

ATAS COLÓQUIO

IGNO
RÂN
CIA &
ESQUE
CIME
NTO

ODEMIRA 13

Pedro Prista
(coordenação)

Município de Odemira
Odemira 2013

COLÓQUIO
IGNO
RÂNCIA &
ESQUE
CIMENTO 
ODEMIRA 13

José Aguiar • Ana Paula Amendoeira • Catarina Barata • João Castro • Ana Catita • Inocêncio Seita Coelho • Susana Coelho • Virgílio Hipólito Correia • João Ferrão • João Carlos Garcia • Ana Tendeiro Gonçalves • Hélder Guerreiro • João Xavier Matos • Rosário Oliveira • Luís Palma • Zélia Pereira • Manuel João Pinto • Pedro Prista • António Quaresma • Luís Raposo • Carlos Rosa • Lino Costa Eugénio Sequeira • Susana Sequeira • Madalena Victorino • Jorge Vilhena

Ficha técnica

Título Atas do Colóquio Ignorância & Esquecimento

Coordenação Pedro Prista

Design

Edição Município de Odemira

Impressão

ISBN

Depósito Legal

Obra composta por livro e cd.

Os textos são da responsabilidade dos autores que decidiram pela utilização ou não do acordo ortográfico de 1990.

IGNO

RÂÑ

CIA &

ESQUE

CIME

NIT 

Índice

Presidente da Câmara Municipal de Odemira <i>José Alberto Guerreiro</i>	15
Presidente da direção da GESTO <i>Jorge Vilhena</i>	17
Coordenador <i>Pedro Prista</i>	21

Um Museu para Odemira <i>Hélder Guerreiro</i>	27
O Poder Local e a Memória <i>Ana Tendeiro Gonçalves</i>	33
Ignorar e esquecer <i>Pedro Prista</i>	46

Arqueologia

Acupunctura em Odemira: dois séculos de arqueologia <i>Jorge Vilhena</i>	53
Nem ignorada, nem esquecida: observações sobre a ocupação de época romana no vale do Mira <i>Virgílio Hipólito Correia</i>	125
Comentário <i>Luís Raposo</i>	139

História

Conhecimento histórico: estudos que existem e lacunas que persistem <i>António Quaresma</i>	145
Comentário <i>João Carlos Garcia</i>	171

Antropologia

Antropologia <i>Catarina Barata</i>	177
Comentário <i>Pedro Prista</i>	205

Património Edificado

Património Edificado do Concelho de Odemira: Ignorância e Esquecimento <i>Ana Paula Amendoeira</i>	209
Património Edificado em Odemira — Construções em Terra Crua <i>Susana Sequeira</i>	233
Comentário <i>José Aguiar</i>	255

Ciências da Terra e da Vida

Geologia e mineralizações da região de Odemira <i>João Xavier Matos, Carlos Rosa, Zélia Pereira</i>	259
Gestado do Conhecimento sobre a Fauna de Vertebrados Terrestres da Bacia do Rio Mira e Áreas Adjacentes do Concelho de Odemira <i>Susana Coelho & Luís Palma</i>	289
Biologia Aquática: O Mira a Região Costeira Alentejana <i>José Lino Costa, João J. Castro, Alexandra Cartaxana, Helena Adão, José Paula, Maria Filomena Magalhães, Paula Chainho, Pedro Raposo de Almeida e Teresa Cruz</i>	361
Agricultura na bacia do rio Mira: o regadio <i>I. Seita Coelho</i>	401
Comentário <i>Eugénio Sequeira</i>	409

Território, População, Povoamento e Paisagem

Território. População. Povoamento <i>Ana Catita</i>	417
A Paisagem não é um Museu... mas um Museu pode ser a Paisagem <i>Rosário Oliveira e Cláudia Sequeira</i>	477
Comentário <i>João Ferrão</i>	527
O Museu Somos Todos <i>Madalena Victorino</i>	533
Porta do Vale Santiago. Uma peça de museu? <i>Pedro Prista</i>	547
Notas Biográficas	553
Programa Científico Colóquio	565



José Alberto Guerreiro

Presidente da Câmara Municipal de Odemira

Esta publicação pretende constituir um importante registo de «conhecimento e memória» que representa um relevante passo na definição do modelo, identificação de recursos e saberes que contribuirão decisivamente para a criação de um «Museu para Odemira».

O colóquio que decorreu nos dias 12 e 13 de abril de 2013 constituiu um dos mais ricos e elevados eventos de afirmação local com base na dinâmica do seu Programa, na riqueza de conteúdos das comunicações e discussão dos mesmos, que se traduziu não apenas na elevação do conhecimento científico, mas também na original expressão artística e gastronómica de âmbito local que a todos envolveu e maravilhou.

Esta publicação pretende, assim, registar para memória futura os principais conteúdos do colóquio «Ignorância & Esquecimento», mas também possibilitar que não só a comunidade científica mas também o grande público possam conhecer melhor e aprofundar grande parte da riqueza e diversidade territorial, patrimonial, histórica e cultural

do concelho de Odemira.

Um projeto museológico constrói-se com a participação de todos, afirmando-se pela sua diferenciação, excelência e dinamismo.

Todos ficámos a saber que uma simples porta, uma chave, uma pedra ou uma espécie única da região constituem um «material» fabuloso como testemunhos de uma memória coletiva e como tal essenciais para a compreensão das nossas raízes, de como chegámos até aqui, daquilo que nos diferencia, do futuro que queremos construir.

Valeu a pena! Vale a pena continuar.

É justo um agradecimento a todos quantos estão envolvidos neste projeto, pelo trabalho, dedicação e competência, e pelos notáveis conteúdos das comunicações apresentadas, pelo rigor das investigações e pela dedicação às causas.

Não será vaidade afirmar que se tratou de um marco na política cultural do concelho.

A todos, através da GESTO, um grande abraço de reconhecimento.

De duas maneiras se chega a Despina: de navio ou de camelo. A cidade apresenta-se diferente a quem vem por terra e a quem vem por mar.

O condutor de camelos que vê aparecer no horizonte do planalto os pináculos dos arranha-céus, as antenas de radar [...], deitar fumo as chaminés, pensa num navio, sabe que é uma cidade mas pensa-a como uma nau que o leva para fora do deserto.

Por entre o nevoeiro da costa o marinheiro distingue a forma de uma bossa de camelo, de uma sela bordada de franjas cintilantes, sabe que é uma cidade mas pensa-a como um camelo [...] que o leva para fora do deserto do mar, a caminho do oásis de água doce [...], para palácios de grossas paredes caídas [...] em que dançam descalças as bailarinas [...]

Todas as cidades recebem a sua forma do deserto a que se opõem; e é assim que o condutor de camelos e o marinheiro vêem Despina, cidade de fronteira entre dois desertos.
(Italo Calvino, *As Cidades Invisíveis*)

Como a qualquer Despina, cidade imaginária tão invisível quanto as nossas *ciudades dos mouros* que nunca o foram, de duas maneiras se chega a Odemira: de navio ou por terra, mas sempre na sinuosidade dos meandros do rio ou dos enredos da serra. Existem, todos sabemos, quatro pontos cardeais: norte e sul, este e oeste. E um quinto, comum a todas as memórias de infância mas rumo apenas para certas e muito especiais regiões — o *faroeste*. Quem percorre os actuais caminhos do corredor central (N1, IC1, A2, Linha do Sul) para o idílio do ameno Sul, ao chegar às últimas planícies do meio-dia do Alentejo, verá na direcção do sol poente uns *montes azuis*, já assim os chamavam há trezentos anos, que escondem nesse *far-west* um litoral até há pouco muito desconhecido e quase inabitado. Esse litoral sudoeste apenas tardiamente foi revelado pela investigação científica; foi-o em demasia ao público veraneante quando um dia inventaram uma canção de vizir de Odemira, que levou o nosso sossego. Para lá ia-se, vai-se, pelas temíveis «curvas de Odemira», curvas de desafio desencorajador ao automobilista habituado às rectas infindáveis do Alentejo e sinuosidades do enjoo certo na meninice. Cenário das cobiadas de fatais emboscadas da *nossa gente* do Remexido ao correio que ia para Messejana e daí para o resto do mundo. Curvas contadas, como na temível estrada das Voltinhas, contudo, curvas que não desmotivaram gerações de cientistas de vir, por terra ou

por mar, estudar o terreno e as gentes de Odemira. Essa é a história que se conta no presente volume. Não tem nome essa região. Quando criaram um Parque Natural (felicitações pelos 25 anos!), chamaram-lhe «do sudoeste alentejano» e, lá mais para baixo, tiveram de forjar um slogan, «costa vicentina». Como nome não tinha, aliás, a «*Mesopotâmia*» entre o Tejo e o Guadiana, forma como há dois mil anos Estrabão (*Geo.* III, 1, 6) resolveu a dificuldade de a nomear; presentemente, Algarve resulta do estreitamento histórico-geográfico de um conceito de «ocidente», Alentejo é, por sua vez, o exo-topónimo que o substituiu (na verdade, além-Tejo depende de onde se mira). Como Estrabão e no nome da província portuguesa, recorria-se aos rios para resolver a dificuldade em nomear terra que não tinha nome. Na profundidade desses montes azulados, corre um rio, o Mira, que também deu nome a Odemira. Verdade é que existem outros quatro rios Mira no ocidente e norte da Península (na Corunha, em Cuenca, em Saragoça e o Canal de Mira), área onde se parece restringir o elemento *miro-*, presente também em três antigas cidades chamadas *Mirobriga* e até o nome de um deus pré-romano, *Ocrimira*, teónimo registado em Marvão. Existem rio *Miros* na Turquia e outros com *Mira/Mere* na Itália, França, Croácia, Roménia... Mira é um nome que, na fundamentada opinião da filóloga Rosa Pedrero, significa «rio» e tem raízes em conceitos relacionados com

água («fluir», «jorrar»); possíveis etimologias mais profundas encontram-se, diz, no indo-europeu **meiros* que pode significar, veja-se bem, «bom» «belo», «calmo/paz» ou «puro». Rio Mira ou Ribeira de Odemira (como o chamam acima de Santa Clara) é a mesma palavra repetida três vezes, tautologia da adição do português rio ou ribeira ao árabe *wadi-mira* («rio Mira» / >Odemira), por sua vez a palavra árabe «*wadi*» (lê-se *u_d*) («rio») acrescida ao vocábulo pré-romano *mira*.

Observou Italo Calvino que *todas as cidades recebem a sua forma do deserto a que se opõem* e em Odemira escavou o seu rio (ou será Odemira sua?) infindáveis mesas e serras que, vistas do alto, se assemelham a um mar de tendas, segundo expressão de outro geógrafo ilustre, um mar muito pouco navegado por *montes* e lugares humanos em amplas extensões sem vivalma. Toma esse mar de serras azuis a forma de um arco que envolve o vale escondido e é resguardo do que mais oculto lá está — um certo chilrear, tesouros dos mouros, *camones* e serpentes aladas, aromas, pedras parideiras, poder beber em todas as fontes, pegos encantados por *laimas*, cenas de um filme de Kusturica, abraçar um choupo ou recear a escusa *zorra berradeira*, a coisa mais ruim que alguma vez sucedeu. Talvez, o que tão bem foi escondido pela sinuosidade dos caminhos das serras assim devesse permanecer. Escondido, logo esquecido e, assim, ignorado. Em sossego. Faz coisa de 80 anos, um homem simples de visão larga disse da construção da ponte no Sol-posto, numa das terríveis estradas curvas de Odemira, que aquilo que Deus quis que ficasse tão apartado não seria Salazar, i.e. Lisboa, que haveria de conseguir juntar (todavia, tal ponte, mesmo com figueiras nas juntas, lá está). Talvez tudo isto devesse mesmo permanecer bem escondido e assim esquecido e ignorado, porque não num museu, um museu que guarde bem escondidos os mais secretos segredos de Odemira. Decidiu-se fazer tal museu. Como se ouviu no final do colóquio, é tempo de fogo-à-peça e cada artigo apresentado neste volume é para isso munção. Como disse outro homem famoso ao passar (tinha de ser) um rio, o Rubicão, *alea jacta est*: aqui estão os «dados» lançados. Para um museu do *escondimento*, assim, que quem sabe não ignore e quem lembra não esqueça. Uma casa dos nossos segredos mais escondidos, que não ignore quem sabe nem esqueça quem lembra.

Por iniciativa da Câmara Municipal de Odemira e do seu vereador do pelouro da cultura, Eng.º Hélder Guerreiro, reúne todos os meses, desde Janeiro de 2012, um sortido grupo de reflexão (nota 1), desinquietado pelo alvitre de um futuro museu a criar no concelho, ideia que transporta nesta terra uma história já longa e descontínua.

Este grupo tem debatido, por vezes de forma acesa, muitos dos aspectos envolvidos num projecto desta natureza e, para mais, proposto num momento como este que o país atravessa, e coincidente com profundas reconsiderações críticas sobre museus, debatidas hoje por todo o mundo.

Foi durante a reunião de Abril de 2012 que surgiu a desafiante proposta de realizar um colóquio para balanço dos conhecimentos produzidos sobre o território genericamente reportado a Odemira, proposta que teve logo de início o título provocatório de «Ignorância e Esquecimento».

Realizado um ano depois, a 12 e 13 de Abril de 2013, em organização conjunta da Câmara Municipal de Odemira e da Associação GESTO, publicam-se agora em volume as respectivas actas.

O objectivo central do colóquio foi pois o de fazer um balanço do conhecimento científico produzido sobre um território de referência cuja delimitação genérica e provisória constitui em si mesma uma hipótese para pesquisa.

Este balanço de conhecimento científico não era contudo o seu objectivo único. Pretendíamos também avaliar esse conhecimento na sua história de produção dentro dos respectivos campos disciplinares, e daí avaliar também as suas resultantes em comparação com o conhecimento produzido sobre outras regiões e a outras escalas territoriais. Visávamos com isso proporcionar e estimular a consideração de problemas transversais, tanto a várias disciplinas como a escalas espaciais diferentes, procurando desse modo a prefiguração de problemáticas que obrigassem a investigações

abertas e cientificamente ambiciosas.

Tratava-se de iniciar um exercício contra o aconchego territorial das especializações locais e das suas colecções de curiosidades. Queríamos tentar perceber como se revela o mundo se ensaiarmos pensá-lo a partir deste lugar – um lugar único como são todos – e como poderá esse ensaio revelar-nos a nós mesmos aqui, noutras dimensões mais vastas e interessantes do que as das identidades locais e dos seus nós cegos.

Quisemos também pôr os saberes científicos à prova da ignorância de uns sobre os outros, e todo o vasto saber constituído sobre este território à prova da sua eventual insignificância quando olhado em horizontes mais amplos.

Pretendíamos por fim fazer todos estes exercícios em público, com o público, e interessando neles o público. Quisemos ensaiar uma integração do exercício científico como acontecimento cultural na vida colectiva, revelando aquilo que ele implica de experiência criativa, interrogativa e artística, e mobilizando o envolvimento e a activação de todos.

O objectivo central do colóquio foi assim o de fazer um balanço científico e, com esse balanço, abalançar um projecto de ciência a pensar-se e a construir-se de raiz como projecto cultural.

Para a concretização deste colóquio partimos da conjectura de um espaço e de um conjunto de disciplinas.

O nosso território de referência, essa eterna hipótese insatisfeita, figurou-se a partir da conjugação de algumas intuições comuns. Ele articula três estruturas fortes: a da bacia do rio Mira, aberta aos dominantes de NO; a da profunda frente litoral, de embate e penetração atlântica, e a da massa confusa dos cerros e barrancos, cavados a esmo, que aqui apertam e escondem, entre pequenas serras, múltiplos espaços dentro dos espaços. Em contraponto, sabemos que fora desta conjugação de estruturas tudo parece mais claro na paisagem e na

história: os campos, as cidades e os caminhos.

Nada começou pois pelas demarcações administrativas, contudo acabou por se rebater em grande extensão sobre o território de Odemira, a partir do qual se estendem as conexões e as escalas por onde fomos fazendo as nossas perguntas.

Estas, nasceram do elenco de disciplinas que de modo mais contínuo e produtivo se têm interessado por esta região. Tomámos assim a Arqueologia, a História, a Antropologia, bem como outros conjuntos mais compósitos tais como as Ciências do Património Edificado, as da Vida e da Terra, e as do Povoamento População e Paisagem. Se as primeiras figuram com uma maior nitidez de contornos que a consagração académica lhes dá, as outras só por artifício formalista beneficiariam de uma segmentação segundo critérios institucionais.

A inevitável orientação enciclopédica de um programa como este fica felizmente limitada pelo pragmatismo dos objectivos, mas também se perde por vezes na incerta fronteira entre o relatório científico e o técnico, este mais fácil e injustamente negligenciado. Lamentamos algumas ausências como foi o caso das produções animal e florestal, das pastagens, ou dos estudos sobre serviços, em particular os que se ligam às actividades de recreio, lazer e turismo. Ficou assim exposta a omissão de alguns campos de conhecimento sobre este território cujas publicações, embora assinaladas, acabaram por não figurar nos levantamentos efectuados dentro dos quadros científicos assumidos. Chegados então a um elenco de campos disciplinares a considerar, solicitámos a especialistas, muitos deles com longas e consagradas carreiras de investigação científica sobre este território, a elaboração de um levantamento de todos os estudos realizados na sua área disciplinar para esta zona, organizado historicamente e considerado criticamente. Nestes estudos incluía-se também a identificação de fontes.

Enviámos depois estes relatórios a outros especialistas dentro de cada uma das áreas científicas respectivas, pedindo-lhes que comentassem criticamente os resultados apurados pelos seus colegas seguindo duas perguntas iniciais: se daqueles estudos houvera qualquer contributo importante para a respectiva área disciplinar, e qual o valor relativo da ciência desenvolvida nessa área disciplinar, sobre este território, quando comparada com a produzida sobre outros territórios, próximos ou distantes, ou de escalas superiores. Sugeriu-se

como exemplo dos primeiros o caso de Monchique, Sagres, o Campo Branco de Ourique, Mértola, Santiago do Cacém, ou Sines. Como exemplo de outras escalas, sugeriu-se o Sul e o Sudoeste português e ibérico, a área circundante do Golfo de Cádiz, e o «mundo mediterrânico» em geral.

Por fim, colocava-se uma terceira pergunta, orientada já no sentido de projecto: o que faltava então pesquisar? Que pesquisa consideravam urgente fazer aqui, antes que ela se tornasse impossível? Ou, noutros termos, o que estaria a ser perdido neste momento para debates científicos actuais e poderia, ou teria mesmo, de resultar de investigação a fazer necessária ou recomendavelmente aqui?

O desafio era experimentar, contra o quadro sinóptico do conhecimento produzido, a identificação de carências e urgências em cada campo disciplinar, sobre este território. Adiante, no debate síntese previsto para o final do colóquio, se procurariam então os eventuais objectos científicos transversais, que se revelassem com maior potencial problematizador, capacidade activadora cultural pública, e que sugerissem escolhas para uma programação científica.

Os trabalhos decorreram ao longo de dois intensos e exaltantes dias de revelações, aprendizagens, debates e encontros, cruzando ciências e cientistas que por vezes se desconheciam, com uma assistência interessada e crescentemente participativa, dentro e fora da sala do colóquio, até às ruas e praças de Odemira onde afluiu nesses dias uma população curiosa, surpresa e festiva.

Tal aconteceu porque tivemos a felicidade de contar com o trabalho inspirado, profundo e generoso de Madalena Victorino e de um grupo de colaboradores seus. Dos extraordinários acontecimentos desses dias, a autora vos dará conta adiante, mas a mim, como coordenador científico do colóquio, cabe-me salientar aqui a experiência singular de entendimento recíproco sobre este projecto, duplo e uno, de ciência e cultura em público, e a luminosa capacidade que Madalena Victorino teve de, em poucas semanas, ler nestes lugares por vezes tão reservados e sombrios, as vontades escondidas de expressão de vida, e de lhes dar forma e movimento.

Nota 1

Coordenado por Hélder Guerreiro, o grupo tem sido composto pelos seguintes participantes segundo a ordem alfabética dos seus apelidos: Ana Catarina Barata (GESTO); Sónia Correia (CMO); Natália Correia (CMO); Virgílio Hipólito Correia (Museu de Conímbriga); Cláudia Freire (RPM); Ana Tendeiro Gonçalves (CMO); Paula Lourenço (GESTO); Jorge Miranda (Etnoideia); Rui Parreira (DRAlgarve); Pedro Prista (ISCTE-IUL); António Quaresma (GESTO); Deolinda Tavares (DRC-Alentejo); Jorge Vilhena (GESTO). Secretariado: Ana Miquelino (GESTO).



Um Museu para Odemira

Hélder Guerreiro

Introito

Depois do meu Presidente vos ter dado as boas-vindas a Odemira, queria dar-vos as boas-vindas ao Museu de Odemira.

Desde que me lembro que se fala de um museu para Odemira e é desde esse tempo que me questiono por que é que Odemira não tem um museu, até porque o contexto envolvente não é esse. Quase todos os municípios têm um museu!

Se foram feitas recolhas, diria entregas, de «materialidades» num determinado período, se foram feitos programas museológicos, se foram feitos projetos de arquitetura destinados a museu... Se se tiveram ideias, se houve empenho, se houve vontade de políticos e disponibilidade das pessoas (entregaram «coisas»), por que é que não houve museu em Odemira?

Se arriscarmos procurar respostas numa suposta incongruência, numa suposta falta de conteúdos e/ou na falta efetiva de vontade transformadora, poderemos ser confrontados com essas mesmas dificuldades/argumentos no presente.

Se procurarmos respostas nas supostas dificuldades dos tempos (económicas e humanas), encontraremos essas mesmas respostas agora.

Se arriscarmos uma resposta aparentemente sem conteúdo, mas estranhamente pertinente, diremos que o museu em Odemira ainda não aconteceu porque não tinha de acontecer.

Não estavam reunidas todas as condições para ele ganhar vida e emergir como novo. Julgo mesmo que tínhamos de fazer este caminho e não outro para aqui chegarmos, ainda assim cheios de dúvidas, e sermos capazes de dizer que Odemira vai ter um museu.

Vai ser um caminho longo, mas vai ser um museu de Odemira! Um museu que quer projetar Odemira, mas também quer acrescentar valor ao panorama cultural nacional.

O Tempo do Museu

Muitos dirão que este não é o tempo para um museu, a crise e a falta de soberania remetem-nos para a condição, estranhamente aceite, de que hoje não é tempo de identidade, de realçar a memória e de afirmar o novo.

A nós, Município de Odemira, por outro lado, agrada-nos a ideia rebelde de um povo que insiste em acreditar que é capaz de desenhar o seu futuro, feito da sua memória e da sua identidade, mas aberto ao mundo.

Como vereador, hoje, sinto a expectativa mobilizadora de viver este tempo em que o novo quer emergir, este tempo de dúvidas sobre o nosso modelo social e onde, acredito eu, a memória e a identidade abertas ao novo vão fazer a diferença e vão ser os alicerces de um mundo novo.

É também como vereador que me cabe, neste tempo de dificuldades (mas também de oportunidades) que não deveria ser tempo de um museu, ter o privilégio de assistir à rebeldia do meu concelho. O (re)arranque deste projeto é, também, um símbolo de resistência, de maturidade e de quem acredita que o conhecimento e a cultura podem ser alavancas de desenvolvimento dos territórios.

É certo que existem dúvidas e expectativas diversas sobre o que pode e deve ser o Museu de Odemira, mas o modelo que assumimos como bom para que ele aconteça dá-nos a confiança de que ele será discutido, será participado e será o que os Odemirenses quiserem.

Já decorreu aproximadamente um ano e meio desde que juntámos pessoas das mais diversas sensibilidades e que vimos desenvolvendo ações que queremos sejam capazes de construir um programa museológico.

Estivemos na FACECO de 2012, como primeira aparição pública, fizemos uma oficina participada com mais de três dezenas de pessoas do concelho de Odemira e agora estamos aqui, no Colóquio

«Ignorância e Esquecimento».

Estamos aqui porque decidimos fazer este caminho, temos um objetivo e sabemos como e com quem vamos percorrê-lo. Temos o compromisso de apresentar um programa museológico no dia 8 de Setembro deste ano. Hoje não somos capazes de o fazer, mas sabemos que nesse dia teremos a experiência do conhecimento entretanto adquirido e da partilha feita para assumirmos que fomos capazes.

É do nosso crescimento enquanto pessoas e enquanto grupo e, espero eu, enquanto comunidade que falo.

Os conceitos e preconceitos que temos de/sobre um museu são diversos, muitos serão antagónicos, outros serão próximos, mas é dessa diversidade de posições de partida que pode e deve nascer algo inquieto, algo brilhante, algo que respire todos os dias novo, presente e passado. Algo que nos mobilize, mas que seja capaz de chamar os outros para Odemira, que os interroge sobre nós, que nos interroge a nós sobre como vemos os outros.

Quando li pela primeira vez a Lei-Quadro dos Museus Portugueses, fiquei com a ideia de que não poderia meter tudo numa vitrina e que um museu não tratava do passado, fotografado/inerte, das coisas e das gentes.

Talvez a minha própria história seja um bom final desta comunicação de boas-vindas:

Primeiro era a roda (a da carreta, mesmo). Pensava eu que um museu era um conjunto de vitrinas, dentro de uma casa, onde os objetos jaziam inertes, mas identificados: «Roda de Carreta, puxada por bois, utilizada na lavoura e transportes de bens entre os anos 20 e 50 do século xx, no concelho de Odemira».

Depois veio o digital (sobre a roda da carreta). Evoluí eu para o pensamento segundo o qual para ser apelativa, a vitrina tinha de ser interativa e tinha de ter associado um filme ou um qualquer jogo didático para os putos e/ou para os curiosos terem um vislumbre do porquê e do como se usava a tal roda da carreta.

Depois veio a memória (sobre o contexto da roda da carreta). Onde eu já me lembrei da necessidade da roda da carreta contar «uma» história sobre os seus mundos, sobre a memória das suas gentes e dos seus utilizadores, em resumo: do que fez essa

roda de carreta.

Isto porque tenho bem presente as histórias que o meu avô contava sobre como ele e os amigos, à frente de uma junta de bois que puxava a tal carreta que tinha rodas, percorriam o concelho entre a estação de Sabóia e os assentos de lavoura como se de uma companhia de transportes rodoviários se tratasse (era mesmo).

Não era só o papel relevante no transporte de trigo, favas, lenha, cortiça, etc., ou, na volta, o transporte do adubo («Boano», para ser mais preciso). Era também pelas experiências, pelas pernoitas em lugares escuros mas com vida, pelo contacto com as diferentes pessoas, pelas aventuras destes homens que atravessavam um território (em torno do Rio Mira), trocando histórias (notícias) e fazendo memória.

Por fim veio o «novo» e a cultura (a partir da roda da carreta e do seu contexto ou memória).

Porque me perguntei que valor é que tudo isto (esta roda e esta memória que me é tão querida e próxima) pode ter para os outros (para o mundo) e como é que nós poderemos comunicar este valor, tão grande (para nós), aos outros, a resposta que me surgiu, foi: com cultura e com ciência! Com qualidade!

Sinto, hoje, que é fundamental construir, em permanência, um modelo e um plano de investigação que produza conhecimento, que mostre o relevante e o irrelevante (hoje) da nossa memória, uma investigação que seja inovadora, que nasça e viva com o território (as suas pessoas) e que seja provocador e que promova o «novo» (visto aqui numa lógica de renascimento permanente da memória). Sinto, hoje, que é determinante mobilizar/envolver as pessoas para, ou por, um programa cultural que, emergindo da investigação, seja capaz de comunicar o imbricado da ciência nas palavras e nos gestos das pessoas de Odemira.

Esta é a perspectiva de um museu que habita em todos nós! É um «museu» que anda à procura de si próprio e é isso que este Colóquio (programa científico e cultural) inaugura, uma busca problematizada! É essa busca que nos trará a resposta. Todos os dias e com todos!

O Poder Local e a Memória

Ana Tendeiro Gonçalves

Num encontro sobre «Ignorância e esquecimento» não há como contornar a questão da memória uma vez que a própria definição da palavra esquecimento é feita por oposição a esta. No dicionário da língua portuguesa a definição de esquecimento é: «Ato ou efeito de esquecer ou esquecer-se, falta de lembrança ou memória.»

Assim, pareceu-nos bem, numa comunicação em que se pretende refletir sobre o papel da autarquia no tema «Ignorância e esquecimento», abordar a relação do poder local com a memória.

A memória aparece definida no mesmo dicionário da seguinte forma: «Função geral da conservação de experiência anterior, que se manifesta por hábitos ou por lembranças; tomada de consciência do passado como tal; lembrança, recordação.»

A memória constitui-se como um elemento essencial do que se costuma chamar identidade individual ou coletiva. A questão da memória dos membros de um determinado território apela para a vertente coletiva deste conceito. A memória coletiva é um elemento fulcral na identidade e sentimento de pertença de uma determinada população a um território; para além de uma conquista, ela é também um instrumento e um objeto de poder.

Não é possível separar, em termos práticos, a memória e a preservação do exercício do poder. Estes processos, sejam eles voluntários ou não, individuais ou coletivos, de curta ou longa duração, são sempre seletivos e sociais, pelo que se trata sempre de processos complexos e eminentemente políticos. A busca de identidade é uma das características das sociedades e a memória coletiva é posta em jogo, de forma importante, na luta das forças sociais pelo poder. Como refere Jacques Le Goff, «Tornar-se senhores da memória e do esquecimento é uma das grandes preocupações das classes, dos grupos, dos indivíduos que dominaram e dominam as sociedades históricas. Os esqueci-

mentos e os silêncios da história são reveladores desses mecanismos de manipulação da memória coletiva (Le Goff, 13)».

No caso do Município de Odemira, não temos conhecimento de qualquer manifestação formal de interesse por esta questão antes do período democrático. Mas no pós-25 de Abril, a consciência do desaparecimento dos modos de vida ditos tradicionais e a legitimação do novo poder democrático abriram as portas ao interesse pela questão da memória.

Na realidade, foi precisamente pelos anos 70 do século passado que o modo de vida rural, conhecido como tradicional, no concelho de Odemira, começou a ver profundamente alterados os seus modelos. Se Odemira conheceu um aumento de população entre os anos 20 e 50 do século passado, desde a década de 60 que, acompanhando a realidade do resto do país, sofreu uma enorme sangria populacional tendo perdido, entre os anos 60 e 80, cerca de 35% da sua população.

Remontando ao período pós-25 de abril, lembremos que os primeiros presidentes de câmara, eleitos democraticamente, tomaram posse em janeiro de 1977 num contexto pós-revolucionário único e irrepetível que foi caracterizado por uma grande participação das populações no processo de construção de um novo país em que tudo de bom e justo parecia possível.

Odemira viveu esses anos de uma forma muito intensa, como aliás se viveu intensamente em todo o país. Foram os anos da reforma agrária, das cooperativas de trabalhadores, das comissões de moradores, da alfabetização de adultos e de muitos outros movimentos cívicos, como por exemplo o dos médicos à periferia, movimento que trouxe a Odemira aquele que viria a ser o seu primeiro Presidente de Câmara eleito democraticamente – o Dr. Justino Abreu dos Santos.

É neste contexto social, ativo e empenhado, que

aparece a coleção de objetos etnográficos que ainda hoje se encontra na Câmara Municipal. Esta coleção não foi recolhida com base em nenhum critério científico. Pelo contrário, ela foi solicitada à população, com o intuito de criação de um museu municipal, onde caberia aquilo que esta lhe entregasse como testemunho da cultura local.

A notícia da vontade de criação de um museu municipal correu em comissões de moradores e outras reuniões de caráter popular, começando a chegar ao Município as peças que os doadores entendiam serem dignas de apresentação num museu.

Trata-se, assim, de uma coleção sem qualquer tipo de sistematização e sem informações adjacentes às peças que a constituem. Tem inúmeras peças repetidas e engloba uma grande quantidade de artefactos que vão desde os objetos relacionados com o trabalho e a vida doméstica (a grande maioria das peças que a constituem) até peças consideradas raras ou exóticas.

Não é de espantar que o trabalho e o mundo doméstico tenham uma importância tão grande nesta coleção. Vários estudos de antropologia revelam que o trabalho se constitui como um fator iden-

titário da maior importância, sobretudo entre as populações mais pobres – as chamadas populações trabalhadoras –, aquelas que, naquela época, estavam no auge da sua energia e tinham finalmente a visibilidade que ansiaram durante tanto tempo.

O estudo desta coleção, passados quase 20 anos, revelou o contexto de recolha que referimos, permitindo mostrar uma parte da história recente deste concelho. Neste estudo revelou-se a importância da figura e da personalidade do Presidente de Câmara de então, veio à tona todo um período histórico, bem como um enforme político que privilegiou uma determinada noção de povo e o universo camponês.

Esta coleção etnográfica constitui-se como o primeiro momento de uma relação institucional entre o poder local e a memória; uma coleção que privilegiou o trabalho e o mundo doméstico como elementos identitários das pessoas deste território, numa época em que esse era também o ambiente geral.

Após a revolução de 25 de Abril de 1974 viveu-se, em todo o país, um retorno ao tradicional e ao popular como forma até de legitimar uma revolução que em nome desse povo tinha sido levada a cabo. Foi um momento áureo de interesse e divulgação



Figura 1 – Chocalhos - coleção etnográfica municipal.

da etnografia portuguesa e o Município de Odemira não foi alheio a todo este processo - antes o incorporou de forma espontânea e, diria mesmo, visceral.

É também neste primeiro mandato democrático que o Município adquire a Moagem Miranda Lda. Razões de ordem prática mas também de memória e identidade estão por trás desta aquisição.

Esta moagem, a maior e mais antiga do concelho, tinha fechado em 1973. Tinha ainda no seu interior a maquinaria e constituía uma referência, aquilo a que chamamos um marco de memória para o concelho. Este era, na altura, um território eminentemente agrícola em que a cerealicultura marcava fortemente a paisagem e era ainda fonte de trabalho sazonal para uma parte significativa da população, quer nas mondas quer nas ceifas.

Corria o ano de 1979 e pensava-se já na possibilidade de vir a criar, no futuro, um museu naquele edifício. O executivo de então era composto por elementos que conheciam por dentro a realidade daquela fábrica e tinham a noção do papel que ela desempenhara na economia e vida das gentes locais.

Se antes do 25 de abril podia não haver ainda a noção do desaparecimento do tipo de vida conside-

rado tradicional, depois da revolução os ventos de mudança social lembravam que havia artefactos que estavam a cair em desuso, que não voltariam a ser utilizados e que se perderiam se não fossem guardados. O Município, constituído pelos elementos eleitos localmente de forma democrática, era o legítimo representante do povo e a Câmara a guardiã dos objetos portadores de memórias. A estes se juntam outros elementos de grande simbolismo na representação do trabalho e a Moagem do Miranda era disso também representativa.

Nos finais dos anos 70 as relações do poder local com a memória enquadraram-se no contexto revolucionário da época. Aliado à etnografia, o trabalho era, então, um tema de grande peso e importância ideológica.

O trabalho é um elemento essencial da cultura no sentido em que é através dele que o homem transforma a natureza e exerce uma ação transformadora sobre si próprio e os outros.

Vêm novas eleições, o regime democrático normaliza-se e as relações com as questões da memória das populações parecem abrandar. Há, de facto, um interregno de alguns anos quando analisamos os elementos que permitem perceber as rela-



Figura 2 – A Moagem Miranda Lda. vista da ponte sobre o Rio Mira (Odemira).

ções do poder local com a memória.

São já da segunda metade dos anos 80 as primeiras edições de estudos sobre a história e a cultura locais. Interessante referir, na esteira do que se assinalou para a década anterior, que o primeiro livro editado pela Câmara é precisamente de cariz etnográfico: trata-se do livro *Colos – elementos monográficos* de António Machado Guerreiro, publicado em 1987; dois anos depois sai o livro *Odemira – subsídios para uma monografia* de António Martins Quaresma e em 1993 *A Barca de Odemira* do mesmo autor. Por outro lado, algumas solicitações exteriores apelam ao apoio ao estudo da história local – foi o início dos estudos de arqueologia no concelho.

Os estudos de arqueologia, apoiados pela autarquia, começaram em 1985. Também desta vez as relações do poder local com a memória se inserem num contexto mais global. Ao nível do país, os anos 80 foram os anos da explosão da arqueologia. Marcados pela fundação do IPPC – Instituto Português do Património Cultural e pelo lançamento dos serviços regionais de arqueologia, os anos 80 vêm aumentar consideravelmente o número de investigadores no nosso país, de associações de

defesa do património (intimamente ligadas a uma nova produção arqueológica exterior às universidades) e por isso, também, a um alargamento dos territórios estudados.

Se os anos 80 são assim tocados pela arqueologia, não ficou de parte também a, na altura recente, arqueologia industrial. Em 1989, a autarquia adquire o moinho de vento da vila, um exemplar de moagem tradicional do séc. XVIII e, logo depois, em 1991, o moinho de vento da Longueira, do início do séc. XX. Em 1992 restaura ambos os moinhos e põe-os em funcionamento com a contratação de dois moleiros.

Tal corresponde à noção de que alguns elementos culturais do passado já só sobreviveriam com o apoio direto do Município. A memória deste tipo de atividade, existente no concelho desde o séc. XV, e alguns ainda em funcionamento nos anos 90 do séc. XX, era algo que se considerava um marco de memória relevante, digno de ser especialmente guardado e acarinhado pelo Município. O fim da sua utilidade económica, relacionada mais com o abandono dos campos do que com a própria industrialização, iniciava o interesse na sua manutenção enquanto elemento de memória e identi-



Figura 3 – Soltando as velas do moinho da vila (Odemira).

dade local.

Assiste-se desde finais dos anos 90, mais precisamente 98, a um ressurgimento nos apoios dados a investigações arqueológicas, bem como à realização de algumas escavações. A tal não é alheio o facto de ter vindo para Odemira um arqueólogo que tem este território como base da sua investigação.

A autarquia tem desenvolvido com este investigador uma relação de estreita colaboração. A ele se têm juntado outros jovens arqueólogos que, de alguma forma, têm dinamizado a investigação relativa a este território.

Têm sido praticamente anuais os apoios dados à arqueologia tendo a autarquia respondido de forma positiva às solicitações das equipas de investigação possuindo, desde 1999, uma sala de reservas arqueológicas. Não tendo um arqueólogo nos seus quadros, o Município tem-se constituído como um parceiro da investigação arqueológica no território.

O início do séc. XXI aparece marcado por alguma atenção dada ao património edificado: em 2001 leva-se a cabo o restauro da Necrópole do Pardieiro, um monumento funerário da Idade do Ferro, sito na freguesia de S. Martinho das Amoreiras, único

monumento arqueológico escavado e estudado do concelho.

No mesmo ano, uma prospeção nas paredes interiores da igreja da Misericórdia de Odemira, uma igreja do séc. XVI, veio revelar pinturas a fresco de grande qualidade e extensão que, a par do interesse arquitetónico do edifício, fazem desta igreja um monumento de grande valor patrimonial na região.

Para além dos restauros dos moinhos de vento realizados no início da década de 90 e no edifício dos Paços do Concelho (1988-96), estas são as únicas intervenções realizadas ao nível do património edificado pela autarquia. Ao nível da salvaguarda, podem-se referir as classificações, em 2006, da Ponte de Santa Clara-a-Velha e, em 2007, dos Marcos da Barca, Moinho de Vento da vila de Odemira e Moinho da Longueira como Imóveis de Interesse Municipal, o que reflete a atenção do poder local nestes elementos de memória do passado.

Em 1998 inicia-se uma outra fase, mais relacionada com os levantamentos de terreno e também com o património imaterial.

Nesse ano inicia-se o levantamento das artes e ofícios tradicionais do concelho o que vem a dar



Figura 4 – Necrópole do Pardieiro (2008).

lugar, desde 1999, a um pavilhão inteiramente dedicado ao artesanato na FACECO – Feira das Atividades Culturais e Económicas do Concelho de Odemira. Torna-se assim visível a riqueza artesanal do concelho, bem como se inicia uma dinâmica que dará lugar, em 2000, à criação da Associação de Artesãos local.

Podemos dizer, de uma forma sucinta, que o final dos anos 90 marca o início do interesse do poder local pelo património imaterial. Há como que um retorno à etnografia, desta vez em torno do saber-fazer local, numa relação muito estreita com a população e os detentores desses conhecimentos. É reconhecido que o património material e imaterial é inseparável na sua abordagem, eles cruzam-se e interligam-se, estando intrinsecamente ligados na sua génese. O que interessa é salvaguardar a memória das pessoas deste território, e essa memória está presente quer no vestígio do edificado e nos objetos, quer nos saberes a eles ligados, nos seus usos, na sua vivência.

Por isso, esta distinção aparece apenas como um conceito operativo orientador de diferentes abordagens que têm como pano de fundo comum os contextos geográficos, históricos, económicos e

sociais do território e da população.

Diversas são as fontes que colaboram para o entendimento dos fenómenos sociais e culturais – nessa linha foi levado a cabo um estudo sobre a atividade moageira tradicional no concelho. Este estudo, intitulado *A moagem de cereais em Odemira da pré-história à actualidade* teve a intenção de procurar apresentar o resultado de trabalhos realizados por investigadores de diferentes áreas do saber: a arqueologia, a história e a antropologia, procurando apresentar uma visão integrada desta atividade ao longo da história, neste território. Para além da edição dos próprios estudos realizados, pretende-se também contribuir para a valorização do Cerro dos Moinhos Juntos como elemento de memória, fruição e educação do público e valorização urbana da vila de Odemira.

Para o volume *Os moinhos de Odemira no séc. XXI* foi levado a cabo, em 2007, um levantamento dos vestígios dos moinhos existentes no concelho. Esse levantamento foi realizado com o apoio do moleiro do moinho de Odemira nas várias buscas no terreno e para ele realizaram-se entrevistas áudio aos 4 moleiros então no ativo. Essas entrevistas permitiram adquirir conhecimentos sobre a



Figura 5 – Pavilhão do Artesanato FACECO (2005).

tecnologia, a comunicação entre moleiros e entre moleiros e população, os ventos, alterações climáticas, tradições profissionais e familiares, etc. Um manancial do chamado património imaterial, relacionado com a molinologia e o conhecimento do território, que vem mostrar a importância do envolvimento das populações nestes estudos.

Um outro elemento patrimonial e de memória considerado da maior importância pela autarquia, e que se relaciona diretamente com o anterior, é a Moagem Miranda Lda. Como se referiu, foi adquirida em 1979 ainda com maquinaria no seu interior para servir de espaço de arrumos (o seu exterior) e com o intuito de vir, futuramente, a ser um museu.

Enquanto marco de memória, esta fábrica foi local de trabalho de centenas de pessoas de Odemira. Ela abriu no final do séc. XIX e foi remodelada para descasque de arroz em 1920. Nela passaram diversas gerações de odemirenses com os mais diversos tipos de profissões a ela ligados. Mais tarde, nos anos 80, foi Escola Profissional onde, mais uma vez, muitos odemirenses passaram enquanto alunos ou professores. Há menos tempo tornou-se Centro Comunitário, Arquivo Municipal e Ecoteca, ou seja, um edifício que a muitos traz as mais variadas memórias e que tem sempre estado vivo e ao serviço da comunidade.

A moagem, enquanto tal, fechou em 1973. Em 2009 foram realizadas entrevistas áudio a antigos trabalhadores da fábrica e em 2011 foram gravados vídeos de conversas com estes antigos funcionários: moleiros, motoristas, eletricitas, mecânicos, carregadores, costureiras, contabilistas, escriturários, jornalistas que trabalhavam nas debulhadoras; entrevistas que trataram essencialmente das memórias que estes tinham do seu trabalho na moagem, bem como de Odemira no tempo em que eles aí trabalharam ou das suas vidas em geral.

O vídeo constitui um repositório de armazenamento da memória que conjuga, para além da imagem, o som e o gesto, os ambientes onde as pessoas se encontram e a expressividade das emoções. Foi possível realizar vídeos com 15 antigos trabalhadores.

Ainda neste âmbito foi encomendado, a uma empresa especializada, um levantamento da maquinaria existente no seu interior. Para além dos conhecimentos de técnicas da arqueologia industrial, absolutamente necessárias para levar a cabo esta tarefa, também aqui se revelaram importantes

os contributos dos antigos trabalhadores na reconstituição desta mecânica e no entendimento de determinadas conexões.

No domínio dos estudos históricos houve um incremento das edições a partir, essencialmente, de 2006. Nesse ano, no âmbito das celebrações dos 750 anos da vila de Odemira, é publicada uma obra da maior relevância enquanto análise e apresentação de documentação histórica do concelho: trata-se do livro *Odemira Histórica, Estudos e Documentos* da autoria de António Martins Quaresma. Em 1999, também no âmbito de uma comemoração, os 500 anos da vila de Colos, tinha sido editado o livro *Colos – Contributo para a sua história* do mesmo autor.

O já referido *A Moagem de cereais em Odemira da pré-história à actualidade*, saiu em 2009. Desvendando esta atividade desde a análise das mós e moagem manual entre a pré-história recente e a época moderna (Jorge Vilhena), passando pela cereali-cultura e farinação da baixa idade média à época moderna (António M. Quaresma) e terminando, no séc. XXI, com os levantamentos dos vestígios de moinhos existentes e entrevistas com moleiros (Ana Tendeiro).

No âmbito da literatura oral foram editadas duas obras: *Antologia de textos da tradição oral do concelho de Odemira – o decimário e a lírica menor* (Carlos Teiga) e outro com uma recolha de lendas, contos e fábulas intitulada *A Zorra Berradeira e outras histórias – literatura oral do concelho de Odemira* (Ana Tendeiro).

Vários têm sido, ao longo dos anos, os apoios do Município a festas organizadas pela comunidade, como os Mastros de S. Teotónio ou as Tradicionais Festas de Maio de Amoreiras-Gare, edições de livros de autor, cds de música tradicional e outras atividades que concorrem para a construção da memória coletiva deste território.

No âmbito do imaterial, houve, ao longo dos anos, algumas ações desenvolvidas pela autarquia no sentido de documentar, através do registo em vídeo, algumas práticas e saberes tradicionais relacionados com as artes e ofícios locais, nomeadamente a feitura de pão, o funcionamento de moinhos, a tosquia, abegoaria ou a cestaria.

Desde 2001 que, numa procura de participação em acontecimentos exteriores aos limites regionais, o Município participa nas Jornadas Europeias do Património, levando a cabo atividades em torno dos temas sugeridos procurando adap-

tá-los à realidade local. Na mesma lógica colabora, desde o seu início, em 2006, no dia Nacional dos Moinhos e no Dia Internacional de Monumentos e Sítios desde 2009.

Em modo de conclusão sobre o que tem sido a relação do poder local com a memória podemos notar que há, nos últimos anos, como que um regresso às pessoas como participantes no processo de memória coletiva. Se num primeiro momento foram elas que doaram artefactos que consideravam importantes para a memória coletiva, houve, de há uns anos para cá, um retorno a elas para estabelecimento de uma relação viva entre os objetos da memória e as memórias em si. Como sabemos, a preservação de testemunhos materiais não significa por si só a preservação da memória, esta situa-se antes na relação entre o sujeito e o objeto de memorização. Por isso esta questão da memória local está a ser construída com as pessoas, com a pretensão de com elas se constituir como processo sempre em evolução.

De uma forma resumida podemos dizer que, nesta questão de relação com a memória, o Município acompanhou os tempos nacionais no que toca à etnografia nos anos 70, à arqueologia e arqueologia industrial nos anos 80 e 90 e nas questões do imaterial essencialmente depois de 2000. Há, nos últimos anos, um retorno aos elementos já anteriormente considerados de interesse, desta vez com o apoio de alguns investigadores locais e empresas especializadas.

Neste momento o poder local mostra-se de novo interessado na realização de um museu municipal. Para tal procura incluir, para além das populações, também cientistas e artistas, numa busca de consistência mas também de abertura de Odemira ao mundo.

Este colóquio é um momento em que o poder local apela aos cientistas, das mais diversas áreas, para refletirem com ele sobre o que se sabe e o que se ignora sobre este território. Os cientistas estão presentes, marcando um novo momento nesta relação do poder local com a memória, um momento inclusivo e de abertura ao exterior. Também por isso, a participação artística no programa cultural paralelo a este colóquio, procurando reforçar a relação com as populações, segue o lema «O Museu Somos Todos».

Diversos são os contributos, das mais variadas áreas da vida social, que confluem para a construção e vivência da memória coletiva. Como diz

Jacques Le Goff: «A memória, onde cresce a história, que por sua vez a alimenta, procura salvar o passado para servir o presente e o futuro. Devemos trabalhar de forma a que a memória coletiva sirva para a libertação e não para a servidão dos homens.» (Le Goff, p. 47).

BIBLIOGRAFIA

CHAGAS, Mário – «Cultura, Património, Memória e Poder» in <http://www.revistamuseu.com.br/18de-maio> (visto em 18/03/2013).

Dicionário da Língua Portuguesa (2011) – Porto: Porto Editora.

GONÇALVES, Ana Tendeiro (2000) – «Memória Local e Acção Comunitária – Uma Coleção Etnográfica em Odemira». Lisboa: FCSH-UNL. Dissertação de mestrado.

LE GOFF, Jacques (1977) – «Memória e História», Enciclopédia Einaudi, vol. 1. Lisboa: Imprensa Nacional-Casa da Moeda.

Ignorar e esquecer

Pedro Prista

Sob o título provocatório de «ignorância e esquecimento» pretende-se com este colóquio visitar o conhecimento e a memória constituídos sobre um vasto e intrigante território que o rio Mira atravessa.

Não se trata de um mero jogo de palavras. A incerteza prevalece aqui, a começar no próprio espaço de referência, mas também no processo de constituição de conhecimento sobre ele.

Visto e pensado pelo seu avesso; pelo côncavo da ignorância e das memórias obliteradas, temos dele uma perspectiva mais responsabilizadora e mais afim ao espírito destes lugares que parece terem ficado longe e fora dos tumultos da história e das curiosidades.

Parece, mas só por engano. De modo descontínuo, e muito desigual conforme as disciplinas científicas, este território suscitou o interesse de investigadores e curiosos embora chegue a parecer surpreendente verificá-lo.

Por aqui passaram botânicos e arqueólogos; geólogos e etnógrafos; arquitectos e agrónomos e, da sua passagem observadora e interessada, resultaram conhecimentos que parecem afinal desaparecidos, como se o lugar dissipasse no esquecimento o saber que proporcionou e inspirou.

É esse saber que nos propomos reconhecer neste colóquio. Esse saber e a sua dissipação, ou seja, a distância a que ele tem ficado da vida cultural das sociedades que aqui têm vivido, num alheamento recíproco que parece envolver o lugar como uma espécie de amnésia, e que chega a alimentar até o encanto deste fim do mundo, ermo e debruçado sobre um oceano infinito, vazio e mudo.

«Que grande lugar para ser devorado por uma ideia», disse Raul Brandão da ponta de Sagres, aqui a dois passos. Possa o trabalho deste colóquio inspirar ideias assim, capazes de abranger todas as questões que neste lugar têm ficado suspensas, da sua sequência e da sua consequência.

Começemos pois por este intrigante efeito de «ignorância e esquecimento» que parece trancar o saber e a ciência que sobre este lugar se têm produzido.

Albert Silbert, na sua obra clássica sobre o Portugal meridional no fim do antigo regime, comenta o desacerto territorial que encontra entre o Sul e o tipo de paisagem mediterrânica sobre o qual incide o seu estudo. Argumentando a exclusão que decide fazer dos territórios do Baixo Algarve e da Estremadura na sua análise, Silbert aproxima o Algarve da Andaluzia das «huertas», e a Estremadura ribatejana e sadina das feições atlânticas do litoral Norte e Oeste. Determina assim o seu «Sul» segundo a paisagem «definida por Max Derrueau sob a designação de planície de clima mediterrânico médio, economicamente caracterizado pela associação largamente predominante do trigo e da criação de ovinos, socialmente notável pelo papel preponderante da grande propriedade» (Silbert, 1966:84).

É neste quadro que irá desenvolver o seu trabalho, abrangendo nesse «Sul» a Beira Baixa e o Alentejo, incluindo neste o seu prolongamento sobre o rebordo montanhoso interior algarvio, mas, na prática, excluindo quase a faixa litoral do Alentejo, a qual tem uma presença reduzida na obra, e apenas como remota extensão periférica a Ourique.

Silbert assinala, aliás, a perplexidade que lhe terá suscitado o estatuto deste território ao comentar a opinião de Pierre Birot sobre o contraste entre Alentejo e Algarve. Para Birot esse contraste não poderia fundar-se em critérios de condições naturais pois, segundo ele, as vantagens do Algarve sob esse ponto de vista seriam pouco significativas «face a determinada zona do Alentejo». Silbert, interrogando-se sobre que zona poderia ser essa, sugere que ela só poderia ser a «zona costeira situada no sopé das serras de Grândola e do Cercal.

O clima aí é muito mais húmido que no Algarve (Cercal: 840 mm de precipitação). Mas faltam os solos calcários e a posição da costa é mais desfavorável» (Silbert, 1966:84, nota1).

Adiante, referindo-se à estrutura viária do seu Portugal mediterrânico, Silbert é explícito ao afirmar que o tráfego da região destinava-se ao Tejo, entre Abrantes e Vila Velha de Ródão, ao Baixo Sado e mesmo ao Baixo Guadiana. Sines e Odemira eram portos secundários. (Silbert, 1966:1035)

A nossa zona de interesse não é pois em Silbert, nem Alentejo, por umas razões, nem Algarve por outras.

Afastada esta zona do perfil mediterrânico algarvio pela influência atlântica do clima, pela pobreza dos solos e pela dificuldade da costa, tal como escapava à estrutura viária do território e à paisagem agrária mediterrânica definida por Max Derrueau, também não era uma simples réplica meridional do Noroeste, dele distante e distinto, pela relação histórica com o interior, com as cidades estuarinas e com a estrada natural que pelo litoral as liga.

Pensado sobre esses distantes sécs. XVIII e XIX, este nosso território ficou excluído daquele Sul mediterrânico, interior e maciço, que vinha faltando à comparação no quadro ibérico com o melhor conhecido lado espanhol. Excluído como um rebordo periférico, de características paradoxais, pouco activo e fronteiro a nada e a ninguém. E não por «ignorância» ou «esquecimento», mas porque a problemática de Silbert assim o ditou.

Ficou todavia assinalada a conjugação de factores paradoxais deste território, facto que Silbert evoca aliás logo no início da sua obra ao citar a célebre frase de Pequito Rebelo que inspirou Orlando Ribeiro: «Portugal é mediterrânico por natureza, atlântico por posição» (Ribeiro, 1945:58).

E será ainda Orlando Ribeiro quem melhor formulará o estatuto particular deste território, atlântico apesar de mediterrânico e litoral embora escassamente povoado, alheio à condição marítima e pouco transitado. Escreveu ele em 1945 que «... não é por acaso que começa, na foz desse rio [Sado] e até ao Cabo de S. Vicente, o segmento menos povoado do litoral» (Ribeiro, 1945:193) e «Do Sado ao Cabo de S. Vicente, na área menos povoada do território português, desenrolam-se arribas e praias de incomparável solidão» (Ribeiro, 1945:198-9).

Todo este litoral parece pois virado às avessas do restante, também por a ele não ter afluído popula-

ção do interior, nem por ele se terem desenhado estradas e activado circulação. Apenas uma população que, embora persistente e resiliente, permanecerá também escassa e dispersa como assinalou Cláudio Torres (Torres, 2012) e uma circulação que se satisfaz com a rede viária antiga, virada para o interior desse Sul agrário mediterrânico que Silbert estudou. Uma circulação sem necessidade de percorrer um litoral quase sem portos, sem pesca e sem cidades, tal como ele se revela a Baldaque da Silva nos últimos anos de séc. XIX.

Atrás dele esconde-se a bacia do Mira, longo e solitário «ribeiro» a que só as marés dão relevo, e permitem a Odemira centralizar, nos recessos dos seus cerros, a escassa vizinhança que a rodeia.

Estamos pois numa periferia do Alentejo que, do seu lado nascente, tinha uma fronteira e por isso história, movimento e tensão; e do seu lado Sul uma cordilheira agreste e monótona mas promissora das animadas riquezas do Algarve. Já do seu lado poente, nem fronteira, nem riqueza, e terá ficado assim esquecida, tal como dizemos de um braço inerte que vai pendendo «esquecido» do ombro a que se articula.

Simple periferia sem contraponto, assim terá ficado este lugar como a mais extrema finisterra deste país do fim do mundo.

É isto o esquecimento: a condição remota, mais o reconhecimento íntimo da irrelevância de si; uma espécie de concordância com a negligência a que se é votado, mas que, ao mesmo tempo, também protege e esconde, e faz destes lugares o sítio onde é possível ir esquecer, ou seja, começar de novo.

Este é, aliás, o sentido de uma das sete formas de esquecimento de que fala Paul Connerton (2008) – a de um esquecimento constitutivo da formação de nova identidade – e é difícil não pensar aqui no modo como neste território são exaltados hoje os seus espaços desertos, selvagens, todo naturais, e que são também aqueles que, já isentos de memória, permitem a inauguração radical, o novo nascimento, o presente absoluto. Marc Auge (1998) chama a esta figura do esquecimento, a do «re-começo», sublinhando a ambivalência inscrita na expressão.

E, de facto, entre finais da década de 60 e o começo da de 70, numa ruptura surpreendente com o quadro anterior, o polígono industrial de Sines; o perímetro de rega do Mira e a vulgarização do veraneio balnear geraram uma afluência a este território que torna quase irreconhecível a ima-

gem do ermo litoral que dele prevaleceu até então mas sem anularem a persistente retórica do lugar desconhecido, onde tudo estaria ainda ignorado, e por isso todas as fantasias da descoberta seriam possíveis.

Ora, de facto, não.

Apesar da escassa população e do estatuto periférico, este território mereceu a atenção de cientistas desde cedo, e talvez primeiro dos botânicos, dos arqueólogos, dos geólogos, além daqueles que por dever de levantamento «estadístico» e cartográfico por aqui andaram a identificar, contar, medir.

Penso nas páginas entusiásticas de Gonçalo Sampaio citadas no Guia de Portugal a propósito da flora desta região, e sobre a qual publicara já em 1908, deixando adivinhar não só importantes antecedentes de pesquisa como o eventual papel de Monchique na atracção a estes lugares destas curiosidades científicas.

Penso igualmente nas Cartas Agrícolas de Gerardo Pery (1882-93) sobre as quais Mariano Feio se debruçou e de que algumas folhas, dadas como perdidas, Maria José Roxo veio a encontrar as minutas, salvando informação preciosa que estava esquecida mas não era ignorada.

Ou ainda nos apontamentos de José Leite de Vasconcellos, ou nos levantamentos de Baldaque da Silva.

De muitos trabalhos, daí até hoje, muito saber terá ficado guardado, mas guardado longe. Outro, quebrado pela descontinuidade, terá acabado esquecido e, em geral, ignorado como se não existisse. Outro ainda, regressa ciclicamente à evocação documental, mas a todos falta uma dinâmica de interpelação recíproca, e falta um meio propício que os torne solicitados, exigidos até, pela vida cultural activa da sociedade onde existem, para se interrogar e se problematizar neles.

É a ambição deste colóquio ajudar a fazê-lo.

Primeiro, promovendo o balanço dos saberes que, de pouco frequentados, parecem denunciar ignorâncias.

Depois, fazendo a experiência de abrir esses saberes uns aos outros, procurando figuras de cruzamento e retomando trajectórias de encontro que tenham ficado interrompidas e esquecidas.

Por fim, procurando quadros novos de problematização, transversais e mobilizadores, capazes de ultrapassar a «ruminação» fechada das disciplinas e de se ligarem à vida cultural das populações, activando-a e activando-as. Porque é sobretudo de

um projecto cultural que se trata, coisa que está hoje no centro dos destinos da cidadania, tanto quanto no da ciência, ou seja, no de qualquer possibilidade de futuro.

Com o seu título provocatório, este é afinal um colóquio sobre activação de conhecimento.

A ignorância não é um vazio do saber mas a curiosidade extinta e socialmente inerte que, nem intrigada, nem problematizadora, nem responsável, dispensa a procura que é a investigação. A ignorância não é o contrário do conhecimento, mas o da investigação, pois o conhecimento é um processo activo de procura sobre o intrigante formulado como problema, e a investigação a sua atitude própria.

Tomando os termos de uma reflexão de Fernando Gil, ela situa-se «ao lado da ignorância e do conhecimento» e essa «sua existência intermédia advém da natureza dos seus objectos: os problemas. São eles que fornecem um terceiro termo entre o não-saber e o saber» (Gil, 2000:177) e é por eles que se activa o conhecimento.

É este o objectivo nuclear deste colóquio: suscitar a vontade intrigada de saber o novo, de formular problematizações, de projectá-las e activá-las publicamente, tornando-as inerentes a uma vida cultural criativa, ou seja, constitutiva da própria sociedade que se pensa nela.

BIBLIOGRAFIA

AUGÉE, Marc (1998) – *Les formes de l'oubli*. Paris: Payot et Rivages.

SILVA, António Arthur Baldaque da (1891) – *Estado Actual das Pescas em Portugal Compreendendo a Pesca Marítima, Fluvial e Lacustre em todo o Continente do Reino*. Lisboa: Imprensa Nacional.

BRANDÃO, Raul (1923) – *Os Pescadores*. Lisboa: Livraria Bertrand.

CONNERTON, Paul (2008) – «Seven Types of Forgetting». *Memory Studies* Vol. I: 59-71.

FEIO, Mariano (1998) – *A Evolução da Agricultura do Alentejo Meridional. As Cartas Agrícolas de Gerardo Pery. As Difíceis Perspectivas actuais na Comunidade Europeia*. Lisboa: Colibri.

GIL, Fernando (2000) – «Invenção». *Enciclopédia Einaudi*. Lisboa: IN-CM.

(1927) – *Guia de Portugal, Extremadura, Alentejo, Algarve*. Vol. II: 183-5. Lisboa: Biblioteca Nacional de Lisboa.

RIBEIRO, Orlando (1945) – *Portugal, o Mediterrâneo e o Atlântico. Estudo Geográfico*. Coimbra: Coimbra Editora.

SILBERT, Albert (1966) – *Le Portugal Méditerranéen à la fin de l'Ancien Régime. XVIIIe début du XIXe siècle: contribution à l'histoire agraire comparée*. Paris: SEVPEN.

TORRES, Cláudio; BAPTISTA, Fernando Oliveira (2011) – *Alentejo Agrícola. Um Pouco de História*. Porto: Ed. Afrontamento.

VASCONCELLOS, José Leite de (1933) – «Excursão pelo Baixo Alentejo». In *O Arqueólogo Português*, 29.



Arqueologia

Jorge Vilhena

Virgílio Hipólito Correia

Comentário: Luís Raposo

Acupunctura em Odemira: dois séculos de arqueologia

Gostei da ingenuidade do Arcebispo de Évora [Cenáculo] porque, perguntando-lhe que ferida fora aquela, cuja cicatriz conserva na cara, me respondeu: que fora uma chispa de um ferro em brasa que o pai malhava na bigorna. Ser filho de um homem que trabalha, é ser filho de boa família, etc. (Macedo, 1811 in Cunha e Guedes 2007: 15)

1. 1790-1970. Bispo em xequê, pioneiros, um doutor fanático amador (e ainda um ou outro espião)

1.1. Nasce o dito rio do mar largo¹

Ao atingir o mais extremo sudoeste da Península Ibérica, a costa para norte do cabo de S. Vicente diverge inteiramente daquelas do Mediterrâneo e do golfo de Cádiz: depois das aprazíveis baías brancas de calcário, segue-se o primeiro litoral verdadeiramente atlântico em toda a expressão da força do Oceano, onde um violento mar fustiga altas falésias talhadas a prumo nos xistos negros do Carbónico. Coroam-nas cordões dunares que encobrem o que está por trás, que é, a começar, uma estreita planície litoral de charneca arenosa, desolada, varrida pelos ventos do mar que arrastam a salsugem e é, por isso, quase nua de vegetação e povoações. Com exceções onde se transita menos dificilmente ao interior (Bordeira, S. Teotónio e o lado esquerdo do estuário do Mira), essa charneca é comprimida entre o mar e o elevar brusco, por vezes em escarpa,

das cadeias de serras paralelas à costa de Espinhaço de Cão, Brejeira, S. Luís e Cercal, cujos picos e penhascos servem de marcadores na navegação de costa (Feio, 1984). Depois do Porto Covo, o litoral apresenta um perfil já mais baixo, mas igualmente perigoso para a navegação, devido aos extensos e infundáveis cordões dunares que se prolongam até à restinga de Tróia. Só aqui encontrará o primeiro grande ponto nodal entre o mar e um profundo corredor para terra, o conjunto dos estuários do Tejo e do Sado, separados pela arriba branca da Arrábida, último enclave de paisagem mediterrânea na costa portuguesa, nas palavras de Orlando Ribeiro (Ribeiro, Lautensach e Daveau 1987: 81,106), pela serenidade das águas e pelas formas do relevo. Para quem na Antiguidade vinha nos caminhos do mar do ameno Mediterrâneo, acima de Sagres a costa escura e sombria apresentar-se-ia como inóspita, perigosa à navegação incauta, com escassos e arriscados pontos de penetração antes de garantir segurança no Sado ou no Tejo². Estes 150 km de

¹ Bento Dias Barreto, pároco de Milfontes, em resposta à questão n.º 1 («Como se chama, assim o rio, como o sítio onde nasce») do Inquérito II («O que se procura saber do rio dessa terra é o seguinte») das *Memórias Paroquiais de 1758*, cf. Quaresma, 1989: 168).

² Dos perigos deste violento mar encrespado, veja-se o relato na imprensa local do naufrágio do cargueiro italiano Elvo, que a 8 de Novembro de 1913 soçobrou um pouco a sul do Cabo Sardão na viagem não terminada rumo ao Mediterrâneo, de Golf-Port (Mississípi) para Génova (*Ecos do Mira*, n.º 14, de 19 Novembro 1913): «Naufrágio. A barca [...] Elvo foi surpreendida [...] por uma medonha cerração. [...] o comandante ordenou que se fizessem mais ao norte, dando origem a que às 4 horas de domingo (nove), se chocassem com o pequeno perimontório «Castelo Velho»... O choque devia ser horrível, segundo informações [...] dos sobreviventes da catástrofe, pois vindo o barco carregado de madeira toda ela se despeñhou de encontro à rocha, levando de mistura tripulantes e a barca que ficou de tal forma despedaçada que impossível se torna reconhecer o que primitivamente foi. Da tripulação, composta de 14 homens, apenas 3 se conseguiram salvar. E como? Com que dificuldade, sendo a rocha talhada a prumo numa altura por certo superior a 50 metros, acrescentando a circunstância de ser de noite e com a medonha cerração a que nos referimos. Posto que gravemente feridos o instinto de conservação fez com que todos os obstáculos desaparecessem e fizessem a difícil ascensão. Desconhecidos não só do local onde se encontravam, como até do país, fatigados da luta, lacerados das pancadas e tiritando de frio aconchegaram-se junto a arbusto, procurando com a junção dos corpos desenvolver o calor que lhes faltava. De manhã avistando um casal a ele se dirigiu o menos ferido a comunicar o desastre e pedindo socorros [...]. Os sobreviventes são: Alfozolkonski, russo; John CIsael, da Califórnia e Naferréti, mexicano».

costa de falésias altas encimadas de cordões dunares, sem povoações importantes teriam, portanto, um aspecto incómodo, desinteressante, aos marítimos, um dos vários trechos de litoral inconveniente que marcam as zonas mais despovoadas da fachada atlântica europeia (Cunliffe, 2001). Para mais, Sagres, a grande projecção de terra sobre o mar em direcção ao aflitivo ocaso solar, marcava também a dobra para os obscuros limites setentrionais estranho do mundo do Norte. Desde logo, o mais antigo texto preservado sobre esta costa, o poema de Rúfio Festo Avieno (autor romano do século IV), *Ora Marítima*, baseado em périplo púnico ou massaliota de possivelmente *circa* 520 a.C., descreve a viagem no mar desde a Bretanha ao Mediterrâneo, transmitindo precisamente essa imagem da estranheza desta finisterra para os mediterrânicos:

Em seguida, sobressai o cabo Cêmpsico [Espichel]. Mais adiante e subjacente fica a ilha que os habitantes chamam Ácala [Tróia?]. [...] contam que nos confins desta ilha, nunca o aspecto do mar é igual ao restante. Em todos os lugares existe nas ondas um esplendor e um brilho cristalinos, sendo certo que nas profundidades do mar as águas apresentam uma imagem azulada. Ali porém o mar está sempre desfigurado por um lodo sujo, como lembram os antigos, e que com a sujidade as águas tornam-se espessas (vv.182-194).

No litoral dos Sefes encontra-se a ilha Petânion [Pessegueiro?] e um amplo porto. Depois, contíguas aos Cempsos, ficam as povoações dos Cinetes. Então, lá onde declina a luz sideral, emerge altaneiro o cabo Cinético [S. Vicente], ponto extremo da rica Europa, e entra pelas águas salgadas do Oceano povoado de monstros (vv. 202-204).

Segue-se um promontório [Sagres] que assusta pelos seus rochedos, também consagrado a Saturno. Ferve o mar encrespado e, rochoso, o litoral estende-se ao largo (vv. 215-217) (Ferreira, 1992).

Depois do cabo de S. Vicente, o ponto mais longínquo na querida Europa para púnicos, gregos ou romanos (Fig. 1), era o início do temível mar Oceano e de uma estranha e desarmoniosa **contracosta** em tudo oposta ao mar Mediterrâneo (Vilhena, 2006). De Sagres ao Espichel, a costa toma a forma de um largo golfo, como lhe chama Estrabão (*Geog.* III, 2), por onde, afirma, se navegava a direito, para longe dos perigos do enlace do mar com as falésias. Nesse amplo golfo, a foz do Mira constitui a maior reentrância — estuário que, ainda que não

referido por nenhum texto da Antiguidade (a menos que seja o «amplo porto» adjunto à ilha *Petânion*), partilha com outros rios de regime atlântico (Bétis, Anas) do golfo de Cádiz aspectos que fascinaram os geógrafos e historiadores greco-latinos: fluxo e refluxo de marés, esteiros, ilhas entre canais (*Geog.* III, 2). Nesse mesmo golfo estrabiano, as maiores proeminências são o cabo raso de Sines e o cabo alto do Sardão. Não é este último um promontório muito destacado (Fig. 2): a sua maior notoriedade reside na altura de 50 m das falésias, encimado pelo farol que, da sua elevação de 68 m sobre o mar, envia para este feixe luminoso até à distância de 23 milhas (aprox. 43 km) onde sabemos terem afundado navios na Antiguidade.

Em si mesmos, como as montanhas litorais, marcos de referência à navegação, vários cabos do Atlântico e o do Mediterrâneo marcavam a fronteira entre a terra e o mar, como as montanhas a do céu e a terra. Eram lugares liminares, sacralizados pelos antigos e, frequentemente, neles eram edificadas estruturas cultuais dedicadas aos deus

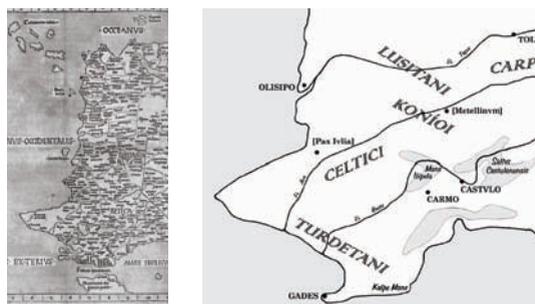


Figura 1 – Possível aparência em mapa mental da Península Ibérica na geografia cognitiva dos Romanos no final da Idade do Ferro (in Alarcão, 2001: fig. 14) e parte ocidental da Península Ibérica, segundo a *Geografia* de Cláudio Ptolomeu (séc. II), ed. Ulm, 1482 (in Alarcão 2010).



Figura 2 – Cabo Sardão (Foto Luís Guerreiro, Município de Odemira).

ses. Pelas informações que nos deixou Avieno, confirmadas depois por outros, como Estrabão de Amaseia (64 a.C.-24 d.C.) ou Éforo de Cumas (séc. IV a.C.), sabe-se que Sagres e S. Vicente³ foram na Antiguidade consagrados aos deuses greco-romanos Cronos/Saturno e Hércules/Hércules, assimilação, respectivamente, dos deuses púnicos Baal Hamon e Melkart de Tiro (este, plausivelmente cultuado no Promontório Sagrado desde meados da Idade do Ferro), bem como local das gestas de heróis míticos e deificados. Antigos santuários em promontórios existiram também nos cabos de Sines⁴, Espichel⁵ e Roca⁶. Cabos do extremo ocidente peninsular foram cristianizados, uma vez que a eles aportavam relíquias dos santos mártires do Mediterrâneo: a ponta de S. Vicente escondeu o corpo do mártir velado por corvos que lhe deu o nome, vindo por mar de Valência; a Sines deu à costa o corpo de S. Torpes de Pisa sepultado, diz o mito, no cabo onde se lhe construiu, segundo a tradição, a maior igreja da Europa (Barata, 1997: 125; Cardim, 2002; *id.*, 2002a; Ribeiro, 2002; Sou-

sa, 1990; Calado *et al.*, 2009; Patrocínio, 2006a). Também o cabo Sardão, no litoral de Odemira, pode ter sido consagrado a Hércules/Melkart⁷. No final do século XVIII, um pároco de S. Teotónio, José Gaspar Simões⁸, colaborador do bispo de Beja D. frei Manuel do Cenáculo Vilas-Boas, relatou ao seu prelado a descoberta de uma estatueta de Hércules no Cabo Sardão ou perto, que Cenáculo descreveu no manuscrito (entre 1783 e 1800) *Sisenando Martir Beja Sua Pátria*, com desenho da mesma, que se perdeu (Vasconcelos, 1895: 341-342; Delgado, 1949: 429; Fabião, 1989: 21; Patrocínio, 2006). Com isto se inicia a história da arqueologia de Odemira:

Outro Hercules achado na Freguesia de S. Teotónio junto ao mar e Cabo Sardão neste ocidente Litoral visinho do Promontório Sacro confirma o seu culto neste território. He de barro fino preto e duro na figura de menino assentado sobre a enrolada pelle das serpentes que lhe arremessou Juno para o devorar no berço: elle as matou, e em cima do destrosso está zombando; pois de entre as

³ Estrabão, em *Geographia*, III 1.4. e 5 descreve o *Hieron ackrotérion* («Promontório Sagrado») de Sagres (trad. Cardoso, 1994: 37): «1.4. Este promontório, com a sua proeminência pelo mar dentro, compara-o Artemidoro, que, segundo diz, esteve no lugar, a um barco [...] E adjunta que não existe aí nem templo nem altar, já de Hércules (Éforo neste ponto mentiu), já de qualquer outro deus, mas sim, em muitos sítios, grupos de três ou quatro pedras, que, segundo costume gentílico, os forasteiros voltam e mudam, depois de fazerem uma libação. Não é porém permitido fazer sacrificios nem a esse local, de noite (já que, acrescenta, deuses vêm então ocupá-lo), antes os que chegam, para o visitar, têm de pernoitar num lugarejo vizinho, e subir depois de dia; mas precisam de levar água, por causa da escassez dela. [...] 1.5. Com efeito, segundo Possidónio, o vulgo diz que o Sol, ao longo da costa oceânica, no ocaso, se torna maior, ao mesmo tempo que faz um ruído, como que o mar a rechinar, por aquele se extinguir, quando se afunda no profundo.»

A crença na extinção e renascimento quotidiano, sonoro efervescente, do Sol no mar Oceano que rodeava a terra toda, era geral entre os antigos e seria objecto de culto próprio. Na Ibéria, segundo Floro, no final da conquista da Lusitânia setentrional, o prócônsul Décimo Júnio Bruto atemorizou-se com o pôr-do-sol na foz do Lethes (o «rio do esquecimento», identificado geralmente com o Lima) ao contemplar com «terror e receio de sacrilégio, o sol a cair no mar e a chama a apagar-se-lhe nas águas». Os locais mais apropriados para esse culto ao ocaso solar no mar seriam, plausivelmente, os promontórios marítimos (Vasconcelos, 1989 [1905], II, 100-102; Sousa, 1990: 365; Barata, 1997: 125). Também o nascer do sol no oceano seria alvo de similares superstições: em 98 d.C., Tácito (*Germânia*, 45.1) refere-se assim à aurora no Mar Báltico: «Para além [...] há um mar diferente [mar da Jutlândia ou golfo da Bótnia], calmo e quase sem movimento, por onde se crê que ele cinge e fecha o orbe das terras [...], a credulidade acrescenta que se ouve o som do sol quando emerge, e se vêem as formas dos cavalos e os raios da cabeça [...] e a fama é verdadeira». Entre Sagres e S. Vicente (talvez, num e noutro cabo), ter-se-iam na Antiguidade praticado cultos propiciatórios, de modelos pré-romanos fenício e/ou neo-púnico – mas com possível analogismo ou interpretação na mitologia céltica do mundo indo-europeu pré-romano, dada a sacralidade de vários cabos ao longo da fachada atlântica europeia –, relacionados com o extremo da terra e com as navegações costeiras, assimilados depois, com a romanização, a deuses greco-latinos. Artemidoro, dizia Estrabão, negou a existência de cultos no local, mas talvez isso se deva a desinformação ou incompreensão sua: não existiriam ali necessariamente estruturas ou edificações religiosas «clássicas», mas sim culto às pedras, talvez bétilos, ou seja, pedras sagradas (Vasconcelos, 1989 [1905]: 200-216; Barata, 1997: 120-124; Ribeiro, 2002: 361; Guerra, 2002: 43-44; Patrocínio, 2006a; Alarcão, 2010: 115).

⁴ Note-se a proximidade fonética entre Sines e o Cinético de Avieno, pesem a tradicional filiação filológica do topónimo no latino *sinu-* (enseada) e a assimilação desta cidade portuária à árabe *Marsā Hāšim* das fontes árabes, nomeadamente al-Himyari (séc. XI) (Silva e Soares, 1993a: 24; Guerra, 1995: 95; Macias, 2005: 175-176).

⁵ Que os relatos escritos indicam ter sido sacralizado na Antiguidade. No séc. I d.C. Pompónio Mela (3.6) refere três cabos na costa portuguesa: de sul para norte, *Cúneo*, *Sagrado* e *Magno*. Sendo o *Cúneo* Sagres, Espichel seria aquele que Mela designa de *Sagrado*, e *Magno* o cabo da Roca. Ao Espichel, Estrabão e Ptolomeu terão dado o exotopónimo latinizado *Barbarium*, «bárbaro» (Alarcão, 2010: 112-114). A menos que o cabo Sagrado fosse Sines e Magno o Espichel.

⁶ Designado Promontório de Olisipo «onde descansava o sol [...], onde [...] cessavam rotas familiares» em Estrabão (*Geo.* III, 1, 4) e de Ofiusa em Avieno (vv. 174 ss.). Nas proximidades da Roca existiu santuário romano ao Sol e à Lua visível ainda no séc. XVI, e o culto no local remontará à Idade do Ferro, cf. Sousa, 1990; Cardim, 2002; Patrocínio, 2006a

⁷ Ao contrário de Sagres/S. Vicente onde, a confirmar a informação de Estrabão, nunca se documentaram estruturas arqueológicas da Antiguidade, no ponto mais elevado da ponta do Cabo Sardão (Ponta do Chibarreiro), 300m a NO do Farol, existem restos de uma estrutura rectangular com quatro muretes de duas fiadas paralelas de grandes pedras aparelhadas, que definem um compartimento com área interna de 2,2 x 1,3 m. Tem associados materiais cerâmicos antigos, nomeadamente fragmentos muito rolados, que não permitem reconstrução de forma dos recipientes, mas cujas pastas são de tipologia romana ou medieval. A funcionalidade é desconhecida: torre de facho romana, medieval ou moderna para aviso à navegação, pequeno *ribat* islâmico, santuário romano?

⁸ O p.^o José Gaspar Simões foi autor de um notável texto sobre dólmenes da região da Guarda, que chama de altares, onde relata a primeira escavação deste tipo de monumentos pré-históricos (Fabião, 1989: 21-23).

perninhas sahem as pontas da farpada pelle da cabeça despedaçada. O menino está rindo para ella com prazer à maneira da complacência com que Hesiodo, ou quem he o Escritor do Escudo de Hercules v.155 descreve este Heroe delicioso pelo convite de combater com o Filho de Marte: *Arrisit autem fortis Hércules animo delectatus*. Aquelles antigos quiserão mostrar que assim como Hercules nas mantilhas ja zombava de serpentes furiosas, assim mataria neste Oceano os bois ferosos de Gerião visinho deste território, os quaes forao outro dos seus trabalhos. Veja-se a Fig. N.º 14 (Vilas-Boas, 1800: 103).

Precisamente, a foz do Mira e o Sardão encerram entre si quase tudo o que foi realizado de actividade arqueológica em Odemira entre 1790 e 1970, uma demorada fase germinal da investigação do passado do território – cujo início nem sequer foi precoce, dado este território periférico e sem cidades de nomeada passar quase ignorado aos humanistas⁹ do século XVI dedicados à colecção e comentário de antiguidades clássicas (epigrafia, numismática), ou aos posteriores eruditos *anti-cómanos* congregados na *Real Academia de Historia* de inícios-meados de setecentos¹⁰. Cenáculo antevia «o Litoral daquelle contorno da minha Diocese oferece antiguidade de mui velha Data e posso proferir que aquelles sítios dão aso para se reputarem cheios de Povoações antiquíssimas» (Delgado, 1949: 426). Logo rebate a identificação de V. N. Milfontes com a antiga *Oxthracai*¹¹, a maior cidade dos Lusitanos, conjectura avançada pelo geógrafo, antiquário e historiador galego José Cornide Saavedra. Este passa por Milfontes

em 1798, onde possivelmente terá reconhecido a existência de ruínas romanas junto da foz do Mira, observação que terá partilhado a Cenáculo¹² na visita a Beja em 1798 ou na posterior abundante correspondência mantida entre os dois (Delgado, 1949: 240, 426; Fabião, 2011: 71). Nesses anos, Cornide fez amplas excursões literárias e eruditas por Portugal, em que fez estudo de diversas antiguidades (vias romanas, epígrafes); todavia, sob a capa dos interesses histórico-geográficos, desenvolve actividades de espionagem para a preparação de uma invasão de Portugal por Espanha¹³ (Abascal e Cebrian, 2009: 96-98, 103; Cornide, 1893, 1897). Não será Cornide o único arqueólogo-espião a vir ao Alentejo litoral, dado certas «investigações arqueológicas» constituírem, até à 2.ª Guerra Mundial, modo privilegiado de, a coberto da actividade de pesquisa, reconhecer, cartografar, fotografar, desenhar *in loco* rios, portos, vias naturais de circulação, obstáculos geográficos, recursos económicos, fortificações e defesas dispersos pelo território.

Afastado de Lisboa no final do consulado pombalino pelas reviravoltas do xadrez político da corte e bispo nomeado da nova diocese de Beja, fr. Manuel do Cenáculo muda-se para o Baixo Alentejo em 1770 (Fig. 3). Imbuído do espírito do Classicismo, mas já sem um pendor meramente contemplativo, promove o reconhecimento sistemático das antiguidades da sua diocese, no que constitui um precedente científico de «molde moderno» na arqueologia portuguesa. Explora todo o território diocesano de forma a alimentar, não já apenas por

⁹ Como André de Resende (1996: 189, que refere Sines e Santiago do Cacém entre os «muitos ópidos que não são de desprezar mas de que os Antigos não fizeram menção» existentes do cabo de S. Vicente à foz do rio Sado).

¹⁰ A primeira lei portuguesa de defesa dos vestígios arqueológicos («edifícios, estátuas, mármore[s] [...] medalhas, moedas, e outros artefactos») de períodos proto-histórico e histórico (de «Fenices, Gregos, Romanos, Góticos, Arábicos» e «até ao reinado do Senhor D. Sebastião»), foi o Real Decreto de 14 de Agosto de 1712, com objectivo de, sob pena de pesadas coimas, impedir que «pessoa de qualquer estado, qualidade, e condição que seja», «desfaça ou destrua em todo, nem em parte qualquer edificio que mostre ser daquelles tempos», «nem encubra, ou ocultem alguma das sobreditas». Emanado da Real Academia de História ainda no contexto histórico de valorização da história e da individualidade da nação portuguesa após a Restauração, o texto defende a glória da remota antiguidade desta como resultado cumulativo da presença de todas as civilizações antigas conhecidas no território do reino (Fabião, 1989: 16-19; Fabião 2011).

¹¹ Segundo Apiano, destruída por Marcus Atilius, pretor da Ulterior, em 152 a.C. Actualmente, pensa-se que Oxthracai ter-se-á situado na província de Cáceres (Alarcão, 2001: 306). Além de Milfontes, onde não existe registo ter alguma vez feito pesquisas, Cenáculo efectivamente procedeu a estudos e escavações mais a norte, em Sines/S. Torpes e nas Ruínas Romanas de Santiago do Cacém.

¹² A época de Cenáculo é marcada pela troca de informação sobre diversas áreas científicas entre académicos peninsulares e europeus, no seio dos quais o bispo de Beja gozava de prestígio e autoridade. Outro dos correspondentes e visitantes (em 1782) de Cenáculo e das suas colecções de antiguidades de Beja foi D. Francisco Pérez Bayer, tratadista, académico (director da Real Biblioteca de Madrid) e sacerdote espanhol (responsável pela educação dos príncipes espanhóis), estudosos das antiguidades peninsulares. O relato de Pérez Bayer sobre as suas visitas de estudo ao Alentejo e Andaluzia referem o seu apreço pelo bispo de Beja e as tertúlias eruditas mantidas entre ambos. Por sua vez, Cenáculo foi membro da Academia de Historia de Madrid (Patrocínio, 2006).

