

Ocupação do Litoral do Alentejo, Portugal: passado e presente ^{*}

Human Occupation of Littoral of Alentejo, Portugal: past and present

Maria Rosário Bastos ^{@, 1}, João A. Dias ², Manuela Baptista ¹, Carla Batista ¹

RESUMO

O litoral alentejano constitui-se como um dos últimos redutos de costa selvagem da Europa, dado que as suas características naturais, nomeadamente, as geológicas e oceanográficas, não incentivaram, no passado, uma ocupação humana de relevância.

Na sua esmagadora maioria, o trecho costeiro em análise é composto por litorais expostos, sujeitos à elevada energia das ondas do Atlântico, ao vento, aos ataques marítimos, para além de, em geral, serem constituídos por solos muito pobres. Estes factores conjugados contribuíram para que as populações se afastassem dessas zonas, preferindo os litorais abrigados, com condições favoráveis à pesca, à salinicultura e à agricultura, enquadrando-se neste âmbito os Estuários do Sado e do Mira.

A ocupação dos litorais abrigados deste trecho costeiro remonta aos tempos pré-romanos, tendo sido paulatinamente reforçada pelo avanço da Reconquista, pela necessidade de ocupação dos territórios recém-conquistados. Acresce a preocupação da defesa costeira, designadamente dos ataques de pirataria e corso. Paralelamente à pacificação e defesa do território verificou-se um progressivo crescimento demográfico (até aos séculos XIV-XV), implicando novas necessidades económicas, nomeadamente na agricultura, com o consequente fenómeno de desmatamento e aumento da procura de bens de primeira necessidade, de que são exemplo o pescado e o sal. Como resultado, verificou-se uma intensificação do comércio, sobretudo o efectuado por via marítima.

O período do domínio filipino foi igualmente relevante para o litoral em apreço já que a defesa do país passou a estar centrada na fronteira marítima mais do que na terrestre, por receio dos ataques holandeses e ingleses.

Nem a moda de “ir a banhos de mar”, registada um pouco por todas as zonas costeiras da Europa a partir de meados do século XVIII, nem tão-pouco o crescimento do turismo português, especialmente na costa algarvia, a partir dos anos 60 do século passado, se reflectiu num grande incremento da ocupação da costa litoral alentejana. Esta estava favorecida, primeiro pela classificação como Zona de Paisagem Protegida (MPAT, 1988) e, posteriormente, como Parque Natural (MARN, 1995).

Não obstante, no início do século XXI registou-se uma modificação desta tendência e o Alentejo litoral viu a sua ocupação subordinada aos interesses económicos, nomeadamente à aprovação de alguns projectos de ocupação turística, os quais constituem uma ameaça à grande parte do património natural, conduzindo consequentemente ao desaparecimento do último reduto de costa selvagem europeia.

Palavras-chave: litoral alentejano, antropização, tipos de costa (abrigada/exposta), gestão costeira.

[@] - Corresponding author

1 - Universidade Aberta, Delegação do Porto, Rua do Ameal, 752, 4200-055, Porto, Portugal; e Cepese – Centro de Estudos da População, Economia e Sociedade, Edifício Cepese, Rua do Campo Alegre, 1021/1055, 4169-004, Porto, Portugal. e-mail: rbastos@uab.pt

2 - Cima – Centro de Investigação Marinha e Ambiental, Universidade do Algarve, Faro, Portugal. e-mail: jdias@ualg.pt

ABSTRACT

The littoral of Alentejo is one of the last strongholds of wild coast in Europe. In the Past, its adverse natural (e.g., geological, oceanographic) characteristics not encouraged human occupation with much relevance.

In general, this coastal stretch is widely exposed to the Atlantic high energy waves, strong winds, corsair and pirate sea attacks, besides soils are often very poor. These and other factors contributed to human populations were not attracted by the generality of this coast. Settlements were preferentially concentrated in sheltered coasts (estuaries) where favorable conditions for fishing agriculture and salt production did exist: this means mainly the Sado and Mira Estuaries.

The occupation of sheltered areas dates back to pre-Roman times, having been gradually reinforced by the advancement of Reconquista (re-occupation by Christians of territories conquered by Islam some centuries ago). The need for occupation of the recently conquered territories was reinforced by the concern over the corsair and pirate sea attacks. In parallel with the territory pacification and defence there was a progressive population growth (up to centuries XIV-XV). The increase in population has brought new economic needs, particularly in agriculture (with the ensuing deforestation and increasing demand for essential goods like fish and salt). The increase in demand has led to an intensification of trade, mainly carried out by sea.

The period of Philippine domain (1580 e 1640) was equally relevant to the Alentejo's coast. At that time, the defence of Portugal became more focused on the marine borders than on land (for fear of Dutch and English sea attacks).

Neither the fashion of "go to sea bathing" (found in many coastal areas of Europe from the mid-18th century) nor the Portuguese tourism growth (especially in the Algarve coast, in 60s of last century), reflected in a significant occupation increase of Alentejo coastal zone.

The classification of this area as "Protected Landscape Area" (1988) and later on as a "Natural Park" (1995) allowed the continuation of some human rarefaction in this zone. However, some strong touristic occupation does exist, which is mainly concentrated in protected coasts (Sado and Mira estuaries and Bay of Sines, and their expansion areas).

At the beginning of the 21th century the adoption of new legislation allowing the development of Projects of National Interest (PIN) if large investments (millions of euros) are guaranteed can lead to a reverse in a situation resulting from many centuries of history. Some of these touristic projects have already been approved.

If coastal management agencies do not have enough careful and precaution actuation, and if short-term economic interests win over natural heritage values, sustainable development of this whole coastal area is at risk. This can lead to the disappearance of the last bastion of the wild coast of southern Europe.

Keywords: *Littoral of Alentejo, sheltered coast, anthropization, coast management.*

1. INTRODUÇÃO

Desde o século XVIII que a generalidade dos litorais europeus foi sujeita a um processo crescente de ocupação e antropização devido à instituição das práticas balneares marítimas terapêuticas. A partir de meados do século XIX, tal verificou-se com bastante maior intensidade, principalmente nos litorais que apresentavam características climáticas mais amenas. Aí, as marcas da ocupação humana, bem como da exploração dos recursos naturais, são iniludíveis. Uma das excepções à realidade aludida é caso do litoral alentejano, em Portugal (fig. 1).

A grande maioria deste segmento litorâneo manteve, até à actualidade, as suas características naturais, podendo considerar-se que, em muitas zonas, permanece ainda quase em estado pristino, correspondendo a um dos últimos redutos de costa selvagem da Europa. A análise das causas que impuseram que este trecho costeiro constitua uma excepção à tendência geral de ocupação intensiva é, obviamente, de grande importância para a compreensão dos vários aspectos do processo geral de ocupação dos litorais mundiais e pode fornecer dados de grande relevância para os processos de decisão na gestão costeira.

Na análise do dito processo temos sempre que tomar em linha de conta as interacções do Homem com o Meio, tentando perceber e explicar (na medida do que é destrinchável) o que são os condicionantes físicos e os mecanismos antrópicos forçadores da evolução da paisagem.

É que se as sociedades foram (e são) determinantes na forma como se processou a ocupação (até porque o Homem é o principal ocupante e utilizador / explorador dos recursos naturais), o facto é que essas mesmas sociedades actuaram sobre uma base fundamental que é a das características geológicas, geomorfológicas, oceanográficas e climáticas da região. O Alentejo, constituindo, na generalidade, um litoral exposto à forte agitação marítima do Atlântico, apresenta, todavia, pequenos redutos abrigados (principalmente zonas lagunares e estuarinas) que constituíram pólos de atracção humana, por excelência. Com efeito, a extremidade norte deste trecho costeiro é constituída por uma importante zona abrigada, o estuário do Sado, onde a história e as características da ocupação contrastam fortemente com o que se verificou na generalidade deste trecho costeiro. Além deste, registam-se também pequenos redutos de litorais abrigados materializados na pequena baía imediatamente a sul de Sines ou, ainda, no pequeno estuário do rio Mira.

Desta forma, tendo em consideração a tardia ocupação/exploração da maioria do litoral em análise, os objectivos deste trabalho consistiram em:

- a) compreender as razões que condicionaram a evolução do povoamento e da utilização do litoral alentejano ao longo da História;
- b) evidenciar os contrastes de ocupação e consequente exploração dos recursos naturais existentes nos litorais expostos (generalidade

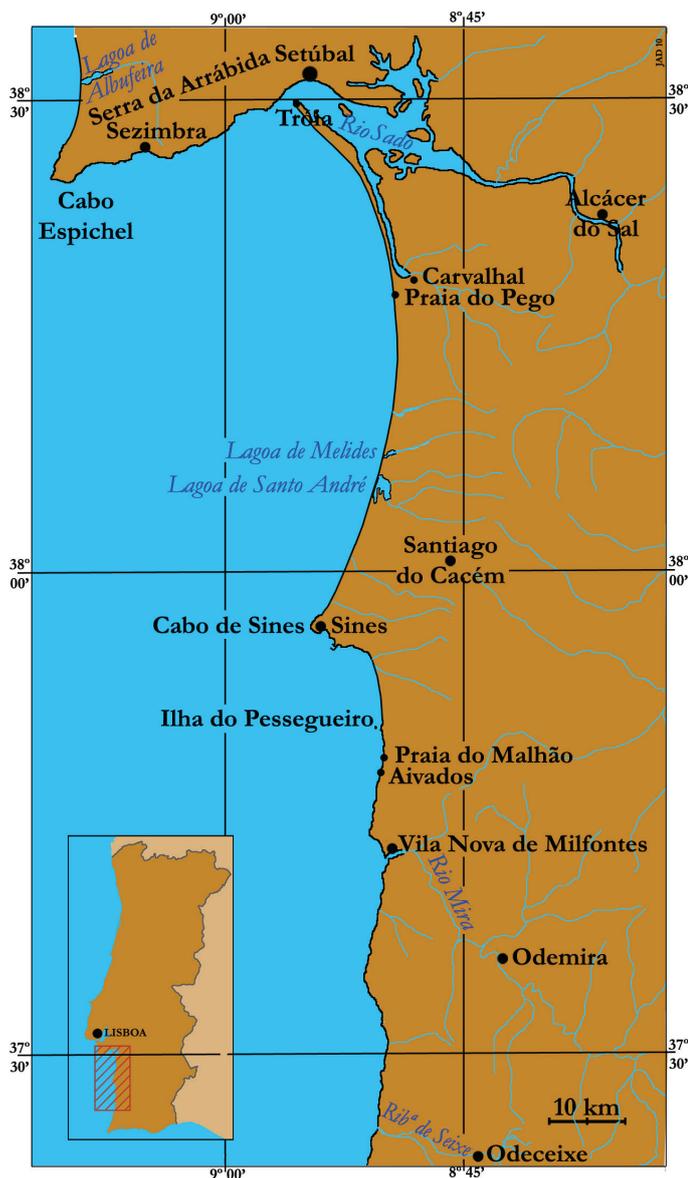


Figura 1. Localização da costa alentejana

Figure 1. Alentejo coast localization

deste trecho costeiro) e nos litorais abrigados (estuários do Sado e do Mira; zona a sul de Sines);

- c) ensaiar uma comparação muito sucinta da evolução e do povoamento do litoral alentejano com os trechos costeiros adjacentes (a norte e a sul), identificando os principais mecanismos forçadores que impuseram evoluções completamente distintas;
- d) expressar as bases fundamentais de preservação do litoral alentejano que podem / devem ser utilizadas como indicações definidoras da tipologia da gestão costeira do litoral alentejano no decurso do século XXI.

2. CARACTERIZAÇÃO GERAL DA ÁREA

A costa alentejana, aqui entendida como a zona que se estende do estuário do Sado à foz da ribeira de Seix

(fig. 1), corresponde a uma faixa estreita do litoral Sudoeste de Portugal, em que ocorrem, entre outros, pequenas ilhas, ilhotas e escolhos, arribas marinhas, praias de tipos diferenciados, dunas móveis e consolidadas, charnecas e zonas húmidas (que incluem estuários, lagoas costeiras, rios e ribeiras, e lagoas temporárias). Apresenta características muito específicas que lhe conferem elevada diversidade paisagística.

2.1 Clima atmosférico

A área estudada está, de certa forma, abrigada pelas proeminências formadas pelas serras de Sintra e da Arrábida, as quais fazem com que as massas de ar fresco de NW sofram um desvio, tornando o clima desta região mais continentalizado, com forte amplitude térmica (Daveau, 1988, p. 456-458). Tem clima pré-mediterrâneo com forte influência marítima, com Verões quentes e secos e os Invernos frescos e húmidos. A temperatura atmosférica mantém-se amena todo o ano com médias que oscilam entre 14°C e 18°C, aumentando tendencialmente de Norte para Sul. Esporadicamente registam-se temperaturas superiores a 35°C, no Verão, e inferiores a 5°C, no Inverno. Por exemplo, em Sines, no período 1941 a 1991 verificaram-se valores máximos absolutos de 37,1°C em Julho e 0,5°C em Dezembro e Janeiro (MAOT, 1999b, p. 23).

Os valores médios anuais de precipitação variam entre os 400 mm e os 700 mm (Daveau *et al.*, 1977), ocorrendo a precipitação máxima em Dezembro. Porém, em anos secos a precipitação anual pode reduzir-se ao intervalo 0 mm a 400 mm, e em húmidos pode atingir valores entre 700 mm e 1400 mm. No período 1941/42 a 1990/91 o ano mais húmido ocorreu em 1968/69 com um valor ponderado de 941 mm, e o ano mais seco ocorreu em 1944/45 com 271 mm (MAOT, 1999c, p.10). Com frequência, a precipitação apresenta carácter torrencial típico das áreas mediterrâneas. Em média há 70 a 80 dias por ano com precipitação que, na parte sul, aumentam para 80 a 90 dias (Daveau, 1985).

