesso à praia



40°56'59.57'' N - 8°39'27.30'' O

28-10-2017: 10.28h



Uma Construção Mental do Lugar

O esporão é reconhecido como Lugar, através do processo de construção mental que é elaborado a partir do suporte físico. Ele depreende um espectro de informação sensorial e sentimental, adquirido através dos elementos e momentos presenciados no esporão. A construção mental do Lugar resulta por isso das interações e processos que coabitam o Lugar e a Paisagem circundante. A descodificação completa do espectro é inatingível, mas o seu esmiuçar é a aproximação à essência do Lugar, enquanto elemento de identidade própria, componente da Paisagem a que concorre.

Dos elementos presentes no espectro do Lugar do esporão sul de Esmoriz, sobressaíram, do ponto de vista do autor da presente tese, as camadas referentes: ao intuito do artifício, à sua espacialidade, à história da pedra escolhida para a solução construtiva, e ao registo de apropriação à infraestrutura. A descodificação das demais camadas, enquanto elementos componentes do espectro de informação sobre o Lugar, permitiu ao autor construir mentalmente a identidade singular do Lugar. A sua singularidade seja apenas visível sob o olhar⁸⁹ de quem constrói mentalmente a ideia deste Lugar. O esporão sul da praia de Esmoriz revela-se neste sentido um Lugar ímpar, na porção de território da praia de Esmoriz, bem como na Paisagem da orla marítima de Ovar.

A construção mental do Lugar, é por isso o resultado da depreensão de informação e emoção acerca do esporão sul da praia de Esmoriz, cumprindo o objetivo na valorização deste Lugar como componente da Paisagem da orla marítima de Ovar.

⁸⁹ Sentido figurado, no sentido de exercer, atenção, conhecimento ou vigilância.



40°57'00.14'' N - 8°39'32.17'' O

29-07-2017: 10.32/35h

14-10-2017: 14.33h

30-10-2017: 16:18/20h

Recorrências do Lugar na Paisagem

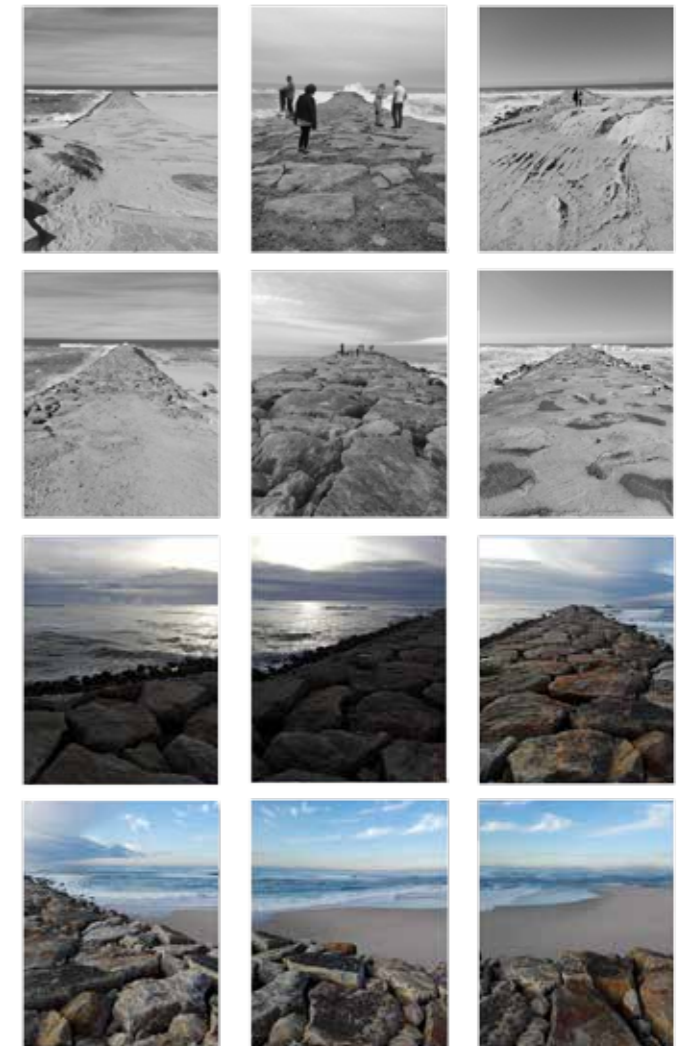
Raciocínio por recorrência é o que se estende a toda uma série, uma propriedade de um dos termos, mostrando-se que, se ela pertence ao primeiro termo e que se pode afirmar de um segundo, ela pertence a um terceiro, e assim sucessivamente⁹⁰. São formadas tipologias de construções físicas e mentais, ainda que os Lugares apresentem singularidades que caracterizam cada um deles de modo impar. É denotada uma sensação de repetição na percepção, análise, e compreensão do atual Lugar, assente em reminiscências passadas, resultando num sentimento de *déjà vu*⁹¹.

É feito um estudo de sobreposição de imagens de todos os esporões da orla marítima de Ovar. Sendo feita uma tentativa de representação das similaridades, não só entre os demais suportes físicos, mas como também nas devidas apropriações. O conjunto das demais construções mentais dos Lugares, enquanto elementos integrantes do mesmo sistema, resultam na apreensão e compreensão de uma escala mais abrangente.

Conclui-se que os sistemas de proteção de costa apresentam-se como um conjunto composto de várias partes, que concorrem coesamente para a gestão da orla marítima. A sistematização do processo construtivo das infraestruturas de proteção de costa, induz homogeneidade na materialidade e espacialidade das estruturas. As mesmas propriedades num conjunto de componentes, demonstram pertença a um sistema, onde posteriormente são exercidas as mesmas práticas, resultando em recorrências da construção mental entre os vários Lugares pertencentes ao mesmo sistema. São, portanto, identificadas recorrências da experiência do Lugar do Esporão Sul da praia de Esmoriz, ao longo da orla marítima de Ovar, apresentando semelhantes características no suporte físico, apropriações na atividade, e sensações na Paisagem circundante. As semelhanças nos espetros analisados remetem para a transversalidade cultural da Paisagem da orla marítima de Ovar, a partir da qual são incorporadas as características transversais à Paisagem, mas desenvolvendo-as de modo impar.

⁹⁰ Frase relacionada com o conceito de “recorrência”. IN Priberam Dicionário da Língua Portuguesa;

⁹¹ “*Déjà vu*”: Forte sensação de já ter presenciado ou vivido algo, Coisa ou situação que não constitui novidade. IN Priberam Dicionário da Língua Portuguesa.



40°56'59.46'' N - 8°39'28.18'' O
29-07-2017: 10.32/35h

40° 57'27.44''N - 8°29'22.72''O
12-07-2017: 12.42

40°56' 24.25''N - 8°39'34.95''O
07-06-2017: 15.11

40°55' 52.33''N - 8°39'38.63''O
17-06-2017: 14.21

40° 52'23.51'' N - 8°40'42.15''O
16-04-2017: 15.12

40°52'05.55''N - 8°40'45.72''O
16-04-2017: 15.23

Síntese

Na procura da singularidade do esporão sul da praia de Esmoriz, como Lugar componente da Paisagem da orla marítima de Ovar, foram encontradas recorrências que em tom similitude ecoam a sensação déjà-vú na sua correlação⁹².

Localizar, ou indicar com precisão os Lugares encontrados, torna-se uma ferramenta indispensável para a compreensão das recorrências do Lugar do esporão Sul de Esmoriz na Paisagem da orla marítima de Ovar. Ainda que as características do suporte físico, e inserção na mesma Paisagem, elaborem construções de Lugares semelhantes, deve ser determinada a contextualização em que os Lugares surgem, numa tentativa de distinguir as demais identidades, através do circunscrever geograficamente os suportes físicos, e delimitar o alcance da percepção sensorial.

Os esporões da orla marítima de Ovar, são peças excepcionais que compõem atualmente parte da linha de costa da orla marítima. A sua implementação nasce da necessidade de proteção da estratégia de planeamento costeira desenvolvida ao longo da história da orla marítima. Por serem artificios especialmente resistentes aos agentes de transformação da orla marítima, os esporões são reivindicados como suporte físico para a execução das práticas outrora exercidas apenas sobre o areal. Ainda que a apropriação aos esporões remonte o período imediato da sua construção, poucas ou nenhuma foram as medidas tomadas para o desenvolvimento das condições de segurança e qualidade destes Lugares. A inadmissão⁹³ dos esporões enquanto Lugares pela parte da administração e gestão dos mesmos, acoplada à continua apropriação aos esporões revela-se a principal problemática na consolidação dos esporões enquanto Lugares.

Em suma ao longo deste capítulo é reconhecido o processo de efabulação dos Lugares, como meio de valorização próprio, assim como elementos que concorrem para a caracterização e valorização da Paisagem da orla marítima de Ovar. Através do estudo são reconhecidas as relações subjetivas do Homem com a variedade de Lugares, estabelecendo uma opinião objetiva na compreensão dos elementos componentes da Paisagem.

⁹² “correlação”: Relação ou dependência mútua entre pessoas, coisas, ideias, algo. IN Priberam Dicionário da Língua Portuguesa;

⁹³ No sentido de não reconhecimento das características e valores do Lugar, pela negligência no melhoramento de condições.