¹³ Em 1797 Cornide redige o relatório ao governo espanhol, «Memoria sobre el modo de hacer la guerra a Portugal y a la descripción de sus plazas fronterizas». Durante a viagem de Setúbal a Lagos para reconhecer as defesas de costa alentejana, pernoita em Milfontes, de que descreve o paupérrimo estado do forte e o assoreamento da barra, passável a pé na maré baixa. Ao contrário, sobre Odemira, reproduz meramente a informação patente na *Corografía Portuguesa* de Carvalho da Costa, 1708, v. II p. 497-498 e 506, texto que, se não aduz nenhuma notícia sobre antiguidades das povoações dos termos de Ourique, Odemira e Milfontes, nos dá o mais antigo relato da lenda etimológica desta vila (sendo o mouro Ode alcaide do castelo, sua mulher grita «Ode mira para os inimigos, donde vem sobre nós» perante o ataque do exercito de D. Afonso Henriques, que com o som desse alarde nomearam a terra), explicação que Cornide rebate como disparatada.

achados fortuitos, mas sim por meio de pesquisas sistemáticas no terreno, as colecções de *naturalia* e *artificialia*, as coisas criadas pela natureza e por mão humana, do seu «sacro-profano» Museu Sisenando Cenáculo Pacense¹⁴ — o primeiro museu público do país, que Cenáculo Vilas-Boas abriu em Beja em 1791. Fê-lo, da mesma forma que as bibliotecas públicas que também fundou (Beja, Évora, Lisboa), para instrução pastoral e cultural dos leigos, forma de promover o que então se chamava de «felicidade pública» (Fabião, 2011: 64-76; Vaz, 2004; Caetano, s/d; Patrocínio, 2006).

A recolha do Hércules de barro do Sardão insere-se ainda no contexto peculiar de um bispo que procurava descobrir e dar a conhecer as antiguidades religiosas da sua diocese, incluindo as pré-cristãs e pré-romanas (que também associa aos «antigos Judeus»). Para tal, Cenáculo colecta e expõe ídolos zoo-, teo- e antropomorfos de torêutica e terracota, romanos e da Idade do Ferro, de forma a poder demonstrar aos leigos a firme história da implantação do catolicismo nesta comarca, uma «extraordinária Fundação das Igrejas litoraes [...] contra os povos Turdetanos, Cinetes, e Celtas». Essa busca pelo eclesiástico Cenáculo de provas da antiga cristandade à beira-mar pode ter sido despoletada pelo achado no séc. XVI das relíquias de S. Torpes na praia da Provença¹⁵, em Sines, local onde Cenáculo também escava em busca da igreja de Santa Celerina que recebera o corpo do santo mártir no séc. I, ali encontrando restos de construções e muitas sepulturas (Delgado, 1949: 427; Patrocínio, 2006).

A primeira escavação arqueológica no vale do Mira dá-se nessa mesma década de 1790 por acção do próprio Cenáculo. O bispo encontrou na



Figura 3 – D. Frei Manuel do Cenáculo Vilas-Boas (1724-1814), iniciador dos estudos de arqueologia em Odemira.

Herdade do Raco, na «freguesia do Cercal, duas legoas distante da Foz e Porto de Villa-nova-de-milfontes», uma grande necrópole onde mandou abrir mais de dez sepulturas de «lajes toscas». Pareceram-lhe especiais as mais próximas da copiosa fonte existente no local, em cujo interior encontrou restos de ossos, recipientes cerâmicos grosseiros e outros pintados com padrões lineares e circulares, «ferramenta», vasos de vidro, uma fina gargantilha de ouro com apliques de pasta vítrea avermelhada, um anel no mesmo metal e com inscrição imperceptível, moedas, talvez romanas, e um bracelete de bronze com extremidades serpentiniformes (Fig. 4). Para o bispo, que, como adiante se verá, antes havia explorado sepulturas da Idade do Ferro em Ourique e recolhido nessa região estelas com inscrições em caracteres que logo soube identificar como fenícias ou turdetanas, a necrópole do Raco oferecera objectos «fenícios», «egípcios»¹⁶ ou «aqui mesmo inventadas», e tinha tido continuidade em época romana. Essa opinião foi avalizada por Estácio da Veiga (1891: 200), mas

¹⁴ Manuel do Cenáculo dedica o seu museu a S. Sisenando mártir de Beja que, no século das invasões árabes, defendeu a fé cristã na cidade, o que tomava como símbolo do triunfo da sabedoria sobre a barbárie. Sisenando exemplifica para o bispo o triunfo da ciência e da civilização (Patrocínio, 2006).

¹⁵ Em 1591 deu ordem o papá Xisto V ao arcebispo de Évora D. Teotónio de Bragança para que descobrisse o lugar perdido da igreja que St.^a Celerina mandara construir no séc. I em Sines para dar sepultura ao corpo incorrupto do mártir italiano que ali aportara numa barca conduzida por um anjo. D. Teotónio, após jejuos, orações e esmolhas, indagou pelo sítio do sepulcro, finalmente indicado pelos locais e pela tradição, e encontrou perto do cabo de Sines aquilo em que acreditou ser o local das ruínas do templo e o santo sepulcro. Desenterrou ossadas que encontrou e trasladou-as (como S. Vicente, exumado por ordem de D. Afonso Henriques do cabo homónimo em lugar que mostrava vestígios de construção antiga) para a matriz de Sines onde passaram a ser venerados como relíquias milagrosas, junto com terra trazida do sepulcro e que exalava suave cheiro e curava os doentes e todos os anos, ademais, a confirmação de que se tratava efectivamente santo era dada pelo facto de no dia de procissão anual com as relíquias, passar a suceder o milagre das «borboletas prateadas» que surgiam do nada a rodeá-lo. O local do sepulcro na praia de S. Torpes (ainda hoje indicado por uma epigrafe) foi depois visitado pelo padre Lis Velho em meados do séc. XVIII e a sua descrição aponta para que se tratasse de uma anta pré-histórica («duas pedras toscas levantas») onde os restos mortais do santo foram encontrados debaixo de uma grande laje, junto com um outro crânio, recipientes de barro grosseiro e uma placa de xisto decorada (material comum em antas neolíticas), e venerados em Sines (Aranha, 1743: 61-61; Vasconcelos, 1988[1897]: 21-23; Fabião, 1989: 16; Fabião, 2011: 16).

¹⁶ Outra plausível influência determinante de D. Francisco Pérez Bayer sobre o pensamento de Cenáculo prende-se com o tema do orientalismo, patente na pronta atribuição por este da autoria da escrita pré-romana (patente nas estelas e em moedas pré-romanas) e certos outros artefactos antigos (como os do Raco) a Fenícios e Egípcios. Pérez Bayer era um reconhecido orientalista com trabalhos sobre numismática, alfabeto e língua púnica. Antes das descobertas de Cenáculo de lápides com escrita pré-romana de Ourique, Pérez Bayer fez em 1781 o estudo da estela com escrita turdetano-fenícia (a mesma que hoje se chama escrita pré-latina «do sudoeste» peninsular) de Alcalá del Rio (Sevilha), curiosamente no ano anterior aquele em que Cenáculo iniciava as explorações de terreno em Ourique; enquanto esperava pelo seu encontro com Cenáculo em Beja no final de 1782, Pérez Bayer estudou uma moeda pré-romana de Serpa com caracteres *turdetanos* (Patrocínio, 2006: 31).

para Leite de Vasconcelos (1895: 338- -339), que publica o manuscrito de Cenáculo mas também não viu as peças, os seus desenhos ou visitou o sítio, a necrópole seria apenas romana devido à presença das moedas (Vilhena, 2006; Patrocínio, 2006).

Depois da acção de Cenáculo, nomeado arcebispo de Évora em 1802 e falecido em 1814, a actividade arqueológica no terreno parece cessar, ou delas não existem notícias, por mais de meio século, até ao momento da estabilização do país no pós-guerra civil, na sequência das políticas desenvolvimentistas do Fontismo que também haveriam de dar fomento aos estudos arqueológicos regionais por uma Arqueologia científica nascida em Portugal depois de meados do século¹⁷ no quadro do Positivismo. A partir de 1870, Abel da Silva Ribeiro, médico natural de Oliveira de Azeméis radicado em Odemira e logo «ilustre» da terra, comendador e cavaleiro fidalgo do reino (Leal 1875: 204), reinicia as pesquisas no estuário do Mira e litoral envolvente. Correspondente de Sebastião Estácio da Veiga – o primeiro arqueólogo profissional português – e de Émile Cartailiac, as suas descobertas são publicadas por ambos e recebem assim notoriedade nacional, com edição do volume quarto das *Antiguidades Monumentais do Algarve* de Estácio da Veiga (1891), e internacional, com a publicação *Les Âges Préhistoriques de l'Espagne et du Portugal* de Cartailiac (1886) em Paris.

Da actividade de Abel da Silva Ribeiro, «distinto médico e fanático amador das antiguidades nacionais» no dizer de Estácio da Veiga, detém-se, todavia, pouquíssima informação, tendo os sítios em que interveio sido depois perdidos, conquanto os achados, incluindo diversos utensílios de pedra polida e metálicos, tenham sido oferecidos ao Museu da Comissão Geológica (Veiga, 1891: 142; Vasconcelos, 1988 [1897]: 23). Em 1876, Silva Ribeiro documentou a descoberta de uma piroga monóxila¹⁸ exposta a 5 m de profundidade por uma enxurrada que abriu o lodo da margem no Esteiro da Galé (Galeado?), a 2 km da foz do Mira. Era tronco com mais de 3 m de «carvalho escavado a fogo e instrumentos de pedra, cujos golpes na par-

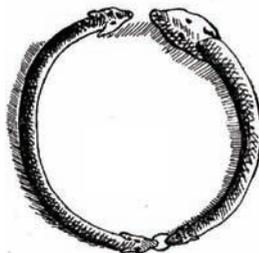


Figura 4 – Desenho no álbum de Cenáculo de bracelete com extremidades serpentiniformes proveniente das escavações na necrópole do Raco, c. 1790 (in Vilas-Boas, 1813 *apud* Delgado, 1947: Fig. 3).

te carbonizada ficaram impressos» (Veiga 1891: 142). Um pouco a sul, no Almogrove (?), recolheu em 1889 um colar de contas de pasta vítrea da 1.ª Idade do Ferro (Fig. 5) que surgiram no «chão, ao correr de um veio de água surgido quando se fez uma escavação no lugar de Almogrebe»¹⁹ (Veiga 1891: 261-262). É referido ainda por Cartailiac e por Estácio o reconhecimento por Abel Ribeiro de diversos concheiros nas dunas costeiras do litoral da foz do Mira, por ele designados segundo o termo internacional utilizado para estas acumulações de moluscos, *kjokkenmoeddigns* (dinamarquês para «restos de cozinha»). Os concheiros são típicos dos períodos Mesolítico e Neolítico e tema pioneiro na arqueologia portuguesa, depois dos trabalhos de Pereira da Costa e Carlos Ribeiro em concheiros dos vales do Tejo e Sado (como Cabeço da Arruda ou Muge) na década de 1860 (Cartailiac, 1886: 51-58; Veiga, 1891: 142).

Além destes achados ou reconhecimentos ocasionais, Abel Ribeiro também efectuou escavações. No estuário do Mira e a pouca distância da foz (como todas as suas descobertas, sem referir exactamente onde, nem sequer em que margem do rio), escavou em 1889 uma série de sepulturas da Idade do Bronze Antigo, de que apenas uma, de tipo cista («caixa» de lajes de xisto), foi publicada. No seu interior, recolheu ossos quebrados, pequenos carvões, uma pequena enxó de pedra e uma ponta de tipo «Palmela» de cobre (Veiga 1891: 140-143, est. XI; Cartailiac, 1886: 210-211; Leisner e Leisner 1959: 253; Schubart 1975: 253, *taf.* 50-183).

É referido na época que Abel Ribeiro documentou em Milfontes a presença de cetárias de salga de peixe e objectos relacionados, provavelmente de

¹⁷ Especialmente com a reestruturação da Comissão Geológica, em 1857.

¹⁸ Cinco pirogas do mesmo tipo foram encontradas no lodo em dois locais do rio Lima, datando da Idade do Ferro (séc. III-II a.C.) e da Alta Idade Média (séc. VIII, IX e X/XI) (Alves, 1986: 223-224; Alves *et al.* 2005); também Estrabão refere este tipo de embarcações, utilizadas nas navegações fluvial e costeira de cabotagem (*Geog.* IV, 4,1).

¹⁹ Curiosamente, este achado isolado foi valorizado como uma das necrópoles orientalizantes na costa portuguesa, mas tal presunção apenas pelo achado de contas numa fonte deve ser feita com reservas (Vilhena, 2006).

cronologia romana (Leal, 1886). As publicações dos trabalhos de Ribeiro por Cartailac e Estácio da Veiga são omissas quanto a isso e a de Pinho Leal (1886: 857) é pouco esclarecedora, mas um artigo publicado na imprensa local vinte anos depois (semanário *Ecos do Mira*²⁰) permite ter uma ideia mais aproximada da sua localização e até de um pouco do que lá foi encontrado por Ribeiro:

Ha anos, fizeram-se algumas escavações em diversos logares da paróquia, e as descobertas que daí resultaram comprovaram pontos importantísimos da archeologia, estudo de tanta importancia para a historia de evolução humana [...] Constatou-se que os cartagineses habitaram estes sítios [V. N. Milfontes] e disso são testemunhas varios objectos que apareceram em excavações realizadas no promontório existente ao norte da entrada da barra (*Ecos do Mira*, 16, de 3/12/1913, p. 2); [...] dos utensilios aparecidos deduz-se que esses povos se entregavam muito á occupação piscatória, e á salga de peixe, porquanto lá aparecem alicerces de grandes tanques destinados a salmouras. Arpões, anzoes, pregos de cobre, profusamente se encontram, bem como alguma louça. (*Id.*, 17, de 10/12/1913, p. 3).

Esse promontório é identificável no cabeço do Semáforo de Milfontes, antiga ilha de maré (Silva e Soares, 1997; Pereira, 1990), onde, efectivamente, se encontram dispersas cerâmicas utilitárias e de construção de cronologia romana; Pinho Leal (1876: 857) indica esses mesmos achados como tendo sido feitos antes «em um promontorisinho ao norte da entrada da barra». Curiosamente, as descobertas de cetárias por Abel da Silva Ribeiro entrosam com outra das suas paixões, a piscicultura²¹, que talvez relacionasse com os tanques de salga romanos que explorava na foz do Mira. Se assim foi (não existem estudos sobre a vida e obra de Ribeiro), não sabemos como uma coisa influenciou o interesse pela outra.

Na transição dos séculos XIX a XX, começa o pontificado de outro médico, José Leite de Vasconcelos, na arqueologia portuguesa. Incansável



Figura 5 – Colar de contas de pasta vítrea de Almogrove, Idade do Ferro. Achado em meados do séc. XIX por Abel da Silva Ribeiro (imagem: Museu Nacional de Arqueologia).

e zeloso co-fundador do centralista Museu Ethnographico Português em 1893, actual Museu Nacional de Arqueologia, Vasconcelos pretendia (segundo expressão do próprio) «representar a parte material da vida do povo português – isto é, tudo o que a esse respeito nos caracteriza» em Lisboa (Fabião, 2011: 161-163). Existe informação de que Vasconcelos terá efectuado pesquisas, mas sem escavações, na margem direita do estuário do Mira, na zona da curva das antigas salinas, mais exactamente na Herdade da Argamassa e no Corço das Conchinhas (onde de facto existem ruínas romanas dos séc. I a III), em busca do *oppidum* de Miróbriga (Fernandes, s/d). Todavia, na sua extensa obra publicada, Vasconcelos (1905: 16-17) não mostrou mais que um interesse episódico sobre a área da foz do Mira: além das já referidas considerações sobre os achados de Cenáculo, interpretou o poema de Avieno (*Ora Maritima*) e fez corresponder a ilha de Petânion ao Pessegueiro e à foz do Mira o *patulus portus* («amplo porto») dos versos 199-200 da *Ora Maritima* de Avieno (v. supra). O conhecimento da ocupação proto-histórica e romana de Milfontes não se viria a alterar substancialmente desde o tempo de Leite de Vasconcelos: notícias em jornais dos anos 1920 e 30, que descrevem achados de materiais romanos, incluindo denários de prata republicanos analisados por Teixeira de Aragão (Mantas, 1929; Quaresma, 2003: 197, nota 34; *Diário do Alentejo*, n.º 1553 de 15 de Junho de 1937, p. 2). Em 1939, deu-se o achado, mais uma vez fortuito e não publicado antes de passadas muitas décadas, daquela que é

²⁰ N.º 13, 15, 16, 17 e 19 (respectivamente, de 12 e 26 de Novembro e de 3, 10 e 17 de Dezembro de 1913).

²¹ De novo é na imprensa local que se encontram estas informações, também parcialmente publicadas por Pinho Leal (1886: 858) «O mesmo ilustre médico, dr. Abel da Silva Ribeiro, a quem nos referimos acima, fez importantes estudos práticos sobre piscicultura [em V. N. Milfontes], mas desanimou em vista do indiferentismo daqueles a quem cumpria animar este importantíssimo assunto. Em um dos ensaios realizados pelo talentoso clínico diz ele: “O resultado excedeu toda a minha expectativa. Foi grandioso, magnífico, daquêles que aniquilam o espírito do homem, fazendo o curvar ao pé e reconhecer a grandeza de Deus! Decorridos dois dias, estiveram dois homens deitando ao mar baldes e baldes, não de agua, mas de peixe. E tanta foi a abundância que passados oito anos ainda por lá se encontravam em prodigiosa abundância. Ha dois anos mandei ali fazer uma pescaria, cercando uma pequena boia, ou recanto do rio, junto ao mar, durante maré cheia, e, na vazante colhemos mais de quarenta arrobas de peixe”». (*Ecos do Mira*, n.º 18, 17 de Setembro de 1913, p.2).

ainda a mais citada jazida proto-histórica do estuário do Mira: a necrópole de Galeado de Milfontes, na margem norte da parte vestibular do estuário, a 4 km da barra, cujo espólio («contas fenícias e brinco de ouro») foi recolhido no local e estudado pelo sucessor de Leite na direcção do Museu Nacional de Arqueologia, Manuel Heleno (1956: 231). Esse espólio e as condições de achado, averiguadas de novo no local apenas em 1980 por Caetano Beirão e M. Varela Gomes (Beirão e Gomes, 1983) aquando da publicação do conjunto depositado no M.N.A., evidenciam a presença de uma necrópole que os autores consideraram da segunda metade do século VI, ou inícios do V, a.C. As peças, algumas de claras características exógenas, são diversificadas: cerâmicas de fabrico local/regional e exógena, *nazm* (brinco) de ouro, fibula anular, contas oculadas de pasta vítrea azul, lança de ferro, arame de bronze, restos osteológicos. No entanto, o material «mediterrânico» e mais antigo, em especial a urna de orelhetas, provém de outro local (Alcácer do Sal?), tendo sido mesclados no M.N.A.E., o que é também corroborado pela memória local da descoberta, que alude apenas a algum do material: urna manual, arame de bronze, contas oculadas, ferros (*Diário do Alentejo*, n.º 1514 de 29 de Abril, p. 2 e n.º 1518 de 4 de Maio de 1937, p. 2; Gamito 1988: 13; Quaresma, 2003: 196 nota 22).

1.2. No princípio era o seixo

Mas não avancemos já pelo estuário do Mira acima. Até ao final do período entre guerras, o desconhecimento sobre a Pré-história antiga desta região era absoluto (excepto o avistamento por Abel Ribeiro de *kjokkenmoeddigns* relatado por Cartailac, e isto depois de uma incipiente busca por Carlos Ribeiro, um dos pais da pré-história portuguesa, de indústrias paleolíticas na zona de Odeceixe, ainda em 1878). No país, fora dessa obscuridade apenas pontuavam o maciço calcário estremenho, o Minho, a zona de Vila Real e a de Elvas (Correia, 1912; Breuil, Vaultier e Zbyszewski, 1943; Viana e Zbyszewski, 1949; Raposo, 1988: 19; Silva, 1989). Mas em meados da década de trinta acodem ao

litoral entre Sines e Sagres vários cientistas (geólogos, geógrafos, pré-historiadores, paleo-botânicos) que também procurarão caracterizar as mais antigas ocupações humanas deste território no quadro inédito de um «projecto interdisciplinar, com um âmbito, meios e objectivos previamente definidos» desenvolvido na esfera dos Serviços Geológicos para reconhecimento do Quaternário português (Silva, 1989: 34). Georges Zbyszewski, Maxime Vaultier, Medeiros-Gouveia, Orlando Ribeiro, Henri Breuil²², procuram vestígios da ocupação humana do Paleolítico nas praias fósseis do litoral a sul do cabo Carvoeiro, palco, como os terraços fluviais do Tejo e Guadiana, dessa «caça» aos primeiros povoadores sapiens e pré-sapiens da Península Ibérica. O Abade Breuil, um dos «papas» da arqueologia europeia, conhecido pelos estudos de arte rupestre e definição da periodização das indústrias líticas do paleolítico em França, Espanha e Norte de África, está em Portugal durante as duas grandes guerras e, em 1941-42, dedica-se ao estudo do paleolítico português que, graças aos frutos do seu trabalho, passa do desconhecimento para «a vanguarda» da ciência europeia, na expressão de Manuel Heleno, sendo a geologia do Quaternário português considerada como a melhor conhecida à época (Heleno, 1956a: 245; Silva, 1989: 35). Os trabalhos efectuados na década de 1940 sobre o litoral entre Sines e Milfontes são seminários e estão na origem de uma escola dita «de Breuil», presente neste litoral de Odemira até à década de 1970, cuja avultada bibliografia produzida, sobretudo a do profícuo Zbyszewski, é ainda basilar ao estudo da Pré-história antiga portuguesa. Em 1935, Zbyszewski, geólogo francês de origem aristocrática russo-polaca, instalara-se em Portugal, subvencionado com bolsas atribuídas pelo governo francês e pelo Instituto de Alta Cultura, com o objectivo de estudar o Quaternário português (outra alternativa seria o de Marrocos) no âmbito do seu doutoramento. Mas também, no momento da deflagração da 2.ª Guerra Mundial, foi Zbyszewski encarregado pelo governo francês de recolher informações confidenciais sobre as reservas portuguesas de minerais metálicos, es-

²² A sua formação, variada (Geologia, Geografia), era diferente do perfil dos seus precursores neste território, Abel S. Ribeiro e Leite de Vasconcelos. Desde início, a Pré-história portuguesa demonstrou, como outras suas congéneres europeias, uma tendência para uma duplicidade na formação dos seus agentes: geólogos, geógrafos e outros formados em ciências naturais, demonstraram maior apetência para a Pré-história Antiga (Paleolítico e Mesolítico), enquanto outros, de formação em ou mais apetência para ciências históricas, se debruçaram mais sobre a Pré-história Recente, com particular interesse nas Idades dos Metais, e no subsequente período romano (Silva, 1989: 32). Efectivamente, a profissionalização generalizada desses agentes apenas se dá na década de 1970; antes, apenas episodicamente se encontra um ou outro arqueólogo a exercer funções em exclusividade, como os casos de Estácio da Veiga e Abel Viana, ambos ligados à Arqueologia do vale do Mira.

pecialmente volfrâmio²³. Irá integrar os Serviços Geológicos de Portugal em 1945 (Cardoso, 2002: 70; Mota, 2006).

Inicia então com António Medeiros-Gouveia (Medeiros-Gouvêa e Zbyszewski, 1937; *id.*, 1937a) o reconhecimento de terreno da costa entre Sagres e a foz do Mira em busca de correlações na geologia do Quaternário com o litoral atlântico marroquino, em particular de dunas consolidadas dos níveis do Tirreniano (período Pleistoceno Médio). Neste tipo de formações observa, na zona de S. Teotónio, extracção de mós rotativas manuais, há pouco tempo reestudadas (Cabeça Gorda de S. Teotónio e Praia do Malhão) por Medici *et al.* 2006. Depois do primeiro reconhecimento de 1935, Zbyszewski, Breuil e Orlando Ribeiro (Fig. 6) relatam, no artigo apresentado às actas do congresso luso-espanhol para o progresso das ciências de 1942²⁴, o primeiro estudo geológico sistemático do litoral entre Sines e Milfontes feito em 1940 – trabalho de um pioneirismo árduo, com viagens de bicicleta, a pé, de comboio, amostras expeditas para o porto de Milfontes de carroça e daí para Lisboa de navio –, em que se baseavam na recolha em estratigrafia de artefactos líticos para a datação dos depósitos do Quaternário. Dois anos antes, Mesquita de Figueiredo (1938) noticiava, no *Diário de Lisboa*, o seu reconhecimento, o primeiro a sul do Douro, de um local (que Breuil, Ribeiro e Zbyszewski, 1943: 48 e Breuil e Zbyszewski 1946: 314 acrescem ser *Os coitos*, no Palheiro Furado) junto de Vila Nova de Milfontes onde reconheceu artefactos macrolíticos que considerou de tipo «asturiense» (tratando-se da primeira menção a *picos mirense*), cultura epipaleolítica considerada à época do Paleolítico Inferior.

No terreno de uma «bela» estratigrafia do Quaternário observada nas arribas que constituiria a chave para a compreensão da geologia da costa e dos terraços do Mira²⁵, a equipa de Breuil detectou níveis de cascalheiras correspondentes a antigas praias do Pleistoceno, mais elevadas que o actual devido a antigas variações do oceano (eustatismo) quando, nos períodos interglaciares, o nível do mar subiu acima do actual. Pelas suas altíme-



Figura 6 – Georges Zbyszewski, Henri Breuil e Orlando Ribeiro, primeiros investigadores da geologia do Quaternário e da pré-história antiga do litoral Sines – Milfontes em 1940.

trias podia-se associar estas praias fósseis directamente aos diversos períodos glaciares (sendo mais antigas as mais elevadas e não tão antigas as menos elevadas²⁶) e, dessa maneira, data-las, também com confirmação na identificação de muitos artefactos tidos como fósseis-director presentes na mesma estratigrafia. E para a atribuição cronológica dos artefactos encontrados nas arribas analisavam-se, além da posição na estratigrafia, os índices de desgaste provocado por rolamento, cor das pátinas e a tipologia (o *método de séries* de tipos característicos desenvolvido por Breuil para o estudo do Paleolítico francês, assumido como o recurso possível em depósitos secundá-

²³ Metal que, como se sabe, era indispensável à indústria de armamento por conferir maior resistência mecânica e térmica às ligas metálicas. Portugal era o maior produtor europeu de volfrâmio.

²⁴ Depois publicado em versão mais extensa no tomo 27 de *Comunicações dos Serviços Geológicos* (Breuil e Zbyszewski, 1946).

²⁵ O estudo das jazidas completava-se com análises de paleobotânica (palinologia, antracologia) e fauna marinha (malacofauna) de amostras recolhidas nas formações geológicas.

²⁶ Nos níveis de: + 25-35 m, do Tirreniano, na glaciação de Riss, 350 a 240 mil anos atrás; de + 10-15 m, do Tirreniano II, no inter-glacial Riss-Würm, 120-110 mil anos atrás; de + 6-8 m, Tirreneano III, no Würm antigo, de há 100 a 60 mil anos.

rios). Segundo esta metodologia, considerava-se que os artefactos tinham estado sujeitos a um grau de erosão constante ao longo do tempo, pelo que quanto maior fosse a alteração química (cor da pátina superficial) e/ou o índice de rolamento do artefacto, maior antiguidade teriam — e que se presumiu desde logo ser tão alta quanto o Paleolítico Inferior. Dessa forma, teriam antiguidade superior a meio milhão de anos os vestígios da presença humana no Cabo de Sines, Porto Covo, Pessegueiro, Aivados/Malhão e Foz do Mira²⁷: artefactos de seixos rolados truncados e de talhe sumário, a par de outros mais elaborados, incluindo bifaces e picos, sendo os mais antigos integráveis nas culturas de Acheulense Antigo, 500-200 mil anos antes do presente (sigla BP – *before present*), ou do anterior Abevillense (500-700 mil anos BP). Apresentavam ainda a originalidade de terem sido feitos sobre seixos de quartzito e não sílex, como era comum encontrar nas regiões até então mais investigadas, ao ponto de na altura se pensar constituírem um fácies próprio (estilos «lusitânico» ou «microlusitânico») determinado por constrangimentos do material lítico e pela especialização de recolha de moluscos marinhos.

Sabe-se hoje que vários dos rígidos conceitos teóricos operativos (altimétricos, tipológicos, etc.) utilizados na altura para estabelecer seqüências-tipo em séries (grupos) de artefactos não eram correctos²⁸, estando actualmente em desuso. Mas realça-se a constatação desde início por Breuil e Zbyszewski da sobreposição directa de níveis com materiais acheulenses do Paleolítico Inferior, por outros do Paleolítico Superior e Epipaleolítico com indústrias leptolíticas.

O artefacto característico dos conjuntos macrolíticos deste litoral era considerado rudimentar, obtido sobre lasca ou seixo achatados de quartzito a que eram debitados os flancos, filiado na tradição dos machados paleolíticos e interpretado como tal, pelo que foi designado de *machado mirenses* (depois também de «pico») uma vez que surgia em torno da foz do Mira. O Mirenses seria afim do Ancorenses do litoral minhoto e sem associação a cerâmicas (a que surgia era considerada, por opi-

ção de Virgílio Correia, da Univ. Coimbra, «luso-romana») nem assinalável em sítios do Neolítico. A expansão geográfica de achados de machados mirenses fez pensar na existência de uma cultura «mirenses» no litoral do Algarve e no Alentejo, subdividida nas séries Acheulense e Languedocense – no contexto da definição por Breuil desta última²⁹ como uma indústria lítica de extraordinária longevidade directamente evoluída da primeira – cujo fabrico e utilização teria perdurado com poucas alterações ao longo de mais de um quarto de milhão de anos, até ao pós-paleolítico (Breuil, Ribeiro e Zbyszewski, 1943: 50, 60, 62; Breuil e Zbyszewski, 1946: 334; Zbyszewski, 1943: 60-73; Zbyszewski, 1958: 123-158; Zbyszewski, Leitão e North, 1971: 139, 161; Zbyszewski, Leitão e North, 1972; Raposo, 1997; Cunha-Ribeiro, 2004: 456).

1.3. Agentes no Alto Mira

Enquanto tudo isto se passava frente ao mar, a investigação mostrava notórias dificuldades em subir pelo vale do Mira. Desde finais do século XIX, geraram-se grandes expectativas sobre o valor arqueológico do estuário navegável em 35 km do Mira que terá permitido acesso da navegação marítima desde alvares da Idade do Ferro às jazidas minerais do interior (Correia, 1990). Na altura, os minérios da faixa Cercal-Odemira, sobretudo de ferro e manganês (mas onde existem, pontualmente, filões de chumbo, prata e cobre) foram difusamente reexploradas no ciclo de exploração entre 1860 e 1880. Mais de uma dezena dos pedidos de licenças de exploração neste distrito mineiro reportam-se a locais com vestígios de trabalhos antigos de minas³⁰ (Fig. 7) (Leal 1875: 204; Veiga, 1891: 141; Vasconcelos 1989 [1905]: 17; Quaresma 2003: 13; Vilhena e Grangé, 2011). Contudo, e ao contrário do verificado em Aljustrel ou S. Domingos, a ausência neste couro mineiro de geólogos ou engenheiros mineiros com vocação para o registo de antiguidades obstou ao registo mínimo dos referidos trabalhos antigos (Vilhena e Grangé, 2011: 91). Dois únicos achados são reportados nessa altura a minas de Odemira. O primeiro é o famoso vaso globular de vidro de Ode-

²⁷ Que para os AA. compreende as jazidas de Canal, Fonte do Calhau, Semáforo de Milfontes, Praia das Furnas e Pedra da Atalaia e Pedra de D. Rodrigo.

²⁸ Fundamentalmente, na altura desconheciam-se que o eustatismo rígido não era aplicável de igual modo a todos os litorais, nem se pensava que os critérios de tipologia evolutiva linear e desgaste dos artefactos pudessem conduzir a apreciações incorrectas de antiguidade, nem que os talhes unidireccionais tidos como mais rudimentares e, por isso, mais antigos, pudessem resultar de processos naturais (e.g. Ribeiro, 1990: 18, 21).

²⁹ Posteriormente, determinou-se que o Languedocense é um fácies pós-glaciar

³⁰ Arquivo Histórico Municipal de Odemira, *Registo dos descobridores de minas*, AG 6/1 (1859-1867). Comunicação pessoal de António M. Quaresma.

mira (Fig. 8) achado em data incerta numa mina «outrora explorada pelos romanos» perto da vila, dado a conhecer na Exposição Mundial de Paris de 1867 (n.º 121 do *Catalogue Spécial de la Section Portugaise*³¹) e em bibliografia posterior, pouco depois desaparecido da Academia de Belas-Artes de Lisboa que o guardava. Pertencente a modelo raro³² do séc. IV com representação gravada no vidro fino e transparente, de vista panorâmica do porto romano de Puteoli (Puzzoles, Nápoles), um tipo de peças que seriam feitas com propósitos votivos ou de recordação de viagem (García y Bellido, 1954; Oleiro, 1963-1964: 101-110; Alarcão 1988: 179 & Fig. 153; Quaresma, 2003: 16, 197). O segundo caso é coevo do primeiro, conforme notícia dada por Teixeira de Aragão³³: um grande (80 cm de altura) busto masculino em bronze, de cabeça vazada com abertura para introdução de líquidos cerimoniais, também romano, foi igualmente achado em meados do séc. XIX numa mina de Odemira (Aragão, 1867: 131³⁴). A presença de ambas as peças em galerias de mina é peculiar. Existem outros exemplos de vasos de boa qualidade feitos de bronze (por ex. *oinochóe*) e cerâmica (*sigillatae*) encontrados em minas romanas do ocidente peninsular, a que se acrescentaram estes vidro e cabeça vazada de Odemira, cuja excepcional qualidade é pouco compatível com o uso normal no trabalho de mina. Plausivelmente, eram utilizados sim para culto nas galerias do subsolo a divindades tutelares das minas³⁵ e dos mineiros, do submundo e da metalurgia (*Dis Pater, Terra Mater, Hércules, Vulcano, Neptuno*) às quais era rogado força e amparo ante o permanente risco de morte e doença inerente aos trabalhos de mineração – desmoronamentos, intoxicações etc. – através de libações com líquidos (vinho, água) vertidos destes recipientes cerimoniais (Martins, 2008: 113-115). Como hipótese alternativa, também se poderá supor que as peças apresentadas em 1867 poderão ter sido antigas ocultações ou deposições em minas já desactivadas, no âmbito de comportamentos cerimoniais relacio-



Figura 7 – Galerias de minas pré-industriais de Pendões (S. Luís, Odemira).

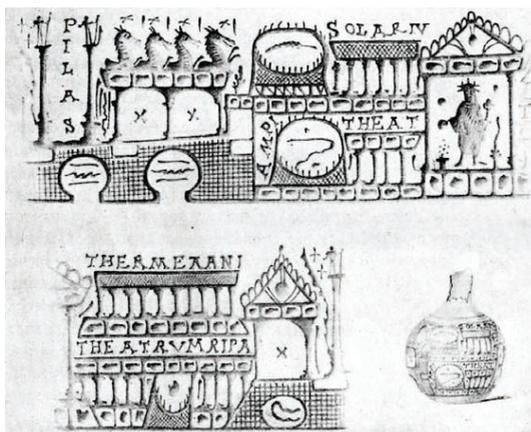


Figura 8 – Vaso de vidro de Odemira, séc. IV. Achado em 1867 numa mina de Odemira (in García y Bellido, 1954: Fig. 3).

nados com o mundo ctónico (Carvalho, 2009). Mas da suposta riqueza metálica propriamente dita, a arqueologia dos séculos XIX e XX não conseguiu encontrar muitos indícios em Odemira. Dois ou três achados avulsos de machados planos de cobre/bronze, um de Vale Palhete, na margem do Mira 4 km a jusante de Odemira, doado ao Museu de Santiago do Cacém (Schubart 1975: 203, taf. 46- -184), que talvez seja o mesmo machado publicado pelo advogado Cruz e Silva³⁶ (1945: 132, fig. 1), como «achado na freguesia de S. Luís», a

³¹ «Époque romaine. D. 0^m10½. Appartient à M. le marquis de Souza, et trouvé dans une mine près d'Odemira, jadis exploitée par les Romains».

³² Conhecem-se apenas quatro outros exemplares: da necrópole de Piombino (Toscânia), das catacumbas de Roma, de Ampúrias (Catalunha) e de recentes escavações arqueológicas na área urbana da cidade romana de Mérida, capital da província romana da Lusitânia (com. pessoal de Emílio Ambrona).

³³ O mesmo Teixeira de Aragão terá comprado em 1880, na Herdade das Refoias, «perto de Odemira» (a actual Arrifolias, Boavista dos Pinheiros?) um anel de sinete de prata e cornalina, datado do séc. XVI (D. João II) que ingressou a colecção do Museu Nacional de Arte Antiga (n.º inv. 927 Joa), cf. <http://www.matriznet.ipmuseus.pt/MatrizNet/Objectos/ObjectosConsultar.aspx?IdReg=246459&EntSep=3#gotoPosition> [consulta a 20 Maio 2013].

³⁴ «45. Buste d'homme en bronze. Sur le haut de la tête, une ouverture circulaire; tout autour, des vestiges d'anneaux qui retenaient l'anse et le couvercle. Le fond était fermé de manière à contenir l'huile qui servait aux bains dans les grandes cérémonies. Époque romaine. H. 0'8 m. Exposé par M. le marquis de Souza, et trouvé dans les mines d'Odemira, exploités jadis par les Romains».

³⁵ O que se confirma nos achados de ámulas votivas a uma divindade local, ILVBERDA, nas minas de Cova dos Ladrões, em Góis.

norte de Odemira; ou aqueles que Abel da Silva Ribeiro recolheu anteriormente, junto com outros de pedra polida, pela parte oriental do concelho de Odemira e oferecidos por Ribeiro ao Museu Geológico. Um destes machados metálicos mostrava deformações por martelamento que indiciavam o seu uso como escopro ou cinzel, o que Estácio da Veiga interpretou como resultado da sua utilização em trabalho mineiro (Veiga 1891: 194-195). Nas proximidades da vila sede de concelho, Abel da Silva Ribeiro explorou uma sepultura de tipo cista com planta trapezoidal alongada onde recolheu, entre outros artefactos e ecofactos descritos de forma algo confusa com os materiais das cistas de Milfontes também por si escavada, um machado plano de base recta de cobre e uma outra ponta Palmela de cobre (Veiga 1891: 140-143, est. XI; Cartailiac, 1886: 210-211; Leisner e Leisner 1959: 252; Schubart 1975: 253, *taf.* 50-183).

Não é claro se a cista escavada em Odemira por Silva Ribeiro pertenceu à mesma necrópole observada em 1959 por Cais Fernandes, na Várzea, 200m a poente de Odemira, num terraço na margem direita do rio actualmente urbanizado pelo Bairro CHE. Uma das sepulturas que Fernandes ali documentou era do tipo cista alongada contendo no seu interior restos de enterramento em decúbito dorsal e cabeça voltada a poente. É da acção de Cais Fernandes, delegado do Ministério Público em Odemira em finais dos anos 50 e arqueólogo nas horas livres, que resultou o primeiro tentame de sistematização da informação arqueológica do concelho de Odemira, ao arrolar cerca de duas dezenas de diversos sítios dos períodos pré/proto-histórico e histórico. Contudo, o seu *Livro de registo de pesquisas arqueológicas: concelho de Odemira 1957-1959*, obra cuja publicação teria sido pertinente na época, nunca passaria do manuscrito.

Na zona urbana antiga de Odemira, não existiram, até 1980, quaisquer trabalhos arqueológicos. Apesar de remontar à Renascença tardia, especificamente a André de Resende (1996: 189-190), a associação de *Mirobriga Celticorum* com as ruínas «junto a dous tiros de besta ao lugar que hora se chama Santiago do Cacém» (Leão, 1610: *fol.* 15),

são também quase tão provectas e recorrentes as propostas de localização no vale Mira, e particularmente em Odemira, desse *ópido estipendiário* referido por Plínio-o-Velho em meados do séc. I e por Cláudio Ptolomeu no seguinte. Primeiro, a proposta surge nos manuscritos de Gaspar Barreiros (*Suma, e descriçãem da Lusitania, c.* 1570) e de frei João de S. José (*Corografia do Reino do Algarve*, 1577). Todavia, a mais consequente associação de Odemira a Miróbriga é de 1769, feita por Jean-Baptiste Bourguignon d'Anville (geógrafo de Luís XVI e membro da Académie de Belles-lettres e da Académie des Sciences de Paris) em *Géographie Ancienne Abrégée* (Anville, 1769: 234). Esta proposta de identificação fez escola ao longo do séc. XIX (e.g. Leal, 1875: 201) e surge, por exemplo, no mapa *Espagne sous l'empire romain* publicado num atlas histórico de 1846 por outro geógrafo francês, Adolphe Hippolyte Dufour, que situa o topónimo *Midobriga* no Mira, precisamente sobre a vila sede de concelho (Fig. 9); todavia, esta referência de Dufour parece conter erro na grafia e/ou confusão com a antiga cidade de Medobriga referida por Plínio logo a seguir a Miróbriga³⁷. Seguiu-se-lhes, entre vários outros, Leite de Vasconcelos que, em extensa nota de rodapé repetida passadas três décadas, associa o nome da antiga cidade dos «célticos» ao Mira, ao atribuir à raiz *miro* o significado de rio e, consequentemente, o velho ópido a Odemira: «Miróbriga, como quem dissesse «fortaleza do (rio) Mira» (Vasconcelos, 1989 [1905]: 236; *id.*, 1933: 246). Todavia, e como acerca das *antiqua-lhas* de Milfontes, Vasconcelos não mostrou mais que um breve interesse por Odemira.

O castelo de Odemira (Fig. 10) foi ainda tocado em 1974 pelos derradeiros «restauros» da Direcção-Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais no quadro da comemoração dos centenários da fundação e da restauração da independência, com o levantamento dos restos da cerca e castelo da vila medieval, abertura de sondagens arqueológicas (paradoxalmente sem «recurso a métodos arqueológicos»), a que se atribuiu cronologia dos séculos XIII e XIV. O mesmo ensejo nacionalista reflecte-se numa outra obra de (má) referência

³⁶ Instituidor do Museu de Santiago do Cacém, Cruz e Silva desenvolveu pesquisas pelas décadas de 1920 e 30 no concelho de Odemira, sem quase nada publicar além do referido machado e de «instrumentos paleolíticos encontrados nas praias de Sines, Porto Covo e Vila-Nova-de-Milfontes» conservados no Museu de Santiago do Cacém (*id.*, 1944: 228). Cais Fernandes (1959) anota informação (directa?) de que também Cruz e Silva procurou Miróbriga na zona de Milfontes: «O Dr. João Silva estava convencido que a cidade seria perto da barra, nos areais, e fez escavações, sem qualquer resultado». No artigo de 1944-45, Cruz e Silva aponta as ruínas do Castelo Velho de Santiago do Cacém como a antiga Miróbriga.

³⁷ *N.H.*, 4, 118: «...*Mirobrigenes qui Celtici cognominantur, Medubricensis qui Plumbari...*». Medobriga é ópido de localização incerta, talvez situado na Beira interior (Guerra 1995: 110).

da década de 1940, o extenso e unificador rol de castros «romano-lusitanos com fundação no Calcolítico» (fórmula, aliás grosseira, de atribuição cronológica distribuída sem reservas na obra em questão) de todo o país, patente no *Roteiro dos Monumentos Militares Portugueses* do general João de Almeida. Não deixará de surgir ali menção a diversos *castelos velhos* do concelho de Odemira, do litoral às serranias do interior (Almeida, 1947: 355-359). Acerca deste concelho, onde o general não terá estado pessoalmente, a informação é desconexa, confusa e mesmo incorrecta, uma vez que as notícias lhe eram transmitidas pelos seus subalternos, porventura menos zelosos ou capacitados para a identificação dos vestígios arqueológicos. Mas permitiu uma primeira base de trabalho, pelas referências a que algo haveria no centro e leste do concelho de Odemira e viria a ser efectivamente reconhecido meio século depois: o Castro de S. Luís (é o Cerro do Castelo de Vale de Gaios), o castelo de Santa Clara (nunca identificado), a Fortaleza do Castelo (em Sabóia; na realidade, corresponderá ao povoado ribeirinho do Cerro do Castelo dos Moiros do Viradouro).

Sobre todo o restante centro e leste do concelho, a arqueologia do Estado Novo produziu efectivamente muito pouco. Do publicado, a contagem é, década a década, muito lenta: mais notícias de jornais, algumas quase pitorescas, como a da necrópole romana de Vale de Santiago (Fig. 11). Somam-se-lhes outras indicações, já na bibliografia da especialidade, mas igualmente esparsas, por mão de Abel Viana, do Museu Regional de Beja, e pontualmente activo na zona nordeste do concelho de Odemira, nomeadamente, sobre epígrafe quinhentista de Vale de Santiago e menção a uma outra necrópole romana, a de Relíquias — em verdade não situada nesta aldeia³⁸, mas sim junto do cruzamento da E.N. 263 com o «primeiro ramal para Colos» (Viana e Ribeiro, 1956: 140; Alarcão, 1988: 179, n.º 7/41). No mesmo tema das necrópoles romanas, passava o ano de 1957 quando Abel Viana publicou, com o p.º Serralheiro de Messejana e Octávio Veiga Ferreira, a única epígrafe romana estudada do concelho de Odemira, recolhida no sítio do Carvalho (do Monte dos



Figura 9 – «Espagne sous l'empire romain», Adolphe Hippolyte Dufour, 1846. Este mapa fez parte do álbum *Geographie universelle. Atlas illustré destiné à l'enseignement de la géographie élémentaire* de M. Barbié du Bocage, Paris, 1852.



Figura 10 – Ruínas do castelo de Odemira em 1964. Foto arquivo DGEMN (<http://www.monumentos.pt>).

Columbais?), no Vale de Santiago. Dá-nos o primeiro *nomen*, o de Gneu Néidio Rufo³⁹, mescla de cognome latino (*Rufus*) com gentílico indígena, um indivíduo que morreu na primeira metade do século I (Viana *et al.*, 1957: 468-469; Encarnação, 1978: 49-50; Encarnação, 1984: 198-199).

Pouco depois, Abel Viana escavava a *tholos* de Colos com elementos que pertenciam ou gravitavam à volta dos Serviços Geológicos (o já nosso conhecido Georges Zbyszewski, de novo Orlando da Veiga Ferreira, pré-historiador formado em Engenharia de Minas, o mesmo p.º Serralheiro e Ruy Freire de Andrade, engenheiro das minas de Aljustrel) e haviam iniciado em meados da década de 50 «jornadas de reconhecimento» no âmbito das «excursões geológico-arqueológicas» a Aljustrel, Ourique, e Almodôvar e Ourique (Viana 1961:5). A intervenção na *tholos* de Amendoeira Velha de Colos, encontrada já muito destruída e espo-

³⁸ Nesta povoação antiga do núcleo medieval do concelho de Odemira, M. Adelaide Pereira, M. Maia, M. Dias, L. Coelho, J. Arnaud e C. Beirão assinalaram, em 1971, durante as prospeções conjuntas realizadas em Odemira e Ourique (segundo relatório processo compilado nas fichas manuais de Estações ou Monumentos do IPPC de 1990), ruínas ou vestígios paleocristãos e uma inscrição visigótica junto da igreja matriz, informação repetida nos Estudos Prévios do Plano Director de Odemira.

³⁹ Na estela funerária lê-se: CN(aei) NAEIDI / RVFI [S(it)] · T(erra) · L(evis) = «De Gneu Néidio Rufo. Que a terra (te) seja leve».

liada⁴⁰, insere-se na investigação de um conjunto de sete *tholoi* da Idade do Cobre — monumentos funerários megalíticos em que se procuravam à época os enterramentos dos primeiros metalurgistas — na região de Ourique e Aljustrel⁴¹. Foi então reconhecido aquele que é ainda o mais importante núcleo megalítico do Baixo-Alentejo e um dos principais do sudoeste peninsular, com que a vertente funerária do Calcolítico Pleno da região começou a ser estudada, conquanto dentro do paradigma difusionista vigente na altura que relacionava o conjunto com a cultura almeriense, ainda que se reconhecessem particularidades de uma autoria autóctone dos monumentos (Viana *et al.*, 1959; Zbyszewski e Ferreira, 1967; Silva, 2008: 309; Cardoso, 2008). A publicação da *tholos* de Colos resume-se a pouco mais que o desenho da planta da estrutura. Viana nem era especialmente afoito a teorizações, como o próprio afirmava (1962a: 67) na sua célebre frase «do que a arqueologia menos precisa é de teorias», e mesmo na sua prática de campo se observam todas as insuficiências do trabalho dessas décadas: incapacidade em integrar materiais em estratigrafias, balizar no tempo períodos culturais, em sistematizar a informação, trabalhar sobre suposições apriorísticas que as escavações deveriam confirmar. Mesmo que as técnicas de escavação arqueológica do seu tempo, ou a forma como Viana as empregou, não permitissem a completa percepção e interpretação de estratigrafias complexas, apenas teve acuidade no registo fotográfico, o que, mesmo para os padrões da altura, foi claramente insuficiente. Por outro lado, Viana tinha práticas e interpretações de surpreendente actualidade, como a criteriosa integração dos sítios na envolvente, em alguns casos descrevendo pormenorizadamente e com deleite coberto vegetal, *montes*, micro-relevos, hidrologia, lendas associadas, etc., com que nos propor-

ciona um incomum quadro mental bastante vivo dos cenários naturais e antropizados onde se inseriam os monumentos escavados (Vilhena, 2006: 30). Outros investigadores que reexaminaram, na mesma altura, os trabalhos sobre o megalitismo baixo-alentejano, como o casal Vera e Georg Leisner — sobre quem recaiu a difamação de terem sido espões alemães durante a guerra⁴² — não lograram fornecer mais informação sobre a *tholos* de Amendoeira de Colos (Leisner e Leisner, 1959; Leisner, 1965), pouco depois totalmente destruída pelo proprietário com alegada autorização dos arqueólogos⁴³, uma vez concluída a escavação.

Acompanhando as escavações de Abel Viana *et alii* dos dólmenes de Ourique, o casal Leisner desce ao sudoeste do Alentejo para documentar o megalitismo do alto Mira e alto Sado, núcleo que irá integrar o primeiro *corpus* rigoroso sobre o fenómeno megalítico peninsular que realizaram nas décadas de 1940 e 1950 (Leisner e Leisner, 1959; Leisner, 1965). No concelho de Odemira, de onde conheciam os materiais da Idade do Bronze descobertos por Abel S. Ribeiro, os Leisner nada referem sobre a existência de megalitismo além da Amendoeira, nem se sabe se efectuaram sequer buscas no terreno. Questão interessante estará em se o casal Leisner não veio ao baixo Mira devido à inexistência de antas ou se estas são desconhecidas porque os Leisner aqui não as procuraram. Esta ausência de formas de megalitismo é um dos maiores enigmas da arqueologia pré-histórica de Odemira⁴⁴, uma vez que em toda a envolvência regional, seja de penepalanície ou serrana, litoral ou interior, são desde há muito conhecidos núcleos de forte expressão do fenómeno megalítico em Sines, Santiago do Cacém, Aljustrel, Ourique, Almodôvar, Monchique, Aljezur, Vila do Bispo.

A acção mais esforçada de Abel Viana dá-se nas margens do rio (ou ribeira) de Mira, imediata-

⁴⁰ O magro espólio da escavação do monumento de Amendoeira Velha, que se resumia a utensílios líticos (faca de sílex, machado de pedra polida) e várias taças cerâmicas, nunca foi depositado por Viana em instituição oficial, foi perdido em Beja pelos seus familiares após a sua morte.

⁴¹ Simultaneamente às pesquisas de Abel Viana e Veiga Ferreira sobre o megalitismo de Monchique.

⁴² Georg e Vera Leisner começam a estudar o megalitismo da Península Ibérica no anos 30 e a partir de 1943 instalam-se em Lisboa, financiados pelo governo alemão até 45. Logo depois da derrota alemã, o governo português estranhamente desautoriza (curiosamente, no mesmo ano em que o francês Zbyszewski é admitido nos Serviços geológicos) a contratação de Georg Leisner, avançada pela Univ. Coimbra (Boaventura e Langley, 2007). Georg Leisner, n. 1870, foi oficial do exército alemão, com sucessivas campanhas militares (China, SO. África) até terminar a 1.ª Guerra Mundial como major, dedicando-se depois ao estudo da Pré-história. Este passado militar estará na base de uma vaga reputação, não comprovada e provavelmente imerecida, de efectuar espionagem para a Alemanha durante a 2.ª Guerra Mundial.

⁴³ Comunicação pessoal do sr. Fernando Júlio, Colos, em 1995.

⁴⁴ Apenas estão inventariados, no concelho de Odemira, dólmenes na zona de S. Martinho das Amoreiras (antas de Santa Anica e Porto da Beçuda, com notícias da destruição de outras próximas de ambas; trata-se da continuação para oeste do núcleo megalítico do vale do Mira em Almodôvar e Ourique e de Garvão no alto Sado). Na praia do Malhão, Cais Fernandes teve informação de que «junto aos medos à beira mar [...] há pedras amarelas e de cores e às vezes alguns homens vão lá buscar pedras. Nesse mesmo sítio, têm visto pedras empinadas». Poderia tratar-se de um monumento megalítico.

NUM ANTIGO CEMITERIO

Apareceu

em Vale de Santiago

UMA BILHA MILENARIA

O cêro do Liro, situado nas proximidades do Vale de Santiago — Alentejo —, faz parte duma courela que o tio Antonio da Aberta, ingenho velho, explora. A escassez de terra obrigou o bom velho a rouba-lo à esterilidade, vendendo, ultimamente, verdejar o trigo dentro a base até ao pequeno planalto que o remata, durante o inverno, e ondular as louças espigas ao sopro das ultimas virações primaveras.

O vento batendo certo ao alto do cêro faz tarde de sol, torcendo o proprio para a eira que o tio Antonio se apressou a arrajar. Depois duns ligeiros trabalhos de terraplanagem regou a terra e obrigou a parella de gerios a passear sobre ela, a fim de, cabendo-a, formar superficialmente uma crosta compacta que o sol se escurregaria de apodrecer. Mas, por mais agua que sacrete escoa-se toda a parella, pormais que passeie não consegue que a crosta apresente a necessaria consistencia.

Deve ser de não andar feita conclue o bom de tio Antonio. E, dispondo-se a comer alguma da terra que com suor regara, juntamente com o trigo, procedeu a debulha na eira nova.

Nos anos seguintes, chegada a spota dos trigos estarem ceifados, vê-se o tio Antonio no alto do cêro esforçando-se por arranjar uma eira boa. Mas a agua continua sumindo-se pela terra dentro e a parella passava sempre sem conseguir que a crosta apresente a consistencia desejada. Decididamente o sitio não presta para eira e o bom velho procura melhor local.

O Povo repara em tudo, em tudo se entrometa e tudo deseja saber. Não lhe passou despercebido o abandono da eira pelo tio Antonio da Aberta e informouse dos motivos que o levaram a isso. Em vez de atribuir o caso a uma causa natural, entrou de recordar historias lendarias acerca de imaginarios mouros encontrados por gentes de outrora e a considerar as entranhas do Liro detentoras de fortunas e coisas misteriosas. Já não é o cêro do Liro; é o cêro do Encastamento.

O bom do velho velho foi um dos que acreditou na existencia de qualquer coisa ignorada. Bem podia ser que ali, tão pertinho da casa onde viveu, estivesse um gralho tesouro, que a ter a felicidade de encontrar-lo lhe forneceria dinheiro para passar uma velhice sem preocupações e poder ainda legar alguma coisa aos descendentes, eis que sempre viera do tacho pio que com o suor do peito regava. A feitura da eira tinha o encontro de duas sepulturas na base do cêro quando ha anos mudara a corrente do regato que lhe rega as faldas. Bem podia ser que aquellas ossos que o acaso lhe deparava e que impiedosamente espoliou pela terra que remora fossem de poderosos de outro tempo, no cêro do Liro enterrassem grandes fortunas... Norteado por este pensamento resolveu apurar a verdade.

Aproveitando a occasião de não estar em casa nas proximidades, de sahida ao ombro encamichouse para o cêro. Teceu-o solo e revelou-lhe a existencia de vãos a pegoena profundidade. Nervosamente começou a cavar e, com grande acciedade, esperou o momento de saber o que estava debaixo dos pés. Em breve pôs a descoberto uma fila de pedras levantadas, e, grande desilusão lhe estava nham entrado e cujo para teito se ignora que achra ha anos. Nela estava um esqueleto, nada mais.

Norteado alada pela esperanca de encontrar fortunas, o tio Antonio proseguiu nas explorações. Abriu segunda, terceira e quarta sepulturas, mas, em todas ellas, apenas encontrou ossos. São ossos de gentes que, por espirito de curiosidade, se aventuraram a explorar o cêro do Liro, e o ultimo sono, pensou o tio Antonio. Deixá-los em paz. E, fazendo desaparecer os vestigios das explorações, collocou tudo no mesmo lugar.

Sobre uma das sepulturas encontrou uma pedra com letras. Devem dizer o sitio onde se encontra a riqueza, pensou o tio Antonio. E, ao contemplar os sinais que ali via gravados, sentiu grande pena de não saber ler. Levou-a para casa, esperando occasiao de mostrá-la a pessoa de confiança.

Passados os dias, o tio Antonio não se esqueceu da pedra e, um canto e terminou por se esquecer dela. O cêro do Encastamento pode guardar ainda por uns anos o segredo das suas entranhas, apenas revelado pela cobiça do tio Antonio da Aberta.

O povo, na sua ansia de perpetuar as coisas, nada olvida, tudo lembra. Passados anos, o cêro do Encastamento voltou a estretar a imaginção popular. Recontam-se as mesmas historias, relíquias com profecias reveladoras de grandes tesouros no cêro ou nas proximidades. Uns curiosos não resistiram à tentação de visitar o lugar que tão falado estava sendo.

Chagados ao cêro a curiosidade o nome da verdade em tanta coisa que se diz? São todos homens habitados ao trabalho. Nos casais visinhos procuram ferramentas e, sem autorização do dono, dão inicio à tarefa.

Passados instantes descobrem uma camada de argamassa que cobria uma fila de pedras, formada de cal e fragmentos de tijolos. Com acciedade indiscritível levantam as pedras, que lhe puteram a descoberto um esqueleto. É melhor que aqui foi enterrado. A sua riqueza deve estar perto. Preparavam-se para agarrar as explorações, quando appareceu o tio Antonio, a pôr fim aos trabalhos. De balde lhe manifestaram a crenga na existencia de grande tesouro e lhe prometeram o melhor quinhão. A sua persistencia foi insubavel e os homenzinhos, possuídos de grande tristeza, regressaram a aldeia.

No dia seguinte o cêro do Encastamento foi visitado por grande numero de curiosos, com o fim de proseguirem as explorações esotadas, mas encontraram grande obstinação da parte do tio Antonio. Fixaram-lhe propostas de compra das explorações, deixando-lhe ainda o maior quinhão dos achados, mas o resultado foi ainda infructifero. Apellaram para o ultimo recurso: O tio Antonio gosta de beber a sua pinga, e que succede raras vezes, porque a escassez de melos não lhe permite fazê-lo a misde. Mandaram a aldeia buscar um garrá de tudo e o bom velhote bebeu com prazer uns copitos que o embriagaram por completo, concedendo nesse estado todas as autorizações que lhe pediram.

Reconhecendo os trabalhos abrirem mais algumas grutas sepulchras, onde foram encontradas duas bilhas, salvando-se uma delas e ficando a outra no local, feita em cacos. Vendo que não apparecia mais do que ossos e bilhas torças, o tio Antonio contou o resultado das explorações, que fixara na sua mente, e pediu que guardava em casa. Tratava-se de uma inscriçáo latina, que todos viram, mas que destruída: via uma sepultura igual ás outras que achra ha anos. Nela estava um esqueleto, nada mais.

A bilha, que deve ser rom na, é uma das raras das epocas que se encontra inteira. O leitor poderá vê-la na Lizarria Academica, calçada do Sacramento, 16 (ao Chão), onde se encontra em expozição.

Dr. Carlos Martins

CARTAS

TELEXOS

Av. de Almeida da Lisboa

BEINOS

Coste tempo aplice

do cêro

Os Benéficos

Indicações para tratamentos varios, nas

do cêro

do cêro

Figura 11 – Notícia na imprensa nacional sobre achado de uma necrópole romana em Cerro do Liro (Vale de Santiago, Odemira), 1925.

Arqueologia Jorge Villhena

mente depois do limite administrativo do concelho de Odemira: Viana escava até à sua morte, por exaustão, com 62 anos, em 1964, o caleidoscópio arqueológico do Castro da Cola, no culminar de uma fecunda e ecléctica actividade arqueológica em que a sua abnegação e entusiasmo⁴⁵ lhe permitiram suportar longas permanências no desconsolado santuário de finais de cinquentas. O seu interesse pela Cola manifestou-se com os achados de molde de fundição de bronzes e uma espada de bronze de tipo Monte-sa-Idda, do Bronze Final, porventura, a mais magnífica peça arqueológica alguma vez encontrada no vale do Mira (Viana, 1957; Viana e Ribeiro 1956: 148). A escavação de necrópoles do Calcolítico (*tholos* de Nora Velha) e das idades do Bronze e do Ferro (Atalaia, Marchiçã) (Viana, 1959; Viana, 1959a; Viana, 1962) na envolvente imediata precedem as extensas escavações no Castro da Cola, onde tudo o que hoje se vê é resultado do seu labor, iniciado em 1958. Fê-lo na senda dos relatos deixados desde os tempos do despontar da curiosidade erudita e académica pelos vestígios materiais do passado, quando ao santuário rural da Senhora da Cola começaram a afluirromeiros de outra devoção: Leite de Vasconcelos⁴⁶ e Gabriel Pereira, visitam demoradamente «aquelles monotonos e agrestes sítios»⁴⁷, respectivamente em 1879 e 1897. Antes, frei Manuel do Cenáculo, nas décadas de 1780-90, e André de Resende, no final do séc. XVI (na primeira menção escrita às antiguidades do vale do Mira: epígrafes romanas⁴⁸ e o «ópido de certa importância

de que subsistem muralhas e torres em argamassa não muito perfeita. O acesso é difícilimo mas vantajoso para a defesa», cf. Resende, 1996: 201), ali inquiriram «aquellas Fortalezas [que podem] ser dos Romanos, ser dos Mouros, e por ventura dos Lusitanos antigos» (Vilas-Boas, 1791: 383). Venerados sábios que, definitivamente, amplificaram o efeito magnético das ruínas «onde dizem que já foi uma muy grande cidade»⁴⁹ (Vasconcelos, 1933; Viana, 1960; Viana, 1961; Vilhena, 2006: 25-27; Fabião, 2002: 178).

Na Cola, Cenáculo reconhecia o velho castelo e envolvente, de que fez descrição em *Cuidados literários do Prelado de Beja em graça do seu bispado* (Lisboa, 1791), informação complementada com uma planta pormenorizada em vista panorâmica perspectivada de sul⁵⁰. Concluiu o bispo Cenáculo serem as fortificações obra de populações de período árabe, romano ou mesmo anterior, talvez influenciado pelo que terá descoberto em duas necrópoles que escavou na base do castro: uma de «gente da plebe», outra, mais imponente, de «generais», inumados com «estoques» (espetos de bronze). Pelas interpretações posteriores, entre outros, de Estácio da Veiga (1891: 197 ss.), é possível que, nas sepulturas do sopé sueste do castro, Cenáculo tenha recolhido as famosas lápides epigrafadas com caracteres em Escrita do Sudoeste⁵¹ que prontamente interpretou como fenícios ou turdetanos. Trata-se da primeira descrição em Portugal desta escrita pré-latina (Fig. 12). Mas a Cola não é uma ilha e, mesmo há duzentos anos,

⁴⁵ Abel Viana, um dos primeiros arqueólogos profissionais, foi um vulto da cultura regional. Na sua última visita às escavações na Cola, com o Ministro das Obras Públicas, recebeu-os uma imensa multidão (Ferreira 1964). Tão significativo quanto o busto em sua homenagem colocado no Castro, é a memória dele ainda guardada no Alentejo por onde passou (Vilhena, 2006).

⁴⁶ É o próprio fundador do Museu Nacional de Arqueologia que escreveu: «Quando há assim um santuário, num alto e num ermo e, de mais a mais poetizado pela lenda, devemos supor que ele substitui ou representa civilização mais antiga» (Viana 1958: 28). Leite de Vasconcelos fez uma rápida visita ao castro e santuário, em 1897. Dedicou ainda atenção à recolha de tradições locais (Viana 1961: 9-11), como a primeira referência à Pedra Escorregadia, no sopé setentrional do castro: «na Cola, concelho de Ourique, há uma laje por onde as mulheres grávidas vão escorregar-se para terem parto feliz» (Vasconcelos 1980: 568).

⁴⁷ Gabriel Pereira, 1879: 25.

⁴⁸ Em 1573, D. Sebastião percorreu as províncias meridionais do reino, e André de Resende, integrado na comitiva real, visitou com ele o santuário (Viana 1961). Dessa passagem, fez notícia em *De Antiquitatibus Lusitaniae* (Évora, 1593, reed. Resende, 1996: 201-202) acerca de vestígios arquitectónicos incorporados no santuário, incluindo duas epígrafes (como várias outras, uma destas é clara falsificação sua — prática comum no Renascimento, quando até Leonardo da Vinci foi falsificador de antiguidades clássicas), para sobrevalorização da importância da antiga grande povoação fortificada.

⁴⁹ Referência ao Castro da Cola na Visitação da Ordem de Santiago em 1511. I.A.N./T.T., *Mesa da Consciência e Ordens, Ordem de Santiago*; Visitações, n.º 183 (1511), fl.s 17, v.º 18 (comunicação pessoal de A. M. Quaresma): «Achamos que a dita Jrmida he muyto amtjga omde dizem que ja foy huía muyto grande cidade e ajmda agora achamos que tem gramdes cercas scillicet edificios dellas derribados e castello e menajem e portaees do dito castello e da cidade e Ruas e pracas da cidade que bem mostra que foy grande povoação na qual estaa a dita jgreija de samta maria da colla ssomente ha Capella asy como atras fica scripta com marmores gramdes e outras pedras amtgas e huíl pedaco de torre que se mostra que era dos sinos com escada de caracol e o corpo da jgreija he todo em terra que mostra que foy muyto gramde».

⁵⁰ Patente no álbum de estampas de sua autoria *Graças concedidas por Christo no Campo de Ourique, acontecidas em outros tempos, e repetidas no actual, conforme desenhos de suas idades* (Lisboa, 1813). Na grande elevação cónica, mostra três linhas (na realidade são duas) de taludes de amuralhamento, correspondendo o actual «castro» à mais interior e elevada; a mais exterior corre a meia encosta. Genericamente bem colocadas foram as fortificações periféricas nas colinas a leste («castelo pequeno da cidade») e a sul, do outro lado do Mira («casteljos da cidade»). Para além das obras defensivas, está patente na planta um enigmático templo antigo, que ainda hoje a tradição local indica ter-se situado sensivelmente atrás da igreja do santuário, cujos restos (elementos de coluna) são já mencionados por Abel Viana em 1962 (Vilhena, 1962).

Cenáculo, na perseguição das suas «pedras» com caracteres «céltico-fenícios», pesquisou o vasto território de onde brotavam essas inscrições que ele ou a sua rede de colaboradores, como outro pároco de S. Teotónio de Odemira, Joaquim Conreiras, vão encontrar no vale superior do Mira até Almodôvar (Veiga 1891: 200; Delgado, 1949: 237; Fabião, 1989: 21; Beirão 1986: 33, 47, 54; Beirão, 1986a: 106-110; Vilhena, 2006; Vilhena, 2008).

Já a Abel Viana, a escavação do Castro da Cola trouxe uma enorme frustração: níveis de revolvimento constantes, ausência de estratigrafias nítidas, materiais medievais até à rocha. Todo o conjunto edificado era islâmico e baixo-medieval, o que o arqueólogo minhoto já esperava, mas não encontrou nenhuma estrutura romana ou pré-romana; o tom geral do seu relato é de resignação. Eram, afinal, as ruínas da vila medieval de Marachique, sede de concelho que, com o de Odemira, compunha a administração do vale do Mira, erma no séc. XIV depois da criação dos concelhos de Ourique e Almodôvar. Viana, com os métodos da altura, não saberá reconhecer ocupações pré-romanas do Castro, preferencialmente as «castrejas», objecto da sua missão ao alto vale do Mira. A esmagadora maioria dos materiais cerâmicos pré-medievais só serão estudados passados quarenta anos, revelando as ocupações habitacionais do sítio: povoado de altura entre o Bronze Final (séc. XII/XI a.C.) e o séc. V a.C., seguido de um hiato de ocupação até à Alta Idade Média (períodos visigótico e islâmico). Alguns elementos arquitectónicos encontrados, como fragmentos de fustes de coluna embebidos nas paredes das construções em torno da igreja ou um mosaico bícromo, não são necessariamente romanos, uma vez que devem ter pertencido à chamada *igreja antiga* (paleocristã?) que Cenáculo assinalou, podendo datar da Antiguidade Tardia ou já do período alto-medieval (Correia e Parreira 2002; Vilhena, 2006; Vilhena e Gonçalves, 2011). A investigação arqueológica plena deste território do alto Mira de Ourique no terceiro quartel do século XX foi, portanto, precoce em relação à parte compreendida em Odemira, mas também ela tardia no contexto nacional. Todavia, por intermédio dos sucessores de Viana, foi do alto Mira nas envol-



Figura 12 – Desenho no álbum de Cenáculo de uma das Pedras com escrita «fenícia ou turdetana» encontradas c. 1790 em diversas estelas de grauaque no vale do Mira (Cola, Ourique e Almodôvar), pelo bispo de Beja e pelo pároco de S. Teotónio, Joaquim Conreiras (in Veiga, 1891).

vências da Cola que entre 1974 e 1985 emergiram tão somente as primeiras definições teoricamente bem fundamentadas dos horizontes culturais do «Bronze do Sudoeste» peninsular (Schubart, 1971, *id.*, 1974 e especialm. *id.*, 1975) para o 2.º milénio a.n.e. e da Idade do Ferro no Sul do país (Beirão, 1986; Beirão e Gomes, 1980; Beirão e Correia, 1991) no último milénio pré-cristão, propostas que mantiveram plena validade nas décadas seguintes⁵² (Parreira, 1995; Parreira, 1998; Silva e Soares, 1995; Arruda, 2001; Vilhena, 2006: 2).

A oeste, já para o concelho de Odemira, Viana via um mar de cabeços pelo rio abaixo pela serra de S. Martinho, com a silhueta sombria de Monchique em pano de fundo, interrogando-se o que por lá haveria de antigo e notável. Façamos essa viagem de regresso ao mar, da Cola à contracosta onde se despejam as águas barrentas do Mira e, ao descer simultaneamente o rio e no tempo, ver o que conseguiremos produzir a investigação mais recente.

2. 1970-2010 – Da Cola à contracosta

2.1. Ao longo de um claro rio de água doce

Na senda dos trabalhos de A. Viana em Atalaia de Ourique, à Cola chegou em 1965, pela mão do casal Leisner, um jovem investigador alemão, Hermanfried Schubart. Os seus estudos sobre a Idade do Bronze seriam um dos impulsos para a renovação da pré-história recente portuguesa que sucedeu depois de 1970 – primeiro, com a profissionalização e formação universitária específica dos agentes, segundo, com o rigor de registo e escavação arqueológica trazido pela «escola alemã», terceiro, com a reformulação teórica e metodológica permitida pelo advento da Nova Arqueologia

⁵¹ Disso não existe, porém, afirmação taxativa do prelado (Viana 1959: 27). Porém, a Viana sobrava algum ceticismo sobre as notícias dos achados de Cenáculo na Cola (e mesmo se se tratavam, efectivamente, de necrópoles), e talvez lhe faltasse a sensação de plausibilidade demonstrada pela posterior descoberta das arquitecturas e espólios funerários do «Ferro de Ourique» por Caetano Beirão.

⁵² Actualmente, acusam o desgaste do tempo e estão ultrapassadas, tanto mais que na década de 2000 o palco da investigação dos dois temas moveu-se para o triângulo Beja-Alqueva-Évora, onde surgiram novas realidades e outras interpretações mais actuais.

processualista anglo-saxónica. Schubart prosseguiu e completou a escavação da mais importante necrópole da Idade do Bronze no sul de Portugal, Atalaia, logo a noroeste do Castro da Cola. Irá também rever, especialmente na sua tese publicada em 1975, os achados da Idade do Bronze feitos no século anterior por Abel Ribeiro em Odemira e Milfontes⁵³, que considerou, sepulturas e espólios, dos mais exemplares e representativos no sudoeste do Alentejo do seu «Horizonte de Ferradeira», de transição Calcolítico–Idade do Bronze, datando-os de entre 1800/1700-1500 a.n.e., uma «cultura» paralela (geográfica e cronologicamente) ao Campaniforme e que se estenderia do Algarve ao Alentejo litoral (Schubart 1971: 201-202, Fig. 2; Schubart 1975: 253, taf. 50-183; Parreira, 1995; Parreira, 1998).

O concelho de Odemira seria por duas vezes território de trabalho de outro grande impulsionador dos estudos arqueológicos regionais, o advogado Caetano de Mello Beirão e colaboradores⁵⁴. Procuravam, desde 1970, investigar e clarificar em Ourique (onde haviam sido encontrados os últimos exemplares) o contexto de origem das estelas que patenteavam a escrita pré-romana do Sudoeste. O alvo preferencial seria, desta feita, necrópoles da Idade do Ferro (mas também do Bronze, Cobre e do Neolítico⁵⁵), de que se estudaram, em diversos graus, dezena e meia em Ourique e Almodôvar. Com estudos publicados de apenas dois sítios de habitat de período sidérico – Porto das Lajes e o palácio-santuário pós-orientalizante de Fernão Vaz, ambos na margem direita do Mira (Beirão, 1973; Beirão e Correia, 1991; *id.*, 1994; Correia, 1999; *id.*, 1988-1989) –, a vertente habitacional do chamado «Ferro de Ourique» foi a menos explorada. Trata-se, este «Ferro de Ourique», de fenómeno do interior dos altos vales do Mira e Sado e sem correlação conhecida com o litoral, uma unidade cultural ou «civilização proto-histórica» antiga, dos séc. VIII a V a.C., como Beirão a sintetiza na sua tese de doutoramento (publicada em Paris, 1986), peri-tartéssica, delimitada entre as serranias do Alto Algarve e o limite meridional da penéplanície do Baixo Alentejo central, caracterizada pela uniformidade funerária, domínio da siderurgia, aquisição de bens sumptuosos me-

diterrâneos e pelo conhecimento da escrita mais antiga do ocidente europeu (Beirão, 1986; Correia, 1993; *id.*, 1995; *id.*, 1996; *id.*, 1999; Arruda, 2001; Vilhena 2008).

Em Almodôvar, o mais extenso projecto de investigação e valorização desenvolvido no âmbito da arqueologia no vale do Mira, debruçou-se desde 1991 sobre Mesas do Castelinho, em Santa Clara-a-Nova. Povoado ribeirinho sobre afluente do Mira, fortificado como povoado «cego» desde finais do séc. V a.C., foi reformulado, com novo urbanismo ortogonal, no período romano tardo-republicano até ser abandonado nos séc. I ou II a.C. e depois ressurgir como fortificação rural omíada (Fabião e Guerra, 2008; Fabião e Guerra, 2010; Guerra e Fabião, 2010). Com Odemira e a Cola, Mesas do Castelinho compõe o trio de grandes povoados com fundações na Idade do Ferro/Bronze Final que centralizaram, respectivamente, o povoamento no baixo, médio e alto vale do Mira. Mesas do Castelinho dá-nos uma outra dimensão paleoantropológica, ao nível da onomástica do indivíduo, ao mostrar, numa laje reaproveitada em edifício do séc. I, uma multiplicidade de inscrições latinas (existe ainda uma estela com Escrita do Sudoeste encontrada no mesmo povoado) gravadas em escrita cursiva de tipo *graffiti* – provavelmente, a mais antiga recolhida no vale do Mira – onde se podem ler dois nomes indígenas, *Mantaius* e *Eburia*, e o primeiro nome pessoal latino, *Silvanus* (Guerra e Fabião, 2010; Fabião e Guerra, 2010).

Também em Almodôvar, em Abobada, junto do Mira e na fronteira com Ourique, foi encontrada em 1970, ainda a servir de tampa de cova com urna de incineração, a mais bela (e icónica) estela epigrafada com Escrita do Sudoeste que mostra, entre a cartela do texto, figuração antropomórfica de um destes homens do Ferro de Ourique. A personagem foi desenhada a traço filiforme com armas (lanças e escudo ou arco) e vestuário (túnica grosseira ou couraça de pele com pregas ou riscas verticais), datável dos séc. VII/VI a.C. (Coelho e Dias, 1971; Silva e Gomes 1992: 153-154).

Apenas um dos monumentos funerários do «Ferro de Ourique» se situa no concelho de Odemira⁵⁶: a necrópole do Monte Pardieiro (S. Martinho das

⁵³ Todavia, Schubart nunca trabalhou directamente no concelho de Odemira.

⁵⁴ M.^a Manuela Dias e Luís Coelho primeiro, M. Varela Gomes e Virgílio H. Correia depois.

⁵⁵ Com os sítios escavados por C. Beirão, Abel Viana e outros, foi constituído o Circuito Arqueológico da Cola, versão diminuída do parque arqueológico sonhado por C. Beirão na década de 1970 (Correia e Parreira, 2002).

⁵⁶ Também o único monumento arqueológico valorizado e visitável em todo este concelho.

Amoreiras), numa portela das cumeadas da serra de S. Martinho onde foi identificada pelo achado, em 1976, de uma epígrafe com Escrita do Sudoeste, Pardieiro I (Beirão e Gomes, 1988: 115-123). A escavação do local por C. Beirão e Virgílio H. Correia em 1989/90, permitiu encontrar outras estelas, das quais duas onde é patente a mesma escrita pré-latina, reutilizadas como tampas de sepulturas contendo espólios datáveis dos séculos VII-V a.C., dentro das balizas cronológicas dos monumentos funerários do Ferro de Ourique (Fig. 13). Com isso, C. Beirão (1990, *id.*, 1990a) pôde rebater as opiniões de que essa escrita surgira apenas na II Idade do Ferro e afirmar o seu carácter prístino na Península. Outro aspecto a salientar é a presença de gravações de motivos podomorfos nas estelas epigrafadas do Pardieiro e em outras duas lajes anepígrafas utilizadas como tampas sepulcrais, símbolos conectados, pensa-se, com a caminhada para o «outro mundo» ou com a legitimação social de individualidades especiais (Vilhena, 2008). Relativamente às estruturas, o que a escavação desta necrópole mostrou é ilustrativo da arquitectura funerária do médio/alto vale do Mira do segundo terço e meados do 1.º milénio a.C.⁵⁷ (Beirão, 1990; *id.* 1990a). Nos onze sepulcros da necrópole foram depositadas inumações (de que não se conservam restos osteológicos) em câmaras ou fossas funerárias escavadas na rocha cobertas por túmulos maciços de planta rectangular (entre 1 e 3 m de lado), sucessivamente adossados em torno do primeiro construído no local, também rectangular (noutras necrópoles, como Fernão Vaz, ou Nora Velha 2, alguns *tumuli* mais antigos têm planta redonda). Dois dos túmulos do Pardieiro são escalonados em dois ou mais degraus, sendo provável que, no conjunto, vários fossem coroados originariamente por barro ou argila endurecida, em forma de calota. Dentro das várias sepulturas do Pardieiro, recolheram-se mais de 250 contas de pasta vítrea, ouro, cornalina, âmbar e artefactos de bronze e armas de ferro.

Efectivamente, a necrópole do Pardieiro deu-nos uma delicada conta de ouro que desvenda o «resplendor» da arqueologia de Odemira, que também se pode ver nos cinco braceletes de ouro fundido em molde de cera perdida, do Bronze Final, encontrados em Colos do Alentejo e comprados pelo Museu Nacional de Arqueologia em 1910, ou nas arrecadas de Odemira, de fina joalharia de tipo oriental e de período orientalizante (séc. VIII-VII a.C.), aquisição da década de 1980 do mesmo museu (Fig. 14) (Parreira *et al.*, 1993; Correia, 2005).

No mesmo concelho, além das estelas do Pardieiro, foi em 1988 publicada nova epígrafe com Escrita do Sudoeste, proveniente do Alcanforado (S. Teotónio), na margem da ribeira de Seixe (Correa, 1988), exposta desde 2009 na Biblioteca Municipal de Odemira. Já em 2010, emerge do circuito do tráfico ilegal de antiguidades nova estela epigrafada com Escrita do Sudoeste, proveniente da zona do Castelo do Viradouro, Sabóia (Odemira), na posse de um particular de Garvão e em curso de publicação por M. Varela Gomes.

A parte central e oriental do território de Odemira presenciou um salto quantitativo da investigação arqueológica, com a informação a chegar ao longo da década de 1980 num gotejar de cadência mais rápida e, sobretudo, consistente. Ainda antes do Pardieiro, recolhas em obras e em escavação de fragmentos de ânforas ibero-púnicas e itálicas de cronologia republicana tardia confirmavam finalmente a há muito tempo presumida ocupação ante-medieval do Cerro do Castelo de Odemira (Coelho-Soares, 1986; *Informação Arqueológica*, 5, 1982⁵⁸). Realçam-se também as primeiras intervenções no âmbito da colaboração do IPPC com a SOPORCEL para minimização com escavações de sítios arqueológicos dos impactes da florestação maciça⁵⁹ com monocultura de eucaliptos que havia ocultado, desde a década de 1960 e simultaneamente com o enchimento da extensa albufeira da

⁵⁷ A última escavação de uma necrópole do «Ferro de Ourique», Nora Velha 2 (na Cola), realizada em 1990 por José Morais Arnaud, Artur Martins e Carlos Ramos (1994), permitiu realizar datações por C14 de carvões recolhidos de forma precisa dentro das fossas funerárias, cujos valores, calibrados, se situam nos séculos VII-V e (data surpreendentemente alta) X-IX a.C. Antes, duas datações, obtidas das necrópoles de Pego e Favela Nova (ambas na bacia do Mira a sul de Ourique), mas de contexto exacto não indicado, forneceram datações C14 que, calibradas, se situam, respectivamente, entre os séculos VIII e V e VIII e IV a.C. (Vilhena, 2008; Vilhena e Grangé, 2011). A disparidade de valores e intervalos tão altos prende-se, por lado, com deficiências técnicas inultrapassáveis no método de calibração de datações por radiocarbono para o período de meados do 1.º milénio a.C., por outro, com uma presumível longa utilização multi-secular dos túmulos monumentais de Ourique, em que é imaginável a reutilização repetida das sepulturas ou câmara funerárias (Vilhena, 2008).

⁵⁸ Consequência da acção curta mas profícua do Grupo de Estudos Arqueológicos e Etnográficos de Odemira liderados por Carlos Jorge Ferreira, arqueólogo, nesses anos professor em Odemira e depois o primeiro a iniciar escavações em Mesas do Castelhinho (Almodôvar). O G.E.A.E. publicou em 1982 dois números do seu periódico *Odemira*, fonte de informação do publicado em *Informação Arqueológica* 5 (1982-83): Cerro do Castelo de Vale de Gaios, porto romano da ponte de Milfontes, Cerro do Castelo de Odemira (onde Carlos Ferreira efectuou sondagens arqueológicas, não publicadas, sob o antigo depósito de água substituído pela Biblioteca Municipal, v. Fig. 10), Telheiro (Calcolítico).

barragem de Santa Clara, parte significativa do território do vale do Mira. Outras informações, por vezes desconexas ou isoladas, surgiam entretanto⁶⁰ sobre o centro histórico de Colos (Guerreiro, 1987; Torres, 1992). À partida mais consequente, a primeira sistematização dos sítios arqueológicos do concelho foi realizada no âmbito de gestão territorial, concretamente no *Levantamento Histórico-Arqueológico* para os estudos prévios do Plano Director Municipal de Odemira elaborado em 1988 pelos mesmos Virgílio H. Correia e Caetano M. Beirão para a Empresa Geral do Fomento. Foram sistematizados os 90 sítios arqueológicos então conhecidos no concelho⁶¹, dos quais apenas 17 fora da faixa litoral, número que se reconhecia excessivamente baixo para o concelho com maior área do país. Mas o conhecimento destes sítios permanecia fugaz e muito insuficiente.

2.2. Rio Mira rio Mira, mansamente a meandar⁶²

Nos últimos 15 anos, eu próprio, com outros colegas, procedemos a prospecções arqueológicas em todo o território⁶³ ao mesmo tempo que realizámos escavações enquadradas em projectos de investigação⁶⁴ (Vilhena e Alves, 2008; Vilhena e Grangé, 2008; Grangé e Vilhena, 2009; Vilhena e Grangé, 2011; Vilhena e Rodrigues, 2010; Vilhena e Gonçalves, 2011), formação pós-graduada (Vilhena, 2006) e minimização de impacto de obras públicas (Vilhena e Rodrigues, 2009; Vilhena e Grangé, 2008; Grangé e Vilhena, 2009). Pouco a pouco, veio-se a colmatar os «buracos brancos» da carta arqueológica de Odemira (Correia 2001: 152), o incessante «buraco negro» da arqueologia do



Figura 13 – Estelas, foto e reconstituição 3D da Necrópole do Pardieiro.