A região caracteriza-se por forte insolação, superior a 2600 a 3000 horas/ano (Brito, 2005, p. 50), sendo das mais altas da Europa.

Os ventos dominantes, durante todo o ano, são de norte e noroeste, sendo ocasionalmente fortes. Por vezes registam-se ventos de sudoeste, principalmente no Inverno, enquanto os de Levante ocorrem com baixa incidência (ICNB, 2008, p.148). Ventos fortes carregados de humidade são mais frequentes nos meses de Verão, contribuindo assim para os altos valores de humidade (da ordem de 80%) registados durante o estio (ICN, 2006, p.6).

2.2 Agitação marítima

A agitação marítima predominante é de NW/WNW cerca de 80% do ano, com altura significativa entre 1 e 2 metros e 8 segundos de período. A ondulação de W e SW ocorre principalmente no período de Inverno, caracterizando-se por alturas significativas de 3 a 4 metros, que ocasionalmente podem atingir mais de 7 metros, com períodos de 9 a 10 segundos. Embora com baixa incidência anual, a altura significativa ao largo chega a ultrapassar os 10 metros e o período de pico chega a ser superior a 18 segundos (IH/LNEC, 1994; IM, 2004).

A temperatura da água o mar varia entre os 14/15° em Fevereiro e os 20/21° em Setembro. Devido aos ventos do quadrante Norte ocorre, com frequência, afloramento costeiro (*coastal upwelling*), o qual faz aflorar à superfície águas mais frias, ricas em nutrientes, que enriquecem a produção primária, potenciando o desenvolvimento de fitoplâncton, base da cadeia alimentar marinha. Tal influencia, obviamente, as pescas, designadamente as capturas de sardinha (*e.g.*: Fiúza *et al.*, 1982; Borges *et al.*, 2003).

2.3 Geologia e geomorfologia

Quebrando a paisagem da extensa penepalanície alentejana, a zona costeira do Alentejo compreende, basicamente, três unidades fisiográficas distintas: o sistema estuarino do Sado, o Arco Litoral Tróia-Sines, essencialmente arenoso, e a costa a sul de Sines, predominantemente do tipo rochoso (fig. 2).

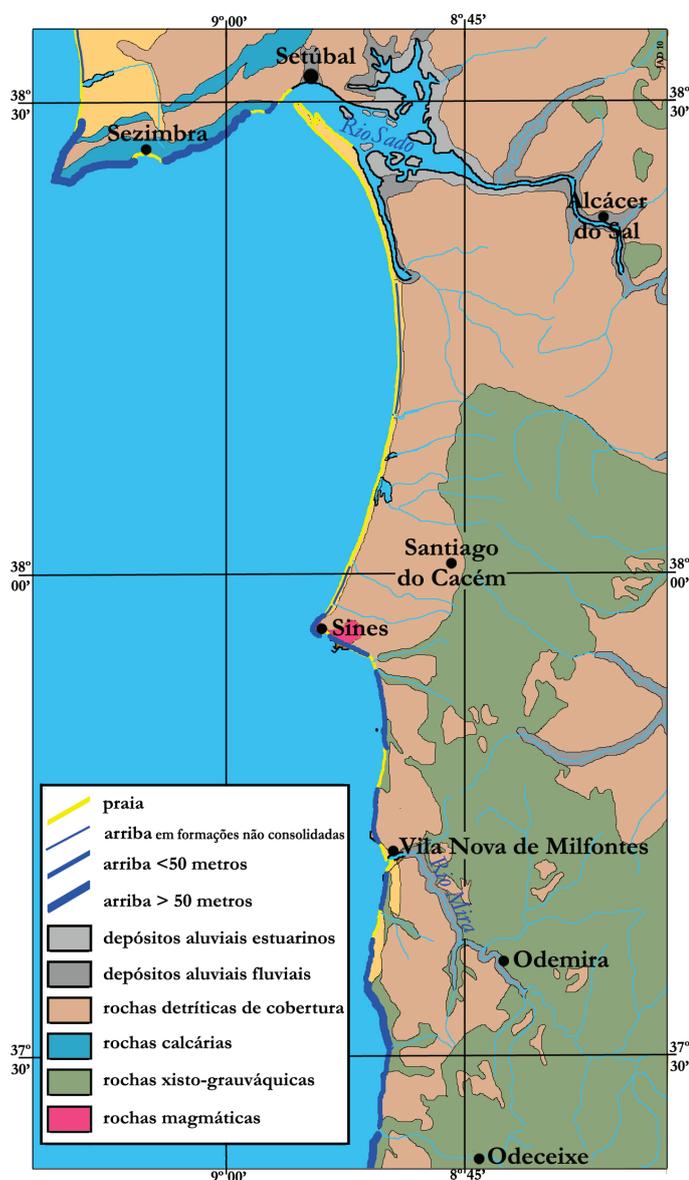


Figura 2. Esquema geomorfológico da região considerada, baseado em Ferreira (1981), Oliveira (1989), Pereira (1990).

Figure 2. Geomorphological characteristics of the study area, based on Ferreira (1981), Oliveira (1989), Pereira (1990).

A faixa costeira entre o Sado e Sines, com cerca de 65 km de extensão, apresenta forma arqueada devido à ação da ondulação dominante difractada pelo Cabo Espichel. Corresponde a um litoral arenoso contínuo em que a praia é marginada do lado de terra por cordões dunares ou por arribas talhadas em sedimentos detriticos mal consolidados. Entre Tróia e Carvalhal o litoral caracteriza-se pela presença de praia contínua que transita para sistemas dunares bem desenvolvidos. Para sul, até às proximidades Sines, a praia encosta a uma escarpa dunar, com cerca de 10 m de altura, a qual transita para arriba, com 10 m a 40 m de altura, talhada em formações detriticas (correspondentes a sequências sedimentares flúvio-marinhas do Miocénico). Este litoral apresenta ainda algumas lagunas costeiras das quais se destacam a Lagoa de Santo André e a Lagoa de Melides. No extremo sul, junto a Sines, a arriba é talhada em rochas magmáticas.

No Cabo de Sines afloram rochas magmáticas (gabros, dioritos, sienitos, doleritos, basaltos, etc.) do Cretácico, bem como algumas rochas carbonatadas do Jurássico (fig. 2), sobre as quais se depositaram, em discordância, depósitos sedimentares do Plio-Quaternário.

A sul de Sines até ao extremo sul da área considerada o litoral é rochoso, talhado em arriba, com frequência fortemente escarpada, cujo comando (altura) tende a aumentar para sul. As litologias dominantes, com idades compreendidas entre o Precâmbrico e o final do Paleozóico, correspondem a rochas metamórficas, sedimentares e eruptivas, verificando-se grande incidência de formações xisto-grauváquicas. Estas rochas definem, mais no interior, formas de relevo arrasadas por sucessivas aplanções, deslocadas e desniveladas por um complexo sistema de falhas. As próprias elevações designadas por «serras», são quase sempre constituídas por restos de planaltos soerguidos ao longo de falhas, ou por relevos de dureza (*e.g.*: Pereira, 1990). Discordantes sobre estas rochas mais antigas ocorrem, por vezes com grande continuidade, rochas detriticas (argilas, margas, calcários, areias e cascalheiras) cenozóicas. No topo das arribas ocorrem eolianitos quaternários correspondentes, com frequência, a dunas consolidadas. Nesta costa surgem muitas pequenas praias encastradas (*pocket beaches*), as quais ocupam reentrâncias talhadas nas arribas ou na parte terminal de ribeiras. As praias mais extensas são raras, restringindo-se a sectores relativamente pequenos, como em Malhão-Aivados.

Todavia, não obstante a generalidade deste trecho costeiro corresponder a um litoral exposto (apresentando elevada exposição quer à onda dominante de NW, quer aos temporais de SW), nele se definem alguns (poucos) litorais abrigados correspondentes, principalmente, a estuários e a lagunas costeiras.

A principal zona abrigada é o estuário do Sado, uma das maiores zonas húmidas de Portugal, localizado na extremidade setentrional da região considerada. O rio Sado, com 180km e bacia hidrográfica com 7640km² (Loureiro *et al.*, 1986a, p.411), apresenta declive médio de 1,5‰, sendo essencialmente um rio de planície, situando-se mais de metade do seu percurso (95km) abaixo dos 50m, (MAOT, 1999a, p.1-2 e 8). O escoamento médio global é da ordem de 1460 hm³/ano (MAOT, 2000a, p.1). O estuário estende-se por

uma área de aproximadamente 160 km², tendo comprimento de cerca de 30 km e largura máxima de cerca de 20 km, na zona terminal. A profundidade média é de 8m, sendo maior nos canais Norte (profundidade média de 10 m) e Sul (profundidade média de 20 m) (MAOT, 1999d, p.5-6). A foz, estrangulada pela restinga de Tróia, tem largura de cerca de 1,7km. Sendo navegável por cerca de 70km (até Porto de Rei), o seu traçado e fraco declive instituiu-se através dos tempos como importante via de penetração para o interior, tendo desempenhado papel estruturante na organização do espaço de Portugal Meridional.

Na região considerada apenas existe outro estuário com relevância, o pequeno estuário do Mira, estreito e encaixado, localizado na parte sul da região em estudo. O rio Mira, com cerca de 130km de comprimento, drena uma área total de 1576 km² com altitude média de 156m (Loureiro *et al.*, 1986b, p.467-468). O estuário do Rio Mira, de longe o maior da costa alentejana, tem cerca de 32 km de extensão e largura máxima de 150 m. A profundidade média é de 6 metros, sendo a máxima de 13 metros. (ICNB, 2008, p.195 e 227). A foz está estrangulada por bancos arenosos enraizados na margem sul, os quais restringem a barra a larguras entre 100 e 300 m e profundidades entre os 0 e 4 m (ZH).

No limite meridional do litoral alentejano define-se ainda o reduzido estuário da ribeira de Seixe, com características estuarino-lagunares. Com cerca de 4,5 km de comprimento, a comunicação com o mar é por vezes interrompida pela formação de cordões dunares, o que faz com que o sistema transite de estuarino para lagunar (Carvalho, 2004, pp. 36-37).

No litoral alentejano definem-se também algumas lagoas costeiras, instaladas na parte terminal de ribeiras. Actualmente estão, em geral, isoladas do mar, excepto em raras ocasiões em que se verifica ocorrência simultânea de marés vivas, forte agitação marítima e grande pluviosidade. São, pelo menos desde o século XVIII, artificialmente abertas uma vez por ano, normalmente no início da Primavera, através da escavação de um canal no cordão dunar que as separa do mar (Fonseca, 1989, pp.136-139). Consequentemente, estes corpos hídricos funcionam alternadamente como sistemas lagunares e como sistemas estuarinos. As principais lagoas são a Lagoa de Santo André, que ocupa uma área aproximada de 150ha, a Lagoa de Melides, com cerca de 26ha e a pequena Lagoa da Sancha com apenas uns 13ha, a qual só muito excepcionalmente estabelece comunicação com o mar. Devido à falta de comunicação com o oceano, as áreas referidas aumentam substancialmente, por vezes para mais do dobro, no Inverno, quando a pluviosidade é intensa (fig.1).

Como litorais relativamente abrigados são de referir, ainda, a baía de Sines (localizada imediatamente a sul do cabo homónimo, o qual lhe confere protecção da onda dominante de NW, mas muito vulnerável aos temporais de SW) e a Ilha do Pessegueiro (fig. 1), poucos quilómetros a sul onde, entre a ilha e o continente, se define um pequeno canal com cerca de 200 m de largura e pequena profundidade que, apesar da corrente forte que aí se faz frequentemente sentir, proporciona um abrigo desde há muito tempo utilizado pelos pescadores e também pela navegação comercial (Quaresma, 2009, p.13).

3. ALGUNS FACTORES CONDICIONANTES DA OCUPAÇÃO

Os litorais expostos sempre foram evitados pelas populações devido às suas condições adversas (*e.g.*, Corbin, 1989; Dias, 2005). É o caso do trecho costeiro em estudo, onde características várias (naturais e antrópicas) contribuíram para que, ao longo dos tempos históricos, sempre se tivesse verificado rarefacção da ocupação humana. De entre as características naturais aludidas, destacam-se as seguintes:

1. oceanográficas – uma das características mais relevantes da costa alentejana é a alta energia da ondulação incidente, correspondendo a uma das costas mais energéticas do mundo, o que, obviamente, constitui factor extremamente condicionante das actividades marítimas (pesca, navegação, etc.); acresce que os temporais são, com frequência, bastante violentos (por vezes com ondas significativas superiores a 10 metros) tendo elevado poder destruidor de estruturas edificadas a cotas mais baixas; embora com baixa frequência, é também de referir a ocorrência de *tsunamis* (destacando-se o de 1755), que ficam na memória colectiva das populações, tornando-se, também, tendencialmente, factor inibitório ou, pelo menos, limitativo da ocupação;
2. geomorfológicas – embora a costa a norte de Sines, até Tróia (barra do Sado) corresponda a areal contínuo que transita para corpos dunares ou pequenas arribas, não existem pontos de abrigo que propiciem apoio e refúgio para as actividades marítimas; acresce que a praia, na parte setentrional, é limitada do lado continental por campos dunares e um braço do meio lagunar, condições estas que dificultam o acesso às regiões interiores; a sul de Sines, a costa rochosa talhada em arriba, frequentemente escarpada e de grande comando (altura), apenas com pequenas praias encastradas, não é propícia, também, ao desenvolvimento de pólos de desenvolvimento de actividades ligadas ao mar;
3. pedológicas – devido às características geológicas, os solos desta região costeira são, em geral, pobres, por vezes mesmo esqueléticos, o que não propicia o desenvolvimento de agricultura com grande expressão, factor suplementarmente dificultado pelos ventos marítimos carregados de salugem;
4. climáticas – embora o clima seja temperado pela influência marítima, a rarefacção da vegetação arbórea torna a região costeira desagradável para as actividades humanas, o que é reforçado pela fortíssima insolação e pelos ventos com frequência persistentes, por vezes bastante fortes.