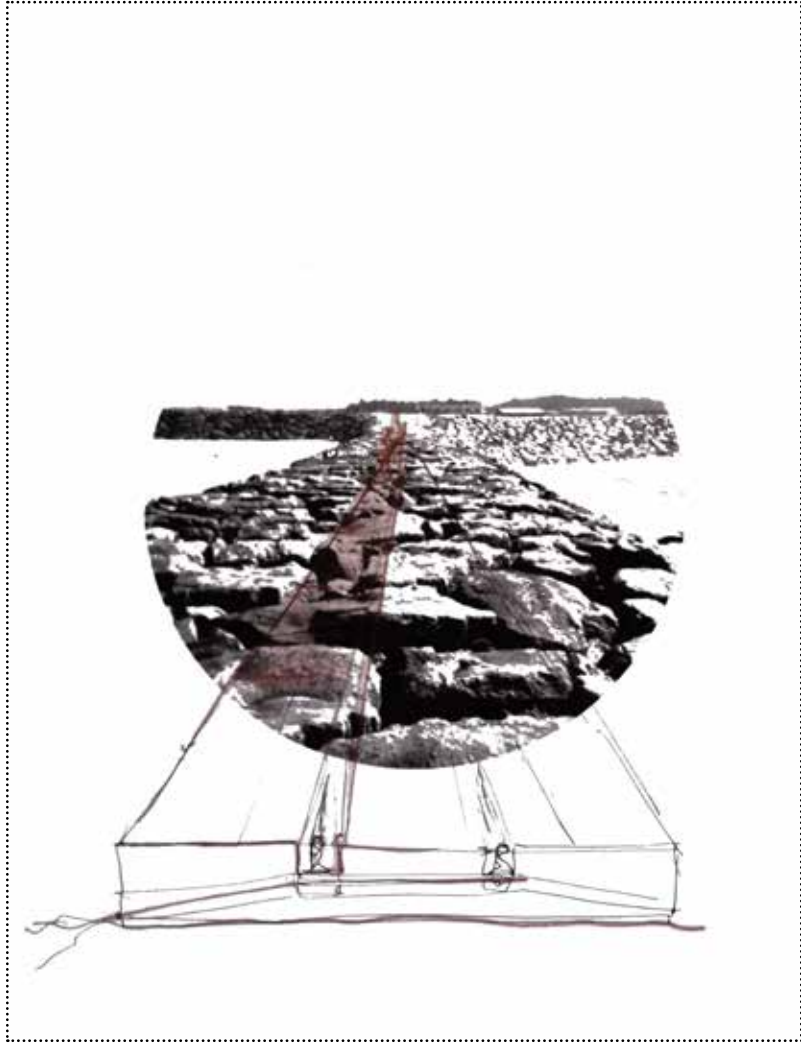
Imagem 70 - Mapa Síntese das Recorrências do Lugar



6. (Infra)Estrutura aos Lugares:

- Prefácio;
- Conceito;
- Implementação do Projeto;
- O Projeto enquanto Estrutura;
- Ensaio da Experiência na Estrutura;
- O Projeto enquanto Infraestrutura;
- Imaginário da Experiência nas Recorrências;
- Considerações Finais.

Imagem 71 - Esquilo do Projeto



No presente capítulo será desenvolvido uma estrutura que visa reforçar e expandir o esporão, enquanto Lugar concorrente na caracterização da Paisagem da orla marítima de Ovar.

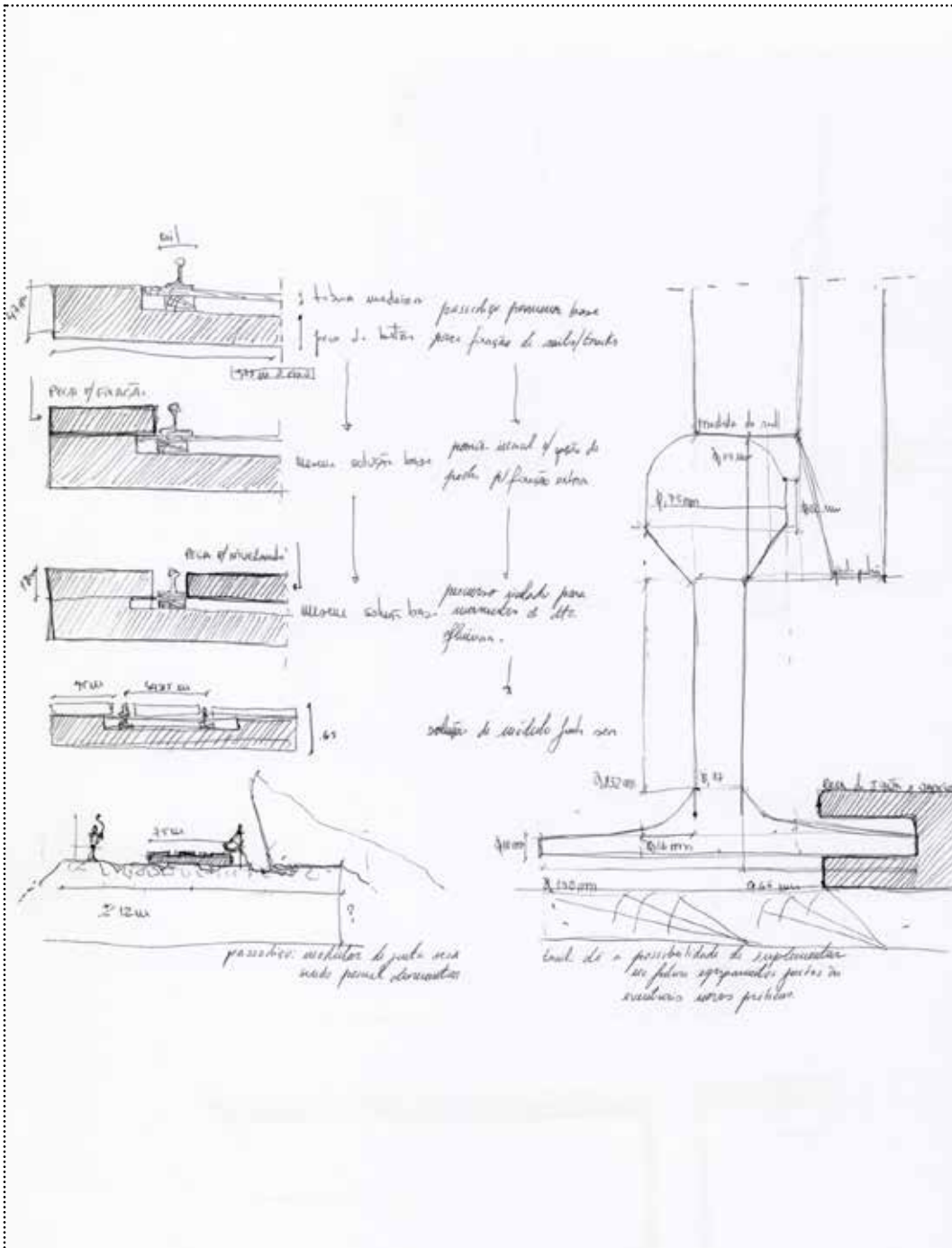
Uma vez reconhecida a falta de condições nos esporões, para o exercício das práticas que atualmente e de forma bastante informal acolhe. É projetado uma estrutura que, através do conhecimento adquirido nesta tese, responderá às necessidades de melhoria dos demais suportes físicos, para a execução das práticas testemunhadas no quotidiano.

O ato de projeto será reduzido ao essencial, estabelecendo através da sua simplicidade uma relação de proximidade intensa com o Homem. A relação projetual pensada para o Lugar em estudo poderá, no mesmo tom de similitude supracitado, ser apropriado às recorrências do Lugar, sendo deste modo criada uma relação em cadeia⁹⁴, entre vários elementos componentes da Paisagem. Neste sentido a estrutura projetado obedecerá⁹⁵ ao contexto da Paisagem, subscrevendo aos valores íntimos dos Lugares, em conformidade com a identidade alargada da Paisagem da orla marítima de Ovar.

⁹⁴ “cadeia”: Série de coisas que vêm umas como consequências das outras = Encadeamento. IN Priberam Dicionário da Língua Portuguesa;

⁹⁵ “obedecer”: Agir de acordo com o estabelecido = cumprir. IN Priberam Dicionário da Língua Portuguesa.

Imagem 72 - Estudo Construtivo



Conceito

Infraestrutura sobre infraestrutura trata-se de uma relação recorrente nos sistemas de proteção de costa. A sua relação remonta a origem da história dos sistemas portuários, contudo foi na revolução industrial que se pode ver a principal evolução, na criação de soluções que exibem a polivalência da linha férrea. A simbiose entre infraestruturas de proteção de costa e infraestruturas de acesso, continuou desde então até à contemporaneidade num processo contínuo de desenvolvimento tecnológico.