Figura 14 – Jóias áureas de Odemira: braceletes de Colos (A e B), arrecada de Odemira (C) e conta do Pardieiro (D).

⁵⁹ Prospecções, seguidas de escavações de diagnóstico e/ou salvamento lideradas por J. Morais Arnaud na talafia islâmica de Torrejão (Santa Clara-a-Velha) e nos «montes» medievais, possivelmente também de período islâmico tardio, de Vale Esteveira 1, em Sabóia e Corte Brique 2, Santa Clara-a-Velha (Arnaud, Ramos e Martins, 1991; *id.* 1991a); reconhecimento salvador do Cerro do Castelo de Vale de Gaios, por intercessão do próprio proprietário, eng. Góis, cf. comunicação pessoal de Artur Martins.

⁶⁰ Em 1992, Cláudio Torres alista o «Alto» de Colos (centro histórico da vila) entre os povoados fortificados medievais islâmicos do Baixo Alentejo, opinião que nunca se comprovou. Pouco antes, em 1987, o município publica a tese de A. Machado Guerreiro sobre Colos, da década de 70, que noticia achados de moedas romanas de Constantino (séc. III) e Honório (séc. IV) e silos medievais modernos, informações que só se puderam contextualizar depois de 1999.

⁶¹ E foi inconsequente porque, dos 90 sítios arqueológicos inventariados por C. Beirão e V.H. Correia para a E.G.F. nos Estudos Prévios (felizmente registados nos inventários da administração central figurada no IPPC/IPPAR/IPA/IGESPAR), a versão final do PDM de Odemira incluiu... um.

⁶² Manuel Gonçalves, *Toadinha do Mira* (in *Notícias de Odemira*, 41, Março/Abril 1995. Odemira).

⁶³ Com início em 1995, por convite de Rui Parreira, então da D.R. Évora do IPPAR, no âmbito da edição da carta Arqueológica de Portugal, e em 1998 e 1999, com prospecções desenvolvidas em projecto de investigação financiado pelo Instituto Português de Arqueologia e pela Câmara Municipal de Odemira.

⁶⁴ Projecto de investigação plurianual programada *Proto-história do médio e baixo vale do Mira – a arqueologia do rio*, entre 1998 a 2002, que contou com a participação de uma dezena de investigadores, técnicos e estagiários. Virgílio Hipólito Correia e Rui Zacarias Parreira foram os consultores científicos do projecto. Carolina Grilo e Eduardo Porfírio foram os arqueólogos residentes. Contou-se com as participações pontuais ou repetidas de Artur Serra, Emílio Ambrona, Fernando Henriques, Filipe Gonçalves, Lara Alves, Miguel Serra, Rafael Ortiz Temprado (arqueólogos). Rebeca Nores Gonzalez foi a Técnica de Conservação e Restauro, Armando Guerreiro e J. Filipe Sousa (C.M.O.) os topógrafos, Sandra Ruivo e Sérgio Rosa (em estágio na C.M.O.) e António Bairinhas foram os técnicos auxiliares. Participaram, como voluntários mais «efectivos», os então estudantes da licenciatura em Arqueologia da Universidade Nova de Lisboa, Nuno Inácio, Rita Teixeira, Tiago Fontes, Elisabete Barradas, da Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, Pedro Neto. A todos é devido um enorme agradecimento, por terem participado na realização do projecto nas precárias condições que encontraram.

sul⁶⁵. Depois de 2007, outros investigadores mais novos congregados no Grupo de Estudos do Território de Odemira (GESTO) vieram diversificar as linhas de investigação arqueológica nesta região⁶⁶. Entre as perto de seis centenas de sítios arqueológicos actualmente inventariados no concelho de Odemira, alguns verdadeiramente excepcionais existem. Desde logo, o Cerro do Castelo⁶⁷, no Vale de Gaios (S. Luís), um *inselberg* de batólitos de rochas claras da geologia metavulcânica de S. Luís, muito proeminente no vale da ribeira do Torgal, o maior afluente do baixo Mira. Duas sondagens realizadas em 2001 confirmaram uma ocupação proto-histórica do sítio e a edificação na época emiral (séc. VIII ou IX)⁶⁸ da potente muralha branca que, assente em batólitos, coroa todo o cabeço; por fim, uma reformulação da entrada, com adição de porta em cotovelo, foi feita no desfecho do período califal (séc. X) ou no dos primeiros reinos taifa (séc. XI) (Fig. 15). Não existem indícios da ocupação do sítio depois do século XII, no derradeiro século e meio do domínio político-militar islâmico da região de Odemira, findo na década de 1230. É possível identificar este Cerro do Castelo de Vale de Gaios, no qual se identificaram importantes vestígios de produção siderúrgica (inclusive, com a adição de escória de ferro na construção da muralha), com a *madīna* de *Targala* mencionada pelo geógrafo árabe Yāqūt al-Ḥamawī (1179-1229) no seu *Dicionário dos Países* como pertencente aos distritos de Ocsonoba (actual Faro) e sede de um

iqḷīm (clima ou distrito). A evolução do topónimo (que, como no caso de Odemira, servia para designar simultaneamente o curso de água e o povoado) *Thargala* > *Torgala* > *Torgal* é aceitável, a forma intermédia é registada na *carpium de Torgala* (= «escarpa do Torgal»), baliza ocidental do território de Aljustrel na doação à Ordem de Santiago em 1235 (Quaresma, 2006: 22, 30; Vilhena e Grangé, 2008; Grangé e Vilhena, 2009). Isto permite enquadrar a sólida cidadela do Castelo do Torgal, provavelmente de iniciativa e sob controlo estatal, no quadro geopolítico do *Garb al-Andalus* e, assim, o território do baixo Mira, até agora virtualmente obscuro à arqueologia e história do Islão peninsular (Macias, 2005: 179); terá sido instituído como cabeça de terra para controle desta região e da sua produção metalúrgica e, provavelmente, esteve associado a acontecimentos políticos mais conturbados do sul e sudoeste do *Garb* ocorridos nos séc. IX⁶⁹ e XI.

Próximo (aprox. 10 km) do Castelo de Vale de Gaios, o castelo de Odemira foi, segundo os dados disponíveis, uma fundação tardia no período islâmico, nos séculos XII ou XIII, quando o castelo do Torgal estaria já abandonado. Talvez fosse a Wadhra a norte do alfoz de Arrifana, no alfoz de Mira (*Hawz al-Madra*), mencionada por Yāqūt como pertencente aos distritos de Ocsónoba, em al-Andalus (Rei, 2005: 13; contra, v. a opinião de M. Grangé, 2008⁷⁰). Pelo que é possível descartinar de fotos antigas, da topografia do ter-

⁶⁵ Também se procurou responder, sempre que solicitado, à divulgação do património arqueológico ao público geral (Vilhena, 2005; Vilhena, 2008a; Vilhena, 2011; Vilhena, 2012; Vilhena, 2012a)

⁶⁶ A nova geração de arqueólogos que está a terminar formação pós-graduada nas universidades: Mathieu Grangé (dout. siderurgia medieval), Helena Reis (investigação de 2.º ciclo em concheiros Meso/Neolítico), Joel Rodrigues (investigação de 2.º ciclo em Mirense).

⁶⁷ Sítio antes catalogado como «provavelmente calcolítico com reocupação medieval» ou arrolado no cômputo dos grandes povoados fortificados da Idade do Ferro do Alentejo (*Informação Arqueológica*, 5, 1982-3: 9; Gibson *et alii*, 1999: 242).

⁶⁸ Ocupação no período romano ou tardo-romano é possível, segundo informação transmitida por Cais Fernandes (s/d), que refere sobre o Cerro do Castelo que nele achou «três pedaços de ânfora» e lança sobre essa informação a seguinte nota: «Os fragmentos recolhidos na primeira ida ao local [2/3/1958], foram confiados ao Padre Dias, Pároco de Vale de Santiago, na altura. Também ele se interessava por arqueologia. Levou aquele material a um engenheiro de minas de Aljustrel [Ruy Freire de Andrade?], que na altura mantinha ali um museu arqueológico e destacava um operário para esse fim. Foram identificados como *terra sigillata*, o que comprova a ocupação do local, já no período romano. Após uma seguinte visita ao Cerro, em 1959-08-05, na companhia de D. Fernando de Almeida, este arqueólogo, numa publicação referente a um atleta romano de Miróbriga, atribui a descoberta da *terra sigillata* naquele local, durante a segunda visita, certamente por «distracção»...».

⁶⁹ Ainda que seja afoiteza encetar relação com acontecimentos históricos em particular, sabe-se que o Gharb viveu no século IX momentos conturbados, consequência dos conflitos intestinos da sociedade e dos poderes instituídos no al-Andalus. Uma personagem em particular, de seu nome Abdar-Rahman ibn Marwan al-Jiliqī, também conhecido como Maruane, o Galego, encabeçou uma prolongada revolta de *maulas* (classe social subalterna de escravos e servos), *muladis* (recém-convertidos ao islamismo ou muçulmanos hispânicos) e moçárabes (cristãos sob domínio muçulmano) contra o emir Mohāmede I, que se estendeu a grande parte do Gharb al-Andalus. Cerca de 884, depois de algum tempo ao serviço do rei cristão Afonso III de Leão, Maruane rebelou-se contra o poder central omíada de Córdoba e, segundo um cronista da época, «... entrou em Ocsonoba [Faro] e assenhoreou-se de um monte na sua jurisdição, chamado Monte Sacro [Monchique], e de toda a cordilheira do Algarve, devastando-a», ao que o emirador responde concedendo ampla autonomia política e administrativa aos chefes *muladis* sobre quase todo o Garb-al-Andalus, por mais quarenta anos (Macias, 1992: 421-422; Coelho, 2008: 190). A proximidade geográfica e a inclusão de Thargala por Yāqūt na *cora* de Ocsonoba permitem antever um papel do vale de Gaios nas operações militares da altura (Vilhena, 2011).

⁷⁰ Vilhena e Grangé, 2007: 544: «On ne peut porter crédit à l'affirmation d'A. Rei (2005) selon laquelle les toponymes hawz al-Madra (p. 5) et Wadra (p. 13) se réfèrent au Mira. L'argument mobilisé par l'auteur est celui de la similitude de la graphie arabe entre ces trois toponymes, ce qui constitue une contre-vérité. Le lecteur jugera par lui-même: قريم (Mira), قردجلا (al-Madra), قردو (Wadra). De la part d'un auteur arabe, la confusion en les trois ne peut avoir lieu.»

reno, dos vestígios arquitectónicos remanescentes, da memória local e das curtas referências históricas, o castelo de Odemira compreendia, na melhor das hipóteses, um pequeno alcácer militar (*qasr*), eventualmente albergando uma pequena alcáçova (*qaşaba*) senhorial. Mais provavelmente, foi apenas um grande *burdj* («torre») rectangular com pátio interno, situado no ponto mais alto do cerro, separado da zona urbana não castral (mas delimitada por cerca tardo-medieval). Tal se depreende também da documentação medieval, que parece fazer clara distinção de categoria entre a «vila de Marachique» doada ao bispo do Porto em 1245 por Sancho II, e o «castelo de Odemira», cedido pela ordem de Santiago no mesmo ano ao mesmo prelado. Sendo sítios de dimensão e estrutura similar (alcáçova/castelo com cerca da povoação agregada em posição topográfica inferior), Marachique foi qualificada como povoação, enquanto que de Odemira apenas foi referida a edificação castrense (Macias, 2005: 177; Quaresma, 2006: 37-38). Várias sondagens arqueológicas realizadas (duas na década de 1980 e posteriormente em 1999, 2002-3 e 2012) no Bairro do Castelo de Odemira apenas permitiram encontrar materiais cerâmicos e estruturas dos séc. XIII/XIV a XVI/XVII, inclusive na zona do palco do anfiteatro do Cerro do Peguinho, no topo norte do Cerro do Castelo. No entanto, 500 m a montante e na margem direita do rio, foi escavado (2001, 2007-9), no âmbito da expansão do cemitério de Odemira, um sítio islâmico rural mais antigo, dos séc. IX/X: Várzea da Salamoia, onde se encontrou um conjunto de fossas para extracção de barro e silos de armazenamento⁷¹ de uma alcaria onde também se efectuou produção de ferro (Vilhena e Grangé, 2008; Grangé e Vilhena, 2009; Vilhena e Grangé, 2011). Outro sítio alto-medieval, sondado em 1999, onde se documentou a presença de actividades de redução de ferro foi o Cerro do Castelo Velho das Bouças (ou Almargens, St.^a Maria), sítio do século VIII-IX d.C., um período mal conhecido em todo o sul do país. Ali se documentou a presença de um muro pouco expressivo que delimita o cume do cerro, no terço superior das encostas. Nos flancos oeste, leste e norte (visíveis do vale subjacente à colina, onde corre a ribeira da Capelinha e a E.N. 263), esse muro foi edificado em alvenaria com



Figura 15 – Porta em cotovelo e planta do Cerro do Castelo de Vale de Gaios, antiga Thargala (séc. VIII-XI).

um única face, voltada ao exterior (a face interna encosta a soalco escavado na vertente muito íngreme), cuja parte superior do alçado tem aparelho de tipo «espinha de peixe»; no flanco mais escondido, voltado às cristas mais altas do lado sul, a cerca parece ter sido construída apenas com terra e/ou paliçada. No conjunto, dificilmente pode ser considerada uma muralha sólida e eficaz. Foi documentada a presença de uma cabana no centro do recinto, da qual foram expostas duas bases de paredes articuladas em ângulo recto, construídas com recurso a socos de duas fiadas paralelas de pedras fincadas em cutelo no subsolo, sendo o restante alçado provavelmente erguido com entramado de ramagens e terra. Para o piso, foi utilizada uma amálgama de argila cozida e cacos de recipientes cerâmicos dos séculos VIII/IX d.C. para preencher uma fossa aberta na rocha em toda a extensão da cabana. A técnica construtiva do chão e paredes desta cabana das Bouças é absolutamente arcaizante, encontrando paralelos muito próximos nos fundos de cabanas de proto-históricas de Pardieiro (v. infra) e Rocha do Vigio (séc. IX-VIII a.C.), na margem do Guadiana (Calado, Mataloto e Rocha, 2007), construções aprox. mil anos mais antigas. (Vilhena e Grangé, 2007; Grangé e Vilhena, 2009).

Outros povoados de altura fortificados são conhecidos em Odemira, sob a designação geral, que se tem vindo a referir, de *castelos velhos* (ou *ciudades dos mouros*) – um conjunto muito heterogéneo de sítios, tanto na cronologia como na funcionalidade, tendo em comum o facto de se tratar de instalações de altura delimitadas por recintos de taludes e muralhas (Fig. 16). São, aliás, estes *castelos velhos* comuns a todo o Sul e, um pouco por todo o lado, relacionados com lendas de tesouros

⁷¹ A escavação dos níveis do preenchimento das fossas com detritos domésticos proporcionou as melhores peças cerâmicas do período islâmico provenientes do concelho de Odemira.

guardados por criaturas mitológicas outrora revelados por sonhos a afoitos pesquisadores incógnitos ou forasteiros – o que, possivelmente, incorpora ecos das antigas e incompreendidas pesquisas arqueológicas de Cenáculo, Vasconcelos e outros (Vilhena e Rodrigues, 2011; Vilhena e Alves, 2007; Fabião, 2002; Maia, 1986; Vasconcelos, 1933). À parte dos atrás referidos *castelos* de Vale de Gaios e das Bouças, não existiram até ao momento meios para proceder a intervenções arqueológicas de diagnóstico nos restantes. Esses são: Castelo do Viradouro⁷² (Sabóia); Castelo da Senhora das Neves (Colos/Relíquias) com a sua potente muralha alto-medieval de aparelho «espinha de peixe», construída, como nas Bouças, apenas no flanco voltado ao vale a norte e inexistente ou não conservada sobre a escarpa do lado oposto⁷³; o Castelo da Caneja (Boavista), de período islâmico tardio, cujo exíguo perímetro é definido por um fosso de planta oval escavado na rocha no topo de uma colina destacada; o esporão oeste do Castelo de Vale Feixe, reocupado na Alta Idade Média. São prováveis *husun* de período islâmico ou lugares comunitários murados para refúgio ocasional das populações rurais e/ou utilização como seus celeiros fortificados, durante a Alta Idade Média (Torres, 1992). Mas a repetição das ocupações ou, tão somente, a fruição religiosa, caso da capela de Senhora das Neves (ou do Castelo, como era chamada no séc. XVIII) ou simplesmente lúdica (por exemplo no *Maio*), de alguns destes lugares altos, de certa forma desconfortáveis à vida quotidiana, será também explicável por possuírem uma forte carga pungente, que cruza o social, simbólico, religioso, multigeracional. As reocupações, na Antiguidade tardia e período alto-medieval, dos antigos povoados de altura proto-históricos, como verificado no Castro da Cola, no Cerro do Castelo de Vale Feixe, no de Vale de Gaios, no de Odemira, etc. são um fenómeno generalizado na orla norte do Mediterrâneo⁷⁴. A preferência por estes povoados antigos leva a pensar que tais lugares, a par da óbvia disponibilidade de material constru-

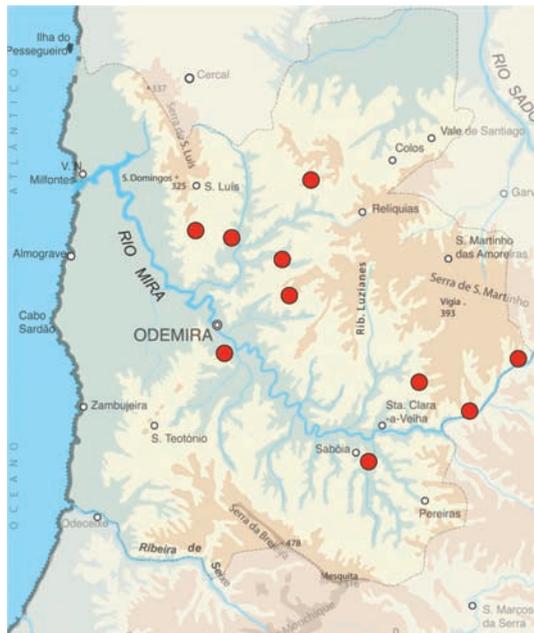


Figura 16 – Castelos velhos de Odemira

tivo e efectiva defensibilidade natural, manteriam, para aquelas comunidades, um significado muito especial, protector, apotropaico, como guias na paisagem, referentes de uma geografia do sagrado; refira-se que também em necrópoles das Idades do Ferro e do Bronze (ex. Pardieiro, Alcaria) surgem materiais cerâmicos islâmicos. Não custa a crer que essa protecção simbólica fosse relacionada com antigos cultos próprios e, portanto, tópicos, dos lugares, que terão dado origem aos santuários rurais da Cola, das Neves ou de S. Domingos. As próprias formas de sacralidade contemporânea dos mesmos, assim como as cerimónias nele desenvolvidas (como o rito de oferecer, até à década de 1960, trigo à Senhora da Cola, depositando-o por uma fenda no corpo da igreja do santuário no seu celeiro, cf. Viana 1961), ou, de certa maneira, as lendas alusivas aos pegos situados no seus sopés (do Sino e da Mó na Cola⁷⁵, da Laima no Vale de Gaios⁷⁶), parecem constituir anamneses de sítios que sempre terão sido muito especiais (Vilhena,

⁷² Sítio com materiais cerâmicos tardo-romanos à superfície, mas com provável ocupação da Idade do Ferro e de cuja área provirá a nova estela com escrita do sudoeste em curso de publicação por Mário Varela Gomes. Escavações clandestinas na década de 1980 encontraram muros e lajeados de pedra.

⁷³ No cume da Senhora das Neves existem também um tanque rupestre com canículos escavados no afloramento, de tipo santuário rural antigo (v. infra), e um afloramento em forma de cadeira, a cadeira dos mouros onde se sentava o rei. A rocha é visível e a sua forma sugestiva de uma cadeira. A tradição é enquadrável num tipo de lenda tópica também amiúde associada no NO peninsular a sítios rupestres de culto proto-históricos ou romanizados, facto reforçado pela presença do tanque rupestre (v. infra).

⁷⁴ Actualmente, não se interpreta esse último movimento de alcantilamento das povoações como consequência de refúgio de populações depauperadas pelo fim conturbado do mundo romano, dadas as frequentes presenças de amoedação e de cerâmicas luxuosas mediterrâneas em muitos destes sítios, que fazem pressupor terem-se mantido, pouco alteradas, as redes comerciais anteriores.

2006; Vilhena, 2008).

Uma plêiade de mais de uma centena de sítios dedicados ou com actividades de redução de ferro testemunham uma exploração contínua dos recursos ferríferos (chapéus-de-ferro, xistos impregnados, conglomerados ferruginosos) da Faixa Ferro-Manganesífera de Cercal-Odemira. Recentemente, foi escavada pela primeira vez, por Mathieu Grangé, uma destas ferrarias, Chaminé (S. Luís), onde se detectaram intrincadas estruturas abertas no subsolo correspondentes a pequenas fornalhas, suportes de foles e bigornas de uma pequena ferraria medieval que produziu, em 30 a 40 operações de redução de minério, 140 a 300 kg de ferro, deixando no local quase 1 ton. de escórias (Grangé 2009; Grangé 2011; Vilhena e Grangé, 2011; Grangé, n.p.). No âmbito do estudo geral dos escoriais de Odemira⁷⁷ constatou-se que, até ao inexplicável declínio absoluto nos séc. xv e xvi, a produção de ferro foi particularmente intensa na Idade Média, dispersa por várias dezenas de pequenos locais de redução de modestas quantidades de ferro em fornalhas expeditas e diminutas de tipo baixo-forno com vazamento de escórias liqüefeitas, normalmente muito próximas das fontes

de minério. Já no período imperial romano (séc. I a IV), a produção de ferro surge mais concentrada em centros siderúrgicos maiores, situados em torno de Milfontes, S. Luís e Odemira. Activa na primeira metade do séc. I, Ameixiais de Cima 4, 10 km a NE de Odemira, é a mais antiga ferraria (e com fornalhas com vazamento de escórias) conhecida na região (Vilhena e Grangé, 2011).

Objectivamente, a ocupação romana do baixo e médio Mira é mal conhecida, o que não quer dizer que seja inexistente. Assinalam-se, mais para o interior, duas barragens romanas (Adurraco de Baixo e Mandorelha⁷⁸, no Cercal), o Cerro do Castelo de Odemira e alguns pequenos sítios rurais de tipo *monte* de cronologia tardo-republicana ou do alto Império na envolveria deste⁷⁹. E também o centro histórico de Colos onde, em acompanhamento arqueológico de obra de saneamento (2005), se descortinou uma ocupação romana, possivelmente de período tardo-republicano e/ou do séc. I, na vertente meridional da colina do centro histórico da vila⁸⁰; perto, no Telheiro⁸¹ foi recentemente identificada uma pequena *villa* romana (tégulas, imbreces, sectores circulares para coluna) junto de uma mina de cobre

⁷⁵ Efectivamente, na Cola coexistiram diversos elementos que apontam para uma litolatria latente no território. Referiu-se atrás o registo de Leite de Vasconcelos (1980: 568; Viana, 1961: 9-11) da tradição de um jogo de *slide & splash* onde mulheres, de forma a assegurar um bom parto, escorregavam pela superfície rochosa até à água na Pedra Escorregadia, laje muito inclinada de xisto grauváquico com veios de quartzo e gravuras ruprestes situada no sopé setentrional do Castro sobre um riacho oriundo da Fonte da Senhora da Cola, manancial para além do qual esta não poderia ser transportada uma vez que adquiriria um peso insuportável à força humana. O senhor Silvino, proprietário do restaurante no local, descreveu-me que, na verdade, existiu na entrada da igreja do santuário, no lado exterior, uma pedra onde as mulheres grávidas costumavam esfregar o ventre para terem um parto fácil, pedra que, de tanto ser esfregada, acusava desgaste e cujo informador (pessoa com mais de 70 anos e ali nascido), já não conheceu no local. Assegurava também existir uma segunda pedra escorregadia no esporão a oeste do santuário, zona de ocupação proto-histórica e medieval periférica ao topo da colina do Castro. Para o sr. Silvino, a Pedra Escorregadia nunca serviu para o fim referido por Vasconcelos e por Viana, até pela sua inclinação e a perigosidade do acto para mulheres em termo de gravidez; disse que nela iam escorregar aquelas que, não podendo engravidar naturalmente, pretendiam ter filhos por intervenção da Senhora da Cola. Haveria, portanto, um ciclo de gravidez na colina da Cola, com ajuda à concepção na laje escorregadia junto do riacho e toque em determinada pedra da igreja para rogar um bom parto (Vilhena e Gonçalves, 2011).

⁷⁶ E também existiam *mirabilia* diversas no local, pois que o Cerro do Castelo é o *sítio dos mouros* da região de Odemira. A um «buraco» existente no interior do recinto (talvez restos de uma cisterna), atiravam-se, garantem, laranjas que, pelo subsolo, iam sair muito mais abaixo no extenso e sombrio fundão do Pego das Laimas na ribeira do Torgal, no sopé do cerro. Local aquático de mistérios e encantamentos, frequentado no *Maio*, o topónimo Laimas parece advir de alteração fonética de *Lamias* (a metátese com antecipação do i para junto da vogal tónica é característica do dialecto regional – por ex., côdea diz-se *côida*, rosário é *rosario*, rádio, *raido*, cf. Florêncio, 2001: 52), divindades que habitavam os rios, conforme registadas na religiosidade pré-cristã do Noroeste da Península, nomeadamente em *De Correctione Rusticorum*, 8 de S. Martinho de Braga (1997): *genii loci* que figuravam «como patronos, seja no mar, seja no rios, seja nas fontes, seja nas florestas». A um determinado afloramento rochoso no topo do Cerro do Castelo, segundo os mais velhos da povoação vizinha de Castelão, chamavam «Cadeira dos Mouros», o que é enquadrável num tipo de lenda tópica também amiúde associada no NO a cultos ruprestes pré-cristãos e em sítios pré-históricos ou romanos. Em tal rocha da cadeira, ter-se-á em tempos encontrado uma espada de bronze oculta, o que, a ser verdade, pode integrar-se num género de ocultações de determinados tipos de armas que remontam normalmente a épocas pré-romanas. Uma outra «cadeira dos mouros» existe também no povoado de altura acastelado da Senhora das Neves (Colos/Relíquias).

⁷⁷ Cujos vestígios de produção são em tal quantidade que, em certas áreas, se usaram as escórias antigas para pavimentação de caminhos rurais, nas décadas de 1970 a 1990.

⁷⁸ Imediatamente a jusante de uma outra de cronologia medieval.

⁷⁹ Ameixiais 4 – séc. I-III, Bezerra 1, Chaíça 2, Ribeira Nova 1, 2 e 3 – séc. I-II, todos com vestígios de actividades siderúrgicas (Rodrigues e Vilhena, 2010; Vilhena, 2012a).

⁸⁰ Com fragmentos anfóricos Dressel 20 (finais séc. I a inícios de III) ou Haltern 70 (séc. I e II). Isto poderá dar base à proposta de uma entidade «comunitária» expressa na epigrafe proveniente de Ourique onde se lê o cognomen *Coilicus* (- /Contuci f(ilius) [- ?]/Coilicus), porventura relacionável com o topónimo actual Colos (v. texto de V. H. Correia neste volume). *Collos* de Benaguz é assinalada na delimitação em 1250 do termo de Marachique, ainda que possa essa Benaguz ter sido, pelo menos na Alta Idade Média, o castelo de Senhora das Neves, poucos quilómetros a poente de Colos.

⁸¹ No enclave triangular do concelho de Ourique no de Odemira ao longo de vários km da E.N. 263 até à Portela de Marixica (provável resquício topónimo do antigo termo de Marachique) entre as freguesias de S. Martinho, Colos e Relíquias.

com notícias e vestígios de antiga exploração. Mas é na parte vestibular do estuário que se concentram os principais sítios romanos (Fig. 17). Diversos pontos contíguos com vestígios de estruturas romanas estão assinalados ao longo de 1 km de extensão na zona ribeirinha entre a ponte rodoviária (onde C. Beirão reconheceu uma estrutura portuária) e o colégio⁸² de Milfontes, pelo que se pode afirmar que a parte voltada ao rio da área urbana da vila actual foi um grande *vicus* portuário e siderúrgico ocupado no alto e baixo Império (séc. I a V d.C.) (Vilhena, 2012a). Em redor desse *vicus*, uma série de pequenas instalações ribeirinhas bordejam as águas de ambos os lados do estuário: a montante, na mesma margem, Corgo das Conchinhas/Argamassa (séc. I e II – frag. ânfora Dresel 14), sítio com estruturas romanas muito bem conservadas; defronte da actual vila, na margem esquerda, o Corgo d'el Rey⁸³, também ocupado no séc. II. (Quaresma, 2003; Vilhena, 2012a).

É plausível que o mais antigo destes sítios romanos ribeirinhos do estuário seja Gama 1, num pequeno esporão baixo na antiga borda de água da margem direita do outrora inundado esteiro do Porto da Mó, a 4 km da foz do Mira. A forma amesetada do cabeço é-lhe dada por uma construção de planta quadrangular soterrada com dezena e meia de metros de lado, cujos muros afloram no topo dos taludes artificiais. Materiais cerâmicos⁸⁴ datam a ocupação de meados a finais do século I a.C.. Registam-se ali também escórias de depuração de ferro pós-redução (Vilhena e Rodrigues, 2009; Vilhena, 2012a). Gama 1 integrará, quer pela cronologia, quer pelo tipo de construção, a categoria dos *castella* tardo-republicanos e de inícios do Principado, duas dezenas de sítios similares no centro-leste do Baixo Alentejo (conhecidos desde Cenáculo⁸⁵) e bordejando o Guadiana do Castelo da Lousa até Alcoutim, mas antes desconhecidos no litoral. Julga-se terem sido residências fortificadas (ou, pelo menos, edifícios de dois pisos com grande solidez nas fundações) de função agrícola ou metalúrgica, relacionados com o estabelecimento

de colonos latinos num primeiro modelo romano de ocupação generalizada do território, anterior às grandes *villas* rurais (Fabião, 2002).

Coevo do *castellum* de Gama 1 foi o epílogo da primeira ocupação do Cerro do Castelo de Odemira. Se se tem verificado, obra a obra, a quase inexistência de estratos ou estruturas antigas conservados no subsolo do topo do cerro, pois, época após época, o sítio se desenterrou a si mesmo para reaproveitamento de pedra e a construção procurou firmeza de fundações até ao substrato geológico, a verdade é que as vertentes contam outra história. Na obra de remodelação do Cineteatro em 2002-3, a descoberta e escavação de um segmento recto de 10 m do fosso defensivo do ópido, aberto com perfil em «saco» (largura 2,1m, prof. >2,5 m) na rocha da encosta setentrional do cerro, permitiu descortinar, nas sucessivas camadas do seu enchimento, uma ocupação ininterrupta entre a II Idade do Ferro (séc. IV/III a.C.) e a mudança de Era. Também se recolheram materiais mais antigos, descontextualizados, com cronologias entre os séculos VII-VI (bordo de ânfora R1) e IV a.C. (cerâmica ática). O povoado foi implantado sobre espigão fluvial algo dissimulado na paisagem, onde coincidem o limite da navegabilidade do Mira (35 km), extensas várzeas férteis, o último vau do rio e jazidas de ferro, chumbo e galena argentífera (no território imediato e no raio de 10 km). Parece integrar o padrão de estabelecimento de sítios em estuários e fundo de rias navegáveis em meados do século IV a.C. que Ana M. Arruda (2005a) descreveu para a costa algarvia ocidental (Alvor, Monte Molião). O modelo é também reconhecível em sítios mais antigos, das chamadas fases orientalizante e pós-orientalizante da I Idade do Ferro (sécs. VIII-VII e VI-V a.C.) do sudoeste peninsular, como Castro Marim, Mértola, Alcácer do Sal, Almaraz, Lisboa. Essa tendência parece representar uma estratégia, persistente ao longo de séculos, de implantação de povoados fortificados e relacionados com o alcance da navegação oceânica à profundidade do território interior (Arru-

⁸² C. M. Beirão e V. H. Correia assinalaram no PDM de Odemira, e C. J. Ferreira em *Odemira*, 1982 e *Informação Arqueológica*, 1985, estruturas portuárias (*opus caementicium*) muito afectados pelo pilar N. da ponte rodoviária de Milfontes, onde ainda existem restos das estruturas e cerâmicas imperiais e alto-medievais. No Monte da Rosa, 300 m a O. do encosto setentrional da ponte, existem informações sobre epígrafes em caracteres latinos, entretanto dali levadas. Há 6 anos encontrou-se a 1,5 m de profundidade, ao abrir buraco para instalação de poste de iluminação no lado nascente do campo de jogos do Colégio de Milfontes, um molho de duas dezenas de grandes cavilhas de bronze (de construção naval?).

⁸³ Onde se procede a escavações em Junho/Julho de 2013 no âmbito do projecto turístico de Vila Formosa.

⁸⁴ Bordo de ânfora de Classe 15 de Peacock e Williams (=Haltern 70), asa e bojo de ânfora de Classe 24 de Peacock e Williams (=Oberaden 83) e um almofariz, produzido na Bética, da Forma 2 de Arruda e Viegas 2004 (Vilhena e Rodrigues, 2009).

⁸⁵ Cenáculo reconheceu vários «castelos velhos» deste tipo. Gama 1 não é localmente chamado de *castelo*, mas próximo existe o topónimo de Asneira, forma portuguesa do árabe *hisn*, com o mesmo significado.

da, 2005).

Odemira terá sido assim um entreposto comercial de produtos vindos por mar do círculo do estreito de Gibraltar e do Mediterrâneo: despejos para o interior do fosso – grande quantidade de ânforas pré-romanas de modelos púnicos produzidos na baía de Cádiz, bem como de ânforas itálicas – ao longo dos séc. III e II a.C. até à sua completa colmatação, no séc. I, são indicadores de um antigo povoado abastado. Sítio habitado por gente que consumia produtos tipicamente mediterrâneos e «civilizados»: vinhos, preparados de molhos de peixe, azeite, cerâmicas finas importadas. Mercadores dedicados ao tráfico marítimo e metalurgistas, também (Vilhena e Rodrigues, 2009). Em meados/finais do séc. I a.C., possivelmente estacionou no local durante algum tempo um pequeno contingente militar romano em *ve-xillatione*, consideração que adiante se explana. Depois do séc. I, não se detectaram mais indicadores de ocupação, o que leva a pensar, por enquanto, ter Odemira sido abandonada ou decaído bastante durante o período da dinastia júlio-claudiana. O mesmo aconteceu na região SO em outros aglomerados populacionais da Idade do Ferro (ex. Garvão, Mesas do Castelinho) que decaíram ou desapareceram nos séc. I e II, sendo isto usualmente interpretado como resultado de inadaptação dos antigos centros aos novos modos de urbanismo e organização do território concretizados por Roma no princípio do Império. Possivelmente, tal aconteceu como consequência da reorganização administrativa da província romana de Lusitânia, quando depois de 27 a.C. foram constituídas novas unidades urbanas político-administrativas (*conventus* de espectro mais vasto e comunidades cívicas ou *populi*). Na região que nos interessa, estas tinham sedes na *civitas* de *Aranni* ou *Arandis* a leste (que plausivelmente administraria todo o Baixo Alentejo ocidental) e, a norte, na de *Miróbriga*, sendo a fronteira entre ambas voluvemente situada pelos estudiosos no Mira (Alarcão, 2004; *id.*, 2005; Guerra e Fabião, 2008). *Arandis* tem sido tradicionalmente situada na zona de Ourique, na actual Garvão (v. proposta alternativa de V. H. Correia neste volume), onde existe povoado com fundação ainda no Bronze Final, vasto na II Idade do Ferro (delimitado entre ribeiras e um amplo fosso), com santuário dos séculos III e II



Figura 17 – Sítios romanos da parte vestibular do estuário do Mira. 1 – Gama; 2 – Ponte de Milfontes; 3 – Milfontes; 4 – Se-maforo; 5 – Praia da Franquia; 6 – Corgo d'el Rei

a.C. de que se escavou o depósito votivo anexo. O sítio perdura, pelo menos, no período imperial romano (note-se a presença de um grande fuste de coluna achado na base do Cerro do Castelo) e volta a ter importante castelo de taipa militar apenas no período islâmico (Beirão *et al.* 1985; Ponte, 2012).

A *Mirobriga* cognominada dos Célticos por Plínio (*N. H.* IV, 118), será, ou não, a mesma *Mero-brica* (*N. H.* IV, 116) que segundo o Naturalista – que escreveu na década de 70 do séc. I – se situava no litoral ou, implicitamente, num rio navegável da costa, entre Salácia (Alcácer do Sal) e os promontórios Sacro e Cúneo. Por sua vez, no séc. II, Cláudio Ptolomeu (*Geo.* II, 5, 5) situa entre esses Célticos habitantes acima do promontório sacro, duas entidades urbanas, *Mirobrica* e *Meribrica*, que também não se sabe exactamente se eram duas cidades distintas; pela análise paleo-linguística, possivelmente, *Miróbriga* era uma cidade, *Meribrica* e/ou *Meróbriga* outra (Guerra, 1995; Alarcão 2005).

Como se referiu atrás, a questão da localização de *Mirobriga/Merobrica/Meribrica* é discussão antiga que remonta ao século XVIII. A possibilidade da sua localização em Odemira ou no baixo Mira (em Milfontes) é hipótese nunca completamente afastada, hoje, como no tempo de Vasconcelos, escorada no elemento toponímico *mira* (Alarcão, 2005: 303). Colocámos a possibilidade de a *Miróbriga* romana, correspondente às ruínas do Castelo Velho de Santiago do Cacém, ter subtraído o nome do povoado da Idade do Ferro de Odemira em declínio e ter então florescido, com a reorganização administrativa augustana, como cabeça de *civitas* da região do Mira (Vilhena e Rodrigues, 2009). Ao comparar as evidências

arqueológicas e histórico-geográficas entre um sítio (Odemira) e outro (Castelo Velho de Santiago do Cacém – CVSC), verifica-se que no final da Idade do Ferro e no período tardo-republicano, o povoado ribeirinho de Odemira parece ter, em comparação com CVSC, área maior⁸⁶ e melhor acessibilidade pelo estuário navegável⁸⁷. Aparentemente, foi também povoado mais mediterraneizado do que o CVSC entre os séc. III e I a.C., conforme se deduz da cultura material do fosso de Odemira, enquanto faltam ou são escassas no CVSC as produções cerâmicas tardo-republicanas de origem itálica mais comuns⁸⁸, que surgem em número abundante em sítios como Monte Molião, ali mesmo ao pé de Lagos. Contrariamente a Odemira, o CVSC parece ter sido tardiamente romanizado, ou mesmo em retracção, nas épocas pompeiana a júlio-claudiana. Quando no séc. I tinha já cessado ou se retraído bastante a ocupação de Odemira, iniciava-se no período flaviano a ocupação romana plena do CVSC, com construção do novo urbanismo (fórum, lojas, ruas, termas) próprio das cidades imperiais (Quaresma, 2003; Barata, 2010). Neste cenário, a antiga Odemira poderá ter detido primazia no baixo Alentejo litoral antes de ser preterida pelo CVSC. Falta a Odemira evidência epigráfica que demonstre o seu antigo nome, o que até existe em Santiago do Cacém, mas, todavia, não apenas seriam tais inscrições com hipotética informação toponímica inconsequentes para a questão (a epigrafia latina do *conventus pacensis* é posterior a meados do séc. I, pelo que não é de esperar encontrá-la em Odemira), como as próprias inscrições que servem de apoio à identificação de Miróbriga com o CVSC (IRCP 149 e 150) são de autenticidade ou leitura du-

vidosas, senão mesmo contrárias para o efeito (Barata, 1999; Quaresma, 2003: 15-17).

Talvez, o equívoco reside na leitura de Plínio, pois quando este escreve, no 3.º quartel do século I, as alterações arquitectónicas no CVSC que conduziram à edificação do fórum flaviano e zonas públicas adjacentes não estariam ainda terminadas ou sequer iniciadas, a cidade não parece ter tomado feição romana antes do final do séc. I. Nesse caso, Plínio poderia não se referir ao CVSC, mas a Odemira, quando menciona a *Miróbriga dos Célticos*. Mas Estrabão, que escreveu no tempo de Augusto, portanto, com anterioridade a Plínio, não refere nada de notável na descrição da costa a norte do *Promontorium Sacrum* antes de *Salacia* (*Geograph.* III, 3, 1). Provavelmente, não o fez porque o litoral baixo alentejano ainda estaria fracamente romanizado⁸⁹. Neste quadro, afigura-se possível pensar que, entre inícios e meados do séc. I, em consequência do reordenamento provincial augustano da região, o topónimo Miróbriga, nome do antigo povoado de Odemira entretanto esvaziado (por motivos económicos, políticos ou outros), pode ter migrado⁹⁰ 40 km para norte: Até à recém-criada realidade urbana e administrativa romana instalada no CVSC elevado a nova sede do município capital da *ciuitas* da região onde se insere o baixo Mira. A criação (quase) *ex novo* da cidade capital da região pode ter resultado na obliteração do antigo nome do CVSC e a sua substituição pelo de Miróbriga-território tomado ao *oppidum* de Odemira, eventualmente com um fenómeno conexo de fusão/sincretismo de dois topónimos distintos (*Mirobrica* e *Merebrica*, Odemira e CVSC?) reflectido em Plínio e Ptolomeu, vocábulos suficientemente parecidos e confusos a

⁸⁶ O CVSC, onde são referidas duas hipotéticas cinturas de muralhas da Idade do Ferro abraçando área de ocupação, como os casos de Odemira ou Garvão, em duas plataformas desniveladas (cabeço do fórum mais elevado e esporão nordeste em plano inferior), tinha neste período apenas aprox. metade da área de ocupação do Cerro do Castelo de Odemira (0,7 ou 0,8 contra 1,5 hectares, ambos valores estimados pelo cruzamento das possibilidades da topografia com a informação arqueológica conhecida).

⁸⁷ O CVSC ligar-se-ia directamente ao mar pela agora desaparecida Lagoa de Pêra, que penetraria 8 km terra adentro no máximo até 2 km (Barata, 1999), mas isso não faz dele um sítio propriamente fluvial ou estuarino. Pelo contrário, Odemira segue este padrão de implantação em ria, sendo até ao séc. XVI alcançável a navios de média/alta tonelagem através dos 30 km da estrada líquida do estuário, com 3-5 m de fundo actual.

⁸⁸ Conquanto grande parte do enorme volume das extensas escavações antigas no CVSC esteja por estudar, não parece existir ali tanto material cerâmico de cronologia da Idade do Ferro tardia ou tardo-republicana, quanto foi recuperado apenas na pequena secção escavada do fosso de Odemira em 2002-3. Múltiplos materiais atestam a sua ocupação entre os séculos IV e III a.C. Mas da época tardo-republicana, conhecem-se apenas alguns numismas republicanos, pouca cerâmica campaniense B, alguns fragmentos de «paredes finas» do grupo A, escassa *terra sigillata* itálica, posterior ao séc. I a.C, com o que CVSC tem poucos materiais datados de meados do século I a.C. a meados da centúria seguinte (Soares Silva, 1979; Quaresma, 2003: 15-17; Barata, 2010).

⁸⁹ Ou mesmo em período de latência económica e populacional: perto da mudança de Era, a ocupação de Odemira não teve continuidade, a presença na parte vestibular do estuário do Mira reduzia-se à pequena instalação do Monte da Gama e, mais a norte, CVSC, Sines e a ilha do Pessegueiro romanos não estariam ainda consolidados.

⁹⁰ Mas mantendo-se o hidrónimo, porque nomes de rios são normalmente referências mais fixas.

ouvintes latinos, estrangeiros⁹¹.

Um dos resultados mais importantes da escavação do fosso do Cerro do Castelo de Odemira foi a possibilidade de documentar a diacronia de produção de ferro no mesmo sítio, ao longo de 300 anos ou mais, através dos resíduos de produção (escórias, cadinhos, nódulos de minério) de toda a cadeia operativa paleo-siderúrgica despejados no seu interior. Conquanto se trate de vestígios em depósito secundário, fruto de remobilizações e, curiosamente, não tenham sido recuperados artefactos de ferro (apenas o foram bronzes), as escórias e demais subprodutos siderúrgicos permitiram determinar, como aliás expectável em povoados antigos, a presença de uma oficina de forja de ferro no séc. IV e III a.C.. Após aparente hiato no séc. II a.C., a produção é retomada no mesmo local já no séc. I a.C. Mais incomum é que se documentou, no mesmo contexto de escavação, a produção primária de ferro, ou seja, as operações de redução de minerais ferrosos (neste caso em baixos-fornos primitivos sem vazamento de escórias) e depuração de esponjas metálicas produzidas, antes de modelação final em forja. A operação de redução de ferro processava-se, normalmente, muito perto das fontes de mineral — encontraram-se gangas de minério rejeitadas na escavação e existem jazidas de ferro e galena num raio de 1 km em torno de Odemira —, exige grande disponibilidade de material lenhoso para combustível e produz fumos nocivos, pelo que era normalmente mais arredada dos povoados. Na Península Ibérica, apenas na cidade-estado de Segeda I (Saragoça), do séc. II a.C., foi documentada a redução de ferro dentro de um povoado do período sidérico. No caso de Odemira, várias escórias plano-conexas permitem determinar a forma e tecnologia dos baixos-fornos de redução e fornalhas de pós-redução. Verificou-se também que a redução de ferro foi mais expressiva no período romano do que na Idade do Ferro (Vilhena e Grangé, 2011).

Outro aspecto muito interessante na escavação do Cine-teatro de Odemira foi a descoberta de uma grande colecção osteológica de fauna, já es-

tudada no âmbito da arqueozoologia por Simon Davis (2010), que conclui sobre uma alteração no padrão de consumo de carne: maioritariamente mamíferos domesticados (gado bovino, ovino e suíno, e, em menor expressão, aves, cão, raposa, cavalo, coelho) na Idade do Ferro, enquanto no período tardo-republicano, além do surgimento de moluscos marinhos e de peixe (encontrou-se também uma agulha ou naveta de coser redes de pesca – v. foto do separador que precede este texto), um enorme incremento no consumo das (antes residuais) espécies não domesticadas, sobretudo veado e javali. Normalmente, isso é um indicador da presença de indivíduos de maior *status* social, ocupados em actividades cinegéticas, como mercadores, colonos ou mesmo um continente militar romano. Outro dado elucidativo de mudanças na economia de base da comunidade residente no Castelo de Odemira entre os séc. III e I a.C. verifica-se no padrão de consumo de carne, com uma alteração da idade de abate dos animais, mais jovens na Idade do Ferro e mais velhos no período romano (Davis, 2010).

Um dos depósitos de ossos de bovino encontrado no fosso remete-nos muito provavelmente para a esfera dos comportamentos cerimoniais e, possivelmente, religiosos: no séc. III a.C., o animal foi depositado em partes com conexões anatómicas no fundo do fosso, logo após colapso de grandes blocos da rocha da parede sul deste, talvez, devido a sismo. Foi imediatamente coberta por uma capa de argila vermelha antes da sua desconexão e mobilização por necrófagos (o que denota a intencionalidade do acto), ao que se seguiu um descuido definitivo na manutenção do fosso, ao longo do séc. II a.C. O mesmo tipo de deposições de animais associada ao momento de inutilização foi documentado em outros fossos da Idade do Ferro, ainda que mais antigos (Almaraz, Cancho Ruano), pensando-se que deverá estar associado à desfuncionalização e encerramento cerimonial deste tipo de estruturas (Vilhena e Rodrigues, 2009).

Mas este não é o único registo de âmbito religioso antigo conhecido no território de Odemira. É re-

⁹¹ Casos de migração de topónimos após abandono de antigos núcleos urbanos e sua reinstalação noutra lugar são conhecidos na costa algarvia: de Monte Molião, provavelmente a antiga Lacobriga, para Lagos, no séc. II d.C.; também o caso de Balsa, de Tavira para Quinta de Torre d'Aires, no séc. II a.C. (Arruda, 2005). Mais tarde e a norte, convulsões administrativas alto-medievais causaram a migração e substituição toponímica, em distância comparável à que separa Odemira de Santiago do Cacém, de Conimbriga para Aeminium, a actual Coimbra que herdou da primeira o nome e a localização da sede administrativa da diocese. Antes e a sul, Estrabão (*Geograph.* III, 1, 8) refere no tempo de Augusto a transferência administrativa de uma cidade na Bastetânia, com respectiva população: «Ali existia a cidade de Zelis, também vizinha de Tingis, mas os romanos transplantaram-na para a costa contrária da Ibéria, levando também alguns dos habitantes de Tingis; e também enviaram conjuntamente alguns do seu próprio povo como colonos e nomearam a cidade de Julia Iozá».

cente aqui a identificação de santuários rupestres rurais de «tipo Panoias», implantados em diversos tipos de afloramentos rochosos, mais proeminentes ou mais dissimulados na paisagem. Caracterizam-se pela presença de cavidades artificiais de tipologia diversa: grandes tanques rectangulares, menores tanques quadrados, pias, covinhas, interligados por conalículos para circulação de líquidos (Fig. 18). Encontraram-se estruturas deste tipo em afloramentos meta-vulcânicos de felsitos claros na assombrosa rocha de Maceirinha⁹² e na Arçaçoila⁹³, bem como, em formações xistosas, na escarpa avermelhada do castelo de Senhora das Neves (Colos/Relíquias) e num afloramento rochoso da margem do Mira, junto da ponte de Milfontes, em cota entre marés⁹⁴. Estes santuários rupestres rurais trazem um tipo de pequenos *loci sacros* da Idade do Ferro que são, especificamente, de matriz formal e funcional «céltica», que foram ainda utilizados (ou criados/reformulados) por toda a época romana e, em alguns casos, perduraram até Alta Idade Média⁹⁵. Até agora apenas eram conhecidos no Noroeste da Península (com excepções de Elvas, Alandroal e Monsaraz), com expoente no santuário de Panoias de Vila Real. Normalmente estão situados, como estes de Odemira, em cumes e junto de cursos de água, por vezes associados a «cadeiras dos mouros» (como existe na Senhora das Neves, bem perto do tanque). Pensa-se, com base na morfologia das cavidades presentes nas rochas e em evidências textuais e epigráficas latinas, que este tipo de santuários terão sido utilizados para culto, ablução e purificação com águas ou outros líquidos (leite, sangue) que fluíam entre as cavidades através dos canais. Ou como altares de sacrifícios (de animais, particularmente touro, porco, ovelha, cabra e até, excepcionalmente, de vítimas humanas), sendo nesse caso os tanques rectangulares maiores destinados a recolher

e eventualmente queimar sangue e vísceras destas. Inicialmente consagrados a divindades do panteão indígena pré-romano (como Lug, no Noroeste), foram assimilados pelo sincretismo religioso romano a deuses latinos e, mais tarde, orientais (Vilhena e Rodrigues, 2010; Calado, 2006). Ainda no séc. VI, Martinho, bispo de Braga, condenava veementemente (em *Correctione Rusticorum*, 8) os cultos e sacrifícios a «demónios» a que os «homens ignorantes dos campos» levantavam, no seu tempo, altares onde lhes derramavam «sangue não só de animais, mas até de seres humanos».

Um outro sítio integrável no domínio da arqueologia do culto identificado e estudado pelo projecto de 1998-2002 é o pequeno abrigo de Rocha de Hera, na margem do barranco que corre pelo córrego profundo da Tamanqueira. Nesta cavidade rochosa, em cujo interior cabem mal acomodados dois adultos, foi detectada a presença de arte rupestre, o primeiro registo deste género no sudoeste do Alentejo (Fig. 19). As pequenas gravuras filiformes patentes em três painéis no tecto e paredes de xisto do interior do abrigo patenteiam duas figuras humanas, incisões rectilíneas circulares, ovaladas, espiraladas, uma figura cruciforme, numa composição de microfiguras desordenadas e/ou sobrepostas de sintaxe excessivamente densa. Encontram paralelos mais próximos na arte rupestre do Bronze Final /Ferro I do vale do médio Guadiana (Alqueva) (Vilhena e Alves, 2008). Persistem ainda assim dúvidas sobre a atribuição cronológica das gravações antropomórficas filiformes da Rocha de Hera, aprioristicamente situadas no horizonte da arte esquemático-linear e, dentro desta, tendencialmente no Bronze Final e 1.ª Idade do Ferro, nomeadamente pelo desenho dos pés e mãos das figuras antropomórficas em leque de linhas divergentes, de tipo «pés-de-galinha». Assim, surge nos paralelos de arte rupestre acima

⁹² Num vale de circulação, junto de uma velha fonte de mergulho e à sombra tutelar de povoado de altura da Idade do Ferro do Cerro Telhado.

⁹³ Voltada para o Cerro do Castelo de Vale de Gaios, tem a mesma morfologia (tanque, pias e cavidades circulares ou quadradas interligadas por pequenos canais), geologia similar e foi muito provavelmente relacionado com Maceirinha. Enquanto Maceirinha parece debruçado para ocidente e se presta a melhor visibilidade de nascente para poente e à luz rasantemente do fim da tarde, Arçaçoila tem disposição exactamente contrária, mais saliente com a luz da manhã. Possivelmente, num seriam realizados cultos ou libações ao entardecer e no outro ao amanhecer; é também possível que a disposição das rochas se relacionasse com os solstícios de Verão e de Inverno, as datas mais importantes no calendário anual das antigas sociedades agrárias. Ambos os topónimos, Maceirinha e Arçaçoila, denunciam a presença dos tanques rectangulares.

⁹⁴ Provavelmente, do mesmo tipo de sítios será também o Tanque da Moura, na beira-rio entre as praias da Franquia e do Farol de Milfontes, actualmente colmatado por areias. Ali «aparece» uma moura nas manhãs de S. João, que faz imprecação aos pescadores para os levar à perdição na sua morada no interior da Furna da Moura, mesmo ao lado do tanque.

⁹⁵ Entre Maceirinha e Arçaçoila, existe a necrópole de Reguengo Pequeno, com conjunto de mais de cinco sepulturas paralelas escavadas na rocha de plano inclinado nascente de um afloramento de felsito/pórfiro esbranquiçado voltada para Cerro do Castelo de Vale de Gaios. As sepulturas têm contornos rectangulares, ovalados e antropomórfico (esta com canal de drenagem no topo nascente). Nelas terão sido encontrados jarrinhas de barro amarelo, o que é compatível com a cronologia de período alto-medieval aferida para o conjunto, de um tipo incomum no sul do país, mais frequente nas zonas graníticas do Centro e Norte (Vilhena e Rodrigues, 2010).

apontados. De menos problemática datação, um antropomorfo inciso, com similar figuração das extremidades do corpo, é patente na decoração incisa no ombro de um recipiente cerâmico bitroncocónico de Camiño de las Cárcavas (Aranjuez, Madrid), com cronologia dos séculos VIII a VII a.C., na transição do Bronze Final à Idade do Ferro⁹⁶ (Almagro-Gorbea *et al.*, 1996; Ortiz del Cueto *et al.*, 2007).

O abrigo da Rocha da Hera é chamado pelas pessoas de «porta» de uma «casa dos mouros» no interior da montanha onde habitará um homem-lagarto esposo de uma moura encantada, detentores de um tesouro a que só se acede por revelação e se banida a invocação do nome de Deus⁹⁷. A mesma história, pertencente ao género comum de cavidades habitadas por seres fantásticos detentores de tesouros e que conduzem a mundos subterrâneos, ocorre, no vale do Mira, noutros locais de conexão ao subterrâneo, como em Mesas do Castelhinho (Almodôvar), na Fonte do Encantamento do Monte do Paço (Relíquias) ou na Laje (S. Luís), aspecto que remete para as vertentes de litolatria e fisiolatria das antigas religiões pré-cristãs, que privilegiavam o contacto com o numinoso através do *incubatio* em contextos ctónicos, nomeadamente cavidades, galerias e poços rochosos. Efectivamente, a presença de um bordo de *dollium* de cronologia romana ou alto-medieval no local aponta para uma frequência da Rocha da Hera muito depois do(s) acto(s) de gravações proto-históricas, a que talvez se relacione o motivo cruciforme desenhado de forma isolada (para cristianização do espaço?) na parede lateral do abrigo. Pelo seu carácter ascético e eremítico, o cristianismo primitivo procurou grutas e cavidades, relacionadas, como o deserto, com a confrontação com o demónio, a obscuridade e a morte (Calado, 2006; Vilhena e Alves, 2008; Carvalho, 2009). Quando visto de frente, o abrigo da Rocha da Hera é uma fenda em forma de losango vertical largo na parede de rocha (o interior, obscuro, tem planta concoal), com uma sugestão tridimensional de uma fisionomia vulvar, semioculta pela sombra da encosta, do arvoredado e das heras que dão nome



Figura 18 – Santuários rupestres de Maceirinha (A), Arcaçola (B) e castelo da Senhora das Neves (C), este com «cadeira dos mouros» (D).

⁹⁶ Na decoração dessa peça decorada de Camiño de las Cárcavas são patentes motivos estandardizados, típicos da cultura de Cogotas 1 (meados finais do 2.º milénio a.C.) da Meseta Norte, a par de outros próprios do *estilo geométrico* de decoração de cerâmicas difundido na Europa Central e Mediterrâneo no início do 1.º milénio a.C com maior expressão na cultura dos Campos de Urnas do NE (vale do Ebro). A ornamentação livre e em aparência anárquica da figura antropomórfica é elemento novo que não se coaduna bem em nenhum dos estilos referidos.

⁹⁷ V. transição da lenda, bem como outras de Odemira, em <http://www.lendarium.org/narrative/a-moira-da-rocha-da-hera/>. Sobre a correlação entre arqueologia e lendas tópicas e etiológicas de Odemira, Vilhena e Alves, 2008; Vilhena e Rodrigues, 2010; Vilhena e Gonçalves, 2011.

ao lugar e pelo próprio córrego profundo, sombrio e húmido, quase lúgubre (Vilhena, 2006; Vilhena e Alves, 2008). A imagem sugerida pela fisionomia do abrigo não é a este propósito descabida, dado que na antiguidade, as cavidades simbolizam também o útero da terra, local de nascimento de deuses, incluindo no cristianismo (Calado, 2006; Carvalho, 2009). Por isso, arriscámos ainda dizer (Vilhena, 2006; Vilhena e Alves, 2008) que a Rocha da Hera esteve associada à esfera funerária, nomeadamente para descarnação de cadáveres no interior do abrigo e posterior deposição do restos total ou parcialmente esqueletizados noutros locais, como a necrópole de cistas de Mesas, no topo do cabeço onde está o abrigo, a 200 m, ou na do Cemitério dos Moiros do Cerro dos Ferreiros de Vale Feixe, a aprox. 1 km. A utilização funerária de pequenas grutas é conhecida no norte da península desde meados/finais do 2.º milénio a.C., desenvolvendo-se notavelmente na Cantábria durante a Idade do Ferro (Torres Martínéz, 2011: 470). A possibilidade da esqueletização de corpos no abrigo antes do seu sepultamento noutra local parece ganhar viabilidade em práticas funerárias similares recentemente documentadas da Idade do Bronze Final do mundo centro-peninsular de Cogotas 1: foram escavados depósitos em fossas de partes de vários esqueletos com conexões anatómicas parciais (portanto, antes de finalizado o processo de decomposição), cuja análise bio-anropológica permitiu determinar que estiveram expostos aos elementos atmosféricos e a roeduras de canídeos de seis meses a um ano. A reanálise de outros casos na região permite pensar numa «tradição» funerária desse tipo no interior da Península, na Pré-história Recente (Esparza *et al.*, 2012). O mesmo⁹⁸ pode ser perspectivado como possível para os conjuntos funerários das idades do Bronze e do Ferro I do vale do Mira, onde se documentaram sepulturas com sinais de perturbações e/ou que são de dimensão insuficiente para inumações primárias (Vilhena, 2008). As figuras antropomórficas do abrigo da Rocha da



Figura 19 – Abrigo de Rocha da Hera (St.ª Maria)

Hera dão-nos as mais antigas representações humanas conhecidas neste território, cujo rosto é um ponto, dir-se-ia, de interrogação: quem eram estas gentes? No périplo do século VI a.C. *Ora marítima* de Avieno (v. supra 1.1.), chamavam Fenícios e/ou Gregos de *Saefes* aos habitantes do litoral junto a uma ilha Petânion situada perto de um «amplo porto»⁹⁹. Mais a sul, os habitantes do Promontório Cinético, identificado com o cabo de S. Vicente, eram pelos gregos chamados de *Cinetes*. Provavelmente, serão os *Kunêsioi* referidos por Heródoto¹⁰⁰ no séc. V a.C. como o mais ocidental dos povos considerados civilizados, vizinhos dos Turdetanos possuidores leis antiquíssimas e concededores da escrita (Ferreira, 1992: 48-49, n. 40; Silva e Soares, 1993a: 83-121; Patrocínio, 2006a; Alarcão, 2001: 335; Alarcão, 2010: 110). Nos últimos anos, sabe-se um pouco mais sobre estes *Cinetes* dos séculos VI e V a.C. Da mesma forma que as epígrafes latinas de Carvalho (Vale de Santiago) e Mesas do Castelhinho nos dizem os nomes de *Gneu, Mantaius, Eburia, e Silvanus* (v. supra 1.3 e 2.1), nas

⁹⁸ Já Leite de Vasconcelos (1988 [1897]: 206) observara que inumação e incineração são, justamente, as práticas funerárias com maior visibilidade, por serem mais facilmente documentáveis, mas tal não impossibilita que outros rituais pudessem ter existido em paralelo. E recorda Sílio Itálico (25-101 d.C.), em *Punica*, XIII, 471-474: «Na terra ibérica [Península Ibérica] é um abutre repelente que consome os mortos, costume que, segundo se diz, vem já de longe. Os Hircanos [sul do mar Cáspio, actual Irão], quando morrem reis, julgam conveniente entregá-los aos cães.»

⁹⁹ Tal ilha poderá ser o Pessegueiro ou a antiga ilha de maré do Semáforo de Milfontes, e o porto, Sines ou a baía de Milfontes, cuja antiga configuração era muito diferente da actual: menos assoreado, até aprox. dois mil anos atrás o «mar interno» do baixo estuário ligava-se ao mar largo por um delta de dois canais de cada lado da paleo-ilha (Silva e Soares, 1997; Pereira, 1990).

¹⁰⁰ Efectivamente, o etnónimo (reconstituído) *Cinetes* será o referido em meados/finais do século V a.C. por Heródoto de Halicarnasso em *Histórias*, II, 33.3 na forma traduzida para grego de *Kunêsioi*: «este último rio [Ister – o Danúbio] começa no país dos Celtas, perto da cidade de Pirene, e atravessa a Europa pelo meio. Os Celtas habitam para lá das colunas de Hércules, nas vizinhanças dos Cinésios, os últimos povos da costa do

estelas com Escrita do Sudoeste provenientes de Sabóia, Pardieiro, Cola, Abobada e dezena e meia de outras encontradas ao longo do vale do Mira, até ao mais recente achado de Mesas do Castelinho, estarão patentes os mais antigos nomes de pessoas desta região, a ser válida a leitura recentemente avançada pelo filólogo norte-americano John Koch, especialista em línguas e literaturas célticas¹⁰¹. De todas as já tentadas, a abordagem de Koch é considerada como a de maior crédito e viabilidade pelos paleolinguistas: trata-se de uma língua com suficientes elementos «célticos» para poder ser decifrada a partir dos antigos idiomas «celtas» insulares (britónico, gaélico). Numa direcção diferente, o estudo de Fernando Almeida (2009) avança que a escrita do sudoeste contém uma língua oriental antiga, de tronco comum ao fenício. Segundo Koch, os textos das estelas são funerários e contêm, como desde há muito se pensa, fórmulas funerárias repetitivas e nomes próprios. No texto Pardieiro 1, lê os nomes Meleša ou Melešos¹⁰²; Alkos (ou Valkos = «falcão») na de Abóbada¹⁰³; na de Mesas do Castelinho¹⁰⁴, Tillekurkos e Lemauian. Na estela de Alcanforado (S. Teotónio), Koch avança com a tradução «A terra do promontório sagrado para Turekvos... [esta sepultura] recebe-o. Eles estão unidos»¹⁰⁵, o que, segundo o mesmo A., evoca o Promontório Sacro de Sagres/S. Vicente (Koch, 2009a: 48-55; Koch, 2011: 46).

Sem ser necessariamente contrária à leitura funerária de Koch, uma análise da informação publicada permite dar uma interpretação diferente sobre a questão da funcionalidade inicial das pró-

prias estelas mensageiras da Escrita do Sudoeste. Apenas um número escasso (4 ex.) da centena de exemplares conhecidos, fragmentos incluídos, foi encontrado *in situ* em necrópoles dos sécs. VII a V a.C.. Outras (7 ex.) constituem, como a epígrafe Pardieiro II, claros reaproveitamentos na construção dos *tumuli* mais periféricos e tardios de algumas delas. Onze surgiram associadas, mas fora de posição original, a necrópoles da cronologia referida (ex. Pardieiro I), mas são ausentes das maiores e mais antigas (ex. Fernão Vaz, Nora Velha 2). As restantes são reutilizações mais tardias (ex. Mesas de Castelinho) ou achados isolados, dos quais em 25 casos se sabe ter sido em cumes, vaus (ex. Alcanforado), portelas. É possível que algumas estelas – que claramente se destinavam a ser exibidas erguidas na vertical – tenham tido uma outra destinação original, que não a sepulcral (marcadores territoriais, cenotáfios, etc.), antes da sua mobilização e inclusão em necrópoles, ou até que estas últimas se tenham agregado a determinados pontos-chave do território onde existiam estelas fincadas (Vilhena, 2008). O mesmo foi já demonstrado para as estelas de «tipo extremenho» do Bronze Final. Ainda assim, razoável número de estelas com Escrita do Sudoeste foram encontradas em necrópoles da I Idade do Ferro. A questão estará em saber como e porquê se escolheu determinado sítio para construir uma necrópole. No Pardieiro, a razão parece estar na preexistência de uma outra construção. Nas últimas escavações realizadas em 2009 nesta necrópole¹⁰⁶, encontrou-se uma décima segunda sepultura, periférica, a possível fossa de implantação de uma estela e a referida construção

Poente». Surge, mais uma vez, em *Histórias IV*, 49.3, como *Kúnetes*: «os Celtas, os povos que, a seguir aos Cinetes, são os que ocupam a parte mais ocidental da Europa». Tradicionalmente, tem-se associado os *Cynetes* de Avieno, chamados por Heródoto de *Kunēstioi*, com os *Cónios* posteriormente referidos pelos historiadores gregos Políbio, no séc. II a.C. (*Koníoi* em X, 7,5) e Apiano, já no século II d.C. (*Kounēoi* em Ib. X, 57 e 68). Os estudos críticos recentes tendem a diferenciar Cinetes/Cinésios de Cónios e situar estes últimos no médio Guadiana, com capital (a antiga cidade de Conistorgis) na actual Medelín (Vasconcelos, 1933a; Alarcão, 2001: 335-336, 338).

¹⁰¹ Koch labora sobre as propostas, que de momento não passam de hipóteses mais ou menos consistentes, para identificação da língua expressa nas estelas com escrita do sudoeste e consequente viabilidade (ou não) da descodificação completa dos textos. Admite a presença de uma língua não celta, onde se deu a intrusão de vocabulário indo-europeu ocidental da família céltica, sobretudo nomes próprios, ou mesmo a presença provável de várias palavras com radicais comuns a outras línguas da família céltica, o que permitirá leituras de porções significativas dos textos patentes nesta epígrafe – o que significará que a língua foi, no seu elementar, integrável na macro-família céltica (Koch, 2009: 340-341 ss.). Tem vindo a ser substituída a anterior noção de vagas migratórias sucessivas de celtas continentais pela de «enculturação» por intermédio da circulação em ambos os sentidos e com grande profundidade temporal, de ideias, conceitos, estilos e motivos numa comunidade litoral atlântica que abrangeu também as costas ocidentais da nossa Península, transmitidos numa língua franca que formou um idioma de tipo pidgin que pode ter evoluído para uma língua crioula; mesmo, até, o movimento «celta» se processou deste contexto marítimo para o interior (ou para os interiores) da Europa (Cunliffe, 2001, cap. 1. a 8.; Cunliffe e Koch eds., 2010).

¹⁰² Pardieiro 1: «(...)aitura: for Meleša, the woman/wife...» ou «... for the wife of Melešos».

¹⁰³ Abóbada 1: «For the man/hero Alkos (or Valkos): they are bound unmoving ... [this grave] has borne him, for the winged one (or invoking Ataniatis)»

¹⁰⁴ Mesas do Castelinho: «[The divinity and/or this grave] has carried away – [and] I, who stand [here] in the grove of men/leaders, conceal in burial — Tillekurkos (and) the man greatest in silver; the Lemauian ('elm-')men pass on to Sarunā (the star goddess); [here] they now remain unmoving».

¹⁰⁵ Alcanforado. A leitura original em inglês é: «The country of the blessed headland (Sacrum Promontorium) for Turekvos... [this grave] received it/him. They remain bound».

mais antiga, subjacente ao agregado de túmulos e da qual foram documentados os socos (pedras fincadas em cutelo) de uma parede recta com mais de 6 m e de canto arredondado, cujo alçado seria erguido com recurso a ramagens e terra. Trata-se de uma cabana de planta rectangular, em cujo interior se encontrou um piso de argila vermelha, um buraco de poste estruturado, mós de vaivém e grãos de cevada carbonizados.

Ainda com uma plausível associação à esfera dos comportamentos cerimoniais e do sagrado, um dos temas da arqueologia do Mira mais importantes e promissores para investigação futura surgiu com a identificação em 1999 no Cerro das Alminhas 1, na margem direita do Mira, também em S. Martinho das Amoreiras. Existe ao longo da rampa do talude do terraço artificial que domina o acesso ao cerro, grande número de blocos de grauvaque vitrificados por calor intenso. Apresentam tais blocos vitrificados¹⁰⁷, desde uma simples calcinação, resultando em blocos de coloração avermelhada, até deformação plástica e estrutural de origem térmica com completa mutação para material lítico quebradiço intensamente vitrificado, de textura vesicular de tipo pómic e que adquiriam estranhos tons violeta, azul e cinzento metálico (Fig. 20). O fenómeno foi reconhecido por Virgílio H. Correia, consultor científico do projecto *A arqueologia do Rio* (1998-2002), como uma possível muralha vitrificada similar a outra pouco antes identificada no Castelo de Monte Novo, Évora (Burgess *et al.* 1999). Nos anos seguintes, foi verificada a presença de vitrificações em maior ou menor extensão de muralhas e taludes de uma série de sítios de altura ocupados no Bronze Final e/ou Ferro I ao longo do médio Mira (Castro da Cola em Ourique, Cerro das Alminhas 1 e 2, Cidade da Rocha e, provavelmente, no Cerro do Castelo de Vale Feixe, em Odemira, e em Mesas do Castelhinho, Almodôvar) e alto Sado (Cerro do Castelo de Garvão). Trata-se do mesmo fenómeno conhecido no arco da Europa atlântica e setentrional, onde vitrificação de muralhas surge em aproximadamente 200 povoados ocupados na Idade do Ferro (Escócia, França, Alemanha) e no período medieval (Escandinávia) – a começar pelos chamados *celtic forts* escoceses, investigados desde 1770 nos primór-

dios da Geologia e sucessivamente interpretados como resultado de processo de vulcanismo pontual ou de impactes meteoríticos, antes de se reconhecer a sua verdadeira origem paleo-antrópica (Burgess *et al.*, 1999; Ralston 2006; Ralston 2007; Soares, 2003; Soares 2007; Soares 2011; Vilhena, 2006; Vilhena e Gonçalves, 2011). No Ocidente peninsular, está identificado, também desde finais da década de 1990, um número crescente de muralhas do Bronze Final ou Idade do Ferro com pedras vitrificadas, que ocorrem nas bacias do Douro (Castanheiro do Vento), Tejo, em Cáceres (Pico del Castillo de El Gasco) e Salamanca (Pico del Pozo de los Moros), médio Guadiana (Castelos de Monte Novo, Passo Alto, Misericórdia, Castelo Velho de Safara, Castro de Ratinhos, S. Bartolomeu do Outeiro e Fraguas de Romualdo de Encinasola) e Guadalquivir, em Atalaya de El Trastejón (Huelva) (Soares, 2007; Vilhena e Gonçalves, 2011). Neste contexto, os sítios arqueológicos do Mira são os mais ocidentais e constituem quase metade dos casos peninsulares com vitrificação em muralhas. Serão mesmo os mais antigos no continente europeu: onde foi possível datar as vitrificações por escavações e métodos radiométricos, verificou-se que estas datam da última fase do Bronze Final ou transição ao Ferro I (séc. IX/VIII-VII a.C.: Garvão, Misericórdia e Ratinhos) ou do Bronze Final pré-orientalizante (séc. X/IX a.C.: Passo Alto, Atalaya del Trastejón) (Soares, 2007; Vilhena e Gonçalves, 2011). É também para um momento mais recuado no Bronze Final que apontam os resultados da intervenção de escavação de 2001 no terraço da entrada no Cerro das Alminhas 1. Foram documentados veios de vitrificação intensa paralelos e de orientação perpendicular à face exterior do terraço, que indicam uma combustão em ambiente provavelmente redutor ao longo de 2-3 m, desde o exterior até ao cerne da mole pétreo da construção. Essa combustão foi originada, pensa-se, pela queima de toros de madeira insertos de raiz na construção. Como noutros casos europeus, o processo conducente à vitrificação comportou-se como o interior de uma grande fornalha metalúrgica, onde terão sido atingidas temperaturas na ordem dos 850-900° C capazes de produzir o efeito de vitrificação localiza-

¹⁰⁶ Resultados divulgados em 2011 em comunicação apresentada à Associação dos Arqueólogos Portugueses pelo A. e por Virgílio Hipólito Correia.

¹⁰⁷ O termo vitrificado é tradução directa do inglês *vitrified*, aceitável pela antiguidade do seu uso mas tecnicamente menos correcto. A fórmula espanhola de *escorificado* seria mais adequada.

da mas contínua dos grauvaques, devido a uma série de reacções químicas e consequentes processos exotérmicos. Não se esclareceu se isso ocorre em ambiente redutor ou se é necessário, e de que forma, ventilação natural ou provocada (Vilhena e Gonçalves, 2011). Mas à parte os processos geoquímicos envolvidos, para os quais existem na literatura especializada explicações aceitáveis, as questões de como e, sobretudo, porque se fez ou aconteceu a vitrificação de muralhas são dos temas que de forma mais prolongada tem suscitado interesse e debate, desde o próprio nascimento da Geologia e da Arqueologia científicas; consequentemente, esta é uma das questões científicas que há mais tempo se mantém por resolver. Persistentemente, as tentativas de reprodução do fenómeno nunca produziram os resultados esperados. E ao longo dos últimos 150 anos surgiram várias hipóteses explicativas, todas parciais, todas incompletas, mas também ainda viáveis nesta discussão, que por vezes é inflamada. As interpretações dadas às extensões de pedras vitrificadas destes sítios portugueses e espanhóis afinam pela bitola das explicações avançadas para os contextos europeus similares, num problema que é, na sua essência, do foro próprio da arqueologia (Ralston, 2006; Soares, 2007; Soares, 2011; Vilhena e Gonçalves, 2011): i. relação com actividades metalúrgicas, pelo menos ao nível do *know-how* pirotécnológico envolvido se existiu intencionalidade nas causas da vitrificação; ii. resultado de processo construtivo para solidificar estruturas defensivas pela agregação de pedras semifundidas; iii. consequência de actos destrutivos devido a incêndios acidentais ou propositados, eventualmente relacionados com confrontos bélicos. Uma quarta e mais recente hipótese interpretativa, porventura também mais estimulante, será a de que as vitrificações de muros e outras construções resultaram de encerramentos cerimoniais dos sítios pelas próprias comunidades na circunstância do seu abandono: Com recurso a grandes fogos de condenação forçados sobre a pedra das construções, em que o próprio efeito da combustão extensa dos muros, ardentes nos cumes ao longo de dias (bem manifestos pelos fumos) e noites (quando a luminosidade própria da combustão era mais intensa), poderia assinalar dramaticamente o fim irreversível dos lugares. A matéria produzida pelo processo de vitrificação, inexistente ou rara na natureza, pómi-



Figura 20 – Terraço artificial de Cerro das Alminhas 1 (Bronze Final) e grauvaques com alteração térmica («vitrificação») do mesmo, de textura vesicular (imagem de lâmina delgada).

ce e pedra escorificada ou estilhaçada, refulgente de cores pouco naturais, não deixaria de ser memória perene desse acto extremo e plausivelmente coisa imbuída de alguma forma de simbolismo (Ralston, 2006; Vilhena e Rodrigues, 2011). Próximo da Cola, nos sécs. VII-VI a.C., um bloco de grauvaque vitrificado, bastante similar aos de Alminhas e da própria Cola, foi depositado como parte das oferendas funerárias da necrópole de Monte Poço (Ourique). Tal sugere que esse bloco, possivelmente originário de uma das muralhas ou terraços vitrificados da zona ou (menos provavelmente) resultado de paleo-metalurgia, pode ter sido considerado possuidor de propriedades arcanas ou teúrgicas, porque se tratava de algo produzido por um fogo inusual. O que também é sugerido

do pela presença de uma esponja de ferro de pós-redução entre os materiais (caldeiro de bronze, urnas e taças funerárias) da reutilização no Bronze Final/Ferro I (séc. IX-VIII) da *tholos* de Nora Velha, escavada em 1958 por Abel Viana no sopé do Castro da Cola (Vilhena e Gonçalves, 2011). A notabilidade enigmática dos sítios com vitrificações e dos processos pirogénicos que os originaram são desconcertantes e quase ininteligíveis. Isso tem-lhes assegurado ingresso nas mitologias locais de todas as regiões europeias onde o fenómeno ocorre: foram incorporadas de várias formas pelo folclore bretão, irlandês, boémio, nórdico, extremenho, incluindo os *castelos* ou *ciudades de vidro* da gesta arturiana (repopularizados no universo waltdisneyano), sendo a sua existência explicada por obra sobrenatural de gigantes, duendes, anões ou ferreiros prodigiosos. Lendas tópicas e etiológicas que acabaram por tocar a cultura erudita através de criações de Wagner¹⁰⁸ ou Shakespeare¹⁰⁹ (Kresten, 2004). Mais singelamente, ao longo do Mira essas muralhas são meramente a fonte de umas estranhas *pedras leves* que são as únicas com a bizarra e admirável propriedade de flutuar em água. De facto, flutuam tais pómicis de grauvaque feitos pelo homem rio abaixo até ao mar, que os despeja nos areais de Milfontes a Zambujeira, onde podem ser encontrados.

Pontuam o território de Odemira povoados ou instalações de altura datados de entre a Idade do Cobre e o final da Idade do Bronze. Um deles é o cume cónico de S. Domingos, dominante sobre o baixo estuário e referência à navegação ao largo como marcador do rumo da foz do Mira. Teve uma capela de Época Moderna instalada sobre o mais alto dos rochedos. Em torno desse batólito, existem escórias de redução de ferro possivelmente pré-romana e cerâmicas datadas da transição Bronze Final/Ferro I, cuja tipologia indicia a presença de um contexto funerário ou de santuário de topo em que a presença da paleo-siderurgia pouco se coaduna (Vilhena e Grangé 2011). Maior e mais imponente será o Cerro do Castelo de Vale Feixe (Santa Maria), já atrás mencionado pelos vestígios de vitrificação. Situa-se a 6 km a leste do fundo do

estuário, onde, muito proeminente na paisagem circundante, ocupa em 6 ha um amplo arco formado por uma cumeada e um esporão estendido a poente, unidos por muralha, taludes e um expressivo terraço artificial. O topo do esporão – onde os moradores *sabem* existir um tesouro debaixo de uma laje vigiado por uma serpente voadora e dizem ter encontrado um caldeirão de bronze – é afloramento de chapéu-de-ferro de tipo *gossan* e no seu sopé, à cota da ribeira que circunda o povoado, existem trincheiras mineiras, que podem datar da Pré-história (são conhecidos paralelos na Andaluzia). Conquanto não se tenham realizado sondagens no sítio, o conjunto deverá datar da Idade do Bronze (Pleno?), quer pelo tipo de cerâmicas e materiais líticos encontrados em superfície, quer pela associação espacial à necrópole Cemitério dos Moiros do Cerro dos Ferreiros, a 700 m (Vilhena e Alves, 2008; Vilhena e Gonçalves, 2011).

Nessa necrópole, foi possível documentar em 2001 como a arquitectura funerária monumental do Bronze de Atalaia ou Alcaria de Ourique, já conhecida na costa de Sines (Silva e Soares, 1981; Silva e Soares, 1995), se prolonga ao longo do vale do Mira. No Cemitério do Cerro dos Ferreiros, no topo de um dos cabeços mais altos da área, existe um agregado em cacho de túmulos de planta circular construídos com lajes de xisto azul sobre duas mamoadas naturais do terreno, a par de sepulturas de tipo cista («caixa» de lajes de xisto) mais apartadas dos túmulos, ao longo de dezenas de metros pela crista esguia do cerro. Tinham já sido lá encontrados machados de cobre ou bronze dentro de sepulturas pelos moradores da zona, mas em 2001 apenas se encontrou um grande vaso de paredes verticais ao lado de uma sepultura de tipo cista, utilizado como urna funerária ou recipiente para oferendas votivas. O posicionamento destas sepulturas e das dos *tumuli* procura manter visualização directa e o mesmo alinhamento perpendicular para com o povoado do Cerro do Castelo, situado a 700 m do outro lado de um profundo córrego (Vilhena e Alves, 2008). De certa maneira, tal é análogo à forma como a distribuição dos

108 As *Valquírias* (Acto 3, Cena 3), quando Wotan chama o deus do fogo Loge para acender um anel de fogo em torno do cume onde Brunilde dorme, até que Siegfried a liberte, cf. Kresten 2004.

109 *Macbeth* (Acto 4, Cena 1), quando a Terceira Aparição diz a Macbeth que este só será vencido se a floresta de Birnam for arrojada contra ele, refugiado no *fort* de Dunsinane (metáfora para assalto com fogo), o que de facto acontece na peça. Shakespeare parece ter-se inspirado para este episódio na lenda escocesa acerca da luta impiedosa entre os senhores vizinhos rivais de Dunsinane e Fettercairn que termina com destruição mútua de ambos os *forts* pelo fogo, cujas muralhas (do séc. V) estão bastante vitrificadas, cf. Kresten 2004.

vários núcleos da necrópole de Atalaia (e outras das I. Bronze, como Marchica, e do Ferro, como Vaga da Cascalheira e Fernão Vaz) têm sempre relação visual directa, através de janelas visuais na orografia, ao cume do povoado da Senhora da Cola (Vilhena 2006).

Ao invés, no baixo Mira, não se conhecem necrópoles do monumental complexo funerário do Ferro de Ourique, fenómeno que parece não ter continuidade a jusante no rio. Da única necrópole anteriormente presente na bibliografia arqueológica, Galeado, não existe informação precisa sobre o tipo de estruturas funerárias, admitindo-se a presença de sepulturas com lajes de xisto, a partir de relatos orais sobre o seu achado *c.* 1939 (Beirão e Gomes, 1983). A escavação arqueológica (em 2011) da primeira necrópole deste período no alto estuário (exactamente no limite máximo actual do recuo das marés), Torrinhos 2, no plano de terraço do rio em lugar sem destaque algum, mostrou-nos a presença de uma sepultura de tipo cista. No seu interior, foi depositada uma grande urna funerária de modelo bitruncocónico, datável da transição Bronze Final/Idade do Ferro (sécs. IX/VIII-VII a.C.). Trata-se de sepultura simples do mesmo tipo das que se conhecem do Algarve e litoral alentejano (ex. Gaio, em Sines), desprovidas de monumentalidade e, portanto, muito distintas do horizonte funerário sidérico do médio e alto Mira.

Foi no litoral estuarino que se vieram a identificar e realizar mais escavações em sítios da Pré-história Recente. Do 3.º milénio a.C., à escavação do povoado calcolítico do Cortadouro, na margem do Mira a montante da Cola (Silva e Soares, 1977) e à identificação dos sítios do mesmo período de Telleiro (freg. St.ª Maria, cf. *Informação Arqueológica*, 5) e de Cerro da Bica (grande povoado de altura, possivelmente amuralhado, freg. Luzianes, cf. Vilhena, 2006), vieram juntar-se as intervenções de escavação (ambas com datações radiométricas) no concheiro com frequência na Idade do Cobre de Montes de Baixo, na margem norte da ribeira de Odeceixe, e no povoado calcolítico da Eira da Pedra-Bica da Areia, junto da falésia do mar 1 km a N. de Milfontes, sondado em 1990 no âmbito da construção da ETAR (Silva e Soares, 1997). Em 2012, este último sítio foi largamente escavado (por empresa privada de arqueologia) devido à expansão do mesmo equipamento. Encontrou-se

uma grande cabana circular (10 m ø) com piso de argila delimitada por seixos dispostos em cutelo, um nível de concheiro e alguns materiais relacionados com a esfera religiosa, como ídolos calcolíticos. Na margem esquerda do estuário, Vila Formosa 2 e 3, respectivamente *tholos*¹¹⁰ e povoado (com machados mirenses) dos finais do 3.º/inícios do 2.º milénio a.C. identificados nas prospeções do projecto de 1998-2002, estão em curso de escavação em Junho de 2013 no âmbito da minimização de impactes de empreendimento turístico. A norte, do outro lado do rio, na falésia entre Bica da Areia e o porto do Canal de Milfontes, está o grande povoado do Palheiro Furado, do Bronze Inicial (conforme datações radiométricas obtidas por sondagem de 1990), foco de origem dos primeiros machados e picos mirenses em 1938 e onde se identificou a presença de um provável recinto de fosso semicircular contra o mar, único no seu género (Fig. 21) (Silva e Soares, 1997; Correia e Parreira, 2002; Vilhena, 2006; Vilhena, 2011).