Às condições naturais adversas à ocupação antrópica relevante juntam-se factores humanos (que com elas estão relacionados), de entre os quais se destacam:

- A. corso e pirataria – a costa portuguesa foi desde sempre flagelada por actividades de corso e pirataria, as quais, desde a Reconquista, emergiam

com bastante maior acuidade na costa alentejana, com baixíssima densidade demográfica e poucas estruturas de defesa, o que conferia um sentimento generalizado de insegurança;

- B. acessibilidades – como não existiam (com raras excepções) pólos de ocupação relevantes, não se desenvolveram acessos fáceis ao litoral; a não existência de tais acessibilidades constituía, por outro lado, factor limitativo à ocupação do mesmo (entrando-se em círculo vicioso).

Nestas condições, é compreensível que a generalidade da costa alentejana tenha permanecido com baixíssimos índices de ocupação até recentemente, continuando a densidade demográfica a ser baixa no início do século XXI. Para aferir das condições prevaletentes até ao século XX, basta mencionar que o principal pólo turístico actual da região, Vila Nova de Milfontes, que nem sequer está localizado num litoral exposto mas sim no pequeno estuário do Mira, teve o início da construção da primeira estrada somente em 1931 (Quaresma, 2003a, p.17). Até então, e desde tempos recuados, a acessibilidade era feita por mar ou pelo rio Mira, a partir de Odemira (TT, *Livro dos Forais Novos de Entre-Têjo-e-Odiana*, Leitura Nova, Livro 45, fls. 40 - 44). Aliás, em toda a costa alentejana, e mesmo para Sul, na costa ocidental do Algarve até Sagres, não existem bons (nem sequer razoáveis) portos de abrigo imprescindíveis para conveniente apoio à navegação de cabotagem, a qual teve importância fundamental nas trocas comerciais e, mesmo, na deslocação das pessoas até meados do século XX.

A grande excepção a este panorama foi o estuário do Sado, de longe a principal zona húmida da região. Aqui, ao contrário do que se verificou em todo o restante litoral alentejano, convergiram múltiplos factores propiciadores de ocupação pelo Homem, designadamente: a) o seu extenso plano de água e as profundidades imprescindíveis para segurança da navegação; b) a protecção da forte agitação marítima do Atlântico que lhe é conferida pela restinga de Tróia; c) a defesa contra as actividades de corso e pirataria devido à limitação da barra de entrada, a qual está também protegida por fortificações existentes na margem norte; d) o abrigo contra os ventos de Norte que é propiciado pela Serra da Arrábida; e) as boas condições, designadamente de ordem climática (temperatura, pluviosidade, insolação) para exploração do meio estuarino-marítimo (salinicultura, pesca, etc.); f) a existência de solos aluvionares férteis propiciadores de actividades agrícolas importantes; g) a possibilidade de desenvolvimento de actividades complementares de exploração do ambiente marinho, designadamente a construção naval, beneficiando de fácil entrada para o estuário a partir do mar, profundidades seguras para o trânsito de navios, e existência da madeira necessária (nomeadamente na Serra da Arrábida); h) a proximidade do principal pólo consumidor nacional, isto é, Lisboa, a apenas algumas dezenas de quilómetros, por terra, e a umas 40 milhas marítimas, por mar. Com estas condições, compreende-se que na dependência deste meio estuarino se tenham desenvolvido, desde muito cedo, na margem norte, importantes aglomerados urbanos, de onde ressaltam os de Alcácer do Sal e de Setúbal.

4. EVOLUÇÃO DA OCUPAÇÃO/UTILIZAÇÃO

4.1 Pré-Reconquista

Desde tempos pré-históricos que este trecho costeiro foi explorado pelo Homem, principalmente nos litorais abrigados, como é o caso do estuário do Sado (Labourdette, 2003, pp. 25-26). Também os fenícios, cartagineses e, mesmo, gregos, mas ainda outros povos de origem indo-europeia se instalaram nesta região (Fabião, 1992, pp. 108-110), embora as relíquias arqueológicas que testemunham esta ocupação proto-histórica sejam muito localizadas e geograficamente esparsas: incidem, sobretudo, no estuário do Sado, principalmente em Alcácer do Sal e em Setúbal. A intensa articulação destes pólos com o rio materializa-se na sua importância política, militar e económica e, consequentemente, facilmente se percebe que tenha constituído um foco estratégico de atractividade humana desde tempos remotos. Como se tem vindo a referir, a faixa costeira não era propícia à fixação humana e assim se compreende que apenas se detecte uma via terrestre próxima do litoral que, partindo de Sagres (ou Lagos) e atravessando a serra de Monchique, se estendia até Aljezur, seguindo por Odemira, e inflectindo por Vila Nova de Milfontes até Sines (Silva & Gomes, 1994, pp.112-113).

No Período Romano os vestígios de ocupação são igualmente esparsos. Da pesca, à navegação fluvial e marítima, passando por uma evidente e intensa salicultura, as pesquisas arqueológicas evidenciam núcleos de ocupação bem demarcados nos litorais abrigados, particularmente no estuário do Sado e no do Mira. Veja-se o exemplo da estação arqueológica de Tróia, datada do início do século I D.C., que se afigura como um dos mais importantes centros fabris de sal, de peixe e de *garum* (pasta de peixe), e respectivas cetárias (tanques para salga de peixe e preparação de conservas) (Silva, 2010, pp.12-13). Estruturas destas foram descobertas também em vários outros locais, como na Ilha do Pessegueiro onde, a partir da segunda metade do séc. III, se detecta um processo de especialização na indústria da salga que se transforma no elemento dominante na estratégia local de exploração de recursos (Silva & Soares, 1993, pp.183-184).

Após a dominação romana sobreveio a presença sarracena na Península Ibérica. Com efeito, a invasão muçulmana, em 711, deixou marcas diferenciadas no território português, dependendo da duração da presença islâmica. Assim, no Norte ela foi mais superficial, enquanto que no Sul foi mais profunda, uma vez que o Algarve só seria reconquistado em meados do século XIII e definitivamente incorporado no território português com o Tratado de Alcañices, em 1297.

Neste período, novamente se destaca Alcácer do Sal como tendo grande importância demográfica. As suas terras de aluvião são uma óbvia *mais-valia* e a sua posição fluvial afigura-se privilegiada devido ao porto comercial com grandes estaleiros para a época. Aí terão sido construídas as embarcações que depois partiriam do seu porto, transportando os exércitos de Almançor na campanha de 997 contra Santiago de Compostela (Fulgoso, 1867, p. 56). Já na península costeira de Setúbal decai a importante Tróia romana, então reduzida a um centro religioso de culto aos mortos (Torres, 1992, p.394). O porto de Sines continua activo, agora com a designação islâmica de *Marsa Hasine*

(Torres, 1992, p.391), mantendo-se como a ligação ao exterior, por mar, de Santiago do Cacém, localizado mais no interior.

Mantém-se, porém, para o período islâmico, uma incipiente ocupação da generalidade da faixa costeira alentejana.

4.2 Da consolidação e afirmação do reino português à perda da independência

Durante as batalhas pela posse do território peninsular que opunham a Cristandade ao Islão, o sul do espaço que veio a constituir o Reino de Portugal apresentava-se muito instável e pouco propício a um povoamento permanente. Aliás, as fontes coevas, como a *Relação da Derrota Naval, Façanhas e Successos dos Cruzados que Partirão do Escalda para a Terra Santa no Anno de 1189* (Lopes, 1844, pp.42-43) dão-nos conta da instabilidade sentida naqueles tempos ao referir que, durante o percurso de sete dias que ligava Silves, no Algarve, a Lisboa, e que atravessava o Alentejo, não existia um único local seguro. Segundo o mesmo relato, só nos finais do século XII, é que a segurança retornou àquelas paragens após a conquista de Silves, ficando assim demonstrado que só nesta altura se registou uma pacificação do território alentejano.

Os núcleos urbanos localizavam-se, tendencialmente, em zonas relativamente afastadas do litoral oceânico, embora com ele mantendo conexões: Santiago do Cacém com a Lagoa de Albufeira e a baía de Sines; Odemira com a foz do Mira onde viria a surgir Vila Nova de Milfontes (TT, *Leitura Nova, Livro dos Forais Novos de Entre-Tejo-e-Odiana*, Livro 45, fl. 40). O resto do litoral manteve-se quase completamente despovoado.

Foi apenas com o passar do tempo, através do progressivo crescimento demográfico, de uma maior valorização dos recursos marinhos (pescas, portos, sal), da intensificação do comércio (sobretudo por via marítima), e da maior vigilância relativamente à actuação do corso e pirataria que, principalmente a partir de meados do século XIII, os mercadores, marinheiros e pescadores passariam a constituir uma proporção cada vez mais importante da população do país (Mattoso, 2000, p. 255).

Para povoar o território recém-conquistado, como forma de defesa do mesmo, principalmente nas zonas de fronteira, a ocupação militar directa não era suficiente, até porque esta, não tendo características de perenidade, não conseguia propiciar a sustentabilidade da ocupação. Era imprescindível adoptar medidas extraordinárias que viabilizassem a fixação de populações, tarefa difícil porquanto as fronteiras constituíam sempre zonas de risco e, como é normal, a generalidade das pessoas tendia, tanto quanto possível, a evitá-las. É neste contexto que surge o primeiro couto de homiziados do litoral alentejano, em Vila Nova de Milfontes. Entenda-se pela figura de “couto de homiziados” a criação de territórios imunes para onde se deslocavam condenados a quem o monarca concedia o perdão de determinados delitos, contra a permanência no couto pelo tempo equivalente à pena. Quase que nos atreveríamos a designá-los como “prisões domiciliárias”, onde as pessoas condenadas *per jurem*, podiam circular livremente a céu aberto ou em casa (Ventura,

1998, p.602). Simultaneamente ao referido propósito *de jure* serviam, *ipso facto*, para o povoamento e defesa de zonas limítrofes e territórios geograficamente vulneráveis (Moreno, 1986, pp.93-94).



Figura 3. Coutos de homiziados (mod. Moreno, 1986)

Figure 3. Hunting grounds of fugitives (mod. Moreno, 1986)

Os coutos de homiziados outorgados no litoral português localizaram-se, predominantemente, junto à fronteira terrestre (fig. 3). Porém, foram instituídos alguns no litoral, mas sempre em zonas abrigadas (estuários, lagunas) e, mesmo assim, o seu sucesso foi mais que questionável. Isso mesmo se verificou em Milfontes.

Com efeito, esta povoação sofreu muito com os assaltos dos piratas argelinos. Por exemplo, no reinado de D. João II, incendiaram e saquearam a povoação, deixando-a quase

deserta (Beires, 1927, p.185). Como forma de incentivar o povoamento, D. João II, através de carta datada de 18 de Setembro de 1486, concedeu a Milfontes o privilégio de couto de homiziados, permitindo aos seus habitantes viverem livremente na vila e seu termo, com a condição de auxiliarem as duas companhias de ordenanças existentes na vila e a defenderem contra as investidas dos corsários (T.T., *Chancelaria de D. João II*, Livro 8, fólho 64; *Chancelaria D. Manuel*, Livro 29, fl. 57; T.T., *Leitura Nova, Guadiana*, Livro 1, fl. 223 v.; *Chancelaria de D. João III*, l. 18, fl. 47). Porém, esta medida não terá alcançado os objectivos desejados, por via da precariedade da permanência e do número reduzido dos inscritos, já que volvidos cerca de 50 anos, a vila contava apenas com 10 moradores (Quaresma, 2003a, p.29). Tal tende a confirmar que, mesmo nos litorais abrigados, os coutos de homiziados teriam sido de eficácia duvidosa.

Outra estratégia de ocupação do pouco atractivo litoral alentejano esteve ligado às Ordens Militares e, de modo particular, à Ordem de Santiago da Espada. Esta passou a estar relacionada com uma actuação efectiva na área costeira de cariz atlântico, por forma a dar continuidade à linha de defesa do Tejo e do tráfego fluvial do Sado (Costa, 2006, p.82), única via de penetração hídrica para extensa área do interior alentejano. Assim, e em contraste com o que se verificara a norte (sobretudo no Entre-Douro e Minho, onde a tessitura socio-económica que emergiu da Reconquista foi de cariz marcadamente senhorial), nos territórios conquistados a sul do Tejo os monarcas tentaram prevenir essa pulverização de poder, potencialmente conflituante, utilizando a instituição concelhia e a atribuição de forais sob domínio directo do rei (Mattoso, 1993, p.16) ou, ainda, a entrega às Ordens Religiosas-Militares dos territórios conquistados ao Islão. Nesse contexto, verifica-se uma nítida preponderância da Ordem de Santiago da Espada no litoral em estudo. A verdade é que, á semelhança do que se passara a norte, as terras doadas pelos monarcas serviam também como recompensa pelo apoio prestado aos monarcas na batalha travada contra os muçulmanos. Contudo, a estreita relação entre a Coroa e as Ordens militares garantiam à primeira um grande controlo sobre os domínios destas, especialmente a partir de D. João I, quando o rei entregou aos infantes a administração das referidas Ordens (Costa, 2004, p.146).