No porto marítimo de Tampa na Florida, Estados Unidos da América, aproximadamente no ano de 1900, é usado um aterro de pedra para suportar o fundeamento⁹⁶ de embarcações, e hospedagem temporária a visitantes. Sobre o aterro de pedra, que funciona como esporão, é possível verificar a existência de várias linhas férreas que conectam a zona de embarque e desembarque à cidade de Tampa. O sistema de carris pode ser visto nos portos marítimos da contemporaneidade, e o seu uso para acesso ferroviário ainda é praticado, contudo o principal pendor na existência dos carris serve as maquinarias no apoio a diversos trabalhos pesados.

Uma vez constatada a capacidade de adaptação de diversas tecnologias aos sistemas de acessos ferroviários, ao longo da história das infraestruturas portuárias. O autor da presente tese imagina uma possível implementação deste sistema, nos Lugares estudados, onde uma faixa de carris devidamente pavimentada servirá de melhoria de acessos aos transeuntes, como também, serviria possíveis implementações de artifícios para facilitar a execução de diversas práticas mais específicas ao longo da evolução da apropriação antrópica sobre o Lugar e recorrências, servindo como proposta de grande flexibilidade temporal.

⁹⁶ “fundeamento”: [Termo técnico da náutica] Deitar ferro ou âncora = Ancorar. IN Priberam Dicionário da Língua Portuguesa.

Imagem 73 - Vias sobre Enrocamento



Implementação do Projeto

A dinâmica do percurso no esporão é feita através do seu eixo central⁹⁷, toda a área imediatamente adjacente à zona nivelada dependendo da sua inclinação e estado das pedras, é considerada como zona de permanência. Uma vez que todos os esporões da orla marítima de Ovar apresentam na zona nivelada, dimensão transversal superior a 12 metros, a recomendação para implantação dos módulos do equipamento projetado deve ser feita com repetição sob o eixo central, e desenvolvida ao longo do seu comprimento. O número de módulos a serem instalados varia de acordo com a dimensão longitudinal de cada esporão, e conexão a possíveis espaços adjacentes aos mesmos.

Os módulos têm a dimensão de 3,5 metros de largura, 1,5 metros de profundidade e 0.65 metros de altura. As dimensões do equipamento permitem a criação de um pavimento regular e nivelado, sobre a pedra do esporão com distância suficiente para o transeunte se sentar ou encostar ao módulo, dependendo se o transeunte se prefere sentar sobre o módulo ou as pedras do esporão. A repetição sequencial do módulo pela sua profundidade permite à estrutura, ajustar-se às variações altimétricas apresentadas ao longo da longitudinalidade do esporão, unidas posteriormente através dos sistemas de carris. O equipamento projetado demonstra, através da fixação de junta seca e peso próprio dos módulos, uma estrutura reticulada adaptável às pequenas irregularidades no esporão.

A instalação do equipamento projetado proporciona a regularização do pavimento que permite um percurso mais seguro sobre o esporão, bem como a criação de um desnível que hierarquiza altimetricamente as zonas de permanência, e de percurso sob o esporão, aumentando desta maneira as condições de segurança e conforto no exercer das práticas presenciadas pelo o autor.

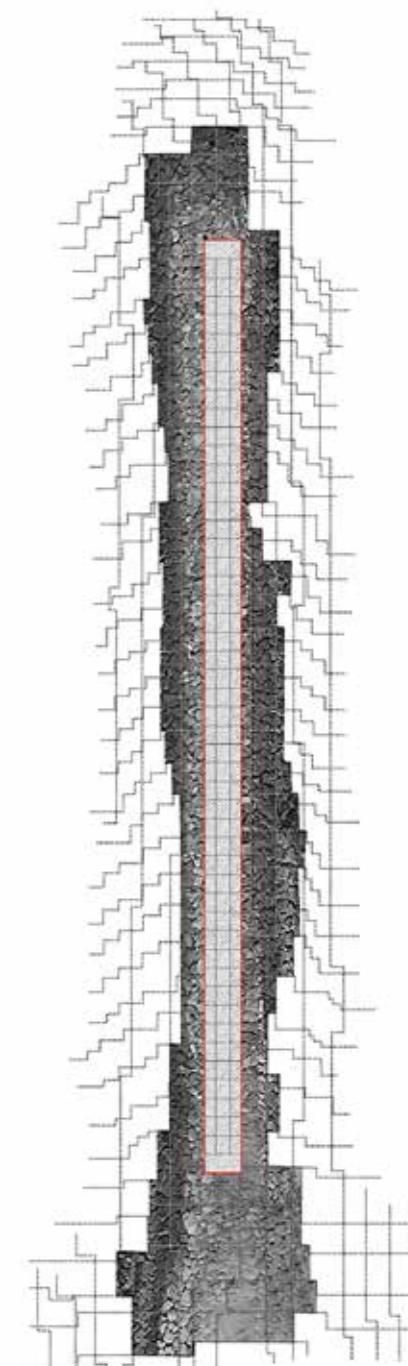
⁹⁷ Traçado geométrico feito a meio, neste caso, da largura do objeto.

Imagem 74 - Mapa de Implementação



40°56'59.57'' N - 8°39'27.30'' O

28-10-2017: 10.28h



0 25m

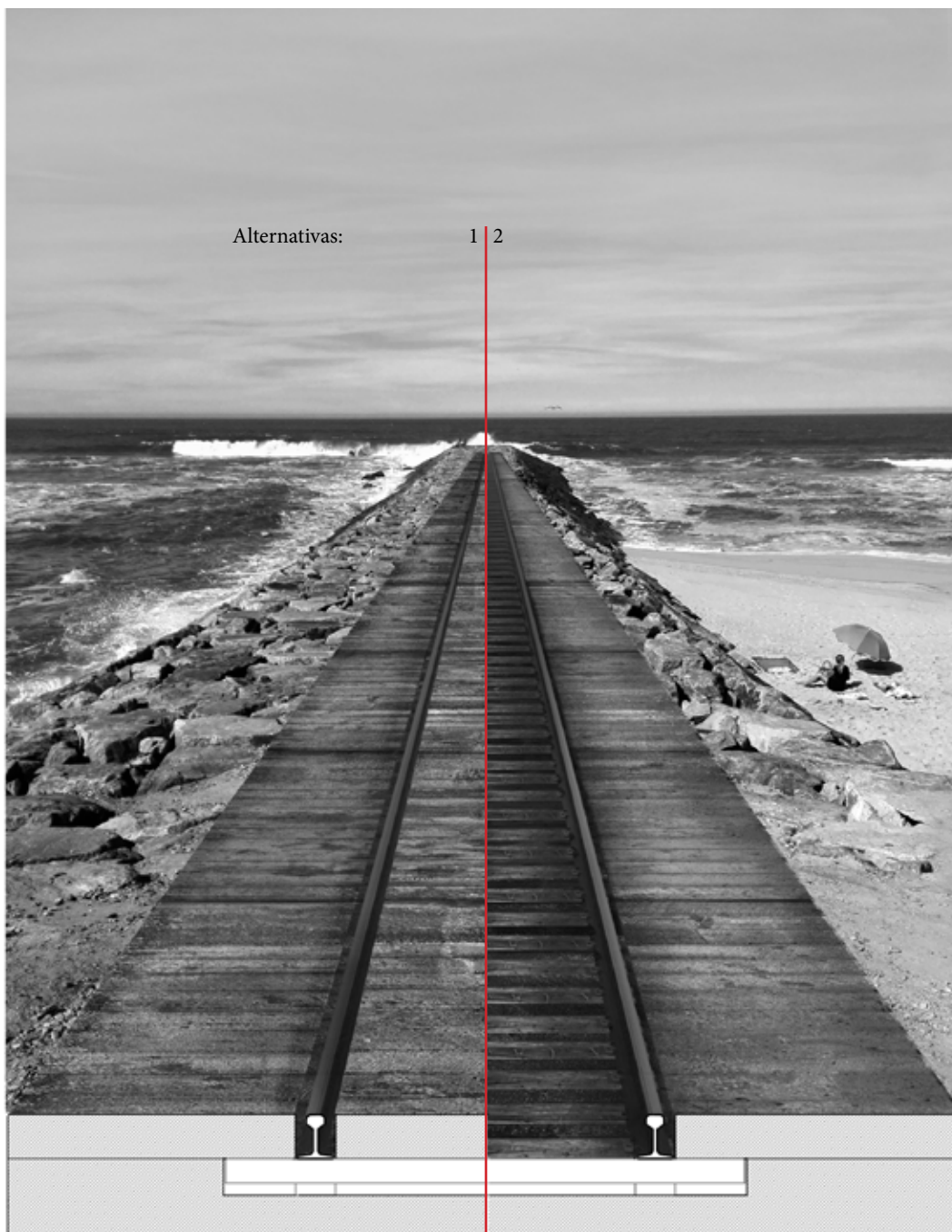
O Projeto enquanto Estrutura

As opções tomadas relativamente ao desenho técnico do módulo da estrutura projetada estão intrinsecamente relacionadas, com o estudo feito acerca da constante e rápida mutabilidade da orla marítima de Ovar. Ao longo da história da apropriação antrópica, sobre esta Paisagem, foram tomadas opções na implementação de estruturas e infraestruturas que condicionam as alternativas no planeamento e gestão da orla marítima. O autor opta então pela projeção de uma nova estrutura, que se tenta adaptar às circunstâncias presentes, mas que seja possível readaptar a circunstâncias futuras.