2.3. Sempre o mar que nos chama...

Celtas, fenícios, gregos a tomaram
Piratas argelinos a queimaram
Diz-se até que viveram mastodontes
Onde hoje é Vila Nova de Milfontes
(Alexandre de Matos *in* Mantas, 1929)

E eis-nos de novo, como os pómicis de muralhas vitrificadas que desceram o Mira até às praias, de regresso ao mar do Sardão, de onde partimos no final do século XVIII na companhia do bispo Cenáculo na ascensão até à Cola. Em meados da década de 1980, os concheiros pré-históricos do litoral do Mira cuja presença Abel da Silva Ribeiro assinalou no final do séc. XIX, começaram finalmente a ser estudados em projectos de investigação continuados, um século depois dos seus congéneres dos vales do Tejo e Sado, clássicos da arqueologia portuguesa de 1860-1960. Tal facto deve-se à continuação dos «trabalhos de praia» paralelos aos trabalhos de campo dos Serviços Geológicos nas décadas de 1970 e 80, pelo inevitável G. Zbyszewski, acompanhado por Veiga Ferreira, Carlos Penalva e Luís Raposo, sobre a Pré-história antiga e a questão do Mirense e Langedocense costeiro/Mirense, como era na altura chamado (Zbysz-

¹¹⁰Sendo plausível ser esta última a necrópole que Abel da Silva Ribeiro escavou perto da foz do Mira no séc. XIX.

zewski, Leitão e North 1971; Zbyszewski *et al.* 1972; Zbyszewski, Ferreira e Penalva, 1978; Zbyszewski e Penalva, 1979; Zbyszewski e Penalva, 1986). E também da continuidade para sul das pesquisas sobre o Neolítico do litoral alentejano do Gabinete da Área de Sines (Silva e Soares, 1981), com os arqueólogos do Museu de Arqueologia e Etnografia de Setúbal, Carlos Tavares da Silva e Joaquina Soares, a formarem o Centro de Documentação Arqueológica da Área de Paisagem Protegida do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina¹¹¹. Como estes, com conexão local ao incontornável António Martins Quaresma, historiador e cicerone de todos quantos vinham estudar a Pré-história de Vila Nova de Milfontes, equipas de universidades norte-americanas e de Lisboa, chefiadas por José Morais Arnaud, Lawrence Strauss e David Lubell, realizavam múltiplas intervenções em concheiros do solo arenoso de Odemira, no âmbito dos seus próprios projectos de investigação sobre o Mesolítico. Projectos que, sobrepostos no tema (concheiros do Meso e Neolítico), no espaço (litoral do Alentejo) e no tempo (meados/fins da década de 1980), resultaram no que se poderia apelar de *a grande corrida dos concheiros de Odemira*, nem sempre dentro do mais saudável espírito de competição (e.g. Lubell *et al.* 2007). Diversas escavações foram realizadas neste concelho, em jazidas de concheiros dos períodos Mesolítico (Vidigal, Fiais, Medo Tojeiro, Montes de Baixo) e Neolítico (Vidigal¹¹², Praia das Galés/Malhão, Água da Moita, Medo Tojeiro¹¹³) (Fig. 22). A produção bibliográfica directa e crítica resultante é ampla e maioritariamente anglófona¹¹⁴.

São os concheiros palco privilegiado da investigação pré-histórica, que cruzam as análises da arqueologia, paleobotânica, arqueozoologia, paleodietas, climatologia e geomorfologia. As acumulações de material conquífero de moluscos marinhos (daí a sua designação) repetidamente consumidos juntamente com outra fauna terres-

tre e marinha no mesmo local com lareiras, há 8/7/6 mil anos antes do presente (sigla BP – *before present*), formaram depósitos mais ou menos rápidos de cinzas e conchas. Com a lenta concreção dos carbonatos das valvas, agregam-se como uma «cápsula do tempo» resistente que embla e preserva os restos orgânicos da decomposição e dispersão; posterior cobertura rápida destes depósitos antropogénicos por dunas móveis contribuiu também muito para o excelente grau de conservação destas jazidas tão antigas. Todavia, os complexos processo de formação e transformação (deflação, erosão diferencial, bioturbação) da dezena de concheiros antigos existentes ao longo dos 100 km de litoral entre Sines e Sagres dificultam sobremaneira a leitura estratigráfica e interpretação dos dados neles obtidos. Isto conduziu a um aceso e prolongado debate científico no último quarto de século¹¹⁵ sobre a chamada «fronteira móvel» entre o Mesolítico e o Neolítico (nos 7.º e 6.º milénios BP no sudoeste peninsular), ou seja, os modos e motivos da transição das sociedades nómadas de economia recolectora assente no trinómio peça-çaça-recolecção, às subsequentes já sedentarizadas, praticantes de economia agro-pastoril de produção de alimentos (cultivo e pastoreio), processo que é designado por *neolitização*.

No seu essencial, a discussão assentou em dois modelos propostos em 1982 por J. Morais Arnaud (2002: 72) para explicar a neolitização no Sudoeste português, ainda hoje actuais e pertinentes:

- modelo A «difusionista» ou «colonial» – entrada de colonos vindos por via marítima portadores das inovações do Neolítico (pedra polida, cerâmica, agricultura, pastoreio) que estabeleceram enclaves em franjas do litoral marginais aos territórios estuarinos explorados pelos grupos de caçadores-recolectores; posterior aumento demográfico dos grupos de agricultores-pastores teria conduzido à absorção das comunidades de caçadores-recolectores e expansão da agricultura para o interior;

¹¹¹ Cujos inventários patrimoniais de 1989 e 1993 arrolavam 51 sítios arqueológicos apenas no concelho de Odemira, a maioria identificados por primeira vez.

¹¹² Este sítio, na margem sul do Barranco do Queimado, no limite noroeste do concelho de Odemira, passou a pertencer desde 1989 ao concelho de Sines.

¹¹³ Pelo meio, um ou outro «concheiro» medieval, que o mar sempre foi ganha-pão, como por exemplo Angra das Melancias/Foz dos Ouriços ou Praia das Galés 2, este com datações de radiocarbono de período islâmico (cf. Silva, 1993: 3 n.º 18B) que as cerâmicas corroboram.

¹¹⁴ Silva, Soares e Penalva, 1985; Strauss, 1988; Lubell, Jackes e Meiklejohn, 1989; Strauss e Vierra, 1989; Arnaud, 1990; González Morales e Arnaud, 1990; Strauss, Altuna e Vierra, 1990; Strauss, 1991; LeGall *et al.*, 1992; Soares, 1992; Vierra, 1992; Arnaud, 1993; Silva e Soares, 1993; Arnaud, 1994; Bicho, 1994; Soares, 1995; Vierra, 1995; Vierra 1995a; Soares, 1996; Silva e Soares, 1997; Soares, 1997; Zilhão, 1998; Arnaud, 2000; Bicho, 2000; Soares e Silva, 2003; Cardoso, 2004; Carvalho, 2007; Carvalho, 2007a; Lubell *et al.* 2007; Carvalho, 2009; Carvalho, 2010; Reis, n.p.

¹¹⁵ Mas que parece ter esmorecido nos últimos 10 anos, não só com a diminuição dos trabalhos de campo, mas também como que por exaustão de investigadores e/ou seus argumentos.

• modelo B «evolucionista» ou «autóctone» – articulação entre as populações de caçadores-recolectores dos vales interiores e as do litoral na exploração de amplos territórios em padrão de mobilidade sazonal, verificando-se uma progressiva neolitização adaptativa através de aprendizagem das formas de produção de alimentos e de novos artefactos por trocas a longa distância de via marítima que favoreceu a neolitização: primeiro no litoral, e depois atingiu o interior pela mão dos mesmos grupos da costa.

O modelo autóctone foi adoptado por J. Soares e C. Tavares da Silva (Silva *et al.* 1985; Soares, 1995, 1996, 1997), que advogam, partindo de modelo teórico assumidamente marxista, a passagem do estágio Mesolítico ao Neolítico através de um gradual processo de adopção da agricultura e pastorícia, conseqüente e conseqüência da dependência exclusiva e excessiva na caça, recollecção e pesca por parte das comunidades que frequentaram o litoral sudoeste no 7.º milénio a.C.. O processo, argumentam, terá sido alavancado por uma crescente instabilidade no equilíbrio entre demografia humana e ecossistemas por ter ocorrido, no final do Mesolítico, um aumento populacional fruto da intensificação da exploração dos recursos naturais dos estuários que terá conduzido à progressiva degradação dos ecossistemas mais generosos. Essa intensificação económica e aumento populacional seria visível na existência de alguns grandes acampamentos-base ocupados todo o ano, onde se explorava um espectro largo de recursos (caça, pesca, recollecção), de que o concheiro de Fiais é o melhor exemplo conhecido no vale do Mira¹¹⁶. A par, existiram ocupações curtas especializadas na captação sazonal de determinados recursos específicos nos concheiros nas arribas do litoral, recorrentemente frequentados nos períodos equinociais de maior amplitude de marés. O processo teria também conduzido à necessidade de cons-

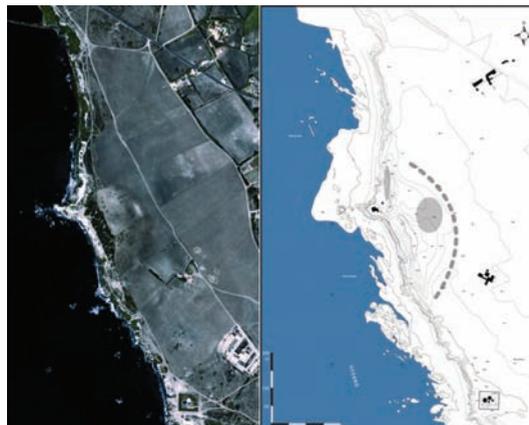


Figura 21 – Povoado de fosso de Palheiro Furado (Bronze Antigo): foto aérea de falso infravermelho e planta topográfica do povoado de fosso contra o mar.

tituição de armazenamento alimentar de média/longa duração, incompatível com a mobilidade exigida pelo tradicional modo de vida nómada dos caçadores-recolectores. Os grupos humanos deste território, progressivamente maiores, teriam passado, assim, a um estágio proto-produtor especializado na exploração de ecossistemas mais ricos (os interfaces terra-rio-mar) conseqüente à sedentarização, o que exigiria formas mais evoluídas de complexificação e hierarquização social, também despoletados pela constituição e necessidade de gestão de reservas alimentares. Nesse cenário, a adopção do modo neolítico de produção de alimentos teria sido precoce no litoral sudoeste (em meados do 7.º milénio a.C., apenas séculos mais tarde no vale do Sado e Estremadura). O que seria explicável, portanto, de duas formas: resultado das dinâmicas i. interna – intensificação económica e complexificação social inter-relacionadas com a demografia crescente no final do Mesolítico; e ii. externa – a facilidade de circulação de pessoas, ideias e artefactos ao longo da planície litoral, des-

¹¹⁶O esplêndido concheiro de Fiais (Monte das Lágrimas, Boavista do Pinheiros) foi um «acampamento de caçadores de veado», a 3 km a oeste de Odemira e a 10 km do mar, no limite oriental da plataforma costeira, habitado em permanência e onde se detectaram estruturas de cabanas. Foram obtidas datações radiométricas para 7100 a 6100 BP. O registo faunístico mostra a presença de peixe, moluscos estuarinos e marinhos (lamejinha, ostra, berbigão, lapa), e o local onde se esquarteraram animais exclusivamente caçados, como javali (14%), corço (10%), veado (70%) ou auroque (boi selvagem) (6%). Um fragmento de crânio humano – o mais antigo resto osteológico humano do vale do Mira – recuperado na escavação (facto corroborado pela informação oral de terem sido encontrados ossadas humanas ou enterramentos na construção do Monte das Lágrimas, na zona do concheiro de Fiais) aponta para a presença de um enterramento no local, como conhecido em outros concheiros dos vales do Sado e Tejo. A itinerância de subgrupos desde este acampamento seria sazonal, até outros locais junto ao mar dedicados à captação de recursos específicos, como Vidigal, onde se praticou pesca de raia e tubarão e apanha de lapas, mexilhão, púrpura; ou Medo Tojeiro, sem peixe mas com apanha de ouriço do mar, perceve, mexilhão, lapas, búzio, burri (Arnaud, 1994: 292, 295; Arnaud, 2002: 64, 70, 73-74; Silva *et al.* 1985; Silva e Soares, 1997; Zilhão, 1998; Cardoso, 2002: 149; Lubell *et al.* 2007; Carvalho, 2009). No vale do Mira, nenhum sítio mesolítico foi ainda identificado a oriente de Fiais. Desde a última década, este último sítio, verdadeiramente excepcional, foi ocupado por agricultura intensiva de regadio em estufas (como que uma vitória final muito tardia do neolíticos domesticadores de plantas – actualmente já com manipulação genética em laboratório – sobre um sítio expoente do Mesolítico no sudoeste português), o que muito irremediavelmente tem destruído a jazida.

de e até costas mediterrâneas da Península onde a neolitização foi mais precoce, sem que existisse verdadeira migração de populações, mas sim o-mose cultural ou aculturação.

Em direcção diferente, intermédia, apontam as interpretações dos dados obtidos nas escavações de Fiais, Vidigal e Medo Tojeiro feitas pelas equipas norte-americanas de Lubell *et al.* (2007) e Strauss (1991, *et al.* 1990). Defendem que existiu, desde logo, uma grande diversidade dos modos de vida dos grupos mesolíticos nos 7.º e 6.º milénios BP, que adoptaram ou refutaram, caso a caso, os novos modos de produção de alimentos e de artefactos (cerâmica, pedra polida, eventualmente recebidos como itens de prestígio) que caracterizaram o Neolítico. Argumentam que, apesar do incremento populacional, a exploração dos ecossistemas estuarinos foi ainda sustentável, durante o desenrolar da transgressão flandriana (10–6/5 mil anos BP) quando o nível do mar se elevou, dando origem aos actuais estuários, possivelmente um pouco mais extensos e produtivos dado que no período Atlântico o mar pode ter subido mais que o actual, amplificando o efeito do recuo das marés¹¹⁷. Nesse cenário menos dramático, a adopção de determinados modos de produção alimentar e elementos de cultura material neolítica terá apenas resultado no ampliar um pouco mais o espectro já largo da satisfatória economia estuarina do mesolítico, pela adição muito lenta, filtrada e quase imperceptível de uma nova gama de recursos alimentares e tecnologias. Consequentemente, não se terão verificado alterações substanciais nos padrões de ocupação e exploração do território do litoral do Sudoeste entre o 5.º e o 4.º milénios a.C., em cujos sítios coexistem artefactos líticos mesolíticos ou neolíticos (micrólitos geométricos) com novos elementos, como a cerâmica. A vida quotidiana ter-se-á mantido então por muito tempo baseada numa economia essencialmente predadora (objectivamente, não existem para esta região dados sobre domesticação de plantas ou animais) de tipo mesolítico, adiando o estágio Neolítico Pleno. Note-se a total ausência no baixo vale do Mira do fenómeno tipicamente neolítico do megalitismo, que se conhece em toda a envolvência regional em Sines, Santiago, Ourique, Monchique e Aljezur.

A tese difusionista antagónica, de vertente colonial, foi mais recentemente valorizada por João

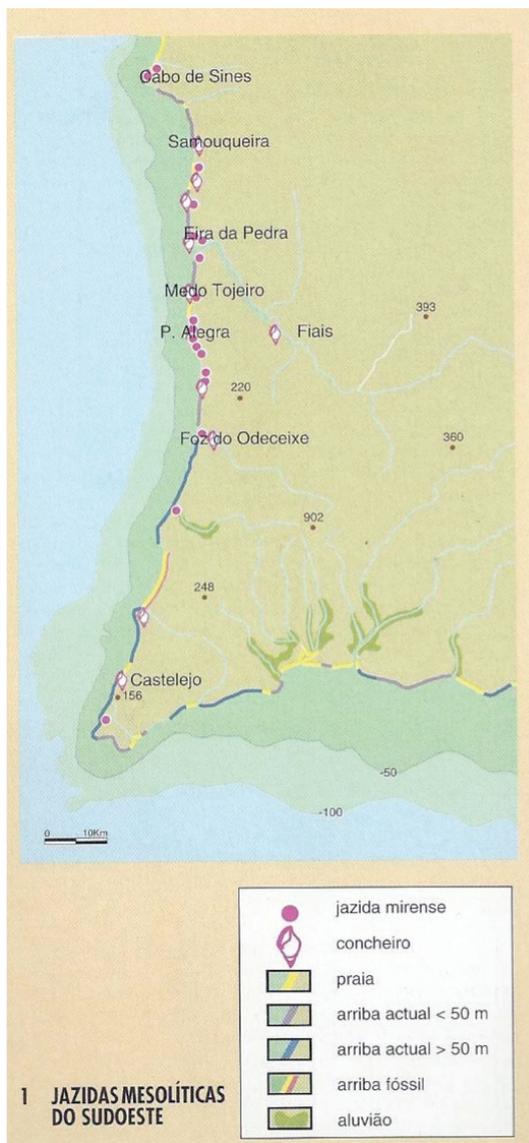


Figura 22 – Sítios do Mesolítico e Neolítico do litoral alentejano (in Arnaud, 1994)

Zilhão (1998) com base em investigações desenvolvidas na Estremadura e Algarve ocidental e especialmente crítico das interpretações avançadas por Silva e Soares. Análises antropológicas e dados faunísticos e isotópicos sobre as paleodietas alimentares assinalam concordantemente marcadas descontinuidades entre as populações mesolíticas e neolíticas, visíveis também na cultura material e nas práticas funerárias (contra, especialmente para o Algarve, v. síntese em Carvalho, 2009: 51-52). Com

¹¹⁷Sobre esta possibilidade não existe consenso entre os investigadores (Dias, 2004).

isto, Zilhão defende que terá acontecido a chegada repentina do «pacote neolítico» (pedra polida, cerâmica, cereais, ovicaprinos) quando aportaram entre 7500 e 7250 BP a certas zonas do litoral português grupos migrantes de colonos vindos por via marítima do Mediterrâneo espanhol (costas valenciana e andaluza). Prefeririam estabelecer-se no litoral dos maciços calcários do Barlavento algarvio e da Estremadura, cujas fisionomia e geologia mais mediterrâneas lhes eram familiares. Este processo não teria atingido os principais estuários, de forte propensão à sustentabilidade do modo de vida mesolítico, nem as costas, como o litoral do Alentejo, divergentes do padrão de paisagem «mediterrânea» procurado pelos colonos neolíticos. Numa fase subsequente, após 7000 BP, a expansão das populações neolíticas terá absorvido os derradeiros grupos mesolíticos de caçadores-recolectores remanescentes nos vales do Sado e Tejo, processo que terá sido anterior em alguns séculos no litoral do Alentejo (Zilhão, 1998; Arnaud, 2000).

A análise do próprio autor dos modelos, J. M. Arnaud (1990), acerca do conjunto de informação recolhida nessa década de escavações acabou por se inclinar mais para a hipótese da imigração de colonos neolíticos por via marítima (modelo A), mas em menor escala do que inicialmente suposto, dada a maior adequabilidade do modo de vida mesolítico às populações estuarinas/costeiras. Isto teria sido um travão à plena neolitização cujos indicadores arqueológicos (provas de domesticação de animais e plantas) que atestam a presença de uma economia inteiramente agropastoril não ocorrem antes do final do Neolítico. Argumenta o mesmo investigador que para um melhor conhecimento da questão da fronteira móvel da neolitização no Sudoeste, serão necessários um refrescamento geracional dos investigadores, mais e melhores escavações, datações e estudos especializados de tecnologia e uso de utensílios líticos, antropologia física, geomorfologia, paleobotânica e arqueozoologia (Arnaud, 2002: 73-74). Estes últimos tópicos são importantes, tanto para a Arqueologia em si mesma, como para um dos aspectos mais importantes com que ela pode contribuir: saber quais as respostas comportamentais, económicas e tecnológicas, das populações do período pós-glacial a um mundo, como hoje, em processo de mudanças climáticas. A proximidade do mar determina o clima vigente na bacia do Mira até 50 km para o interior, à longitude da Cola. O

oceano (e, com ele, o clima) atingiu os parâmetros actuais entre 3000 e 5000 anos atrás, finalizando um processo começado no início do Holoceno, 10 mil anos BP. O nível do mar, que se havia situado até 120-140 m mais abaixo, no último máximo glaciário (18 000 BP), com a linha de costa, de águas de menos de 4° C (onde passavam, até Marrocos, icebergues), a situar-se a dezenas de quilómetros à frente da actual, no rebordo da plataforma continental, então planície litoral emersa varrida por ventos frios e onde desaguava um Mira de caudal muito maior. Um primeiro momento moderado de avanço no mar, fruto da fusão das calotes polares e gelos de montanha, deu-se até ao nível -100 m nos dois milénios seguintes, seguido de uma estabilização até ao início do tardiglacial, quando entre 13 e 10 000 BP a subida foi muito acelerada, até aprox. -40 m. A fauna e flora alteram-se, com o fim da vegetação rasteira dominante e o surgimento das primeiras florestas, maioritariamente de *pinus*. Em 11 mil BP e no milénio seguinte, novo avanço do frio polar faz regredir a floresta, reconstituir campos dunares na plataforma litoral muito fria, árida, ventosa, e descer o mar a -60 m. Depois de 10 000 BP, no Holocénico Antigo, a temperatura oceânica (como determinada por colunas de sedimentos marinhos colhidos ao largo da costa do Alentejo) sobiu e assim o mar rapidamente atingiu em dois milénios o nível -15 m, constituindo os actuais estuários, como o Mira e Odeceixe, na forma de rias flandrianas que se preencheram de sedimentos, verdadeiros braços de mar entre um litoral rochoso sem areias (ainda retidas na parte terminal dos rios). A subida do mar abrandará após 8 mil BP, no Holocénico Médio (8-3 mil BP) até atingir o nível actual, com alternância de fases ligeiramente mais frias e secas ou mais quentes e húmidas. Análises polínicas feitas no NO alentejano (Carvalho, lagoas de Melides e de Santo André) e Algarve, confirmadas pelas referidas colunas de fundo marinho (a prof. de 3135 m) frente ao Alentejo, demonstram ao longo do Holocénico Antigo e Médio a progressiva florestação (em substituição da vegetação baixa tardiglacial) de tipo mesomediterrâneo de *Pinus* e *Quercus* (incluindo *Q. Suber*), com estes a prosperarem mais. Como a flora, a fauna modifica-se substancialmente ao longo destas oscilações climáticas, factor determinante para a vida das comunidades que se concentraram nos estuários formados num litoral holocénico climaticamente mais suportável

e ecologicamente mais rico e variado (Dias, 2004; Carvalho, 2009).

O Mira e o seu litoral imediato adquirem um papel de destaque na investigação produzida depois de 1980 sobre a transição do Paleolítico ao Neolítico na parte ocidental da Península, figurando como principal palco da investigação a par do Tejo e do Sado, do barlavento algarvio e da costa da península de Lisboa, tanto mais que no litoral norte e em grande parte do interior do país o processo é ainda mal conhecido (Arnaud, 2000).

Nesse mesmo contexto, o Mirense readquiriu um protagonismo próprio, dada a paradoxal e anacrónica situação de indefinição sobre a sua cronologia, funcionalidade e significado existentes ainda em 1980. A sua afinidade com o Languedocense definido por Breuil turvou a perspectiva dos investigadores, na medida em que o Mirense andou colado aos solavancos temporais por que aquela indústria passou ao longo do século xx, até se estabelecer que pertence a tempos holocénicos, entre 8000 e 5500 a.C (Silva e Raposo, 1984; Raposo, 1989). Já o tecno-complexo Mirense, depois de estabelecidos os critérios morfológicos e tipológicos que o definem, autonomizou-se como uma indústria lítica com perfil técnico-morfológico único (Fig. 23). No espaço, é característica do litoral sudoeste peninsular entre o Sado e o Guadiana, com maior expressão nos segmentos de costa Sines-Zambujeira do Mar, da ponta da Carrapateira e de Sagres. Esse horizonte integra, além dos chamados machados mirenses (cuja forma tem gume largo, convexo ou recto, por vezes, côncavo, talão estreito ou de flancos esmagados), outros utensílios macrolíticos como picos, discos, pesos de rede, percutores (Penalva e Raposo, 1987; Raposo, 1988; Raposo, 1997; Cardoso e Gomes, 1997). No tempo, após 1980 o Mirense deixou de integrar de todo o Paleolítico, fixando-se como coisa plenamente fini e pós-glaciar, no Epipaleolítico (estádio de continuidade do modo de vida paleolítico no Holoceno) nos 7.º e 6.º milénios a.C., ou mesmo no Mesolítico, no Neolítico, na Idade do Cobre ou até na Idade do Bronze já no 2.º mil. a.C., à medida que iam surgindo associações de Mirense a sítios da Pré-história Recente – questão de resolução adiada com a suposição de uma extensíssima sobrevivência do machado mirense (como um «fóssil vivo» do finiglaciar, a usar

expressão darwiniana) ao longo de seis milénios ou o carácter casual, acidental, da sua presença em sítios da Idade dos Metais.

Assim, são atribuídas ao Mirense datas altas e datas baixas. Para as primeiras, contribuíram as datações (8400 e 8800 BP) obtidas em meados de 1980 de Palheiros do Alegre (v. infra), no Sardão, onde se recolheram, entre 33 000 outros objectos, dois machados mirenses; para as datas mais baixas, a frequente associação de machados mirenses a sítios e monumentos neolíticos, do Calcolítico, concheiros e até necrópoles de cistas da Idade do Bronze, como acontece em Portimão, Aljezur e Vila do Bispo (Raposo, 1997; Raposo, 2004: 171-173, 280; Arnaud, 1997: 292; Carvalho, 2007).

O meu próprio testemunho de 15 anos de trabalho em Odemira leva-me à plena aceitação das datas baixas (3.º e 2.º milénios a.C.) para a cronologia do Mirense. Dois povoados planos na foz do Mira, datados da transição Calcolítico/Bronze ou do Bronze Inicial, presentearam-nos nos últimos anos com razoável número de machados mirenses à superfície: Vila Formosa 3 (neste momento em escavação) e Palheiro Furado, sítio com datas de radiocarbono de finais do 3.º mil. a.C. (Silva e Soares, 1997). Em ambos, foram recolhidos por J. Rodrigues (no mesmo tipo de «inevitáveis passeios digestivos» propostos por Raposo, 1997) um número de machados ou fragmentos de machados mirenses suficiente para pôr de lado a hipótese da associação espacial acidental. No Palheiro Furado, estes concentram-se maioritariamente dentro do recinto que delimita contra o mar o povoado, que o mesmo Joel Rodrigues identificou em menos digestivo passeio no *Google Earth*. Desta maneira, o primeiro local reportado de achados de mirenses (v. supra, Figueiredo, 1938) parece deter ainda hoje o seu maior número em toda a bacia do Mira¹¹⁸, questão a que se irá a breve prazo procurar responder com recurso a sondagens arqueológicas. Estranhamente, não são reportados achados deste tipo na escavação de 2011 do sítio calcolítico da ETAR de Milfontes, 200 m a sul do Palheiro Furado.

Uma última questão deve ser referida sobre o Mirense – a sua dispersão pelo litoral até à cunha de Sagres/S. Vicente. Coisa de finisterra, portanto, talvez um endemismo arqueológico da costa alentejana e vicentina, não fosse o facto de surgirem

¹¹⁸ É possível a presença de um machado mirense entre o material proveniente das escavações de Abel Viana da ocupação da Idade do Bronze do Castro da Cola, Ourique (Vilhena, 2006).

em três zonas do interior de Marrocos (Taza no NE, território sul do Atlas e Marraquexe, no SO), utensílios muito similares, de uma indústria lítica designada Tensiftiense, elaborados de diversos materiais líticos duros (sílex) e de cronologia do Neolítico Médio e Final. Pensa-se que terão sido encabados como enxadas ou espátulas agrícolas, enquanto que se pondera a utilização do machado mirenses como espátula ou raspador de moluscos nas falésias rochosas do litoral português (Raposo, 1997: 113-115; Raposo e Penalva, 1993; Camps-Fabrer, 2000; Rodrigues, 2011). Esta relação foi assim perspectivada há vinte anos por Luís Raposo (1997: 114):

Quer a proximidade geográfica, quer a espantosa similitude técnica e morfológica das peças, quer o modelo de gestão das diferentes matérias-primas, tudo nos impele para o óbvio: deverá existir toda uma trama histórica de relações entre o litoral português e o de Marrocos, que se encontra por investigar na sua quase totalidade, mas explica tamanhas identidades.

Década e meia depois, isso permanece ainda por investigar.

Como descortinado há 70 anos por Breuil e Zbyszewski, existem na faixa litoral da foz do Mira elementos líticos típicos ou afins do Paleolítico Superior. Já atrás referido, Palheirões do Alegria, na arriba a norte do Sardão, foi uma extensa oficina de talhe do pós-glacial com 18 lareiras¹¹⁹ cujos carvões forneceram as primeiras datas de radiocarbono (8400 e 8800 BP) obtidas no litoral sudoeste português, e fazem deste sítio um dos raros contextos portugueses para o Holocénico Antigo (Fig. 24). Nesta vasta oficina de talhe de preparação de utensílios macrolíticos de quartzo e quartzito, encontraram-se também utensílios leptolíticos e microlíticos de sílex ou rochas siliciosas cuja tipologia é de tradição paleolítica Madalenense (16-11 mil BP). Mostra a permanência de acampamentos em falésias sobre uma estreita faixa litoral paralela ao mar (cujo nível era 50 a 25 m mais baixo que o actual), dedicados a exploração dos recursos marinhos (mas sem níveis de concheiro), como teste-

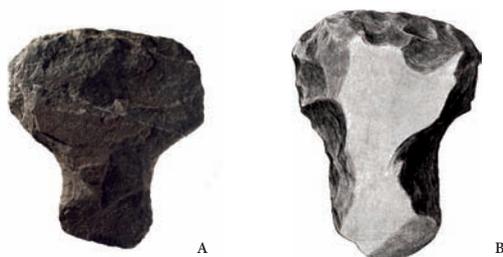


Figura 23 – Machados mirenses de Vila Nova de Milfontes (B) in Zbyszewski, 1943: fig. 25 e de Palheirão Furado (A) (foto Joel Rodrigues).

munhado pelos pesos de rede de pesca ali recolhidos (Raposo, 1993; Raposo, 1997: 119; Raposo, 2004: 170-173).

A certa apreciação setenta anos atrás de Breuil, Ribeiro e Zbyszewski (1943) sobre a presença de indústrias líticas do Paleolítico Superior no litoral de Milfontes pôde ser precisada também na jazida do tardiglacial, na transição do Pleistoceno para o Holoceno, de Pedra do Patacho/Eira da Pedra, o mais antigo concheiro conhecido no território português. Situa-se na ponta do cabeço do Semáforo de Milfontes, antiga montanha que dominava essa antiga planície onde se situava a paleofoz do Mira, num mar 50-60 m mais abaixo e 5 km à frente da actual. Deste sítio, escavado separadamente por J. Soares e Tavares da Silva e por Morais Arnaud, obtiveram-se datações anteriores a 10 mil anos BP¹²⁰, fase epiglacial fria e seca (Dryas III)¹²¹, facto confirmado pela recolha de moluscos de águas frias (*Littorina littorea*, caramujo¹²²) em nível com macrolaschas de grauvaque e quartzito e sem indústria microlaminar. Tratava-se de um pequeno acampamento de colectores e mariscadores dedicado à recolha de moluscos marinhos (também mexilhão, lapas, amêijoas, ostras, berbigão, lamejinha), que se pensa que seria articulado com um acampamento-base ainda não identificado (Silva e Soares, 1993; Silva e Soares, 1997: 91-94; Arnaud, 2000: 64; Cardoso, 2004: 346).

Todavia, o pleno Paleolítico Superior permanece desconhecido no litoral alentejano (Raposo, 1988:

¹¹⁹ Extraordinariamente bem conservadas para os seus 8 mil anos, devido à solidificação das areias com carvões porque os grãos de sílica cimentam nos 400°C da lareira. Lareiras de tão grande antiguidade são encontradas entre as dunas em sítios como Palheirões, Medo Tojeiro ou Foz dos Ouriços (Zbyszewski e Penalva, 1986: 17-18).

¹²⁰ 10 400±90 BP por Soares e Silva, 10 740±60 BP, 10 380±100 BP e 10 450±60 BP por Arnaud, datas coerentes e corrigidas para o efeito reservatório oceânico.

¹²¹ Antecedente do rápido aquecimento e consequente súbita subida do mar verificada no Pré-Boreal (10,3 a 9 mil anos BP).

¹²² Espécie desaparecida nas águas meridionais portuguesas no Boreal (9-7,5 mil anos BP).

33; Zilhão, 2002). Isto deve-se não só à falta nesta região de investigação dedicada ao tema nas décadas recentes, mas também ao facto de serem quase inexistentes nesta região cavidades cársticas, em cujos sedimentos de enchimento se encontram normalmente mais e melhores vestígios deste período da Pré-história Antiga.

O mesmo se poderá dizer acerca do Paleolítico Médio, de que nenhum sítio é concretamente conhecido no concelho de Odemira, ainda que diversos artefactos líticos (especificamente bifaces) encontrados nas arribas do litoral possam datar já deste período. As ocorrências mais próximas, equidistantes e caracterizadas por indústrias musterienses, foram registadas a norte, na gruta da Figueira Brava¹²³ (Setúbal) e na gruta do Escoural¹²⁴ (Montemor-o-Novo), e a sul, na gruta de Ibn Amar (Portimão) e, já em Vila do Bispo, nos abrigos de Vale de Boi e nos sítios de ar livre de Lagoa Funda e Lagoa do Bordoal (Raposo, 1988: 33; Raposo, 1995; Cardoso, 2006). Estes casos apontam para uma necessária frequência do espaço do Mira por grupos de *homo neanderthalensis*, ainda por investigar.

A última jazida descoberta em Odemira atribuível ao Paleolítico Médio foi conseguida no âmbito da Paleontologia, com a identificação dos trilhos de pegadas de vertebrados fossilizadas reconhecidos recentemente no campo dunar da praia do Malhão, cujos eolianitos (sedimentos arenosos depositados por acção eólica em dunas e litificados) datam do Plistocénico Superior (ca. 125000 – ca. 35000 BP) (Neto, 2009; Neto, 2011). Existem ali marcas fossilizadas de trânsito de animais, alguns ainda habitantes do ecossistema litoral (garças, cegonhas, raposa, lebre), a par de outros de ecossistemas mais interiores (provavelmente, da serra de Cercal – S. Luís donde desciam em manadas para junto do mar) extintos há pouco (lobo, veado) ou muito tempo (elefante-de-presas-direitas ou *E. antiquus*). Esta última espécie – curiosamente, próxima do mastodonte do panegírico poético sobre o passado de Milfontes da autoria de A. Matos (in Mantas, 1929) – era um elefante menor que o africano e frequentemente assinalada no registo fóssil do Quaternário português (Zbyszewski, 1957), que se extinguiu na Europa há mais de 30 mil anos. Estas pegadas do Malhão (3 trilhos pa-



Figura 24 – Palheiros do Alegria, oficina de talhe do Epipaleolítico. Os seixos truncados são restos de talhe de utensílios macrolíticos (in Arnaud, 1994).

ralelos de fêmeas ou sub-adultos com peso de 2 a 3,5 toneladas, deslocando-se muito lentamente no plano inclinado de uma antiga duna móvel) é, simultaneamente, o primeiro indicador do comportamento motor desta espécie extinta, o primeiro registo de pegadas suas conhecido na Europa Continental, mas também um dos derradeiros indicadores da espécie – cujos últimos exemplares terão persistido no ocidente peninsular depois da sua extinção generalizada pelo continente, como, aliás, aconteceu nesta finisterra com outras espécies: hienas ou o próprio homem de Neanderthal (Carvalho, 2009; Carvalho, 2011).

Dados a conhecer há três quartos de século por Breuil, Ribeiro e Zbyszewski (1943), os indícios do mais antigo povoamento anterior ao homem anatomicamente moderno no território de Odemira datam de meio milhão de anos atrás. Ainda assim, este tema recebeu nas últimas décadas menos atenção do que seria esperado, dado que o palco preferencial da investigação do Paleolítico Inferior se deslocou do litoral para os vales interiores do Tejo, Douro, Guadiana e outros rios menores do litoral, como o Lis (Ribeiro, 1990). Os trabalhos posteriores a Zbyszewski sobre o Paleolítico Inferior de Odemira restringiram-se a escasso número de sítios no litoral, estudados desde 1975 por Carlos Penalva (1978, 1979), dos Serviços Geológicos. Também não se produziu informação que categoricamente desmonte a atribuição cronológica feita aos sítios acheulenses e, mesmo, pré-acheulenses (ditos abevillenses) aquando da sua identificação na década de 1940; são, aliás, simplesmente ausentes da literatura especializada mais recente (Raposo, 1988: 21; *id.*, 2004: 80). A revisão dos conceitos

¹²³ Com datações de 30 050±550 e 30 930±700 BP.

¹²⁴ Com datação de 48 900±5500 BP.

cristalizados desde o tempo de Breuil operada por Vitor Oliveira Jorge em vários textos publicados entre 1970 e 1973, em transposição do que se havia feito nos estudos do Paleolítico francês, conduziram a um pessimismo sobre tão alta antiguidade da maioria dos sítios arqueológicos do acheulense inferior e pré-acheulense das sequências estratigráficas das arribas do litoral, incluindo do Alentejo. Os critérios até então empregues para interpretação cronológica das jazidas e dos artefactos foram abandonados um após outro. Os índices de patina e rolamento das peças para o cálculo de sua idade relativa foi descontinuado, por se assimilar que a exposição destas ao hidrodinamismo das praias acentuava o boleamento das arestas e conduzia a apreciações de antiguidade erradas. A própria origem paleoantrópica dos artefactos supostamente pré-acheulenses de talhe mais elementar se tornou questionável, uma vez que esse atrito milenar dos seixos uns nos outros poderia, ao longo de milénios, produzir fracturas que em alguns casos foram interpretadas como intencionais. Compreendeu-se ainda que nos depósitos arenosos de topo das arribas, os processos de erosão diferenciada e deflação originavam palimpsestos de peças de antiguidade diversa. Outra evolução posterior que tornou obsoletos os princípios teóricos aplicados na década de 1940 ao estudo das jazidas de praias fósseis teve origem nos estudos de geomorfologia litoral feitos depois de 1980, com que se percebeu que a atribuição cronológica dada aos níveis de onde os artefactos (ou pseudo-artefactos) provinham pela sua altimetria relativa podia não ser absolutamente correcta. No passado, ocorreram movimentos de isostasia (variações na «flutuação» das placas tectónicas sobre o manto) e neotectónica (mais activa no território português no final do Pliocénico e no Quaternário) na crosta terrestre que moveram as formações rochosas de topo para posições altimétricas mais baixas ou mais (e demasiado) altas, modificando a elevação das praias fósseis pleistocénicas até níveis nunca alcançados pelo mar. Assim, ficou definitivamente afastada a utilização de princípios geológicos obsoletos, como o eustatismo rígido, na atribuição cronológica de níveis e objectos arqueológicos. Por último, a investigação contemporânea aponta duas lacunas importantes para a corroboração dos argumentos geocronológicos: nenhum dos sítios do Paleolítico Inferior conhecidos no litoral

do Mira é jazida primária, mas sim de deposições secundárias de peças (eventualmente muito) afastadas do seu contexto de abandono original, e não têm associação a outros vestígios (por exemplo, fauna), assim diminuindo o seu valor como objectos de estudo (Raposo, 1985; Raposo e Carreira, 1986; Raposo, 1988; Raposo, 2004: 76-78; Arnaud, 1994: 282-283; Cunha

–Ribeiro, 1993; Cunha-Ribeiro, 2002; Cunha-Ribeiro, 2004). No estudo do Pleistoceno Médio do litoral do Alentejo, dir-se-ia que o ónus se inverteu desde 1940: da certificação da datação dos estratos geológicos pelos artefactos neles contidos, é agora a adequada datação desses mesmos estratos que deve permitir confirmar a atribuição cronológica dada aos artefactos.

Todavia, a validade dos principais sítios do Paleolítico Inferior Pleno detectados por Breuil e Zbyszewski no litoral entre Sines e o Sardão (acheulense de Pessegueiro, Aivados/Praia do Malhão, Canal, Fonte do Calhau, Semáforo de Milfontes, etc.) mantém-se, sobretudo quando é encontrado nos níveis de areias pleistocénicas o protótipo do artefacto do Paleolítico Inferior a Médio, o biface (Fig. 25) fabricado pelo *homo sapiens neanderthalensis* e pelo seu predecessor *homo heidelbergensis* ao longo de mais de meio milhão de anos (Raposo, 1988; Raposo, 2004). Pouco a pouco, são achados bifaces mais para o interior: S. Teotónio, Garvão.

Um pouco em contracorrente ao abandono nas últimas três décadas das perspectivas vigentes em meados do séc. xx sobre um Paleolítico Inferior Arcaico de entre Sines e Odeceixe, um estudo monográfico foi produzido sobre uma estação no concelho de Odemira: a Enseada da Santoleira, entre o cabo Sardão e a Zambujeira. Ali, foram descobertos restos de um depósito de cascalheira atribuído ao Millaziano, com artefactos (seixos talhados ou *pebble-cultures*) de tipo pré-acheulense (Fig. 25) de «tradição africana» (Penalva, 1979; Penalva, 1978; *id.*, 1978a). São, porém, contestados, e é nas arribas da costa mais a sul, em Laredo das Corchas e em Ponta Ruiva (Aljezur) do Siciliano I (aprox. 700 mil BP) e no Mirouço (Vila do Bispo) do Calabriano (1,2 milhão de anos BP) que se recolheram artefactos de talhe uni- e bifacial mais críveis; a norte, no litoral da Estremadura e da Península de Setúbal, outros sítios (Magoito e Açafora do Siciliano, Seixosa, Belverde, Alto do Leitão do Calabriano) apontam mais consistentemente para a

presença de indústrias pré-acheulenses no litoral ocidental da península (Raposo, 1985; Raposo e Carreira, 1986). Tal «tradição africana» fundamenta-se nas similitudes morfológicas entre peças do Sardão e as que são conhecidas no litoral marroquino e nas formas possíveis de acesso do *homo erectus* ao continente europeu: através do Próximo Oriente, pelo istmo sicílio-tunisino e pela ponte de ilhas existente no Estreito de Gibraltar durante os períodos glaciares, quando o nível do mar era consideravelmente mais baixo. De ambos os lados do estreito, os utensílios pré-acheulenses são (à imagem do Mirense e Tensiftiense no Holoceno), muito similares. A proximidade geográfica do sudoeste peninsular onde nos situamos, a Gibraltar e a Marrocos permite pensar numa circulação de homínídeos entre um e outro lado do mar do sul desde há um milhão de anos (Raposo, 1985; Raposo, 2004: 70-74).

2.4. ... azul profundo

Foram recuperados vários artefactos antigos do fundo mar da costa de Odemira. Todo este litoral é, aliás, juncado de destroços de naufrágios antigos (desde logo assinalados na toponímia: Angra do Navio do Trigo, Baía da Nau, Pedra do Patacho, etc.), com especial importância para a zona do Sardão, com mais de uma dúzia de achados, quer accidentais de pesca de fundo, quer avistamentos declarados por mergulhadores ou por campanhas realizadas desde 2002 pelo Centro Nacional de Arqueologia Náutica e Subaquática. Datam dos períodos proto-romano e romano e também de Época Moderna. Desta última, encontraram-se canhões de bronze e ferro e «jarras espanholas» dos séculos XVI/XVII. Da Antiguidade, destacam-se os achados de ânforas romanas de transporte de produtos piscícolas e vinários do Baixo¹²⁵ e Alto Império¹²⁶ e período tardo-republicano (uma Maña C2, uma Dressel 1b, uma Lamboglia 2), cujos estados de conservação, número de ocorrências e amplitude cronológica apontam para a existência de vários naufrágios numa zona de navegação difícil. Têm sido recuperadas do leito oceânico a 300 m de profundidade, aprox. a 15 milhas (25



Figura 25 – Bifaces. Pedra da Atalaia (V. N. Milfontes) e Arzil (Garvão). Paleolítico Inferior ou Médio.

km) a poente do cabo Sardão¹²⁷, em diversas ocasiões e por barcos diferentes. Merece particular destaque o achado de uma ânfora pré-romana, de tipo Maña A4 (piscícola, africana/púnica, séc. v e I a.C.), por si só a prova directa mais antiga de navegação neste litoral, mas também especial por ter sido recuperada em Junho de 1978 na mesma rede junto com uma defesa de elefante africano, sendo referidos achados de outros dois dentes similares na mesma área. Mostram a importação de marfim em bruto na Idade do Ferro através do comércio púnico para a costa atlântica peninsular (Cardoso, 1978; Diogo, 1999; Alves, Diogo e Cardoso, 2001; Cardoso, 2001; Alves *et al.* 2005).

Os achados subaquáticos romanos não se limitam ao mar: mesmo na barra do Mira, foi recuperado por mergulhadores em 1976 um cepo de chumbo de âncora romana, com 90 kg e amplitude de 1,22 m, provavelmente perdido por naufrágio na Pedra do Patacho (Alves *et al.*, 1988-1989; Quaresma, 2003: 15) e, dentro do estuário, entre os pilares centrais da ponte de Milfontes, frente a instalação romana portuária na margem direita, foi «pescada» uma ânfora bética piscícola de tipo Keay 16 (séc. III a v d.C.). Mais incomum ou mesmo achado raríssimo, também encontrada por um mergulhador no mesmo local¹²⁸, é uma longa haste metálica com ambas as extremidades aguçadas, torção à direita em todo o eixo longitudinal e segmentada no mesmo eixo por diversos adelgaçamentos curtos: possivelmente é a haste de um *vexillum* (estandarte) militar romano, como pare-

¹²⁵ Três Lusitanas 4, uma Lusitana 6b.

¹²⁶ Duas Dressel 9, duas Haltern 70, duas Dressel 14b.

¹²⁷ O que confirma a indicação de Estrabão, *Geog.* III 2, que no golfo entre Sagres e o Espichel se navegava a direito ao largo.

¹²⁸ As alterações no leito do rio (estrangulamento e mudança de direcção de corrente) provocadas pela construção dos pilares da ponte rodoviária fizeram reaparecer peças ocultas dentro dos sedimentos do fundo, o que também explicará o excelente estado de conservação da haste de ferro, protegida da corrosão pelo ambiente anóxico.

ce ser o representado no numisma da Figura 27 (denário de Augusto) (Fig. 27).

3. Desfecho inconclusivo

Ritmos, meios e interesses da investigação; características, alterações geomorfológicas e padrões de visibilidade/invisibilidade dos sítios arqueológicos, compõem este quadro exposto nas páginas anteriores, uma perspectiva ainda demasiado grosseira das fases de expansão e contracção do povoamento humano no mosaico de paisagens que constitui o vale do Mira. Desde logo, ainda que a «carta arqueológica» de Odemira (objecto teórico-especulativo, por definição imperfeito e interminável) se vá compondo década a década, zonas existem das quais nada, ou quase nada, se sabe: toda a zona nordeste, bacia do alto Sado e quase tudo a norte de S. Luís, bem como a raia meridional do concelho, sobretudo nas faldas setentrionais da serra de Monchique e bacia de Odeceixe. O restante, foi mais ou menos extensivamente prospectado, mas mesmo no cerne das zonas mais estudadas do vale do Mira, permanecem teimosamente enormes buracos em branco (porque nada lá aparece ou porque nunca se lá foi) no tratamento de acupuntura a que os mapas são submetidos no cravar de mais e mais pontos arqueológicos.

A pesquisa de um tipo de sítios em particular, os concheiros, oficinas de talhe e cascalheiras do Holoceno antigo e médio foi enérgica nas arribas da aprazível faixa litoral desde a década de 1940 e ainda mais intensificada desde 1980. Para trás, logo a começar na planície litoral no flanco nascente dos cordões dunares, depois nos vales secundários do interior, nas serras, no próprio vale do rio até à Cola, a investigação pouco fez e fê-lo desde há apenas um quarto de século. Acresce o menor número de investigadores e dos meios à sua disposição, comparativamente à investigação do litoral, e o quadro tinha de ser o de um desequilíbrio de tempo e recursos conducente à actual situação do que já se sabe do litoral e do que ainda se desconhece sobre o interior das planícies de searas e montados e das cumeadas eriçadas de estevas e floresta.

O estudo da ocupação humana do vale médio e inferior do Mira e do seu litoral adjunto produziu conjuntos de conhecimento válidos para a arqueologia dos espaços nacional, ibérico e europeu, e

por ela foi validada. Como as informações dadas pelo médico Abel da Silva Ribeiro a Cartailac no final do séc. XIX, as primeiras pesquisas de investigadores francófonos sobre Paleolítico Inferior e Epipaleolítico do litoral na década de 1940 receberam pronta divulgação no seu idioma e reconhecimento nacional e internacional e, pese o peso das décadas, são ainda basilares à moderna investigação sobre a Pré-história Antiga.

Desde a década de 1980, o idioma de comunicação da investigação mudou e a internacionalização dos seus resultados foi ampliada, pois o litoral de Odemira atraiu investigadores anglófonos envolvidos em projectos em colaboração com outros nacionais, nos anos de maior actividade arqueológica em Odemira, o que, contudo, não deixou grandes repercussões locais. As jazidas deste mesmo litoral permitiram ainda melhor discutir e compreender os complexos processos de neolitização e do início da produção alimentar, da adaptação humana a alterações climáticas e dos efeitos da sua especialização em nichos de recursos que são, ainda, de um enorme potencial sócio-económico: o mar e o estuário.

Junto a esse mar de Odemira terão passado os primeiros homens a caminho da primeira colonização do ocidente do nosso continente, meio milhão, um milhão de anos atrás, vindos do berço de África pela ponte do Estreito de Gibraltar.

A caracterização do Mirense, a indústria pós-paleolítica epónima do Mira e peculiar da Pré-história do litoral sudoeste peninsular, parece elucidar sobre uma outra insuspeita e ainda incompreendida conexão com a costa atlântica marroquina, quatro, cinco, seis milénios atrás, devido às inquestionáveis semelhanças do Mirense com as enxadadas de pedra da primeira agricultura de Taza e Marraqexex.

Noutra direcção, apontam as muralhas vitrificadas de sítios do Bronze Final e Idade do Ferro de Odemira e Ourique, nas quais são palpáveis as mesmas formas comuns ao arco atlântico europeu de construir e depois estilhaar em pómicex, os muros, taludes e muralhas de povoados de altura em estranhos protocolos de condenação destes sítios pelo fogo – mas, não será fundamental ver que, como escreveu L. Hartley em *The Go-Between*, «o passado é um país estrangeiro, lá fazem as coisas de modo diferente?»

Não deixou de constituir outra surpresa a presen-

ça de arte rupestre proto-histórica de estilo esquemático-linear nesta região, tanto mais que os suportes rochosos da geologia do baixo Mira não são os mais favoráveis à preservação de tão ténues riscos, mas esse registo dá-nos uma nova dimensão, a dos conceitos e atitudes perante o mundo ctónico e a morte – mais uma vez, nos antípodas das formas como pensamos e agimos hoje –, cujas primeiras impressões parecem mostrar um vínculo ao centro e norte peninsular. Do mesmo modo, os santuários rupestres da Idade do Ferro e da Alta Idade Média aproximam-nos de uma religiosidade mais própria das áreas chamadas «célticas» do Noroeste, manifesta nos cultos aos *genii loci* de diversos elementos do mundo natural (rochas, fontes, pegos, árvores) que S. Martinho condenara no século VI – ainda vagamente latente (e chave para compreensão) nas mitologias tópicas e etiológicas das populações rurais do presente, uma vez que todos os muros e todas as pedras têm memória e uma história para contar.

Noutra direcção, a vincada mediterraneização do vibrante povoado ribeirinho da Odemira da Idade do Ferro ao período republicano tardio, bem como os imediatamente subsequentes estabelecimentos na parte vestibular do estuário durante o Império de Roma, atestam que o Mira não esteve à margem do processo de aculturação às esferas romana e púnica, estabelecido sobretudo a partir do estreito de Gibraltar e do sítio-chave do Ocidente, *Gadir*. E manter em cima da mesa a velha questão da localização da(s) Miróbriga/Meríbriga/Meróbriga de Plínio e Ptolomeu.

Para o período medieval, quando se parece dar uma primeira generalização da ocupação do território interior e também do fabrico de ferro (coincidência ou causa-efeito?), o reconhecimento de uma teia de pequenos castelos rurais de diferentes tipologias e cronologias aponta tanto no sentido de uma senhoriação do território, como num antigo anseio em subir a maior altura para refúgio ocasional, guardar trigos e gados e pessoas junto dos *genii loci* dos cumes – as santas sete senhoras irmãs que se avistam umas às outras a 8-9 de Setembro, num elenco em que as protagonistas mudam conforme a escala (regional ou mais local) a que a história é aplicada (Sr.^a das Neves, S. Domingos, Sr.^a da Piedade, Sr.^a da Cola...) ¹²⁹. E integrar fi-

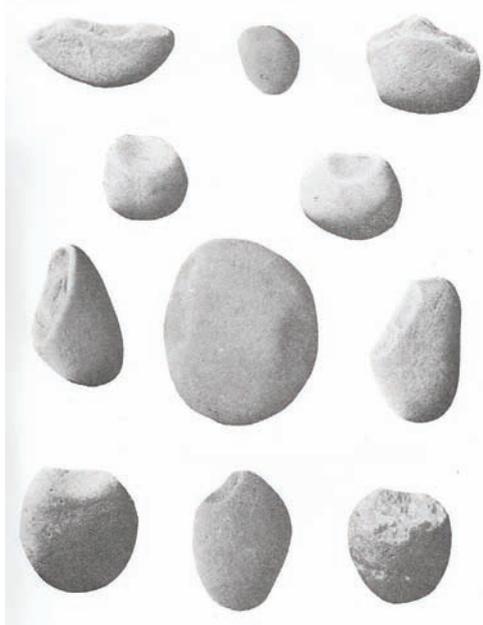


Figura 26 - Seixos truncados do pré-acheulense de Enseada da Santoleira (in Penalva 1979).

nalmente, através da grande Thargala, o território do baixo Mira nos Estados do Garb al-Andaluz e antever o quando e porquê de Odemira ter renascido no final do período islâmico.

O povoamento humano do território do Mira seguiu nos últimos oito milénios um padrão pendular nos eixos horizontal e vertical. Depois de um padrão, seguido entre nove ou oito mil a cinco ou quatro mil anos antes do presente, de assentamentos em sítios do litoral, concentrados sobre pesqueiros e praias de cascalheiras de burgaus (fonte do quartzito, matéria-prima para talhe de utensílios), a procura de povoamento em altura durante as idades dos metais (e assim a busca das fontes destes) terá impulsionado os povoadores para o interior até aos cumes sobranceiros a vales férteis. Povoamento em altura que não será alheio às próprias evoluções climáticas do período Holoceno, com oscilações de fases mais e menos húmidas e quentes; nem a insegurança que o litoral trazia quando no 1.º milénio surge a sempiterna praga do mar, a pirataria, irmã mal-amada do comércio marítimo. Com a romanização e a *pax* adjunta, terrestre e, sobretudo, marítima, o povoamento procura de novo a planura (e Odemira tem dema-

¹²⁹ Nas escalas regional maior, Sr.^a da Cola, Sr.^a da Saúde, Sr.^a de Aracelis, Sr.^a de Aires, Sr.^a do Castelo de Aljustrel, Sr.^a da Piedade de Odemira, até ao Algarve (Viana, 1961: 47; Vasconcelos 1980: 522; Vilhena, 2006: 1-2).

siados cerros) e o mar, o peixe e o mercado, mais uma vez descendo até à parte vestibular do estuário, sem, contudo, jamais ocupar a charneca das falésias marítimas. Na Antiguidade tardia e na Alta Idade Média, o pêndulo move-se para a reocupação do interior e, notavelmente, dos cerros dos velhos povoados de altura pré/proto-históricos facilmente defensáveis, fenómeno a que não serão estranhos, de novo, os ciclos de segurança e insegurança da proximidade ao mar. Por fim, ao terminar a Idade Média, desce-se, pela última vez, dos velhos *castelos velhos* para a criação de novos aglomerados rurais em vale, mas isto sabe-se mais pela documentação histórica do que pelos dados obtidos pela inexistente arqueologia das aldeias.

Para o fim, o que não se sabe do baixo/médio vale do Mira: as significativas, inquietantes, e por isso, pertinentes, ausências de megalitismo, arquitectura funerária monumental do Ferro de Ourique, e romanos em geral; as razões da surpreendente presença de povoamento rural disseminado por todos o rincões do território na Alta Idade Média e que, inesperadamente, se irá eclipsar com a administração do reino medieval português invasor. Todas as pedras têm história para contar e a própria história da sua colecção no vale do Mira tem mais de duzentos anos, como se viu no extenso rol de páginas que o leitor teve a paciência de percorrer até este ponto. Empilhadas estas junto com a bibliografia indicada nas próximas folhas, obtém-se um monte de papel de cima do qual se deveria ter um vislumbre melhor do passado do vale do Mira. A verdade é que ainda não se o tem. Ecoam as palavras de há mais de dois séculos do primeiro que o tentou, o *illuminato* D. Frei Manuel do Cenáculo Villas-Boas, ensinamento a quem cabe conceber um museu em Odemira (*in Vilas-Boas, 1800 apud Delgado, 1949: 445*):

Como eu tenho buscado, e desenterrado com paciência estas memorias pisadas pelos ignorantes, ou dormentes, he coisa natural que eu as conserve, e faça quanto he de mim que novo tempo não dê os braços ao que as perdeo, mas antes prenda com o tempo em que forao descubertas, e o melhore (Vilas-Boas, 1800 *apud Delgado, 1949: 445*).



Figura 27 - Achados subaquáticos da foz do Mira: cepo de ancora romana de Pedra do Patacho (*in Quaresma, 2003*), ânfora Keay 16 (séc. III a V d.C.) e vexillum da ponte de Milfontes.

BIBLIOGRAFIA

ABASCAL, Juan Manuel; CEBRIÁN, Rosario (2009) – *Los viajes de José Cornide por España y Portugal de 1754 a 1801 (Antiquaria Hispanica; 19)*. Madrid: Real Academia de la Historia.

ALARCÃO, Jorge de (1988) – *Roman Portugal: Gazetteer*. Vol. II, Fasc. 2. Warminster: Aris & Philips.

ALARCÃO, Jorge de (2001) – «Novas perspectivas sobre os Lusitanos (e outros mundos)». *Revista Portuguesa de Arqueologia*, 4 (2): 293-349.

ALARCÃO, Jorge de (2005) – «Notas de arqueologia, epigrafia e toponímia – III». *Revista Portuguesa de Arqueologia*, 8 (2). Lisboa, pp. 293-311.

ALARCÃO, Jorge de (2010) – «A costa portuguesa em Artemidoro». *Revista Portuguesa de Arqueologia*, 13. Lisboa, pp. 107-123.

ALMAGRO-GORBEA, Martín; LÓPEZ, Laura; MADRIGAL, Antonio; MUÑOZ, Kenia; RAMÓN ORTIZ, José (1996) – «Antropomorfo sobre cerámica de la Edad del Hierro de la Meseta». *Complutum*, 7. Madrid, pp. 141-146.

ALMEIDA, Fernando (2009) – *O outro lado da História*. Odemira: Município de Odemira.

ALMEIDA, gen. João de (1947) – *Roteiro dos Monumentos Militares Portugueses*. Vol. III, Lisboa: Instituto para a Alta Cultura.

ALVES, Francisco (1986) – «A piroga monóxila de Geraz do Lima». *O Arqueólogo Português*, IV: 4. Lisboa, pp. 209-234.

ALVES, Francisco; BLOT, Maria L.; RODRIGUES, Paulo; HENRIQUES, Rui; ALVES, João; DIOGO, António M. Dias; CARDOSO, João (2005) – «Vestígios de naufrágios da antiguidade e da época medieval em águas portuguesas». Comunicação apresentada ao Congresso do Mar (Nazaré, 1 e 2 de Abril de 2005). Texto disponível em <http://www.ipsiis.net/index.php?idType=7&idMenu=14&idGroup=3> [consulta a Março 13, 2013].

ALVES, Francisco; DIOGO, António Dias; CARDOSO, João (2001) – «Considerações sobre dois grandes cepos de âncora em chumbo com alma de madeira, do séc. V-IV. a.C., provenientes do ancoradouro natural da Ilha Berlenga (Peniche) e sobre os achados de ânforas de “tipo púnico” em águas portuguesas». In *Os Púnicos no Extremo Ocidente. Actas do Colóquio Internacional (Lisboa, 27 e 28 de Outubro de 2000)*. Lisboa: Universidade Aberta, pp. 239-260.

ALVES, Francisco; REINER, Francisco; ALMEIDA, Mário; VERÍSSIMO, Luís (1988-1989) – «Os cepos de âncora em chumbo descobertos em águas portuguesas: contribuição para uma reflexão sobre a navegação ao longo da costa atlântica da Península Ibérica na Antiguidade». *O Arqueólogo Português*. Lisboa. IV: 6/7, pp. 109-185.

ANVILLE, Jean-Baptiste Bourguignon d' (1769) – *Géographie ancienne abrégée. Nouvelle édition, revue par l'auteur*. Paris: Merlin. Disponível em <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k5567567x>.

ARAGÃO, A. C. Teixeira de (1867) – *Description des monnaies, médailles et autres objets d'art concernant l'histoire portugaise du travail (Exposition Universelle de 1867 a Paris)*. Paris: Imprimerie Administrative de Paul Dupont.

ARANHA, Boaventura Maciel (1743) – *Cuidados da vida, e descuidos da morte, representados em varias cartas, que o author escreveu a seus irmãos persuadindo-os a que fação vida benemerita da eterna, nos estados de sacerdote, religioso, e casado, dos quais diffusamente se trata por estilo clarissimo, que se exorna com muitas authoridades da Sagrada Escritura, com copiosos exemplos dos mayores sãtos da igreja de Deos, e cõ innumeraveis sentenças, e documentos, espirituais, moraes, e políticos*. Lisboa: Oficina Pinheirense.

ARNAUD, J. Morais (1990) – «Le substrat mésolithique et le processus de néolithisation dans le sud du Portugal». In D. CAHEN, M. OTTE (ed.) – *Rubané et Cardial. Le Néolithique ancien en Europe moyenne*. (E.R.A.U.L, 39). Liège, pp. 437-446.

ARNAUD, J. Morais, (1993) – «O Mesolítico e a neolitização». In *O Quaternário em Portugal. Balanços e perspectivas*. Lisboa: Colibri / Associação Portuguesa para o Estudo do Quaternário, pp. 173-184.

ARNAUD, J. Morais (1994) – «Síntese da Arqueologia em Portugal». In C. SCARRE (ed.) – *Atlas de Arqueologia*. Lisboa: Edições Zairol.

ARNAUD, J. Morais (2000) – «O Mesolítico e o processo de neolitização: passado, presente, futuro». *Arqueologia e História - revista da Associação dos Arqueólogos Portugueses (Arqueologia 2000. Balanço de um século de investigação arqueológica em Portugal)*. Lisboa, pp. 57-78.

ARNAUD, José Morais; MARTINS, Artur; RAMOS, Carlos (1994): «Necrópole da Nora Velha (Ourique). Informação da 1.ª campanha de escavação». In *Actas das V Jornadas Arqueológicas (Lisboa, 1993)*. Vol. 2. Lisboa: Associação dos Arqueólogos Portugueses, pp. 199-210.

ARNAUD, J. M. (coord.); RAMOS, Carlos; MARTINS, Artur (1991) – *Relatório da intervenção arqueológica realizada no âmbito do protocolo estabelecido entre o IPPC e a SOPORCEL em Corte Brique 2 (Sta. Clara-a-Velha/Odemira – 1991)*. Lisboa: Departamento de Arqueologia do IPPC (documento policopiado).

ARNAUD, J. M. (coord.); RAMOS, C.; MARTINS, A. (1991a) – *Relatório da intervenção arqueológica realizada no âmbito do protocolo estabelecido entre o IPPC e a SOPORCEL em Vale Esteveira (Sabóia/Odemira – 1991)*. Lisboa: Departamento de Arqueologia do IPPC (documento policopiado).

ARRUDA, Ana M. (2001) – «A Idade do Ferro pós-orientalizante no Baixo Alentejo». *Revista Portuguesa de Arqueologia*, 4 (2). Lisboa, pp. 153-160.

ARRUDA, Ana M. (2005) – «Orientalizante e pós-orientalizante no Sudoeste Peninsular: geografias e cronologias». In S. CELESTINO PÉREZ, S.; J. JIMÉNEZ ÁVILA (ed.) – *El periodo orientalizante (Actas del III Simposio Internacional de Arqueología de Mérida: Protohistoria del Mediterráneo Occidental)*, vol. II. Mérida: Instituto de Arqueologia (*Anejos de Archivo Español de Arqueología*; XXXV), pp. 277-303.

ARRUDA, Ana M. (2005a) – «O 1.º milénio a.n.e. no Centro e no Sul de Portugal: leituras possíveis no início de um novo século». *O Arqueólogo Português*, IV: 23. Lisboa, pp. 9-156.

BARATA, Maria Filomena (1997) – «O *Promontorium Sacrum* e o Algarve entre os escritores da Antiguidade». In M. F. BARATA (coord. ed.): *Noventa séculos entre e serra e o mar*. Lisboa: Instituto Português do Património Arquitectónico, pp. 117-133.

BARATA, Maria Filomena (1999) – «Balanço dos últimos trabalho de investigação e de valorização de Miróbriga». *Vipasca - Arqueologia e História*, 8. Aljustrel, pp. 33-52.

BARATA, Maria Filomena (2010) – «Caracterização geral de Miróbriga». In T. NOGALES BASARRATE

(coord.) – *Ciudad y foro en Lusitania Romana = Cidade e foro na Lusitânia Romana*. Badajoz, pp. 201-230.

BEIRÃO, Caetano M. (1973) – *Cinco aspectos da Idade do Bronze e da sua transição para a Idade do Ferro no Sul do país*. Separata de *Actas das II Jornadas Arqueológicas*. Vol. I. Lisboa: Associação dos Arqueólogos Portugueses.

BEIRÃO, Caetano M. (1986) – *Une civilisation Protohistorique du Sud de Portugal (1^{er} Âge du Fer)*. Paris: De Broccard.

BEIRÃO, Caetano M. (1986a) – «Nota sobre duas “pedras de Cenáculo”». *Arquivo de Beja*, II: 3 (1^o Encontro de Arqueologia da região de Beja, Beja, 17-18-19 Janeiro 86). Beja, pp. 101-112.

BEIRÃO, Caetano M. (1990) – «Novos dados arqueológicos sobre a epigrafia da I Idade do Ferro do sudoeste da Península Ibérica». In J. UNTERMANN, F. VILLAR (ed.) – *Lengua y cultura en la Hispania prerromana. Actas del V Coloquio sobre Lenguas y Culturas Prerromanas de la Península Ibérica (Colonia, 25-28 de Noviembre de 1989)*. Salamanca: Universidade, pp. 683-696.

BEIRÃO, Caetano M. (1990a) – «Epigrafia da I Idade do Ferro do Sudoeste da Península Ibérica: novos dados arqueológicos». In A. TAVARES (ed.): *Presenças Orientalizantes em Portugal – da Pré-história ao período romano (Estudos Orientais, 1)*. Lisboa: Universidade Nova, pp. 107-118.

BEIRÃO, Caetano M.; CORREIA, Virgílio H. (1991) – «A cronologia do povoado de Fernão Vaz (Ourique, Beja)». *Conimbriga*. Coimbra. 30, pp. 5-11.

BEIRÃO, Caetano M.; CORREIA, Virgílio H. (1991) – «A II.^a Idade do Ferro no Sul de Portugal: o estado actual dos nossos conhecimentos». In *Actas del XXI Congreso Nacional de Arqueologia (Teruel 1991)*. Vol. III. Zaragoza: Diputación General de Aragón, pp. 915-929.

BEIRÃO, Caetano M.; CORREIA, Virgílio H. (1994) – «Novos dados sobre a área arqueológica de Fernão Vaz». In J. MANGAS e J. ALVAR (ed.) – *Homenaje a José María Blázquez*. Madrid: Ed. Clásicas, pp. 285-302.

BEIRÃO, Caetano M.; GOMES, Mário Varela (1980) – *A I Idade do Ferro no Sul de Portugal. Epigrafia e cultura* (Catálogo da exposição). Lisboa: Museu Nacional de Arqueologia e Etnologia. Edição policopiada.

BEIRÃO, Caetano M.; GOMES, Mário Varela (1983) – «A necrópole da Idade do Ferro de Galeado (Vila Nova de Milfontes)». *O Arqueólogo Português*, IV: 1. Lisboa, pp. 207-266.

BEIRÃO, Caetano M.; GOMES, Mário Varela (1988) – «A estela epigrafada do Pardieiro, S. Martinho das Amoreiras (Odemira, Beja)». *Veleia*, 5. Vitoria, pp. 115-123.

BEIRÃO, C. M.; Silva, Carlos T. da; Soares, Joaquina; GOMES, Mário Varela; GOMES, Rosa V. (1985) – «Depósito votivo da II Idade do Ferro de Garvão: notícia da primeira campanha de escavações». *O Arqueólogo Português*. Lisboa. IV: 3, pp. 45-136.

BICHO, Nuno Ferreira (1994) – «The end of the Palaeolithic and the Mesolithic in Portugal». *Current Anthropology*, 35 (5). Chicago, pp. 664-673.

BICHO, Nuno Ferreira (2000) – «O processo de neolitização na Costa Sudoeste». In *Actas do 3.º Congresso de Arqueologia Peninsular. Neolitização e Megalitismo da Península Ibérica (Vila Real 1999)*, vol. 3. Porto: ADECAP, pp. 11-22.

BOAVENTURA, Rui; LANGLEY, Maia (2007) – «Georg Leisner (1870-1957): determinação na busca de Megalitismo Ibérico». *O Arqueólogo Português*, IV: 25. Lisboa, pp. 167-176.

BREUIL, Henri; RIBEIRO, Orlando; ZBYSZEWSKI, Georges (1943) – «Les plages quaternaires et les industries préhistoriques du littoral de l' Alentejo entre Sines et Vila Nova de Milfontes». In *Actas XVII Congresso da Associação Espanhola para o Progresso das Ciências*, VIII. Porto: Associação Portuguesa para o Progresso das Ciências / Imprensa Portuguesa, pp. 48-62.

BREUIL, Abbé Henri; VAULTIER, Maxime; ZBYSZEWSKI, Georges (1943) – «Première prospection paléolithique en Algarve». In *Communications présentés a la 7^{ème} Section du Congrès Luso-Espanhol pour l'Avancement des Sciences*, VIII. Porto: Associação Portuguesa para o Progresso das Ciências / Imprensa Portuguesa, pp. 53-75.

BREUIL, Henri; ZBYSZEWSKI, Georges (1946) – «Contribution à l'étude des industries paléolithiques des plages quaternaires de l' Alentejo littoral». *Comunicações dos Serviços Geológicos de Portugal*, 27. Lisboa, pp. 269-334.

BURGESS, Colin, GIBSON, Catriona, CORREIA, Virgílio H. e RALSTON, Ian (1999) – «Hillforts, Oppida and Vitrification in the Évora Area, Central Portugal». In P. FODSHAM, P. TOPPING e D. COWLEY (ed.) – *We were always chasing time. Papers presented to Keith Blood. (Northern Archaeology 17-18)*. Northumberland, pp. 129-147.

CAETANO, Joaquim (s/d) – *Los restos de la humanidad – Cenáculo y la arqueología*. Disponível on-line em <http://joaquimcaetano.wordpress.com/amor-fama-e-virtude/los-restos-de-la-humanidad> [consulta em 29 Abril 2013]. 6 p.

CAMPS-FABRER, H. (2000) – «Houe». In G. CAMPS (dir.) – *Encyclopédie berbère, 23 (Hiempsal – Icosium)*. Aix-en-Provence: Edisud, pp. 3509-3512

CALADO, Manuel (2006) – «Endovélico e Rocha da Mina: o contexto arqueológico». *Memória Alentejana*, 19-20. Lisboa, pp. 17-30.

CALADO, Manuel; GONÇALVES, Luís; FRANCISCO, Rui; ALVIM, Pedro; ROCHA, Leonor; FERNANDES, Rosário (2009) – *O tempo do Risco. Carta Arqueológica de Sesimbra*. Sesimbra: Câmara Municipal de Sesimbra.

CALADO, Manuel; MATALOTO, Rui; ROCHA, Artur (2007) – «Povoamento proto-histórico na margem direita do regolfo de Alqueva (Alentejo, Portugal)». In A. RODRÍGUEZ DÍAZ, I. PAVÓN SOLDEVILA (coord.) – *Arqueología de la tierra. Paisajes rurales de la protohistoria peninsular*. Cáceres: Universidade de Extremadura, pp. 129-179.

CARDOSO, Guilherme (1978) – «Ânforas romanas do Museu do Mar (Cascais)». *Conímbriga*, 17. Coimbra, pp. 63-78.

CARDOSO, João L. (1999/2000) – «Georges Zbyszewski (1909-1999)». *Estudos Arqueológicos de Oeiras*, 8. Oeiras, pp. 9-20.

CARDOSO, João L. (2001) – «Achados subaquáticos de defesas de elefante, prováveis indicadores do comércio púnico no litoral português». In *Os Púnicos no Extremo Ocidente. Actas do Colóquio Internacional (Lisboa, 27 e 28 de Outubro de 2000)*. Lisboa: Universidade Aberta, pp. 261-282.

CARDOSO, João L. (2002) – *Pré-história de Portugal*. S/l: Editorial Verbo.

CARDOSO, João L. (2004) – «Comunidades humanas da Estremadura à costa vicentina, do Pré-Boreal ao final do Atlântico: aspectos arqueológicos, económicos e paleoambientais». In A. TAVARES, M. TAVARES e J. L. CARDOSO (ed.) – *Evolução geohistórica do litoral português e fenómenos correlativos. Geologia, História, Arqueologia e Climatologia*. Lisboa: Universidade Aberta, pp. 305-307.

CARDOSO, João L. (2006) – «The Mousterian Complex in Portugal». *Zephyrus*, 59. Salamanca, pp. 21-50.

CARDOSO, João L. (2008) – «O. da Veiga Ferreira (1917-1997): sua vida e obra científica». *Estudos Arqueológicos de Oeiras*, 16 (*Homenagem a Octávio da Veiga Ferreira*). Oeiras, pp. 13-123.

CARDOSO, João L.; GOMES, Mário Varela (1997) – «Caracterização do machado mirenses. Os materiais de Monte dos Amantes (Vila do Bispo, Algarve)». *Setúbal Arqueológica*, 11-12 (*I Encontro de Arqueologia da Costa Sudoeste. Homenagem a Georges Zbyszewski*). Setúbal, pp. 121-146.

CARDOSO, José (1994) – *A Geografia da Ibéria segundo Estrabão (Introdução, versão em vernáculo e anotações gramaticais ao texto grego do Livro III dos Estudos geográficos, históricos e antropológico-culturais)*. Braga: Edições APPACDM Distrital de Braga.

CARTAILLAC, Émile (1886) – *Les âges préhistoriques de l'Espagne et du Portugal*. Paris : Ch. Reinwald (Reedição fac-símile Kessinger Legacy Reprints, s/l, s/d).

CARVALHO, António F. (2007) – «Novos dados sobre dois temas da Pré-história do Sul de Portugal: o Mirenses e o processo de neolitização». *Promontoria: Revista do Departamento de História, Arqueologia e Património da Universidade do Algarve*, 5. Faro, pp. 91-110.

CARVALHO, António F. (2007a) – «Ossos, pedras e isótopos. Contribuições para o estudo de dois temas da Pré-História do Sul de Portugal». *Vipasca. Arqueologia e História*, 2 (*Actas do III Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular*). Aljustrel, pp. 8-15.

CARVALHO, António F. (2009) – «O Mesolítico final em Portugal». In M. UTRILLA e P. MONTES (coord.): *El Mesolítico Geométrico en la Península Ibérica (Monografías Arqueológicas; 44)*. Saragoça: Universidade, pp. 33-68.

CARVALHO, António F. (2010) – «Chronology and geography of the Mesolithic-Neolithic transition in Portugal». In T. ARMBRUESTER e M. HEGEWISCH (dir.) – *Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte der Iberischen Halbinsel und Mitteleuropas / On Pre- and Earlier History of Iberia and Central Europe. Studies in honour of Philine Kalb*, Verlag Dr. Rudolf Habelt GmbH. Bona, pp. 45-61.

CARVALHO, António R. (2009) – «A Antiguidade tardia e a islamização na costa sesimbrense». In Manuel CALADO, Luís GONÇALVES, Rui FRANCISCO, Pedros ALVIM, Leonor ROCHA, Rosário FERNANDES (2009): *O tempo do Risco. Carta Arqueológica de Sesimbra*. Sesimbra: Câmara Municipal de Sesimbra, pp. 170-191.

CARVALHO, Carlos Neto (2009) – «Vertebrate track sites from the Mid-Late Pleistocene eolianites of Portugal: the first record of elephant tracks in Europe». In G. PIENKOWSKI, A. J. MARTIN, C. A. MEYER (ed.) – *Second International Congress on Ichnology (Ichnia 2008), special issue. (Geological Quarterly, 53 (4))*. Varsóvia, 407-414.

CARVALHO, Carlos Neto (2011) – «Pegadas de vertebrados nos eolianitos do Plistocénico Superior do Sudoeste Alentejano, Portugal». *Comunicações Geológicas*, 98. Lisboa, pp. 99-108.

COELHO, António Borges (2008³) – *Portugal na Espanha Árabe*. Lisboa: Caminho.

COELHO, Luís e DIAS, Maria Manuela Alves (1971) – «Notável lápide proto-histórica da Herdade da Abóbada (Almodôvar)». *O Arqueólogo Português*, III: 5. Lisboa, pp. 181-190.

COELHO-SOARES, Antónia (1986) – «Achados arqueológicos na vila de Odemira». *Trabalhos de Arqueologia do Sul*, 1. Évora, pp. 87-92.

CORREA, J. (1988) – «Estela en escritura tartesia (o del SO.) hallada en Alcoforado (Odemira)». *Archivo Español de Arqueología*, 61. Madrid, pp. 197-200.

CORREIA, Virgílio (1912) – «O Paleolítico em Portugal». *O Archeologo Português*, I: 17. Lisboa, pp. 55-62.

CORREIA, Virgílio Hipólito (1988-1989) – «A estação da Idade do Ferro do Porto das Lages (Ourique, Beja)». *Portvgalia*, 9-10. Porto, pp. 81-91.

CORREIA, Virgílio Hipólito (1990) – «A expansão orientalizante na fachada atlântica peninsular. Dados conhecidos e perspectivas». *Trabalhos da Sociedade Portuguesa de Antropologia e Etnografia*, 30. Porto, pp. 177-192.

CORREIA, Virgílio Hipólito (1993) – «As necrópoles da Idade do Ferro do sul de Portugal: arquitectura e rituais». *Trabalhos de Antropologia e Etnologia*; 33 (3-4) (*Actas II do 1.º Congresso de Arqueologia Peninsular (Porto, 12-18 de Outubro de 1993)*). Porto: Sociedade Portuguesa de Antropologia e Etnologia, pp. 351-375.

CORREIA, Virgílio Hipólito (1995) – «The Iron Age in South and Central Portugal and the emergence of urban centres». In B. CUNLIFFE, S. KEAY (ed.) – *Social complexity and the development of towns in Iberia from the Copper Age to the Second century AD. (Proceedings of The British Academy; 86)*. Oxford: The British Academy, pp. 237-262.

CORREIA, Virgílio Hipólito (1996) – *A epigrafia da Idade do Ferro do sudoeste da Península Ibérica*. Porto: Etnos.

CORREIA, Virgílio Hipólito (1999) – «Fernão Vaz (Ourique, Beja). Balanço da investigação arqueológica». *Vipasca*, 8. Aljustrel, pp. 23-31.

CORREIA, Virgílio Hipólito (2001) – «Viagens na minha terra». *Al-Madan*, II: 10. Almada, pp. 144-152.

CORREIA, Virgílio Hipólito (2005) – «A presença orientalizante a norte do Tejo e a ourivesaria arcaica do território português». In S. CELESTINO PÉREZ, J. JIMÉNEZ ÁVILA (ed.) – *El periodo orientalizante (Actas del III Simposio Internacional de Arqueología de Mérida: Protohistoria del Mediterráneo Occidental)*, vol. II. (*Anejos de Archivo Español de Arqueología; XXXV*). Mérida: Instituto de Arqueología, pp. 1215-1224.

CORREIA, Virgílio H.; PARREIRA, Rui (2002) – *Cola. Circuito Arqueológico (Roteiros da Arqueologia Portuguesa; 8)*. Lisboa: Instituto Português do Património Arquitectónico.

CORNIDE, José (1893) – *Estado de Portugal en el año de 1800*. T. I (*Memorial Histórico Español – Colección de documentos, opúsculos y antigüedades*, t. 26). Madrid.

CORNIDE, José (1897) – *Estado de Portugal en el año de 1800*, t. III (*Memorial Histórico Español – Colección de documentos, opúsculos y antigüedades*, t. 28). Madrid.

CUNHA, Miguel; GUEDES, Maria Estela (2007) – «O Homem da cicatriz». In Ana Luísa JANEIRA: *Curiosidades de frei Manuel do Cenáculo. Bispo de Beja e Arcebispo de Évora 1724-1814*. S/l: Cat Books.

CUNHA-RIBEIRO, João P. (1993) – «O paleolítico inferior em Portugal». *O Quaternário em Portugal. Balanços e perspectivas*. Lisboa: Colibri / Associação Portuguesa para o Estudo do Quaternário, pp. 133-146.

CUNHA-RIBEIRO, João P. (2002) – «O Paleolítico Inferior em Portugal no final do século XX: balanço das investigações e novos desafios». In *Arqueologia 2000. Balanço de um século de investigação arqueológica em Portugal* (*Arqueologia e História - revista da Associação dos Arqueólogos Portugueses*, 54). Lisboa, pp. 13-24.

CUNHA-RIBEIRO, João P. (2004) – «O estudo de seixos rolados sumariamente transformados por talhe no âmbito das indústrias líticas de quartzite do Paleolítico Português». In *Estudos em Homenagem a Luís António de Oliveira Ramos*. Porto: Faculdade de Letras do Porto, pp. 453-467.

CUNLIFFE, Barry (2001) – *Facing the ocean: The Atlantic and its Peoples*. Oxford: University Press.

CUNLIFFE, Barry; KOCH, John T. (eds.) (2010) – *Celtic from the West. Alternative Perspectives from Archaeology, Genetics, Language and Literature*. Oxford: Oxbow Books.

DAVIS, Simon J. (2010) – *Animal remains from the iron Age and Roman period excavation in Odemira*. Relatório do Laboratório de Zooarqueologia do IGESPAR. Lisboa.

DELGADO, Manuel Joaquim (1946) – «Sisenando Mártir e Beja sua Pátria (Cópia fiel do manuscrito assim intitulado, de D. Frei Manuel do Cenáculo Villas-Boas, existente na Biblioteca Pública de Évora, e considerações preliminares)». *Arquivo de Beja*, 3. Beja, pp. 352-362.

DELGADO, Manuel Joaquim (1947) – «Sisenando Mártir e Beja sua Pátria (Cópia fiel do manuscrito assim intitulado, de D. Frei Manuel do Cenáculo Villas-Boas, existente na Biblioteca Pública de Évora, e considerações preliminares)». *Arquivo de Beja*, 4. Beja, pp. 168-181, 352-363.

DELGADO, Manuel Joaquim (1948) – «Sisenando Mártir e Beja sua Pátria (Cópia fiel do manuscrito assim intitulado, de D. Frei Manuel do Cenáculo Villas-Boas, existente na Biblioteca Pública de Évora, e considerações preliminares)». *Arquivo de Beja*, 5. Beja, pp. 211-224, 464-470.

DELGADO, Manuel Joaquim (1949) – «Sisenando Mártir e Beja sua Pátria (Cópia fiel do manuscrito assim intitulado, de D. Frei Manuel do Cenáculo Villas-Boas, existente na Biblioteca Pública de Évora, e considerações preliminares)». *Arquivo de Beja*, 6. Beja, pp. 229-240, 426-463.

DIAS, João Alveirinho (2004) – «A história da evolução do litoral português nos últimos vinte milénios». A. TAVARES; M. TAVARES; J. L. CARDOSO (ed.) – *Evolução geohistórica do litoral português e fenómenos correlativos. Geologia, História, Arqueologia e Climatologia*. Lisboa: Universidade Aberta, pp. 305-307.