Pacificado o território alentejano após a Reconquista Cristã, regularizada a administração e economia locais, Sines, sob a égide dos espatários, afirmou-se como um dos raros pontos (portos) de escoamento dos produtos do Baixo Alentejo (cereais, cortiça, peixe ou carvão). Assim se compreende que Dom Pedro I concedesse carta régia a esta vila em 24 de Novembro de 1362 (Marques, 1990, Doc. nº 105), emancipando-a de Santiago do Cacém, mas com a condição de terminar a construção da fortaleza, confirmando-se, deste modo, a função militar da nova vila. É desta forma que o crescimento de Sines se insere num movimento de fundação, ampliação e defesa de povoações litorais que então se processava. Quanto a Vila Nova de Milfontes, esta foi fundada 1486 por D. João II (T.T., *Chancelaria de D. João II*, Livro 8, fólho 64; *Chancelaria D. Manuel*, Livro 29, fl. 57; T.T., *Leitura Nova, Guadiana*, Livro 1, fl. 223 v.; *Chancelaria de D. João III*, l. 18, fl. 47), tendo como principal razão

o facto de ser o único ponto fiável de abrigo com vocação portuária e com possibilidade de estabelecimento de interface com o interior (especialmente Odemira) através da navegação pelo rio Mira. Com efeito, o estuário do Mira era a porta de entrada e saída marítima de Odemira, pelo que é lógico que perto da sua foz se tenha começado a desenvolver um povoado de apoio à navegação (TT, *Leitura Nova, Livro dos Forais Novos de Entre-Tejo-e-Odiana*, Livro 45, fls. 40–44). É de realçar o facto de D. João II, no mesmo diploma em que declara a fundação da vila, instituir a mesma como couto de homiziados, facto que evidencia a dificuldade de captação de gentes para o litoral.

Estes núcleos urbanos situados no litoral intensificaram-se durante os Descobrimentos, conferindo maior protecção relativamente à actuação do corso e pirataria, sobretudo magrebina, especialmente activa na Época Moderna. Neste período, a construção naval, desde logo associada aos Descobrimentos, foi também muito importante, alimentada pelas madeiras dos bosques nacionais, principalmente da região do pinhal de Alcácer, conduzindo à devastação florestal desta região (e de todo Portugal arborizado) o que acarretou, obviamente, fortes impactes nas zonas costeiras.

4.3 A União Ibérica

Entre 1580 e 1640 as coroas portuguesa e castelhana estiveram sob a égide dos espanhóis, período este designado por Dominação Filipina, constituindo-se o maior império mundial da época (Labourdette, 2003, p.275). Na altura, a defesa da fronteira terrestre deixou de fazer sentido, porquanto toda a Península Ibérica se encontrava sob domínio da mesma coroa. Porém, perante risco de ataques de ingleses e holandeses à extensa costa oceânica (a crescer aos do corso e pirataria) e o receio de que a Inglaterra procedesse a uma invasão marítima do território, os esforços de defesa tomaram a direcção da fronteira marítima. Por essas razões, este período caracterizou-se pela construção e reconstrução de fortalezas costeiras, designadamente no litoral considerado. São exemplos desta política filipina de defesa e de controlo do território o Forte de S. Filipe, em Setúbal, o porto oceânico na costa do Pessegueiro, em 1588 e o forte de Milfontes, (Quaresma, 2009, p.15 e p.26).

4.4 A vilegiatura marítima e evolução até à actualidade

4.4.1 O litoral alentejano em geral

A difusão das deslocações ao litoral para beneficiar dos banhos de mar (vilegiatura marítima) com origem em Inglaterra, em meados do século XVIII, teve como motivação os benefícios terapêuticos que os mesmos apresentavam (Corbin, 1989, p.69). A sua propagação para os outros países europeus resultou num rápido aumento da pressão antrópica no litoral. À medida que se avança no tempo, aquilo que era inicialmente uma prática elitista, depressa se generalizou a todas as classes sociais, surgindo a necessidade de ampliar, nos pequenos povoados (por via de regra piscatórios, que serviam de ponto de ancoragem a esta actividade) infra-estruturas para a acomodação, apoio à prática balnear e lazer dos veraneantes (Dias, 2005; Freitas, 2007). Daqui decorrem importantes transformações na paisagem natural de Portugal.

O processo aludido teve pequena expressão na Costa Alentejana. Mesmo nos anos 60 do século XX, o *boom* turístico incidiu principalmente no Algarve meridional, devido às suas condições naturais, nomeadamente às características climáticas e de agitação marítima (que, como a costa está virada a Sul, são bastante mais amenas do que na fachada do País virada a Oeste), bem como às acessibilidades locais que contrastam com as da costa alentejana. Além disso, a criação do Aeroporto de Faro, em 1965, permitiu ligações directas com o exterior, transformando-se em factor extremamente dinamizador do turismo internacional para o Algarve. Por seu lado, no litoral alentejano, nas últimas décadas do século XX, a criação de áreas de protecção ambiental abrangendo a maior parte do território costeiro serviu como factor suplementar inibitório da ocupação turística intensiva.

Na análise do processo que isentou, em grande medida, o litoral analisado das grandes modificações inerentes ao turismo de massas, forçoso é ter em consideração o papel estruturante dos caminhos de ferro. No final do século XIX e princípio do século XX a maioria das estâncias balneares em Portugal (como se verificou na generalidade da Europa) foram condicionadas pela existência de estações de caminho de ferro (Dias *et al.*, 2002) (fig. 4).

No Alentejo, em que as zonas costeiras eram escassamente ocupadas e onde não existiam pólos económicos que o justificassem, a via férrea cruza a região pelo interior, o que dificultou sobremaneira a utilização turístico-balnear do litoral.

4.4.2 As zonas de excepção

O que se referiu no ponto anterior não é aplicável a três zonas, correspondentes aos principais litorais abrigados da região.

a) O estuário do Sado

No estuário do Sado, embora sempre tenha sido submetido a forte pressão antrópica (salinicultura, pescas, agricultura, construção naval, etc.), as grandes modificações começaram a ocorrer na 2ª metade do século XIX, com a construção do caminho de ferro (1860) (CP, s/d) e, depois, com a indústria conserveira (actividade que se pode considerar tradicional, mas que foi revolucionada em 1880 com a chegada de industriais franceses) (Guimarães, 1994, pp. 227-228).

Mais tarde, já em pleno século XX, beneficiando das características decorrentes da sua posição estuarina, bem como da proximidade de Lisboa, aí se vieram a desenvolver novas indústrias, transformando esta zona, principalmente Setúbal, num pólo de atracção populacional.

Apontam-se, a título exemplificativo:

- os estaleiros navais, de onde se destacam os da Setenave, vocacionados para os grandes navios e cuja actividade se iniciou em 1973; contudo, a sua história foi complicada pois que, com a revolução de 25 de Abril de 1974, se transformou num autêntico “caldeirão político e laboral”; a posterior evolução do mercado mundial da construção naval viria a ditar a sua decadência acentuada, estando os estaleiros reduzidos, em 2001, a apenas 1300 trabalhadores (Pereira, 2006);

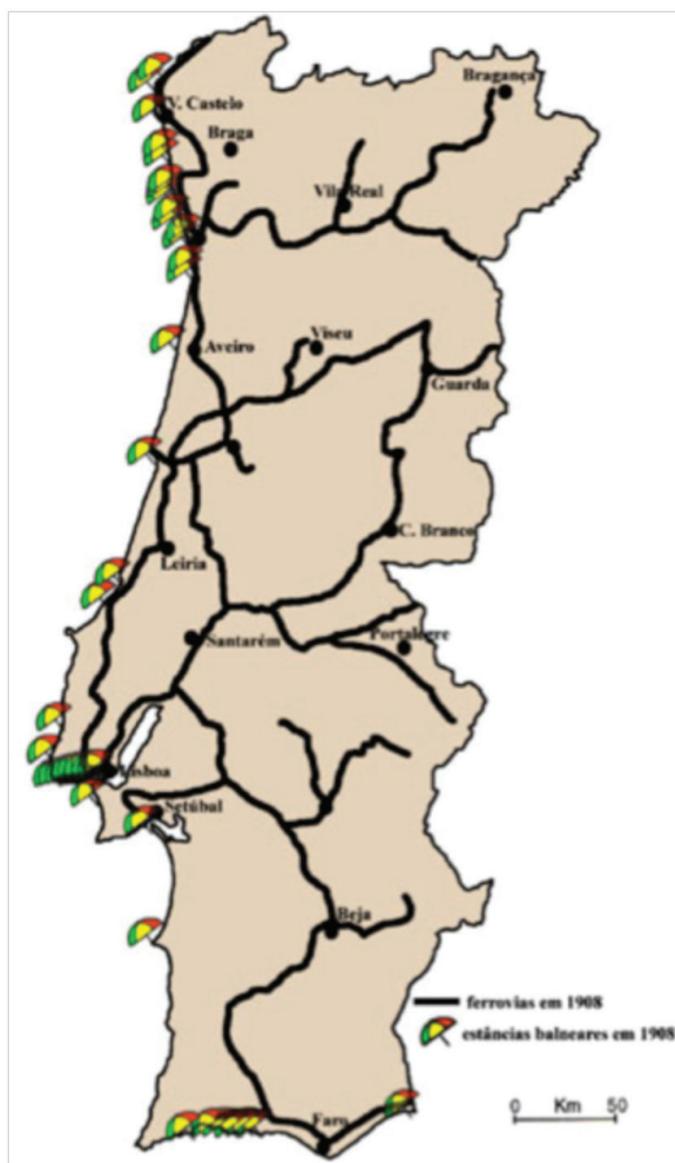


Figura 4. Ferrovias e estâncias balneares em 1908

Figure 4. Railways and sea beaches in 1908

- a indústria petroquímica, representada principalmente pela Eurominas, cuja fábrica foi construída em 1973 na península da Mitrena, em terrenos pertencentes ao Domínio Público Marítimo; dotada de cais privativo, possuía dois fornos eléctricos com capacidade de processamento de 150 000 toneladas anuais de ferromanganês; em 1986, na sequência de problemas energéticos, iniciou-se todo um processo complexo, deixando a empresa de laborar, o qual terminou apenas em 2001 quando o Estado, apesar de vários pareceres jurídicos em contrário, atribuiu à empresa uma indemnização de 12 milhões de euros (Pereira, 2006);
- a indústria cimenteira (do grupo Secil), instalada em Outão, cuja actividade se iniciou em 1904, tendo como matéria prima os calcários da Serra da Arrábida, e cuja produção arrancou em 1906, com dois fornos

verticais produzindo 10 000 t/ano; entre 1931 e 1972 foram instalados 7 fornos por via húmida, aumentando sucessivamente a sua capacidade de produção até atingir 1 milhão de toneladas de *clínquer*, tornando-se então na maior fábrica de cimento em Portugal; a partir de 1978 os fornos via húmida foram substituídos por fornos via seca, mais modernos e adequados às preocupações ambientais, com capacidade de produção de 800 000 t/ano, dando resposta ao crescimento do consumo interno; actualmente, tem produção anual superior a 2 milhões toneladas de vários tipos de cimento (Secil, s/d).

Várias outras indústrias foram sendo instaladas ao longo da segunda metade do século XX nas margens do estuário, designadamente para produção de pesticidas, adubos, rações e produtos químicos (Sapac), produção de pasta de papel (Portucel e Socel-Inapa), minas (como as minas de Aljustrel, das Pirites Alentejanas, que lança os seus efluentes num afluente do estuário), fábricas de concentrados de tomate, suiniculturas a Central Térmica de Setúbal, e várias outras (MAOT, 1999d, p.61).

Consequentemente, o estuário do Sado, contrastando com o que se verifica na generalidade do sector costeiro considerado, sofreu e sofre efeitos poluidores diversificados. Porém, o turismo é actividade à qual nenhuma área fica imune, e esta não foi a excepção. Vários são os empreendimentos turísticos que, ao longo da 2ª metade do século XX, se implantaram nesta zona, embora sejam, normalmente, pequenas unidades. Ressalta, neste panorama, por ser, de longe, o expoente de maior relevância, o complexo turístico da Torralta, cuja construção se iniciou em 1970. O seu desenvolvimento foi interrompido com a revolução de 25 de Abril de 1974, ficando alguns dos grandes edifícios que na altura estavam em construção votados ao completo abandono (Lobo, 2007, p.25). Impulsionado por estes empreendimentos vários outros se desenvolveram em finais do século XX na Península de Tróia, de tal modo que o Concelho de Grândola (ao qual Tróia pertence), apresentava no final do século passado uma média de 12,83 camas hoteleiras por cem habitantes, contrastando fortemente com o valor médio da bacia hidrográfica do Sado (3,75 camas por cem habitantes) e com a média nacional (2,21 camas por cem habitantes) (MAOT, 1999e, p.108). Recentemente, na sequência da aquisição da Torralta pelo grupo financeiro Sonae, as torres inacabadas foram implodidas (em 2005) e o projecto turístico completamente reformulado, procedendo-se à construção intensiva de muitas novas edificações. Directa e indirectamente, o empreendimento, re-baptizado “Troiaresort”, gerará previsivelmente, segundo o presidente da Câmara Municipal de Grândola, entre 12 e 15 mil empregos (Marques, 2005). A Península de Tróia, com este e outros empreendimentos aí sediados, é indubitavelmente a principal zona turística (em termos de número de turistas e de investimento) de toda a costa alentejana.

a) A Baía de Sines

A baía de Sines, devido à saliência formada pelo maciço sub-vulcânico com o mesmo nome, está protegida do vento norte e da agitação marítima dominante de NW (Fig. 1),

constituindo uma das poucas zonas abrigadas dotada de bons ancoradouros existentes entre Sagres e o estuário do Sado. Esta especificidade, como se referiu em pontos anteriores, foi largamente explorada no decurso dos tempos históricos. Porém, a dita baía, está muito exposta aos temporais de SW, que embora sejam pouco frequentes, podem ser muito violentos, o que por certo funcionou como factor inibidor de um maior desenvolvimento desta zona no Passado.