Na amplitude temporal em que o autor estudou este Lugar e Paisagem, as dimensões do enrocamento Sul da praia de Esmoriz, e demais esporões da orla marítima de Ovar pouco se alteraram, sendo que a maior inconstância vivida não seja no artifício, mas sim nas condições climáticas. A intensidade de afluência antrópica aos esporões e meio envolvente é o reflexo das condições climáticas que se vivem sazonalmente, existindo maior intensidade de afluência durante o período de Verão, e menor intensidade no Inverno. As condições de segurança variam também da mesma maneira, havendo maior agitação marítima no Inverno e menor agitação durante o Verão. O Outono e Primavera são estações meteorológicas de intensidade média na afluência ou segurança, sendo que à medida que se vão aproximando do Verão ou Inverno as condições vão se ajustando aos picos que caracterizam as mesmas.

Em resposta à inconstância climática vivida, é possível adaptar o módulo através de um par de trilhos de ferro, que divide o percurso no equipamento projetado em dois momentos, dentro ou fora da área compreendida entre os trilhos de ferro. Em circunstâncias de maior afluência e segurança, em picos climáticos favoráveis, dá-se o nivelamento da estrutura, sendo esta a alternativa 1. Por outro lado, e como alternativa 2, em circunstâncias de menor afluência e segurança, em picos climáticos adversos é possível deixar expostas as tábuas de madeira que unem os perfis metálicos do caminho de ferro. Desta maneira é permitido ao transeunte um percurso mais seguro, pela maior tração que é dada pelo ritmo⁹⁸ entre tábuas, bem como pelo ligeiro desnível que limita o percurso à zona mais abrigada da força das ondas. A polivalência na possível adaptação da estrutura às condições climáticas, proporciona de forma eficaz uma resposta a diferentes afluências antrópicas e influências climáticas.

⁹⁸ No sentido de cadência.



6. (INFRA)ESTRUTURA AOS LUGARES
o Projeto enquanto Estrutura

Imagem 76 - Axonometria Explodida

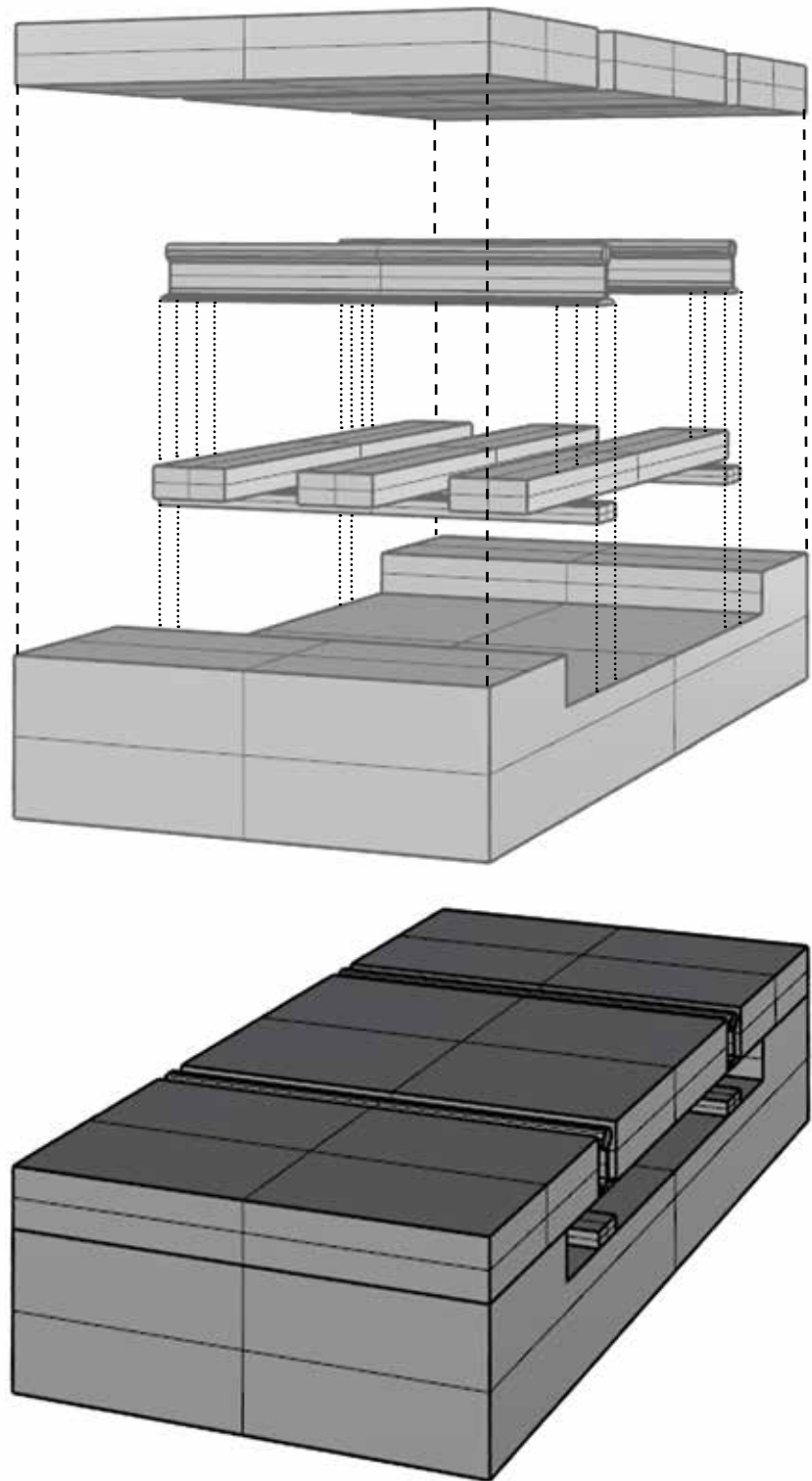
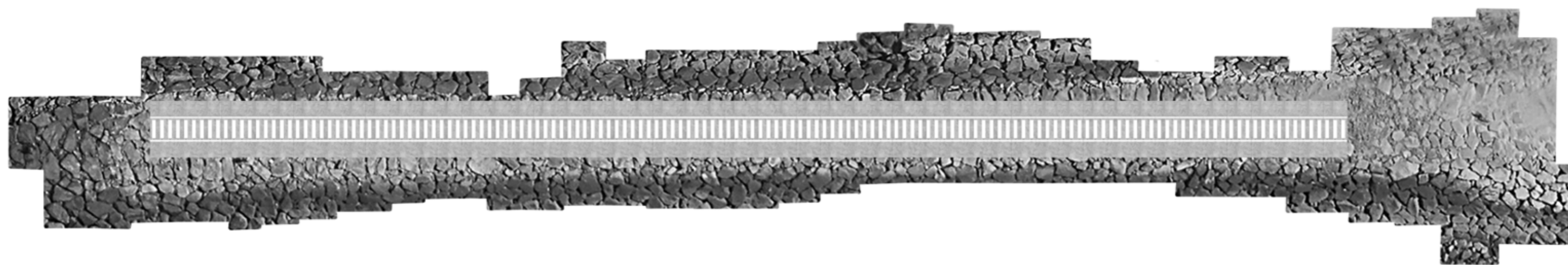
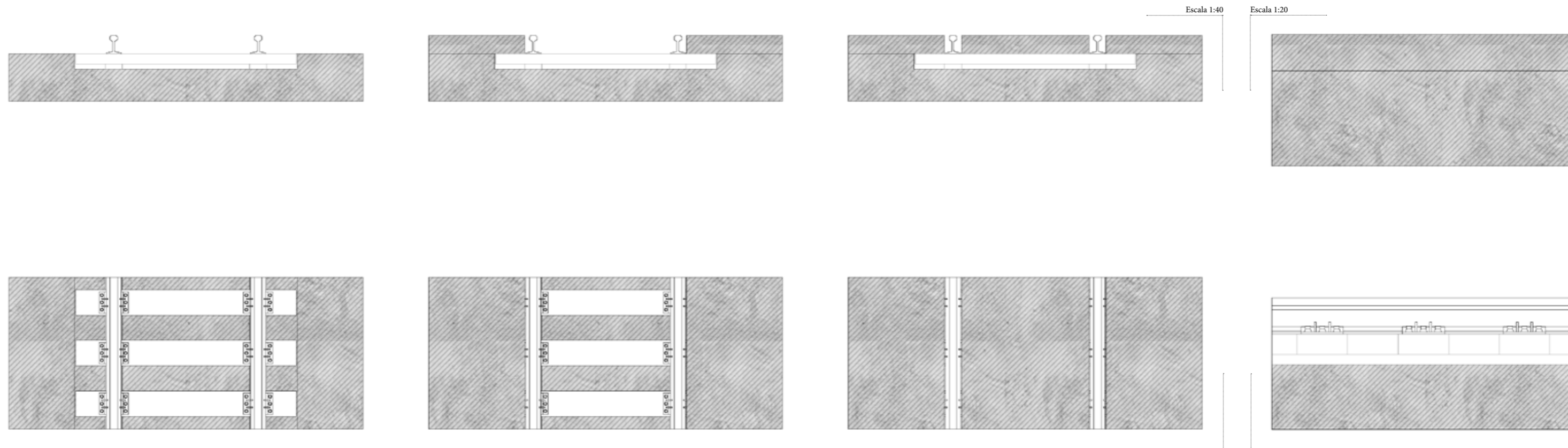


Imagem 77 - Desenhos Rigorosos



Escala 1:150

Ensaio da Experiência na Estrutura

O método de circulação atribulado torna o percurso no esporão sul de Esmoriz um perigo para os transeuntes, comprovado pelos consequentes acidentes apresentados pela comunicação social. Qualificar o percurso do esporão de acordo com as práticas, assim como melhorar a segurança do percurso feito no mesmo são uma prioridade no modo como a estrutura é implementada e desenvolvida sobre o esporão.