DIOGO, A. M. Dias (1999) – «Ânforas provenientes de achados marítimos na costa portuguesa». *Revista Portuguesa de Arqueologia*, 2 (1). Lisboa, pp. 235-248.

ENCARNAÇÃO, José d' (1978) – «Estelas romanas inéditas do Sudoeste Alentejano». *Conimbriga*, 17. Coimbra, pp. 41-53.

ENCARNAÇÃO, Jose d' (1984) – *Inscrições romanas do conventus pacensis*. 2 volumes. Coimbra: Instituto de Arqueologia da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra.

ESPARZA ARROYO, Angel; VELASCO VÁZQUEZ, Javier; DELIBES DE CASTRO, Germán (2012) – «Exposición de cadáveres en el yacimiento de Tordillos (Aldeaseca de la Frontera, Salamanca). Perspectiva bioarqueológica y posibles implicaciones para el estudio del ritual funerario de Cogotas I». *Zephyrus*, 69. Salamanca, pp. 95-128.

FABIÃO, Carlos (1989) – «Para a história da arqueologia em Portugal». *Penélope*, 2. Lisboa, pp. 9-26.

FABIÃO, Carlos (2002) – «Os chamados *castella* do Sudoeste: arquitectura, cronologia e funções». *Archivo Español de Arqueología*, 75 (185-186). Madrid, pp. 177-194.

FABIÃO, Carlos (2011) – *Uma história da Arqueologia portuguesa*. S/l: CTT Correios de Portugal.

FABIÃO, Carlos; GUERRA, Amílcar ((2008) – «Mesas do Castelinho (Almodôvar). Um projecto com vinte anos». *Al-madan*, 16. Almada, pp. 92-105.

FABIÃO, Carlos; GUERRA, Amílcar (2010) – «Mesas do Castelinho (Almodôvar): a case of a failed roman town in southern Lusitania». In Cristina CORSI, Frank VERMEULEN (ed.) – *Changing Landscapes. The impact of Roman towns in the Western Mediterranean. Proceedings of the International Colloquium, Castelo de Vide - Marvão 15th-17th May 2008*. Bologna: Ante Quem, pp. 325-346.

FEIO, Mariano (1984): «Geomorfologia». In J. T. OLIVEIRA (coord.) – *Carta Geológica de Portugal. Notícia Explicativa da Folha 7*. Lisboa: Serviços Geológicos de Portugal, pp. 11-16.

FERNANDES, Fernando Cais [s.d.] – *Livro de registo de pesquisas arqueológicas: concelho de Odemira 1957-1959*. Manuscrito.

FERREIRA, Orlando da Veiga; LEITÃO, Manuel (1981) – *Portugal Pré-histórico. Seu enquadramento no Mediterrâneo*. Lisboa: Europa-América.

FERREIRA, José R. (1985) – *Orla marítima – Avieno*. Coimbra: INIC/ Universidade.

FERREIRA, Octávio Veiga (1964) – «Necrologia: Abel Viana (1896 † 1964)». *Revista de Guimarães*, 74 (3-4). Guimarães, pp. 172-176.

FIGUEIREDO, António Mesquita de (1938) – «Asturiense». *Diário de Lisboa*, 5658 (21 de Agosto de 1938), p. 7. Disponível *on-line* em http://www.fmsoares.pt/aeb_online/visualizador.php?bd=IMPRESA&nome_da_pasta=05764.028.07001&numero_da_pagina=7 [consulta a 2 de Abril de 2013].

FLORENCIO, Manuela (2001) – *Dialecto alentejano. Contributos para o seu estudo*. Lisboa: Colibri/Centro de Estudos do Alentejo.

GAMITO, Teresa (1988) – *Social complexity in Southwest Iberia 800-300 B.C. The case of Tartessos*. (BAR International Series; 439). Oxford: University Press.

GARCIA y BELLIDO, Antonio (1954) – «El vaso puteolano de Ampurias». *Archivo Español de Arqueología*, 27 (89-90). Madrid, pp. 212-226.

GIBSON, Catriona; CORREIA, Virgílio H.; BURGESS, Colin (1998) – «Alto do Castelinho da Serra (Mon-

temor-o-Novo, Évora, Portugal). A Preliminary Report on the excavations at the Late Bronze Age to Medieval Site, 1990-1993». *Journal of Iberian Archaeology*, 0. Porto, pp. 189-244.

GONZALEZ MORALES, Manolo; ARNAUD, José Eduardo Morais (1990) – «Recent research on the Mesolithic in the Iberian Peninsula: problems and perspectives». In P. VERMEERSCH e P. VAN PEER (ed.) – *Contributions to the Mesolithic in Europe. Papers presented at the fourth international symposium "The Mesolithic in Europe (Leuven, 1990)"*. Leuven: Leuven University Press, pp. 451-461.

GRANGÉ, Mathieu (2009) – «Recherches en cours sur le district sidérurgique du Littoral Alentejan (Odemira-Cercal) à l'époque islamique». In *Actas do 1.º Encontro de História do Alentejo Litoral*, Sines, 18-19 Outubro 2008. Sines: Centro Cultural Emmerico Nunes, pp. 98-116.

GRANGÉ, Mathieu (2011) – «Evidence of small-scale iron smelting in Early Islamic SW Portugal? Preliminary results of the excavation of the Chaminé workshop (São Luís, Odemira)». In A. HAUPTAMNN et al. (ed.) – *International Conference Archaeometallurgy in Europe III – Abstracts (Deutsches Bergbau-Museum Bochum, Germany, June 29th-July 1st 2011) (Metalla – Sonderheft; 4)*. Bochum: Deutsches Bergbau-Museum. pp. 104-105.

GRANGÉ, Mathieu (no prelo) – «Des bas fourneaux à la campagne. L'exploitation des ressources ferrières entre l'Antiquité tardive et la période Islamique dans la basse vallée du Mira (Portugal)». In *Actas do seminário Islam Médiéval d'Occident on the Exploitation of Rural spaces*. Collection Bibliothèque Historique des Pays d'Islam. Paris: Publications de la Sorbonne.

GRANGÉ, Mathieu; VILHENA, Jorge (2009) – «Les activités sidérurgiques dans les campagnes du Gharb al-Andalus: l'exemple de la vallée du Mira (Bas Alentejo)». *Revue des mondes musulmans et de la Méditerranée*, 126: M. OUERFELLI, É. VOGUET (dir.) : *Le Monde Rural dans l'Occident Musulman Médiéval*. Paris, pp. 65-88.

GUERRA, Amílcar (1995) – *Plínio-o-Velho e a Lusitânia*. Lisboa: Colibri.

GUERRA, Amílcar; FABIÃO, Carlos (2010) – «Mesas do Castelinho (Almodôvar): Um exemplo de urbanismo falhado no sul da Lusitânia». In J.-G. GORGES, T. NOGALES BASARRATE (ed.) – *Naissance de la Lusitanie romaine (I^{er} av. – I^{er} ap. J.C.). (VII Table Ronde internationale sur la Lusitanie romaine (Toulouse, 8-9 novembre 2007))*. Toulouse/Mérida, pp. 459-488.

GUERREIRO, António Machado (1987) – *Colos, Alentejo. Elementos Monográficos*. Odemira: Câmara Municipal de Odemira.

HELENO, Manuel (1956) – «Um quarto de século de investigação arqueológica». *O Archeologo Português*, n.s.: 3. Lisboa, pp. 221-237.

HELENO, Manuel (1956a) – «O Professor Henri Breuil». *O Archeologo Português*, n.s.: 3. Lisboa, p. 239-246. *INFORMAÇÃO ARQUEOLÓGICA*, 5 (1982-3). Lisboa: Instituto Português do Património Cultural.

KOCH, John T. (2009) – «A case for Tartessian as a celtic language». In F. BELTRÁN LLORIS, J. D'ENCARNAÇÃO, A. GUERRA, C. JORDÁN CÓLERA (ed.) – *Acta Palaeohispanica X: Actas do X Colóquio sobre línguas e culturas paleo-hispânicas (Lisboa, 26-28 de Fevereiro de 2009) (Paleohispânica: revista sobre lenguas y culturas de la Hispania Antigua, 9)*. Saragoça: Institución «Fernando el Católico» / Centro de Estudos Arqueológicos das Universidades de Coimbra e Porto, pp. 339-351.

KOCH, John T. (2009a) – *Tartessian. Celtic in the South-west at the Dawn of History* Aberystwyth: Uni-

versidade de Gales.

KOCH, John T. (2011) – *Tartessian 2. The inscription of Mesas do Castelinho. ro and the Verbal Complex. Preliminaries to Historical Phonology*. Aberystwyth: Universidade de Gales.

KRESTEN, Peter (2004) – «The Vitrified Forts of Europe: Saga, Archaeology, and Geology». In M. PEC-CIO *et al.* (ed.) – *Applied Mineralogy. Developments in Science and Technology. Proceedings ICAM 2004, Brazil*, vol. 1. Sao Paulo, pp. 355-357.

LEAL, A. B. de Pinho (1875) – *Portugal Antigo e Moderno. Dicionario Geographico, Estatistico, Chorográfico, Heraldico, Archeologico, Histórico, Biographico e Etymologico*. Vol. 6. Lisboa: Mattos Moreira & C.^a.

LEAL, A. B. de Pinho (1886) – *Portugal Antigo e Moderno. Dicionario Geographico, Estatistico, Chorográfico, Heraldico, Archeologico, Histórico, Biographico e Etymologico*. Vol. 11. Lisboa: Mattos Moreira & C.^a.

LEÃO, Duarte Nunez do (1610) – *Descrição do Reino de Portvgal*. Lisboa: Jorge Rodriguez.

LEGALL, O.; STRAUSS, Lawrence Guy; SIERRA, Bradley; ALTUNA, J. (1992) – «Ichthyofaunas and seasonality at Vidigal (Alentejo, Portugal). *Mesolithic Miscellany*, 13(2), pp. 13-18.

LEISNER, Georg; LEISNER, Vera (1959) – *Die Megalithgräber der Iberischen Halbinsel. Der Western (Madri-der Forschungen Band 1/2)*. Berlin: Walter de Gruyter.

LEISNER, Vera (1965) – *Die Megalithgräber der Iberischen Halbinsel. Der Western (Madri-der Forschungen Band 1/3)*. Berlin: Walter de Gruyter.

LEVANTAMENTO ARQUEOLÓGICO DA ÁREA DE PAISAGEM PROTEGIDA DO SUDOESTE ALENTEJANO E COSTA VICENTINA, 1989 (1990). S/l: Serviço de Parques, Reservas e Conservação da Natureza – Área de Paisagem Protegida do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina.

LEVANTAMENTO ARQUEOLÓGICO DA ÁREA DE PAISAGEM PROTEGIDA DO SUDOESTE ALENTEJANO E COSTA VICENTINA (ACTUALIZAÇÃO, 1990-93). S/l: Serviço de Parques, Reservas e Conservação da Natureza – Área de Paisagem Protegida do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina.

LUBELL, David; JACKES, Mary; MEIKLEJOHN, Christopher (1989) – «Archaeology and Human Biology of the Mesolithic-Neolithic transition in southern Portugal: a preliminary report». In C. BOUSALL (ed.) – *The Mesolithic in Europe: Papers Presented at the Third International Symposium, Edinburgh 1985*. Edinburgh: John Donald, pp. 632-640.

LUBELL, David; JACKES, Mary; SHEPPARD, P. & ROWLEY-CONWY, Peter (2007) – «The Mesolithic-Neolithic in the Alentejo: archaeological investigations, 1984-1986». In *IV Congresso de Arqueologia Peninsular. From the Mediterranean basin to the Portuguese Atlantic shore: papers in honor of Anthony Marks (Promontoria Monográfica, 7)*. Faro: Universidade do Algarve, pp. 209-230.

MACIAS, Santiago (1992) – «Resenha de factos históricos». In J. MATTOSO (dir.): *História de Portugal*, vol. 1 *Antes de Portugal*. Lisboa: Círculo de Leitores, pp. 417-437.

MACIAS, Santiago (2005) – *Mértola. O último porto do Mediterrâneo (Catálogo da exposição Mértola – História e Património (séculos V-XIII))*, 3 volumes. Mértola: Campo Arqueológico de Mértola.

MANTAS, António (1929) – «Vila Nova de Milfontes. O seu passado e o presente». *Diário de Notícias*, 17

de Novembro de 1929, p. 13.

MARTINHO DE BRAGA (1997) – *Instrução pastoral sobre superstições populares. De correctione rusticorum*, ed. trad. e coment. Aires Augusto Nascimento. Lisboa: Cosmos.

MARTINS, Carla Braz (2008) – *A exploração mineira romana e a metalurgia do ouro em Portugal*. Braga: Instituto de Ciências Sociais/ Universidade do Minho.

MEDEIROS-GOUVÊA, António de; ZBYSZEWSKI, Georges (1937) – «Nouvelles observations sur le Quaternaire du littoral du Portugal entre le Cap Sagres et l'embouchure de la rivière d'Odessa». *Compte Rendu des séances à l'Académie des Sciences de Paris*, t. 204. Paris, p. 1207-1209. Disponível *on-line* em <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k31562/f1207.image.langPT> [descarga em 30 Março 2013]

MEDEIROS-GOUVÊA, António de; ZBYSZEWSKI, Georges (1937a) – «Observations sur le Quaternaire du littoral portugais entre l'embouchure de la rivière d'Odessa et celle du Rio Mira». *Compte Rendu des séances à l'Académie des Sciences de Paris*, t. 204. Paris p. 1435-1437. Disponível *on-line* em <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k31562/f1435.image.langPT> [descarga em 30 Março 2013]

MEDICI, Teresa; ANGELUCCI, Diego; PEREIRA, Ana Ramos (2006) – «Da areia à farinha: primeiras informações sobre a utilização de eolianito quaternário para produção e extracção de mós.» In *Dinâmicas geomorfológicas. Metodologias. Aplicação (Publicações da Associação Portuguesa de Geomorfólogos*, vol. V). Lisboa: Associação Portuguesa de Geomorfólogos, pp. 179-189.

MOTA, Teresa S. (2006) – «Georges Zbyszewski (1909-1999)». In N. CRATO (coord.): *Ciência em Portugal. Personagens e episódios*. Centro Virtual Camões / Instituto Camões. Disponível *on-line* em <http://cvc.instituto-camoes.pt/ciencia/p55.html> [consulta a 29-03-2013].

ODEMIRA, n.º 1, 1982. Edição do Grupo de Estudos Arqueológicos e Etnográficos de Odemira, policopiado.

OLEIRO, João Bairrão (1963-1964) – «O vaso de vidro de Odemira». *Arquivo de Beja*, 20-21. Beja, pp. 101-110.

OLIVEIRA, J. T., coord. (1984) – *Carta Geológica de Portugal. Notícia Explicativa da Folha 7*. Lisboa: Serviços Geológicos de Portugal.

ORTIZ DEL CUETO, José R.; MADRIGAL BELINCHÓN, Antonio; LÓPEZ COVACHO, Laura; MUÑOZ LÓPEZ-ASTILLEROS, Kenia (2007) – «Camino de las Cárcavas (Aranjuez): desde el Hierro antiguo hasta los carpetanos». In A. DÁVILA (ed.) – *Estudios sobre la Edad del Hierro en la Carpetania: registro arqueológico, secuencia y territorio*. Vol. 1. Alcalá de Henares: Museo Arqueológico Regional, pp. 42-70.

PARREIRA, Rui (1995) – «Aspectos da Idade do Bronze no Alentejo Interior». In A.A.V.V.: *A Idade do Bronze em Portugal. Discursos de poder*. Lisboa: Museu Nacional de Arqueologia, pp. 131-134.

PARREIRA, Rui (1998) – «As arquitecturas como factor da construção da paisagem na Idade do Bronze do Alentejo interior». In S. O. JORGE (ed.): *Existe uma Idade do Bronze Atlântico? (Trabalhos de Arqueologia; 10)*. Lisboa: Instituto Português de Arqueologia, pp. 267-273.

PARREIRA, Rui; AMBRUSTER, Barbara; CORREIA, Virgílio H.; FERNANDES, Maria A. (1993) – *Inventário do Museu Nacional de Arqueologia: colecção de Ourivesaria. 1.º volume: do Calcolítico à Idade do Bronze*. Lisboa: Instituto Português de Museus.

PATROCÍNIO, Manuel F. S. do (2006) – «O registo das antiguidades lusitânicas do Sul no legado documental de D. Manuel do Cenáculo». *Promontoria*, 4. Faro, pp. 17-36.

PATROCÍNIO, Manuel F. S. do (2006a) – «Um “país afortunado”. Descrições do Sul em fontes anteriores ao período romano». *Monumentos: Revista semestral de Edifícios e Monumentos*, 24. Lisboa, pp. 6-11.

PENALVA, Carlos (1978) – «O Paleolítico do Cabo Sardão: contribuição para o estudo da “Pebble culture” de tradição africana». *Comunicações dos Serviços Geológicos de Portugal*, 65. Lisboa, pp. 226-229.

PENALVA, Carlos (1978a) – «Os machados do Paleolítico do Norte de África e sua expansão na Europa Ocidental». *Comunicações dos Serviços Geológicos de Portugal*, 63. Lisboa, pp. 413-444.

PENALVA, Carlos (1979) – «O “Pré-Acheulense” da Enseada da Santoleira (Baixo Alentejo)». *Setúbal Arqueológica*, 5. Setúbal, p. 715.

PENALVA, Carlos; RAPOSO, Luís (1987) – «A propósito do Machado Mirense. Aspectos morfo-técnicos e tipológicos». In *Da Pré-história à História. Homenagem a Octávio da Veiga Ferreira*. Lisboa: Delta, pp. 183-215.

PEREIRA, Ana Ramos (1990) – *A plataforma litoral do Alentejo e Algarve Ocidental. Estudo de Geomorfologia*. Dissertação de doutoramento apresentada à Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa. Policopiado.

PLANO DIRECTOR MUNICIPAL DE ODEMIRA (1988). 1.^a Fase. Estudos Prévios. *Volume 14: O Património Histórico-Arqueológico*. Lisboa: Empresa Geral do Fomento / Câmara Municipal de Odemira.

PONTE, Teresa Ricou (2012) – *Em Torno às Ocupações Antigas de Garvão*. Dissertação de 2.º Ciclo de Estudos em Arqueologia (Orientador: Prof. Doutor Armando Coelho Ferreira da Silva). Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto.

QUARESMA, António M. (1986) – *Apontamento histórico sobre Vila Nova de Milfontes*. Vila Nova de Milfontes: Ed. Autor.

QUARESMA, António M. (1989) – *Odemira. Subsídios para uma monografia*. Odemira: Câmara Municipal.

QUARESMA, António M. (1993) – *A barca de Odemira*. Odemira: Câmara Municipal.

QUARESMA, António M. (2003) – *Vila Nova de Milfontes – História*. Vila Nova de Milfontes: Junta de Freguesia de Vila Nova de Milfontes.

QUARESMA, António M. (2005) – «O Mira: apresentação histórico-geográfica». *Memória Alentejana*. Lisboa. 15/16, pp. 24-26.

QUARESMA, António M. (2006) – *Odemira histórica. Estudos e documentos*. Odemira: Município de Odemira.

QUARESMA, José C. (2003) – *Terra Sigillata Sudgálica num Centro de Consumo: Chãos Salgados, Santiago do Cacém (Miróbriga?)*. (*Trabalhos de Arqueologia*; 30). Lisboa: Instituto Português de Arqueologia.

RALSTON, Ian (2006) – *Celtic fortifications*. Stroud.

RALSTON, Ian (2007) – «Celtic Fortifications in the British Isles». In L. BERROCAL e P. MORET (ed.) – *Paisajes fortificados de la Edad del Hierro. Las murallas protohistóricas de la Meseta y la vertiente atlántica en su contexto europeo* (Bibliotheca Archaeologica Hispana; 28). Madrid: Real Academia de la Historia, p. 113-134.

RAPOSO, Luís (1985) – «Le paléolithique inférieur archaïque du Portugal». *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 82(6). Paris, pp. 173-180.

RAPOSO, Luís (1988) – «A Pré-história Antiga na Costa Sudoeste». *Anais da Real Sociedade Arqueológica Lusitana*, 2. Santiago do Cacém, pp. 17-36.

RAPOSO, Luís (1989) – «Musteriense, mustiero-languedocense ou languedocense?». In V. O. JORGE (coord.) – *Livro de Homenagem a Jean Roche*. Porto: Instituto Nacional de Investigação Científica, pp. 142-150.

RAPOSO, Luís (1993) – «O sítio de Palheirões do Alegre e a questão do Mirense». In *Encuentro de Arqueologia del Suroeste. Documento de Trabajo*. Huelva-Niebla, pp. 17-36.

RAPOSO, Luís (1995) – «Ambientes, territorios y subsistencia en el Paleolítico Medio de Portugal». *Complutum*, 6. Madrid, pp. 57-77.

RAPOSO, Luís (1997) – «O Mirense e os Machados Mirenses. Algumas reflexões em voz alta». *Setúbal Arqueológica*, 11-12 (I Encontro de Arqueologia da Costa Sudoeste. Homenagem a Georges Zbyszewski). Setúbal, pp. 109-120.

RAPOSO, Luís (2004[1993]) – «O Paleolítico». In J. MEDINA (dir.): *História de Portugal - dos tempos pré-históricos aos nossos dias*. Volume I - *Portugal na Pré-história I*. Lisboa: Ediclube, pp. 66-190.

RAPOSO, Luís; CARREIRA, Júlio Roque (1986) – «Acerca da existência de complexos pré-acheulenses no território português». *O Arqueólogo Português*, IV: 4. Lisboa, pp. 7-90.

RAPOSO, Luís; PENALVA, Carlos (1987) – «Uma colecção de artefactos Mirenses do Vale da telha (Aljezur)». *Espaço Cultural*, 2: 2. Aljezur, pp. 23-50.

RAPOSO, Luís; PENALVA, Carlos (1993) – «Les haches miriennes du Portugal et les houes tensiftiennes du Maroc: Quel type de relations?». In *Actas do 1º Congresso Mediterrânico de Etnologia Histórica – A Identidade Mediterrânica, Lisboa, 4-8 Novembro de 1991 (Mediterrâneo, 2)*. Lisboa: Universidade Nova de Lisboa, pp. 123-142.

REI, António (2005) – «O *Gharb al-Andalus* em dois geógrafos árabes do século VII / XIII: Yâqût al-Hamâwî e Ibn Sa'îd al-Maghribî». *Medievalista on line*, 1, pp. 1-22.

REIS, Helena (no prelo) – «The Mesolithic – Neolithic transition on the South western Portuguese coast and in the Mira river valley (Portugal): perspectives on territory and culture». *P@lethnologie – Bilingual review of prehistory*, próx. n.º (*Des techniques aux territoires, nouveaux regards sur les cultures mésolithiques*).

RESENDE, André de (1996) – *As antiguidades da Lusitânia. (Introdução, tradução e comentário por R. M. Rosado Fernandes)*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

RIBEIRO, João P. Cunha (1990) – «Os primeiros habitantes». In Joel SERRÃO e A. H. OLIVEIRA MARQUES (dir.): *Nova História de Portugal*, vol. I: Jorge de ALARCÃO (coord.) – *Portugal das origens à romanização*. Lisboa: Presença, pp. 15-74.

RIBEIRO, José Cardim (2002) – «Uma paisagem sagrada: O *promunturium sacrum*». In AA.VV: *Religiões da Lusitânia – Loquuntur Saxa*. Lisboa: Museu Nacional de Arqueologia, p. 361.

RIBEIRO, José Cardim (2002a) – «*Soli Aeterno Lunae*. O santuário». In AA.VV: *Religiões da Lusitânia – Loquuntur Saxa*. Lisboa: Museu Nacional de Arqueologia, pp. 235-239.

RIBEIRO, Orlando; LAUTENSACH, Hermann; DAVEAU, Suzanne (1987) – *Geografia de Portugal*. Lisboa: Edições J. Sá da Costa.

RODRIGUES, Joel (2011) – «Enxós, machados e sachos: a biografia de um artefacto “Mirense”». Comunicação apresentada ao 4.º Encontro de História do Alentejo Litoral – O Alentejo e o mar em perspectiva histórica. Sines: Centro Cultural Emmerico Nunes, 26 e 27 de Novembro de 2011.

RODRIGUES, Joel; Vilhena, Joel (2010) – «Ameixiais 4 e o domínio romano-republicano em Odemira». Comunicação apresentada ao 3.º Encontro de História do Alentejo Litoral – Nos 100 anos da República. Sines: Centro Cultural Emmerico Nunes, 23 e 24 de Outubro de 2010.

SCHUBART, H. (1971) – «O Horizonte de Ferradeira. Sepulturas do Eneolítico final do Sudoeste da Península Ibérica». *Revista de Guimarães*, 81 (3-4). Guimarães, p. 189-230.

SCHUBART, H. (1974) – «La cultura del Bronce en el sudoeste peninsular. Distribución y definición». In *Miscelánea arqueológica - XXV Aniversario de los Cursos Internacionales de Prehistoria y Arqueología en Ampurias (1947-1971)*. Tomo II, pp. 345-370.

SCHUBART, H. (1975) – *Die Kultur der Bronzezeit im SW der Iberischen Halbinsel (Madrider Forschungen; 9)*. Berlim: Walter de Gruyter.

SILVA, António Carlos (1989) – «1880-1980 – No centenário do Congresso de Lisboa (algumas considerações a propósito da investigação paleolítica em Portugal)». In V. O. JORGE (coord.): *Livro de Homenagem a Jean Roche*. Porto: Instituto Nacional de Investigação Científica, pp. 31-37.

SILVA, António Carlos; Raposo, Luís (1984) – «O Languedocense: ensaio de caracterização». *O Arqueólogo Português*, IV: 2. Lisboa: 87-166.

SILVA, Armando Coelho Ferreira da; GOMES, Mário Varela (1992) – *Proto-história de Portugal*. Lisboa: Universidade Aberta.

SILVA, Carlos Tavares da (1987) – «Montes de Baixo». *Informação Arqueológica*, 8, Lisboa: IPPC.

SILVA, Carlos Tavares da (2008) – «Octávio da Veiga Ferreira e o estudo do megalitismo de Monchique e do Baixo Alentejo». *Estudos Arqueológicos de Oeiras*, 16 (*Homenagem a Octávio da Veiga Ferreira*). Oeiras, pp. 301-315.

SILVA, Carlos Tavares da; SOARES, Joaquina (1977) – «Contribuição para o conhecimento dos povoados calcolíticos do Baixo Alentejo e Algarve». *Setúbal Arqueológica*, 2-3. Setúbal, pp. 179-271.

SILVA, Carlos Tavares da; SOARES, Joaquina (1981) – *Pré-história da área de Sines*. Lisboa: Gabinete da Área de Sines.

SILVA, Carlos Tavares da; SOARES, Joaquina (1993) – «Na Transição Plistocénico-Holocénico. Marisqueio na Pedra do Patacho». *Al-Madan*, II: 2. Almada, pp. 21-29.

SILVA, Carlos Tavares da; SOARES, Joaquina (1993a) – *Ilha do Pessegueiro: Porto Romano da Costa Alentejana*. Lisboa: Instituto de Conservação da Natureza.

SILVA, Carlos Tavares da; SOARES, Joaquina (1995) – «O Alentejo Litoral no Contexto da Idade do Bronze do Sudoeste Peninsular». In AA.VV. – *A Idade do Bronze em Portugal. Discurso de poder*. Lisboa: Instituto Português de Museus, pp. 136-139.

SILVA, Carlos Tavares da; SOARES, Joaquina (1997) – «Economias costeiras na Pré-história do Sudoeste Português. O concheiro de Montes de Baixo». *Setúbal Arqueológica*, 11-12 (*I Encontro de Arqueologia da Costa Sudoeste. Homenagem a Georges Zbyszewski*). Setúbal, pp. 69-108.

SILVA, Carlos Tavares da; SOARES, Joaquina; PENALVA, Carlos (1985) – «Para o estudo das comunidades neolíticas do Alentejo litoral: o concheiro do Medo Tojeiro». *Arqueologia*, 11. Porto, pp. 5-15.

SILVA, João G. Cruz e (1944) – «Apontamentos e considerações sobre pesquisas arqueológicas realizadas desde 1922 nos concelhos de S. Tiago de Cacem, Sines e Odemira». *Arquivo de Beja*, 1 (3). Beja, pp. 226-231.

SILVA, João G. Cruz e (1945) – «Apontamentos e considerações sobre pesquisas arqueológicas realizadas desde 1922 nos concelhos de S. Tiago de Cacem, Sines e Odemira». *Arquivo de Beja*, 2 (1-3). Beja, pp. 129-134.

SOARES, António Monge (2003) – «O Passo Alto: uma fortificação única do Bronze Final do Sudoeste». *Revista Portuguesa de Arqueologia* 6 (2). Lisboa, pp. 293-312.

SOARES, António Monge (2007) – «Cavalos-de-frisa e muralhas vitrificadas no Bronze Final do Sudoeste. Paralelos europeus». *Estudos Arqueológicos de Oeiras*, 15 (*A Arqueologia Portuguesa e o Espaço Europeu: balanços e perspectivas*). Oeiras, pp. 155-182.

SOARES, António Monge (2011) – «Passo Alto no contexto dos povoados fortificados do Bronze Final do Sudoeste». In J. JIMÉNEZ ÁVILA (ed.) – *SIDEREUM ANA II: El río Guadiana en el Bronce Final (Anejos de Archivo Español de Arqueología, LXII)*. Mérida: Instituto de Arqueología de Mérida, pp. 249-276.

SOARES, Joaquina (1992) – «Les territorialités produites sur le littoral centre sud du Portugal au cours du processus de néolithisation». *Setúbal Arqueológica*, 9/10. Setúbal, pp. 17-35.

SOARES, Joaquina (1995) – «Mesolítico–Neolítico na costa Sudoeste: transformações e permanências». *Trabalhos de Antropologia e Etnologia*, 35 (2) (*Actas do 1.º Congresso de Arqueologia Peninsular, Porto, 1993*, vol. VI.). Porto: Sociedade Portuguesa de Antropologia e Etnologia, pp. 27-54.

SOARES, Joaquina (1996) – «Padrões de povoamento e subsistência no Mesolítico da costa sudoeste portuguesa». *Zephyrus: revista de prehistoria y arqueología*, 49. Salamanca, pp. 109-104.

SOARES, Joaquina (1997) – «A transição para as formações sociais neolíticas na costa sudoeste portuguesa». In A. RODRIGUES CASAL (ed.) – *O Neolítico e as orixes do megalitismo*. Santiago de Compostela: Universidade, pp. 587-608.

SOARES, Joaquina e SILVA, Carlos Tavares da (1979) – «Cerâmica pré-romana da Miróbriga (Santiago do Cacém)». *Setúbal Arqueológica*, 5. Setúbal, pp. 159-184.

SOARES, Joaquina e SILVA, Carlos Tavares da (2003) – «A transição para o Neolítico na costa sudoeste portuguesa». In V. S. Gonçalves (ed.) – *Muita gente, poucas antas? Origens, espaços e contextos do Me-*

galitismo. *Actas do II Colóquio Internacional sobre Megalitismo (Trabalhos de Arqueologia; 25)*. Lisboa: Instituto Português de Arqueologia, pp. 45-56.

SOUSA, Élvio Melim (1990) – «Núcleo de gravuras rupestres proto-históricas descoberto a N. do Cabo da Roca. Breve notícia.» *Zephyrus: revista de prehistoria y arqueología*, 43. Salamanca, pp. 363-369.

STRAUSS, Lawrence Guy (1988) – «Archaeological Surveys and Excavations in Southern Portugal». *Old World Archaeology Newsletter*, 12(3), pp. 13-17.

STRAUSS, Lawrence Guy (1991) – «The 'Mesolithic Neolithic transition' in Portugal: a view from Vidigal. *Antiquity*, 65. Cambridge, pp. 899-903.

STRAUSS, Lawrence G.; ALTUNA, Jesus; Vierra, Bradley (1990) – «The Concheiro at Vidigal: a Contribution to the Late Mesolithic of Southern Portugal». In P. M. VEMEERSCH, P. VAN PEER (ed.) – *Contributions to the Mesolithic of Europe*. Leuven: Leuven University Press, pp. 463-474.

STRAUSS, Lawrence Guy; Vierra, Bradley (1989) – «Preliminary investigation of the concheiro at Vidigal (Alentejo, Portugal). *Mesolithic Miscellany*, 10 (1), pp. 2-11.

TÁCITO (s/d) – *A Germânia*. Lisboa: Inquérito.

TORRES, Cláudio (1992) – «Povoamento antigo no Baixo Alentejo. Alguns problemas de topografia histórica». *Arqueologia Medieval*, 1. Porto, pp. 189-202.

TORRES MARTÍNEZ, Jesús (2011) – *El Cantábrico en la Edad del Hierro. Medioambiente, economía, territorio y sociedad (Bibliotheca Archaeologica Hispana, 35)*. Madrid: Real Academia de la Historia.

VASCONCELOS, José Leite de (1895) – «Antiguidades do Sul do Tejo (mencionadas num manuscrito de D. Fr. Manuel do Cenáculo)». *O Archeologo Português*, I: 1. Lisboa, pp. 338-344.

VASCONCELOS, José Leite de (1933) – «Excursão pelo Baixo Alentejo». *O Archeologo Português*, I: 29. Lisboa, pp. 230-246.

VASCONCELOS, José Leite de (1933a) – «Os Cónios». *O Archeologo Português*, I: 29. Lisboa, pp. 168-170.

VASCONCELOS, José Leite de (1980 [1941]) – *Etnografia portuguesa*, Vol. III. Lisboa: Imprensa Nacional – Casa da Moeda.

VASCONCELOS, José Leite de (1988 [1897]) – *Religiões da Lusitânia*, Vol. I. Lisboa: Imprensa Nacional – Casa da Moeda.

VASCONCELOS, José Leite de (1989 [1905]) – *Religiões da Lusitânia*, Vol. II. Lisboa: Imprensa Nacional – Casa da Moeda.

VAZ, Francisco A. (2004) – «As bibliotecas e os livros na obra de D. Frei Manuel do Cenáculo». In *La Memoria de Los Libros. Estudios sobre la historia del escrito y de la lectura en Europa y América*. Salamanca: Instituto de Historia del Libro y de la Lectura, tomo II, pp. 483-498.

VEIGA, Sebastião P. Estácio da (1891) – *Antiguidades Monumentaes do Algarve. Tempos prehistoricos*. Vol. IV. Lisboa: Imprensa Nacional.

VIANA, Abel (1957) – «Molde de fundição para anéis, encontrado no Castro da Cola, Ourique». *Revista de Guimarães*, 67 (1-2). Guimarães, pp. 201-214.

VIANA, Abel (1959): «Necrópole pré-histórica da Atalaia. Aldeia de Palheiros – Ourique». *Conímbriga*, I. Coimbra, pp. 83-96.

VIANA, Abel (1959a) – «Notas históricas, arqueológicas e etnográficas do Baixo Alentejo. Nossa Senhora da Cola». *Arquivo de Beja*, 16 (1-4). Beja, pp. 3-48.

VIANA, Abel (1960) – «Notas históricas, arqueológicas e etnográficas do Baixo Alentejo. Nossa Senhora da Cola». *Arquivo de Beja*, 17 (1-4), Beja, pp. 138-231.

VIANA, Abel (1961) – *Nossa Senhora da Cola. Notas históricas, arqueológicas e etnográficas do Baixo Alentejo*. Separata de *Arquivo de Beja*, 16. Beja: Minerva.

VIANA, Abel (1962) – *Mamoá do Marchicão - Aldeia dos Palheiros (Ourique)*. Separata da *Secção VII das Publicações do XXVI Congresso Luso-Espanhol (Porto, 22-26 de Junho de 1962)*. Porto: Associação Portuguesa para o Progresso das Ciências.

VIANA, Abel (1962a) – *Algumas noções elementares de arqueologia prática*. Beja: Minerva.

VIANA, Abel; FERREIRA, Octávio da Veiga; SERRALHEIRO, P.^c António (1957) – «Apontamentos arqueológicos dos concelhos de Aljustrel e Almodôvar». In *Actas do 23.º Congresso Luso-Espanhol para o Progresso das Ciências (Coimbra, 1956)*, 7.^a Secção - *Ciências históricas e filológicas*, tomo VII. Coimbra: Associação Portuguesa para o Progresso das Ciências, pp. 461-470.

VIANA, A.; RIBEIRO, F. Nunes (1956) – «Notas históricas, arqueológicas e etnográficas do Baixo Alentejo». *Arquivo de Beja*, 13. Beja, pp. 110-167.

VIANA, A.; RIBEIRO, F. Nunes (1956a) – «A espada de bronze de N. Sr. da Cola». *Arquivo de Beja*, 13. Beja, pp. 148-149.

VIANA, Abel; ZBYSZEWSKI, Georges (1949) – «Contribuição para o Estudo do Quaternário do Algarve». *Comunicações dos Serviços geológicos de Portugal*, 29. Lisboa, pp. 197-250.

VIANA, A.; ZBYSZEWSKI, G.; ANDRADE, R.; SERRALHEIRO, A.; FERREIRA, O. V. (1959) – «Contribuição para o conhecimento da Arqueologia megalítica do Baixo Alentejo». In *Actas e Memórias do 1.º Congresso Nacional de Arqueologia (Lisboa, 1958)*, vol. 1. Lisboa, pp. 197-213.

VIERRA, Bradley (1992) – *Subsistence diversification and the evolution of microlithic technologies: a study of the Portuguese Mesolithic* (Ph.D. diss.). Albuquerque: University of New Mexico.

VIERRA, Bradley (1995) – «Subsistence and Stone Tool Technology: an Old World Perspective». *Anthropological Research Papers*, 45. Tempe: Arizona State University, pp. 286.

VIERRA, Bradley (1995a) – «Subsistence diversification and Mesolithic technology: a study of the Portuguese Mesolithic.» *Anthropological Research Papers*, 45. Tempe, pp. 133-144.

VILAS-BOAS, fr. Manuel do Cenáculo (1791) – *Cuidados literários do prelado de Beja em graças do seu bispado*. Lisboa: Oficina de Simão Thadeu Ferreira.

VILAS-BOAS, fr. Manuel do Cenáculo (1800) – *Sisenando Mártir. Beja sua Pátria* (Manuscrito, col. Biblioteca Pública de Évora, CXXIX). [Transcrito em: DELGADO, 1946, DELGADO, 1947, DELGADO, 1948, DELGADO, 1949].

VILAS-BOAS, fr. Manuel do Cenáculo (1813) – *Graças concedidas por Christo no Campo de Ourique em outros tempos e repetidas no actual conforme aos desenhos de suas idades*. Lisboa: Impressão Régia.

VILHENA, J. (2005) – «Odemira: imagens breves do passado». *Memória Alentejana*, 15/16. Lisboa, 15, pp.15-23.

VILHENA, Jorge (2006) – *O sentido da permanência: as envolventes do Castro da Cola nos 2.º e 1.º milénios a.C.* Lisboa: Universidade de Lisboa. Tese de Mestrado orientada pelo Prof. Dr. Carlos Fabião. 2 vol. 153+52 pp.

VILHENA, Jorge (2008) – «As armas e os barões assinalados? Reflexões em torno das necrópoles monumentais do “Ferro de Ourique” (Sul de Portugal)». In F. J. JIMÉNEZ ÁVILA (ed.) – *SIDEREUM ANA I: El río Guadiana en época post-orientalizante (Anejos de Archivo Español de Arqueología; XLVI)*. Mérida: Instituto de Arqueologia de Mérida, pp. 373-398.

VILHENA, J. (2008a) – *As pedras lisas. Mós e moagem de cereais da Pré-história à Idade Média*. [in Jorge VILHENA, António M. QUARESMA, Ana T. GONÇALVES: *A moagem de cereais em Odemira. Da Pré-história à actualidade* (3 vol.)]. Odemira: Município de Odemira.

VILHENA, Jorge (2011) – «A desaparecida Targhala». *FO Magazine*, 5. Odemira, pp. 44-48

VILHENA, Jorge (2011a) – «Contra o mar: possível recinto de fosso na falésia do sítio da Idade do Bronze de Palheirão Furado (V. N. Milfontes)». Comunicação apresentada ao 4.º *Encontro de História do Alentejo Litoral – O Alentejo e o mar em perspectiva histórica* (Sines: Centro Cultural Emmerico Nunes, 26 e 27 de Novembro de 2011).

VILHENA, Jorge (2012) – «Odemira underground». *FO Magazine*, 6. Odemira, pp. 44-52.

VILHENA, Jorge (2012a) – «Milfontes, uma história feita em cacos (“maravilhas de Portugal”)». *FO Magazine*, 7. Odemira, pp. 26-29.

VILHENA, Jorge; ALVES, Lara B. (2008) – «Subir à maior altura: espaços funerários, lugares do quotidiano e “arte rupestre” no contexto da Idade do Bronze do Médio/Baixo Mira». *Vipasca. Arqueologia e História*, 2 (*Actas do III Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular*). Aljustrel, pp. 194-218.

VILHENA, Jorge; GONÇALVES, Miguel (2011) – «“Muralhas revestidas de cobre”. Rochas vitrificadas em povoados do Bronze Final do Sudoeste». In J. JIMÉNEZ ÁVILA (ed.) – *SIDEREUM ANA II: El río Guadiana en el Bronce Final (Anejos de Archivo Español de Arqueología, LXII)*. Mérida/Madrid: Instituto de Arqueología de Mérida, pp. 517-554.

VILHENA, Jorge; GRANGÉ, Mathieu (2008) – «Premières données archéologiques sur le Baixo Mira durant le haut Moyen Âge (VIII-XIe siècle): Études de cas et problématiques générales». *Vipasca. Arqueologia e História*, 2 (*Actas do III Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular*). Aljustrel, pp. 542-558.

VILHENA, Jorge; GRANGÉ, Mathieu (2011) – «Of Slags and Men. Iron mining and metallurgy in the Mira valley (Southwest Portugal) from Iron Age to the Middle Ages». In C. B. MARTINS, A. BETTENCOURT, J. I. MARTINS, J. CARVALHO (coord.s) – *Povoamento e exploração dos recursos mineiros na Europa Atlân-*

tica Ocidental. Braga: CITCEM – Centro de Investigação Transdisciplinar Cultura, Espaço e Memória / APEQ – Associação Portuguesa para o Estudo do Quaternário, pp. 83-111.

VILHENA, Jorge; RODRIGUES, Joel (2009) – «O “grande fosso”: a escavação arqueológica no Cineteatro Camacho Costa e o Cerro do Castelo de Odemira na Idade do Ferro Tardia». In *Actas do 1.º Encontro de História do Alentejo Litoral (Sines, 18-19 de Outubro de 2008)*. Sines: Centro Cultural Emmerico Nunes, pp. 204-214.

VILHENA, Jorge; RODRIGUES, Joel (2010) – «A rocha insculpida de Maceirinha (Odemira)». In *Actas do 2.º Encontro de História do Alentejo Litoral*. Sines: Centro Cultural Emmerico Nunes, pp. 52-64.

ZBYSZEWSKI, Georges (1943) – «La classification du Paléolithique ancien et la chronologie du Quaternaire de Portugal en 1942». *Boletim da Sociedade Geológica de Portugal*, 2 (2-3). Porto: Instituto para a Alta Cultura, pp. 4-111.

ZBYSZEWSKI, Georges (1958) – *Le Quaternaire du Portugal*. Separata de *Boletim da Sociedade Geológica de Portugal*, 13 (1-2). Lisboa: Instituto de Alta Cultura, pp. 3-227.

ZBYSZEWSKI, Georges; FERREIRA, O. V. (1967) – «Acerca duma *tholos* encontrada em Castro Marim». *O Arqueólogo Português*, III: 1. Lisboa, pp. 11-17.

ZBYSZEWSKI, Georges; FERREIRA, O. V.; LEITÃO, M.; NORTH, C. T. (1972) – «Contribuição para o conhecimento das indústrias mirenses de Vila Nova de Milfontes». *O Arqueólogo Português*, III: 6, pp. 103-118.

ZBYSZEWSKI, Georges; FERREIRA, O. da Veiga; PENALVA, Carlos (1978) – «Um acampamento languedocense com indústria mirenses a Sul de V. N. de Milfontes: a Pedra de D. Rodrigo». *Comunicações dos Serviços Geológicos de Portugal*, 63. Lisboa, pp. 437-448.

ZBYSZEWSKI, Georges; LEITÃO, M.; NORTH, C. T. (1971) – «Uma oficina de preparação de machados mirenses no Languedocense de Vila Nova de Milfontes». *Comunicações dos Serviços Geológicos de Portugal*, 55. Lisboa, pp. 139-163.

ZBYSZEWSKI, Georges; PENALVA, Carlos (1979) – «A estação paleolítica do Medo Tojeiro (Baixo Alentejo): contribuição para o estudo do “Languedocense” costeiro». *Comunicações dos Serviços Geológicos de Portugal*, 65. Lisboa, pp. 232-237.

ZBYSZEWSKI, Georges; PENALVA, Carlos (1986) – «A estação mirenses da Foz dos Ouriços (Almograve, Baixo Alentejo)». *Trabalhos de Arqueologia do Sul*, 1. Évora, pp. 17-27.

ZILHÃO, João (1998) – «A passagem do Mesolítico ao Neolítico na costa do Alentejo». *Revista Portuguesa de Arqueologia*, 1 (1), pp. 27-43.

ZILHÃO, João (2002) – «O Paleolítico Superior português 30 000 anos depois». *Arqueologia e História - revista da Associação dos Arqueólogos Portugueses*, 54 (*Arqueologia 2000. Balanço de um século de investigação arqueológica em Portugal*). Lisboa, pp. 41-56.

Nem ignorada, nem esquecida: observações sobre a ocupação de época romana no vale do Mira

A ocupação de época romana imperial na bacia do Mira e do Alto Sado e zonas serranas adjacentes é quase inexistente. Este facto é surpreendente, paradoxal mesmo, no âmbito do Sudoeste da Península Ibérica.

Designadamente naqueles elementos do registo arqueológico que se associam ao desenvolvimento de uma civilização urbana como é a romana, os actuais concelhos de Odemira, Ourique e Almodôvar destacam-se, em qualquer análise, pela ausência de vestígios. Com efeito, só na zona de Garvão e Panóias (conc. Ourique) se verifica uma maior densidade de vestígios, explicável sem dúvida, tal como a concentração de sítios e achados nos arredores da Messejana (conc. Aljustrel), pelo desenvolvimento de uma zona de exploração agrícola intensiva na dependência de Vipasca, mas, para além disto, em toda a restante vasta área, são contados os sítios arqueológicos (Alarcão 1988, vol. 2, fasc., 3, fl. 7 e 8), não se conhece qualquer elemento de escultura (Sousa 1990, *passim*), está identificado um único local com mosaicos (Oleiro 1986, 112-3) e, no que diz respeito a um dos principais elementos associados à vida pública – a epigrafia (Susini 1968, 72-83) –, contam-se apenas 6 inscrições (Encarnação 1984, n.ºs 120, 124, 126, 129, 139 e 140), todas de carácter funerário e tendo como característica comum os formulários lacónicos escolhidos.

Este elemento epigráfico merece um aprofundamento, pois permite caracterizar adequadamente a situação global da ocupação imperial romana na zona: trata-se de uma área de cerca de 3000 km², suficiente para acomodar de duas a cinco vezes o território da capital da província, Emerita Augusta (conforme se considerem as propostas de Rodríguez 2010, 133, ou de Cerrillo *et al.* 1990, 65), onde se conhece um número de epígrafes apenas vestigial frente à quantidade conhecida em qualquer uma das *civitates* vizinhas (Cilpes: 16; Balsa: 18;

Myrtilis: 25; Mirobriga: 37; Salacia *cum* Caetobriga: 45; Pax Iulia: 98. Cf. Encarnação 1984, *passim*). Acresce o argumento forte de que, aqui, não estamos perante um défice de informação devido à falta de investigação, pois, por contraste, a epigrafia da Idade do Ferro na mesma zona é muito bem conhecida e, enquanto o seu inventário tem continuado a crescer de maneira assinalável (Correia 2009b; Melro *et al.* 2009), o *corpus* da epigrafia romana mantém-se na mesma dimensão desde a publicação fundadora de J. Encarnação e, nas duas últimas décadas, entre as quase quinhentas inscrições publicadas no «Ficheiro Epigráfico» (suplemento da revista *Conimbriga*, do Instituto de Arqueologia da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra), nem uma só nova inscrição romana dos três concelhos envolvidos foi publicada.

O vácuo não é, portanto, aparente; é um vácuo real de evidências em senso lato, e de uma ocupação de base urbana, romana *stricto sensu*. Este facto tem sido insuficientemente apreciado na bibliografia.

Neste vácuo existe um ponto problemático, que é a *civitas* dos Aranditani referida por Plínio, *Nat. Hist.* IV-118, cuja sede é também referida por Ptolomeu, *Geog.* II-5, e, mais tarde, pelos Itinerários sob a forma de Arannis (Alarcão 1990, 23). Como a descrição das vias pertinentes é problemática, não é de surpreender que, no panorama acima descrito, a localização da *mutatio* que poderia corresponder à sede da *civitas* nunca tenha podido ser apontada com segurança (*pace* Bernardes 2006).

Um exame aprofundado da problemática da rede viária (Mantas 2012, 207-8) permite, todavia, esclarecer os aspectos obscuros das fontes itinerárias e fazer coincidir, ao nível apenas aproximativo que há obrigatoriamente que aceitar, as distâncias entre os locais referidos. Arandis situar-se-ia na região de Ourique. Cremos ser possível propor a sua localização:

– Desde David Lopes (1968, 127-128) que se aceita

a localização em Nossa Senhora da Cola da sede do concelho medieval de Marachique (cf. Viana 1961, 62-88), testemunhada pela sobrevivência dos topónimos Marchica e Marchicão nas proximidades. Apesar das próprias hesitações do ilustre arabista (Lopes 1968, 155), é possível que o topónimo árabe esconda o pré-romano. Estando, em âmbito latino, o nome do lugar já em enfraquecimento, de Arandis para Aranis, este último teria sido arabizado pela prefixação da partícula árabe que, em algumas formas verbais, forma o participio não-agentivo, *ma-* (Corriente 1984, 167), e pelo sufixo *-ique*, que é bem conhecido na área (Lopes 1968, 156); com a elisão definitiva do elemento *-nd-* teríamos, portanto, **M(a)-Ara(ni)s-ique*. Esta formação encontra paralelos, por exemplo, na formação a partir do topónimo do (*Pagus*) *Gallo(rum)* do moderno nome de *Ma-Gall-ón*, na província aragonesa de Saragoça (Burillo 1998, 176).

Jorge Alarcão (1985, 103-4) propôs para o problema de Arandis o conceito de «experiência urbana e administrativa falhada», partindo do princípio de uma distribuição regular das *civitates* romanas no território nacional, segundo os princípios de W. Christaller e os polígonos de Thiessen (cf. Hodder 1972). O determinismo do modelo é porventura questionável e, por outro lado, a fonte pliniana, ou a intervenção do próprio autor sobre ela, demonstravelmente transformou numa enumeração monótona de circunscrições administrativas aquilo que seria certamente um panorama mais complexo de entidades de origem pré-romana, em devir sob a organização da província (Guerra 1995, 105-15; Alarcão 1990, 30). Neste sentido, talvez a experiência de Arandis não tenha falhado, mas não tenha nunca existido; o que terá falhado, na realidade, terá sido a experiência política necessariamente subjacente ao projecto urbano e administrativo. O que conhecemos da arqueologia da Cola (Correia 2002, Vilhena 2006) corresponde bem a esta reconstituição histórica; em qualquer caso, já não seria, nos nossos dias, expectável para as ruínas Arandis uma importante estrutura monumental aguardando descoberta.

Importa olhar para as realidades urbanas subjacentes às referências da enumeração pliniana para se compreender melhor o que o devir histórico de Arandis no período imperial (não) tenha sido.

Se nos ativermos ao extremo sul da península, encontramos, na zona algarvia, o *oppidum stipendia-*

rium de Ossonoba, cidade de origem pré-romana com uma vasta *chora* que, aparentemente, se mantém nos seus limites, rodeada por duas áreas em que a situação é contrastante: a oeste a *civitas* dos Cilibitani, que terá contado, em época imperial, com a *contributio* da Laccobriga e do Portus Hanibalis (povoações mencionadas por Pompónio Mela, *De situ orbis*, III-1-7, no território do *promontorium sacrum*; Alarcão 1992, 143) e da Ipses que conhecemos pela numismática (Correia 2004, 280-3; mas cf. Alarcão 2010); no outro extremo do Algarve, *Baesuris* (Correia 2004, 279-81) foi certamente localidade *contributa* de Balsa (Mantas 1997, 293).

Mais a norte, o Alentejo central mostra três grandes centros, todos com origem pré-romana – Salacia, Pax Iulia e Myrtilis – a que se adicionam alguns outros centros-satélite como Caetobriga, Mirobriga e Vipasca, também talvez como Sines. Estes dois eixos, a costa sul e o eixo Guadiana/Foz do Sado, enquadram a região dos Aranditani; são regiões distintas, com configurações histórico-arqueológicas reconhecidamente diversas, e é na especificidade do seu passado individual que se impõe buscar a explicação da formação histórico-geográfica única com que nos deparamos.

O fenómeno dominante na ocupação proto-histórica do vale do Mira, muito em particular do seu troço médio, é o da existência de um padrão dual de povoamento, em que coexistem povoados nucleados de certa dimensão, rodeados por necrópoles de vários tipos, e grandes edifícios, colocados em zonas estratégicas de exploração de recursos, que implantam de forma estratégica na sua proximidade as suas necrópoles monumentais (Correia 1995). Estas são-nos melhor conhecidas através da epigrafia, enquanto dos povoados o melhor conhecido é o de Fernão Vaz (*id.* 2007, 2009a; com a bibliografia anterior). A generalidade dos indicadores arqueológicos parece mostrar que é nestes núcleos que reside uma parte substancial da capacidade económica (medida pelas importações conhecidas) e do domínio social (indicada pela capacidade de representação simbólica e de domínio ideológico que as epígrafes testemunham), sendo que a tensão certamente existente entre pólos de um e outro tipo se resolve, ao menos em alguns pontos, a partir do séc. v a.C., a favor dos povoados nucleados como Garvão (Beirão *et al.* 1985, Correia 1996), Mesas do Castelinho (Fabião e Guerra 2010, Guerra e Fabião 2010) ou a própria Odemira

(Vilhena e Rodrigues 2009, Vilhena 2012).

Não parece sustentável a explicação dos fenómenos observados arqueologicamente através de narrativas de base étnica com configurações sucessivamente modificadas por migrações (Arruda *et al.* 1995, seguido em Fabião e Guerra 2010 e Guerra e Fabião 2010), que não se atestam no registo arqueológico, não são claras no próprio registo literário antigo e que são, de facto, produto de uma corrente de pensamento que projecta as ideias próprias dos modernos Estados-nação sobre a Antiguidade, sem grande consideração pelo que sabemos terem sido as formas próprias de auto-representação dos povos antigos (Correia 1997). E acresce o problema de, em larga medida, os próprios romanos terem abordado as sociedades que encontraram na expansão do seu império (especialmente para ocidente e para norte, onde encontraram organizações diferentes das monarquias helenísticas e que foram por isso consideradas mais primitivas) sob preconceitos muito idênticos (Isaac 2004, 55-168).

Aqueles que os romanos identificaram como Aranditani, conclua-se então, eram, em suma, um conjunto de comunidades que tendiam a agregar-se em povoados nucleados (mas substancialmente desprovidos de investimento monumental, à excepção da poliorcética), dispersos num território onde estaria ainda presente a marca de um padrão de povoamento mais difuso, que por vezes se designa por «sistema palacial» (Correia 2007).

Esta designação é por vezes, talvez justamente, recusada com vigor. O termo antigo que melhor se aplica a edifícios como o de Fernão Vaz é a palavra grega *anaktoron* (de *anax* – «rei»). Benveniste 1969, 23-26), que designa um edifício reunindo em si funções residenciais, económicas e culturais (Casevitz 1984). Alguns arqueólogos preferem usar o latim *regia* (de *rex*), mas o conhecimento mais pormenorizado da evolução histórica e do papel político da *regia* por excelência, a da própria Roma, torna esta designação tão ideologicamente carregada quanto a de «palácio» (Almagro 1993). Naturalmente, não sabemos qual o termo por que estes edifícios foram designados pelos seus construtores e habitantes.

O que se sabe, e se pode demonstrar é que, entre os sécs. VIII e V a.C. estes edifícios e os restantes fenómenos arqueológicos associados (designadamente as necrópoles e a epigrafia funerária) desen-

volveram no vale do Mira um padrão de ocupação do espaço que sobreviveu no registo arqueológico melhor que nenhum outro, desde finais do 2.º milénio a.C. (Correia 1993, Vilhena 2008) até aos alvares da Idade Moderna. Podemos portanto supor que, em datas mais próximas da sua efectiva implantação no território, essa marca na paisagem fosse ainda mais visível e, pode propor-se sem grande esforço de imaginação, que estivesse ainda mais ligada a narrativas históricas e/ou míticas que a explicavam. No processo iterativo e redundante de informação histórica e/ou narrativa mítica e de criação da identidade própria (étnica) das comunidades, esse padrão dual de povoamento teve portanto, necessariamente, de desempenhar um papel de relevo (cf. Fulminante 2012, Osborne 2012).

Por contraste, o uso diferenciado da epigrafia do sudoeste no Algarve, que não é seguro que tenha acontecido num padrão de povoamento dual do mesmo género, terá deixado uma marca menos potente, pois sabemos que, por diversas razões, nem todas bem conhecidas, o povoamento nucleado ganhou um relevo e uma importância muito maior (Correia 1997, 57; *id.* 2004).

Portanto, se existem evidências muito claras que as identidades de Cilibitani e Balsenses são conceitos alógenos, impostos pelos romanos a agregados de comunidades até aí dotadas de personalidade própria e bem distinta entre si, por maioria de razão se deve supor que o mesmo se passa com os Aranditani. Aliás, se alguma evidência existe (ainda que muito frágil) é a de que, mesmo em período romano, a identidade comunitária se fazia a uma escala menor, como parece indicar o *cognomen* Coilicus (Encarnação 1984, 202, 139), que parece formar-se a partir de um designativo comunitário eventualmente relacionado com a toponomástica (moderno Colos).

Neste âmbito geral, as evoluções particulares dos povoados nucleados, quando um dia, idealmente, se conhecerem todas (ou mais realisticamente, quando se dispuser de uma amostragem suficiente, ao contrário da situação actual, onde só dispomos de escavações de qualidade em Fernão Vaz e nas Mesas do Castelinho), aparecerão como elementos de um padrão, seguramente mais complexo do que aquele que hoje podemos traçar, mas cujo elemento central não poderá deixar de ser o mesmo: um episódio marcante na ocupação do território, de características específicas, que o marca «intem-

poralmente».

Talvez seja esse o fenómeno por detrás de uma inevitável perplexidade suscitada pela bibliografia manejada: a de que, com a «experiência urbana e administrativa falhada» de Arandis, o «urbanismo falhado» em Mesas do Castelhinho e o desaparecimento do concelho de Marachique em época medieval, a região que abordamos seja tão excepcio-

nalmente rica em urbanizações abortadas, como em nenhum outro fenómeno histórico-arqueológico ou territorial.

Pelo contrário, desde a pré-história recente, um território sistematicamente ocupado (Vilhena 2009) assiste a épocas de cristalização de povoamento nucleado em função de condicionalismos históricos concretos, ainda que em grande medi-

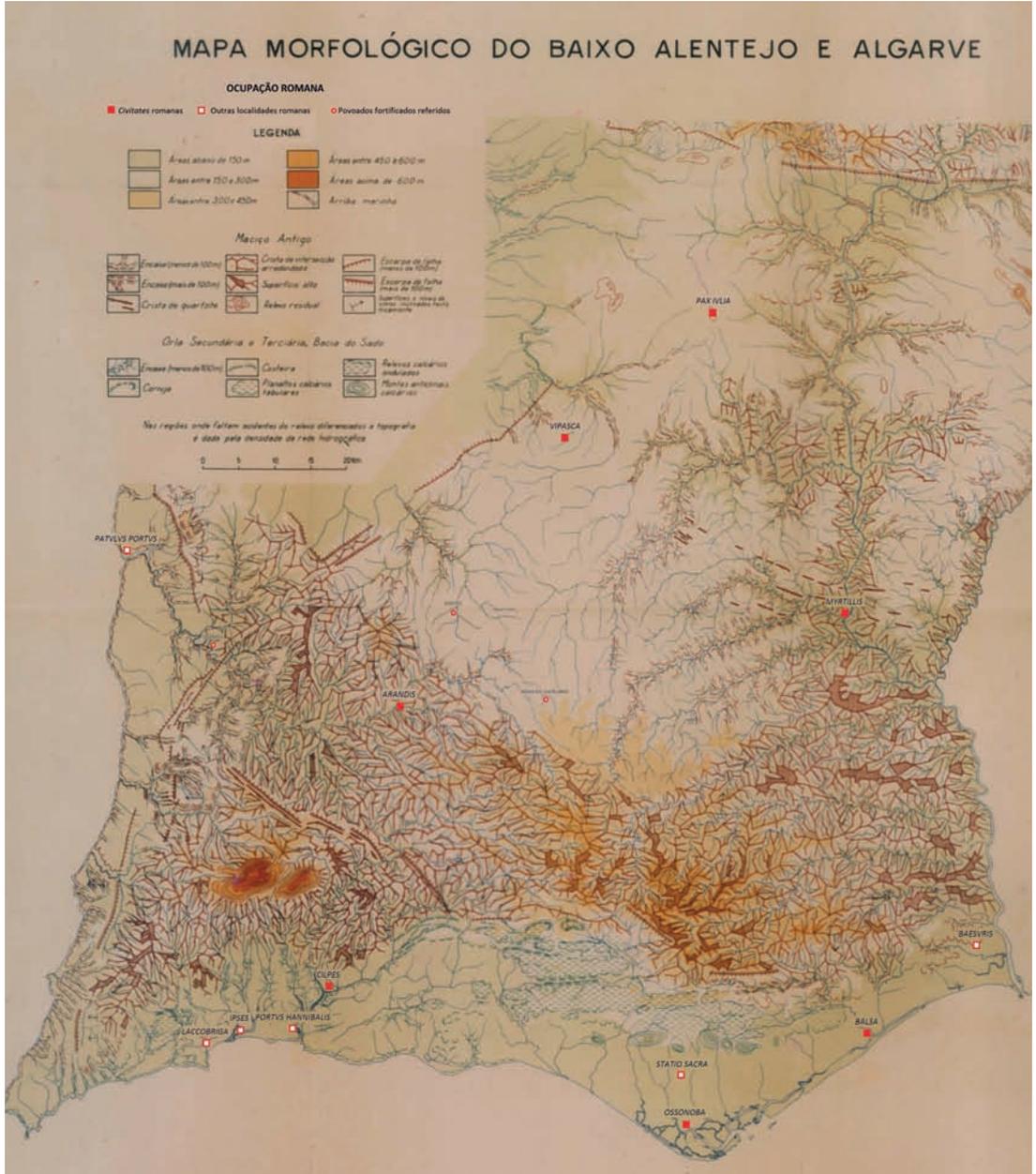


Figura 1 – A ocupação romana do sul da Lusitânia, sobre a cartografia geomorfológica (segundo Feio 1951).

da indeterminados (v.g. no Bronze Final: Vilhena e Gonçalves 2012) segundo modelos comportamentais globais que se podem modelizar (Correia 2000a, 421-422), tal como acontece com o povoado de Mesas do Castelinho no séc. v a.C., para que se pode apelar ao exemplo do sinoecismo aristocrático ocorrido na Plaza de Armas de Puente Tablas (Ruíz 1995), modelo que, todavia, tem tanta (ou tão pouca) «necessidade histórica» de sobrevivência quanto qualquer outro. Marachique, por seu lado, é vítima natural da reorganização do território pela monarquia portuguesa na segunda metade do séc. XIII, e um dos seus últimos actos conhecidos, a doação a D. Estêvão Anes, em 1260, de uma herdade compreendendo mais de metade do seu território (Viana 1961, 72-79), pode ser interpretado ainda como uma derradeira manifestação da resiliência do elemento não-nucleado no padrão dual de povoamento, então já velho de dois milénios.

O problema da ocupação imperial romana no vale do Mira é, pelo contrário, o da manutenção, dir-se-ia *in naturalibus* (Isaac 2004, 196-207) de uma vasta zona, que foi ocupada mas que não adoptou, num contexto forte de estruturação política, nenhuma das características essenciais dessa estruturação, mesmo em zonas administrativamente ordenadas, como parece ter acontecido com parte do território de Myrtilis (Alarcão 1985, 101-102), o que é distinto da situação ocorrida, por exemplo, na região montanhosa à volta da Serra da Estrela (Alarcão 1990, 27-28). Parece, pois, indispensável tentar abordar as razões desse fenómeno.

Há uma perspectiva, empiricamente sistémica, que proporá que a área considerada, a bacia do Mira e do Alto Sado, é uma zona de «baixa energia», inadequada ao desenvolvimento urbano, mas

esta é uma perspectiva rudimentar, que necessita de elaboração a vários níveis.

Delimitado o território, os referidos 3000 km², a eles corresponde claramente uma unidade geomorfológica de características muito particulares que, sem uma definição «dura», para além da presença dominante na geomorfologia de um sistema de cristas de intersecção arredondadas (Feio 1951), explica, numa dualidade território/ambiente (Assunto 2011), um elemento essencial da realidade com que lidamos actualmente e com a qual, porventura, se lidou em períodos históricos, sem modificações radicais. A *crux* do problema reside na tendência humboldtiana de entender o binómio território/ambiente como determinante do sentido da acção do elemento agencial da ocupação humana; nesta circunstância parece adequado insistir na inexistência de qualquer *Stimmung* (cf. Hennrich 2012) que tenha condenado as populações da bacia do Mira e Alto Sado a uma baixa densidade populacional e à ausência de nucleação até aos meados do séc. XIII d.C.

Pelo contrário, a questão essencial no entendimento das estruturas de povoamento da área considerada no período que interessa (segunda metade do segundo milénio a.C., primeira metade do primeiro milénio d.C.) tem a ver com o carácter verdadeiramente agencial ou apenas perceptivo das comunidades humanas e com a sua acção e/ou a sua abstenção accional (Bourdieu 2011, 108-24). Neste ponto, a noção de um «limiar ecológico», ou o seu reverso de «potencial humano» (noção afim ao *Stimmung* de A. v. Humboldt e grata à demografia antiga tradicional, na esteira de J. Beloch [1886] e A. Momigliano [1994]; cf. Cornell 1999, 245-247, especialmente n. 25) recorre na discussão e é inevitável recorrer a outros dados, anacrónicos

		Odemira	Ourique	Almodôvar		
Foral		1256	1290	1285	Totais	
Km ²		1719,73	660,15	775,88	3155,76	Hab./km ²
População	1801	6390	6480	5945	18815	6,0
	1849	11669	8205	8215	28089	8,9
	1900	20489	9143	11089	40721	12,9
	1930	32541	14014	14180	60735	19,2
	1960	43999	15002	16028	75029	23,8

Quadro 1 – A bacia do Mira na organização portuguesa (todos os dados segundo pt.wikipedia.org em 11/5/2013).

mas relevantes, sobre a mesma área.

Entre 1801 e 1960, um período temporal equivalente ao que medeia entre a batalha de Munda e o final do reinado de Trajano, a área que nos interessa quadruplicou de volume populacional (*contra* Feio 1983, 30-34), depois de um período (1750-1800) em que parece existir já este movimento (Marcadé 1971, 42-43), mas não ter ganho ainda o desenvolvimento exponencial do séc. XIX. É ociosa e metafísica (no sentido popperiano de «não-científica». Cf. Popper 2003, 264-74) a comparação entre as potencialidades de desenvolvimento oferecidas ao nascente Império Romano e as oferecidas à tardo-monarquia e à primeira república portuguesas no mesmo território. Concluir-se-á apenas dizendo que não terá sido por simples impossibilidade ecológica que uma região, historicamente capaz de receber todos os influxos que lhe foram proporcionados, não os acolheu nesse momento da Antiguidade. Dito de outra forma, as leis de Liebig e de Shelford e os conceitos delas decorrentes (Odum 1988, 167-219) não se aplicam nesta problemática, pois os limites só foram atingidos, se tal foi o caso, no 3.º quartel do séc. XX.

O que reconduz o problema à questão da paisagem, como terceiro elemento da equação que se inicia com o território e o ambiente (Assunto, *loc. cit.*) e obriga a recorrer, na medida em que se aceite a intervenção do elemento humano no trinómio, seja na posição de agente seja no simples acto de percepção, ao *habitus* enquanto forma de gestão de um capital simbólico (Bourdieu 1980, 195-7), enquanto elemento de «transdução» entre a percepção das materialidades (paisagísticas) e as intervenções cinestésicas que indivíduos e sociedades operam «correspondentemente a» (não «sobre») elas (Ingold 2013, 102-8), no sentido de criar heterarquias territoriais (Crumley 2003; cf. Gonzalez 2012 e Vives 2012 para outras utilizações do conceito na Península em datas pré-romanas), que no vale do Mira se afirmaram de uma forma sem paralelo no ocidente imperial, tanto quanto hoje é aparente.

A ocupação de época imperial na bacia do Mira mostra, em suma, uma afirmação de identidade colectiva feita, não através de uma reflexão passiva do comportamento normativo de um grupo discreto de pessoas, mas enquanto objectificação da diferença, com raízes no percurso histórico das comunidades, tal como elas o perceberam (Cf. Jo-

nes 1997, 92-100; Stoddart e Neil 2012).

A questão significativa na bacia do Mira e do Alto Sado, entre os sécs. II a.C. e V d.C. é a da identificação de uma *agência por abstenção*, irredutível a um fenómeno de despovoamento por preferência relativamente a áreas limítrofes mais vantajosas. O argumento que rejeitamos, e que de certa forma está subjacente a alguma argumentação esgrimida a propósito de Arandis, é a de que a mineração de Vipasca e a produção de *garum* e suas ânforas do Algarve, despovoaram a bacia do Mira dos trabalhadores necessários a estas produções de alto rendimento, reduzindo esse *hinterland* à sua «inevitável» menoridade económica e política (*contra* Correia 2002, 15 ou, em menor medida, Alarcão 1985, 101-102, a propósito do território de Myrtillis). Esta narrativa não é, em melhor exame, credível, sobretudo em sociedades que são, primordial e necessariamente, agrícolas; a exclusão das sociedades da bacia do Mira relativamente às formas de uma expressão urbana e erudita nessas datas é uma escolha, de sentido diverso, mas de intensidade tão grande quanto a romanização das restantes áreas do sudoeste peninsular (cujas escolhas particulares estão ainda, substancialmente, por determinar e descrever). O vector essencial do problema terá, porventura, estado mais vinculado às opções da elite local, na sua qualidade de principais manipuladores do capital simbólico através da qual se faz o auto-reconhecimento da comunidade como *ethnos* (Correia 2000b), nomeadamente a pontuação da paisagem com os vestígios monumentais das linhagens, consistindo nas necrópoles e na epigrafia que, histórica ou mitologicamente, as explica, do que em qualquer outro dos vectores eventualmente carregados para a discussão.

A não-ocupação do vale do Mira e do Alto Sado no período imperial tem, por tudo o que aqui se expôs, de deixar de ser interpretado como uma elipse (de conhecimento, de investigação, de «ignorância e esquecimento» – para retomar o tema do colóquio que originou este texto); ou como um resíduo intersticial de um padrão coerente mais vasto: o padrão, onde existiu, tendeu a não deixar resíduos, pese embora a sua infinita capacidade de adaptação às distintas e mutáveis condições de base, sobretudo nas zonas onde, na mitologia científica, esse processo ocorre de forma mais pura.

Se, como sustentou P. Brunt (1990, 268), «o governo [romano] mais não podia fazer do que en-

corajar um processo que, sem sistema público de educação, não tinha meios para impor. **Os provinciais romanizaram-se a si próprios.**» (meu sublinhado), encontrámos na bacia do Mira aqueles que não.

O vale do Mira é uma região *sui generis*, onde a afirmação da personalidade cultural das populações escolheu formas distintas daquelas que conhecemos noutras regiões. Como toda a reconstituição histórica é uma narrativa, a investigação da presença romana na bacia do Mira pelos Romanos convoca uma outra narrativa, de Agustina Bessa Luís (2003, 366): ... *as coisas ficavam como estavam, aconselhadas e protegidas por fantasias, sonhos, crueldades finas como um cabelo. Camila disse:*

BIBLIOGRAFIA

- ALARCÃO, Jorge de (1985) – «Sobre a romanização do Alentejo e Algarve - A propósito de uma obra de José d'Encarnação». *Arqueologia* 11, pp. 99-111.
- ALARCÃO, Jorge de (1988) – *Roman Portugal*. Warminster: Aris & Phillips Ltd.
- ALARCÃO, Jorge de (1990) – «Identificação das cidades da Lusitânia portuguesa e dos seus territórios». In *Les villes de la Lusitanie Romaine. Hiérarchies et territoires. Collection de la Maison des Pays Ibériques* 42. Paris: Ed. CNRS, pp. 21-34.
- ALARCÃO, Jorge de (1992) – «Etnogeografia da fachada atlântica ocidental da Península Ibérica». In ALMAGRO-GORBEA, M.; ZAPATERO, G. Ruiz (eds.) *Paleoetnologia de la Península Ibérica. Complutum* 2-3. Madrid: Un. Complutense, pp. 340-345.
- ALARCÃO, Jorge de (2010) – «A costa portuguesa em Artemidoro». In *Revista Portuguesa de Arqueologia* 13, pp. 107-123.
- ALMAGRO-GORBEA, Martin (1993) – «Palacio y organización social en la Península Ibérica». In UNTERMANN, J.; VILLAR, F. (eds.) *Lengua y cultura en la Hispania Prerromana. Actas del V Coloquio sobre lenguas y culturas prerromanas de la Península Ibérica. Acta Salmanticensia – Estudios Filológicos* 251. Salamanca: Ediciones Un., pp. 21-48.
- ARRUDA, Ana Margarida; GUERRA, Amílcar; FABIÃO, Carlos (1995) – «O que é a IIª Idade do Ferro no Sul de Portugal». In *Actas do 1º Congresso de Arqueologia peninsular*, vol. VI. Trabalhos de Antropologia e Etnologia 35, 2. Porto: SPAE, pp. 237-257.
- ASSUNTO, Rosário (2011) – «Paisagem – Ambiente – Território». In SERRÃO, A. V. (coord.) *Filosofia da paisagem. Uma Antologia*. Lisboa: Centro de Filosofia da Un., pp. 126-130.
- BEIRÃO, Caetano de Melo; SILVA, Carlos Tavares da; SOARES, Joaquina; GOMES, Mário Varela; GOMES, Rosa Varela (1985) – «Depósito votivo da II Idade do Ferro de Garvão. Notícia da primeira campanha de escavações». In *O Arqueólogo Português*, s. IV, 3, pp. 45-135.
- BELOCH, K. J. (1886) – *Die Bevölkerung der griechisch-römischen Welt* (Leipzig, vg. Von Dunker & Humblot, *Historische Beiträge zur Bevölkerungslehre* I).
- BENVENISTE, Emile (1969) – *Le vocabulaire des institutions indo-européennes 2. Pouvoir, droit, religion*. Paris: Les éditions de minuit.
- BERNARDES, João Pedro (2006) – «A propósito da localização de Arani/Arandis». In *Conimbriga* 45, pp. 153-164.
- BOURDIEU, Pierre (1980) – *Le sens pratique*. Paris: Les éditions de minuit.
- BOURDIEU, Pierre (2011) – *O poder simbólico*. Lisboa: Edições 70.
- BRUNT, P. A. (1990) – *Roman imperial themes*. Oxford: Clarendon Press.
- BURILLO MOZOTA, Francisco (1998) – *Los celtíberos. Etnias y estados*. Barcelona: Crítica.
- CÁCERES, Enrique Cerrillo Martín de; CORRALES, José María Fernández; GARCIA DE LA SANTA, Gregório Herrera (1990) – «Ciudades, territórios y vías de comunicación en la Lusitânia meridional española». In *Les villes de la Lusitanie Romaine. Hiérarchies et territoires. Collection de la Maison des Pays Ibériques* 42. Paris: Ed. CNRS, pp. 51-72.
- CASEVITZ, M. (1984) – «Temples et sanctuaires: ce qu'apprend l'étude lexicologique». In ROUX, G. (dir.) *Temples et sanctuaires*. Lyon: Maison de l'Orient méditerranéen, *Travaux de la Maison de l'Orient* 7, pp. 81-96.

CORNELL, T. J. (1995) – *Los orígenes de Roma c.1000-264a.C.* Barcelona: Crítica/Arqueología.

CORREIA, Virgílio Hipólito (1993) – «As necrópoles da Idade do Ferro do Sul de Portugal: arquitectura e rituais». In *Actas do 1º Congresso de Arqueologia Peninsular, Vol. II. Trabalhos de Antropologia e Etnologia*, 33, 3-4. Porto: SPAE, pp. 351-375.

CORREIA, Virgílio Hipólito (1995) – «The Iron Age in South and Central Portugal and the emergence of urban centres». In CUNLIFFE, B.; Keay, S. (eds.) *Social Complexity and the development of towns in Iberia. From the Copper Age to the second century AD. Proceedings of the British Academy* 86. Oxford: Un. Press, pp. 237-262.

CORREIA, Virgílio Hipólito (1996) – «O sítio arqueológico de Garvão e o seu depósito ritual». In ALARCÃO, J. (Coord.) *De Ulisses a Viriato*. Lisboa: Inst. Port. de Museus, pp. 101-6.

CORREIA, Virgílio Hipólito (1997) – «Um modelo historiográfico para a Idade do Ferro do Sul de Portugal e a sua arqueologia». *Trabalhos de Antropologia e Etnologia*, 37, pp. 3-4, 41-85.

CORREIA, Virgílio Hipólito (2000a) – «Modelos de interpretação e arqueologia proto-histórica». In JORGE, V. O. (coord.) *Actas do 3.º Congresso de Arqueologia peninsular, vol. 5. Proto-história da Península Ibérica*. Porto: ADECAP, pp. 413-428.

CORREIA, Virgílio Hipólito (2000b) – «Algumas considerações sobre os centros de poder na Proto-história do Sul de Portugal». In *Actas do Congresso de Proto-história Europeia. Revista de Guimarães* volume especial, vol. 2. Guimarães: Sociedade Martins Sarmento, pp. 699-714.

CORREIA, Virgílio Hipólito (2002) – *Cola. Circuito Arqueológico. Roteiros da Arqueologia Portuguesa* 8. Lisboa: IPPAR.

CORREIA, Virgílio Hipólito (2004) – «Moeda, epigrafia e identidade cultural no ocidente peninsular pré-romano». In TRISTÁN, F. Chaves; FERNANDEZ, F. J. García (eds.) *Moneta qua scripta. La moneda como soporte de escritura. Anejos de Archivo Español de Arqueología* 33. Sevilha: CSIC, pp. 267-290.

CORREIA, Virgílio Hipólito (2007) – «Fernão Vaz. Um caso de estudo da paisagem rural do Sudoeste no Período Orientalizante». In DÍAZ, A. Rodríguez; SOLDEVILLA, I. Pavón, (eds.) *Arqueologia de la tierra. Paisajes rurales de la proto-história peninsular. VI Cursos de Verano Internacionales de la Un. Ext.* Cáceres: Un. Extremadura, pp. 181-194.

CORREIA, Virgílio Hipólito (2009a) – «Espaços urbanos e modelos domésticos na proto-história da fachada atlântica». In BELLARTE, M. C. (ed.) *L'espai domèstic i l'organització de la societat a la protohistòria de la Mediterrània occidental (Ier mil.lenni aC)*. *Arqueomediterrània* 11. Barcelona: ICAC, pp. 271-277.

CORREIA, Virgílio Hipólito (2009b) – «A escrita do sudoeste: uma visão retrospectiva e prospectiva». In *Acta Palaeohispanica X. Actas do X Colóquio sobre línguas e culturas Paleo-hispánicas. Palaeohispanica* 9. Saragoça: Inst. Fernando el Católico, pp. 309-321.

CORRIENTE, F. (1984) – *Gramática árabe*, 3ª ed. Madrid: Instituto Hispano-árabe de Cultura.

CRUMLEY, C. (2003) – «Alternative forms of social order». In SCARBOROUGH, V.; VALDEZ, F.; DUNNING, N. (eds.) *Heterarchy, political economy and the ancient Maya: the Three Rivers region on the east central Yucatan peninsula*. Tucson Az.: The University of Arizona Press, pp. 345-360.

ENCARNAÇÃO, José d' (1984) – *Inscrições Romanas do Conventus Pacensis*. Coimbra: Instituto de Arqueologia.

FABIÃO, Carlos; GUERRA, Amílcar (2010) – «Mesas do Castelinho (Almodôvar): a case of a failed Roman town in Southern Lusitania». In CORSI, C. ; VERMEULEN, F. (eds.) *Changing landscapes. The impact of Roman towns in the Western Mediterranean*. Évora: CIDEHUS, pp. 325-346.

FEIO, Mariano (1951) – «A evolução do relevo do Baixo Alentejo e Algarve». *Comunicações dos Serviços*

Geológicos de Portugal, 32, 2, pp. 303-477.

FEIO, Mariano (1983) – *Le Bas Alentejo et l'Algarve*. Reimpressão do *Livret-Guide du Congrès International de Géographie de Lisbonne*, Lisboa, 1949. Évora: INIC

FULMINANTE, Francesca (2012) – «Ethnicity, identity and state formation in the Latin landscape. Problems and approaches». In CIFANI, G.; STODDART, S. (eds.) *Landscape, ethnicity and identity in the archaic Mediterranean area*. Oxford: Oxbow Books, pp. 89-107.

GONZALEZ-RUIBAL, Alfredo (2012) – «The politics of identity: ethnicity and the economy of power in Iron Age north-west Iberia». In CIFANI, G.; STODDART, S. (eds.) *Landscape, ethnicity and identity in the archaic Mediterranean area*. Oxford: Oxbow Books, pp. 245-266.

GUERRA, Amílcar (1995) – *Plínio-o-Velho e a Lusitânia*. In *Arqueologia & História Antiga* 1. Lisboa: Ed. Colibri

GUERRA, Amílcar; FABIÃO, Carlos (2010) – «Mesas do Castelinho (Almodôvar): um exemplo de urbanismo falhado no sul da Lusitânia». In GORGES, J.-G.; NOGALES-BASARRATE, T. (eds.) *Naissance de la Lusitanie Romaine (I av – I ap. J.C.)*. VII Table Ronde Internationale sur la Lusitanie Romaine. Toulouse/Mérida, pp. 459-488.

HENNRICH, Dirk-Michael (2012) – «Paisagem e identidade europeia». In SERRÃO, A. V. (coord.) *Filosofia e arquitectura da paisagem. Um manual*. Lisboa: Centro de Filosofia da Un., pp. 131-142.

HODDER, Ian R. (1972) – «Locational models and the study of Romano-British settlement». In CLARKE, D. L. (ed.) *Models in archaeology*. Londres: Methuen & Co Ltd, pp. 887-910.

JONES, Siân (1997) – *The archaeology of ethnicity. Constructing identities in the past and present*. Londres: Routledge.

ISAAC, Benjamin (2004) – *The invention of racism in classical antiquity*. Princeton NJ: Un. Press.

INGOLD, Tim (2013) – *Making. Anthropology, Archaeology, Art and Architecture*. Londres: Routledge.

LOPES, David; MACHADO, José Pedro (org.) (1968) – *Nomes árabes de terras portuguesas*. Lisboa: Sociedade de Língua Portuguesa.

Luís, Agustina Bessa (2003) – *O princípio da incerteza III - Os espaços em branco*. Lisboa: Guimarães editores.

MANTAS, Vasco Gil (1997) – «As civitates: esboço da geografia política e económica do Algarve romano». In BARATA, M. F. (coord.) *Noventa séculos entre a serra e o mar*. Lisboa: IPPAR, pp. 283-310.

MANTAS, Vasco Gil (2012) – *As vias romanas da Lusitânia*. Mérida: MNAR, *Studia Lusitana* 7.

MARCADÉ, Jacques (1971) – *Une comarque portugaise – Ourique – entre 1750 et 1800*. Série *Histórica e Literária* 6. Paris: Centro Cultural Português.

MELRO, Samuel; BARROS, Pedro; GUERRA, Amílcar; FABIÃO, Carlos (2009) – «O projecto Estela: primeiros resultados e perspectivas». In *Acta Palaeohispanica X. Actas do X Colóquio sobre línguas e culturas Paleo-hispânicas*. Saragoça: Inst. Fernando el Católico, *Palaeohispanica* 9, pp. 353-359.

MOMIGLIANO, Arnaldo (1994) – *Studies on modern scholarship*. Berkeley: Un. California Press.

ODUM, Eugene P. (1988) – *Fundamentos de ecologia*. Lisboa: Fund. C. Gulbenkian.

OLEIRO, João Manuel Bairrão (1986) – «Mosaico Romano». In ALARCÃO, J. (dir.) *História da Arte em Portugal, vol. 1. Do Paleolítico à arte visigótica*. Lisboa: Publicações Alfa, pp. 111-127.

OSBORNE, Robin (2012) – «Landscape, ethnicity, and the polis». In CIFANI, G.; STODDART, S. (eds.)

Landscape, ethnicity and identity in the archaic Mediterranean area. Oxford: Oxbow Books, pp. 24-31.

POPPER, Karl (2003) – *Conjecturas e refutações*. Coimbra: Almedina.