Além da actividade portuária, relativamente reduzida ao longo do século XX, as principais actividades de Sines reduziam-se essencialmente, até à segunda metade do século, à indústria da cortiça, à pesca e a alguma agricultura. É de referir, ainda, uma certa actividade turístico-balnear.

Na realidade, Sines era, no início do século passado, a principal estância turística da costa alentejana. Porém, nem sequer é ainda referida no roteiro balnear de Ortigão (1876) onde, aliás, não é mencionada qualquer praia do Alentejo ou do Algarve.

Porém, desde há muito que a população camponesa, numa prática e num ritual anualmente repetidos, descia até ao mar nos dias 24 de Junho (nascimento de S. João) e 29 de Agosto (martírio de S. João) para banhos, em que incluíam os gados, cumprindo a velha tradição dos banhos santos, prática esta que viria a ser posteriormente proibida (Quaresma, 2003b, p.6). Porém, na primeira década do século XX, Sines é já referenciada como praia, sendo tipificada como “*frequentada por alentejanos e espanhóis vindos por Ayamonte e Badajoz*” (Arroyo, 1908, pp.101-145). Efectivamente, esta estância balnear era procurada essencialmente por populações locais ou do interior alentejano, ou mesmo de algumas regiões de Espanha em que a praia mais próxima era precisamente a de Sines. No “Guia de Portugal”, de 1927, são referidos oitocentos a mil banhistas por estação, na sua quase totalidade alentejanos (Beires, 1927, p.11).

Com o crescimento demográfico geral do País, a população de Sines foi paulatinamente aumentando. Com cerca de 4 000 habitantes na viragem do século, passou para quase 8 000 em 1930, e mais de 9 500 em 1950. Entretanto, na década de 60 do século XX, com a guerra colonial e um forte surto migratório, a população residente regista decréscimo significativo, passando para cerca de 7 500 em 1970 (Silva, 2005).

Foi precisamente nesta altura de retracção demográfica que o governo decidiu criar um grande complexo portuário e industrial que visava dotar Portugal de autonomia em sectores fundamentais como o da energia e da transformação de matérias-primas. O objectivo era criar uma plataforma multisectorial que incluía, entre outras, a refinação de petróleo, a indústria petroquímica, e a importação / exportação de mercadorias industriais, conferindo a Portugal condições de competitividade nos mercados internacionais.

A escolha recaiu sobre Sines devido às águas profundas que detinha (ideais para o desenvolvimento de um porto oceânico, utilizável por barcos de grande calado), mas também porque o complexo industrial iria ocupar maioritariamente terrenos rurais pobres, cuja expropriação teria valores de indemnização muito baixos. Para efectivação do projecto foi criado, através do Decreto-Lei nº 270/71 de 19 de Junho, o Gabinete do Plano de Desenvolvimento da Área de Sines, correntemente designado por Gabinete da Área de Sines (GAS).

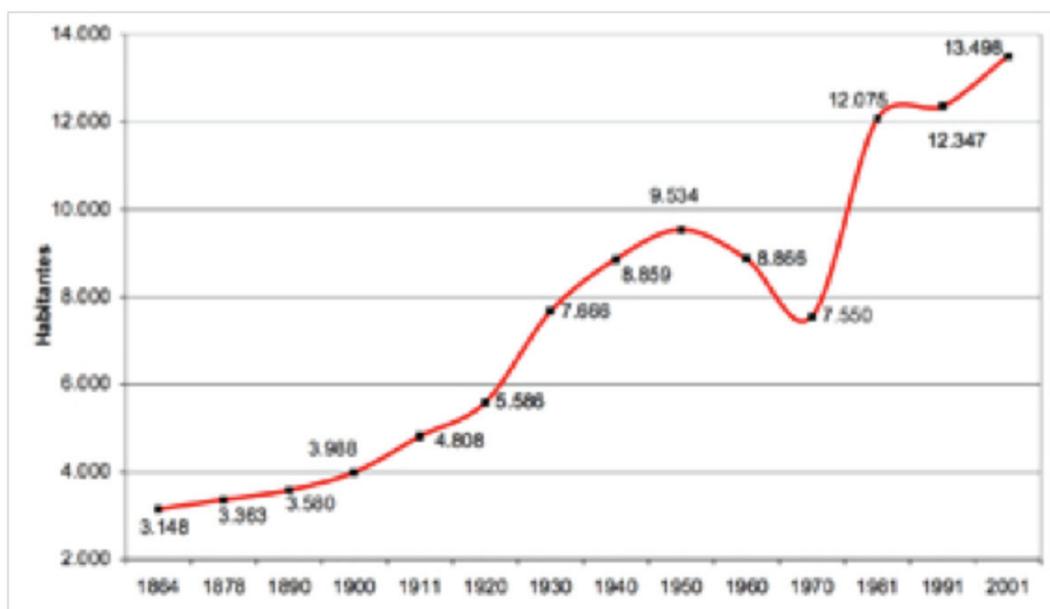


Figura 5. Evolução da população residente no concelho de Sines. Extraído de Silva (2005)

Figure 5. Population Evolution in Sines conty. In Silva (2005)

Com o início da construção do empreendimento multisectorial verificou-se forte explosão demográfica, crescendo a população para mais de 12 000 em 1981, e para quase 13 500 no início do século XXI (Silva, 2005, p.18). Perante a dificuldade em albergar os trabalhadores vindos de outras regiões o GAS criou o Centro Urbano de Santo André (criada de raiz para servir de dormitório ao complexo industrial de Sines), actual Vila Nova de Santo André, na margem da lagoa homónima, que em 2001 tinha 10 696 habitantes, e seria elevada a cidade em 2003 (e.g.: Rede Social, 2003, p.21).

É de referir que o projecto de Sines e a sua construção inicial se verificou numa realidade económica, política e social profundamente diferente da que se instituiu posteriormente, com os choques petrolíferos de 1973 (na sequência da guerra Israelo-Árabe) e de 1979 (na sequência da revolução do Irão) que criaram novas normas nos mercados energéticos.

Paralelamente, a revolução portuguesa de 1974 e a subsequente perda das colónias, e a rápida evolução da electrónica e da informática, conduziram a rápida transmutação de todos os sectores económicos e industriais portugueses. Devido a estes e a outros factores, o GAS viria a ser extinto pelo Decreto-Lei nº 228/89, devido ao desajuste deste organismo relativamente às realidades nacional e internacional.

As transformações originadas pela instalação do complexo industrial de Sines começaram por se operar na própria paisagem. De um território com reduzidas marcas da intervenção do homem passou-se para um território reconfigurado por uma intensa presença industrial, revelando os efeitos das actividades antrópicas.

A poluição, apesar de confinada à zona de Sines, tem-se revelado a grande fonte de conflito opondo a população (aliada ao poder local) ao Gabinete da Área de Sines e ao Estado

central. A ideia de aterrar a baía de Sines e a transferência do porto de pesca para Vila Nova de Milfontes motivaram protestos ainda durante a década de 70 do século XX. Além do demais, o risco de se verificar um evento poluente de grande relevância está sempre presente. Os graves problemas ambientais decorrente da explosão do petroleiro “Campeón”, ao largo de Sines, em Agosto de 1980 e o derrame de crude do navio “Marão”, em Julho de 1989 (Município de Sines, s/d), são apenas avisos.

Enquanto Sines, orientada para um futuro portuário e industrial, empalidecia turisticamente, as praias de Porto Covo (do concelho de Sines) converteram-se em estâncias da moda, contribuindo para que este concelho fosse, no final do século passado, na região em análise, o segundo com maior ocupação turística, com 4,32 camas hoteleiras por cem habitantes, logo a seguir ao de Grândola (onde se localizam os empreendimentos de Tróia), com 12,83 camas por cem habitantes (MAOT, 1999e, p.108).

c) O Estuário do Mira

Como foi referido em pontos anteriores, Milfontes, no baixo estuário do rio Mira, instituiu-se como porto e ponto de apoio à ligação flúvio-marítima de vasta área do interior do Alentejo ao exterior (com destaque para a interface estabelecida por e com Odemira). Por outro lado, era e continua a ser dos únicos portos de abrigo seguros entre Sagres e o Sado, apesar da sua barra ser normalmente difícil de praticar. Não passava, porém, de pequeno povoado, praticamente sem acessibilidades abstraindo a fluvial. Apesar de vários projectos que, na segunda metade do século XIX, pretendiam transformar este porto para viabilizar um mais fácil escoamento dos minérios de ferro e de manganês explorados na região (Loureiro, 1909, pp. 123-124), tal nunca foi concretizado.

Tal como noutras povoações costeiras alentejanas, desde há muito que a população camponesa descia até ao mar cumprindo a velha tradição dos banhos santos. Porém, as primeiras notícias explícitas sobre banhistas em Milfontes, são ainda da primeira metade do século XIX, mas aos banhos salgados, afluíam inicialmente apenas algumas pessoas de posses, para tratar de seus males de saúde (Quaresma, 2003b, p.7). No “Guia de Portugal” de 1927 Milfontes é referida como vilazinha de 810 habitantes, com hospedarias de ínfima ordem e raras casas de aluguer que deixavam muito a desejar, onde não havia clubes e diversões, e cuja praia era apenas frequentada por famílias de Odemira (Beires, 1927, pp.185-186).

O pequeno povoado manteve marcadas características rurais e piscatórias até ao início dos anos 70 do século passado, embora registasse decréscimo demográfico (2896 habitantes em 1960; 2460 em 1970) devido à emigração e à guerra colonial. Foi nessa década de 70, principalmente após a revolução de 1974, que se começou a converter num dos principais pólos turísticos regionais, crescendo rapidamente a sua população (2914 habitantes em 1981, 3228 em 1991 e 4258 em 2001) (Município de Odemira, s/d).

Decorre do que acima se expôs que, apesar da indústria e do turismo intensivo que afecta essencialmente os litorais abrigados, na maior parte da extensão deste trecho costeiro, constituída essencialmente por litorais expostos, os níveis de ocupação são bastante baixos. Muitos trechos encontram-se ainda em estado que se pode considerar próximo do pristino. É certo que, nas últimas décadas, se tem assistido a crescimento de todos os núcleos urbanos costeiros, principalmente de Porto Covo, na dependência de Sines, e de Zambujeira e Almogrove, na dependência de Vila Nova de Milfontes. É certo, também, que várias das novas construções resultam de atropelos à lei (ou de formas várias de contornar a lei), que o Estado não tem conseguido regularizar.

4.4.3 As Áreas Protegidas

A legislação em vigor confere a todo o litoral alentejano, tal como a toda a zona costeira portuguesa, estatuto de protecção, definindo mesmo faixas contínuas *non edificandi*. Estes estatutos de protecção derivam, de uma ou outra forma, da instituição do Domínio Público Marítimo (DPM), em 1864, que determina que a faixa em terra da zona costeira (margens, praias, etc) é propriedade inalienável do Estado, pelo que os privados (pessoas, empresas, etc.) só podem dispor do direito de utilização ou exploração dessa área, e nunca da sua propriedade. O DPM em Portugal é actualmente regido pelos Decretos-Lei 468/71 de 5 de Novembro e 46/94 de 22 de Fevereiro.

Nas últimas décadas produziu-se legislação muito variada consignando figuras de protecção complementares ou suplementares à do DPM. Referem-se, a título exemplificativo, a REN - Reserva Ecológica Nacional, que integra todas as áreas indispensáveis à estabilidade ecológica do meio e à utilização racional dos recursos naturais, tendo em vista o correcto ordenamento do território (Decreto-Lei n.º 321/83, de 5 de Julho e Decreto-Lei n.º 93/90, de 19 de Março), e a Rede Natura 2000 (transposição das Directivas comunitárias 79/409/CEE (Directiva Aves) e Directiva

92/43/CEE (Directiva Habitats) pelos Decretos-Lei n.º 75/91, de 14 de Fevereiro e outros, sintetizados e revogados pelo Decreto-Lei n.º 140/99 de 24 de Abril).

Com efeito, o reconhecimento da importância estratégica da zona costeira, bem como da necessidade de proceder à sua protecção e gestão integrada, levou a que nas últimas três décadas fossem desenvolvidas várias iniciativas, que se iniciaram com a clarificação do regime jurídico dos terrenos do domínio público marítimo pelo Decreto-Lei n.º 468/71, de 5 de Novembro, o qual teve continuidade com o regime dos planos de ordenamento da orla costeira, (Decreto-Lei n.º 309/93, de 2 de Setembro), a Estratégia para a Orla Costeira Portuguesa (Resolução do Conselho de Ministros n.º 86/98, de 10 de Julho), e a Estratégia Nacional da Conservação da Natureza (Resolução do Conselho de Ministros n.º 152/2001, de 11 de Outubro). Nos diplomas referidos, a política do litoral, nas suas vertentes terrestre e marinha, é assumida como de crucial importância para a prossecução de uma boa gestão costeira. Mais recentemente, foram aprovados outros diplomas estruturantes, entre os quais a Estratégia Nacional para o Mar (Resolução do Conselho de Ministros n.º 163/2006, de 12 de Dezembro) e a Estratégia Nacional para a Gestão Integrada da Zona Costeira (Resolução do Conselho de Ministros n.º 82/2009, de 8 de Setembro).