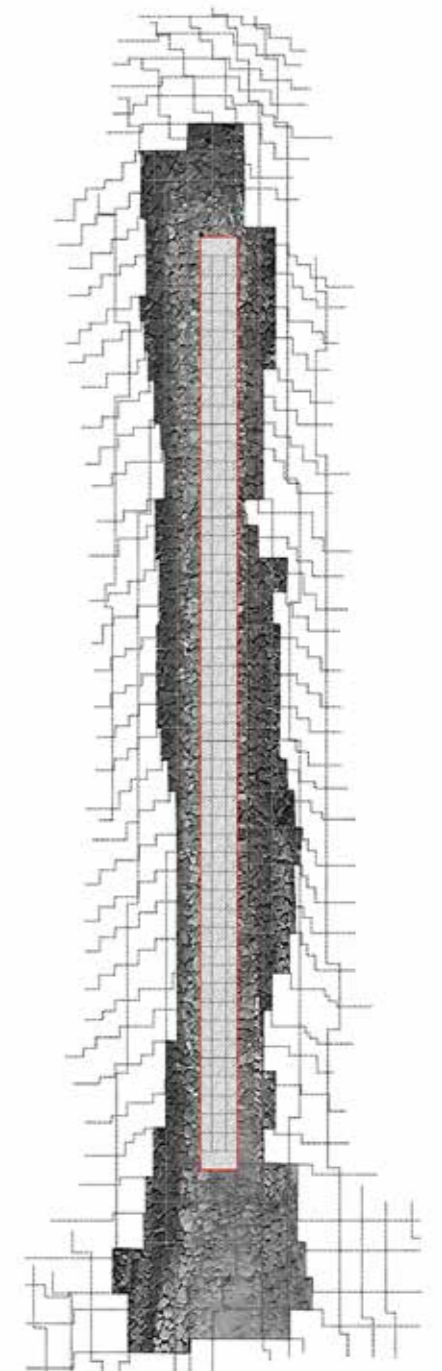
De acordo com o registo de representação desenvolvido para exprimir o passeio sobre o suporte físico do esporão, surge a implementação da estrutura projetada. É feita uma estimativa do que será a circulação na estrutura, nos seus dois momentos projetados, tendo como elementos de comparação o passeio sobre uma linha férrea, e o passeio sobre um pavimento em betão.

Foi ensaiada uma estimativa do método de percurso feito nas três diferentes instâncias do projeto: sobre a pedra do esporão, sobre a superfície de betão e sobre a estrutura de madeira. Do ponto de vista do conforto da circulação, seria mais confortável a superfície em betão, seguida pela estrutura em madeira, e por último a pedra do esporão. Já do ponto de vista da segurança da circulação, a estrutura em madeira por questões de atrito seria a mais segura, seguida pelo pavimento em betão e por último a pedra do esporão. Uma vez que a regularização do pavimento aconteceria na época de maior afluência antrópica, sendo ela o Verão, as condições sazonais são propícias à implementação de uma superfície de betão do ponto de vista da segurança. Sendo que em todas as outras estações a afluência é menor e as condições climáticas mais instáveis, e por isso deveria ser retirada a regularização de pavimento para maior segurança dos transeuntes.

O ensaio⁹⁹ da experiência na estrutura projetada demonstra a intenção de melhoria das condições de circulação sobre o esporão. A proposta é baseada em sensações de conforto e segurança adquiridas externamente, para inserção dessas mesmas sensações sobre o esporão onde se situaria a estrutura, ajustadas às condições climáticas visando responder aos diferentes problemas e potenciais revelados ciclicamente.

⁹⁹ “ensaio”: Exercício de teste; Primeira prova de alguma coisa. IN Priberam Dicionário da Língua Portuguesa.

Imagem 78 - Ensaio da Espacialidade e Percurso no Projeto



0 25m

O Projeto enquanto Infraestrutura

No desenvolvimento do conceito do projeto uma das questões mais importantes foi o pensamento da utilidade¹⁰⁰ num futuro próximo e distante. Ao responder às presentes problemáticas, é dada uma resposta a um futuro próximo, dentro do imaginário de todos os que constroem e ajudam a construir os Lugares e Paisagem da orla marítima de Ovar. Projetar para um futuro mais distante, é na opinião do autor algo que responde a questões levantadas pela construção mental do Lugar e Paisagem, íntima e própria de cada transeunte, a cerca das expectativas futuras para o(s) Lugar(es) e/ou Paisagem em questão.

O resultado deste pensamento foi por isso um módulo que respondesse às questões do caminhar e de permanência, mas que fosse compatível com futuras perspetivas programáticas, diferentes entre cada construção mental do Lugar e Paisagem. Baseado na evolução das máquinas existentes nos portos marítimos, foi pensada uma pequena infraestrutura de acesso ferroviário que fosse capaz de suportar do mesmo modo, a evolução de programas emergentes¹⁰¹ após as melhorias das condições de acesso aos esporões. Tendo as dimensões padrão de uma bitola internacional¹⁰², a mesma suporta grande parte das estruturas, e veículos que assentam sobre carris, sendo possível aproveitar qualquer equipamento excedente ou alienado.

Assente numa estrutura convencional de carruagens férreas, é implementada uma esquadria metálica que suporta uma plataforma polivalente. O detalhe desta plataforma revela, pela sua simplicidade, a possibilidade de ser acrescentado algo sobre a mesma que vá de encontro ao potencial programático imaginário, por diferentes construções do Lugar, onde o equipamento se insere. Conclui-se que apesar de esta plataforma não responder a uma problemática concreta, a sua potencialidade polivalente deverá suportar novos usos e práticas de um futuro mais distante.

¹⁰⁰ “utilidade”: que tem préstimo ou é vantajoso. IN Priberam Dicionário da Língua Portuguesa;

¹⁰¹ No sentido de vindouros;

¹⁰² Bitola internacional ou bitola padrão, é a bitola de 1435mm usada em aproximadamente 60% das linhas ferroviárias de todo o mundo. IN Wikipedia.