RODRIGUEZ, Arturo Ruíz (1995) – «Plaza de Armas de Puente Tablas. New contributions to the knowledge of Iberian town planning in the seventh to fourth centuries BC». In CUNLIFFE, B.; KEAY, S. (eds.) *Social Complexity and the development of towns in Iberia. From the Copper Age to the second century AD*. Oxford: Un. Press, *Proceedings of the British Academy* 86, pp. 89-108.

RODRÍGUEZ Martín; F. Germán (2010) – «Reflexiones en torno a la elección del solar para la ubicación de Augusta Emérita: diacronía en la vertebración del territorio». In GORGES, J.-G.; NOGALES-BASARRATE, T. (eds.) *Naissance de la Lusitanie Romaine (I av – I ap. J.C.), VII Table Ronde Internationale sur la Lusitanie Romaine*. Toulouse/Mérida, pp. 117-140.

SOUSA, Vasco de (1990) – *Portugal. Corpus Signorum Imperii Romani*. Coimbra: Instituto de Arqueologia.

STODDART, Simon; NEIL, Skylar (2012) – «Endnote: situating ethnicity». In CIFANI, G.; STODDART, S. (eds.) *Landscape, ethnicity and identity in the archaic Mediterranean area*. Oxford: Oxbow Books, pp. 287- 293.

SUSINI, Giancarlo (1968) – (2ª ed. anastática): *Il lapicida romano. Introduzione all'epigrafia latina*. Roma: L'Erma di Bretschneider.

VIANA, Abel (1961) – *Nossa Senhora da Cola. Notas históricas, arqueológicas e etnográficas do Baixo Alentejo*. Separata do *Arquivo de Beja* vol. xvii, 1960. Beja: Minerva Comercial.

VILHENA, Jorge Humberto Guilherme Costa (2006) – O sentido da permanência. As envolventes do Castro da Cola nos 2º e 1º milénios a.C. Dissertação de Mestrado Lisboa: Faculdade de Letras.

VILHENA, Jorge (2008) – «As armas e os barões assinalados? Em torno das necrópoles monumentais do Ferro de Ourique». In ÁVILA, J. Jiménez (ed.) *Sidereum Ana I. El río Guadiana en época post-orientalizante. Anejos de Archivo Español de Arqueología* 46. Mérida: CSIC, pp. 373-398.

VILHENA, Jorge (2009) – *As pedras lisas. Mós e moagem manual entre a Pré-história recente e a Época Moderna*. Odemira: Câmara Municipal.

VILHENA, Jorge (2012) – «Odemira underground». In *FO Magazine* 5, pp. 44-52.

VILHENA, Jorge; GONÇALVES, Miguel (2012) – «Muralhas revestidas de cobre. A problemática de rochas vitrificadas em povoados do Bronze Final de Odemira e Ourique». In ÁVILA, J. Jiménez (ed.) *Sidereum Ana II. El río Guadiana en el Bronce Final. Anejos de Archivo Español de Arqueología* 57. Mérida: CSIC, pp. 517-554.

VILHENA, Jorge; RODRIGUES, Joel (2009) – «O grande fosso: a escavação arqueológica no Cineteatro Camacho Costa e o cerro do Castelo de Odemira na Idade do Ferro tardia». In *Actas do 1º Encontro de História do Alentejo Litoral*. Sines: Centro Cultural Emmerico Nunes, pp. 204-214.

VIVES-FERRANDIZ, Jaime (2012) – «Changing identities in a changing landscape: social dynamics of a colonial situation in Early Iron Age south-east Iberia». In CIFANI, G.; STODDART, S. (eds.) *Landscape, ethnicity and identity in the archaic Mediterranean area*. Oxford: Oxbow Books, pp. 267-286.

Agradeço em primeiro lugar ao Jorge Vilhena a síntese que nos apresentou e que me fez chegar antes para poder eu próprio actualizar os meus conhecimentos.

Não faria sentido num contexto destes, com pouco tempo e com a diversidade dos colegas de diferentes formações presentes, estar a analisar período por período, estação arqueológica por estação arqueológica, o que se encontrou e o que não se encontrou, discutir cronologias, tipologias... Isso fica para nós, entre arqueólogos.

Não irei, portanto, por aí. E talvez resuma a minha intervenção em duas ou três ideias que me ocorreram nos dias anteriores, aqui no colóquio, e que agora foram reconfirmadas e aprofundadas pela exposição que o Jorge Vilhena nos apresentou. Ideias que podia resumir talvez no seguinte: Primeiro, veio-me à ideia uma frase que nós, em ciência, em várias ciências, usamos muito que é a de que «a ausência de prova não constitui prova da ausência!». Trata-se de uma prevenção contra um erro lógico e operacional muito perigoso, qual seja o de elaborar demasiado com base na ausência de provas. Não é pelo facto de qualquer coisa não se encontrar que se pode concluir que não exista. É sempre débil, fraco, quando nos baseamos em ausência de prova, porque não constitui prova da ausência, justamente!

Mas no caso concreto da região, nesta zona do litoral alentejano, desde o Algarve até à Estremadura, a investigação já leva bom tempo. Até ao tempo do já aqui citado, a justo título, Frei Manuel do Cenáculo, um estrangeirado conhecido por ser um dos poucos clérigos que, na sua visão de estrangeirado, começou até por celebrar as invasões francesas do ponto de vista intelectual e considerar que seria um bem para o país ser invadido pelos franceses, mas depois ele próprio acabou por ser preso e ser deportado pelos franceses, quando era arcebispo de Évora, sendo conduzido para a prisão de Beja,

portanto sofreu na pele, digamos, a prática das suas ideias políticas doutrinárias teóricas...

Portanto, tem muito tempo já a investigação científica aqui nestas zonas e em muitos casos talvez já não possamos simplesmente dizer que estamos perante *terra incognita*, apenas porque simplesmente ninguém investigou nada, que ninguém a percorreu e portanto não encontrou. Poderá ser assim em certos casos, períodos ou micro-regiões, mas noutros, diria na maioria, o panorama de conhecimentos positivos existentes permite-nos afirmar, já com algum conforto, embora prudentemente, que há ausências que têm significado.

É isto que me ocorre em primeiro lugar: existem ausências nesta região que são significativas e importa reflectir sobre elas. Olhamos para os sucessivos períodos históricos na ocupação humana desta região e encontramos situações de presença significativa, com problemas de datação muitas vezes, porque ainda não sabemos datar com rigor, mas ainda assim com sinais de presença significativa. Por exemplo: a fase imediatamente anterior aos primeiros agricultores e pastores, aquilo que (chamemos-lhe agora provisoriamente) se pode chamar de Mirense, dando por adquirido este nome criado a partir das primeiras ocorrências verificadas na foz do rio Mira. Trata-se de uma civilização de caçadores-recolectores que existiriam nestas terras no oitavo, no sétimo milénio antes de Cristo e que é muito abundante, no litoral alentejano e até algarvio. A atender à grande quantidade de vestígios teríamos de concluir que haveria muita gente nessa altura por cá, porque são realmente presenças muito importantes...

Muito mais tarde, um outro momento de presença significativa é do Bronze e Ferro, talvez desde o final do Calcolítico, como foi dito pelo Jorge. E também aqui chama a atenção o número de sítios que se tem identificado, quer a nível de povoados, quer a nível de necrópoles, algumas delas até já com a

escrita do sudoeste... Mas, enfim, remete-nos esta ocupação para raízes mais antigas, onde o número de dados conhecidos é significativo, como por exemplo o sítio de Ferradeira, no Algarve, o chamado Horizonte de Ferradeira, com importância europeia, porque nos dá conta desta transição de uma época para outra, da Idade do Cobre para a Idade do Bronze.

Portanto, existem presenças bem documentadas na Pré- e Proto-História desta região. E quanto às ausências? Eu sei, por exemplo, na Idade do Cobre pode ser que haja um tipo de povoamento, uma densidade demográfica, muito superior a épocas anteriores. Lembro-vos por exemplo as turfeiras das lagoas de Melides a norte, onde se verifica a acção antrópica sobre a paisagem e neste período, porventura ainda maior do que na época romana, o que é extraordinário, ou mesma na época medieval quando os campos são mais abertos por acção agrícola do que na proto-história. Trata-se de algo que ninguém esperaria que pudesse acontecer, mas as turfeiras falam melhor do que os estudos arqueológicos quanto a isso. E o mesmo se passa com certos recursos marinhos, como a amêijoia, que são explorados intensamente, quando antes eram quase ignorados.

Portanto, há modificações importantes no modo de vida e talvez na demografia, na densidade demográfica, que justificam este aumento de número de sítios arqueológicos, se é que eu estou a fazer uma síntese correcta com os dados que possuo...

Depois dir-se-ia que se passou a fases de ocupação, demografia, cada vez mais escassa e lembro-me aqui do último colóquio que tivemos em Sines, em que o nosso amigo António Quaresma nos apresentou dados muito sugestivos para épocas mais recentes, já islâmicas e medievais. Numa situação de bastante despovoamento, bastante território marginal... de terra de ninguém, que passava ao lado das grandes organizações políticas e dos grandes controlos políticos de épocas mais recentes. Mesmo em período romano a ocupação existe em Vila Nova de Milfontes, um *vicus*, mas o que é um *vicus*? Para Milfontes? É muito pouco, é muito pouco! E portanto eu diria que em período romano (posso estar aqui a cometer um grande erro e há aqui quem saiba disso muito mais do que eu, que sou pré-historiador) dir-se-ia que é pouco, sabe a pouco, o que se encontra entre Santiago do Cacém, Miróbriga e o Algarve de período romano. E a mesma coisa noutros períodos da pré-história

mais antigos, o Neolítico antigo, por exemplo: há importantes sítios em Sagres, em Cabranosa, outros em Sines, Vale Pincel, etc... mas também no intermédio não é muita coisa conhecida.

Depois há períodos mais antigos da pré-história que foram aqui evocados, o que é conhecido também é pouco mas, aí, de facto, pode ser por falta de investigação e de meios de datação adequados. Os primeiros habitantes há milhões de anos é um tema que me ocupou durante algum tempo e eu ponho grandes reservas a essas datações, o que não quer dizer que não existam, há muito trabalho a fazer na procura dos primeiros habitantes do território, admitindo entre 500 mil anos e um milhão de anos, mas sabe-se muito pouco.

Portanto, primeira nota era esta! Parece-me que olhando para o tempo na longa diacronia encontramos períodos de ocupação considerável, onde haverá sempre muito para descobrir. A última descoberta das muralhas vitrificadas – que é uma coisa que eu aprendi com os textos que o Jorge me fez chegar, que eu não tinha ainda consciencializado –, é muito importante e tem uma dimensão europeia atlântica, importa ser esclarecida, investigada. Ele apresentou aqui a lista das possíveis causas para as muralhas aparecerem vitrificadas numa série de povoados da Idade do Bronze e do Ferro, e, é claro, os arqueólogos como se costuma dizer desde os tempos do clássico da arqueologia: «Quando não se sabe para o que uma coisa serve diz-se que é ritual!» E portanto, enfim, teremos de procurar um bocadinho melhor. Eu acho que já não é o caso mas quando comecei a ler, com a minha formação que não é de geólogo mas ligada à geologia, até supus que pudesse haver fenómenos geológicos que pudessem conduzir à vitrificação das pedras.

Este é o segundo aspecto que entraria agora na minha segunda observação! Quando li estes textos, a minha segunda observação foi uma viagem interna, dentro de mim próprio, e recuei trinta e tal anos. Recuei a um belo dia que eu viajava no Dyane já velhote. Viajava entre Casablanca e Marrakech, e num determinado momento, num radiozinho já muito velhote, afastadíssimo da nossa terra, ouvi a rádio portuguesa. Foi para mim uma iluminação porque vi que estava muito mais próximo de Portugal do que eu podia imaginar. E esta minha actualização de raciocínio tem toda a actualidade, na minha modesta consideração, para aquilo de que hoje estamos aqui a falar.

Reparem num destes slides que vos mostro a distância entre o Cabo Sardão ou o Cabo de Sines... 400 quilómetros em linha recta, 450 de reais e reparem nas diferenças importantes entre Gibraltar... Nós estamos muitíssimo mais próximos de Gibraltar ou do Norte de África do que estamos de Valência ou de Barcelona. Este é verdadeiramente o nosso contexto geográfico, é o da fachada Atlântica Norte de África Europeia, onde a entrada no Mediterrâneo é apenas um acidente geográfico, maior evidentemente que o estuário do Mira mas não deixa de ser um acidente geográfico.

Podemos imaginar dois sistemas de povoamento desta região, que são visíveis na minha opinião em diversos momentos da pré-história e da proto-história. Um por via terrestre, mais interior, evitando as terras do Espinhaço de Cão e outro litoral que é o do neolítico inicial, talvez também do paleolítico. Portanto, tendo em conta esta inserção geográfica, que é aquela que verdadeiramente na minha opinião deve ser tida em conta, quando se quer observar esta zona que é a da ligação com a sua continuidade norte africana tendo em conta os corredores possíveis de transição por via viária antiga, por viária natural.

Ainda em 1940 quando foram feitas estas escavações, estes trabalhos que o Jorge referiu na zona do Mira, as peças líticas que eles encontraram foram levadas para Lisboa por barco, a partir do estuário do Mira, até ao porto de Lisboa porque era muito mais prático, económico e rápido do que se fossem por terra, isto em 1940. Portanto, tendo em conta esta inserção geográfica nas rotas mais naturais e tradicionais de circulação, podemos imaginar de facto duas situações (isto é apenas uma ideia que poderá a investigação destruí-la completamente) de podermos procurar, encontrar fases de povoamento deste litoral em que a penetração, as ligações, *stricto sensu*, pelo litoral *stricto sensu*, valeria para o tal mirenses epipaleolítico, valeria para o Neolítico antigo certamente, e depois fases de povoamento em que este se dá mais pela rota interior das peneplanícies. Uma delas para norte, logo a partir de Guadalquivir, é a via da prata; outra para o ocidente é aquela que vem pelo Alentejo dentro até à zona do Sado. E aí a partir duma análise destas dinâmicas de povoamento podemos encontrar as fases de maior povoamento e de menor povoamento.

Neste contexto, a relação em que eu insisto com o Norte de África parece-me crucial! É o caso desse

mirenses, esse machado mirenses, que me parece de toda a evidência. O Jorge teve a gentileza de citar aquela frase minha de há vinte anos, que realmente, pôs em relação o que se encontra no Norte de África, as mesmas matérias-primas, tudo, e o que se encontra na nossa costa, aqui no Alentejo e Algarve. Há que explorar essa via que tem sido muito descurada. A mesma coisa para a cerâmica cardial, para o neolítico, etc. tem sido muito pouco explorada. Também há um cardial marroquino que tanto quanto sei, tem sido insuficientemente relacionado (embora alguns autores o relacionem, mas não profundamente) com o nosso do Algarve do Algarve e a zona do Alentejo/Algarve.

Uma última nota sobre a questão do museu; falo aqui agora mais na minha condição de Presidente da Comissão Nacional Portuguesa do Conselho Internacional dos Museus, do ICOM: ainda na semana passada o ICOM organizou em Lisboa um encontro europeu sobre políticas públicas para museus em tempos de crise, trouxe gente de toda a Europa, e num determinado momento o nosso colega sociólogo do Observatório das Actividades Culturais Portuguesa, José Neves, apresentou os dados do Observatório Português sobre o estado dos museus em Portugal. Apresentou um gráfico onde havia mil cento e não sei quantas entidades que em Portugal se chamam museus! E depois dentro desse gráfico recortava um outro de 500. Menos de metade eram museus com os critérios mínimos. Que consistia em ter uma sala pelo menos, ter um quadro, guarda, e de vez em quando público! Reparem: 500!

E depois se, juntasse mais alguns critérios como ter inventário, colecções, etc. então ainda eram menos e facilmente chegaríamos àquilo que ainda é hoje, e ainda bem que é, a Rede Portuguesa de Museus, que tem 137 museus! Portanto entre mil cento e tal e 137!

Houve logo alguns estrangeiros que perguntaram: então mas entre 500 e 1100 se não têm sequer uma sala que abra de vez em quando ao público, como é que podem ser Museus? Como é que se podem chamar museus? Podem porque existe esta coisa terceiro-mundista, muito provinciana em Portugal de qualquer pessoa de um restaurante que quer atrair mais público fazer um cantinho com instrumentos antigos de cozinha e chamar àquilo museu. Portanto a palavra museu, ao contrário do termo farmácia ou do termo universidade, que teoricamente é um termo que obriga a autorização

estatal para que se use, é usada a torto e a direito por quem a quer usar! Eu como presidente do ICOM, e já antes quando era Director do Museu Nacional de Arqueologia, durante mais de década e meia, estava constantemente a ser confrontado com esta questão de muitas vezes chegar a um sítio onde havia já o edifício, tudo, tudo mas não havia nada para lá meter dentro!

Porque a ideia do museu mesmo sem conteúdo, sem colecções, sem investigação, sem nada, foi a primeira ideia que veio logo à cabeça, muitas vezes para aproveitar verbas europeias. Por motivos que até eram compreensíveis nas circunstâncias em que se vivia!

Aqui, talvez seja o primeiro caso em que vejo exactamente o percurso contrário, e portanto gostava de expressar publicamente as minhas profundas felicitações à Câmara Municipal, ao senhor presidente, ao senhor vereador e aos meus colegas que trabalham neste projecto de pensarem que o museu se começa com trabalho de casa, com investigação e ganhará tanto mais quanto mais interdisciplinar for, porque evidentemente que é sempre possível fazer com seriedade um museu de etnografia, por hipótese, ou de arqueologia! Não faltarão colecções, não faltarão pessoas habilitadas.

Portanto se se quiser fazer, a muito curto prazo, o “Museu” só para se dizer que já se tem o “Museu”, é uma questão de pegar em colecções etnográficas mesmo que não tenham sido recolhidas de acordo com o que antropológicamente seria recomendável. Mas consegue-se e são projectos sérios e há muitos pelo país.

O mais difícil é fazer um museu que junte saberes variados, diferentes disciplinas. Desta coisa Napoleónica de nós dividirmos o que é uno em diferentes especialidades, junto passado e presente! À maneira, por exemplo, do fundador do museu que eu dirigi durante muito tempo, o Leite Vasconcelos, em que os presentes se sentiam realmente herdeiros do passado.

Que haja, portanto continuidades históricas e que se vá para além do nosso cantinho e se chegue por exemplo ao Norte de África!

O suporte geológico é também fundamental. O Jorge lembra-se melhor do que eu mas é o único território Português, não sei se Europeu onde temos coisas que parecem mesmo africanas, laterites como se chama em África, etc.! Portanto, há imenso terreno que não é só ocupação humana, certamente que haverá na fauna, haverá noutros que eu

não conheço, que permitem fazer uma integração mais vasta, mais problematizante. E nalguns casos, como existem na arqueologia, realmente com dimensão europeia, dimensão europeia africana, mediterrânica, no sentido do mar global, do *Mar et Nostrum*, juntando Europa e África.



História

António Quaresma

Comentário: João Carlos Garcia

Conhecimento histórico: estudos que existem e lacunas que persistem

Neste tema, cujo âmbito cronológico decorre entre a Idade Média tardia (século XIII) e a Contemporânea, procurar-se-á apresentar um quadro o mais completo possível dos estudos publicados sobre o concelho de Odemira. Para o efeito, far-se-á:

- 1.º A apresentação introdutória dos principais traços que caracterizam o território, em perspectiva sincrónica;
- 2.º O inventário da bibliografia específica sobre o concelho de Odemira;
- 3.º O inventário da bibliografia sobre concelhos limítrofes, sempre que ela integre informação sobre o de Odemira;
- 4.º Secundariamente, o arrolamento de alguma bibliografia não específica com especial incidência local e regional, enquanto «pistas» de ampliação e integração. Fará parte do bloco C da bibliografia. Houve que limitar claramente o seu âmbito para evitar cair num «exaustivismo» impraticável e sem utilidade: tratou-se de seleccionar algumas publicações de âmbito regional e menos ainda de âmbito mais vasto. Não foram, além disso, consideradas publicações que não tivessem o carácter de estudo, como a literatura de viagens, a edição de fontes históricas, as estatísticas e as autobiografias;
- 5.º A extracção e apresentação de forma sumária dos temas tratados na bibliografia.

Odemira: traços marcantes em perspectiva histórica

Os limites territoriais de Odemira ficaram definidos bem cedo, ainda em meados do século XIII¹. Com toda a possibilidade, reproduziam realidade mais antiga, em que Odemira, a vila e o porto, era o centro de um território «vertebrado» pelo Odemira, rio e via de comunicação; daí a sua persistência.

Outra verificação prende-se com a constância futura da primitiva linha delimitadora, com uma

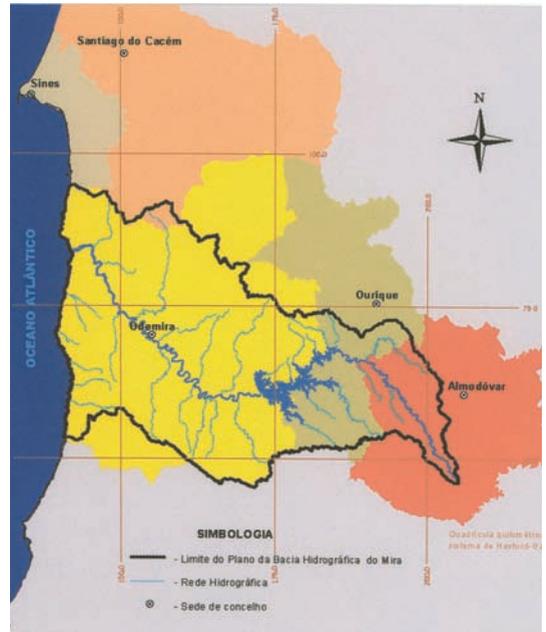


Figura 1 – Bacia hidrográfica do Mira.

lógica geográfica, em que sobressai a orografia e a hidrografia, pois ela segue, frequentemente, as mais conspícuas cumeadas, de onde divergem diferentes bacias hidrográficas, bem como alguns rios e ribeiras (Mira, Torgal e Odeceixe). E quando acompanha uma estrada, a geografia também estaria presente, pois o traçado das estradas não poderia deixar de a ter em conta.

O rio Mira desempenhou, pois, papel fundamental na estruturação do território: olhando o mapa, ele surge como uma espécie de «coluna vertebral» do concelho. A natureza de centro polarizador da área identificada *grosso modo* com a sua bacia hidrográfica, por via do seu porto fluvio-marítimo, foi característica primeira da vila de Odemira, ao

¹ Doação do castelo de Aljustrel à Ordem de Santiago, em 1235, e foral de Odemira, de 1256, passado por D. Afonso III. Sobre o assunto, Cfr. António Martins QUARESMA. «Odemira Medieval. Novas achegas sobre a delimitação». In *Actas do 2.º Encontro de História do Litoral Alentejano*. Sines: Centro Cultural Emmerico Nunes, 2009, pp. 70-80.

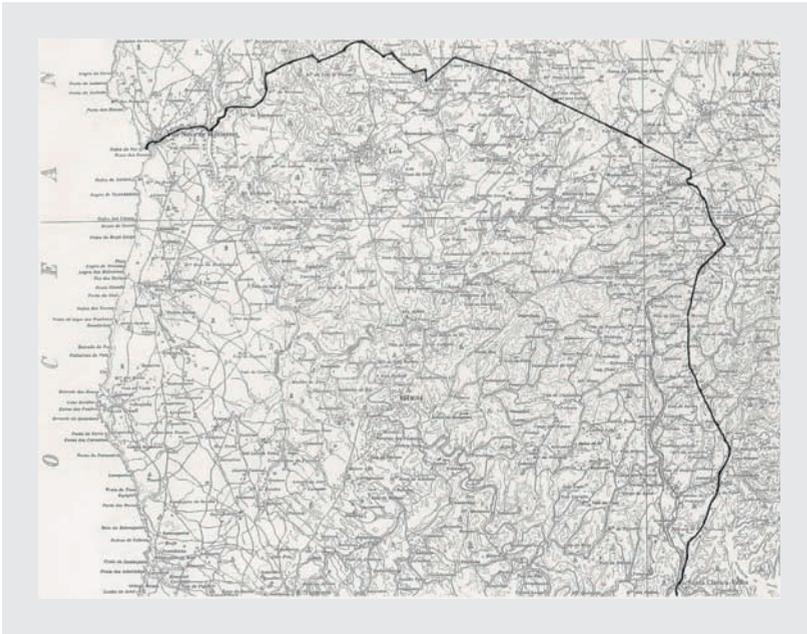


Figura 2 – Odemira. Limites medievais a norte e nordeste.

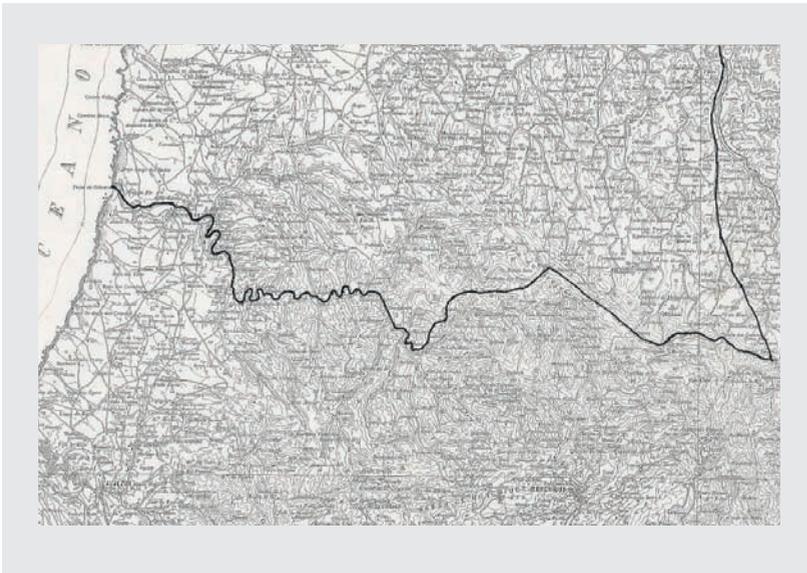


Figura 3 – Odemira. Limites medievais a sul e sueste.

longo dos séculos².

No plano da divisão municipal, a estruturação do espaço era mobilizada pelo poder régio, mesmo quando coexistia com o da Ordem de Santiago da Espada. Nos concelhos limítrofes de Odemira, sob o domínio senhorial da Ordem de Santiago, a reorganização conheceu grande dinâmica na

passagem da Idade Média para a Moderna. Na primeira metade do século XIV, dois centros, com extensos termos, avultavam entre Alcácer e a algarvia Aljezur: Santiago do Cacém e Odemira. Os alfozes destas duas vilas tiveram, porém, destinos diferentes. O de Santiago viu-se amputado, ainda em meados de Trezentos (1362), pela criação da

² João Carlos GARCIA, *O Espaço Medieval da Reconquista no Sudoeste da Península Ibérica*. Lisboa: INIC, Centro de Estudos Geográficos, 1986, pp. 57-59.

vila portuária de Sines, cujos habitantes haviam solicitado autonomia ao rei, invocando a sua posição na fronteira marítima e prometendo fortificar o lugar ³. Foi ainda o critério portuário, povoador e defensivo que levou a Coroa a decidir, por finais de Quatrocentos (1486), a desagregação do termo de Sines, para fundação de Vila Nova de Milfontes, na foz do Mira ⁴. Finalmente, Colos, pequeno território notavelmente macrocéfalo, antiga comenda e alcaidaria, marginal e já sem contiguidade territorial relativamente a Sines, acabou também por se autonomizar administrativamente (1499). Densificava-se, então, a rede concelhia, como forma de otimizar a administração do território, num período de crescimento populacional ⁵.

Já na malha mais fina da rede paroquial, era o poder eclesiástico que se antecipava (embora frequentemente por iniciativa da população), numa acção de natureza organizacional, mas também de construção identitária ⁶. No que respeita a Odemira, só à entrada do último quartel de Quinhentos ocorreu ampla reorganização do território odemirense, que, inserindo-se nas necessidades de uma população em crescimento, foi consequência directa das orientações emanadas do Concílio de Trento (1556-1563), parte delas procurando uma maior eficácia catequética e um melhor «enquadramento» dos fiéis no seio da Igreja, quer através de mais numerosos e mais bem preparados clérigos, quer por uma maior cobertura do território de paróquias de dimensões adequadas às necessidades ⁷. Nos vastos alfozes das freguesias medievais de Santa Maria e São Salvador nasceram, nas últimas três décadas do século XVI, quatro novas freguesias rurais: Sabóia, Relíquias, São Luís e São Teotónio ⁸.

Em Santiago do Cacém e Ourique, a densificação da rede paroquial também se processou mais cedo. Em tempo do Mestre D. Jorge foram concedidas autorizações para construção de ermidas e



Figura 4 – Concelhos do Litoral Alentejano, após a fragmentação de Santiago do Cacém e Sines.



Figura 5 – Freguesias de Odemira, criadas em finais do século XVI.

colocação dos respectivos ermitães, a pedido dos moradores e a expensas destes, com o argumento da grande distância à igreja matriz, agravada pelas ribeiras no Inverno e pelos grandes calores no Verão ⁹. Os deveres religiosos, nomeadamente a imposição de assistência à missa aos domingos e festas de guarda, e o cumprimento das obrigações para com a comunidade dos mortos pressionariam os fregueses ¹⁰.

Nestas terras, a edificação de uma capela era, assim, fundadora de identidade, mesmo quando se situava em área de povoamento disperso. Ela instaurava, ou tendia a instaurar, um centro de reunião físico, conferindo polaridade a um terri-

³ Chancelarias Portuguesas. D. Pedro (1357-1367), 1984, pp. 323, 324, 451 e 452.

⁴ António Martins QUARESMA. *Vila Nova de Milfontes. História*. Milfontes: Junta de Freguesia, 2003, pp. 21 e ss.

⁵ João José Alves DIAS. *Gentes e Espaços (em torno da população portuguesa na primeira metade do século XVI)*. Vol. I. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian – Junta Nacional de Investigação Científica e Tecnológica, 1996, pp. 281 e 282.

⁶ Stéphane BOISELLIER. *Le Peuplement Médiéval dans le Sud du Portugal. Constitution et Fonctionnement d'Un Réseau d'Habitats et de Territoires, XII^e-XV^e Siècles*. Paris: Fundação Calouste Gulbenkian, Centre Culturel Calouste Gulbenkian, 2003, pp. 206 e 207.

⁷ *O Sacrosanto, e Ecumenico Concilio de Trento em Latim e Portuguez*, II, 1781, pp. 65 e 67. O impacto da Contra-Reforma em Portugal foi significativo até porque as disposições do concílio tridentino foram adoptadas como leis do Reino (Alvará de 12 de Setembro de 1564 e provisão de 19 de Março de 1569). Cfr. *Ordenações Filipinas*, Livro 2.º, Título I, § 13, e Aditamentos, pp. 501-509 e aplicadas em conformidade (ver *Decretos do Concilio Provincial Eborense*. Évora, 1568, Sessão Segunda, Título IX, Decretos I e II).

⁸ António Martins QUARESMA. *Terras do Médio Mira: Notas Históricas*. Sabóia: Agrupamento de Escolas, 2011, pp. 11 e 12; António Martins QUARESMA e José António FALCÃO. *Igrejas Históricas de Odemira*. Concluído, esperando publicação.

⁹ Maria Cristina Gomes PIMENTA. *As Ordens de Avis e de Santiago na Baixa Idade Média. O Governo de D. Jorge*. Palmela: Gabinete de Estudos sobre a Ordem de Santiago – Câmara Municipal de Palmela, 2001, p. 201, col. B-202, col. A.

¹⁰ Arquivo Nacional da Torre do Tombo (ANTT), *Mesa da Consciência e Ordens, Ordem de Santiago, Visitações*, n.º 165, fls. 13-13 v.º; n.º 190, fl. 80 v.º.

tório, e surgia como o único elemento de valor jurídico¹¹. Algo que podemos estender, num sentido mais lato, às igrejas paroquiais instituídas no século XVI, aquando da criação das novas freguesias de Odemira. Sobre a rede paroquial assim nascida acabou por assentar mais tarde a rede básica da administração civil (freguesias).

A organização civil e religiosa de Odemira e dos concelhos confinantes, concluída no fim do século XVI, perdurou até ao século XIX, quando a reforma liberal veio alterar profundamente o quadro administrativo do território: ela extinguiu os municípios de Vila Nova de Milfontes e Colos, cujas freguesias agregou a Odemira, anexando-lhe ainda as freguesias de Vale de Santiago (de Santiago do Cacém), de Santa Clara e de São Martinho (ambas de Ourique). Terminados os acertos, no fim do século XIX, Odemira, com 1720 km de área, passou a ser o município mais extenso do País.

Em toda a região encontramos um povoamento disperso de casais isolados e de pequenos lugares de dois ou três moradores. A grande maioria da população sempre viveu no campo. Com a fundação das novas freguesias, as igrejas, solitárias em sítios escolhidos, converteram-se em elemento de atracção de povoadores; aliás, junto aos templos reservava-se sempre um espaço destinado à construção de casas de novos moradores. Isso não alterou contudo a antiga relação entre a população dispersa e concentrada.

O vasto espaço de Odemira, incluindo as freguesias agregadas no século XIX, apresenta, *grosso modo*, duas áreas bem distintas, que, aliás, a população local desde há muito nota: a *serra* e a *charneca*. A *serra* é, no concelho de Odemira, toda a área de orografia mais ou menos acidentada, para nascente da planície litorânea. Ocupa a maior parte do concelho. A *charneca* é o longo e mais ou menos estreito planalto litoral, constituído por solos arenosos e pobres. A designação de charneca ocorre também no interior do concelho: a freguesia de Colos tem a sua charneca constituída pelos terrenos predominantemente arenosos da bacia hidrográfica do Sado¹².

Encontramos, desde cedo, a economia local baseada na pecuária/pastorícia, na silvicultura e na cerealicultura. A floresta era valorizada, em particular, como produtora de combustível (lenha e



Figura 6 – Extração de cortiça.



Figuras 7 e 8 – Alvenaria de cortiça.



Figura 9 – Cocharro.



Figura 10 – Tarro.

carvão), de cortiça, de entrecasco e de alimento para os animais. A pressão dos centros consumidores de energia (Lisboa, especialmente) sobre a floresta intensificou-se, de forma ainda mais sensível, ao longo do século XVIII.

Os direitos sobre as pastagens eram reserva régia em todo o Campo de Ourique; no entanto, o *Regimento dos Verdes e Montados*, publicado por D. Manuel e reformado por D. Pedro II, determinava

¹¹ Stéphane BOISSELLIER, op. cit., p. 216.

¹² Mariano FEIO. *Le Bas Alentejo et l'Algarve*. Évora: Centro de Ecologia Aplicada da Universidade de Évora, 1983, pp. 184-200; António Machado GUERREIRO, *Colos. Alentejo. Elementos Monográficos*. Odemira: Câmara Municipal, 1987, pp. 51 e 52.

que os proprietários de gados de Sines, assim como os de Santiago do Cacém, da serra de Odemira e de Almodôvar, estavam isentos de pagamento¹³.

O cereal, em especial o trigo, era, enquanto base da alimentação humana, o produto mais valorizado, embora até aos grandes arroteamentos de final do século XIX e do século XX a cultura se fizesse em pequenos tractos. No entanto, desde a Idade Média à Contemporânea, as fontes documentais assinalam o embarque de cereal nos portos alentejanos, sobretudo para Lisboa, quando ali se esperava melhor preço e localmente havia excedentes. O cereal constituía, mesmo, a «moeda» mais utilizada. Ao longo de quase todo o período em causa, tanto nos contratos enfitêuticos (foros «reais» e retro abertos), em vidas ou perpétuos, nos arrendamentos, nas parcerias (ao terço, por exemplo), como nos ordenados, cômguas e dízimos eclesiásticos e pagamentos de serviços, o cereal estava presente, frequentemente mais do que o numerário. As rendas fundiárias, fosse qual fosse o regime e duração do contrato, só não eram satisfeitas em géneros cerealíferos quando se tratava de culturas «especiais», como o vinho, em que foros e arrendamentos eram em dinheiro.

No geral, a grande propriedade predominava, mas a pequena exploração prevalecia em volta das povoações, como podemos ver em Odemira e Milfontes, modo de apropriação económica do espaço, seguido também noutras povoações vizinhas, que encontrava reminiscências no antigo mundo mediterrâneo¹⁴. Em Odemira, «hortas», «quintas», «ferragiais», «cerrados» e «courelas» designavam essas pequenas explorações. Em Milfontes, uma rede de «cercas», cingidas por valados de canas e outras sebes vivas, que as cercavam e protegiam da acção humana e dos ventos marinhos, rodeava a povoação. Produziam cereal, vinha, hortícolas e frutícolas.

Ao longo da linha costeira, sem portos (excepção feita para a, mesmo assim difícil, barra do Mira), batida pelo curso marítimo e pelos ventos salgados e, em geral, sem boas terras de cultivo, o povoamento revelou-se difícil e pleno de vicissitudes. O curso berberesco, que recrudesciu no último quartel do século XVI, condicionou fortemente a



Figura 11 – Actividade agrícola.



Figura 12 – Pecuária.

vida da população ribeirinha até ao século XVIII, e esteve na origem de certa organização castrense da população, em particular da de Milfontes, onde foi construído um forte, dotado de guarnição profissional. Situada na raia marítima, território de confronto com a natureza e com o inimigo humano, periférico e escassamente povoado, os seus moradores constituíram-se «cooperadores» da Coroa na sua defesa e na do Reino¹⁵.

E foi essa dimensão militar que, por via de sucessivas campanhas de obras entregues a engenheiros militares, deu razão a certa proliferação de mapas e plantas, elaborados entre os séculos XVI e XIX; estes mapas permitem hoje uma visão sobre o território que não é possível para um interior escassamente cartografado.

No entanto, as actividades ligadas ao mar não deixavam naturalmente de ocupar os habitantes: como era comum nas áreas ribeirinhas, boa parte da população tinha um modo de vida «anfíbio»¹⁶, em que a pesca era complemento da actividade agrícola. Era possível combinar as oportunidades

¹³ *Regimento dos Verdes & Montados do Campo de Ourique*. Lisboa: na Oficina de Miguel Deslandes, 1699.

¹⁴ Orlando RIBEIRO. *Portugal. O Mediterrâneo e o Atlântico*. 6.ª edição. Lisboa: Livraria Sá da Costa Editora, 1991, pp. 75 e 76.

¹⁵ Cfr. Luís Adão da FONSECA. «Portugal e o Mediterrâneo, entre Castela e Marrocos. A formação da fronteira marítima nos séculos XIV-XV e a noção de espaço político descontínuo». In *População e Sociedade*. N.º 17. Porto: CEPSE, Ed. Afrontamento, 2009, p. 54.

¹⁶ Orlando RIBEIRO. «A vida litoral». In *Geografia de Portugal*. Vol. IV. *A Vida Económica e Social*. Lisboa: Edições João Sá da Costa, 1991a, p. 1130.



Figura 13 – Entrada do Mira, por Alexandre Massai (1621).



Figura 14 – Entrada do Mira, Pedro Teixeira Albernaz (1634). Muito fantasiosa na representação de Milfontes e Vila Formosa.

oferecidas pelos calendários agrícola e marítimo, numa pluriactividade que traduzia a diversidade de relações entre a população e este território complexo¹⁷.

No século XIX, com a abertura a novos produtos de exportação, cortiça e minério, Odemira tendeu a desenvolver-se no plano portuário, inclusive com notáveis mudanças nos próprios *forelands*. Na base do movimento marítimo de exportação esteve a estrutura produtiva dos concelhos do Alentejo Litoral, que, à entrada da 2.ª metade do século XIX, era caracterizada pela larga dominância de produtos agrícolas e silvícolas, num *hinterland* pouco povoado e cultivado. A já antiga prática do envio de trigo para a cidade de Lisboa manteve-se regularmente, mas as expedições nunca foram quantitativamente muito significativas, havendo mesmo momentos em que se verificou importação, nomeadamente de cereal estrangeiro, destinada a colmatar carências relacionadas com maus anos agrícolas ou em virtude dos mais baixos preços que oferecia.

Ao entrar o último quartel do século XIX, a cortiça, primeiro apenas sob a forma de matéria-prima, depois também transformada industrialmente, veio alterar, em parte, essa estrutura, inclusivamente criando um segmento exportador internacional, embora através de transbordo no porto de Lisboa. Mas, em plena 2.ª Revolução Industrial, a indústria corticeira instalada localmente não deu o passo tecnológico em frente, mostrando como, nesta sociedade, a modernidade possível e o atávico conviviam.

Também o minério (em especial o manganés), outro elemento estreitamente ligado à Revolução Industrial, emergiu nas exportações, mas acabou, por razões de operatividade do porto e de conjuntura comercial internacional, por nunca se constituir em exportação significativa.

De resto, uma multiplicidade de produtos, como o milho e outros cereais, o mel e a cera, o tremçoço, as frutas e os produtos de origem florestal (combustíveis e cortiça). Os combustíveis vegetais (lenha, cepa, carvão) preencheram a principal fatia das exportações nas décadas de 50 e 60 do século XIX, no seguimento de uma herança de séculos; eles estão então presentes na maioria das saídas, conhecendo clara retracção nas décadas finais do



Figura 15 – Freguesias do concelho de Odemira, após a reforma liberal do século XIX.



Figura 16 – Área industrial (fábricas de moagem e cortiça) na margem esquerda do rio Mira, em Odemira (década de 1930).



Figura 17 – Odemira. Fábrica de moagem Miranda Lda. (década de 1930).

século XIX e início do XX e voltando a estar em alta durante a I Guerra Mundial.

Num quadro em que o Poder apostava no desenvolvimento infra-estrutural, e a ciência e a técnica permitiam soluções cada vez mais eficazes, a

¹⁷ Gerard LE BOUËDEC. «Gens de mer, sociétés littorales et pluriactivité: l'évolution de la recherche». In *Entre terre et mer. Sociétés littorales et pluriactivités (XVe-XXe siècle)*. (Dir. LE BOUËDEC, Gerard; François PLOUX; Christophe CÉRINO; Alette GEISTDOERFER). Rennes: Presses Universitaires de Rennes, 2004, p. 48.

burguesia estabelecida em Odemira defendia a melhoria das suas infra-estruturas – rodovias, ferrovia e portos – assim como o desenvolvimento das comunicações – correios e telecomunicações – embora nem sempre as suas pretensões tivessem sido rematadas com êxito.

A modernidade teve reflexos noutros planos que não apenas no estritamente económico. No discurso das elites do governo local, sintonizado com as grandes linhas do pensamento corrente, começaram a surgir conceitos como «progresso» e «regeneração». Urbanisticamente, Odemira, em particular, conheceu o seu primeiro plano moderno, de traçado regular, com uma ampla praça de onde partiam duas ruas paralelas, que, pretendendo expandir a vila, o fez dentro de uma estratégia de aproximação ao porto fluvial, bem no interesse da elite municipal. Ainda no domínio urbanístico, novas ideias de embelezamento e melhoria higiénica e sanitária comandaram decisões da Câmara quando construiu um «passeio público», mandou ajardinar e arborizar e se preocupou com a criação de infra-estruturas, como o matadouro público, o edifício do mercado, os chafarizes para o abastecimento do povo, o novo cemitério, etc.

As ligações relativamente fáceis com o exterior, pelo porto e pelo caminho-de-ferro, terão ajudado ao contacto com as ideias que fervilhavam na grande cidade, ainda que elas só tivessem eco aqui por existirem algumas condições endógenas: a opção pela República, antes da revolução de 1910, e alguma difusão de ideais anarquistas nos campos são indissociáveis dessa circunstância. A resposta à profunda crise (desde logo de subsistência) durante a I Guerra Mundial revestiu formas de luta social e política, com significativas diferenças do tradicional «bandoleirismo». Formas de acção contemporâneas, como a greve e o associativismo, surgiram entre o operariado agrícola e industrial.

Os portos assistiram também a um novo fenómeno, que se foi instalando nos tradicionais espaços portuários, ou nas suas proximidades, e aqui se desenvolveu com a Regeneração: o balnearismo. A romântica busca do ambiente marítimo e a talassoterapia chegaram a Portugal por finais do século XVIII e difundiram-se ao longo do século XIX. Prática de elites, o ócio balnear tendeu a alargar-se a grupos sociais cada vez mais vastos. E uma cadeia de impactos, desde logo o económico, ocorreu nos lugares de veraneio; a tradicional «pluriactividade» da população via-se acrescentada com mais um elemento:



Figura 18 – Barco da cabotagem no porto de Milfontes.

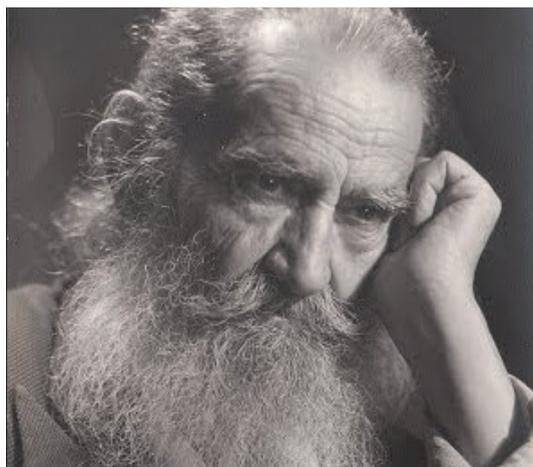


Figura 19 – O anarquista António Gonçalves Correia, que criou a Comuna da Luz, no Vale de Santiago, desmantelada pela repressão do Estado em 1918.



Figura 20 – O banho na praia das Furnas (1913).



Fig. 21 – Barragem de Santa Clara (1968).

o apoio, em habitação, alimentação e através duma multiplicidade de serviços, aos banhistas. O balnearismo constituiria a génese de futura feição económica, social e urbana – fundada no turismo –, que, desaparecidas algumas antigas funções portuárias, hoje marca profundamente núcleos populacionais como Vila Nova de Milfontes.

Com o Estado Novo, novos impactos advêm. Além da instalação política do Regime, com todas as características de totalitarismo político e social, o Estado Novo promoveu, numa primeira fase, a expansão da cultura cerealífera, numa política de protecção do mercado nacional e de fixação de preços compensadores à produção, iniciada no século passado¹⁸.

Dobrado o meado do século XX, a estrutura produtiva estava, porém, a alterar-se em Portugal, com o sector secundário a desenvolver-se e o papel da agricultura a reduzir-se; a industrialização tornara-se a opção dominante do Estado¹⁹. Sobreveio a decadência do Portugal rural, com forte declínio dos campos e das aldeias. Odemira perdeu rapidamente população: o anterior crescimento baseado na actividade agrícola, promovida desde o século XIX, inverteu-se, repentina e dramaticamente. O campo foi atingido por intensos mo-

vimentos migratórios que foram conduzindo as pessoas, em especial os mais jovens, para destinos mais promissores, geralmente a cidade.

As décadas de 50 e 60 ainda trouxeram estímulos ao sector primário, na região, de que é exemplo o Plano de Rega do Alentejo (a hidráulica agrícola representava um passo modernizador na agricultura), composto de várias barragens, entre as quais a de Santa Clara, mas a situação não se inverteu em termos populacionais.

Hoje, se queremos encontrar alguns impulsos de crescimento, temos que buscá-los sobretudo no litoral, onde o regadio proporcionou o aparecimento de uma agricultura de tipo intensivo e a demanda turística deu origem a uma economia que, sendo sazonal, não deixa de ter forte impacto económico, social e na organização do espaço²⁰.

Inventário bibliográfico da história local

Produto do Iluminismo setecentista, a criação da Academia Real de História, em 1720, surge como o grande marco valorizador dos estudos históricos em Portugal. Na nova diocese de Beja, criada em 1770, o seu primeiro bispo, D. Frei Manuel do Cenáculo Vilas Boas, um homem imbuído do espíri-

¹⁸ Fernando ROSAS. *O Estado Novo (1926-1974)*. 7.º vol. de *História de Portugal* (Dir. José Mattoso). Lisboa: Círculo de Leitores, 1994, pp. 243 e ss..

¹⁹ Cfr. Nomeadamente *ibidem*, pp. 426 e 427.

²⁰ António Martins QUARESMA; José António FALCÃO. *Igrejas Históricas de Odemira* (em vias de publicação). Já no século XIX, a arqueologia, actividade de elites (juristas, médicos), que dispunham do ócio necessário, foi praticada pelo multifacetado médico Abel da Silva Ribeiro.

to das Luzes, com a paixão da História, organiza mesmo uma campanha sistemática de escavações arqueológicas e de recolha de objectos arqueológicos, apoiando-se numa rede de párcos por si nomeados, em que se destacava o de São Teotónio²⁰. Mas foi só no século XIX, sob influência nomeadamente do municipalismo de Alexandre Herculano, que os estudos de história local ganharam impulso. O próprio governo publicou em 1847 um diploma em que ordenava às câmaras municipais a organização dos seus *Annaes do Municipio*; em 1853, o Governo Civil de Beja reiterava instruções nesse sentido junto da Câmara de Odemira²¹. Porém, ao contrário do que sucedeu no vizinho concelho de Santiago de Cacém, onde os anais deste município foram dados à estampa²², no de Odemira praticamente nada se realizou.

Nas últimas décadas do séc. XIX e primeiras do XX, foram publicadas no País várias «monografias», geralmente pela mão de eruditos locais, sem formação na disciplina de História, mas em que a história ocupava posição de destaque. Em Odemira, ocorreria apenas uma pouco ambiciosa tentativa, em 1943, da autoria de Áurea Paes Falcão (Andorinha), apresentada a um concurso de monografias regionais, promovido pelo Secretariado de Propaganda Nacional, que ficaria inédita. Na realidade, trabalhos de natureza monográfica só apareceram na 2.ª metade do século XX.

Até muito recentemente, a «história» do concelho de Odemira resumia-se a algumas páginas publicadas no *Portugal Antigo e Moderno*, dirigido por Pinho Leal e, após a sua morte, por Pedro Augusto Ferreira, em especial às entradas referentes a Odemira (6.º vol, 1875) e Vila Nova de Milfontes (11.º vol., 1886). Os seus autores utilizaram especialmente informações provenientes de gente local e de fontes impressas existentes, como o *Agiologio Lusitano*, de George Cardoso (vol. III, 1666), a *Corografia Portuguesa*, de António Carvalho da Costa (tomo II, 1708), a *Geografia Histórica*, de D. Luís Caetano de Lima (vol. II, 1736), ou o *Portugaliae Monumenta Histórica Leges et Consuetudines* (vol. I, 1856).

Outras obras do mesmo tipo, como exemplos, o *Diccionario Chorográfico de Portugal Continen-*

tal e Insular, de Américo Costa (vol. VIII, 1943), o *Portugal, Diccionario Historico, Chorografico, Biographico* [...], de Esteves Pereira e Guilherme Rodrigues (vol. V, 1911) ou a *Grande Enciclopédia Portuguesa e Brasileira* (vols. 19 e 35) prestam informação histórica, frequentemente repetindo o que antes fora escrito, mas acrescentando outras fontes como o «Numeramento» da população, de 1527/32.

Entretanto, em obras mais modernas e com diferente rigor histórico, editadas nas últimas décadas, encontramos menções pontuais à história local. Porém, só na década de 1980 começaram a surgir publicações tendo Odemira como objecto territorial, com visíveis diferenças, por vezes muito significativas, entre elas, em termos de fontes e metodologia. Quanto às fontes, verifica-se que foi utilizada, naturalmente de forma desigual, documentação manuscrita de arquivos oficiais, estrangeiros, nacionais, regionais e locais, e privados, colectâneas de fontes e estatísticas impressas, literatura de viagens, imprensa, fontes orais, cartografia, fotografia, iconografia e levantamentos de campo²³. Observa-se, com frequência, o uso de bibliografia actualizada.

Segue-se a lista de obras que obedecem ao título em epígrafe, apresentadas por autor e em ordem alfabética. No entanto, há a consciência de que algumas delas cabiam também, às vezes sobretudo, noutras disciplinas. O caso mais frisante é o da bibliografia referente ao património material e mesmo imaterial, citada na medida em que, mais ou menos, se relaciona com o tema *História*.

²¹ Arquivo Histórico Municipal de Odemira, *Actas das sessões da Câmara*, AB 1/6, fl. 143.

²² Padre António de MACEDO E SILVA, *Annaes do municipio de Sanct-Yago de Cassem desde remotas eras até ao anno de 1853*. Beja: Typ. Sousa Porto e Vaz, 1866 (2.ª ed. melhorada, de 1869).

²³ A propósito, afigura-se urgente uma «política» documental em Odemira, em que os diversos arquivos (paroquiais, de juntas de freguesia, privados), a fotografia antiga, etc. sejam salvaguardados e organizados.

CRÉDITOS FOTOGRÁFICOS:

- 6, 9, 10 e 16 – Áurea Pais Falcão, *Pequena Monografia do Concelho de Odemira*, Odemira, 1943
5 e 8 – José Matias.
11 – António Augusto Fonseca.
12 – TAIPA (Paula Lourenço).
13 – Lisboa, Museu da Cidade, Códice de Alexandre Massai, *Descrição do Reino do Algarve*, seguido de *Discipção e Relação do Reino de Portugal, Segundo Tratado* (1621).
14 – Felipe Pereda; Fernando Mariás (eds.), *El Atlas del Rey Planeta. La “Descripción de España y de las costas y puertos de sus reinos” de Pedro Texeira (1634)*, Hondarribia, Editorial Nerea, 2002.
17 – João Batista Brás.
19 – *Ilustração Portuguesa*, II série, n.º 404, 17 de Novembro de 1913, p. 586.

BIBLIOGRAFIA

- ALMEIDA, Fernando Rodrigues
O Outro Lado da História. Odemira: Câmara Municipal, 2009.
- BASTOS, Maria Rosário; João A. DIAS; Manuela BAPTISTA; Carla BATISTA
«Ocupação do Litoral do Alentejo, Portugal: passado e presente». In *Revista da Gestão Costeira Integrada*, 12(1): 2012, pp. 99-116. URL: <http://www.aprh.pt/rgci/rgci307.html>
- CALLIXTO, Carlos Pereira
«As fortificações marítimas da Praça de Sines. O forte de São Clemente de Vila Nova de Mil Fontes». In *O Dia*, de 6 de Setembro de 1979, pp. 9 e 23.
«Alexandre Massay: Um Arquitecto Napolitano em Portugal». In *O Dia*, de 8 de Março de 1980, suplemento *Ler & saber Magazine*, pp. 1 e 2.
- FALCÃO (Andorinha), Áurea Pais
Pequena Monografia do Concelho de Odemira. Odemira, 1943 (dactilografado, inédito, na biblioteca de Raul Falcão Nobre de Almeida, Odemira).
- FALCÃO, José António
«A Virgem e o Menino» (Igreja matriz de Colos). In *Rosa Mystica. Nossa Senhora na Arte do Sul de Portugal*. Regensburg: Schnellund Steiner, 1999, pp. 58, 59 e 167.
«Virgem em Majestade» (Ermida de Nossa Senhora das Neves, Colos). In *Rosa Mystica. Nossa Senhora na Arte do Sul de Portugal*. Regensburg : Schnellund Steiner, 1999, pp. 53-55 e 167.
«Santa Ana e a Virgem», «São Joaquim» (Igreja paroquial de Sabóia). In *Rosa Mystica. Nossa Senhora na Arte do Sul de Portugal*. Regensburg : Schnellund Steiner, 1999, pp. 49-51 e 166.
«Ex-voto de Nossa Senhora da Piedade» (Ermida de Nossa Senhora da Piedade, Odemira). In *Rosa Mystica. Nossa Senhora na Arte do Sul de Portugal*. Regensburg: Schnellund Steiner, 1999, pp. 128, 129 e 185.
«Nossa Senhora da Visitação» (Igreja da Misericórdia, Odemira). In *Entre o Céu e a Terra. Arte Sacra da Diocese de Beja*. II vol. Beja: Departamento do Património Histórico e Artístico da Diocese de Beja, 2000, pp. 297-301.
«A Árvore de Jessé» (Igreja do Salvador, Odemira). In *Entre o Céu e a Terra. Arte Sacra da Diocese de Beja*. II vol. Beja: Departamento do Património Histórico e Artístico da Diocese de Beja, 2000, pp. 262-265.

FALCÃO, José António; Jorge M. Rodrigues FERREIRA

«Da Composição CCCXXVII das *Cantigas de Santa Maria*, de Afonso x». In *Revista de Guimarães*, Publicação da Sociedade Martins Sarmento, vol. xcvi, Guimarães, 1986. Barcelos: Companhia Editora do Minho, 1988.

FALCÃO, José; Ricardo PEREIRA

Inventário do Património Arquitectónico, na base de dados www.monumentos.pt:

Paços do Concelho (Odemira), 1996; Igreja Paroquial de Salvador (Odemira), 1996; Igreja Paroquial de Santa Maria (Odemira), 1996; Ermida de São Pedro (Salvador), 1996; Fontanário da Praça Sousa Prado (Odemira), 1996; Igreja da Misericórdia (Odemira), 1996; Padrões da Barca da Passagem do rio Mira (Odemira), 1996; Santuário de Nossa Senhora da Piedade (Salvador), 1996; Igreja Paroquial de Santa Clara-a-Velha, 1998; Igreja Paroquial de Sabóia, 1999; Igreja Paroquial de Colos, 1996; Capela de Nossa Senhora do Carmo (Colos), 1996; Capela de Santa Isabel/Igreja da Misericórdia (Colos), 1996; Ermida de Nossa Senhora das Neves (Colos), 1999; Igreja Paroquial de Relíquias, 1998; Igreja Paroquial de São Martinho das Amoreiras, 1998; Oratório no Largo Adelino Amaro da Costa (São Martinho das Amoreiras), 1996; Ermida de Santa Bárbara (São Teotónio), 1999; Capela de São Sebastião (Milfontes), 1996; Capela da Boeira (Sabóia), 1999; Igreja Paroquial de Vale de Santiago, 1997; Poço da Praça (Vale de Santiago), 1997.

FERNANDES, José Francisco Soares

26 de Junho de 2004. Homenagem ao Senhor Dr. Manuel Firmino da Costa Promovida pela Caixa de Crédito Agrícola Mútuo de S. Teotónio e Junta de Freguesia de S. Teotónio, s.l., s.d.

Sociedade Recreativa Sãoteotoniense (1903-2010). São Teotónio: Sociedade Recreativa São Teotoniense, 2010.

«Homenagem à República e aos Republicanos de S. Teotónio». Comunicação apresentada nas Comemorações do Centenário da Implantação da República, São Teotónio, 5 de Outubro de 2010a. Inédito.

FRANCO, Aberto; Paulo BARRIGA.

O Homem que Matou Sidónio Paes. A Empolgante História de José Júlio da Costa. Lisboa: Guerra e Paz, Editores, 2008.

GONÇALVES, Ana Tendeiro

Os Moinhos do Concelho de Odemira no século XXI. Odemira: Câmara Municipal, 2009.

A Zorra Berradeira e outras histórias. Literatura oral do Concelho de Odemira. Odemira: Município, 2012.

HENRIQUES, Maria Virgínia; Cristina GAMA

«Evolução Histórica e Recente dos Estuários do Sudoeste Alentejano». In *A Zona Costeira do Alentejo*. Porto: Associação Eurocoast-Portugal, 2000, pp. 201-204.

GORDALINA, Rosário

Inventário do Património Arquitectónico, na base de dados www.monumentos.pt:

Estalagem da Ordem de Santiago (Milfontes), 2012; Fábrica de Moagem de Sabóia (Sabóia), 2012; Fonte das Cruzes (Santa Clara), 2012; Fonte Moimentos (Santa Clara), 2012; Ponte de D. Maria (Santa Clara), 2002; Monte em Corte Brique, 2012; Moinho de Água da Assenha (São Teotónio), 2012; Ponte sobre o rio Mira, 2012.

GUERREIRO, António Machado

Colos, Alentejo – Elementos Monográficos. Odemira: Câmara Municipal, 1989, 330 p.

«O comércio atraído pelas estradas: exemplo de Colos». In *Livro de Homenagem ao Prof. Orlando Ribeiro*, vol.II. Lisboa: CEG, 1988, pp. 451-454.

Nota: este autor tem várias outras obras publicadas sobre a região e em particular sobre Colos, nas áreas, nomeadamente, da linguagem popular, dos cantares (despique e baldão), que se entendeu não relacionar no tema *História*.

LOUREIRO, Adolfo

«Porto de Villa Nova de Milfontes». In *Os Portos Marítimos de Portugal e Ilhas Adjacentes*. vol. IV. Lisboa: Imprensa Nacional, 1909, pp. 115–131, e *Atlas*, fig. 25.^a.

MEDICI, T.; D. E. ANGELUCCI; A. Ramos PEREIRA.

«Da areia à farinha: primeiras informações sobre a utilização de eolianito quaternário para extracção e produção de mós». In: A.R. Pereira, J. Trindade, R. Garcia, S. Oliveira; R. Paixão (eds.). *Dinâmicas geomorfológicas. Metodologias. Aplicação*. Lisboa: Associação Portuguesa de Geomorfólogos, 2007, pp. 179-190.

MENDONÇA, Isabel

Inventário do Património Arquitectónico, na base de dados www.monumentos.pt:

Forte de Milfontes/Castelo de Milfontes/Forte de São Clemente (Milfontes), 1994; Murallas do Antigo Castelo de Odemira, 1994.

PEREIRA, Ricardo

Inventário do Património Arquitectónico, na base de dados www.monumentos.pt:

Casa na Rua Alexandre Herculano, n.º 1 (Odemira), 2001; Ermida de São Sebastião (Odemira), 2001; Fonte da Ladeira/Fonte da Bica da Rola (Odemira), 2001; Farol do Cabo Sardão (São Teotónio), 2001; Igreja Paroquial de São Teotónio, 2001; Ruínas da Capela de São Miguel, 2001; Hospital da Misericórdia (Odemira), 2000; Igreja Paroquial de Vila Nova de Milfontes, 2001; Moinho de Maré da Asneira (Milfontes), 2001; Ruínas do Moinho de Bate-Pé, 2001; Ponte de D. Maria (Santa Clara), 2001.

QUARESMA, António Martins

Livros:

Cercal do Alentejo. Notas para a sua História. Cercal: Junta de Freguesia, 2013, 143 p.

O Rio Mira no sistema portuário do Litoral Alentejano. 2 vols. Évora: Universidade, 2012, 486 e 151 p. Tese de Doutoramento.

Terras do Médio Mira: Notas Históricas. Sabóia: Agrupamento de Escolas, 2011, 77 p.

São Martinho das Amoreiras. Notas Históricas. São Martinho: Junta de Freguesia, 2011a, 73 p.

Porto Covo. O Iluminismo no Litoral Alentejano. Sines: Museu de Sines, no prelo, 106 p.

Fortificação da Costa de Sines após a Restauração. Forte do Pessegueiro. Sines: Museu de Sines, 2009, 108 p.

Cerealicultura e farinhação, no concelho de Odemira. Da baixa Idade Média à Época Contemporânea. Odemira: Município de Odemira, 2009a, 124 p.

Alexandre Massai: a «Escola Italiana» de Engenharia Militar no Litoral Alentejano (séculos XVI e XVII), Sines: Centro Cultural Emmerico Nunes, 2007, 95 p.

Odemira Histórica. Estudos e Documentos. Odemira: Município, 2006, 501 p.

O turismo no litoral alentejano. Do início aos anos 60 do século XX. O exemplo de Milfontes, 2003. URL: http://www.milfontes.net/e-book/historia_do_turismo_milfontes.pdf.

Vila Nova de Milfontes. História. V.N. de Milfontes: Junta de Freguesia, 2003a, 250 p.

Rio Mira. Moinhos de Maré. Aljezur: Suledita, 2000, 94 p.

Colos. Contributo para a sua História. Odemira: Câmara Municipal, 1999, 151 p.

A Barca de Odemira. Odemira: Câmara Municipal, 1993, 199 p.

Odemira. Subsídios para uma Monografia. Odemira: Câmara Municipal, 1989, p. 171.

Apontamento Histórico sobre Vila Nova de Milfontes. (2.^a ed.) Milfontes, 1988, 150 p.

Igrejas Históricas de Odemira, em colaboração com José António Falcão. Beja: Departamento do Património Histórico e Artístico da Diocese de Beja, no prelo, ca. 500 p.

Capítulos de livros:

«Sines Medieval e Moderna (séculos XIV a XVIII)». In *Concelho de Sines: da Fundação à Época Moderna*. Sines: Município de Sines, 2012a, pp. 73-124. URL: <http://issuu.com/cmsines/docs/fundacaoepocamoderna?mode=window&viewMode=doublePage>(edição em papel, em vias de publicação).

«Sines no Trânsito da Época Medieval para a Época Moderna». In *Da Ocidental Praia Lusitana, Vasco da Gama e o seu Tempo*. Lisboa: Comissão Nacional para Comemorações dos Descobrimentos Portugueses, 1998, pp. 46-65.

Artigos em jornais e revistas:

«João Rodrigues Mouro, engenheiro militar oliventino em Setúbal». In *Revista de Estudios Extremeños*. Tomo LXVI, n.º 1. Badajoz: Diputación Provincial, 2010, pp. 195-238.

«Aljezur – espaços confinantes: economia e poder, na segunda metade do século XV». In *Al-Rihana*, n.º 3. Aljezur: Câmara Municipal de Aljezur, 2007a, pp. 97-107.

«A Ermida de Nossa Senhora do Queimado (Vila Nova de Milfontes)». In *Notícias de Beja*, n.º 3688, 21 de Fevereiro de 2002, p. 4.

«A Ermida de Nossa Senhora do Queimado (Vila Nova de Milfontes) – nova achega para a sua história». In *Notícias de Beja*, n.º 3693, 28 de Março de 2002a, p.3.

«A Ermida da Cela em Vila Nova de Milfontes». In *Notícias de Beja*, n.º 3658, 14 de Junho de 2001, p. 4.

«Ainda a Ermida da Cela de Vila Nova de Milfontes». In *Notícias de Beja*, n.º 3677, 29 de Novembro de 2001a, p. 4.

«De Portugal a Macau. Comemoracionismo e simbolismo». In *Maré Alta*, n.º 55, de Fevereiro de 2011b, p. 8, e n.º 56, de Março de 2001, p. 19.

«João e Francisco Correia Vestoria: Dois entalhadores de Barcelos em Vila Nova de Milfontes e Cercal». In *Notícias de Beja*, n.º 3598, de 24 de Fevereiro de 2000b, p. 4.

«A Imagem de Nossa Senhora da Graça da Igreja Matriz de Vila Nova de Milfontes». In *Notícias de Beja*, n.º 3607, de 4 de Maio de 2000c, p. 4.

«Nossa Senhora da Piedade de Odemira». In *Notícias de Beja*, 20 de Julho de 2000d, p. 4.

«Duas pias de pedra da igreja matriz de Vila Nova de Milfontes». In *Notícias de Beja*, 17 de Fevereiro de 2000e, p.4.

«Odeceixe: Espaço e Política no fim do século XIX». In *Espaço Cultural*, n.º 7. Aljezur: Câmara Municipal de Aljezur, 1993a, pp. 93-113.

«O Algarve Ocidental visto por um Inglês no início do século XIX». In *Espaço Cultural*, n.º 6. Aljezur: Câmara Municipal de Aljezur, 1991, pp. 7-26.

«A Igreja da Misericórdia de Odemira». In *Notícias de Odemira*, I, n.º 11, Julho de 1991a, p. 3.

«O Farol do Cabo Sardão». In *Boletim Municipal de Odemira*, ano VIII, n.º 68, Fevereiro de 1989a, pp. 4 e 5.

Porto Covo – um exemplo de urbanismo das Luzes. Santiago do Cacém: Real Sociedade Arqueológica Lusitana, 1988, pp. 203-212 (separata).

«A presença popular no voo Portugal-Macau (1924)». In *História*, n.º 66, Lisboa, Abril de 1984, pp. 20-27.

«Os últimos dias da navegação à vela. História breve de um iate de cabotagem». In *Revista de Marinha*, Lisboa, n.º 132, Dezembro de 1983, pp. 39-40.

Actas de participação em encontros:

«Litoral Alentejano: dois séculos de cartografia (XVII e XVIII)». In *IV Simpósio Luso-Brasileiro de Cartografia Histórica*, Porto, 9 a 12 de Novembro de 2011c. URL: <http://eventos.letras.up.pt/ivslbch/comunicacoes/34.pdf>.

«Odemira e a República. Crise das subsistências e tensões sociais». In *Actas do 3.º Encontro de História*

do Litoral Alentejano. Sines: Centro Cultural Emmerico Nunes, 2010a, pp. 39-50.

«Odemira Medieval. Novas achegas sobre a delimitação». In *Actas do 2.º Encontro de História do Litoral Alentejano*. Sines: Centro Cultural Emmerico Nunes, 2009b, pp. 70-80.

«Forte do Pessegueiro. Guerra, religião e poder». In *I Encontro de História do Litoral Alentejano*. Sines: Centro Cultural Emmerico Nunes, 2008a, pp. 156-161.

«Rio Mira: Características Físicas e Navios de Comércio». In *II Congresso Sobre o Alentejo*. II. Beja, Maio 1987, pp. 509-517.

«Importância Histórica do Rio Mira como Via de Penetração no Interior – Séculos XIX e XX». In *I Congresso Sobre o Alentejo*. I. Évora, 1985, pp. 232-246.

Outros:

«Litoral Alentejano. Balnearismo e práticas balneares (séc. XIX e início do XX)». In Colóquio *Falas do Mar e do Rio*, Mértola, 4 a 6 de Maio de 2012c. URL: http://www.memoriamedia.net/central/index.php?option=com_content&view=article&id=1644&Itemid=1482.

A República em Odemira. 1883-1915. In Colóquio *O Alentejo e a 1.ª República*, Setembro/Outubro de 2010, organização CEDA, Instituto Politécnico de Beja e Município de Beja, Beja, 25 de Setembro de 2010c. Inédito.

Porto Covo. O Iluminismo no litoral alentejano, conferência apresentada, em 5 de Junho de 2009, no ciclo de conferências, sob o tema *Arquitectura e Urbanismo na Época Pombalina*, Oeiras, Espaço e Memória, 5 de Junho de 2009d.

Entre aplausos e lamentos: a chegada do caminho-de-ferro a Odemira, para assinalar os 120 anos da construção do troço ferroviário Casével – Amoreiras, Amoreiras-Gare, Câmara Municipal de Odemira e Associação de Desenvolvimento Local de Amoreiras, 2 de Maio de 2008. Inédito.

ROCHA, Francisco Canais; Maria Rosalina LABAREDAS

Os Trabalhadores Rurais do Alentejo e o Sidonismo. Ocupação de Terras no Vale de Santiago. Lisboa: Edições Um de Outubro, 1982.

SILVA, Antero

A História e as Gentes de São Martinho das Amoreiras. São Martinho: Junta de Freguesia, 2007. 336 p.
Amoreiras-Gare. A sua História. Associação de Desenvolvimento de Amoreiras-Gare, 2007a, 191 p.

SOLEDADE, Arnaldo

Sines, Terra de Vasco da Gama. IV ed. Sines: Câmara Municipal, 1999.

TAVARES, Maria Deolinda de Sousa

As pinturas murais da igreja da Misericórdia de Odemira. Caracterização e enquadramento no panorama decorativo religioso da região. Évora: Universidade de Évora, 2008: Dissertação de Mestrado em Recuperação do Património Arquitectónico e Paisagístico.

VILHENA, Jorge; Mathieu GRANGÉ

«Of slag and men. Iron mining and metallurgy in the Mira valley (Southwest Portugal) from Iron Age to the Middle Ages». In C. MARTINS, A. BETTENCOURT, J. MARTINS, J. CARVALHO (coord.). *Povoamento e exploração dos recursos mineiros na Europa Atlântica Ocidental*. Braga: CITCEM - Centro de Investigação Transdisciplinar «Cultura, Espaço e Memória» / APEQ - Associação Portuguesa para o Estudo do Quaternário, 2011, pp. 83-112.

Bibliografia não específica sobre Odemira:

Elencam-se algumas obras que, não tendo como objecto específico o território do concelho de Odemira,

revestem, de uma forma ou de outra, interesse particular para a história local. Não existe, porém, repete-se, qualquer tentativa de exaustividade.

ALEGRIA, Maria Fernanda

A Organização dos Transportes em Portugal (1850-1910). As Vias e o Tráfego, Lisboa: Universidade de Lisboa – INIC, 1990.

GARCIA, João Carlos

O Espaço Medieval da Reconquista no Sudoeste da Península Ibérica. Lisboa: INIC, Centro de Estudos Geográficos, 1986.

A navegação no Baixo Guadiana durante o ciclo do minério (1857-1917). 2 vols. Porto: Universidade do Porto, 1996. Tese de Doutoramento.

FEIO, Mariano

A Evolução do Relevo do Baixo Alentejo e Algarve. Estudo de Geomorfologia, Lisboa: Instituto para a Alta Cultura e Centro de Estudos Geográficos, 1952.

A Evolução da Agricultura do Alentejo Meridional. As Cartas Agrícolas de G. Pery. As Difíceis Perspectivas Actuais na Comunidade Europeia: Lisboa. Edições Colibri, 1998.

FERREIRA, Maria de Fátima Sá e Melo

Rebeldes e Insubmissos. Resistências Populares ao Liberalismo (1834-1844). Porto: Edições Afrontamento, 2002.

FONSECA, Helder Adegar

O Alentejo no século XIX: economia e atitudes económicas. Lisboa: Imprensa Nacional-Casa da Moeda, 1996.

FREITAS, Joana Gaspar de

«O litoral português, percepções e transformações na época contemporânea: de espaço natural a território humanizado». In *Revista da Gestão Costeira Integrada* 7(2), 2007, pp. 105-115.

O litoral português na época contemporânea: representações, práticas e consequências. Os casos de Espinho e do Algarve (c. 1851 a c. de 1990). Lisboa: Universidade de Lisboa, 2010. Tese de Doutoramento.

JUSTINO, David

A formação do espaço económico nacional. Portugal 1810-1913. 2 vols. Lisboa: Vega, 1988 e 1989.

LIMA, Joaquim Leão Falcão de

Gente de Entre Searas e Montados. Lisboa: Guarda-Mor, 2009.

MACHADO, António do Canto; António Monteiro CARDOSO

A Guerrilha do Remexido. Lisboa: Publicações Europa-América, s/d.

MARCADÉ, Jacques

Une Comarque Portugaise – Ourique – entre 1750 et 1800. Paris: Fundação Calouste Gulbenkian/Centro Cultural Português, 1971.

Frei Manuel do Cenáculo Vilas Boas – Évêque de Beja, Archevêque d'Evora (1770-1814). Fundação Calouste Gulbenkian: Centro Cultural Português, Paris, 1978.

PIROTO, João Maria de Vasconcelos, et all. (Coord.)

Conhecimento e Definição do Território. Os Engenheiros Militares (Séculos XVII-XIX). Lisboa: Direcção de Serviços de Engenharia, Torre do Tombo, Arquivo Histórico Militar, 2003.

QUARESMA, António Martins

«De Milícia de Cristo a Entidade Senhorial. Notas sobre a Ordem de Santiago da Espada no Litoral Alentejano». In *No Caminho sob as Estrelas. Santiago e a Peregrinação a Compostela* (Dir. José António Falcão). Vol. I. Beja, Departamento do Património Histórico e Artístico da Diocese de Beja, 2012b, pp.75-95.

«O Alentejo Meridional: Mito e Realidade». In *Entre o Céu e a Terra: Arte Sacra da Diocese de Beja* (Dir. José António Falcão). Vol. I. Beja: Departamento do Património Histórico e Artístico da Diocese de Beja, 2000a, pp. 36-81.

RIBEIRO, Orlando

Portugal o Mediterrâneo e o Atlântico. 6.^a ed. Lisboa: Livraria Sá da Costa Editora, 1991.

SILBERT, Albert

Le Portugal méditerranéen à la fin de l'Ancien Régime: XVIIIe.–début du XIXe. siècle: contribution à l'histoire agraire comparée. 3 vols. 2.^a ed. Lisboa: Instituto Nacional de Investigação Científica, 1978.

SILVA, A. A. Baldaque da

Estado Actual das Pescas em Portugal, compreendendo a Pesca Marítima, Fluvial e Lacustre em todo o Continente do Reino, Referido ao Anno de 1886. 3 vols. Lisboa: Banco de Fomento Exterior, 1991 (facsimile de edição da Imprensa Nacional, 1891).

VARELLA, Luís Soveral

Os Guerreiros da Comarca de Ourique. Lisboa: Património & História, 2011.

VASCONCELOS, José Leite de.

Etnografia Portuguesa: Tentame de Sistematização. 10 vols. Lisboa: Imprensa Nacional - Casa da Moeda, 1982-1994.

Principais temas tratados:

Os trabalhos publicados contemplaram diversos temas da história local, seguidamente resumidos. Vão dispostos por ordem alfabética.

Balnearismo e «antropização» do litoral (QUARESMA, 2003; 2006; 2012; 2012c; FREITAS, 2007; 2010; BASTOS *et al.*, 2012).

Barcas da passagem do rio Mira (QUARESMA, 1993, 2003, 2012).

Cartografia e papel dos engenheiros militares na produção de mapas e plantas (PIROTO *et al.*, 2003; QUARESMA, 2007; 2009; 2010; 2011c; 2012)

Combustíveis vegetais (LOUREIRO, 1909; SILBERT, 1978; QUARESMA, 2003a; 2006; 2012).

Comércio marítimo (JUSTINO, 1988; QUARESMA, 2003a; 2006; 2012).

Curso marítimo na época moderna e suas consequências na faixa litoral (CALLIXTO, 1979; 1980; SOLEDADE, 1999; QUARESMA, 2003; 2003a; 2007; 2009).

Demografia (QUARESMA, 2003; 2006; 2012; SILVA, 2007).

Coutos (SILBERT, 1978; RIBEIRO, 1991; QUARESMA, 1999; 2003a)

Densificação da rede paroquial (QUARESMA, 2006; 2011; 2011a; QUARESMA & FALCÃO).

Elites locais (MARCADÉ, 1971; 1978; FONSECA, 1996; LIMA, 2009; VARELLA; 2011; QUARESMA, 1993; 2012).

Enfiteutas, rendeiros e seareiros (SILBERT, 1978; RIBEIRO, 1991; QUARESMA, 1993; 2009a).

Espaço «urbano» (vilas) e espaço rural (termos) (QUARESMA, 1993; 1998; 2003a)

Floresta (QUARESMA, 2006; 2012; FREITAS, 2010).

Forais e cartas régias (GARCIA, 1986; GUERREIRO, 1989; QUARESMA, 1999; 2003a; 2006)

Fortificação costeira (CALLIXTO, 1979; 1980; QUARESMA, 2003a; 2007; 2009).

Geografia do sagrado (QUARESMA & FALCÃO)

Guerra civil e guerrilha na instauração do Estado liberal (MACHADO & CARDOSO, s.d.; FERREIRA, 2002; QUARESMA, 2013).

Igreja (A) enquanto factor do ordenamento do espaço rural e do urbano (MARCADÉ, 1978; QUARESMA, 2011; 2011a; 2013; QUARESMA & FALCÃO)

Imprensa local (QUARESMA, 2006).

Incultos: pastagens, madeira, cortiça, apicultura e outros recursos (RIBEIRO, 1970; SILBERT, 1978; QUARESMA, 2006).

Indústria corticeira (FONSECA, 1996; QUARESMA, 2012).

Irmandades: Misericórdias e confrarias pós-tridentinas (QUARESMA, 1993, 2003).

Mineração e exportação de minério (GARCIA, 1996; QUARESMA, 2006; 2012; 2013; VILHENA & GRANGÉ, 2012).

Minorias: judeus/cristãos-novos e negros (VASCONCELOS, 1982; QUARESMA, 1993; 2006).

Moagem (QUARESMA, 2000; 2009a; 2012; SILVA, 2007a; MEDICI *et al.*, 2007; GONÇALVES, 2009).

Montado (SILBERT, 1978; FONSECA, 1996; QUARESMA, 2006; 2009a).

Navegação e armação de navios (QUARESMA, 2003; 2012).

Organização administrativa do espaço nas escalas paroquial, municipal e comarcã (MARCADÉ, 1971; 1978; GARCIA, 1986; QUARESMA, 1988; QUARESMA, 2006; 2007; 2012; 2013; GUERREIRO, 1989; QUARESMA & FALCÃO; SILVA, 2007; ALMEIDA, 2009).

Organização do espaço nos planos geográfico e económico (MARCADÉ, 1971; 1978; GARCIA, 1986; 1996; GUERREIRO, 1988; QUARESMA, 2003a; 2007a; 2009b; 2012; SILVA, 2007; ALMEIDA, 2009; QUARESMA & FALCÃO).

Património material: religioso, militar, agrícola e industrial (QUARESMA, 1991a; 2000; 2000a; 2000b; 2000c; 2000d; 2000e; FALCÃO & PEREIRA, 1996; 1997; 1998; 1999; PEREIRA, 2000; 2001; TAVARES, 2008; MEDICI *et al.*, 2007; GONÇALVES, 2009; GORDALINA, 2012; QUARESMA & FALCÃO).

Património imaterial: linguístico (toponímia e hidronímia), religioso, lendário (GUERREIRO, 1989; ALMEIDA, 2009; GONÇALVES, 2012; QUARESMA & FALCÃO).

Pecuária (MARCADÉ, 1971; 1978; SILBERT, 1978; JUSTINO, 1988; QUARESMA, 2006; 2012).

Pescas (JUSTINO, 1988; SILVA, 1991; QUARESMA, 2003a; 2012).

Poder eclesial (MARCADÉ, 1978; QUARESMA & FALCÃO).

Poder municipal (MARCADÉ, 1971; SILBERT, 1978; QUARESMA, 2003a; 2006).

Poder régio (MARCADÉ, 1971; SILBERT, 1978; QUARESMA, 2003a; 2006).

Poderes senhoriais (MARCADÉ, 1971; SILBERT, 1978; QUARESMA, 2003a; 2006; 2012b; 2013).

Produção agrícola: cerealicultura (SILBERT, 1978; JUSTINO, 1988; FONSECA, 1996; FEIO, 1998; QUARESMA, 2000; 2009; GONÇALVES, 2009).

Produção agrícola: vinicultura, horticultura, fruticultura e olivicultura (SILBERT, 1978; JUSTINO, 1988; FONSECA, 1996; QUARESMA, 1993; 2003a; 2012; SOLEDADE, 1999).

Projectos de obras portuárias (LOUREIRO, 1909; QUARESMA, 2012).

Propriedade agrícola: herdades (SILBERT, 1978; QUARESMA, 1993; 1999).

Propriedade periurbana: cercas, ferragiais, quintas, hortas (SILBERT, 1978; RIBEIRO, 1991; QUARESMA, 1993; 1999; 2013).

Prosopografia e genealogia (QUARESMA, 1993; 2012; LIMA, 2009; SILVA, 2007; 2007a; VARELLA, 2011).

Religião/religiões no aspecto cultural e social (MARCADÉ, 1978; QUARESMA & FALCÃO).

Reorganização administrativa e judicial do território promovida pelo liberalismo e suas consequências locais e regionais (QUARESMA, 2003a; 2006; 2013).

República: crise de subsistências e tensões sociais (ROCHA & LABAREDES, 1982; FRANCO & BARRIGA, 2008; QUARESMA, 2010a).

República: vicissitudes políticas (QUARESMA, 2010a; 2010b; FERNANDES, s.d.; 2010a).

Rio Mira (O): a navegação e a sua função económica e estruturadora do espaço (QUARESMA, 1983; 1985; 2003a; 2006; 2012; GARCIA, 1986; 1996).

«Serra» e «charneca» (FEIO, 1952; SILBERT, 1978; QUARESMA, 1993; 2006).

Sistema comendatário (QUARESMA, 2003a; 2013).

Sociedade Santeotoniense (FERNANDES, 2010).

Transportes aquáticos (JUSTINO, 1988; ALEGRIA, 1990; QUARESMA, 2003; 2006; 2012).

Transportes terrestres, rodo e ferroviários (JUSTINO, 1988; ALEGRIA, 1990; SILVA, 2007; QUARESMA, 2012).

Tríptico portuário: perímetro do porto, *hinterland* e *foreland* (GARCIA, 1996; QUARESMA 2012)

Urbanismo e poderes (QUARESMA, 1988; 2003; 2012; SILVA, 2007a).

Viagem aérea Portugal-Macau (QUARESMA, 1984; 1993; 2011b).

Há que salientar que os temas citados frequentemente se cruzam e não se encontram necessariamente apenas nas obras citadas. Além disso, embora se desça por vezes ao pormenor, nem sempre isso acontece, e temas há que envolvem diversos sub-temas. Finalmente, não foi possível incluir todos os artigos de jornal, o que não constituindo grave falta, fica para uma próxima actualização da bibliografia.

Cada tema indicado não está naturalmente «fechado» a novos desenvolvimentos e focagens, bem como a correcções e actualizações (algumas já identificadas); e existem áreas em que não se efectuou investigação ou ela foi muito sumária. No que diz respeito ao território, com algum estudo nos planos macro da administração, da religião e da economia, continua a haver necessidade de aprofundamento da investigação, em diversos aspectos, numa escala micro: por exemplo, buscar a fina rede de caminhos, por onde, ao longo dos tempos, circularam pessoas e animais (assim como as fontes que os dessedentavam). Na época contemporânea, alguns aspectos respeitantes à instalação do Estado Liberal merecem mais estudo: são os casos da «desamortização» do século XIX, da guerra civil e da subsequente guerrilha miguelista (1832-1842), ou das questões atinentes ao Estado Novo (1926-1974). Podemos dizer que o que está feito «preparou o terreno» para investigações mais alargadas e aprofundadas, em todas as épocas tidas em conta.