Acresce à protecção geral acima aludida que, para o litoral alentejano, a opção oficial e declarada é a de protecção ambiental. Constituem-se como excepções uma parte do estuário do Sado e a zona de Sines, precisamente aquelas onde a pressão antrópica é maior e que sofrem impactes industriais variados, aí incluindo também parte da Península de Tróia (integrada na área do Estuário do Sado), onde a pressão dos empreendimentos turísticos é muito grande. Toda a região costeira está classificada com uma ou várias figuras de protecção ambiental (fig. 6). Entre as áreas com estatuto de protecção referem-se:

- **Parque Natural da Arrábida**, com 10 800 ha, foi criado pelo Decreto-Lei n.º 622/76, de 28 de Julho, com o objectivo de conferir maior protecção aos importantes valores botânicos, geológicos e zoológicos ali existentes e que estavam sujeitos a sucessiva degradação ambiental; embora localizado fora da área em estudo, a sua adjacência ao estuário do Sado releva que aqui seja elencado;
- **Parque Marinho Professor Luiz Saldanha**, com cerca de 53 Km² de área correspondente aos 38 Km de costa rochosa entre a praia da Figueirinha, na saída do estuário do Sado e a praia da Foz a norte do Cabo Espichel, foi criado pelo Decreto Regulamentar n.º 23/98 de 14 de Outubro; na realidade é a extensão submarina do Parque Natural da Arrábida e concretiza o que estava já indicado do Decreto de criação deste quando se afirmava que “a zona costeira da Arrábida fazer parte de uma baía que constitui um dos principais mananciais do Atlântico Norte, absolutamente indispensável à criação e manutenção das espécies marítimas animais e vegetais que deverão justificar oportunamente a criação do parque marítimo de Sesimbra”;

- **Reserva Natural do Estuário do Sado**, com 24 632,50 ha, criada pelo Decreto-Lei nº 430/80, de 1 de Outubro, com o objectivo de, considerando as poluições de vária ordem que afectam o estuário, se tomarem medidas no sentido de não comprometer irreversivelmente as incontestáveis potencialidades biológicas deste estuário; está também classificada como Biótopo CORINE; anteriormente, através da resolução do Conselho de Ministros nº 142/97, de 28 de Agosto, tinha sido considerado como Sítio proposto para Sítio de Importância Comunitária / rede Natura 2000; em 7 de Maio de 1996 foi integrada na Lista de Sítios da Convenção de Ramsar (zonas húmidas de importância internacional); posteriormente, através do Decreto-Lei nº 384-B/99, de 23 de Setembro, foi aí criada a Zona de Protecção Especial para Aves Selvagens “Estuário do Sado”, que integra directamente a rede Natura 2000;
- **Zona de Protecção Especial do Açude da Murta**, com superfície de 497,70 ha, instituída pelo Decreto-Lei nº 384-B/99, de 23 de Setembro, tendo como objectivo a protecção da avifauna; corresponde a um pequeno açude com nascente natural, utilizado para irrigar os campos de arroz na margem Sul do Estuário do Sado, onde existe vegetação aquática abundante, nomeadamente salgueiros e caniço, sendo rodeado por dunas plantadas com pinhal
- **Sítio Comporta - Galé**, com 32.051 ha, consignado pela Resolução do Conselho de Ministros nº 142/97, de 28 de Agosto, como Sítio proposto para Sítio de Interesse Comunitário / rede Natura 2000;
- **Reserva Natural das Lagoas de Santo André e da Sancha**, criada pelo Decreto-Lei nº 10/2000, de 22 de Agosto, com o objectivo de proceder à conservação do elevado valor ecológico destas duas zonas húmidas e das suas áreas envolventes, nomeadamente enquanto áreas importantes para a reprodução, hibernação e migração de aves; o estatuto de protecção visa também a protecção do complexo dunar envolvente e da faixa marítima adjacente que alberga uma fauna marinha característica; anteriormente, em 7 de Maio de 1996 tinham sido já integradas na Lista de Sítios da Convenção de Ramsar (zonas húmidas de importância internacional); através do Decreto-Lei nº 384-B/99, de 23 de Setembro, tinham sido aí estabelecidas as Zonas de Protecção Especial para Aves Selvagens “Lagoa de Santo André” e “Lagoa da Sancha” que integraram directamente a rede Natura 2000).
- **Parque Natural do SW Alentejano e Costa Vicentina (PNSACV), criada pelo Decreto** Regulamentar nº 26/95, de 21 de Setembro, incluindo a área marinha adjacente, a fim de preservar a grande diversidade de habitats costeiros, traduzida na presença de uma flora enriquecida pela presença de vários endemismos e de uma fauna em que a avifauna e ictiofauna detêm um papel destacado; tem como objectivo preservar os valores naturais existentes e disciplinar a ocupação do espaço; refere-se nesse diploma que “a zona litoral do Sudoeste de Portugal continua sendo uma das menos

adulteradas nos seus aspectos naturais, considerando inclusivé o todo europeu, determina que a sua defesa seja uma prioridade nacional, ultrapassando o estrito âmbito municipal”; anteriormente, através do Decreto-Lei nº 241/88, de 7 de Julho, tinha já sido criada a Área de Paisagem Protegida do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina; em 1997, pela Resolução do Conselho de Ministros nº 142/97, de 28 de Agosto, foi também constituído com o Sítio “Costa Sudoeste”, proposto para Sítio de Interesse Comunitário / rede Natura 2000; e através do Decreto-Lei nº 384-B/99, de 22 de Julho, foi criada a Zona de Protecção Especial para Aves Selvagens “Costa Sudoeste”, que integrou directamente a rede Natura 2000.

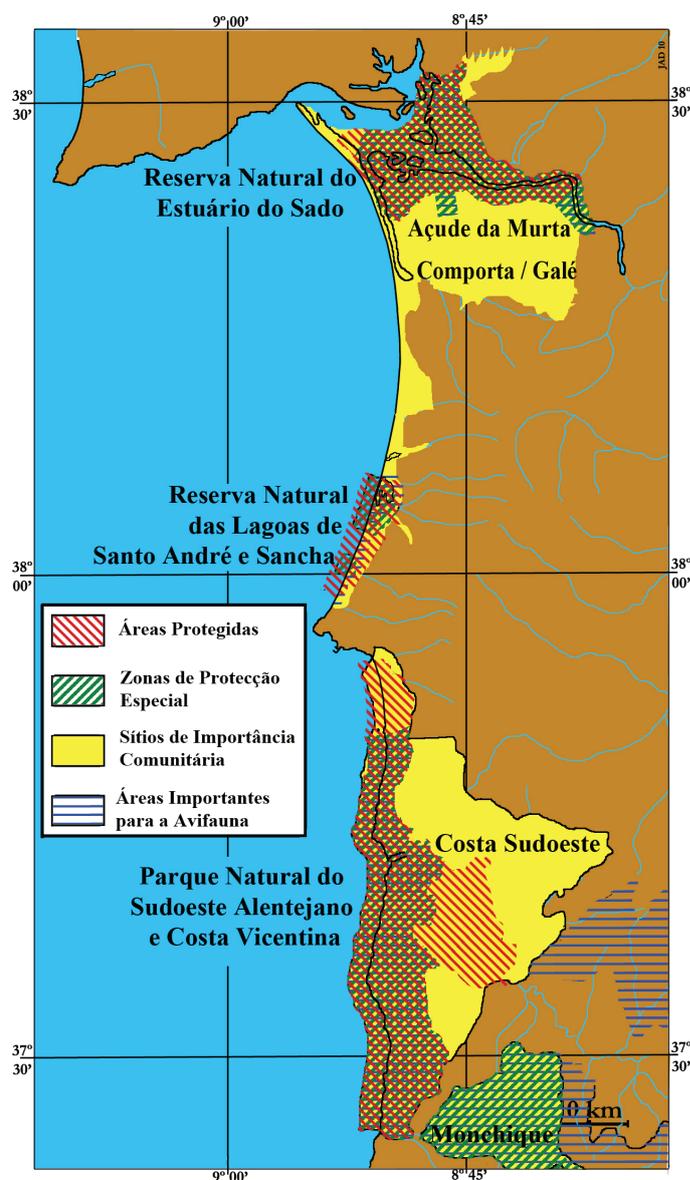


Figura 6. Áreas protegidas do Alentejo Litoral
Figure 6. Protected areas of Alentejo coast

4.4.4 Os PINs

Como se referiu, as zonas costeiras do Alentejo estão protegidas quer pela legislação geral portuguesa sobre o litoral, quer por legislação específica (Parques, Reservas, Zonas de Protecção Especial, etc.), quer por compromissos internacionais (Rede Natura 2000, Convenção Ramsar, etc.).

Todavia, a compatibilização entre a protecção dos valores ambientais e o desenvolvimento económico e social é, sem dúvida, difícil. Em Portugal, pequeno país muito dependente dos mercados turísticos, a análise do passado recente permite concluir que, em geral, a componente ambiental sai preterida no embate com os interesses económicos, designadamente os turísticos.

No sentido de dinamizar o investimento empresarial associado a actividades que diversifiquem a base económica existente, criem emprego qualificado e apresentem características que lhes permitam gerar mais valor acrescentado, o governo criou a figura dos PIN - Projectos de Interesse Nacional (Resolução do Conselho de Ministros nº 95/2005 de 24 de Maio). Pretendeu-se, desta forma, atrair o investimento em grandes projectos, garantindo análise e resposta rápidas das estruturas governamentais.

Para serem reconhecidos como PIN os projectos têm que representar investimento global superior a 25 milhões de euros. Embora tenham que apresentar “adequada sustentabilidade ambiental e territorial”, receia-se que a viabilização de tais grandes investimentos acabe por se sobrepor à defesa dos valores ambientais, tanto mais que, para os aprovar, é frequentemente necessário suspender os PDM – Planos de Desenvolvimento Municipal e, quiçá, outras figuras de ordenamento. Mais recentemente foi criada a figura dos PIN+ Projectos de Potencial Interesse Nacional com Importância Estratégica (Decreto-Lei nº 285/2007 de 17 de Agosto), cujo investimento tem que ser superior a 200 milhões de euros ou a 60 milhões de euros tratando-se de projectos turísticos que promovam a diferenciação de Portugal e contribuam decisivamente para a requalificação, para o aumento da competitividade e para a diversificação da oferta na região onde se insiram.

Estes conjuntos turísticos têm que integrar, pelo menos, um estabelecimento hoteleiro com o mínimo de 5 estrelas, não podendo os restantes estabelecimentos hoteleiros e meios complementares de alojamento possuir classificação inferior a 4 estrelas. Suplementarmente, preconiza-se a eventual dispensa do procedimento de AIA - Avaliação de Impacte Ambiental (alínea f do nº 5 do Art.6º), o que causa grande preocupação nos meios ligados à defesa do ambiente.

Na região em análise foram, até agora, aprovados seis PIN: Tróia Resort e UNOP 5 de Tróia, Herdade da Comporta, Costa Terra e Herdade do Pinheiro (Despacho nº 22142/2009), no concelho de Grândola, e Projecto Multiparques – Camping Resort, no concelho de Odemira (Despacho nº 10254/2010) (fig. 7).

Estes projectos incidem, na maioria, em ecossistemas já sujeitas a forte *stress* antrópico.

Teoricamente apresentam “adequada sustentabilidade ambiental e territorial”. Porém, são grandes empreendimentos desenvolvidos em áreas com vários estatutos restritivos de protecção ambiental, o que permite suspeitar de alguma (ou muita) incompatibilidade.

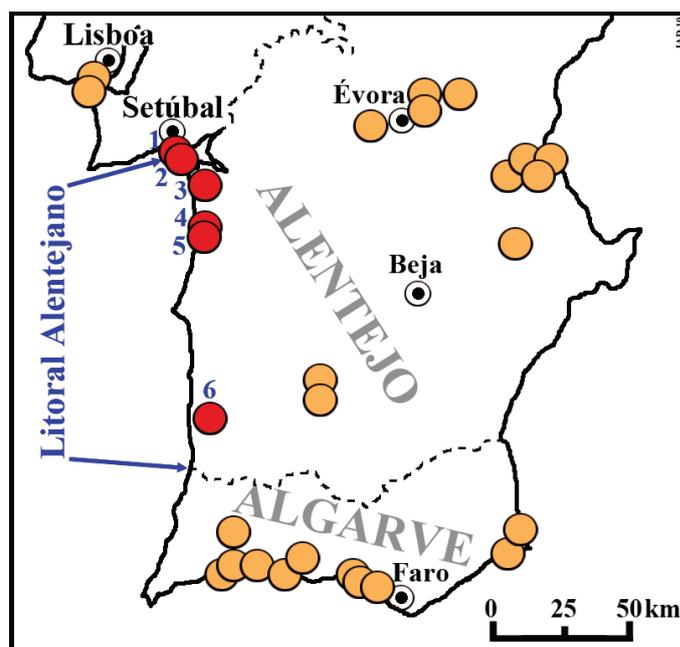


Figura 7. PIN aprovados para a costa alentejana (círculos vermelhos): 1 – Tróia Resort; 2 - UNOP 5, 3 - Herdade da Comporta; 4 - Herdade do Pinheiro; 5 - Costa Terra; 6 - Camping Resort. Outros PIN: círculos laranja. Adaptado de Turismo de Portugal (2008).