Imagem 79 - Montagem Fotográfica



6. (INFRA)ESTRUTURA AOS LUGARES
O Projeto enquanto Infraestrutura

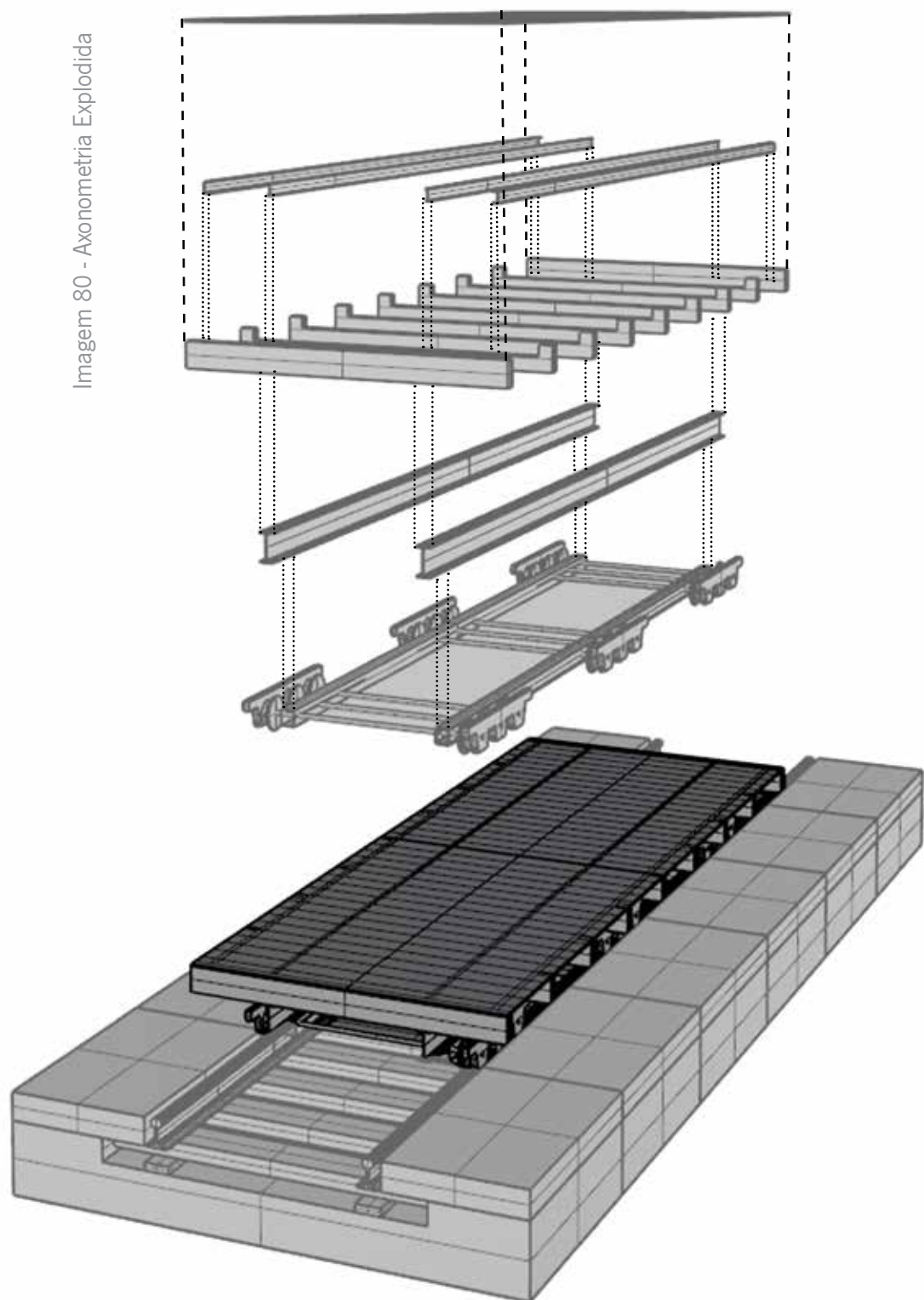
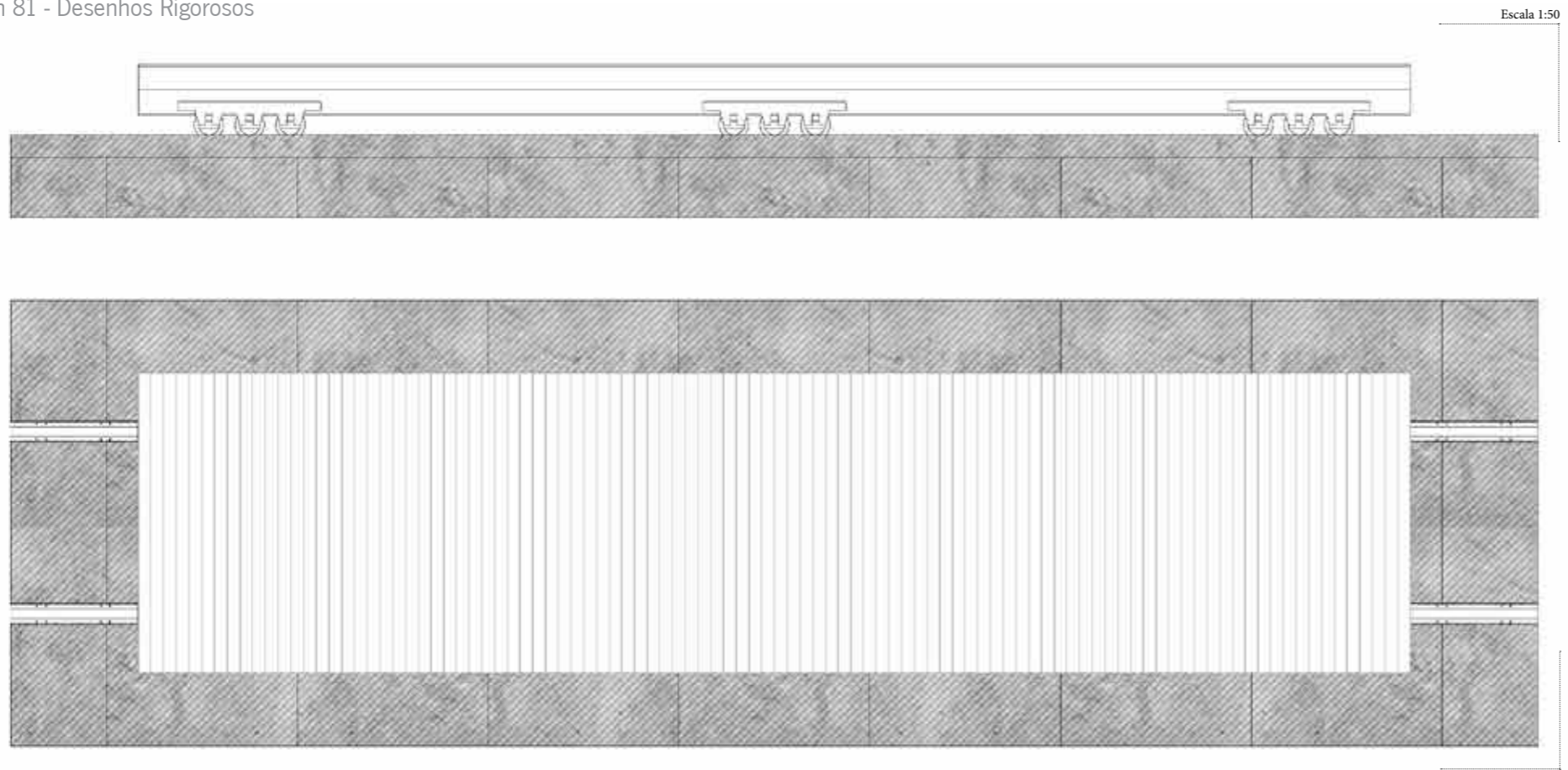
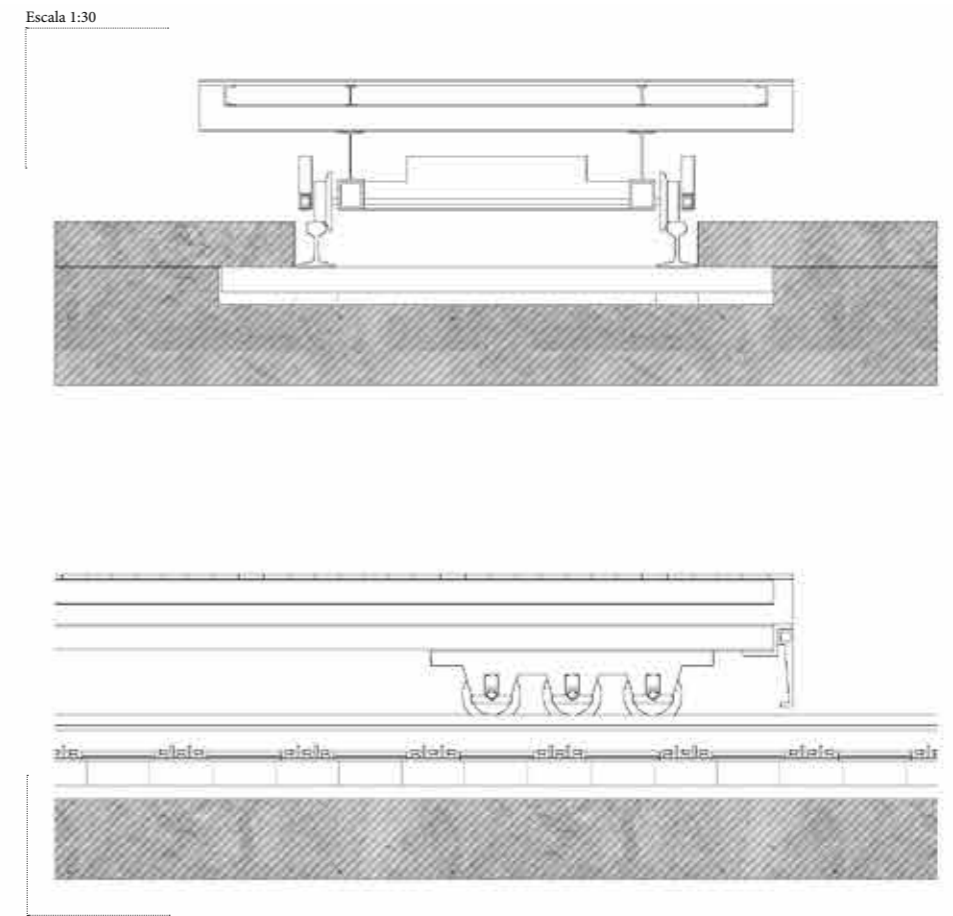


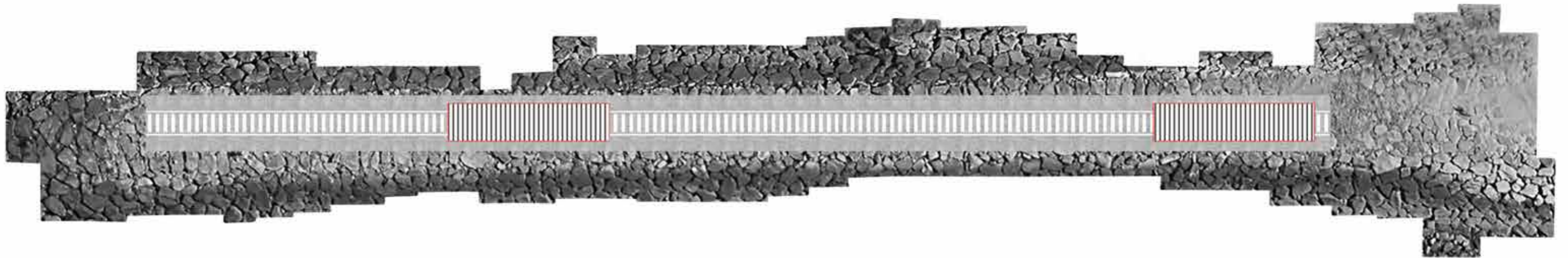
Imagem 81 - Desenhos Rigorosos



Escala 1:50



Escala 1:30



Escala 1:150

Imaginário da Experiência nas Recorrências

Dentro da construção mental do Lugar do esporão Sul da praia de Esmoriz e da Paisagem da orla marítima de Ovar, surgiram a partir do potencial do imaginário seis exemplos de estruturas que respondem a possíveis programas e circunstâncias sazonais sobre o Lugar do esporão Sul da praia de Esmoriz, bem como nas recorrências do Lugar na Paisagem da orla marítima de Ovar.