ODEMIRA: HISTÓRIA DO CONCELHO E ESPECIALIDADES LOCAIS

No Colóquio «Ignorância e Esquecimento», organizado pela Câmara Municipal de Odemira, em colaboração com a associação GESTO, tendo em vista o planeamento de um futuro Museu de Odemira, o relatório que contemplou o levantamento, caracterização e avaliação sintética dos estudos de História foi confiado a António Martins Quaresma, o investigador que mais trabalho tem dedicado ao Litoral Alentejano, no seu conjunto, e ao concelho de Odemira, em particular, no quadro da Histórica Económica e Social e da História Regional e Local.

Quanto à Geografia, repartiu-se entre os especialistas de diversos campos disciplinares, nas Ciências da Vida e da Terra, em Território, População e Povoamento e em Paisagem, embora também tenha estado presente nos temas de Antropologia e Etnografia e das Produções (Regadio e Floresta). Em qualquer leitura de uma determinada área, difícil é evitar a análise da organização espacial de cada fenómeno em causa.

Vem este esclarecimento a propósito da nomeação de um geógrafo para comentar o trabalho de um historiador. A explicação passará por informar que o historiador se dedica à Geo-História e o geógrafo à Geografia Histórica, privilegiando ambos as escalas regional e local.

Na elaboração do relatório, a decisão de António Quaresma foi a de antepor ao levantamento bibliográfico solicitado uma breve evolução histórica do concelho com uma forte componente geográfica, ao explicar as questões do povoamento, da rede de transportes ou da divisão administrativa. Deixando à Arqueologia o que não é da História, optou por iniciar a sua narrativa do território de Odemira no final da Reconquista cristã, traçando depois sucessivos quadros políticos, demográficos,

económicos e sociais, nunca esquecendo o âmbito geográfico, particularmente, o da Geografia física (relevo, clima, hidrografia, vegetação, solos).

Mais do que comentar a leitura estabelecida que fixa sólidas imagens baseadas num profundo conhecimento de diversos tipos de fontes (textuais, cartográficas, orais), recordarei alguns notórios vazios historiográficos para o território em causa, que a inventariação bibliográfica complementar comprova.

Antes de mais, que sabemos sobre os muitos séculos que medeiam entre o fim do Império Romano e a compulsiva colonização por parte dos cristãos do norte, nos meados do século XIII? Quanto se herda de organização de espaço em cada etapa da história do território estruturado em torno e em função do rio Mira e da sua navegação? O que fica da romanização e, particularmente, do espaço árabe para o espaço cristão?

Sobre a pós-Reconquista e o desenvolvimento e consolidação dos diferentes poderes no espaço temos mais elementos (doações, forais, informações sobre aspectos militares ou comerciais) que possibilitam compreender melhor, já no século XVI, os resultados do Numeramento de 1527-1532, empreendimento que permitiu à Coroa uma visão privilegiada do conjunto do País, tendo em vista o seu controlo administrativo, jurídico e económico. O termo de Odemira tinha então 466 vizinhos (perto de 2000 habitantes), mais do que várias das vilas ou núcleos populacionais mais próximos, como Aljustrel (304), Messejana (298), Castro Verde (283), Sines (203), Colos (183) e Milfontes (77), importantes povoações do litoral e do interior do Campo de Ourique, próspero espaço dos rebanhos transumantes. Mas, o que o Numeramento também distingue é a população aglomerada da dispersa e, em Odemira, cerca de 275 vizinhos (60% da população) reparte-se pelo vasto termo, longe da sede administrativa. O mesmo

acontece no caso de Milfontes, ainda com maior desequilíbrio. Será esta uma das imagens que perdurará, difundida também através dos viajantes, como sinónimo de abandono, pobreza e falta de desenvolvimento. Grande parte do sul de Portugal transmitirá essa leitura que está longe da realidade, para a população que vive o espaço.

O grande ausente nos estudos existentes é o tempo do século XVII e da primeira metade do século XVIII. Tempo de sucessivos conflitos militares (Guerras da Restauração, da Sucessão de Espanha, Fantástica) e do corso e pirataria na costa. As Memórias Paroquiais de 1758 e os relatos dos viajantes estrangeiros da segunda metade de Setecentos permitirão reconstituições exemplares, como a de Albert Silbert sobre o Portugal Mediterrâneo.

A rede viária descrita por Campomanes na sua *Noticia Geográfica del Reyno, y Caminos de Portugal* (1762), para o conjunto do País, individualiza duas importantes ligações terrestres entre Lisboa e Odemira: a primeira, pelo interior, via Moita, Marateca, Águas de Moura, Palma, Alcácer do Sal e Grandola; a segunda, mais litoral, via Moita, Setúbal, Comporta, Melides, Santiago do Cacém e Cercal. Elas são complementares da ligação flúvio-marítima, via rio Mira, mas testemunham também a importância administrativa e económica da vila de Odemira e do seu termo. Sobre essa importância e a densa rede viária existente entre a Serra de Monchique e Odemira falará também o Barão de Wiederhold, ao descrever a viagem do Príncipe de Waldeck pelo sul de Portugal, em 1798. Se para o estuário do Arade, o caminho era o de Monchique, para o extremo do Algarve ocidental, a estrada era a que por São Teotónio, Odeceixe e Aljezur atingia Lagos.

A primeira metade do século XIX, entre as Invasões Francesas e a Regeneração é um outro período histórico a necessitar de estudo. É o tempo da ocupação estrangeira, da Guerra Civil e do bandoleirismo, com estreitas relações entre o interior do concelho e a serra algarvia. Recuperada a paz e estruturado o Estado Liberal, a *Carta Geral do Reino*, de 1865, coordenada por Filipe Folque, apesar da sua escala de conjunto (1:500.000), transmite bem o povoamento existente e a densidade da rede viária, testemunho de intensas relações espaciais. As fontes históricas posteriores têm alimentado os muitos estudos sobre a próspera Odemira da segunda metade do século XIX e início do século XX. Diz-se numa representação da Câmara Municipal

de Odemira à Câmara dos Deputados, em 28 de Janeiro de 1863, transcrita e divulgada por António Quaresma:

«Desde 1855 que este Município aproveitando os elementos que lhe concederam e fazendo-os fructificar em benefício de todos os seus habitantes, tem dado largos passos no caminho da prosperidade! As vereações que desde então se têm sucedido, têm tratado com o maior desvelo de organizar as finanças municipais em termos de estabelecer o conveniente equilíbrio entre a receita e a despesa, e de amortizar o grande deficit que vinha do passado. Alargaram-se algumas estradas, fizeram-se novos caminhos, levantaram-se edificios para tribunais e casas de retenção, cumpriram-se com escrupulosa regularidade os orçamentos, acabando-se com a grande dívida aos empregados municipais, melhorou-se notavelmente a administração dos expostos, beneficiou-se, ou para melhor dizer-se, constituiu-se em condições próprias o Arquivo municipal, formou-se um código de posturas, obteve-se do Governo a criação de algumas cadeiras de instrução primária [...] Aos melhoramentos públicos seguiram-se os particulares, e os esforços dos homens encarregados da direcção das coisas públicas eram eficazmente secundados pelos dos habitantes de todo o município, primando entre estes os habitantes da Vila, uns alargando e aformoseando os seus prédios, outros levantando-os de novo e concorrendo todos com igual empenho para a obra da civilização moral e material destes povos.»

António Martins Quaresma organizou o seu levantamento de estudos sobre Odemira em dois blocos: um inventário bibliográfico da história local, que contempla especificamente o concelho mas também os concelhos limítrofes, sempre que os trabalhos integram informação sobre aquele, e um outro, arrolando obras não específicas sobre Odemira mas «com especial incidência local e regional, que constituirão “pistas” de ampliação e integração» de novos estudos. Como complemento, é facultado ainda ao leitor um minucioso índice temático com 54 entradas. A partir dele tiraremos algumas conclusões. O autor tomou a decisão de não incluir informação sobre obras de referência e fontes, sejam elas estatísticas, textuais, cartográficas ou fotográficas, imprensa, relatos de viagem ou prosa memorialística. Decisão que seguramente não foi fácil de tomar atendendo ao vasto conhecimento que delas tem.

A primeira surpresa é a dimensão do universo: 120

títulos específicos e 24 de enquadramento. A sua dimensão e a sua qualidade serão desiguais mas a maioria constitui uma notável base de trabalho, também para quem planear o futuro museu. Não serão muitos os concelhos não urbanos a contar com um tal interesse por parte dos investigadores. Uma prova mais de que quer a ignorância quer o esquecimento são relativos, no caso de Odemira. Porém, todo este universo só começou a existir no início dos anos de 1980. Antes, apenas o estudo do porto de Vila Nova de Milfontes, por Adolfo Loureiro, no âmbito da obra *Portos Marítimos de Portugal e Ilhas Adjacentes* (1909) e a *Pequena Monografia do Concelho de Odemira* de Ára Pais Falcão (1943), que permanece ainda hoje inédita. No caso de Odemira não foi cumprida a legislação oitocentista que determinava a elaboração de monografias locais, como aconteceu em Santiago do Cacém com a obra do Padre António de Macedo e Silva, *Annaes do Município de Sanct-Yago de Cassem desde remotas eras até ao anno de 1853* (1866). De meados do século xx datam as obras de enquadramento geográfico e geomorfológico de Mariano Feio – *Le Bas Alentejo et l'Algarve* (1949) e *A Evolução do Relevo do Baixo Alentejo e Algarve* (1952) – e dos anos 60 e 70 as obras marcantes e inspiradoras dos historiadores franceses Albert Silbert – *Le Portugal Méditerranéen à la fin de l'Ancien Régime* (1966) – e Jacques Marcadé – *Une Comarque Portugaise – Ourique – entre 1750 et 1800* (1971) e *Frei Manuel do Cenáculo Vilas Boas. Évêque de Beja, Archevêque d'Évora, 1770-1814* (1978). Também inspiradores parecem ter sido os artigos de Carlos Pereira Calixto sobre a arquitectura e a engenharia militares no litoral alentejano (1979 e 1980).

O boom dos perto de 120 títulos que se publicaram desde 1980 até hoje, sobre o concelho de Odemira, só pode ser explicado pelo trabalho sólido e persistente do historiador António Martins Quaresma, interessado na História Económica e Social, na História Marítima, na História da Engenharia e Arquitectura Militares, na História da Cartografia. A sua extensa bibliografia, entre livros, artigos e comunicações a reuniões científicas, dá conta desse labor. Citaríamos como exemplo: *Odemira. Subsídios para uma monografia* (1989), *A Barca de Odemira* (1993), *Vila Nova de Milfontes. História* (2003) e *Odemira Histórica. Estudos e Documentos* (2006). Todo este conhecimento foi em parte sintetizado na sua dissertação de doutoramento

recentemente apresentada à Universidade de Évora sob o título: *O Rio Mira no sistema portuário do litoral alentejano (1851-1918)*. Há que referir igualmente o seu exemplar trabalho na identificação, salvaguarda e estudo de fontes para a História Local e Regional em torno do litoral alentejano e do concelho de Odemira.

Um outro notável contributo tem sido o de José António Falcão e Ricardo Pereira, no campo da História de Arte e da História da Igreja. Dezenas de monumentos e edifícios classificados foram alvo de identificação, descrição, estudo e levantamento fotográfico, por todo o concelho.

Os 54 temas, entre os quais se repartem os estudos arrolados, inicialmente identificados de forma muito detalhada por António Quaresma, poderíamos reorganizá-los em 10 grandes grupos, recordando que muitos deles foram classificados em mais que um tema. Pelas características rurais do concelho, cerca de um quarto (48) diz respeito a diversos aspectos da agricultura e da pecuária, enquanto que os restritos espaços «urbanos» captam pouca atenção (8), como as questões demográficas (4), menos até que o próprio sector secundário (13), onde a indústria corticeira jogou um particular papel. Um peso determinante, também quase um quarto dos títulos, é dado à História Política (22) e Social (25), sobretudo para os séculos XIX e XX. A História da Igreja surge numa estreita ligação com as questões do património e da História de Arte (15), como já referimos a propósito dos autores. Atendendo ao facto de o concelho ter uma extensa faixa litoral e um rio navegável, são relativamente numerosos os trabalhos sobre o rio Mira (15), os portos marítimos, em particular Vila Nova de Milfontes (10) e a pesca (4). Por esse espaço ser igualmente fronteira marítima, as questões militares estão também muito presentes (21). Para além dos trabalhos dedicados à sede do município ou ao concelho como um todo, que representam 32% do universo inventariado, a atenção dada pelos historiadores às diversas freguesias de Odemira é bastante desigual: Vila Nova de Milfontes conta com 18 publicações (20%), quase todas da autoria de António Quaresma, Colos com 10, São Teotónio e Santa Clara-a-Velha (Corte Brique, 1) com 7, São Martinho das Amoreiras (Amoreiras-Gare, 2) com 6, Sabóia com 4, Vale de Santiago com 3 e Relíquias com 1. Na lista são ainda referidas as freguesias de Porto Covo, concelho de Sines e do Cercal, concelho de Santiago do Cacém,

por toda a relação que historicamente apresentam com o território de Odemira. Mas das 15 freguesias não urbanas do município, cerca de metade não foram objecto de qualquer estudo exclusivo: Bicos, Boavista dos Pinheiros, Longueira / Almo-grave, Luzianes-Gare, Pereiras-Gare, São Luís e Zambujeira do Mar. Entre estas, as mais recentes e as mais despovoadas mas todas a merecerem estudos locais. Recuperando as alcunhas anotadas por Leite de Vasconcelos no concelho, no início do século passado, não devem ser apenas os mitras, os salatinos e os macações a serem privilegiados.

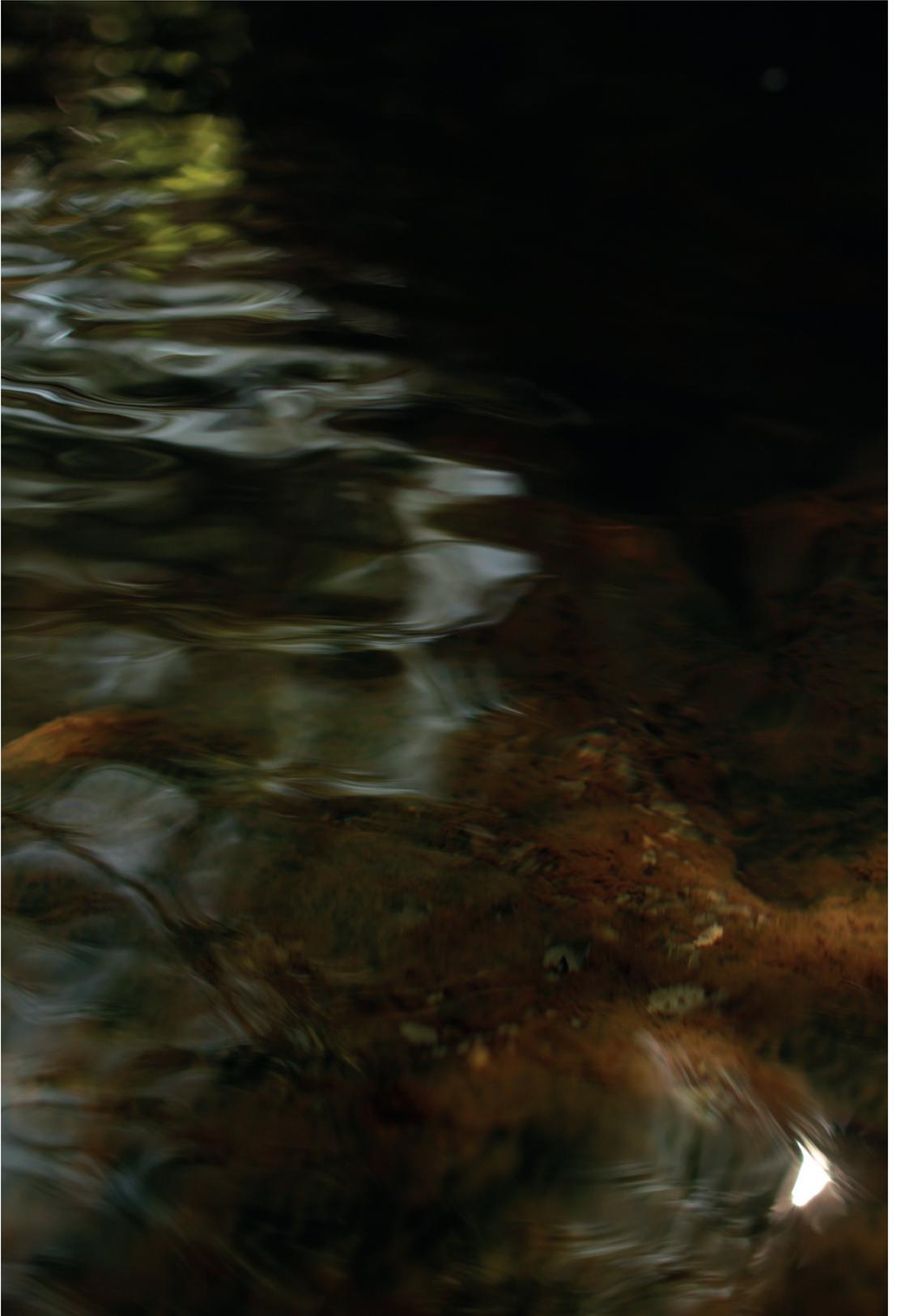
Mas, por tudo o que analisámos com base no «relatório» solicitado pela organização do colóquio ao historiador, pelo conhecimento de muitas das publicações referidas e por algum trabalho de campo desenvolvido no concelho, somos de parecer que o território em questão não é nem foi ao longo do tempo tão ignorado e esquecido como alguma historiografia defende. Recordando apenas a importância da navegação fluvial no Mira como meio de penetração no interior e como via de escoamento da bacia económica controlada por Odemira, compreenderemos a razão da existência do núcleo urbano, pela sua situação topográfica mas, particularmente, pelo seu papel de nó no cruzamento de vias terrestres e flúvio-marítimas de alguma importância, no contexto do Sudoeste peninsular com ligações ao Norte de África, e com relações directas e privilegiadas aos estuários do Tejo e do Sado, ao Algarve ocidental e ao Campo de Ourique.

Diz-se na já referida representação da Câmara Municipal de Odemira à Câmara dos Deputados, em 28 de Janeiro de 1863: «A Vila de Odemira pela sua posição topográfica, pela facilidade de comunicações em que se acha com a Capital, pela riqueza que encerra em si, pela importância das suas relações comerciais, pelas justas e briosas aspirações dos seus habitantes, e mais que tudo pela prosperidade sempre crescente, prosperidade física, intelectual e moral com que a mão do Omnipotente a tem largamente dotado no decorrer de oito anos, a Vila de Odemira, dizemos, elevada e beneficiada por todas estas condições de progresso não pode deixar de ser considerada hoje a capital do Campo de Ourique.»

São todas estas relações históricas e geográficas a várias escalas que não podem ser esquecidas na estratégia científica a desenvolver no programa museológico que caracterizará o futuro Museu de

Odemira. Só assim, cada visitante ou cada habitante deste espaço poderá tomar consciência do seu lugar no Mundo.

No volume do *Guia de Portugal* dedicado à Estremadura, Alentejo e Algarve, datado de 1927, Raúl Proença informa sobre Odemira: «É pov. importante e um dos mais notáveis centros corticeiros do País.» E sobre esclarecimentos concretos para o forasteiro ignorante que chega à vila: «Hot.: João Faustino (R. Direita); António da Silveira Verdadeiro (L. de Miguel Bombarda). Trens de Aluguer: João Serralha (R. de Serpa Pinto). Luz: Petróleo. Água, razoável. Cicerone obsequioso: José João Salgado (R. de S. Sebastião). Especialidades locais: bolos de canudo, alcâncoras e esquecidos.»



Antropologia

Catarina Barata

Comentário: Pedro Prista

Antropologia¹

Considerando o percurso da disciplina antropológica em Portugal, em estreita relação com a História do país, foram considerados três grandes períodos, nomeadamente o dos clássicos, no fim do século XIX e início do século XX, altura do nascimento da disciplina em Portugal, o dos levantamentos sistemáticos, correspondendo aproximadamente ao regime do Estado Novo, da década de 1930 à de 1970, e o académico, desde a revolução de 25 de Abril até aos dias de hoje.

Segundo João Leal, o território da antropologia portuguesa de 1870 a 1970 «é o da acumulação de factos e argumentos susceptíveis de construir a nação como uma comunidade de descendência étnica revelada pela sua cultura popular» (Leal, 2000: 17). Ainda segundo este autor, apesar da sua consolidada realidade colonial e da longa história da constituição da nação portuguesa, foi a cultura popular de matriz rural o principal objeto de pesquisa da antropologia, adequando o seu interesse por tópicos em torno da preocupação pela descoberta da identidade nacional portuguesa, cujo povo seria o guardião por excelência.

Sendo assim, para essa primeira fase, procurámos a presença de Odemira na geração dos fundadores da antropologia portuguesa. Em «O mestre José Leite de Vasconcelos no Baixo Alentejo» (1960), Joaquim Roque nomeia Odemira como um dos lugares por onde Leite de Vasconcelos passou nas suas expedições. No trabalho de levantamento que o arqueólogo/etnógrafo fez por todo o país, a região de Odemira não foi, de facto, esquecida, havendo inúmeras menções ao território ao longo dos vários volumes da obra *Etnografia Portuguesa*. Também no *Cancioneiro Popular Português*, com maior presença no III volume, se encontram canções recolhidas na zona. Acerca do dialeto alentejano, está ainda por publicar o volume VIII de

Opúsculos, integrando notas soltas recolhidas em Odemira e Vila Nova de Milfontes pelo etnógrafo (Florêncio, 2001: 19).

Não só nos domínios da antropologia, mas também seguindo um movimento da época ligado ao conhecimento da realidade dos países modernos, foram feitos vários reconhecimentos com interesse para a antropologia. Destacamos dois. No levantamento da pesca em Portugal continental, efetuado em 1885-6 por Baldaque da Silva e publicado em 1891 com o nome *Estado actual das pescas em Portugal*, encontra-se menção a Sines, enquanto grande porto de pesca, a Porto Covo, a Vila Nova de Milfontes, onde se verificava pesca de rio e de mar, e à Calheta do Sardão, onde existiriam «dois botes onde no verão se pesca à linha» (Silva, 1891).

Os mapas agrícolas de Gerardo Pery, de final do século XIX, apresentando uma escala bastante detalhada, constituem uma importante fonte para o conhecimento das estruturas agrárias e do povoamento da região.

Depois destas escassas referências, passamos ao período seguinte.

Segundo João Leal, «todo o período que coincide com o Estado Novo pode ser visto como um período organizado em torno de uma guerra cultural acerca da natureza do vínculo entre cultura popular e identidade nacional, que põe face a face a chamada “etnografia de regime”, as teses de Jorge Dias e da sua equipa e várias incursões de setores críticos do regime no campo da cultura popular.» (Leal, 2000: 19).

A etnografia e o folclore ocuparam um lugar de destaque na chamada «etnografia de regime» ligada à «política de espírito» do Estado Novo e Odeceixe é visitada ainda pela Comissão do Concurso

1 Agradecimentos: Pedro Prista, Ana Tendeiro, Ana Miquelino, João Saramago, Gabriela Vitorino, Werner Krauss, Dorle Dracklé, Susana Bilou Russo, Susana Sequeira, Alzira Barata, Fernando Barata, Rodrigo Lacerda e Nuno Salvado.

da Aldeia Mais Portuguesa de Portugal.

Dentro da mesma época, mas numa perspectiva ainda assim diferente, Manuel Joaquim Delgado faz referências a Odemira em *A linguagem popular do Baixo Alentejo*, publicado em 1951, e apresenta adágios em quadras populares recolhidos em Vale de Santiago e Fornalhas em *A etnografia e o folclore no Baixo Alentejo (aspectos vários; curiosidades linguísticas) - Comentário, recolha e notas*, publicado em 1957. Percentualmente, 5,5% das cantigas e 11% das modas que integram o *Subsídio para o Cancioneiro Popular do Baixo Alentejo*, obra que tem publicação em 1955, foram recolhidas em Colos.

No mesmo ano, é publicado o *Cancioneiro alentejano. Corais majestosos, coreográficos e religiosos do Baixo Alentejo*, do Padre António Marvão, no qual constam duas músicas recolhidas em Odemira: «Ó rama» e «Os navios 'stão a bordo».

Numa conferência realizada na Casa do Alentejo, em Lisboa, na noite de 30 de novembro de 1940, intitulada *Da Música Popular do Baixo Alentejo*, Armando Leça conta acerca de uma viagem que fez do Cercal a Milfontes; de quadras geográficas e toponímicas que referem localidades do concelho («Santa Clara das moças,/S. Martinho dos mancebos,/Santa Luzia dos olhos,/Garvão é terra de negros.»); dos *advirtos*, como se dizia na linguagem local, sendo balhos armados em louvor de noivados; e do cante. Refere ainda ter ouvido em Odemira a moda «Dá-me um copo de água».

António Machado Guerreiro foi outro autor que abordou a questão da música. No artigo «O canto a despique» (publicado na *Revista Lusitana – Nova Série*, 2, em 1981), após estabelecer a diferença entre «cantiga ao desafio» e «cantar ó baldão», enumera as regras que presidem à prática do cante ao despique e alguns pormenores do contexto em que se desenrola tal atividade, relatando com maior pormenor um episódio por ele vivido em Amoreiras-Gare, a 1 de janeiro de 1979, onde gravou um grupo de cantadores. Fala da recolha feita em Colos, estudo cujo resultado foi mais tarde (1986) publicado na obra *Estudos em Homenagem a Mariano Feio*, «Notas para um Cancioneiro de Colos». Aí, fala dos balhos cantados e de roda e do tipo de música e dança que neles se executara, apontando como razões para a sua decadência, na altura em que escreve, a invasão de novos instrumentos musicais e de tecnologias como os discos, assim como a emigração massiva da juventude.

O autor propõe uma classificação das «modas» em

quatro grupos, nomeadamente: modas infantis, modas de baile, modas de trabalho e corais masculinos, procedendo a uma análise geral de cada uma delas. Faz uma comparação entre modas publicadas por Manuel Joaquim Delgado em várias localidades, modas recolhidas por Michel Giacometti e Lopes Graça e modas recolhidas pelo próprio em Colos, com o intuito de demonstrar a semelhança entre elas, fazendo de seguida uma análise formal das mesmas.

Os estudos de Machado Guerreiro sobre Colos haviam começado já nos anos 60, tendo sido editado no volume 5, tomo 2, n.º 10, da *Revista de Etnografia: Museu de Etnografia e História*, em outubro de 1965, o artigo «Afilhados e compadres no Baixo Alentejo: Colos». «A leitura do artigo “Algumas considerações acerca da estrutura social do povo português” nos *Ensaios Etnológicos* do Prof. Jorge Dias, e o facto de saber que o Dr. Ernesto de Oliveira apresentara ao III Colóquio Internacional de Estudos Luso-Brasileiros uma comunicação relativa aos “Aspectos do Compadrio em Portugal”, levaram-me a ler esta e sugeriram-me a ideia de observar, numa povoação alentejana onde vivi alguns anos, o que haveria de idêntico no Norte e no Sul a este respeito [...]» (Guerreiro, 1965: 419). Em novembro de 1968 é publicado no n.º 11 do *Boletim da Sociedade da Língua Portuguesa* «Algumas particularidades da Linguagem Popular do Baixo Alentejo (Colos)», artigo em que o autor analisa em pormenor todo o tipo de fenómenos fonéticos da linguagem da zona, em comparação com as de outras no país, assim como alguns apontamentos sobre vocabulário. Ambos os artigos foram escritos já Machado Guerreiro frequentava a licenciatura em Filologia Românica na Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, cuja tese final, apresentada em 1969, viria a ser uma monografia acerca da localidade, intitulada *Colos (Alentejo): elementos monográficos*, obra editada posteriormente pela Câmara Municipal de Odemira em 1987.

O artigo publicado no 2.º volume do *Livro de Homenagem a Orlando Ribeiro*, «O comércio atraído pelas estradas: exemplo de Colos», no final da década de 80, aborda o modo como a construção de estradas determina a alteração da localização do comércio na geografia da vila, sendo possível verificar uma migração dos estabelecimentos comerciais do centro da vila para locais junto às estradas e nas ruas que a elas dão acesso.

Constam dos estudos do autor acerca de anedotas alguns exemplos recolhidos em Colos, Vale de Santiago e Vila Nova de Milfontes, publicadas nas seguintes obras sobre o assunto: *Anedotas: contribuição para um estudo com cerca de dois mil espécimes*, editada em 1977, *Livro de anedotas (da inocente à indecente): textos, comentários*, editada em 1996, e «Da vida das anedotas», publicada na *Revista Lusitana – Nova Série*, em 1986.

A obra *Alentejo tinha sombras: contos*, editada pela Câmara Municipal de Odemira em 1991, integra, como refere, no Prefácio, o seu autor, «crónicas entre a realidade e a ficção», uma «sorte de contos, crónicas, instantâneos, [...] da vida de Colos nas primeiras décadas deste século» (Guerreiro, 1991: 7), constituindo-se, assim, como fonte indireta para os propósitos etnográficos.

Embora em época próxima, mas numa perspetiva cientificamente muito mais vasta, destaca-se o trabalho da geração de Jorge Dias. Jorge Dias foi o líder de uma equipa constituída por Ernesto Veiga de Oliveira, Benjamim Pereira, Fernando Galhano e Margot Dias, cuja investigação, transversal às diversidades do país, se centrou em três áreas principais: o estudo das comunidades rurais portuguesas, o estudo da cultura material e das tecnologias agrícolas tradicionais e estudos gerais sobre a cultura popular portuguesa.

Das oito cartas que constituem o *Atlas Etnológico de Portugal Continental*, de Jorge Dias e Fernando Galhano, só não há registos referentes à região de Odemira na Carta 1 – Espigueiros (tipo de construção que se encontra predominantemente acima do rio Mondego). Segundo a Carta 2, os tipos de debulha encontrados em Odemira são com malho, com trilho de cilindros, debulha a sangue, por percussão direta e debulha com vara. A Carta 3 apresenta jugos de trave simples como o único tipo de jugo de bois encontrado na região, como, aliás, em toda a região abaixo do Mondego. Em *Sistemas de atrelagem dos bois em Portugal* (1973), Ernesto Veiga de Oliveira, Fernando Galhano e Benjamim Pereira referem que em Odemira se encontram jugos com o moirão central de lados direitos, e os laterais com os lados inclinados e em S. Teotónio jugos com o moirão central de lados direitos e os laterais com pala. No mesmo ano, Fernando Galhano procede à descrição de uma carreta de bois observada em Casas Novas, da qual inclui desenho, n' *O carro de bois em Portugal*.

Voltando ao *Atlas*, na Carta 4, aparecem como

grades e outras alfaias de desterroar modelos com quatro banzos iguais espigados a duas testeiças laterais de pontas salientes e modelos constituídos por dois banzos grossos, em geral encurvados, unidos por duas travessas delgadas. Assinala-se ainda, no sul da região, o uso de maços de desterroar. A Carta 5, das Fogueiras Anuais, dá notícia do costume de fogueiras cíclicas coletivas na região por ocasião do Natal, do Santo António, do S. João, do S. Pedro, da Santa Isabel e de Todos-os-Santos. O tipo de arado encontrado na zona é o radial, segundo a Carta 6. Os carros de bois de duas rodas usados na região são o carro chião alentejano e a carreta alentejana e algarvia, segundo a Carta 7. Finalmente, a Carta 8 refere a enxada sem garganta de lâmina trapezoidal, a estreitar para o gume, como o tipo de enxada usada na área que nos interessa.

As Cartas 2 (Debulha), 4 (Grades e alfaias de desterroar), 6 (Arados) e 8 (Enxadas) são também editadas em 1977 na *Alfaia agrícola portuguesa*, de Ernesto Veiga de Oliveira, Fernando Galhano e Benjamim Pereira. Além dessa, a única menção que aparece na obra à zona de Odemira é o facto de esta região, a par das serras do Sul, ser uma exceção à já total mecanização do trabalho agrícola no sul de Portugal.

Ainda dentro do tema das tecnologias tradicionais, em *Aparelhos de elevar a água da rega: contribuição para o estudo do regadio em Portugal* (1953), Jorge Dias e Fernando Galhano falam de uma bomba de rabiço que excepcionalmente em toda a zona sul encontraram em S. Teotónio. Falam ainda dos *cegonhos*, aparelhos que parecem existir apenas na faixa ocidental do Algarve, penetrando ligeiramente no Alentejo – na ribeira da Zambujeira (descrevem um particularmente inovador encontrado em Odeceixe), tendo o geógrafo Mariano Feio, que acompanhou a excursão, notado a semelhança destes com um que havia encontrado perto de Milfontes. É mencionado um moinho de água em Mesa do Pinheiro, S. Teotónio, e o facto de os moinhos de água com velas de pano se localizarem praticamente só no sudoeste de Portugal, em Aljezur e Odemira.

Mais tarde, em 1959, os mesmos autores e Ernesto Veiga de Oliveira referem no vol. I de *Sistemas primitivos de moagem em Portugal*, sobre moinhos de água e azenhas, a existência de um moinho de maré em Vila Nova de Milfontes e descrevem um tipo de regulador de quelha que encontraram em

Odeceixe. No volume II – *Moinhos de vento*, integram o desenho de um telhado e respetiva armação de moinho em S. Teotónio e fazem referência a um moinho abandonado com porta em arco e paredes de madeira, apresentam o desenho de um catavento em Odeceixe e fazem referência a Colos como ponto a partir do qual, no sentido sul, as escadas passam a ser de madeira para darem ao interior do moinho maior largura, e a decoração é «apenas uma barra larga, cor de laranja ou ocre, junto ao solo ou a meia altura» (Dias, 1959: 31). Esta referência encontra-se também em *Moinhos e Azenhas de Portugal* (Galhano, 1978), que inclui também um chamadouro encontrado em Odeceixe.

Ernesto Veiga Oliveira, Fernando Galhano e Benjamim Pereira, em *Tecnologia tradicional portuguesa: sistemas de moagem* (1983), referem novamente o moinho de maré no rio Mira, incluindo fotografia. Referem também um moinho de rodízio com presa (poças vedadas com muros de pedra, usadas nos casos em que os cursos de água não têm caudal suficiente para alimentar um açude) no Gavião, incluindo fotografia do interior desse moinho, do moleiro a regular a saída do grão, a joeirar o trigo antes da moagem e a ensacar a farinha com a pá. Consta ainda a fotografia de um cerro com dois moinhos cuja identificação é Odemira e duas fotografias do interior de um moinho em S. Luís, uma com o seu moleiro, outra do sarilho do moinho.

Em *Actividades agro-marítimas em Portugal*, publicado em 1975, os mesmos autores referem, relativamente a Porto Covo, a existência de «pescadores de cana que pescam do cimo do monte das algas acumuladas nos recantos das arribas, porque a bicharada que pulula na sua podridão atrai o peixe que nela procura alimento» (Oliveira, 1990: 83). Acerca da utilização de algas para a fertilização dos campos, é referido que «mormente no litoral alentejano e algarvio, de Sines a Vila Nova de Milfontes, e da Borda a Albufeira, deixavam-nas apodrecer e desfazer-se, e apenas um ou outro homem, de vez em quando, descia a escarpa a buscar uma mão cheia ou um cesto delas, para deitar na sua horta, nas batatas ou nos legumes» (idem: 84). Continuando a citar, «o caranguejo para adubo (...) aparecia também no litoral alentejano, de Sines a Vila Nova de Milfontes (...), mas não era verdadeiramente conhecido como fertilizante: quando vinha nas redes, arrastos e armações de sardinha ou outros (...) era deitado outra vez ao mar. (...) em

Sines chamaram carraça ao caranguejo branco, do mar» (idem: 123).

Em 1960, o grupo iniciou um trabalho de recolha de instrumentos musicais populares portugueses, para o Serviço de Música da Fundação Calouste Gulbenkian. Em diversos textos e na documentação referente às exposições organizadas por todo o país, como resultado da pesquisa, é feita menção a um construtor de viola campaniça da Aldeia das Amoreiras, António Lourenço, e a um de S. Martinho das Amoreiras, Manuel António Hortas, que havia sido já referido no artigo publicado em 1961, «Alguns aspectos etno-musicais do Baixo Alentejo. II - A viola campaniça». Essas referências encontram-se na obra *Instrumentos musicais populares portugueses* (Oliveira: 1965) e nas várias exposições (Lisboa 1966 e 2001, Coimbra 1985, Porto 1986).

Também em relação à arquitetura vernacular foram feitos levantamentos. No artigo de Ernesto Veiga de Oliveira e Fernando Galhano «Arquitetura», publicado em 1963 no 1.º volume de *A arte popular em Portugal*, com direcção de Fernando Pires de Lima, uma fotografia mostra um conjunto de edifícios de um monte alentejano em Odemira. Em *Construções primitivas em Portugal* (1969), os mesmos autores e Benjamim Pereira procedem à descrição de um tipo de abrigo encontrado com frequência na zona litoral alentejana, de Alcácer do Sal a S. Teotónio, na maioria dos casos pocilgas ou galinheiros, mas que por vezes podem servir de abrigos humanos. Odemira é enumerada como uma das terras onde o abrigo móvel sobre carro para pastor não apresenta carácter especial ou pitoresco. Odemira, Vale Chaim e S. Teotónio são mencionados como das poucas e restritas áreas onde continuam em uso e ainda se constroem curveiros – currais de gado caprino, de planta circular e cobertura cónica, inteiramente com materiais vegetais. É descrito pormenorizadamente um curveiro encontrado num monte em Vale Chaim, incluindo desenhos de pormenores do mesmo, (também publicado em *Construções alentejanas de materiais vegetais*, de Fernando Galhano, 1966). Relata-se o modo como na região de Odemira a cúpula de barro dos fornos de pão «é moldada, no próprio local, sobre ramagens secas, a que seguidamente se pega fogo, que ajuda a secar esse material» (Oliveira, 1994: 157). Há também a descrição, acompanhada pelo desenho, duma construção de materiais vegetais com moirões de xisto,

encontrada na Zambujeira do Mar, e a fotografia de um abrigo com esqueleto de varas recoberto de terra em S. Teotónio.

Os arquitetos Fernando Távora, Keil do Amaral e Nuno Teotónio Pereira dirigiram uma equipa de investigação que procedeu ao levantamento da arquitetura popular portuguesa, trabalho publicado em 1961 pelo Sindicato Nacional dos Arquitectos. Nesta *Arquitectura Popular em Portugal*, a zona que nos ocupa ficou abrangida pela «Zona do Algarve». «Os poucos elementos apresentados do extremo sul do Baixo Alentejo têm em conta que o principal interesse desta região se situa já fora da Zona e foi tratado pela equipa n.º 5» (a equipa que tratou o Alentejo). No entanto, os mapas apresentados, nomeadamente acerca da economia agrícola, dos tipos de povoamento, das divisões geográficas, da pluviosidade, dos materiais de construção e da geologia, contêm informação interessante. Refira-se ainda uma fotografia de casa em taipa no Carrego da Casca, em Odemira. É dado algum destaque ao largo de Porto Covo: «Quando se entra aqui, pela primeira vez, respira-se uma sensação inesperada de agrado; há de facto uma composição geral invulgar, que todavia não nos parece de feição marcadamente popular. A regularidade geométrica, a valorização relativa dos volumes [...] sugerem influências urbanas» (AAP, 1980).

Publicado só em finais de 2012, tendo permanecido inédito desde 1947, o 3.º volume do *Inquérito à Habitação Rural*, da autoria do engenheiro agrónomo Carlos Silva, não faz, no entanto, qualquer menção a este território.

Nos seus levantamentos da música popular portuguesa, Michel Giacometti também passou por Odemira. No 9.º programa da série televisiva *Povo que canta*, realizada por Alfredo Tropa para a RTP, emitido a 29 de novembro de 1971, com o título «A Viola Campaniça e o despique no Baixo Alentejo», é entrevistado Manuel do Cerro e gravada uma tentativa de canto improvisado com Francisco Guerreiro e Bárbara Joaquina, nas Amoreiras. No Monte do Totenique da Castanha, Sabóia, são gravados toques de viola e um canto de improviso. Do arquivo fotográfico do etnomusicólogo corso, à guarda do Museu da Música Verdades de Faria, no Estoril, constam três registos fotográficos de «Tocador de Viola Campaniça. Monte Totenique – Sabóia – Odemira, 1970 – n.º 1408/01» e três fotografias de «Grupo Coral de Odemira», que, por estarem para restauro, não nos foi possível

ver. No arquivo sonoro de Michel Giacometti, no Museu Nacional de Etnologia, em Lisboa, não nos foi possível identificar se alguma das gravações de canto ao despique foram efetuadas nesta região, por falta de informação que acompanhava as mesmas quando deram entrada no Museu. Aguarda-se também os resultados do tratamento dos materiais resultantes do Plano Trabalho e Cultura, de 1975, trabalho em curso no Museu da Música Verdades de Faria, para apurar se há ou não materiais recolhidos na zona de Odemira.

No século xx, foram ainda realizados três inquéritos linguísticos que também implicaram pesquisa na região de Odemira. No âmbito do *Atlas Lingüístico de la Península Ibérica* (Madrid, 1930), coordenado por Lindley Cintra e consultável em versão digital no Centro de Linguística de Lisboa, um inquérito foi levado a cabo pelo inquiridor Aníbal Outeiro em Vila Nova de Milfontes ao informante Eduardo José Raimundo, natural de Milfontes, em 13.10.1954 e revisto a 15.8.1955 com o mesmo inquirido e com Jorge José (informante do caderno II), por Lindley Cintra e M. Sanchis Ribeiro.

No âmbito do *Inquérito Lingüístico Boléo* (1942-1974), consultável na Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, foram realizados nesta zona quatro inquéritos, em outubro de 1942. Assim, em Vila Nova de Milfontes foi realizado por António Chacon Siciliani, professor da escola de V. N. de Milfontes, um inquérito a Elvira da Silva Vicente; em S. Luís, por Climénia do Nascimento Pereira Braga, professora da escola de S. Luís, a Luísa das Candeias da Silva; em Odemira, por Octávia Marques Ferrão, professora da escola masculina de Odemira, a Ana Maria Manjor; e em S. Teotónio, por Maria Amélia Baptista, professora da escola feminina de S. Teotónio, a Celso Jacinto Caeiros.

De todos os inquéritos linguísticos, os efetuados no âmbito do *Atlas Lingüístico-Etnográfico de Portugal e da Galiza* constituem-se como a fonte de informação etnográfica mais interessante, revelando informação acerca das povoações em que foi levado a cabo, assim como de vocabulário regional e técnicas tradicionais (como, por exemplo, a moagem e o ciclo do linho). Existe também um arquivo fotográfico. A esta região, houve quatro incursões no terreno, em alturas distintas. Em 1974, as pesquisadoras Gabriela Vitorino e Manuela Barros Ferreira fizeram o inquérito a Francisco António Zacarias, em Porto Covo, em novembro,

e, em junho, a Quintino Domingos Ribeiro e respetiva esposa, Elisa, na Zambujeira do Mar, mais precisamente na Entrada da Barca («o Sardão»). Numa segunda fase, em 1978, vieram à região os investigadores Gabriela Vitorino e João Saramago, tendo entrevistado, na Nave Redonda, Assunção Rosária e António Isabel. Em janeiro de 1995, voltou à região a pesquisadora Gabriela Vitorino, desta feita acompanhada por Luísa Segura, para fazer inquéritos parciais em Vale Chaim de Baixo, Luzianes. Os informantes foram António de Oliveira Gonçalves (Sr. Pomarinho), Silvina Catarina Antónia, sua esposa, a quem foi feito o inquérito parcial acerca do fabrico do pão; Adelina Bárbara Vieira, sobre o cultivo e fabrico do linho (sem tear) e que diz um poema na entrevista. Foi aí inquirida uma outra informante não identificada que acrescentou alguns dados acerca do linho, e foram feitos registos também de António Joaquim Guerreiro (moleiro), Inácio, Anastácio (tecelão) e a respetiva esposa.

«Três grandes temáticas motivaram os esforços teóricos da geração de etnógrafos que estudou Portugal no pós-25 de Abril: a relação entre família e comunidade; o papel das mulheres e a desigualdade feminina; a religiosidade popular e a sua relação com a cultura burguesa hegemónica» (Pina Cabral e Antónia Lima em Meneses, 1996: 14). No terceiro e último período que nos concerne, da revolução do 25 de Abril até hoje, predominam os trabalhos de investigação feitos no âmbito da Academia, sendo este o período em que encontramos mais estudos monográficos sobre a região. Com exceção da já referida tese de licenciatura em Filologia Românica apresentada por Machado Guerreiro à Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa em 1969, a monografia *Colos (Alentejo): elementos monográficos*, os trabalhos de investigação científica no âmbito de universidades começam na década de 70, sob a forma de teses para obtenção de graus académicos ou de artigos científicos.

Pouco antes do 25 de Abril, o Prof. Dr. João Pereira Neto foi o orientador de uma monografia de licenciatura apresentada ao ISCSP-UTL em 1972 por José Fernando Pereira, intitulada *Cavaleiro: estudo etnológico de uma comunidade do perímetro de*

rega do Mira. Elaborado enquanto o autor trabalhava na Junta de Hidráulica Agrícola de Odemira, «este estudo procura obter indicadores tendo em conta um melhor aproveitamento do investimento hidroagrícola feito não só no Cavaleiro, mas em toda a área pertencente ao perímetro de rega do Mira» (Pereira, 1972: 9).

O Cavaleiro voltou a ser objeto de estudo vinte e dois anos mais tarde, em 1994, na tese de doutoramento para a Rice University da norte-americana Diana Hill. *Re-localizando Portugal rural: Pistas narrativas para comunidade e cultura (Re-locating rural Portugal: Narrative clues to community and culture)* descreve as múltiplas maneiras através das quais o lugar chamado Cavaleiro pode ser construído enquanto comunidade em termos de subjetividades locais, o posicionamento social que ocorre em relação a processos político-económicos mais alargados e, finalmente, antropologicamente². Focando-se nas narrativas quotidianas enquanto matriz comunicativa através da qual podemos reconhecer uma cultura, Diana Hill debruça-se sobre a comunidade enquanto produto de utensílios narrativos que diferenciam o indivíduo e o grupo, o local e o externo, o relevante e o irrelevante, em constante negociação. Através de um questionamento dos meios e conteúdos das trocas materiais e culturais, a investigadora analisa a dança (o baile) enquanto sugestão de comunidade, a bisbilhotice enquanto evento narrativo que constrói processualmente a «verdade» da comunidade através da especulação contínua acerca do que é real e o modo como objetos de cultura material servem como pontos de referência para a identidade social e alcançam um valor para além do da troca económica enquanto agentes de formação da geografia local, focando-se em quatro objetos diferentes: a arca de enxoval, a motorizada, a vaca e a língua.

Com o intuito de averiguar «se existiriam elementos culturais suscetíveis de integrar um projeto de desenvolvimento do turismo em espaço rural ou [...] quais os elementos da cultura tradicional com interesse no contexto do agro-turismo e do turismo rural que ainda persistem [...] e que podem ser reprodutíveis socialmente em ordem a preservar tal herança», Fernando Casqueira apresentou ao ISCSP-UTL em 1992 a dissertação de mestrado

² «describes the multiple ways in which the Portuguese place named Cavaleiro can be construed as a community in terms of local subjectivities, the social positioning which occurs in relation to broader cultural and political-economic processes and finally anthropologically» (Hill, 1994).

em Antropologia: *A possibilidade de turismo em espaço rural no concelho de Odemira – para uma reabilitação do património cultural local*, sob a orientação do Prof. Dr. João Pereira Neto. Nesse sentido, procede ao levantamento de aspetos culturais da região odemirense, de elementos da arte popular e artesanato à medicina tradicional, passando pela arquitetura popular, tecnologias tradicionais agrícolas, sistemas tradicionais de caça e pesca, romarias, festas, feiras e mercados, sistema de crenças e gastronomia, propondo a criação de circuitos turísticos: de canoagem, cicloturismo, equitação, paisagístico, das tecnologias tradicionais agrícolas, do património histórico e o circuito cinegético.

Ana Tendeiro Gonçalves apresenta, no fim da mesma década, uma proposta de fomento do desenvolvimento local através da revitalização museológica, sugerindo como móbil de um projeto de investigação no domínio do património etnográfico o estudo da coleção etnográfica municipal que se encontra à guarda do município e vinha a ser constituída por doação da população desde o fim dos anos 70. No âmbito da dissertação de mestrado em Museologia e Património, apresentada à FCSH-UNL, sob a orientação do Professor Doutor Jorge de Freitas Branco, *Memória local e ação comunitária: uma coleção etnográfica em Odemira*, em 1999, procede à inventariação, análise quantitativa, e, através da classificação da SIEF – *Société Internationale d’Ethnologie et de Folklore* –, que assenta nos modos de trabalho e de produção na agricultura europeia, a uma interpretação do universo artefactual. Sugere que a pesquisa sobre esta coleção seja inserida num projeto estruturante com as características de museu do território, em cruzamento com outros valores patrimoniais locais, pertença do município.

Ricardo Monteiro, na monografia de licenciatura em Antropologia, apresentada em 2002 à FCSH-UNL, sob a orientação científica da Prof. Doutora Maria Cardeira da Silva, *S. Teotónio não «drome»*. *Uma abordagem antropológica dos processos de criação de um produto de consumo cultural e de uma imagem de identidade de uma região*, debruça-se sobre o Festival de Mestros para «analisar os processos de criação de um produto de consumo cultural e a sua posterior apropriação pelo poder político local, que capitalizou este produto como meio para projectar uma identidade da região para o exterior» (Monteiro, 2002: 5), abordando

as seguintes questões: «Como se “inventam” tradições? Qual a influência do global na afirmação de uma identidade local? De que forma esta nova identidade foi negociada? Até que ponto houve uma preocupação com um “consumo visual” ao criar um “enquadramento exótico” elegível à categoria de objeto de “gaze” e, conseqüentemente, atrair turistas à festa? Qual o papel do “outro”, o estrangeiro, o turista, na validação da festa e no reconhecimento de uma identidade? (idem: 4)

Sobre comunidades piscatórias, há a referir a tese de doutoramento em Antropologia Cultural de Carlos Diogo Moreira, apresentada em 1987 ao IS-CSP – UTL, sob orientação do Prof. Dr. João Baptista Nunes Pereira Neto, *Populações marítimas em Portugal. Incerteza, competição e flexibilidade na organização social e nas estratégias adaptativas das populações de pescadores da orla marítima continental portuguesa*, com menções a portos de pesca da região.

Entre as publicações avulsas do Instituto Nacional de Investigações e Pescas (INIP), conta-se um levantamento da pesca artesanal (composição da frota, locais de pesca e artes de pesca) em Portugal. No n.º 1, publicado em 1982, *Pesca artesanal na Costa Algarvia. Subsídio para o conhecimento do seu estado actual*, trata-se os dados referentes a Odeceixe; no n.º 3, *Pesca artesanal na Zona Centro da Costa Ocidental Portuguesa. Subsídio para o conhecimento do seu estado actual*, publicado em 1983, refere-se Sines, Porto Covo, Vila Nova de Milfontes, Entrada das Barcas e Azenha do Mar e no n.º 4, publicado em 1984, *Pesca artesanal na Zona Centro da Costa Ocidental Portuguesa. Documentação fotográfica*, sendo a zona centro toda a costa desde a Tocha à Azenha do Mar, figuram fotografias de Porto Covo, Entrada das Barcas e Sines.

A Azenha do Mar foi o lugar de pesquisa de um projeto de investigação levado a cabo por Inês Salema Meneses e Paulo Daniel Mendes sobre a comunidade piscatória ali existente, trabalho publicado em 1996 com o título *Se o mar deixar: comunidade e género numa povoação do litoral alentejano*. O caráter recente da povoação permitiria, segundo os autores, dar acesso a processos constituintes da experiência de comunidade que nela se vive: «compreender em que fenómenos sociais se pode basear a construção de sentimentos coletivos produtores de comunidade» (Mendes, 1996: 20), remetendo, neste ponto, para a dissertação de

Diana Hill. Sendo na costa atlântica sul, o estudo desta comunidade permitiria a comparação com estudos de caso feitos até então na costa atlântica norte. A constituição do grupo social quase exclusivamente por pescadores obrigou os investigadores a construir um quadro explicativo da povoação onde a relação que os homens mantêm com o ecossistema que partilham é um elemento fundamental da estrutura do grupo, sendo condicionante de posicionamentos do mundo e de visões sobre este que conferem unidade e diferenciam o grupo social da Azenha do Mar de outros.

O facto de a equipa ser composta por um investigador masculino e uma investigadora feminina permitiu uma visão diferenciada das relações entre os géneros. Posteriormente, na tese de doutoramento em Antropologia das Sociedades Complexas, apresentada em 2008 ao ISCTE, sob orientação de Brian Juan O'Neill, que veio a ser publicada já em 2013, *O mar é que manda: comunidade e percepção do ambiente no litoral alentejano*, Paulo Mendes procede a uma reflexão sobre experiência pessoal e trabalho de campo, comparando os dois períodos de trabalho de campo que levou a cabo no mesmo local: o primeiro, acompanhado por uma investigadora feminina (muitas vezes confundida como sendo sua companheira de vida) e o segundo, sozinho, tendo tido, nessa categoria de homem solteiro, acesso a outras esferas da vida local que lhe haviam sido vedadas aquando da primeira incursão no terreno.

No artigo «Pescadores, Camponeses, Empresários, Turistas e Percepção do Ambiente na Costa Alentejana: uma Leitura Cronológica e Etnográfica», de 2008, o autor incide mais sobre o papel das empresas agrícolas e dos turistas na consciência de si de cada indivíduo das povoações estudadas e a contribuição destes para a transformação da paisagem e do ambiente. Partindo de um sistema ecológico em que o mar é o elemento natural que predomina, lugar de lazer para uns e de trabalho para outros, analisa o conflito que acontece mais na disputa por um modo de vida do que por um território.

Disputas simbólicas e discursivas, relações de poder e conflitos sociais, desenvolvimento sustentável e discurso ecológico são assuntos extensivamente desenvolvidos pelo casal de antropólogos alemães residentes em Odemira de 1991 a 1993, Werner Krauss e Dorle Dracklé. De 1997 a 1999, Krauss conduziu o projeto de pesquisa «Poetas do

Sudoeste» (Poets of Southwest Portugal), no âmbito das atividades do programa «Observa – Sociedade, Ambiente e Opinião Pública» (Ministério do Ambiente, ISCTE e ICS).

Em «Natureza, cultura e sociedade: para uma etnologia da problemática ambientalista» (Natur, Kultur und Gesellschaft: Zur Ethnologie der Umweltproblematik), artigo de 1999, o autor questiona que contributo pode a etnologia dar para a exploração de questões ambientais e como é que a questão ambiental pode ser abordada sob o ponto de vista da antropologia. Na monografia *Os verdes só enforcados: conflitos ambientais, desenvolvimento sustentável e discurso ecológico* (*Hängt die Grünen: umweltkonflikte, nachhaltige Entwicklung und ökologischer Diskurs*), edição em 2001 da tese de doutoramento do antropólogo apresentada à Universidade de Hamburgo, o autor avalia à escala regional a aplicação do princípio segundo o qual, face às crises ecológicas e alterações do clima que transformaram o planeta numa aldeia global, é imperativo conciliar o desenvolvimento com o ambiente.

A partir do caso do Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina, Krauss segue as pistas que conduzem ao protesto local, evidenciando as contradições e os paradoxos do discurso ecológico. São analisados no plano local (Odemira) situações que tiveram e continuam a ter repercussão à escala nacional, nomeadamente a implementação de um parque natural, afetando as relações de poder até então prevaletentes; a ambivalência do processo da eucaliptização, revelando uma relação precária entre estrutura fundiária e economia neoliberal; e a crónica do falhanço dum grande investimento privado com fundos europeus, apoiado por políticos a todos os níveis, acabando num desastre ecológico e numa crise de desemprego (o caso Roussel).

O protesto local é analisado neste contexto e interpretado como uma estratégia de resposta aos desafios da globalização. O autor analisa a conflituosidade inerente à dinâmica das políticas do ambiente e as consequências destas no quotidiano das pessoas, que afirmam não querer viver numa «reserva de índios» – expressão que havia dado título a um artigo do autor em 1996: «“Não queremos viver numa reserva de índios”: Trabalho de campo, identidade regional e discurso ecológico num caso de Paisagem Protegida no Sudoeste Português» («“Wir sind nicht die Indianer Europas”:

Feldforschung, regionale Identität und ökologischer Diskurs am Beispiel eines Landschaftsschutzgebietes im Südwesten Portugals»). Este tema é tratado nos artigos «A Cultura da Natureza: Paisagens Protegidas enquanto sítios de conflito» («The Culture of Nature: Protected Landscapes as Sites of Conflict», 2003), «Acerca de lontras e humanos: uma abordagem à política da natureza em termos de retórica» («Of Otters and Humans: An Approach to the Politics of Nature in Terms of Rhetoric», 2006) e «Paisagens europeias: património, participação e comunidades locais» («European Landscapes: Heritage, Participation and Local Communities», 2008).

Num artigo conjunto com Dorle Dracklé, «Desenvolvimento sustentável e a crise económica: um estudo de caso de Portugal» («Sustainable Development and the Economic Crisis: A Case Study from Portugal»), Werner Krauss discute o que aconteceu à «aldeia global» Odemira nas últimas duas décadas, através da lente do desenvolvimento sustentável, com o Parque Natural como pano de fundo. Com o objetivo de questionar se o conceito de desenvolvimento sustentável alguma vez foi ou é uma alternativa às políticas mercantilistas ou apenas mais uma versão das muitas estratégias de desenvolvimento que vieram e foram, sem que alguma vez tenham tido um impacto económico sustentável, os autores defendem neste artigo que o desenvolvimento sustentável chegou como solução para a zona costeira do sudoeste em crise, revelando-se, no entanto, apenas mais um sintoma dela. Concluem ainda que a situação não se alterou muito nos últimos vinte anos, mantendo-se a estrutura e os tópicos de conflito. O que mudou, referem, foi o deslizamento geográfico para a costa e também um deslizamento em termos de semântica da conservação da natureza, dando como exemplo o Concurso das Praias de Portugal. Revelando-se a sustentabilidade na realidade como um meio de controlo de interesses económicos ou governamentais, pouco ganhando as populações locais com este tipo de desenvolvimento, percebe-se que o desenvolvimento tende a substituir políticas locais no duplo sentido de implementação da lei do mercado (identificada por cientistas e administrada pelo governo) acima dos interesses dos políticos locais.

Num artigo de 2005 sobre a poética e a política da corrupção no concelho de Odemira, «De onde vêm os jípês: narrativas de corrupção no Alentejo»

(«Where the Jeeps come from: Narratives of Corruption in the Alentejo»), Dorle Dracklé aborda a corrupção enquanto trilha discursivo, figura retórica que pode ser usada para conferir sentido ao mundo, à vida cotidiana, às relações humanas, à política e ao poder. Sendo a corrupção uma imagem, uma metáfora do Outro, a autora defende ser interessante notar qual o posicionamento que o interlocutor assume ao falar do tema – a sua atitude perante as diferentes estruturas de poder variam consideravelmente dependendo do seu lugar no sistema. Em Odemira, a corrupção faz parte de conversas acerca do estado do mundo e de medos de decadência da comunidade.

Em «Bisbilhotice e resistência: *media* noticiosos locais em transição: um estudo de caso do Alentejo» («Gossip and Resistance: Local News Media in Transition: A Case Study from the Alentejo, Portugal», 2009), a antropóloga analisa as mudanças na esfera pública no sudoeste de Portugal, particularmente na transmissão de notícias, através do modo como os jornalistas e os produtores locais empregam tanto os *media* tradicionais como os *media* eletrónicos modernos para construir a sua versão do mundo através das notícias. O artigo apresenta os *media* individuais e os seus produtores, explorando a história dos *media* e a luta pela palavra final acerca dos conflitos entre os poderosos e os sem poder nesta região.

Outro tema tratado por Dorle Dracklé é o da morte e do suicídio. «Falando sobre suicídio. Discurso histórico e um exemplo de Portugal» («Über Selbstmord sprechen. Fachhistorischer Diskurs und ein Beispiel aus Südpotugal»), de 1996, parte da constatação de que, apesar das elevadas taxas de suicídio na região de Odemira, os conceitos culturais locais da população relativamente a este tema nunca tinham sido questionados. O objetivo da investigação é rastrear o discurso acerca do suicídio em diversos níveis, reconhecendo o caráter polifónico do mesmo – nos diversos grupos e camadas de habitantes, onde as representações acerca dos motivos para o suicídio coabitam. Sendo o discurso sobre o suicídio, na realidade, acerca de relações de poder, encontram-se conceções contraditórias em relação concorrencial. No discurso acerca do suicídio, são negociados a diversos níveis simbólicos relações familiares, diferenças de classe, posicionamentos de géneros em relação um ao outro, os corpos são controlados e manipulados, as mudanças económicas e sociais trabalhadas – e

a relação com a etnóloga clarificada. É um discurso acerca do pecado da vida e do ponto certo de uma morte sem pecado. Em 1999, a autora regressa ao tema, em «Viver e morrer: imagens da morte e do luto no Alentejo» («Living and Dying: Images of Death and Mourning in the Alentejo (Portugal)»). Neste artigo, defende que o tema da morte requer uma nova antropologia da morte que seja capaz de apreender os sentimentos individuais nas suas várias relações interpessoais. A morte é considerada um facto cultural central que revela ideias locais acerca das relações sociais, da religião e da natureza da sociedade e, sendo as diferenças sociais omnipresentes no Alentejo, refletem-se em tudo o que se relaciona com o processo cultural da morte. Em Odemira, a morte está constantemente presente na vida quotidiana, seja nos números altos das estatísticas de suicídios como nas elevadas estatísticas de acidentes rodoviários. A idade e o envelhecimento são temas tratados no artigo de 1998 «“Já não sou flor que se cheire”. Perspetivas sobre o envelhecimento em Odemira» [«“Ich bin keine Blume mehr, an der man riecht.” Ansichten über das Älterwerden in Odemira (Alentejo, Portugal)»], em que se constata serem questões desde sempre problemáticas no Alentejo, estando a aflicção dos idosos relacionada com o desenvolvimento económico nesta região periférica.

Em reflexões acerca do trabalho de campo, o casal de autores aborda questões de género. Num artigo conjunto de 1994, «Pai, mãe, filho. Trabalho de campo no sul de Portugal» («Vater, Mutter, Kind. Feldforschung in Südportugal»), os autores contam como a experiência etnológica cria uma consciência da construção simbólica e ideológica da identidade própria de cada um, tendo percebido, através da pesquisa de campo, a obrigação de, na vida real, assumir determinados papéis – de pai, mãe, filho – variando os significados do jogo consoante o lugar. No mesmo sentido, Werner Krauss, em «Um amor feliz. Normatividade hetero e trabalho de campo» («Eine glückliche Liebe. Heteronormativität und Feldforschung»), de 2001, reflete acerca dos papéis de género que se espera de um casal de antropólogos que conduzem juntos trabalho de campo no sudoeste português, um país considerado pertencer ao «complexo da honra e vergonha».

No âmbito da exposição «Poder feminino, dominação masculina» (*Frauenmacht Männerherrschaft*, curadoria de Gisela Völger), em Colónia, Dorle

Dracklé publicou em 1998 «Adão e Eva no sul da Europa. Catolicismo, relações de género e sociedade» («Adam und Eva in Südeuropa. Katholizismus, Geschlechterbeziehungen und Gesellschaft»). O mito bíblico da criação, com o episódio da expulsão do paraíso, sublinha o género, num par de oposições, como a única diferença entre os dois primeiros seres humanos à face da Terra. Este mito opera no sul da Europa como legitimação da superioridade masculina e da subordinação feminina. Originárias do pensamento religioso, elementos destas imagens são idealizados em papéis de género e oferecem estruturas para a construção da imagem cultural do homem e da mulher na vida quotidiana.

No mesmo ano, em «“O lugar da mulher é em casa e o do homem na rua.” Construções culturais das diferenças de género no Alentejo» [«“Die Frau gehört ins Haus und der Mann auf die Strasse”. Zur kulturellen Konstruktion von Geschlechterdifferenz im Alentejo (Portugal)»], através da análise do discurso social acerca do género enquanto construção, a autora fala novamente do modo como homem e mulher são ordenados em espaços simbólicos distintos e como, sobre o discurso das diferenças, imagens de género de mulheres e homens são imaginadas e ao mesmo tempo negociadas relações de poder.

No âmbito do Programa Observa (ISCTE-ICS), iniciou-se entre 1998 e 1999 um projeto sobre o sudoeste português composto por várias pesquisas: Antropologia de uma paisagem protegida – Werner Krauss; Estudo sobre Raposeira/ Carapateira – Ana Celorico Machado; Estudo sobre Sagres/S. Vicente/Vila do Bispo – coordenação de Pedro Prista, Joana Veiga, Vítor Antunes, Joana Cunha; Barragem de Santa Clara – Pedro Prista; Vila Nova de Milfontes – Pedro Prista. Dos três últimos, foram feitos os levantamentos de documentação, e dos três primeiros resultaram as comunicações ao seminário interno do Observa, que teve lugar em 1999.

De mencionar ainda o Plano de Ordenamento do Parque Natural e o Plano Diretor Municipal como repositórios de informação. No volume 13 dos documentos regulamentares, Estudos prévios para PDM – 1.ª Fase: Julho 1988, com o título *A cultura local e as suas mudanças*, apresenta-se uma resenha histórica dos assentamentos, o levantamento sociocultural, aborda-se arte popular, artesanato e folclore, tecnologias tradicionais agrícolas, siste-

mas tradicionais de caça e pesca, romarias, festas, feiras e mercados, sistemas de crenças, gastronomia, medicina tradicional, relações de vizinhança e sistemas de compadrio, problemas de contacto de culturas e de mudança sociocultural – o caso particular do turismo.

No âmbito do Projecto de Investigação Científica – Mudança Social em Portugal, do Instituto de Alta Cultura, dirigido pelo Prof. Dr. João Pereira Neto, Célia Dias de Freitas levou a cabo, no ano de 1974, um estudo intitulado *As mulheres e suas perspectivas de mudança. Vila de Odemira – Baixo Alentejo*, cujo principal objetivo foi «conhecer aspectos inerentes à mulher, independente de seu estado civil e no que diz respeito à sua vida doméstica em relação à vida profissional e possíveis existências de Mudança Social, comportamento e de atitudes» (Freitas, 1974: 4). Baseia-se numa comparação de alternativas de vida entre mulheres de grupos etários distintos e apresenta uma sondagem da opinião masculina relativamente às mudanças da atitude da mulher em relação ao trabalho.

Trinta anos mais tarde, a questão da mudança social no modo de vida das mulheres foi abordada por Teresa Luísa Santana na dissertação de mestrado em Estudos Portugueses, variante de Culturas Regionais, apresentada à FCSH-UNL, sob a orientação do Professor Doutor Moisés Espírito Santo, *Educação tradicional da mulher alentejana: as mulheres da Aldeia de São Luís: 1940-2000*. Centrando-se sobre um universo de mulheres utentes do Centro de Dia, o estudo faz uma observação das mudanças que ocorreram ao longo de sessenta anos do século xx, abrangendo três gerações de mulheres (as utentes, em comparação com as suas filhas e netas) e incidindo sobre questões de literacia, empregabilidade, família (namoro, casamento, submissão), religião e festas e cerimónias agrárias. As manifestações musicais são um tema abordado por diversos investigadores. Susana Bilou Russo, na monografia de licenciatura em Antropologia apresentada em 2003 à FCSH-UNL, sob a orientação científica da Prof. Doutora Paula Godinho, *Histórias e percursos da viola campaniça*, pretende, através do estudo da viola campaniça, «percecionar o seu percurso, os seus processos de adaptação e a sua dinâmica actual e, por outro lado, analisar alguns fenómenos socioculturais da contemporaneidade no contexto rural alentejano» (Russo, 2003: 1). A autora debruça-se sobre o processo de

revitalização de uma prática tradicional, fazendo uma reflexão, a partir desta prática musical, acerca do seu processo adaptativo e tentando perceber, através dele, as próprias dinâmicas dos processos socioculturais que lhes estão associados. Susana Russo associa a revitalização da viola campaniça ao trabalho de pesquisa de José Alberto Sardinha, *Viola Campaniça. O outro Alentejo*, editado em 2001, onde se apresenta todo o trabalho de campo levado a cabo pelo autor ao longo dos anos nas zonas interiores do concelho de Odemira, Ourique e Castro Verde. A zona das Amoreiras (S. Martinho, Aldeia das Amoreiras, Amoreiras-Gare, Santa Clara, Luzianes, Sabóia, Corte Malhão e montes circundantes) é referida por Sardinha como «o último reduto dos tocadores de viola campaniça» (Sardinha, 2001: 141).

Sónia Cabeça e José Santos, em «A mulher no Cante Alentejano», artigo de 2010, analisam a presença de mulheres em grupos corais de cante alentejano, concluindo que este é um fenómeno bastante recente. No âmbito do artigo, são entrevistados Júlia Ferro, do Grupo Coral de Odemira, Mário Feliciano, do Grupo de Cantares da Associação de Reformados e Idosos de Vila Nova de Milfontes, e José Sobral, do Grupo Coral de Vila Nova de Milfontes. No âmbito da candidatura do cante alentejano a Património Imaterial da Humanidade da UNESCO, Paulo Lima organizou recentemente (2012) o *Inventário-catálogo dos Grupos de Cante Alentejano*, incluindo os já extintos, do qual constam o Grupo Coral Rouxinóis do Mira, o Grupo Coral de Odemira, o Grupo Coral de Sabóia, o Grupo Coral do Lar de Sabóia, o Grupo Coral de S. Luís, o Grupo Coral Vozes Femininas de Amoreiras-Gare, o Grupo de Cantares da Serra e do Cante ao Baldão, o Grupo de Cantares Canta São Teotónio, o Grupo Coral de Vila Nova de Milfontes e o Grupo de Cantares da Associação de Reformados de Vila Nova de Milfontes. Este levantamento vem atualizar um outro levado a cabo por José Francisco Pereira em 1997, publicado com o título *Corais Alentejanos*. O cante ao baldão e ao despique é estudado por Maria José Barriga. A sua dissertação de mestrado em Ciências Musicais, ramo de Etnomusicologia, apresentada à FCSH-UNL em 2000, sob a orientação da Prof. Dr.ª Salwa Castelo-Branco, *O cante ao baldão no (re)encontro de identidades no Baixo Alentejo: Um estudo etnomusicológico*, é publicada em 2006 com o título *Cante ao Baldão. Uma prática de desafio no Alentejo*. Perante a escassez de

estudos etnomusicológicos centrados nos géneros poético-musicais como o do cante ao baldão e por se tratar de uma prática performativa distinta do cante alentejano, o género musical alentejano mais documentado, a autora propõe, com este estudo, «analisar o papel que o cante ao baldão tem desempenhado na construção, manutenção e revitalização de identidades culturais locais» (Barriga, 2006: XV). Em 2003 havia já sido publicado um primeiro artigo com base nos materiais estudados, «Repentismo e folclorização no Baixo Alentejo. O cante ao baldão», em que vem mencionada a zona serrana de Odemira.

Ana Tendeiro Gonçalves faz um levantamento geral da produção artesanal em todo o concelho de Odemira em «Breve caracterização do artesanato no concelho de Odemira», publicado em 2005. O trabalho de uma dessas artesãs, Liberdade Sobral, é o objeto do artigo de Rafael Salinas Calado, publicado em 2006, «O figurado recente que surgiu no concelho de Odemira».

Dentro das tecnologias tradicionais, a moagem é a temática mais amplamente tratada. A monografia de licenciatura em Antropologia de Maria Inês de Carvalho, apresentada em 1991 à FCSH-UNL, sob a orientação científica do Dr. Coutinho Gouveia, *Evolução e complementaridade da moagem tradicional numa freguesia alentejana*, tem por tema as técnicas destinadas a moer cereais que existiram na freguesia de Santana da Serra, região que, possivelmente por ser isolada, «conserva reminiscências de tempos idos» (Carvalho, 1991: 5), como a moagem de cereais. Este trabalho abarca as transformações sofridas na aldeia que ocasionaram a decadência da moagem tradicional, através de testemunhos vivos que exemplificam e documentam uma técnica moribunda.

António Quaresma faz em *Rio Mira – Moinhos de Maré*, publicado em 2000, uma apresentação comentada das unidades moageiras marenmotrizes do rio Mira.

Ana Tendeiro Gonçalves aborda o tema dos moinhos no artigo «Os moinhos de Odemira. Pólos de desenvolvimento local» de 2005 e volta a ele na obra publicada em 2009, *Os moinhos do concelho de Odemira no séc. XXI*, onde é apresentado um levantamento dos vestígios dos moinhos existentes no concelho. Segundo a autora, «entre ruínas, moinhos em funcionamento, adaptações a habitações ou outras finalidades e simples memórias documentais e registos bibliográficos, foi-nos

possível registar 219 moinhos no concelho» (Gonçalves, 2009: 14), ou seja, mais do que os 195 moinhos inventariados por Octávio Campos Santos em 1983 em *Inventário dos moinhos do concelho de Odemira*.

José Matias conta a história de um moinho construído por Maurício Pereira Rosa, em 1942, na herdade do Monte Velho, no artigo de 2007 «Moinho Manual construído para fazer face à escassez de farinha durante a 2.^a Guerra Mundial. Vale de Santiago-Odemira-Baixo Alentejo» e Jorge Miranda, no ano seguinte, escreve sobre os moinhos restaurados pela sua equipa (da empresa Etnoideia) nos artigos «Odemira – Rodam velas no alto da Vila Branca», «Moinhos Juntos – Odemira» e «Moinho da Nespereira – Casa Nova da Cruz».

No domínio da linguística e da literatura, há ainda a referir Manuela Florêncio. Os trabalhos de pesquisa a partir das notas de Leite de Vasconcelos incluem recolhas feitas em Odemira. Na obra publicada em 2001 *Dialecto Alentejano: contributos para o seu estudo*, procura sintetizar as principais características do dialeto alentejano, incidindo sobre os elementos de natureza fonética e fonológica, assim como as características morfológicas e sintáticas e o vocabulário específico que, no seu conjunto, definem a forma própria de falar dos habitantes desta região.

Em relação à literatura oral e contos populares, foi publicado em 2006 um livro com organização de Carlos Teiga intitulado *Antologia de Textos da Tradição Oral do Concelho de Odemira – o Decimário e a Lírica Menor*. Trata-se da edição de um acervo de textos, colhidos ao longo de alguns anos e «com esta presente iniciativa parece ter-se fechado, em termos de cobertura geográfica, todo um ciclo de pesquisas, desenvolvido persistente e insistentemente durante quase dez anos, culminando agora com o lançamento deste livro relativo ao concelho de Odemira» (Teiga, 2006: 20).

Em 2012, foi publicado *A Zorra Berradeira e outras histórias. Literatura oral do concelho de Odemira*, um levantamento de narrativas de tradição oral no concelho de Odemira com organização de Ana Tendeiro Gonçalves, das quais foram escolhidas para publicação, «as que consideramos serem mais apropriadas para o público a que se destina este projeto – o público juvenil» (Gonçalves, 2012: 7). Por fim, um breve apontamento sobre fontes indiretas de etnografia. Se o trabalho de campo etnográfico constitui a principal e decisiva fonte para a

construção do conhecimento antropológico, a sua execução no contexto de sociedades complexas envolve sempre a consideração de fontes documentais e indiretas, por vezes muito variadas.

Crónicas e recordações pessoais em pequenos testemunhos memorialistas; tentativas monográficas; fotografias; gravações fonográficas e videográficas; cartas; pequenos escritos pessoais; contos, novelas, poemas; tudo pode trazer contributos preciosos para a construção e avaliação dos dados em antropologia.

Assim, foi possível identificar para a nossa área algumas dessas fontes de etnografia, a começar pela monografia inédita de Áurea Paes Falcão, sobre Odemira, ou os relatos de viagem de John Gibbons em *Afoot in Portugal*, de passagem por S. Teotónio, Zambujeira, Odemira e S. Luís, nos anos 20.

A coleção de postais efetuada por Luís Pavão e editada pela Câmara Municipal de Odemira em 1984 constitui um registo notável de grande interesse etnográfico.

A gravação arquivada do programa de rádio «Lugar ao Sul» constitui igualmente uma fonte a explorar, tal como a imprensa local, mesmo quando efémera, como foi o caso do periódico *Caminhos Velhos de S. Luís* (1999-2000).

Entre crónicas e memórias, registe-se as de João Honrado, dispersas pelos seus livros, *Crónicas de Ver Alentejo* (1992); *Crónicas de Dizer Alentejo* (1998); *Falando Alentejo* (1999) e *Textos Alentejanos* (2008); ou ainda as de Maria Vitória Afonso, *Contos e vivências do Sudoeste Alentejano* (2008) e *Contos alentejanos: cozendo o pão, costurando a vida* (2012), ou ensaios monográficos como os de Antero Silva, *A História e as gentes de São Martinho das Amoreiras*, editado pela Junta de Freguesia de S. Martinho das Amoreiras, e *Amoreiras-Gare. A sua história*, editado pela Associação para o Desenvolvimento de Amoreiras-Gare, ambos em 2007. Igualmente as memórias e poemas de José Campos da Silva (*Zé da Adega*) *Pedaços do meu viver junto à minha poesia*, de 2007, editado pelo autor, registam vívidas memórias e interessantes informações sobre Troviscais.

Por fim, alguma ficção, embora de qualidade desigual, revela-se muito rica, pela revelação da experiência subjetiva da vida local. João Serrão Cintra do Vale dá-nos, em 1939, um quadro da vida em Vila Nova de Milfontes na sua novela *Rosa Mística*. Em 2006, Monica Ali publica o romance *Alentejo Blue*, cuja cena se situa muito presumivelmente

em S. Luís. Curiosamente é traduzido para português por um Vale Cintra.

Em 2013 são publicados pela Admira os *Contos do Caneco*, «cinco contos cujo cenário são as terras de São Teotónio e Zambujeira do Mar» (Évora *et al.*, 2013), escritos por Fernando Évora, João Pedro Duarte, José Teles Lacerda, Luís Miguel Ricardo e Vítor Encarnação, após um fim de semana de convívio que serviu de inspiração aos autores, promovido pelo Clube dos Poetas Vivos.

É nas obras de Fernando Évora que, de resto, se encontram hoje as mais recentes e literariamente mais interessantes referências: *O mosquito Zé Cantante vai à Faceco* e *Animais do nosso concelho* (2008), *No País das Porcas-saras* (2010) e *Amor e Liberdade de Germana Pata-Roxa* (2012).

BIBLIOGRAFIA

- AFONSO, Maria Vitória – *Contos e vivências do Sudoeste Alentejano*. Lisboa: Colibri, 2008. ISBN 978-972-772-808-4.
- AFONSO, Maria Vitória – *Contos Alentejanos: cozendo o pão, costurando a vida*. Lisboa: Colibri, 2012. ISBN 978-989-689-275-3.
- ALI, Monica – *Alentejo Blue*. Lisboa: Caderno Editora, 2007. ISBN 978-972-414-971-4.
- ANTÓNIO, Ana Gonçalves – Ferradores do Baixo Alentejo. *Ethnologia*. Lisboa. ISSN 0873-1276. N.º 3 (1985), p. 59–85.
- ASSOCIAÇÃO DOS ARQUITECTOS PORTUGUESES – *Arquitectura Popular em Portugal*. 3.ª ed. Lisboa: Associação dos Arquitectos Portugueses, 1988 [1961]. 3.º vol.
- BARRIGA, Maria José Soeiro de Brito – *O cante ao baldão no (re)encontro de identidades no Baixo Alentejo: Um estudo etnomusicológico*. Lisboa: FCSH–UNL, 2000. Dissertação de Mestrado.
- BARRIGA, Maria José Soeiro de Brito – Repentismo e folclorização no Baixo Alentejo. O cante ao baldão. In BRANCO, Jorge Freitas; CASTELO-BRANCO, SALWA (org.) - *Vozes do Povo – A Folclorização em Portugal*. Oeiras: Celta Editora, 2003. ISBN 972-774-174-6. p. 274-280.
- BARRIGA, Maria José Soeiro de Brito – *Cante ao Baldão. Uma prática de desafio no Alentejo*. Lisboa: Edições Colibri, 2006. ISBN 978-972-772-411-6.
- BASTO, E. A.; SILVA, A. de Faria; SILVA, Carlos – *Inquérito à Habitação Rural*. Lisboa: Imprensa Nacional Casa da Moeda, 2012. 3.º Vol. ISBN 978-972-27-2122-6.
- CABEÇA, Sónia; SANTOS, José – A mulher no Cante Alentejano. In CONDE, Santiago Prado - *Proceedings of the International Conference in Oral Tradition*. [Em linha]. Concello de Ourense, 2010. vol. II, p. 31-38. [Consult. 30 Nov. 2012]. Disponível em <http://hdl.handle.net/10174/2601>. ISBN 179-2010.
- CALADO, Rafael Salinas – O figurado recente que surgiu no concelho de Odemira. In AA.VV. - *Figurado Português: de santos e diabos está o mundo cheio*. 2.ª edição. Lisboa: Civilização, 2006. ISBN 978-972-262-393-3. p. 179-182.
- CARVALHO, Maria Inês Vargas Palma de – *Evolução e complementaridade da moagem tradicional numa freguesia alentejana*. Lisboa: FCSH–UNL, 1991. Monografia de Licenciatura.
- CASQUEIRA, Fernando António Monteiro de Almeida – *A possibilidade de turismo em espaço rural no concelho de Odemira – para uma reabilitação do património cultural local*. Lisboa: ISCSP–UTL, 1992. Dissertação de Mestrado.
- COSTA, Fernando C.; FRANCA, Maria de Lourdes P. – *Pesca artesanal na Costa Algarvia. Subsídio para o conhecimento do seu estado actual*. Lisboa: INIP, 1982 (Publicações avulsas, N.º 1).
- COSTA, Fernando C.; FRANCA, Maria de Lourdes P.; CALADO, Carlos (fotog.) – *Pesca artesanal na Zona Centro da Costa Ocidental Portuguesa. Documentação fotográfica*. Lisboa: INIP, 1984 (Publicações avulsas, N.º 4).

DELGADO, Manuel Joaquim – A linguagem popular do Baixo Alentejo. *Sep. do Arquivo de Beja*. Beja: Minerva Comercial, 1951.

DELGADO, Manuel Joaquim – *A etnografia e o folclore no Baixo Alentejo (aspectos vários, curiosidades linguísticas – dialectológicas e outras) - Comentário, recolha e notas do autor*. 2.^a ed. Beja: Assembleia Distrital de Beja, 1985 [1957].

DELGADO, Manuel Joaquim – *Subsídio para o Cancioneiro Popular do Baixo Alentejo: Comentário, recolha e notas*. 2.^a ed. Lisboa: INIC, 1980 [1955]. vols. I e II.

DIAS, Jorge; GALHANO, Fernando – *Atlas Etnológico de Portugal Continental*. Lisboa: Centro de Estudos de Etnologia Peninsular, IAC.

DIAS, Jorge; GALHANO, Fernando – *Aparelhos de elevar a água da rega: contribuição para o estudo do regadio em Portugal*. 2.^a ed. Lisboa: Dom Quixote, 1986 [1953].

DIAS, Jorge; OLIVEIRA, Ernesto Veiga de; GALHANO, Fernando – *Sistemas primitivos de moagem em Portugal*. Porto: [s.n.], 1959. vols. I e II.

DRACKLÉ, Dorle – Über Selbstmord sprechen. Fachhistorischer Diskurs und ein Beispiel aus Südpotugal. *TOD [KEA, Zeitschrift für Kulturwissenschaften]*. Bremen: Kea-Edition. ISSN 0938-1945. N.º 9 (1996). p. 171-211.

DRACKLÉ, Dorle – Adam und Eva in Südeuropa. Katholizismus, Geschlechterbeziehungen und Gesellschaft. In VÖLGER, Gisela (org.) – *Sie und Er: Frauenmacht und Männerherrschaft in Kulturvergleich*. Köln: Rautenstrauch-Joest-Museum, 1998. ISBN 978-3923158331. p. 187-192.

DRACKLÉ, Dorle – “Die Frau gehört ins Haus und der Mann auf die Strasse” - Zur kulturellen Konstruktion von Geschlechterdifferenz im Alentejo (Portugal). In HAUSER-SCHÄUBLIN, B.; RÖTTGER-RÖSSLER, B. (eds.) - *Differenz und Geschlecht. Neue Ansätze in der ethnologischen Forschung*. Berlin: Dietrich Reimer Verlag, 1998. ISBN 978-3496026310. p. 107-135.

DRACKLÉ, Dorle – “Ich bin keine Blume mehr, an der man riecht”. Ansichten über das Älterwerden in Odemira (Alentejo, Portugal). In *Alt und zahm? Alter und Älterwerden in unterschiedlichen Kulturen*. Hamburg/Berlin: Dietrich Reimer Verlag, 1998. ISBN 978-3-496-02648-8. p. 77-98.

DRACKLÉ, Dorle – Living and Dying: Images of Death and Mourning in the Alentejo (Portugal). *Anthropos: International Review of Anthropology and Linguistics*. ISSN 0257-9774. N.º 94 (1999). p. 121-140.