Figure 7. PIN (National Interested Programs) for the Alentejo coast (red circles); 1 – Tróia Resort; 2 - UNOP 5, 3 - Herdade da Comporta; 4 - Herdade do Pinheiro; 5 - Costa Terra; 6 - Camping Resort. Other PIN (orange circles). Adapted from Turismo de Portugal (2008).

Por outro lado, a legislação sobre os PIN é ainda muito recente (2005) e muitos são os empreendimentos que têm direitos adquiridos (ou seja, ainda não estão concretizados mas têm alvarás de construção conseguidos na década de 80 ou, mesmo, na de 70, num quadro institucional profundamente diferente do actual).

É de esperar que vários empreendimentos consigam reformular os projectos e aumentar o investimento por forma a poderem ser considerados PIN, assim facilitando e agilizando a sua concretização. Face a esta situação, o futuro não é difícil de prever: forte intensificação da ocupação das zonas costeiras alentejanas, presumivelmente acompanhada da correspondente degradação ambiental.

CONCLUSÕES

O Alentejo, à semelhança do resto do território, foi sujeito, à medida que o tempo decorreu, a um processo progressivo de litoralização. Contudo, devido às suas especificidades, esse processo foi aqui mais tardio, menos intenso, mais explícito e mais bem tipificado que no restante território português.

À parte a utilização de carácter mais ou menos efémero efectuada em períodos proto-históricos e na Antiguidade, pode afirmar-se que a litoralização do alentejo se iniciou de forma consubstanciada na Baixa Idade Média, entre os séculos XIII e XV.

Efectivamente, foi nessa época que o Alentejo ocidental, bastante interiorizado, sentiu o apelo, a necessidade e a oportunidade de estabelecer de modo perene ligações marítimas como forma de quebrar o isolamento, de mais facilmente exportar os bens que produzia e importar o que necessitava, de explorar recursos muito importantes (como as pescas) e, igualmente, de retirar os dividendos respectivos do apoio à navegação, designadamente a de cabotagem.

Neste contexto, é preciso ter presente que as comunicações por terra eram difíceis, até porque, com frequência, os bandos de salteadores as tornavam perigosas. É importante considerar, também, que a comunicação entre o Algarve e a capital ou o norte do Reino, devido à perigosidade do trajecto terrestre, era frequentemente efectuada por via fluvial, através do Guadiana e do Sado, ou por via marítima, sempre sujeita aos riscos dos temporais e às agruras do corso e pirataria (e.g.: Garcia, 1986, pp. 72-99).

Neste caso, atendendo à quase inexistência de pontos de abrigo e protecção no litoral alentejano, impunha-se que aí fossem criadas as estruturas de apoio imprescindíveis. Os incentivos dados pela Coroa ao desenvolvimento, não só mas principalmente, de Sines e de Vila Nova de Milfontes inserem-se, seguramente, neste contexto.

Todavia, foi um processo de ocupação difícil. Com efeito, um conjunto de factores naturais e antrópicos, de onde ressaltam as características climáticas, oceanográficas, geomorfológicas e pedológicas pouco atraentes para a ocupação permanente, a uma restritiva estratégia de distribuição fundiária (decorrente de políticas de ocupação do território pós Reconquista e consubstanciada no predomínio da propriedade espatária), bem como o risco constante de acções de corso e pirataria, constituíam, em conjunto, elementos que não propiciavam a criação e desenvolvimento de núcleos populacionais.

A situação perdurou praticamente até ao presente porquanto, mesmo na segunda metade do século XX, com a expansão do turismo de massas vocacionado para o Sol e praia, o trecho costeiro considerado ficou relativamente incólume, em muito devido à carência de apoios (povoados costeiros) onde esse tipo de turismo se pudesse ancorar e à falta de boas acessibilidades. Assim, a maior parte do litoral do Alentejo perpassou os tempos históricos com ocupação extremamente reduzida, chegando ao século XXI praticamente condições que não se afastavam muito do estado pristino.

Exceptuam-se a este panorama os poucos litorais abrigados aí existentes: o estuário do Sado, na extremidade norte deste sector, e em muito menor grau a baía de Sines e o estuário do Mira (com Vila Nova de Fontes). O primeiro constituiu, desde sempre, um pólo de atracção para o Homem, correspondendo a zona económica de grande importância nacional, com actividades muito variadas (salinicultura, pescas, agricultura, indústria conserveira, construção naval, indústria petroquímica, etc.).

A baía de Sines protegida da ondulação dominante de NW (mas exposta aos temporais de SW, menos frequentes), desde cedo que foi utilizada como abrigo para a navegação, mas sem nunca se instituir como grande pólo de desenvolvimento até anos 70 do século XX, quando aí se começou a construir um grande porto oceânico e o Complexo Industrial de Sines.

O estuário do Mira constituiu o único porto de abrigo

realmente viável entre o cabo de Sagres e o estuário do Sado, e uma boa via de comunicação com o interior, pese embora a barra que frequentemente era difícil de praticar, pelo que nunca se desenvolveu de forma minimamente notável até às últimas décadas do século XX.

Com o advento das práticas balneares marítimas e a sua evolução para turismo de Sol e mar, foram os litorais abrigados aludidos os primeiros a serem “descobertos” e utilizados, até porque eram os únicos onde existiam núcleos urbanos susceptíveis de fornecerem os apoios necessários. Com a intensificação do turismo a ocupação irradiou destes pontos: da ponta de Tróia para sul, até à Comporta e Carvalhal; de Sines para sul, para Porto Covo; de Milfontes para sul, para Almogrove e Zambujeira.

Com grande apetência turística, a ocupação generalizada do trecho costeiro alentejano tem conseguido ser travada devido aos diferentes estatutos de protecção ambiental e à acção de várias ONGs, apesar dos empreendimentos turísticos com “direitos adquiridos” atingirem algumas dezenas de milhares de camas.

A recente aprovação de alguns PINs neste trecho costeiro pode fazer perigar o difícil e instável equilíbrio entre ocupação turística e conservação ambiental.

Os factores apontados, bem como as características e contrastes mais atrás referidos, têm que estar sempre presentes na forma como a gestão costeira actual do litoral alentejano deve ser implementada, cuja tipologia tem que ser, obrigatoriamente, muito distinta da que existe mais a Sul, no Algarve, com vocação turística muito marcada (designadamente vocacionada para o turismo de massas de Sol e Mar), e mais a Norte, na região de influência da Grande Lisboa (fortemente condicionada pela existência de praias urbanas).

O futuro da região está dependente, obviamente, da evolução macro-económica, mas também, em muito, das estruturas de poder local e da coerência da gestão das áreas protegidas, bem como do empenho e da capacidade de mobilização das ONGs. É fundamental que todas as entidades envolvidas consigam demonstrar a breve trecho que outros tipos de turismo (que não o de massas), conseguem gerar retornos financeiros e sociais importantes sem comprometer os valores paisagísticos e ambientais da região.

Devido às condicionantes históricas e ambientais a costa alentejana é, ainda, um dos últimos redutos europeus de costa selvagem, e o único a médias latitudes com grande apetência turística. Conseguirá manter-se assim? Quanto tempo? Esperemos que impere o esclarecimento, a preocupação pela sustentabilidade e, obviamente, uma boa gestão deste recurso de valor inestimável que é o litoral e, particularmente, as suas praias.

BIBLIOGRAFIA

- Arroyo, António (1908) – Praias e Estações Termas. Portugal, Estação de Inverno. *In: Notas sobre Portugal*, Vol. II, Imprensa Nacional (para a Exposição Internacional do Rio de Janeiro), Lisboa, Portugal;
- Beires, Sarmento de (1927) – Vila Nova de Milfontes. *In: Sant'Anna Dionísio (coord.), Guia de Portugal. II – Estremadura, Alentejo, Algarve*, pp.185-186, Biblioteca

- Nacional de Lisboa, 2ª reimpressão (1991), Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, Portugal.
- Borges, M.F.; Santos, A.M.P.; Crato, N.; Mendes, H.; Mota, B. (2003) - Sardine regime shifts off Portugal: a time series analysis of catches and wind conditions. *Scientia Marina*, 67 (Suppl. 1):235-244. Disponível em <http://www.icm.csic.es/scimar/index.php/secId/6/IdArt/309/>;
- Brito, Raquel Soeiro de (2005) – Clima e suas Influências. In: *Atlas de Portugal*, pp. 50-65, Instituto Geográfico Português, Lisboa, Portugal. ISBN: 972886714X.
- Carvalho, Sílvia (2004) - *Principais estuários, sistemas lagunares e cursos de água da Costa Sudoeste*. 103p., Instituto da Conservação da Natureza, Lisboa, Portugal. Disponível em <http://portal.icnb.pt/NR/rdonlyres/2171DBD6-6361-4AAA-89C3-9E42E2AF40C2/920/CostaSudoeste.pdf>.
- Corbin, Alain (1989) – *O Território do Vazio: A Praia e o Imaginário Ocidental*. Editora Companhia das Letras, 416p., São Paulo, SP, Brasil. ISBN: 8571640726.
- Costa, Paula Pinto (2004) – As adaptações das Ordens Militares aos desafios da “crise” tardo-medieval. *Revista da Faculdade de Letras: História*, Série III, 5:143-154, Porto, Portugal. Disponível em <http://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/2380.pdf> ;
- Costa, Paula Pinto (2006) – Ordens Militares e Fronteira: um Desempenho Militar, Jurisdicional e Político em Tempos Medievais. *Revista da Faculdade de Letras: História*, Série III, 7:79-91, Porto, Portugal. Disponível em <http://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/3405.pdf>;
- CP (s/d) - *Os Caminhos de Ferro – Cronologia*. Portal electrónico da CP -Comboios de Portugueses. Disponível em <http://www.cp.pt/cp/displayPage.do?vgnextoid=d5433cddefcb7010VgnVCM1000007b01a8c0RCRD#1>.
- Daveau, Suzanne (1988) – O Clima – Comentários e Actualização. In: Ribeiro, O., Lautensach, H. & Daveau, S., *Geografia de Portugal. II – O Ritmo Climático e a Paisagem*, 630p., Edições João Sá da Costa, Lisboa, Portugal. ISBN: 9789729230165.
- Daveau, Suzanne e colaboradores (1985) – *Mapas Climáticos de Portugal. Nevoeiro e Nebulosidade. Contrastes Térmicos*. Memórias do Centro de Estudos Geográficos nº 7, 84p. + mapas, Lisboa, Portugal;
- Daveau, Suzanne; Coelho, Conceição; Costa, Vanda Gama; Carvalho, Leonor (1977) – *Répartition et Rythme des Précipitations au Portugal*. Memórias do Centro de Estudos Geográficos nº 3, 177p. + mapas, Lisboa, Portugal;
- Dias, J.A. (2005) – Evolução da Zona Costeira Portuguesa: forçamentos antrópicos e naturais. *Revista Encontros Científicos* (ISSN: 1646-2408), 1:7-27, Faro, Portugal. Disponível em <http://w3.ualg.pt/~jdias/JAD/indexPub.html>.
- Dias, J.A.; Bernardo, P.; Bastos, M.R. (2002), The Occupation of the Portuguese Littoral in 19th and 20th Centuries. *Littoral 2002: The Changing Coast*, pp.85-90.. EUROCOAST / EUCC, Porto, Portugal ISBN: 9728558090.
- Fabião, Carlos (1992) – O Passado Proto-Histórico e Romano. In: José Mattoso, *História de Portugal*, Volume 1, pp.77-299, Círculo de Leitores, Lisboa, Portugal. ISBN: 9724205898.
- Ferreira, Denise de Brum (1981) – *Carte Geomorphologique du Portugal*. Memórias do Centro de Estudos Geográficos nº 6, 53p. + mapa, Lisboa, Portugal.
- Fiúza, A.F.G.; Macedo, M.E.; Guerreiro, M.R. (1982) - Climatological space and time variation of the Portugal coastal upwelling. *Oceanologica Acta*, 5(1):31-40.
- Fonseca, Luís M. Q. Cancela da (1989) – *Estudo da Influência da “Abertura ao Mar” sobre um sistema lagunar costeiro: a Lagoa de Santo André*. Dissertação de Doutoramento, 355p., Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal. (Não Publicado).
- Freitas, J.G. (2007) – O Litoral Português, percepções e transformações na época contemporânea: de espaço natural a território humanizado. *Revista de Gestão Costeira Integrada*, 7(2):105-115. http://www.aprh.pt/rgci/pdf/rgci7f2_3_gaspardefreitas.pdf.
- Fulgoso, Fernando (1867) – *Crónica de la Provincia de Pontevedra*. 94p., volume da Crónica General de España, ó sea Historia Ilustrada y Descriptiva de sus Provincias, Ed. Rubio y Compañía, Madrid, Espanha.
- Garcia, João Carlos (1986) – *O Espaço Medieval da Reconquista: o Sudoeste da Península Ibérica*. 130p., Centro de Estudos Geográficos, Lisboa, Portugal.
- Guimarães, Paulo (1994) – A habitação urbana em Setúbal no primeiro terço do século XX. *Análise Social* (ISSN: 0003-2573), XXIX(127):525-554. Disponível em <http://analisesocial.ics.ul.pt/documentos/1223377036A0nED5gb3Lk63MY4.pdf>.
- ICN - Instituto de Conservação da Natureza (2006) - *Turismo de Natureza - Enquadramento Estratégico: Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina*. 30p., Instituto de Conservação da Natureza, Lisboa, Portugal. Disponível em http://www.icn.pt/TurismoNatureza_anexos/PNSACV.pdf;
- ICNB – Instituto de Conservação da Natureza e da Biodiversidade (2008) – *Plano de Ordenamento do Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina. Estudos de Base. Etapa 1 – Descrição*. Vol. 1. 284p., Hidroprojecto / ICNB, Lisboa, Portugal. Disponível em <http://portal.icnb.pt/NR/rdonlyres/AAA5D5F9-CD35-413B-A403-6BDA89DFDC8F/0/30071RPI0011.pdf>.
- IH / LNEC - Instituto Hidrográfico / Laboratório Nacional de Engenharia Civil (1994) - *Final Report of Sub-Project A: “Wind Wave Climatology of the Portuguese Coast”*, NATO PO-WAVES. Instituto Hidrográfico / Laboratório Nacional de Engenharia Civil, Lisboa, Portugal. (Não publicado).
- Labourdette, Jean-François (2003) – *História de Portugal*. 668p., Publicações Dom Quixote, Lisboa, Portugal. ISBN: 9722023152.
- Lobo, Susana (2007) - A colonização da linha de costa: da marginal ao «resort». *Jornal Arquitectos* (ISSN: 0870-1504), 227:18-25, Ordem dos Arquitectos, Lisboa, Portugal.
- Lopes, J.B. da Silva (trad.) (1844) - *Relação da derrota naval, façanhas e sucessos dos cruzados que partirão do Escalda para a Terra Santa no anno de 1189, escrita em latim por hum dos mesmos cruzados*, traduzida e anotada por João Baptista da Silva Lopes, 108p., Academia Real das Ciências de Lisboa, Lisboa, Portugal.