Os imaginários idealizados pelo autor da presente tese foram:

- A plataforma polivalente, tende a responder ao que foi desenvolvido anteriormente, respondendo num futuro mais distante às mesmas questões respondidas no futuro próximo;

- A esquadria estrutural, é uma estrutura que visa dar ainda mais segurança numa porção de percurso do esporão, pela existência de estrutura nas laterais do percurso, sendo deste modo possível frequentar o esporão de modo mais seguro em alturas de maior perigo;

- A plataforma basculante¹⁰³, permitiria o fácil acesso ao mar, fora da zona de rebentação, proporcionando aos desportistas um acesso mais confortável que não depende da existência de areal ou espera do período ótimo no *set*¹⁰⁴ de ondas;

- O balcão sobre plataforma, é um imaginário que visa criar as condições mínimas necessárias para processamento ou venda do peixe pescado no esporão;

- A esquadria estrutural sobredimensionada, teria como principal objetivo servir de fundação para pequenos equipamentos estruturais comerciais ou pedagógicos, que possam ter relação direta com o esporão ou o mar;

- A plataforma com torre de observação, serviria o esporão em casos de boas condições climáticas e atmosféricas, tendo como principal objetivo observar toda a orla marítima de Ovar, caracterizada pelas suas baixas variações altimétricas, sendo possível contemplar, até onde a capacidade de visão de cada um permitir.

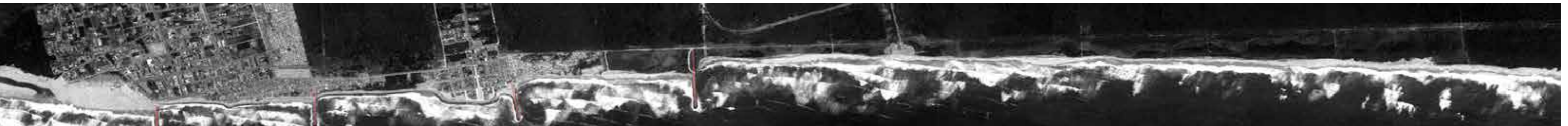
Todas as estruturas imaginadas dispõem da qualidade de poder escolher a melhor posição para sua implementação ao longo do eixo central de cada esporão, sendo ainda possível avançar e recolher a estrutura caso seja pertinente.

¹⁰³ “basculante”: Fazer rodar sobre um eixo num plano horizontal. IN Priberam Dicionário da Língua Portuguesa;

¹⁰⁴ Referente ao conjunto de ondas que tende a organizar-se ciclicamente entre 12 e 16 ondas.



Imagem 82 – Mapa do Imaginário sobre as Recorrências do Lugar



Considerações Finais

Ao longo da presente tese procurou-se a valorização dos sistemas de proteção de costa enquanto Lugares integrantes da Paisagem da orla marítima de Ovar.

Foram abordadas temáticas que mostram os Lugares e Paisagem, como o produto de um conjunto de processos e relações que coabitam um suporte físico. O conceito de Pitoresco surge como ideal aplicado às noções de Lugar e Paisagem, na aproximação à onisciência da infinidade de elementos que caracterizam o suporte físico, formulando através das relações entre os elementos fenómenos reconhecidos como Lugar e Paisagem.

O estudo abordou a historicidade da evolução morfológica e apropriação ao suporte físico. Neste estudo foi possível tomar consciência dos processos responsáveis pela transformação da orla marítima, revelando a grande capacidade de mutação desta Paisagem. Posteriormente na análise aos estratos que compõem a Paisagem no presente, foi possível perceber a complexidade das relações entre processos naturais e artificiais.

Ao longo do estudo da Paisagem da orla marítima de Ovar, surgiu a crescente necessidade de foco nas relações antrópicas para com o suporte físico. O esporão sul da praia de Esmoriz, surge por isso como elemento de estudo, após uma análise sobre os elementos que compõem o sistema de relações entre Homem e suporte físico, sendo ainda possível a partir deste caso de estudo reconhecer através da análise ao Lugar, reminiscências do mesmo que compõem a ideia de Paisagem da orla marítima de Ovar.

Conclui-se através do estudo do esporão de Esmoriz a capacidade de confluência antrópica para com a capacidade de mutação inerente na natureza, na criação de um Lugar efabulado que compõe a Paisagem. Ao longo do estudo testemunhou-se um conjunto de relações antrópicas íntimas para com o esporão, que em tom de apropriação indevida a um sistema de proteção de costa criam um espaço social.

O entendimento cultural da identidade do Lugar e recorrências na Paisagem, permitiram formular um conceito de projeto reivindicativo, na criação de uma (infra) estrutura que valoriza as relações íntimas do Homem com o suporte físico, aprofundando os Lugares que surgem desta relação, integrados por sua vez uma Paisagem de valor acrescido.

Imagem 83 - Negativo Mar de Ovar



40°55'53.07'' N - 8°39'45.39'' O

11-12-2016: 15.36h

Bibliografia:

ARAÚJO, Maria - Algumas divagações sobre as dunas de Ovar. IN Revista Dunas - temas & perspectivas, novembro 2006.

AZEVEDO, Ana Francisca - A ideia de paisagem, 2008.

CAMÕES, Luiz Vaz - Os Lusíadas, 1572.

CARERI, Francesco - Walkscapes. Walking as an Aesthetic Practice, 2002.

CAUQUELIN, ANNE - A Invenção de Paisagem, 2008.

CORNER, James - Recovering Landscape, 1999.

DIAS, J.M. Alveirinho - Avaliação da Situação Ambiental e Proposta de Medidas de Salvaguarda para a Faixa Costeira Portuguesa, 2001.

GIRÃO, Aristides de Amorim - A bacia do Vouga, 1922.

GRANDA, Helena Maria - Os sistemas dunares a Norte da Laguna de Aveiro e a neotectónica recente, 1991.

GREGOTTI, Vittorio - O Território da Arquitectura, 1995.

HOLZER Werther - O Lugar Na Geografia Humanista IN Revista Território, 1999.

LAMY, Alberto Sousa - Monografia de Ovar, 2001.

LARANJEIRA, Lamy - O Furadouro: o povo, o homem e o mar, 1984.

MARMOTO, Mário - Ria Vida, Ria de Aveiro, 2004.

MARR, David - Vision, 1982.

MARTIN, Timothy - Robert Smithson and The Anglo-American Pictouresque, 1973.

McHARG, Ian - Processes as Values, 2007.

MELO, Vasco - Máquina na Paisagem, 2008.

NETE, Nécio - Saberes Geográficos: teorias e aplicações, 2009

NORBERG-SCHULZ, Christian - Genius Loci: Towards a Phenomenology of Architecture, 1980.

OLIVEIRA, Orlando - Origens da Ria de Aveiro, 1988.

REIS, Álvaro - O Litoral Ovarense: Características Geomorfológicas e Geológicas IN Revista Dunas, junho 2002.

RIBEIRO Orlando - Portugal, O Mediterrâneo e o Atlântico: Estudo Geográfico, 1945.

SANTOS, Filipe - Gestão da Zona Costeira: O Desafio da Mudança, 2014.

SILVA, Nelson - A Orla Costeira entre Ovar e Marinha Grande na Comunicação Social, 2014.

SOUSA, Ana Catarina - Evolução da linha da costa na barrinha de Esmoriz e Zona Costeira Adjacente. IN Revista Dunas - temas & perspectivas, 2003.

SOUZA, Célia - Praias Arenosas e Erosão Costeira, 2005

SMITHSON, Robert - Robert Smithson collected writings, 1973.

Trabalhos Académicos:

BARBOSA, Monica - Recuperação Dunar e Requalificação da Avenida Margina da Praia do Furdouro, em Ovar, 2012.

DINIS, Joel - O Castroeiro a biografia do Lugar como instrumento no projeto de Arquitetura, 2014.

FERNANDES, Marisa - Projeto de representação da impermanência: entre a Nazaré e a Lagoa da Pederneira, 2014.

PEREIRA, Daniel - Projeto de Representação e Interpretação das dinâmicas costeiras do Perímetro Florestal das Dunas de Ovar, 2011.

REIS, Ana - Dicotomia entre a zona piscatória e a zona balnear: Espinho, Esmoriz, Furdouro, 2015.

SOUSA, João - Maquinas de fazer Paisagem: Infraestruturas dissimuladas na "Terra-Quente Transmontana" - Identificação, propósito, desenho, 2016.

VALENTE, André - Impacto da Erosão Costeira na Frente Marítima de Ovar, 2015.

VIEIRA, Joana - Interpretação e Representação da Inconstância do entre terra-água de Ovar, 2016.

.....
Páginas virtuais:

Câmara Municipal de Ovar: www.cm-ovar.pt

Dicionário: www.priberam.pt

Informação sobre Surf: www.surftotal.com

Instituto Geográfico Português: www.igeo.pt

Instituto Geográfico do Exército: www.igeoe.pt

Instituto Hidrográfico: www.hidrografico.pt

Instituto Meteorológico: www.meteo.pt

Motor de busca: www.google.pt

Weather Spark: www.pt.weatherspark.com

Weather Underground: www.weatherunderground.com

WindGuru: www.windguru.cz/48946

Índice de Imagens:

Imagem 1: Mar de Ovar, Praia de Esmoriz;

2: Analogia à Descoberta, Montagem;

3: Calendarização das Visitas, Montagem;

4: Estudo da Composição Fotográfica;

5: Pescador em Longa Exposição, Esmoriz;

6: Montagem Spiral Jetty, Montagem através do conteúdo em robersmithson.com;

7: Montagem Panorâmica, Furadouro;

8: Mar sobre Pedra, Esmoriz;

9: Montagem Atenuada, Esmoriz;

10: Compilação de visitas, Esmoriz;

11: Representação da praia do Furadouro, espólio da Câmara de Ovar, 1500;

12: Montagem Ortofotográfica;

13: Carta Geológica 13|a e 13|c , INEG;

14: Esquema de Evolução geológico, Base de José Oliveira;

15: Fotografia em Furadouro;

16: Palheiros de Esmoriz, espólio da Câmara de Ovar;

17: Montagem da Perda do Areal, espólio da Câmara de Ovar, Verão de 1987;

18: Cronologia da Ocupação, espólio da Câmara de Ovar, com fotografia da Marreta;

19: Fotografia em Esmoriz;

20: Fotografia em Furadouro.

- Imagem 21: Fotografia em Esmoriz;
- 22: Mapa das Estruturas;
- 23: Acesso Automóvel, Praia das Dunas de Ovar;
- 24: Mapas dos Sistema Viário;
- 25: Vestígio, Praia de Esmoriz;
- 26: Compilação de Vestígios;
- 27: Mapa de Vestígios;
- 28: Mapa Síntese;
- 29: Praia das Dunas de Ovar;
- 30: Fotografia em Esmoriz;
- 31: Montagem Ortofotográfica;
- 32: Montagem (Orto)fotográfica, Praias Florestais;
- 33: Montagem (Orto)fotográfica, Praias Urbanas;
- 34: Esquema do Passear;
- 35: Fotografia em Furadouro;
- 36: Esquema do Permanecer;
- 37: Fotografia em Esmoriz;
- 38: Esquema do Pescar;
- 39: Fotografia em Esmoriz;
- 40: Esquema do Comercializar;
- 41: Fotografia em Furadouro.

- Imagem 42: Esquema Práticas Desportivas;
- 43: Fotografia em Furadouro;
- 44: Esquema Práticas dos Banhos;
- 45: Fotografia em Furadouro;
- 46: Condições Climatéricas;
- 47: Mapa de Práticas Condicionas;
- 48: Fotografia em Cortegaça;
- 49: Recorte de Notícia IN Revista Interessante;
- 50: Compilação de Recortes de Notícias;
- 51: Compilação de Recortes de Notícias;
- 52: Fotografia em Cortegaça;
- 53: Fotografia em Cortegaça;
- 54: Mapa de Sistemas de Proteção de Costa;
- 55: Fotografia em Cortegaça;
- 56: Fotografia em Cortegaça;
- 57: Fotografia em Esmoriz;
- 58: Fotografia em Esmoriz;
- 59: Montagem Ortofotográfica;
- 60: Evolução da Morfologia do Areal de Esmoriz;
- 61: Morfologia da Praia de Esmoriz;
- 62: Mapa do Percurso Marginal.

- Imagem 63: Qualificação do Percurso Marginal;
- 64: Fotografia em Esmoriz;
- 65: Fotografia em Esmoriz;
- 66: Estudo da Espacialidade e Percurso no Esporão Sul da Praia de Esmoriz;
- 67: Mapa de Apropriação ao Esporão sul da Praia de Esmoriz;
- 68: Montagem Fotográfica de Esmoriz;
- 69: Montagem Fotográfica dos Esporões;
- 70: Mapa Síntese das Recorrências do Lugar na Paisagem;
- 71: Esquiço de Projeto;
- 72: Estudo Construtivo do Projeto;
- 73: Vias sobre Enrocamento, Tampa, EUA, 1900;
- 74: Mapa de Implementação;
- 75: Montagem Fotográfica do Projeto;
- 76: Axonometria Explodida do Módulo;
- 77: Desenhos Rigorosos do Módulo;
- 78: Ensaio da Espacialidade e Percurso no Módulo do Projeto;
- 79: Montagem Fotográfica da Plataforma;
- 80: Axonometria Explodida da Plataforma;
- 81: Desenhos Rigorosos da Plataforma;
- 82: Mapa do Imaginário sobre as Recorrências do Lugar na Paisagem;
- 83: Negativo do “Mar de Ovar” (Imagem 1).

Anexos:

NOTAS SOBRE AS FOTOGRAFIAS DA PRAIA DO FURADOURO

Muitas fotografias da colecção não têm senão uma datação aproximada, baseada em alguns elementos próprios ou exteriores a elas.

As mais antigas serão, hipoteticamente, as cópias de clichés (2) do Arquivo de Fotografia de Lisboa, que testemunham os efeitos de um incêndio (porventura o de 1896, porque aparecem casas queimadas na rua do Jornal «O Comércio do Porto»), na rua do jornal «O Comércio do Porto» (fachadas e traseiras das casas).

Sabemos, com segurança, que a fotografia 493 é uma cópia de um postal ilustrado editado por José Luis da Silva Cerveira, em 1909 (faz parte de uma colecção de 10 postais, impressos na Alemanha), e que as fotografias 1482 e 526 são reproduções de um postal ilustrado editado por Jacinto Santos Cunha, por volta de 1913 (ainda com a chancela Silva Cerveira).

Os clichés 4289 e 577 são reproduções de um postal ilustrado editado pela casa Abreu, provavelmente entre 1926 e 1929 (a fotografia é de Ricardo Ribeiro), isto porque o coreto do Furadouro só teve o aspecto que a fotografia mostra quando foi reconstruído em 1926 (sendo depois demolido em 1929), porque o veículo de transporte que aparece na fotografia parece ser a camionete amarela de Eduardo Seixas, adquirida em 1926 ou 1927 (que deixou de circular em 1932) e, ainda, porque os passeios da rua central não se encontravam construídos.

As fotografias n.ºs 524, 525, 565, 1483, 1484 são reproduções de uma colecção de postais ilustrados editados por Jacinto Santos Cunha, ao que parece, por volta de 1936 (data presumível a partir de datas de postais enviados), no entanto a realidade retratada tem de ser anterior a 1935 (uma vez que se vêem postes de iluminação que deixaram de existir nessa data). É possível que, pelo menos, algumas fotografias sejam de 1931, porque foi nesse ano que a Comissão de Iniciativa e Turismo do Furadouro mandou plantar palmeiras na rua central (sob a orientação do seu secretário o sr. Jacinto Santos Cunha).

As fotografias 630, 643, 770, 774, 1490 e 1491 são originais ou cópias de Mário Almeida e foram obtidas entre 1935 e 1939. Isto porque aparecem nas fotografias postes de iluminação implantados em 1935 e porque a capela velha (que, nas fotografias da praia, já aparece com o varandim) foi derrubada pelo mar em 1939.

Os n.ºs 4387 e 4390 são reproduções de fotografias da colecção do sr. José Maria da Graça. A fotografia n.º 4387 apresenta a Avenida Central já depois da instalação dos novos postes de iluminação (1956). A n.º 4390 mostra a esplanada da Casa Delmar e será da mesma época.

O positivo n.º 575 é anterior a 1958, uma vez que nele ainda aparece a capela da Senhora da Piedade que o mar destruiu. Será, seguramente, posterior a 1949, porque o modelo do «Chevrolet» que aparece em segundo plano é posterior a essa data.

De data indeterminada é a fotografia n.º 522, cópia de um cliché do sr. Carlos Alberto Costa de S. João da Madeira, fotógrafo amador que passava regularmente as suas férias no Hotel Mar e Sol (o Hotel abriu as suas portas em 1946).



Foto 207 – Esmoriz



Foto 208 – Ovar, Cortegaça

Foto 209 – Ovar, Furadouro