- Loureiro, Adolpho (1909) - *Os portos marítimos de Portugal e Ilhas Adjacentes*. volume 4, 360p., Imprensa Nacional, Lisboa, Portugal.
- Loureiro, J.J.M.; Nunes, M.N.F.; Botelho, O.F. (1986a) - Bacia Hidrográfica do Rio Sado. In: "*Monografias Hidrológicas dos Principais Cursos de Água de Portugal Continental*", 569p., Ministério do Plano e da Administração do Território, Direcção-Geral dos Recursos e Aproveitamentos Hidráulicos, Lisboa, Portugal.
- Loureiro, J.J.M.; Nunes, M.N.F.; Botelho, O.F. (1986b) - Bacia Hidrográfica do Rio Mira. In: "*Monografias Hidrológicas dos Principais Cursos de Água de Portugal Continental*", 569p., Ministério do Plano e da Administração do Território, Direcção-Geral dos Recursos e Aproveitamentos Hidráulicos, Lisboa, Portugal
- MAOT – Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território (1999a) - *Plano de Bacia Hidrográfica do Sado. 1ª fase - Análise e Diagnóstico da Situação Actual. Anexo Temático 1 - Análise Biofísica. Parte 1 – Análise Geomorfológica*. 19p., Hidroprojecto / Coba / Hidrotécnica Portuguesa / Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território, Lisboa, Portugal. Disponível em http://www.ccdr-a.gov.pt/app/pbhsado/fase1_anexo_tematico1_parte1_analise_geomorfolologica.pdf.
- MAOT – Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território (1999b) - *Plano de Bacia Hidrográfica do Sado. 1ª fase - Análise e Diagnóstico da Situação Actual. Anexo Temático 1 - Análise Biofísica. Parte 3 - Caracterização Climática*. 66p., Hidroprojecto / Coba / Hidrotécnica Portuguesa / Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território, Lisboa, Portugal. Disponível em http://www.ccdr-a.gov.pt/app/pbhsado/fase1_anexo_tematico1_parte3_caracterizacao_climatica.pdf
- MAOT – Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território (1999c) - *Plano de Bacia Hidrográfica do Sado. 1ª Fase Análise e Diagnóstico da Situação Actual. Anexo Temático. Anexo Temático 11 - Situações Hidrológicas Extremas. Parte 1 – Secas*. 75p., Hidroprojecto / Coba / Hidrotécnica Portuguesa / Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território, Lisboa, Portugal. Disponível em http://www.ccdra.gov.pt/app/pbhsado/fase1_anexo_tematico11_parte1_analise_secas.pdf.
- MAOT – Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território (1999d) - *Plano de Bacia Hidrográfica do Sado. 1ª Fase Análise e Diagnóstico da Situação Actual. Anexo Temático. Anexo Temático 9 - Conservação da Natureza - Parte 1: Inventário e Caracterização dos Ecossistemas Aquáticos e Terrestres Associados Tomo 1: Estuário do Sado*. Hidroprojecto / Coba / Hidrotécnica Portuguesa / Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território, Lisboa, Portugal. Disponível em http://www.ccdr-a.gov.pt/app/pbhsado/fase1_anexo_tematico9_parte1_tomo1_estuario_sado.pdf.
- MAOT – Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território (1999d) - *Plano de Bacia Hidrográfica do Sado. 1ª Fase - Análise e Diagnóstico da Situação Actual. Anexo Temático 6: Utilizações e Necessidades de Água - Balanço de Necessidades/ Disponibilidades de Água Parte 1. Inventário das Necessidades e Utilizações de Água*. Hidroprojecto / Coba / Hidrotécnica Portuguesa / Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território, Lisboa, Portugal. Disponível em http://www.ccdr-a.gov.pt/app/pbhsado/fase1_anexo_tematico6_parte1_inventario_necessidades_utilizacoes_agua.pdf.
- MAOT – Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território (1999e) - *Plano de Bacia Hidrográfica do Sado. 1ª Fase Análise e Diagnóstico da Situação Actual. Anexo Temático 2 - Análise Sócio – Económica*. Hidroprojecto / Coba / Hidrotécnica Portuguesa / Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território, Lisboa, Portugal. Disponível em http://www.ccdr-a.gov.pt/app/pbhsado/fase1_anexo_tematico2_analise_socio_economica.pdf;
- MAOT – Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território (2000) - *Plano de Bacia Hidrográfica do Sado. 1ª fase - Análise e Diagnóstico da Situação Actual. Volume III – Análise, III.2 – Análise Sistémica, Parte 1 – Subsistema Hidrológico*. 95p., Hidroprojecto / Coba / Hidrotécnica Portuguesa / Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território, Lisboa, Portugal. Disponível em http://www.ccdr-a.gov.pt/app/pbhsado/fase1_volume3_2_parte1_subsistema_hidrologico.pdf.
- MARN – Ministério do Ambiente e Recursos naturais (1995) - Criação do Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina, Diário da República, Decreto-Lei n.º 26/95. Disponível em <http://www.dre.pt/cgi/dr1s.exe?t=dr&cap=1-1200&doc=19953332%20&v02=&v01=2&v03=1900-01-01&v04=3000-12-21&v05=&v06=&v07=&v08=&v09=&v10=&v11=Decreto%20Regulamentar&v12=&v13=&v14=&v15=&sort=0&>
- Marques, A. H. de Oliveira (1990) – *Chancelarias Portuguesas: D. Pedro I*. Documento nº 105. 1ª ed., Instituto Nacional de Investigação Científica, Lisboa, Portugal.
- Marques, Ângela (2005) - Fim de Torralta abre caminho a mais implosões. In: *Diário de Notícias*, 09 Setembro 2005, Lisboa, Portugal. Disponível em http://dn.sapo.pt/inicio/interior.aspx?content_id=621815;
- Mattoso, José (1993) – *História de Portugal*. Volume 2, 556p., Círculo de Leitores, Lisboa, Portugal; ISBN: 972420636X.
- Mattoso, José (2000) – *Naquele Tempo: Ensaios de História Medieval*. Obras Completas de José Mattoso. Volume 1. 1ª edição. 577 p. Círculo de Leitores, Lisboa, Portugal. ISBN: 9724223868.
- Moreno, Humberto Baquero (1986) - *Os Municípios Portugueses nos séculos XIII a XVI. Estudos de História*. 203p., Editorial Presença, Lisboa, Portugal;
- MPAT – Ministério do Planeamento e da Administração do Território (1988) – Criação da Área de paisagem Protegida do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina, Diário da República, Decreto-Lei n.º 241/88. Disponível em <http://www.dre.pt/cgi/dr1s.exe?t=dr&cap=1-1200&doc=19881945%20&v02=&v01=2&v03=1900-01-01&v04=3000-12-21&v05=&v06=&v07=&v08=&v09=&v10=&v11='De creto-Lei'&v12=&v13=&v14=&v15=&sort=0&submit>
- Município de Odemira (s/d) - Freguesia de Vila Nova de Milfontes. Site oficial do Município de Odemira. Disponível em <http://www.cm-odemira.pt/PT/Concelho/Freguesias/Paginas/FreguesiadeVilaNovadeMilfontes.aspx>

- Município de Sines (s/d) - *Breve História do Complexo Industrial*. Site oficial do Município de Sines. Disponível em <http://www.sines.pt/PT/Concelho/Historia/complexo/Paginas/default.aspx>
- Oliveira, J.T. (coord.) (1989) – *Carta Geológica de Portugal na escala 1/200 000 – Folha 7*. Serviços Geológicos de Portugal, Lisboa, Portugal.
- Ortigão, Ramalho (1876) – *As Praias de Portugal – Guia do Banhista e do Viajante*. Reedição de 2000, 319p., Instituto da Água, Lisboa, Portugal.
- Pereira, A.P.R. Ramos (1990) – *A Plataforma Litoral do Alentejo e Algarve Ocidental. Estudo de Geomorfologia*. 450p., Dissertação de Doutoramento, Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal. (não publicado).
- Pereira, Alberto (2006) – A Setenave, a Eurominas e Setúbal. In: *Setúbal na Rede*. <http://www.setubalrede.pt/content/index.php?action=articlesDetailFo&rec=6958>;
- Quaresma, A.M. (2003a) – *Vila Nova de Milfontes - História*. 1ª ed., 244 p., Junta de Freguesia de V. N. de Milfontes, Portugal;
- Quaresma, A.M. (2003b) – *O turismo no litoral alentejano: do início aos anos 60 do século XX – o exemplo de Milfontes*. 48p., Milfontes.net, Vila Nova de Milfontes, Portugal. Disponível em http://www.milfontes.net/e-book/historia_do_turismo_milfontes.PDF;
- Quaresma A.M. (2009) – *Fortificação da Costa de Sines após a Restauração - Forte do Pessegueiro*. 107 p., Câmara Municipal de Sines, Sines, Portugal. ISBN: 9789728261054.
- Rede Social (2003) - *Diagnóstico social do concelho de Santiago do Cacém no âmbito da rede social (documento discutido e aprovado em plenário do Conselho Local de Acção Social - CLAS em 27 de outubro de 2003)*. 146p., Programa Rede Social, Santiago do Cacem, Portugal. Disponível em <http://www.cm-santiago-do-cacem.pt/ds/ds.pdf>;
- Secil (s/d) - *Factos Históricos*. In: Portal internet Secil – Companhia Geral de Cal e Cimento, S.A.. Disponível em <http://www.secil.pt/default.asp?pag=historico>
- Silva, Ana P. M. Magalhães da (2010) – *A terra sigillata da oficina de salga 1 de Tróia: contextos de escavações antigas (1956-1961) e recentes (2008-2009)*. Dissertação de Mestrado, 120p., Faculdade de Letras, Universidade de Lisboa. Disponível em http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/4132/1/ulfl081203_tm_1_vi_a.pdf
- Silva, Armando Coelho Ferreira da & Gomes, Mário Varela (1994) – *Proto-História de Portugal*. 275p., Universidade Aberta, Lisboa, Portugal. ISBN: 9726740878.
- Silva, Carlos Tavares da & Soares, Joaquina (1993) – *Ilha do Pessegueiro: porto romano da costa alentejana*. 245p., Instituto da Conservação da Natureza, Lisboa, Portugal. ISBN: 9724034133.
- Silva, Fernando Nunes da (coord.) (2005) - *Relatório e Memória Descritiva do Plano de Urbanização de Sines*. 54p., Instituto Superior Técnico, CESUR – Grupo de Dinâmicas Espaciais e Ambiente, Lisboa, Portugal. Disponível em <http://www.sines.pt/PT/Viver/Urbanismo/pus/pusines/Documents/PU%20Sines%20-%20Relatório.pdf>;
- Torres, Cláudio (1992) – *O Garb-Al-Andaluz*. In: José Mattoso, *História de Portugal*, Volume 1, pp.362-437, Círculo de Leitores, Lisboa, Portugal. ISBN: 9724205898.
- Turismo de Portugal (2008) - Projectos de Potencial Interesse Nacional (PIN) na Área do Turismo. In: *Projectos de Potencial Interesse Nacional*, portal internet do Turismo de Portugal, Ministério da Economia, da Inovação e do Desenvolvimento, Lisboa, Portugal. Disponível em <http://www.turismodeportugal.pt/Português/AreasActividade/qualificacaooferta/classificacaoqualidade/Qualidade/Anexos/PIN.pdf>.
- Ventura, Margarida Garcez (1998) – Os coutos de homiziados nas fronteiras com o direito de asilo. *Revista da Faculdade de Letras: História*, Série II, 15:601-625, Porto, Portugal. Disponível em <http://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/4024.pdf>.

FONTES HISTÓRICAS

- T.T. – Torre do Tombo - *Chancelaria D. João III*, Livro 18.
- T.T. – Torre do Tombo - *Chancelaria D. Manuel*, Livro 29.
- T.T. – Torre do Tombo - *Chancelaria de D. João II*, Livro 8.
- T.T. – Torre do Tombo - *Leitura Nova, Livro dos Forais Novos de Entre-Tejo-e-Odiana*, Livro 45.
- T.T. – Torre do Tombo - *Leitura Nova, Guadiana*, Livro 1.