DRACKLÉ, Dorle – Orte der Erinnerung. Friedhöfe im Alentejo (Portugal). In *Bilder vom Tod*. Hamburg: Lit Verlag, 2001. ISBN 978-3825838959. p. 82-96.

DRACKLÉ, Dorle – Ausgrenzungen – Eingrenzungen. Bestattungen und sozialer Wandel im Alentejo des späten 20. Jahrhunderts. In FISCHER, Norbert; HERZOG, Markwart (eds.) - *Nekropolis: Der Friedhof als Ort der Toten und der Lebenden*. Stuttgart: Verlag W. Kohlhammer, 2005. ISBN 978-3-17-018508-1. p. 161-179.

DRACKLÉ, Dorle – Where the Jeeps come from: Narratives of Corruption in the Alentejo. In HALLER, Dieter; SHORE, Cris (eds.) - *Corruption: Anthropological Perspectives*. London: Pluto Press, 2005. ISBN 978-0745321578. p. 194-211.

DRACKLÉ, Dorle – Gossip and Resistance: Local News Media in Transition: A Case Study from the Alentejo, Portugal. In BIRD, Elizabeth (ed.) - *The Anthropology of News and Journalism: Global Perspectives*. Bloomington: Indiana University Press, 2009. ISBN 978-0-253-22126-1. p. 199-214.

DRACKLÉ, Dorle; KRAUSS, Werner – Vater, Mutter, Kind. Feldforschung in Südpotugal. *KINDERWELTEN* [KEA, *Zeitschrift für Kulturwissenschaften*]. Bremen: Kea-Edition. ISSN 0938-1945. N.º 6 (1994). p. 97-116.

DRACKLÉ, Dorle; KRAUSS, Werner – Sustainable Development and the Economic Crisis: A Case Study from Portugal. In BLUM, Eva Maria; SPERLING, Franziska; WELZ, Gisela (eds.) - *Negotiating Environmental Conflicts: Local Communities, Global Policies*. Frankfurt: Institut für Kulturanthropologie, 2012. ISBN 978-3923992836. p. 163-178.

DRACKLÉ, Dorle; KRAUSS, Werner – *Die Rhetorik der Krise: Politik, Bürokratie und virtuelle Ökonomie in Südpotugal*. Berlin: Lit-Verlag (no prelo).

ÉVORA, Fernando – *No País das Porcas-saras*. Lisboa: Esfera do Caos, 2010. ISBN 978-989-680-015-4.

ÉVORA, Fernando – *Amor e Liberdade de Germana Pata-Roxa*. Lisboa: Esfera do Caos, 2012. ISBN 978-989-680-070-3.

ÉVORA, Fernando; CONDEIXA, Gonçalo (ilustr.) – *O mosquito Zé Cantante vai à Faceco*. Odemira: Câmara Municipal de Odemira, 2008.

ÉVORA, Fernando; CONDEIXA, Gonçalo (ilustr.) – *Animais do nosso concelho*. Odemira: Câmara Municipal de Odemira, 2008.

ÉVORA, Fernando [et al.] – *Contos do Caneco*. São Teotónio: ADMIRA, 2013. ISBN 978-989-98522-0-4.

FEIO, Mariano – *A Evolução da Agricultura do Alentejo Meridional: as cartas agrícolas de G. Pery: as difíceis perspectivas actuais na Comunidade Europeia*. Lisboa: Edições Colibri, 1998. ISBN 972-772-004-8.

FRANCA, M. L. P.; COSTA, F. C. – *Pesca artesanal na Zona Centro da Costa Ocidental Portuguesa. Subsídio para o conhecimento do seu estado actual*. Lisboa: INIP, 1983 (Publicações avulsas, N.º 3).

FREITAS, Célia Dias de – *As mulheres e suas perspectivas de mudança. Vila de Odemira – Baixo Alentejo*. Lisboa: Instituto de Alta Cultura, 1974. Projecto de Investigação Científica.

GALHANO, Fernando – Construções alentejanas de materiais vegetais. *Sep. da Revista de Etnografia*. Porto: Museu de Etnografia e História. ISSN 0556-5863. N.º12 (1966).

GALHANO, Fernando – *O carro de bois em Portugal*. Lisboa: Instituto de Alta Cultura, 1973.

GALHANO, Fernando – *Moinhos e Azenhas de Portugal*. Lisboa: Associação Portuguesa dos Amigos dos Moinhos, 1978.

GALHOZ, Maria Aliete – Mais algumas notas sobre o romance “Lázaro e o rico”. In BRANCO, Jorge Freitas; LIMA, Paulo (org.) - *Artes da Fala – Colóquio de Portel*. Oeiras: Celta Editora, 1997. ISBN 972-8027-80-X. p. 125-140.

GIBBONS, John – *Afoot in Portugal*. London: George Newnes, 1933. ASIN B0008B9JPS.

GONÇALVES, Ana Tendeiro – *Memória local e acção comunitária: uma colecção etnográfica em Odemira*. Lisboa: FCSH-UNL, 1999. Dissertação de Mestrado.

GONÇALVES, Ana Tendeiro – Os moinhos de Odemira. Pólos de desenvolvimento local. *Memória Alentejana*. Lisboa: CEDA. ISSN 1645-6424. N.º 15/16 (2005), p. 28-31.

GONÇALVES, Ana Tendeiro – Breve caracterização do artesanato no concelho de Odemira. *Memória Alentejana*. Lisboa: CEDA. ISSN 1645-6424. N.º15/16 (2005), p. 39-41.

GONÇALVES, Ana Tendeiro – Os moinhos do concelho de Odemira no séc. XXI. In GONÇALVES, Ana T.; QUARESMA, António M.; VILHENA, Jorge - *A moagem de cereais em Odemira. Da pré-história à actualidade*. Odemira: Município de Odemira, 2009. ISBN 978-989-8263-01-8. Vol. 3.

GONÇALVES, Ana Tendeiro – *A Zorra Berradeira e outras histórias. Literatura oral do concelho de Odemira*. Odemira: Município de Odemira, 2012. ISBN 978-989-8263-06-3.

GUERREIRO, A. Machado – Afilhados e compadres no Baixo Alentejo: Colos. *Revista de Etnografia*. Porto: Museu de Etnografia e História. ISSN 0556-5863. Vol. 5, tomo 2, n.º 10 (Out. 1965). p. 419-429.

GUERREIRO, A. Machado – Algumas particularidades da Linguagem Popular do Baixo Alentejo (Colos). *Boletim da Sociedade da Língua Portuguesa*. Lisboa. ISSN 0049-1039. Ano XIX, n.º 11 (Nov. 1968). p. 361-376.

GUERREIRO, A. Machado – *Colos (Alentejo): elementos monográficos*. Lisboa: FL-UL, 1969. Tese de Licenciatura.

GUERREIRO, A. Machado – O canto a despique. *Revista Lusitana – Nova Série*. Lisboa. N.º 2 (1981). p. 61-86.

GUERREIRO, A. Machado – *Anedotas: contribuição para um estudo com cerca de dois mil espécimes*. Lisboa: Império, 1986.

GUERREIRO, A. Machado – *Literatura Popular do distrito de Beja*. Beja: Dir.-Geral da Educação de Adultos, 1986.

GUERREIRO, A. Machado – Notas para um Cancioneiro de Colos. In BRITO, Raquel Soeiro de - *Estudos em Homenagem a Mariano Feio*. Lisboa: Instituto Nacional de Investigação Científica, 1986. p. 519-539.

GUERREIRO, A. Machado – *Colos – Alentejo: elementos monográficos*. Odemira: Câmara Municipal de Odemira, 1987.

GUERREIRO, A. Machado – O comércio atraído pelas estradas: exemplo de Colos. In UNIVERSIDADE DE LISBOA, Centro de Estudos Geográficos - *Livro de Homenagem a Orlando Ribeiro*. Lisboa: CEG, 1988. vol. II. p. 451-460.

GUERREIRO, A. Machado – *Alentejo tinha sombras: contos*. Odemira: Câmara Municipal de Odemira, 1991.

GUERREIRO, A. Machado – *Livro de anedotas (da inocente à indecente): textos, comentários*. Lisboa: Colibri, 1996. ISBN 972-8047-98-3.

HILL, Diana Louise Lourenço – *Re-locating rural Portugal: Narrative clues to community and culture*.

Houston: Rice University, 1994. Tese de Doutoramento.

HONRADO, João – *Crónicas de Ver Alentejo*. Beja: Associação de Municípios do Distrito de Beja, 1992.

HONRADO, João – *Crónicas de Dizer Alentejo*. Beja: Associação de Municípios do Distrito de Beja, 1998.

HONRADO, João – *Falando Alentejo*. Beja: Associação de Municípios do Distrito de Beja, 1999.

HONRADO, João – *Textos Alentejanos*. Beja: Cooperativa Cultural Alentejana, 2008.

JÚNIOR, José António Pombinho – Almodôvar, Mértola, Odemira e Ourique e as suas cantigas populares. *Arquivo de Beja*. ISSN 0873-3422. IX (1952). p. 29-32.

KRAUSS, Werner – “Wir sind nicht die Indianer Europas”: Feldforschung, regionale Identität und ökologischer Diskurs am Beispiel eines Landschaftsschutzgebietes im Südwesten Portugals. In DRACKLÉ, Dorle; WALTRAUD, Kokot (eds.) - *Ethnologie Europas. Grenzen, Konflikte, Identitäten*. Berlin: Reimer, 1996. ISBN 978-3496026082. p. 95-108.

KRAUSS, Werner – Natur, Kultur und Gesellschaft: Zur Ethnologie der Umweltproblematik. *Ethno-scripts*. ISSN 1438-5244. Hamburg: Universität Hamburg. 1 (1) (1999). p. 42-46.

KRAUSS, Werner – “Hängt die Grünen!” *Umweltkonflikte, ökologischer Diskurs und nachhaltige Entwicklung. Ein Fallbeispiel aus Südportugal*. Hamburg: Universität Hamburg, 2000. Tese de Doutoramento.

KRAUSS, Werner – Eine glückliche Liebe. Heteronormativität und Feldforschung. *HeteroNORMATIVITÄT* [KEA, Zeitschrift für Kulturwissenschaften]. Bremen: Kea-Edition. ISSN 0938-1945. N.º 14 (2001). p. 209-228.

KRAUSS, Werner – *Hängt die Grünen: umweltkonflikte, nachhaltige Entwicklung und ökologischer Diskurs: eine ethnologische Fallstudie (Portugal)*. Berlin: Dietrich Reimer Verlag, 2001. ISBN 349602724X.

KRAUSS, Werner – The Culture of Nature: Protected Landscapes as Sites of Conflict. In BENZING, Brigitta; HERRMANN, Bernd (eds.) - *Exploitation and Overexploitation in Societies Past and Present*. Münster: Lit Verlag, 2003. ISBN 3-8258-5654-2. p. 339-346.

KRAUSS, Werner – Of Otters and Humans: An Approach to the Politics of Nature in Terms of Rhetoric. *Conservation and Society*. Mumbai: Medknow. ISSN 0975-3133. Vol. 3, N.º 2 (2006). p. 354-370.

KRAUSS, Werner – Unbefestigte Seitenstreifen: Portugals langer Weg nach Europa. *Eurostudia, Transatlantic Journal for European Studies*. Montréal: Université de Montréal. ISSN 1718-8946. Vol. 3, N.º 1 (2007). p. 354-370.

KRAUSS, Werner – European Landscapes: Heritage, Participation and Local Communities. In GRAHAM, Brian; HOWARD, Peter (eds.) - *The Ashgate Research Companion to Heritage and Identity*. Hampshire: Ashgate Publishers, 2008. ISBN 978-0-75464922-9. p. 637-659.

KRAUSS, Werner – O Jardim do Paraíso: Memórias dos Poetas do Sudoeste Português. In MEDEIROS, António; RAMOS, Manuel João (coords.) - *Memória e Artificio: A Matéria do Património II*. Lisboa: Sociedade de Geografia de Lisboa, 2009. ISBN 978-989-96308-1-9. p. 41-54.

LEÇA, Armando – Da Música Popular do Baixo Alentejo. *Sep. de Diário do Alentejo*. Beja: Minerva Comercial, 1941. ISSN 1646-9232.

LIMA, Paulo – Artistas da fala a sul do Tejo. In BRANCO, Jorge Freitas; LIMA, Paulo (org.) - *Artes da Fala – Colóquio de Portel*. Oeiras: Celta Editora, 1997. ISBN 972-8027-80-X. p. 47-85.

LIMA, Paulo – *O Fado Operário no Alentejo. Séculos XIX e XX*. Vila Verde: Tradisom, 2004. ISBN 972-8644-07-8.

LIMA, Paulo – A viola campaniça e o despique no Baixo Alentejo. *Michel Giacometti – Filmografia Completa. Volume 3*. Vila Verde: Tradisom, 2010. ISBN 978-972-8644-20-8.

LIMA, Paulo – *Inventário-catálogo dos Grupos de Cante Alentejano. Versão preliminar* [Em linha]. Turismo do Alentejo e Câmara Municipal de Serpa, 2012. [Consult. 18 Jan. 2013]. Disponível em <http://www.luadameianoite.pt/cante/cantealentejano%20inventariogrupos.pdf>

MARVÃO, P. António – *Cancioneiro alentejano. Corais majestosos, coreográficos e religiosos do Baixo Alentejo*. Braga: Tipografia da Editorial Franciscana, 1955.

MATIAS, José – Moinho Manual construído para fazer face à escassez de farinha durante a 2.^a Guerra Mundial. Vale de Santiago – Odemira – Baixo Alentejo. *Molinologia Portuguesa*. Belas: Etnoideia. Vol. 1 (2007). ISBN 978-989-8104-02-1, p. 39-44.

MENDES, Paulo D. – Pescadores, Camponeses, Empresários, Turistas e Percepção do Ambiente na Costa Alentejana: uma Leitura Cronológica e Etnográfica. In NUNES, Francisco Oneto - *Culturas marítimas em Portugal*. Lisboa: Âncora Editora, 2008. ISBN 972780215X. p. 183- 213.

MENDES, Paulo D. – *O mar é que manda: comunidade e percepção do ambiente no litoral alentejano*. Lisboa: ISCTE, 2008. Tese de Doutoramento.

MENDES, Paulo D. – *O mar é que manda: comunidade e percepção do ambiente no litoral alentejano*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian e Fundação para a Ciência e a Tecnologia, 2013. ISBN 978-972-31-1475-1

MENDES, Paulo D.; MENESES, Inês Salema – *Se o mar deixar: comunidade e género numa povoação do litoral alentejano*. Lisboa: Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa, 1996. ISBN: 972-671-045-6.

MIRANDA, Jorge Augusto – Odemira – Rodam velas no alto da Vila Branca. In MIRANDA, Jorge Augusto [et al.] – *Portugal Terra de Moinhos*. Massamá: Chronos Editora, 2008. ISBN 978-989-95409-1-0. p. 228-229.

MIRANDA, Jorge Augusto – Moinhos Juntos – Odemira. In MIRANDA, Jorge Augusto [et al.] – *Portugal Terra de Moinhos*. Massamá: Chronos Editora, 2008. ISBN 978-989-95409-1-0. p. 230-239.

MIRANDA, Jorge Augusto – Moinho da Nespereira - Casa Nova da Cruz. In MIRANDA, Jorge Augusto [et al.] – *Portugal Terra de Moinhos*. Massamá: Chronos Editora, 2008. ISBN 978-989-95409-1-0. p. 240-247.

MONTEIRO, Ricardo Pedro Ferreira de Sousa – *S. Teotónio não «drome». Uma abordagem antropológica*

dos processos de criação de um produto de consumo cultural e de uma imagem de identidade de uma região. Lisboa: FCSH-UNL, 2002. Monografia de Licenciatura.

MOREIRA, Carlos Diogo – *Populações marítimas em Portugal. Incerteza, competição e flexibilidade na organização social e nas estratégias adaptativas das populações de pescadores da orla marítima continental portuguesa*. Lisboa: ISCSP-UTL, 1987. Tese de Doutoramento.

NEVES, Francisco Correia das – *Da Serra da Estrela ao Campo de Ourique – memorial da antiga transumância*. Beja: Associação de Criadores de Ovinos do Sul, 2001.

OLIVEIRA, Ernesto Veiga de – Alguns aspectos etno-musicais do Baixo Alentejo; I - O Tamborileiro Alentejano; II - A viola campaniça. *Cultura e Arte - O Comércio do Porto*. Porto. 23.V. e 13.VI (1961).

OLIVEIRA, Ernesto Veiga de – *Violas Portuguesas*. *Sep. Actas do V Colóquio Internacional de Estudos Luso-Brasileiros*, 1. Coimbra, 1965.

OLIVEIRA, Ernesto Veiga de – *Instrumentos musicais populares portugueses*. 3.^a edição. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2000 [1966]. ISBN 978-9726660750

OLIVEIRA, Ernesto Veiga de; GALHANO, Fernando – *Arquitectura*. In LIMA, Fernando C. Pires de (dir.) - *A arte popular em Portugal*. Lisboa: Editorial Verbo, 1968. Vol. I. p. 15-137.

OLIVEIRA, Ernesto Veiga de; GALHANO, Fernando; PEREIRA, Benjamim – *Sistemas de atrelagem dos bois em Portugal*. Lisboa: Instituto de Alta Cultura, 1973.

OLIVEIRA, Ernesto Veiga de; GALHANO, Fernando; PEREIRA, Benjamim – *Tecnologia tradicional portuguesa: sistemas de moagem*. Lisboa: Instituto Nacional de Investigação Científica, 1983.

OLIVEIRA, Ernesto Veiga de; GALHANO, Fernando; PEREIRA, Benjamim – *Actividades agro-marítimas em Portugal*. 2.^a ed. Lisboa: Dom Quixote, 1990 [1975]. ISBN 972-20-0792-0.

OLIVEIRA, Ernesto Veiga de; GALHANO, Fernando; PEREIRA, Benjamim – *Construções primitivas em Portugal*. 3.^a ed. Lisboa: Dom Quixote, 1994 [1969]. ISBN 972-20-0196-5.

OLIVEIRA, Ernesto Veiga de; GALHANO, Fernando; PEREIRA, Benjamim – *Alfaia agrícola portuguesa*. 3.^a ed. Lisboa: Dom Quixote, 1995 [1977]. ISBN 972-20-1235-5.

PALMA, José Guerreiro da – *Representação social do suicídio no sul de Portugal*. Lisboa: FCSH-UNL, 1996. Monografia de Licenciatura.

PEREIRA, José Fernando de F. – *Cavaleiro: estudo etnológico de uma comunidade do perímetro de rega do Mira*. Lisboa: ISCSP-UTL, 1972. Monografia de Licenciatura.

PEREIRA, José Francisco – *Corais Alentejanos*. Lisboa: Edições Margem, 1997.

PINTO, João Rocha – Um olhar cru sobre o Alentejo. In BAPTISTA, Fernando Oliveira [et al.] (coord.) - *Estudos em homenagem a Ernesto Veiga de Oliveira*. Lisboa: INIC, 1989. p. 683-714.

QUARESMA, António Martins – *Apontamento Histórico sobre Vila Nova de Milfontes*. 2.^a ed. Milfontes: [s.n.], 1988 [1986].

- QUARESMA, António Martins – *A Barca de Odemira*. Odemira: Câmara Municipal de Odemira, 1993.
- QUARESMA, António Martins – *Colos: Contributo para a sua história*. Odemira: Câmara Municipal de Odemira, 1999. ISBN 972-98168-4-0.
- QUARESMA, António Martins – *Rio Mira – Moinhos de Maré*. Aljezur: Suledita, 2000.
- QUARESMA, António Martins – *Odemira Histórica – Estudos e Documentos*. Odemira: Câmara Municipal de Odemira, 2006. ISBN 972-98168-5-9.
- QUARESMA, António Martins – *Cerealicultura e farinhação em Odemira: da baixa Idade Média à época contemporânea*. In GONÇALVES, Ana T.; QUARESMA, António M.; VILHENA, Jorge - *A moagem de cereais em Odemira. Da pré-história à actualidade*. Odemira: Município de Odemira, 2009. ISBN 978-989-8263-01-8. Vol. 2.
- RUSSO, Susana Bilou – *Histórias e percursos da viola campaniça*. Lisboa: FCSH-UNL, 2003. Monografia de Licenciatura.
- SANTANA, Teresa Luísa Lindo Macedo Pereira da Cruz – *Educação tradicional da mulher alentejana: as mulheres da Aldeia de São Luís: 1940-2000*. Lisboa: FCSH-UNL, 2004. Dissertação de Mestrado.
- SANTOS, Maria Manuela M. Gomes dos – *Xarilas, patunos, faquistas* [Texto policopiado]: seareiros d'ontem, pescadores d'hoje. Lisboa: FCSH-UNL, 1984. Monografia de Licenciatura.
- SANTOS, Octávio Campos – *Inventário dos moinhos do concelho de Odemira*. Edição policopiada, 1983.
- SARDINHA, José Alberto – *Viola Campaniça. O outro Alentejo*. Vila Verde: Tradisom, 2001. ISBN 972-8644-02-7.
- SILVA, Antero – *A História e as gentes de São Martinho das Amoreiras*. Odemira: Junta de Freguesia de S. Martinho das Amoreiras, 2007.
- SILVA, Antero – *Amoreiras-Gare: a sua história*. Amoreiras-Gare: Associação para o Desenvolvimento de Amoreiras-Gare, 2007.
- SILVA, A. A. Baldaque da – *Estado actual das pescas em Portugal*. Lisboa: Imprensa Nacional, 1891.
- SILVA, José Campos – *Pedaços do meu viver: junto à minha poesia*. Troviscais: J.C. da Silva, 2007.
- TEIGA, Carlos (org.) – *Antologia de Textos da Tradição Oral do Concelho de Odemira – o Decimário e a Lírica Menor*. Odemira: Câmara Municipal de Odemira, 2006. ISBN: 972-98168-6-7.
- VALE, João Serrão Cintra do – *Rosa Mística (novela)*. Faro: Tipografia União, 1939.
- VASCONCELOS, José Leite de – *Etnografia Portuguesa*. Lisboa: Imprensa Nacional – Casa da Moeda, 1958-1988. Vols. I a X.
- VASCONCELOS, José Leite de – *Cancioneiro Popular Português*. 2.^a ed. Coimbra: Biblioteca Geral da Universidade, 1997 [1975]. ISBN 972-616-212-2. 2 vols.

VIANA, Abel – Notas históricas, arqueológicas e etnográficas do Baixo Alentejo. *Sep. do Arquivo de Beja*, Beja: Instituto de Alta Cultura. ISSN 0873-3422. Vol. XII (1956). p. 23-26.

VITORINO, Gabriela – *Atlas Linguístico do Litoral Português. Fauna e Flora*. Lisboa: Centro de Linguística da Universidade de Lisboa, Instituto Nacional de Investigação Científica, 1987. Vols. I e II.

Perante esta exposição, não encontro qualquer contributo assinalável para a Antropologia a partir dos trabalhos realizados neste território. Não foi por estes revelado qualquer ângulo de perspectiva diferente, nem criada qualquer conceptualização inovadora, ou sequer produzida interferência nos debates da disciplina.

A zona chamou alguma atenção enquanto bolsa de arcaísmos, mas não teve, nem os etnógrafos locais que o Algarve encontrou em Estanco Louro (Alportel) ou Guerreiro Gascon (Monchique), ou o Alentejo em Tomás Pires, Silva Picão ou Pombinho Júnior; nem centros intelectuais como Elvas, Évora, Serpa e até Beja; ou periódicos como *A Tradição*. Nem sequer se assinalam aqui correspondentes locais que encaminhassem apontamentos para essas publicações ou para as suas figuras centrais, e menos ainda para as de Lisboa ou do Porto. Com o Estado Novo e o SNI, esta zona também pouco interesse suscitou, e até nos mapas de propaganda regionalista, decorativos e temáticos, muito divulgados à época, são atribuídos motivos a Santiago do Cacém (cortiça), a Sines (pesca) e a Sagres (o Infante), mas não ao troço litoral intermédio. Odeceixe ainda rivalizou com Pêroguarda pelo «Galo de Prata», mas as etnografias do regime não encontraram por estes lados pitoresco bastante para o seu folclorismo e, ainda hoje, nenhuma especialidade artesanal – um doce, um vinho, uma «arte popular» – emblematiza esta zona, tal como acontece logo para o interior alentejano e para o barlavento algarvio.

Já às abordagens científicas modernas do 2.º pós-guerra, este território foi «cumprido» como terreno pelos inquéritos extensivos das cartografias etnológicas. As atentas etnografias do CEE identificaram aqui particularismos tecnológicos interessantes e os inquéritos etnográficos e linguísticos, sobretudo os da equipa do CLUL, registaram informação preciosa nos seus trabalhos de campo.

As fronteiras incertas das diversidades do país, tal como se apresentam no seu recorte por estes territórios pouco povoados, ficaram felizmente identificadas e registadas.

Por outro lado, a bacia do Mira apresenta um notável vazio tipológico aos arquitectos do inquérito à Arquitectura Popular em Portugal, tal como foi também contornada pelo Inquérito à Habitação Rural, e só muito recentemente a construção em taipa veio pôr em relevo o interesse da construção vernacular nesta zona.

Com a viola campaniça e o cante baldão, a etnomusicologia encontrou aqui um terreno fértil a que o ciclo das recolhas iniciado com o 25 de Abril deu projecção e continuidade. A molinologia também encontrou aqui condições para protagonizar um plano de constituição de património rural, articulando a arqueologia (incluindo a industrial), a história local e a etnologia da cultura material, mas, tal como aconteceu com a etnomusicologia, seja por força dos seus objectos, seja por limitação das suas problemáticas, permaneceu confinada entre a lógica do inventário e a do obituário, situação que ocorre facilmente com o património etnológico.

Já os acontecimentos da Reforma Agrária e das Campanhas de Alfabetização, que noutros lugares do país, e sobretudo no Sul, deram origem a algumas pesquisas antropológicas, não motivaram aqui investigação, nem a produção de estudos monográficos na linha dos que foram desencadeados pela expansão das ciências sociais na academia portuguesa a seguir ao 25 de Abril.

Por tudo isto, se destacam ainda hoje os trabalhos de Machado Guerreiro e de António Quaresma. Sem eles não haveria contraponto monográfico de contextualização aos levantamentos todos efectuados. Todavia, em termos antropológicos, nada ocorreu aqui, próximo sequer, de um clássico como o «Ricos Pobres no Alentejo» de José Cutileiro.

Assim, quanto a comparações com o que andava a ser feito na Andaluzia, no Magrebe, ou pelos múltiplos mediterrâneos, não há nada a registar, o que se compreende, em parte pelas problemáticas que organizavam a investigação nesses terrenos nas décadas de 50 e 60, como o nacionalismo, as etnicidades, ou o colonialismo.

Por outro lado, muitos outros objectos clássicos dos estudos sobre as sociedades do mediterrâneo, como o pastoreio, a irrigação, as festas e a religiosidade, as cadeias de poder, o estatuto da mulher, poderiam ter encontrado aqui nessa altura um terreno comparativo interessante, tal como o povoamento escasso o poderia ter sido também, o que aliás veio a acontecer mais tarde para as montanhas do Algarve. Assim, e apesar dos sugestivos trabalhos nesse sentido da arqueologia, bem como da tradição interdisciplinar da escola portuguesa de Geografia Humana, esta zona não foi constituída como terreno pela Antropologia até muito tarde.

A mudança dar-se-á só a partir da década de 90, quando coincide o então ainda recente processo de celebridade turística alternativa da zona, com a criação da Área de Paisagem Protegida, pouco depois promovida a Parque Natural, e assim, entre as décadas de 70 e de 80, o destino desta zona parece rodar, até em termos de investigação antropológica. E não, sublinhe-se, pelo facto de entretanto ter nascido o imenso polígono industrial de Sines, ou por a barragem de Santa Clara ter vindo irrigar a charneca, mas porque o lugar soou interessante às questões que a antropologia, então em processo de revisão crítica e de confronto com o devir das modernidades, vinha debatendo na academia.

Este facto explicará talvez, ao mesmo tempo, o real interesse dos trabalhos de Paulo Mendes, Dorle Dracklé, Werner Krauss e sobretudo o de Diana Hill, e o facto de terem ficado por estudar algumas problemáticas que o campo disciplinar vinha dando então por caducadas, mas que uma prática do terreno mais profunda, no sentido de mais demorada e metodologicamente mais radical, como as dos «ateliers regionais», teria provavelmente revelado produtivas, integradoras, e aptas à comparação a outras escalas.

Como não foram realizados aqui estudos monográficos baseados na condição agrária destas sociedades, ficou a faltar contextualização aos trabalhos contemporâneos cujas etnografias, por vezes muito interessantes, parece flutuarem no seu presente etnográfico, sem outro tempo.

Assim, recomendaria para projecto de investigação alguns tópicos que me parecem, ou urgentes, ou necessários, para desdobrar o valor de pesquisas já efectuadas ou iniciadas neste território.

Pela sua urgência, destaco o estudo do pastoreio, que requer um trabalho de etnografia muito exigente com os poucos «moirais» de gado ainda existentes. A prática assinalada de uma forma de pastoreio ambulatório que terá sido decisiva na construção deste território, coloca esta pesquisa no entroncamento de várias disciplinas científicas e mobiliza a consideração de outros terrenos antropológicos a começar pelos mediterrânicos, a norte e a sul.

A construção em terra, e em particular a taipa, já com importantes antecedentes de pesquisa neste território, sugerem aqui fortemente a necessidade de investigação, não só para reconhecimento deste património edificado, mas também da sua interpretação em termos dos diferentes tempos e dinâmicas sociais e culturais que integra, e que têm forte ressonância contemporânea e reconhecido potencial comparativo internacional. Neste caso, está já em curso o «Projecto Taipa-Taipal» (Associação Matriz/CMO; Arqt.^a Susana Sequeira).

Num outro plano, e muito genericamente esboçados, sugiro três temas localmente relevantes, que requerem problemáticas disciplinarmente transversais e integradoras, e que parecem capazes não só de ampliar a projecção deste território a outras escalas de comparação, como de inspirar e dinamizar um projecto cultural a partir daqui. Trata-se dos temas da população e do povoamento; da água; e da religiosidade.



Património Edificado

Ana Paula Amendoeira

Susana Sequeira

Comentário: José Aguiar

Património Edificado do Concelho de Odemira: Ignorância e Esquecimento*

Talvez seja este o momento de recordar que, em todas as sociedades, o património reconhece-se no facto de que o seu desaparecimento constitui um sacrifício e que a sua conservação implica sacrifício. É esta a lei de toda a sacralidade!

1. Um sentido actual para o património edificado

O nosso território, histórico, humanizado, está cada vez mais ameaçado por aquilo a que Freud chamou visionariamente o *homo protheticus*, no sentido em que a relação do homem com o território se tem vindo progressivamente a degradar, à medida que se regista o crescente domínio da revolução electrotelemática definida por Françoise Choay². Esta filósofa do urbanismo caracteriza assim as nossas sociedades actuais normalizadas, ligadas entre si por sistemas virtuais de comunicação que produzem cada vez mais próteses, cada vez mais performantes, para a ligação do homem com o meio. É precisamente esse o sentido da expressão visionária de Freud.

Esta situação, que caracteriza essencialmente as nossas sociedades desenvolvidas e globalizadas aponta cada vez mais para uma alteração das categorias que conhecemos, na Europa Ocidental, e utilizámos na longa duração desde pelo menos o período medieval: as cidades, as vilas, as aldeias, os bairros, os rossios, os arredores, as azinhagas, etc. entidades às quais reenviavam palavras consagradas por uma longa história, deixam tendencialmente de fazer sentido para darem lugar a nomeações vagas: aglomeração, áreas metropolitanas,

zonas periféricas, zonas densas, num processo de normalização do espaço planetário e da nova natureza do que chamamos urbano.

A facilidade das novas redes técnicas favorece a mistura de territórios em benefício de uma urbanização difusa e, a termo, da supressão da diferença entre cidade e campo e da perda da **competência antropológica de edificar**, no sentido definido por Choay³. Por outro lado, as facilidades de ligação e de comunicação que são oferecidas, encorajam a transformação da arquitectura em objecto técnico. O *Eupalinos*, de Valéry⁴, já afirmava em 1922 que o trabalho do arquitecto consiste em produzir objectos essencialmente humanos, seres singulares, verdadeiras criaturas do homem que participam da vista e do toque, mas também da razão, do número e da palavra. Expressando de outra forma e socorrendo-nos do utilíssimo aparelho conceptual *heideggeriano*, perguntamos: São os objectos técnicos habitáveis?⁵ Ora já desde Léon Batista Alberti que o ordenamento do espaço é, na dupla escala arquitectónica e territorial, pela primeira vez entendido como uma vocação de uma prática humana específica, a edificação, teorizada justamente por Alberti no *De re aedificatoria*⁶. Neste verdadeiro «discurso do método» da edificação, o arquitecto huma-

¹ CHASTEL, André, «La Notion de Patrimoine», in *Les Lieux de Mémoire* (coord. Pierre Nora), Paris, Gallimard, 1997.

² CHOAY, Françoise, *Pour une Anthropologie de l'Espace*, Paris, Seuil, 2007.

³ Idem, *Ibidem*.

⁴ VALÉRY, Paul, *Eupalinos ou o arquitecto*, São Paulo, Editora 34, 1996.

⁵ HEIDEGGER, Martin, «Batir Habiter Penser», in *Essais et conférences*, Paris, Gallimard, 2010.

⁶ ALBERTI, Leon Battista, *De re aedificatoria*, Cambridge (Mass.), Mit Press, 1988.

nista afirma que a cidade é uma grande casa e inversamente a casa ela própria é uma pequena cidade, antecedendo em quatro séculos a célebre enunciação de Cerdá, o criador do urbanismo como disciplina autónoma (Cerdá dizia, na sua teoria geral da urbanização, publicada em 1863, que devemos considerar a casa como uma pequena cidade composta de pequenos espaços ligados por um sistema de vias)⁷.

A reflexão que aqui adoptamos, proposta em grande medida por Françoise Choay, ajuda-nos a não nos esquecermos do papel humano e da sua escala na criação e na compreensão efectiva dos territórios, dos lugares, das paisagens e dos respectivos modos de vida, mas também a não nos esquecermos de como esse papel é hoje ameaçado e frequentemente posto em causa. Essa relação com a terra e com uma inovação na continuidade, própria da espécie humana, é o verdadeiro património, é o verdadeiro universal cultural.

É essa dimensão que tem que ser preservada para garantir a nossa sobrevivência e ela só pode ser assegurada através da mediação do corpo, quer dizer, no caso que nos interessa, assegurando a continuidade da nossa competência de edificar, que estamos a perder⁸.

É essa mediação que pode garantir a continuidade, o futuro e o verdadeiro sentido daquilo a que hoje chamamos património: a ligação com a terra, em todos os sentidos, e com o tempo. Dimensões com as quais estamos a deixar de saber lidar, quando falamos de território e do seu «ordenamento» e que estão intimamente ligadas à espécie humana, à construção, à competência de edificar, à humanização do espaço, à construção de lugares, *locci*, com espírito, *genius*, paisagens, edifícios, aldeias, vilas, cidades. Terras...

As línguas de origem latina antigamente tinham uma sinonímia entre o termo «terra» e a região, a cidade, a vila ou a aldeia de pertença de uma pessoa. No toscano antigo era assim por exemplo. Mas no português actual ainda é assim, é a única onde ainda é exactamente assim.

2. Qual é a tua terra? É o Alentejo, é Odemira...

O sentimento de pertença a uma terra tem obviamente a ver com muito do que nela se construiu e como se habitou o que hoje entendemos como património: montes, aldeias, edifícios de todo o

tipo, técnicas construtivas e decorativas, materiais, estilos, cores, funções...

Este desafio para mergulhar no claro-escuro, nas sombras e na luz da região de Odemira é um voltar à terra, a uma terra comum a tantos de nós que, quando nos perguntam de onde somos, dizemos primeiro: sou do Alentejo e só depois damos o nome exacto da terra, como se o Alentejo fosse pequeno, e não tivesse um bocadinho de tudo. Todavia, e já é quase um lugar-comum, se tivéssemos que apresentar uma síntese do Alentejo, ela seria o concelho de Odemira, do Norte, ao Sul dos campos e da serra, do interior às paisagens costeiras, do rio às praias, do sequeiro ao regadio, dos montes isolados aos moinhos de maré e aos portos e aos cais, da imagem de um tempo antigo às paisagens neo-urbanas das zonas de maior pressão de crescimento.

O desafio era o de fazer um relatório dos estudos sobre o património edificado/arquitectónico na região de Odemira. Mas aquilo a que chamamos hoje património foi mudando também e hoje podemos legitimamente questionar a sua operacionalidade como conceito, tal é a amálgama de contradições que lhe deram origem.

As mais recentes actualizações da teoria sobre a problemática do património nesta dimensão em que o estamos a tratar, o chamado património cultural edificado/arquitectónico, têm vindo a fixar, nas últimas décadas, a absoluta impossibilidade de distinção entre natureza e cultura, entre sujeito e objecto, aliás seguindo muito as evoluções epistemológicas que se ocupam em saber como se conhece e do carácter subjectivo do conhecimento a que chamamos científico. Nesse sentido, o conhecimento depende muito do conhecedor, do seu olhar e de como ele interpela a realidade. Os historiadores há muito que se habituaram a essa condição. Dizia Paul Veyne que o historiador é como Perceval, o Graal está aí diante dos seus olhos mas não se lhe revelará se ele não lhe colocar a questão⁹.

As questões colocadas partiram de um olhar actualizado de categorias patrimoniais, integrador do território e seguindo a abordagem inicial que tomámos de Choay, ou seja, considerando o património numa perspectiva mais alargada, da ligação profunda e indissociável entre a construção

⁷ CERDÁ I Sunyer, Indefons, *Teoría General de la Urbanización*, Barcelona, Instituto de Estudios Fiscales, 1971.

⁸ CHOAY, Françoise, *Pour une Anthropologie de l'Espace*, Paris, Seuil, 2007.

⁹ VEYNE, Paul, *Como se escreve a História*, Lisboa, Edições 70, 1987.

do território e a sua habitabilidade, essa competência antropológica de edificar. Nesse sentido, a nossa pesquisa entrou numa primeira fase muito nos campos do ordenamento, do urbanismo, do planeamento, do desenvolvimento, para perceber a visão e o lugar do património edificado nos documentos oficiais, de planeamento e estratégicos, que têm orientado nas últimas décadas e nos últimos anos as opções neste território, objecto do nosso estudo. Tentar perceber se o saber produzido e conhecido sobre o património edificado de Odemira é ou não intencional e integrado em políticas, se o conhecimento sustenta ou não opções seguidas e se tem realmente protagonismo e consequência nos processos de decisão.

Através das técnicas de pesquisa e de cruzamento de informação organizámos o inquérito em várias frentes:

Depósito legal, publicações locais e regionais, arquivos da administração pública, nacional, regional e local (Ministério das Obras Públicas, DGO-TDU), levantamentos toponímicos, relatórios e estudos de entidades públicas de ordenamento do território e de protecção do património, fundos de teses, sítios Web de entidades e instituições da região, imprensa regional, recursos, bases de dados e inventários de património, monumentos e edifícios nacionais.

3. Categorias funcionais

O tipo de pesquisa realizada deu-nos a possibilidade de organizar a seguinte classificação de categorias patrimoniais numa abordagem funcional, para as quais encontramos alguma referência por menor e menos importante, em todos os documentos pesquisados:

Assentamento, povoamento, conjuntos urbanos

Arquitectura Agrícola

Arquitectura Assistencial

Arquitectura Comercial

Arquitectura de Comunicações

Arquitectura Cultural

Arquitectura Educativa

Arquitectura Financeira

Arquitectura Funerária

Arquitectura Hospitalar

Arquitectura Industrial

Arquitectura de Jardins | Miradouros | Parques

Arquitectura Militar

Arquitectura Político-administrativa e judicial

Arquitectura Prisional

Arquitectura Religiosa

Arquitectura Residencial

Arquitectura de Segurança

Arquitectura de Transportes

Arquitectura Turística

Unidades de Paisagem

Essa classificação permitiu-nos depois um preenchimento para uma primeira base de inventário patrimonial numa abordagem territorial que nos demos conta não existir ainda e que considerámos útil como base de trabalho futuro para a autarquia. A partir das referências patrimoniais nos vários documentos e estudos consultados, elaborámos a seguinte proposta para um pré-inventário do património edificado do concelho:

Classificação das referências patrimoniais da pesquisa por categorias funcionais

1. Assentamentos, povoamento, conjuntos urbanos

1.1 Núcleo Urbano Aldeia de Relíquias

PT040211020060.

Documentos/Bibliografia:

DGARQ/TT, Memórias Paroquiais, vol. 31, n.º 60, pp. 339-342.

1.2 Núcleo Urbano da vila de Odemira

PT040211050033.

Documentos/Bibliografia:

Carvalho da Costa, *Corografia Portuguesa*, Tomo II, Lisboa, 1706, p. 497; António Martins Quaresma, *Odemira Histórica, Estudos e Documentos*, Odemira, Município de Odemira, 2006, 501p.

Câmara Municipal de Lisboa, Frederico George, Ver pelo desenho (catálogo de exposição), Lisboa, 1993.

Hidrotécnica Portuguesa, Plano Geral de Urbanização de Odemira, 1976, Actualização em 1987.

Frederico George, *Anteplano Regulador da vila de Odemira*, 1954, DGOTDU, Arquivo Histórico.

DGARQ/TT, Memórias Paroquiais, vol. 26, n.º 4, pp. 33-40.

1.3 Núcleo Urbano de Vila Nova de Milfontes

PT040211110032.

Documentos/bibliografia: Carvalho Costa, *Corografia Portuguesa*, tomo II, 1706, p. 506; Câmara Municipal de Lisboa, Frederico George, Ver pelo desenho (catálogo de exposição), Lisboa, 1993; IRHU, DGMEN, Arquivo pessoal de Frederico George; DGOTDU, Arquivo Histórico, Esquema

de Desenvolvimento Urbano de Vila Nova de Milfontes, Hidrotécnica Portuguesa, 1975; Fernando Casaca, Alteração ao plano de Urbanização de Vila Nova de Milfontes, 1979; Memórias Paroquiais, vol. 10, n.º 267, pp. 1827-1830.

2. Arquitectura Agrícola: Monte, Moinho, Moagem

1.1 Casa do Monte dos Troviscais (Taipa) Arq. Graça Jalles, São Luís PT040211060056.

1.2 Moagem de São Luís, São Luís PT0402110600100.

1.3 Moinho da Foz do Vale, Pereiras-Gare, PT040211120072.

Documentos/Bibliografia:

CLASO (Conselho local de acção social de Odemira), *Pré-diagnóstico do concelho de Odemira, Odemira*, CLASO, 2005.

1.4 Moinho das Verdigueiras, Luzianes-Gare, PT040211150064.

1.5 Moinho de Água da Assenha/Praia da Amália, São Teotónio PT040211090114.

1.6 Moinho de Água da Brunheira, Sabóia.

1.7 Moinho de Maré da Asneira/Freixial, Vila Nova de Milfontes PT040211110035.

1.8 Moinho de Vento da Agonia, São Luís.

1.9 Moinho de Vento da Pereira, São Luís.

1.10 Moinho de Vento da Toca do Mocho, São Luís PT040211060087.

1.11 Moinho de Vento das Quintas/da Lage, São Luís PT040211060089.

1.12 Moinho de Vento de Vale Touriz, Sabóia PT040211030077.

1.13 Moinhos Juntos, Santa Maria PT040211050039.

1.14 Monte da Boavista, São Luís PT040211060055.

1.15 Monte do Barranco da Estrada, Santa Clara-a-Velha PT040211040112.

1.16 Monte dos Columbais, Vale de Santiago PT040211100074.

1.17 Monte em Corte Brique, Santa Clara-a-Velha PT040211040110.

1.18 Ruínas do Moinho do Bate-Pé/Amieiral, V.N. Milfontes PT040211110036.

3. Arquitectura Assistencial: Casa do Povo, Colónia Balnear

3.1 Casa do Povo, São Luís PT040211060098.

3.2 Colónia Balnear, VN Milfontes PT040211110053.

4. Arquitectura Comercial: Mercado

4.1 Mercado (taipa, século xx) Arq. Teresa Beirão/Alexandre Bastos, São Luís PNSACV PT040211060051.

4.2 Mercado Municipal de Odemira, Santa Maria, Arq. Alexandre Bastos, recuperação PT040211050109.

5. Arquitectura de Comunicações: Estação de Correios, Farol, Farolim

5.1 Estação de Correios, Telégrafos e Telefones, CTT, de Odemira.

5.2 Farol do Cabo Sardão, São Teotónio, PT040211090037.

5.3 Farolim de Vila Nova de Milfontes, PT040211110085.

6. Arquitectura Cultural: cineteatro, cinema, biblioteca

6.1 Cineteatro de Odemira PT0402110030.

6.2 Cinema Girassol Vila Nova de Milfontes PT040211110029.

6.3 Biblioteca Municipal José Saramago, Odemira.

7. Arquitectura Educativa: Escola Primária

7.1 Escola Primária, Santa Clara-a-Velha PT040211040001.

7.2 Escola Primária da Cova da Zorra, São Luís, PT040211060103.

7.3 Escola Primária de Castelão, São Luís, PT040211060105.

7.4 Escola Primária de Ferraria, São Luís, PT040211060104.

7.5 Escola Primária de Lameiros, São Luís, PT040211060104.

7.6 Escola Primária de São Luís, PT040211060102.

7.7 Escola Primária de Vale Beijinha, São Luís, PT040211060106.

8. Arquitectura Financeira: Repartição de Finanças, Posto de Guarda-fiscal

8.1 Edifício da Repartição de Finanças de Odemira, São Salvador, PT040211080034.

8.2 Posto da Guarda-Fiscal de Vila Nova de Milfontes, PT040211110045.

9. Arquitectura Funerária: Cemitério

9.1 Cemitério de Odemira PT040211050117.

9.2 Cemitério de Sabóia PT040211030082.

9.3 Cemitério de Santa Clara-a-Velha PT040211040067.

9.4 Cemitério de São Luís PT040211060101.

10. Arquitectura Hospitalar: Hospital

10.1 Hospital da Misericórdia (Art Déco), Santa Maria, PT040211050028.

11. Arquitectura Industrial: Fábrica de Moagem, Pedreira

11.1 **Fábrica de Moagem**, Sabóia, PT04021103008.

11.2 **Fábrica** Miranda (**moagem** e descasque de arroz), São Salvador PT040211080075.

11.3 **Pedreira** de São Luís, PT040211060093.

12. Arquitectura Infra-estrutural: barragem, canais de rega, central hidroeléctrica, estação elevatória, chafariz, fontanário, fonte, poço, lavadouro

12.1 **Barragem** de Santa Clara-a-Velha PT040211040066.

12.2 **Canais de Rega do Mira** | Canal condutor Geral | Canal de Odeceixe | Canal do Rogil | Redes Secundárias (1966 | 1967).

12.3 **Chafariz** da Junta Autónoma de Estradas (junto a Rib. do Torgal), São Salvador, PT040211080094.

12.4 Central Hidroeléctrica da Bugalheira.

12.5 **Estação Elevatória**, Bugalheira (Aproveitamento hidroagrícola do Mira).

12.6 **Estação Elevatória** Samouqueiro (Aproveitamento Hidroagrícola do Mira).

12.7 **Estação Elevatória** Alcaria, novo bloco de rega XI (Aproveitamento Hidroagrícola do Mira).

12.8 **Estação Elevatória** de Santa Clara (Aproveitamento Hidroagrícola do Mira).

12.9 **Fontanário** da Praça Sousa Prado, São Salvador, PT040211080015.

12.10 **Fonte** da Cumeada, Pereiras-Gare PT040211112071.

12.11 **Fonte** da Eugénia, Sabóia, PT040211030078.

12.12 **Fonte** da Ladeira | Fonte da Bica da Rôla, São Salvador, PT040211080040.

12.13 **Fonte** das Cruzes, Santa Clara-a-Velha PT040211040111.

12.14 **Poço** da Praça, Vale de Santiago, PT040211100022.

12.15 **Fonte** do Azinhal, Santa-Clara-a-Velha PT0402110400062.

12.16 **Fonte** do Monte das Canas, Sabóia PT040211030080.

12.17 **Fonte** do Vale do Bispo, Sabóia PT040211030079.

12.18 **Fonte** dos Namorados | Fonte do Pastogal,

São Luís PT040211060108.

12.19 **Fonte** Moimentos, Santa Clara-a-Velha, PT040211040073.

12.20 **Fonte** Nova, Pereiras-Gare, PT040211120070.

12.21 **Lavadouro Público**, São Luís, PT040211060092.

12.22 **Reservatório** de Odeceixe (Aproveitamento Hidroagrícola do Mira).

12.23 **Reservatório** de Milfontes (Aproveitamento Hidroagrícola do Mira).

13. Arquitectura de Jardins | Miradouros | Parques

13.1 Jardim da Fonte Férrea, Av. Gago Coutinho, Odemira.

13.2 Jardim de São Luís, Av. 25 de Abril EN120.

13.3 Jardim de São Miguel, Rua Principal, Odemira.

13.4 Jardim de São Teotónio, Lg. Gomes Freire.

13.5 Jardim do Bairro 11 de Março, Odemira.

13.6 Jardim do Lg. Sousa Prado, Odemira.

13.7 Jardim Público de Zambujeira do Mar, Rua Mira Mar.

13.8 Miradouro de N^a S^a do Mar, Zambujeira do Mar.

13.9 Miradouro do Castelo, Rua Fortunato Simões dos Santos, Odemira.

13.10 Miradouro do Moinho, Alto de São Sebastião, Odemira.

13.11 Miradouro de Odemira.

13.12 Miradouro de Lapa das Pompas, Almogrove, Odemira.

13.13 Parque das Águas, Av. Das Águas, Odemira.

13.14 Parque de Merendas de Odemira.

13.15 Parque de Merendas de Santa Clara-a-Velha.

13.16 Parque de Merendas de São Luís.

13.17 Parque de Merendas São Teotónio.

13.18 Parque de Merendas do Circuito de Manutenção, São Luís, Odemira.

14. Arquitectura Militar: Forte, Muralhas

14.1 **Forte** de Vila Nova de Milfontes | Castelo de Milfontes | Forte de São Clemente, Vila Nova de Milfontes, PT040211110002.

14.2 **Muralhas** do Antigo Castelo de Odemira, Santa Maria, PT040211050003.

15. Arquitectura Político-administrativa e judicial: Junta de Freguesia, Paços do Concelho, Pelourinho, Tribunal

15.1 Junta de Freguesia de São Luís, PT040211060099.

15.2 Paços do Concelho de Odemira, Santa Maria,

PT040211050004.

15.3 Pelourinho de Vila Nova de Milfontes, PT040211110001 (desaparecido).

15.4 Tribunal da Comarca de Odemira | Comarca do Alentejo Litoral PPT040211080048.

16. Arquitectura Prisional: Cadeia/Estabelecimento prisional

16.1 Cadeia Comarcã | Estabelecimento Prisional Regional de Odemira, Santa Maria, PT040211050031.

17. Arquitectura Religiosa: Capela, Ermida Oratório, Santuário, Igreja Paroquial, Igreja de Misericórdia

Capelas

17.1 **Capela** da Boeira, São Teotónio, PT040211090025.

17.2 **Capela | Santuário Rural** de Nossa Senhora do Carmo, Colos PT040211010089.

17.3 **Capela** de Santa Isabel | **Igreja da Misericórdia**, Colos PT040211010010.

17.4 **Capela** de Nossa Senhora do Mar, Zambujeira do Mar, PT040211140021.

17.5 **Capela** de São Sebastião, Vila nova de Milfontes, PT040211110008.

17.6 **Ruínas da Capela** de São Miguel, São Teotónio, PT040211090050.

Ermidas

17.7 Ermida de Nossa Senhor das Neves, Colos PT040211010026.

17.8 Ermida de Santa Bárbara, São Teotónio, PT040211090024.

17.9 Ermida de Santo António da Cela, Vila Nova de Milfontes, PT040211110084.

17.10 Ermida de São Domingos, São Luís, PT040211060096.

17.11 Ermida de São Pedro, São Salvador, PT040211080019.

17.12 Ermida de São Sebastião, Santa Maria, PT040211050041.

Igrejas de Misericórdia

17.13 Igreja da Misericórdia de Odemira, São Salvador PT040211080016.

17.14 Igreja da Misericórdia de Colos (ref. em 17.3)

Igrejas Paroquiais

17.15 Igreja Paroquial de Bicos | Igreja de N.^a Sr.^a de Fátima, Bicos, PT040211130091

17.16 Igreja Paroquial de Colos | Igreja de N.^a Sr.^a da Assunção, Colos.

17.17 Igreja Paroquial de Relíquias | N.^a Sr.^a das

Relíquias PT040211020011.

17.18 Igreja Paroquial de Sabóia | N.^a Sr.^a da Assunção PT040211030027.

17.19 Igreja Paroquial de Santa Clara-a-Velha | St.^a Clara de Assis, Santa Clara-a-Velha, PT040211040012.

17.20 Igreja Paroquial de Santa Maria de Odemira, Santa Maria, PT040211050005.

17.21 Igreja Paroquial de São Luís, PT040211060090.

17.22 Igreja Paroquial de São Martinho das Amoreiras PT040211070013.

17.23 Igreja Paroquial de São Teotónio, PT040211090049.

17.24 Igreja Paroquial de Vale de Santiago | Igreja de Santiago, PT040211100023.

17.25 Igreja Paroquial de Vila Nova de Milfontes, PT040211110038.

17.26 Igreja Paroquial do Salvador | Igreja do Santíssimo Salvador, São Salvador, PT040211080007.

Oratórios

17.27 Oratório no Lg. A. Amaro da Costa, São Martinho das Amoreiras, PT040211070014.

Santuários

17.28 Santuário de Nossa Senhora da Piedade, São Salvador, PT040211080018.

18. Arquitectura Residencial | habitação em contexto urbano | habitação em contexto rural | Habitação operária

18.1 Atelier Alexandre Bastos (casa rural em tampa), Cortinhas, Monte do Serro, São Luís.

18.2 Casa na Rua Alexandre Herculano, n.º 1, Santa Maria, PT040211050042.

18.3 Casa na Rua da Igreja, Santa Clara-a-Velha, PT040211040113.

18.4 Estalagem da Ordem de Santiago, Vila Nova de Milfontes, PT040211110083.

18.5 Casa de Cantoneiro C23. Flor do Brejo, São Salvador.

18.6 Casa de Cantoneiro F8, São Teotónio.

18.7 Casa de Cantoneiro, Baiona, São Teotónio.

19. Arquitectura de Segurança: Delegação marítima, posto de socorros a naufragos, quartel da GNR

19.1 Edifício da Delegação Marítima de Vila Nova de Milfontes, PT040211110044.

19.2 Posto de Socorros a Naufragos, Vila Nova de Milfontes, PT040211110046.

19.3 Quartel da Guarda Nacional Republicana,

GNR, Vila Nova de Milfontes, PT040211110047.

20. Arquitectura de Transportes: Apeadeiros ferroviários/ estação ferroviária /comemorativa, ponte, ponte ferroviária, ponte pedonal e viária. Transportes e armazenamento: cais fluvial com armazéns

20.1 Cais Fluvial/armazéns da Federação Nacional de Produtores de Trigo/Casa Branca/Museu da Casa Branca, São Luís, PT040211060097.

20.2 Estação Ferroviária de Luzianes-Gare, PT040211150065.

20.3 Estação Ferroviária de Sabóia PT0402110300063.

20.4 Padrões da Barca de passagem do rio Mira, São Salvador, PT040211080017.

20.5 Ponte de Santa Clara-a-Velha | Ponte de D. Maria, IIM (imóvel de interesse municipal) PT040211040020.

20.6 Ponte Ferroviária dos Mouratos, Pereiras-Gare PT040211120068.

20.7 Ponte sobre a Ribeira do Torgal, São Luís, PT040211060095.

20.8 Ponte sobre o Rio Mira, São Salvador, PT040211080043.

21. Arquitectura Turística: Pousada

21.1 Pousada de Santa Clara, Santa Clara-a-Velha, Arq. Raul Chorão Ramalho, PT040211040052.

Os códigos de classificação que aparecem no fim de muitas referências correspondem ao número de inventário do SIPA (Sistema de Inventário do Património Arquitectónico da DGMN/IRU) no caso de se tratar de edifícios ou conjuntos já inventariados. Não foi considerada a categoria de unidade de paisagem, uma vez que ela é objecto de uma abordagem específica. Também as referências do domínio da História apenas são marginalmente consideradas aqui pela mesma razão anterior.

4. O conhecimento, a ignorância e o esquecimento

O interesse pelo estudo do património edificado do concelho é reduzido ou pelo menos ele não se traduz em produção consistente de estudos e de conhecimento sobre o mesmo, sobretudo na perspectiva alargada que propomos. Um territó-

rio com a riqueza de lugares antropológicos e de diversidade geográfica, natural e cultural como o do concelho de Odemira, permitiria esperar um maior protagonismo das questões patrimoniais nos processos de decisão o que requereria portanto uma maior atenção ao seu conhecimento consequente, organizado de forma estratégica em benefício do território e do seu ordenamento.

No estudo que elaborámos sobre os documentos oficiais de planeamento e de estratégia que informam os vários níveis de decisão, sejam produzidos no concelho ou na região, os quais estão referidos na bibliografia, pudemos confirmar que o património edificado é quase sempre acessoriamente considerado. Surge-nos nas mais das vezes como um somatório, uma listagem de edifícios ou conjuntos considerados com valor patrimonial que raramente vai além do património religioso, militar ou agrícola ligado à moagem do cereal e também em alguns casos o património ligado ao caminho-de-ferro, que tem uma dimensão forte no concelho. Para além deste cumprimento formal do que a lei diz sobre o património nos instrumentos de planeamento e de gestão, principalmente ao nível das caracterizações territoriais, não registámos outro protagonismo do património com dimensão efectiva ao nível dos processos de tomada de decisão.

O facto de o concelho de Odemira ter uma parte significativa do seu território abrangido por um importante instrumento de gestão e de classificação da paisagem que é o Parque Natural do Sudoeste Alentejano e da Costa Vicentina, levounos a depositar uma grande expectativa positiva no início da nossa pesquisa sobre o investimento que esperávamos encontrar na investigação do património cultural e natural daquele território, também na perspectiva de abordagem que referimos no início sobre a cada vez maior interpenetração entre cultura e natureza para a compreensão integrada do território. Este parque natural é também um parque cultural e patrimonial, porque nele vivem pessoas, desde há muitos séculos. Também neste domínio não se verifica o protagonismo esperado no estudo das diferentes categorias patrimoniais, cujo pré-inventário aqui propomos. Esta realidade está de resto muito bem descrita e aprofundada no importante e recente estudo de Werner Krauss e Dorle Dracklé¹⁰.

¹⁰ KRAUSS, Werner e Dracklé, Dorle, 2012, *Sustainable development and the economic crisis: a case study from Portugal*. http://Wkrauss.eu/dokumente/PDFfiles/2012_Krauss_Drackle_Portugal.pdf/

O interesse sistemático pelo património edificado da região e pelo seu estudo verifica-se apenas de forma consistente na obra fundamental do historiador António Quaresma. É através da sua agenda de investigador da história local e regional que muito do património edificado nas suas categorias mais clássicas são estudadas em perspectiva histórica. O seu profundo e alargado conhecimento das fontes e a sua enorme produção de obras monográficas ou temáticas sobre aspectos variados da história da região dão-nos um terreno privilegiado de informação para categorias patrimoniais tradicionais como a do património religioso, nas suas diversas subcategorias e também com estudos pontuais de outros autores, o património militar ou o património urbano através das suas obras monográficas sobre a história das principais «terras» do concelho. A sua obra apenas é referida neste relatório de estudos, na medida em que apresente referências a património edificado, uma vez que ela está exaustivamente e certamente melhor relatada no capítulo dedicado à História.

O inventário do Sistema de Informação do Património Arquitectónico, iniciativa da antiga DGMEN e actualmente na tutela do IRHU, constitui uma fonte assinalável de informação para o património edificado do concelho de Odemira, apesar de ser ainda bastante lacunar, porque é um trabalho em progresso, e apresentar em muitos casos informação pouco rigorosa ou desactualizada, conforme pudemos confirmar através do trabalho de cruzamento de informação que realizámos para o presente estudo (referimo-nos principalmente às funções actuais de edifícios e aos trabalhos neles realizados). No entanto tem a grande virtualidade de constituir o instrumento mais consistente sobre o tema em apreço relativo ao concelho e de partir de uma abordagem abrangente do património incluindo as categorias mais recentes, nomeadamente a de património do século xx, embora neste caso a informação seja ainda muito reduzida.

Património religioso, militar e rural

As categorias de património religioso e militar são assim aquelas que têm suscitado um maior interesse de estudo. As categorias ligadas à arquitectura rural agrícola, nomeadamente à molinologia, também apresentam uma produção assinalável no contexto geral da fraca expressão de estudos sobre o património do concelho, embora existam áreas dentro do património rural e agrícola completa-

mente esquecidas, como é o caso do ciclo do azeite que contrasta em produção de estudos com o de cereal. Não identificámos qualquer referência ao estudo do património olivícola no concelho.

A arquitectura de terra tem alguma expressão nos estudos produzidos mas sobretudo em obras colectivas ou de abordagem geral onde os edifícios em terra no concelho são referidos, pelo que consideramos esta uma área claramente lacunar, dada a sua potencial relevância estratégica para o concelho.

Turismo

O concelho tem merecido a atenção crescente de estudos diversificados na área do turismo, sendo esta actividade económica claramente definida nos documentos de planeamento, como estratégica para a região. Consideramos ser este hoje já um sector que talvez merecesse um capítulo específico para os estudos conhecidos, dado o crescimento que se verificou nos últimos dez anos no que diz respeito sobretudo a dissertações académicas de mestrado e de doutoramento que sobre este tema identificámos tendo o concelho de Odemira como objecto ou como um dos objectos de estudo.

No entanto, apenas seleccionámos para este relatório os estudos de turismo que abordam também o património edificado. O tipo de abordagem é todavia semelhante àquela que verificamos nos instrumentos de planeamento e gestão locais e regionais, em que o património edificado é referido em listagens ou de forma recorrente apenas como pano de fundo e suporte das estratégias turísticas desenvolvidas nos diferentes casos dos estudos aqui referidos.

Em nenhum dos estudos sobre turismo cultural sustentável registamos uma abordagem estratégica integrada e integradora do património edificado do concelho.

Arquitectura em terra

A natureza da especificidade da arquitectura de terra na região, tema abordado também em capítulo próprio, interpela-nos obrigatoriamente sobre a ausência de estratégia visível na investigação e estudo sistemático deste recurso patrimonial, que poderia ser absolutamente estratégico para o concelho e para a região. Registámos referências mais significativas aos edifícios construídos em terra, no concelho, em estudos internacionais, do que em estudos nacionais, se exceptuarmos a publicação de referência sobre a arquitectura de

terra em Portugal. No entanto este é um património verdadeiramente diferenciador da região pela continuidade que apresenta até aos nossos dias na competência de edificar, com produção de arquitectura contemporânea de referência no território do concelho e no contexto do sul peninsular.

Património do século xx

O estudo do património edificado do século xx nas suas diferentes categorias é, podemos dizê-lo, totalmente negligenciado, se exceptuarmos referências pontuais em obras gerais, ou dos autores ou ainda em catálogos de exposições genéricas sobre o tema. No entanto, o significado deste património no concelho ultrapassa em muito o que se verifica em outros concelhos da região. Obras de autor como as de Chorão Ramalho (Pousada de Santa Clara), de Rodrigues Lima (Estabelecimento Prisional de Odemira), Frederico George (Repartição de Finanças de Odemira) Alexandre Bastos, Graça Jalles, Teresa Beirão (arquitectura em terra) ou a ponte de Edgar Cardoso, apenas para citar algumas, somente são referidas em obras colectivas ou temáticas¹¹ mas não mereceram ainda o interesse pelo seu estudo sistemático num quadro estratégico regional ou local de valorização deste património.

Ainda dentro da categoria de património do século xx, as obras de intervenção na paisagem como os canais de rega, as estações elevatórias e outras construções decorrentes do importante projecto que é a Barragem de Santa Clara e dos seus impactos na região não são considerados como objecto de estudo. O mesmo para o património que está na posse da estrutura gestora do projecto de rega, a Associação de Regantes, como é o caso do conjunto concelhio das casas de cantoneiros que apenas estão estudadas parcialmente numa obra sobre casas de cantoneiros no Algarve.

As escolas primárias do concelho estão apenas parcialmente inventariadas no SIPA, mas mais nenhum estudo existe a respeito.

Jardins, parques, miradouros

A arquitectura de jardins, parques e miradouros é também ignorada nos estudos inventariados. No

entanto, pelo registo que pudemos fazer de muito deste património, parece-nos ser também esta uma dimensão esquecida cujo estudo e conhecimento em muito ajudaria a uma compreensão mais integrada do território. O desenvolvimento destas intervenções verificadas com o período democrático, é muito significativo e o seu estudo ajudaria a compreender opções urbanísticas e de tratamento do espaço público do concelho numa perspectiva da cultura do desenvolvimento local.

Estradas e caminhos

As redes de caminhos e estradas também não têm sido objecto de interesse nos estudos patrimoniais, embora se trate de uma categoria importante para a compreensão do território em avaliação. As alterações introduzidas nestes equipamentos sobretudo na segunda metade do século xx, fazem das estradas e caminhos do concelho um objecto de estudo patrimonial muito importante na abordagem territorial que propomos para tratar a categoria do património.

Arquitectura residencial

A arquitectura residencial, alguma dela constante no inventário do SIPA, não regista igualmente um interesse no seu estudo apesar de constituir um conjunto de interesse arquitectónico e artístico considerável. Dadas as rápidas transformações e a perda da competência de edificar que elas acarretam e que referimos no início como sendo uma das características que mais sentido pode dar hoje ao património, sobretudo quando ele é abordado a uma escala local e regional, a arquitectura residencial é, nesta perspectiva, uma das mais importantes dimensões a conhecer detalhadamente. O facto de a classificação patrimonial ser praticamente inexistente no concelho nesta categoria torna ainda mais urgente o seu registo, inventário, estudo e conhecimento como um recurso para a efectiva educação para o futuro. A competência de edificar que estamos a perder só poderá ser actualizada através do conhecimento da arquitectura tradicional e neste contexto a arquitectura residencial ocupa um lugar claramente privilegiado. Ainda existem muitos edifícios residenciais em

¹¹ AGAREZ, Ricardo, 2003, Projecto «Arquitectura Judicial e Prisional Portuguesa» projecto da Direcção Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais, IRHU.

AA.VV. Associação Centro da Terra, 2005, *Arquitectura de Terra em Portugal* (Maria Fernandes e Mariana Correia, coord.), ed. Argumentum, Lisboa.

AA.VV. (Rogério Ribeiro, coord.) 1997, Catálogo da Exposição Raul Chorão Ramalho, Casa da Cerca, Almada, Câmara Municipal de Almada. Câmara Municipal de Lisboa, 1993, Frederico George – Ver pelo Desenho (catálogo de exposição), Lisboa, Livros Horizonte, 222 p.

todo o concelho de qualidade arquitectónica e construtiva assinalável. O seu conhecimento é uma tarefa de interesse público fundamental para a compreensão do sentido actual do património.

Arquitectura Infra-estrutural: barragem, canais de rega, central hidroeléctrica, estação elevatória, chafariz, fontanário, fonte, poço, lavadouro

A categoria da arquitectura infra-estrutural ligada sobretudo à água não tem sido também objecto do interesse e do conhecimento no âmbito do património edificado do concelho. Referimo-nos especialmente às construções ligadas à barragem, aos canais de rega, às centrais hidroeléctricas e estações elevatórias, bem como ao conjunto de chafarizes, fontanários, fontes, poços e lavadouros do concelho que estão por estudar na sua generalidade. A ausência de um conhecimento mais aprofundado nesta área bem como o seu inventário consequente, facilita o caminho para o seu desaparecimento.

Arquitectura Industrial

O património industrial do concelho constitui também uma zona escura no conhecimento e no estudo do património do concelho. No entanto, a existência da exploração de pedreiras no concelho embora sem qualquer referência registada em estudos na pesquisa efectuada, bem como a existência da transformação de cereais, confirmam que o património industrial do concelho existe embora desconhecido no domínio do conhecimento patrimonial.

Arquitectura Assistencial

A arquitectura assistencial é outra categoria patrimonial funcional que está por estudar de forma sistemática. Os exemplos das Casas do Povo do concelho ou, por exemplo, as colónias balneares tão importantes para a história, sobretudo da zona costeira do concelho, não têm sido também objecto de estudo. Este património e a sua história têm sido esquecidos na produção de conhecimento patrimonial do concelho.

Arquitectura Funerária

A arquitectura funerária, sobretudo os cemitérios do concelho, está completamente por estudar e não são considerados nos estudos e nos documentos de planeamento e ordenamento produzidos, como um valor a preservar. Estes sítios constituem

uma fonte não negligenciável de informação a vários níveis dos processos culturais das comunidades, dos valores históricos, estéticos, artísticos, rituais, etc. sem falar de todo o universo social que lhes está associado, a organização hierárquica do espaço, etc. Pelo facto de não serem considerados um valor a preservar muitos deles estão abandonados e em risco de perda de informação e valor importante para o conhecimento do concelho e da região.

5. Nota final

A produção de estudos sobre património edificado do concelho é pois, de acordo com a nossa pesquisa, na generalidade das categorias, casuística e aleatória, o que nos permite considerar estarmos perante um universo ainda muito pobre no que diz respeito ao conhecimento produzido e concentrado em categorias tradicionais como o património religioso, militar e algum património agrícola. O alargamento do âmbito da nossa pesquisa teve também o objectivo de perceber, como dissemos, qual o peso desta dimensão na ignorância ou no esquecimento das políticas e opções estratégicas relativas ao património edificado do concelho. Consideramos que o conhecimento que conseguimos identificar é claramente contrastante com o potencial do concelho nesta área da cultura e com a profundidade e o desenvolvimento dos estudos históricos existentes. Propomos que com esta contribuição de pré-inventário do património edificado do concelho se promova desde logo uma dinâmica na protecção legal de património, nomeadamente através do aumento das classificações de património no concelho. Actualmente esta é ainda uma realidade residual se tivermos em conta a riqueza patrimonial do concelho, no sentido urbano e territorial alargado que aqui propomos. Um trabalho de fundo afigura-se assim necessário, para que a dimensão patrimonial possa actualizar o seu papel na estratégia de desenvolvimento do concelho e contribuir activamente para a definição de um projecto cultural integrador para Odemira.

«O que hoje não sabemos, amanhã saberemos»
Garcia de Orta

BIBLIOGRAFIA

- AA.VV., Associação Centro da Terra (2005) – *Arquitetura de Terra em Portugal* (coord. de Maria Fernandes e Mariana Correia). Lisboa: Argumentum.
(Atelier Alexandre Bastos, casa rural em taipa, monte do Serro, São Luís PT040211; Casa do Monte do Monte dos Troviscais, monte em taipa de Alexandre Bastos e Graça Jales, arq, São Luís, PT040211060056; Monte da Boavista, monte em taipa da arq. Teresa Beirão, São Luís, PT040211060055; Mercado de São Luís, em taipa, arq. Teresa Beirão, Alexandre Bastos, São Luís, PT040211060051).
- AA.VV. *Arquitetura Popular em Portugal - Zona 6 Algarve e Alentejo Litoral*, (António Pires Martins, Celestino de Castro e Fernando Torres).
- AA.VV. RIBEIRO, Rogério (coord.) (1997) – *Catálogo da Exposição Raul Chorão Ramalho*, Casa da Cerca. Almada: Câmara Municipal de Almada.
(Pousada de Santa Clara, Santa Clara-a-Velha PT040211040052).
- AGAREZ, Ricardo (2003) – Projeto «Arquitetura Judicial e Prisional Portuguesa», *projeto da Direção Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais*, IRHU.
(Cadeia Comarcã/Estabelecimento Prisional Regional de Odemira PT040211050031 autor: Arq. Raul Rodrigues Lima 1909-1979).
- ALMEIDA, João (1948) – *Roteiro de Monumentos Militares Portugueses*, volume III, Lisboa.
(Forte de Milfontes/Castelo de Milfontes/Forte de São Clemente PT040211110002; muralhas do Antigo Castelo de Odemira, Santa Maria, PT040211050003).
- ALMEIDA, Maria Joana Coruche de Castro (2004) – «Integração da atividade turística nos Instrumentos de gestão territorial: estudo de caso: o Alentejo Litoral». Dissertação apresentada à Universidade Técnica de Lisboa para obtenção do grau de Mestre em Planeamento Regional e Urbano.
- ANDRADE, Amélia Aguiar (2005) – «A estratégia régia em relação aos portos marítimos no Portugal medieval: o caso da Fachada Atlântica», colóquio *Ciudades y villas portuáras del Atlántico*. Universidade de Rioja, p. 89.
(Portos de Odemira, do rio Mira e de Milfontes).
- AMARAL, Luciano (1996) – «Política e Economia: O Estado Novo, os latifundiários alentejanos e os antecedentes da EPAC». In *Análise Social*, vol. 31 (136-137), pp. 465-486.
(Cais Fluvial/Armazéns da FNPT/Casa Branca/Museu da Casa Branca).
- ASSOCIAÇÃO de BENEFICIÁRIOS do MIRA (2003) – «Aproveitamento hidroagrícola do Mira, São Teotónio». Disponível em www.abmira.pt/AprABMira25Set03.pdf.
(Estações elevatórias, casas de cantoneiros, canais de rega do Mira).
- ASSOCIAÇÃO de BENEFICIÁRIOS do MIRA, ABMira (2009) – «Relatório e Contas do Exercício de 2008». Disponível em www.abmira.pt.
(Estações elevatórias, casas de cantoneiros, canais de rega do Mira).
- BACA, Luís Fernando (2011) – *Pasado y porvenir de la arquitectura de taipa*, n.º 22. Universidade de México.
(Refere construções em taipa contemporânea em Odemira, casa projetada por Graça Jales e imagens de técnica construtiva em Odemira).

BRAGANÇA, L.; Castanheira, G. (2012) – «Benefícios Energéticos da Construção em Terra para Habitações Populares de Portugal». Universidade do Minho, *Seminário Reabilitação Energética de Edifícios*. Universidade do Minho, 12 de Setembro.

CABRAL, Maria Inês (2008) – «Certificação Ambiental de Arquitetura em Áreas Protegidas», *Congresso de Inovação na Construção Sustentável*.

(Apresenta dois estudos de caso para esta certificação, um deles no Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina).

CÂMARA MUNICIPAL de LISBOA (1993) Frederico George – Ver pelo Desenho (catálogo de exposição), Lisboa: Livros Horizonte, p. 222.

(Edifício da Repartição de Finanças de Odemira, São Salvador PT040211080034, conjunto urbano da vila de Odemira, plano de urbanização da vila de Odemira PT040211050033).

CÂMARA MUNICIPAL de ODEMIRA (2010) – «As pontes de Odemira», *Odemira em Notícia, Boletim Municipal*, n.º 2, Maio/Junho, p. 29.

(Cemitério de Odemira PT040211050117).

CANCELA d'ABREU, Alexandre; PINTO-CORREIA, Teresa; OLIVEIRA, Rosário (2004) – *Contributos para a Identificação e Caracterização da Paisagem em Portugal*. Lisboa: DGOTDU, 5 volumes (não consultada). (Identifica unidades de paisagem na região de Odemira).

CARMONA, Daniela Tavares (2013) -- *Contributo bibliográfico para o Estudo do Caminho de Ferro em Portugal (1856-2006)*. Dissertação de Mestrado, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias. Disponível em <http://hdl.handle.net/10437/3287>.

(Várias referências a estações ferroviárias do concelho de Odemira).

CARNEIRO, Maria Isabel (2011) – *As Casas dos Cantoneiros do Algarve: da conservação das estradas a património a preservar*. Dissertação de Mestrado. Lisboa: Universidade Aberta, Departamento de Ciências Sociais e de Gestão, 2 vols.

(Três casas de cantoneiros no concelho de Odemira são referidas na tese).

CASTRO, João Baptista – *Roteiro Terrestre de Portugal*, of J.P. d'Andrade, 1814 [1748], 5ª edição, p. 190. (Ref. à Ponte de Santa Clara-a-Velha PT040211040020).

CASQUEIRA, Fernando António Monteiro de Almeida (1992) – *A possibilidade de turismo em espaço rural no Concelho de Odemira para uma reabilitação do património cultural local*. Dissertação de mestrado apresentada ao Instituto Superior das Ciências do Trabalho e da Empresa.

CHAVES, Luís (1939) – *Os Pelourinhos, elemento para o seu catálogo geral*. Lisboa.

CLASO, Conselho Local de Ação Social de Odemira (2005) – *Pré-diagnóstico do concelho de Odemira*. Odemira: CLASO.

(Moinho da Foz do Vale em funcionamento, Pereiras-Gare PT040211120072; Ermida de São Pedro, São Salvador, ermida de peregrinação PT040211080019; Fonte da Ladeira/Fonte da Bica da Rola, São Salvador PT040211080040).

COELHO, Ana Zulmira; TORGAL, Fernando Pacheco; JALALI, Said (2009) – *A Cal na Construção*. Guimarães: Universidade do Minho.

(Referências ao concelho de Odemira).

COSTA, Carvalho da (1706) – *Corografia Portuguesa*, Tomo II. Lisboa, p. 497 (não consultada). (Conjunto urbano da vila de Odemira PT040211050033).

DIREÇÃO-GERAL de FARÓIS. Disponível em <http://direccaoafarois.marinha.pt> (Farol do Cabo Sardão, São Teotónio PT040211090037).

DIREÇÃO GERAL dos EDIFÍCIOS PRISIONAIS (2000) – *No Limiar do Século XXI*, in *Prisões em Revista*, n.º 14. (Cadeia Comarcã/Estabelecimento Prisional regional de Odemira PT040211050031, Arq. Raul Rodrigues Lima 1909-1979).

DIREÇÃO GERAL do ORDENAMENTO do TERRITÓRIO (1990) – *Carta Europeia do Litoral*. Lisboa: DGOT, n.º 12.

DIREÇÃO GERAL do ORDENAMENTO do TERRITÓRIO (1990) – *Ordenamento do Litoral*. Lisboa: DGOT, n.º 14.

DIREÇÃO GERAL do ORDENAMENTO do TERRITÓRIO e DESENVOLVIMENTO URBANO - DESENVOLVIMENTO URBANO (2005) – *Vocabulário de Termos e Conceitos do Ordenamento do Território*. Lisboa: DGOTDU.

FERNANDES, José Manuel (1999) – *Pousadas de Portugal: Obras de raiz e em monumentos*, DGEMN 1929-1999, Caminhos do Património. Lisboa: Livros Horizonte, pp. 159-177. (Pousada de Santa Clara, Santa Clara-a-Velha, PT040211040052).

FERREIRA, Jorge, et al. (2010) – *Sustainable tourism clusters: the case of Alentejo's natural Parks*. Lisboa: Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa. (Inclui o caso do PNSACV).

FERREIRA, Vítor Matias (2008) – «De Lisboa para Sul: um território sustentável?». *Cidades Comunidades e Territórios*. Lisboa: Centro de Estudos Territórios, pp. 77-91. (Inclui o concelho de Odemira com referências patrimoniais).

FIGUEIRA, Manuel Amaro (2005) – «O aproveitamento hidroagrícola do Mira, na economia do concelho de Odemira». *Memória Alentejana, Centro de Estudos Documentais do Alentejo*, n.º 15/16.

FREIXA, Daniel Luís Rocha (2011) – *Por Caminhos da Água: costumes, saberes e hidráulica no Alentejo Rural*. Lisboa: ISCTE-IUL, dissertação de mestrado. Disponível em <http://hdl.handle.net/10071/4206>. (Referência aos saberes sobre hidráulica, costumes e construção, no concelho de Odemira).

GASPAR, Jorge (1993) – *As Regiões Portuguesas*. Lisboa: Ministério do Planeamento e Administração do Território, Lisboa, Secretaria de Estado do Planeamento e Desenvolvimento Regional.

GUEDES, Lívio da Costa (1988) – *Aspetos do Reino do Algarve nos séculos XVI e XVII - A Descrição de MASSARI, Alexandre (1621)*. In *Boletim do Arquivo Histórico Militar*. (Ref. Forte de Milfontes/Castelo de Milfontes/Forte de São Clemente PT040211110002).

GOMES, Maria Idália; BRITO, Jorge de; LOPES, Mário – *Segurança das Construções em Terra Crua face à Ação Sísmica*. Lisboa: Instituto Superior de Engenharia de Lisboa, p. 18.

GOÑÇALVES, Ana Tendeiro (2009) – *Os Moinhos do Concelho de Odemira no século XXI*. Odemira: Câmara Municipal.

GOÑÇALVES, Ana Tendeiro – «Os moinhos de Odemira. Pólos de Desenvolvimento Local». *Memória Alentejana, Centro de Estudos Documentais do Alentejo*, n.º 15/16, p. 28.

GUERREIRO, António Machado (1987) [1968] – *Colos (Alentejo), Elementos Monográficos*. Odemira: Câmara Municipal de Odemira, p. 404.
(Capela de Nossa Senhora do Carmo, Colos PT040211010089 e Capela de Santa Isabel/Igreja da Misericórdia de Colos PT040211010010).

GUERREIRO, António Machado (1988) – *O comércio atraído pelas estradas: exemplo de Colos*. Vol. II. Livro de Homenagem ao Professor Orlando Ribeiro. Lisboa: Centro de Estudos Geográficos, pp. 451-454.

IGESPAR – *Pontes Históricas do Alentejo - Um itinerário cultural*. Programa de Valorização das pontes históricas do Alentejo, apoiado pelo P.O.C. Disponível em <http://www.igespar.pt/patrimonio/itinerarios/pontes>.
(Ponte de Santa Clara-a-Velha PT040211040020).

JEFFERYS, T. (1762) (Arquivo Histórico Militar) – *Carta Geographica dos Reynos de Portugal e Algarves* (não consultada).
(Referência à Ponte de Santa Clara-a-Velha PT040211040020).

JUNTA AUTÓNOMA de ESTRADAS (1998) – Divisão de Arquitetura dos Serviços - *Casas de Cantoneiros: levantamento*, 3 vol. Lisboa: J.A.E.
(casas de cantoneiros do concelho de Odemira).

KRAUSS, Werner; DRACKLÉ, Dorle (2012) – *Sustainable development and the economic crisis: a case study from Portugal*.
Disponível em http://Wkrauss.eu/dokumente/PDFfiles/2012_Krauss_Drackle_Portugal.pdf/.
(Sobre o impacto da criação do PNSACV no concelho de Odemira).

LOBO, Susana (2006) – *Pousadas de Portugal, Reflexos da Arquitetura Portuguesa no século XX*. Coimbra: Imprensa Universitária de Coimbra.
(Pousada de Santa Clara, Santa Clara-a-Velha PT040211040052).

LOURENÇO, Nelson, *et al.* (2002) – *An integrated approach to understand territory Dynamics, The coastal Alentejo (Portugal)*. Nota di lavoro 84.2002. Milão: Fondazione Enrico Mattei. Disponível em <http://hdl.handle.net/10884/353>.
(Pressão urbana, turística e agro-industrial na Costa de Odemira).

LOURO, Regina; VILHENA, João Francisco (2005) – *Faróis de Portugal*. Lisboa: Gradiva.
(Farol do Cabo Sardão, São Teotónio PT040211090037).

MARGALHA, Maria Goretti (2008) – «Conservação de Construções em Taipa». Ação de Formação Taliscas, Odemira.

MATIAS, José (2002) – *Moinhos de Vento do concelho de Santiago do Cacém*. In CEDA (colab.). Edições Colibri.

- MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS (1955) – *Relatório de Atividade do Ministério no ano de 1954*. Lisboa, p. 256.
(Colónia Balnear de Vila Nova de Milfontes de 1954 PT040211110053).
- MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS (1952) – *Relatório de Atividade do Ministério no ano de 1951*. Lisboa, (policopiado).
(Estação dos Correios/Edifício dos Correios, Telégrafos e Telefones PT0402110054).
- MONTEIRO, Ana Lúcia (2010) – *Turismo e Território. Litoral Alentejano. Turismo como meio de desenvolvimento de pequenos aglomerados urbanos*. Tese de Mestrado. Lisboa: Universidade Técnica de Lisboa, Faculdade de Arquitectura.
Disponível em <http://hdl.handle.net/10400.5/2897>.
(Estudo de caso sobre aldeia de Relíquias onde se realiza a caracterização da proposta).
- NEVES, Renato (2005) – *Os salgados portugueses no século xx, que perspectivas para o século XXI?* I Seminário Internacional sobre o Sal Português, Instituto de História Moderna da Universidade do Porto, pp. 127-134.
(Salina de Vila Nova de Milfontes desaparecida, em funcionamento em 1968, salinas do estuário do Mira).
- PAIVA, José Pedro; XAVIER, Ângela Barreto (2005) – «Crescimento e Consolidação: de D. João III a 1580». In *Portugaliae monumenta misericordiarum*. Lisboa: União das Misericórdias Portuguesas, vol 4. (Misericórdia de Odemira).
- PINTO-CORREIA, T.; CANCELA D'ÁBREU, A.; OLIVEIRA, R. (2001) – «Identificação de Unidades de Paisagem: metodologia aplicada a Portugal Continental». *Finisterra - Revista Portuguesa de Geografia*, xxxvi, 72, pp. 195-206.
- PINTO-CORREIA, T., et al. (2012) – «Contributos para a Identificação da Procura Social das Paisagens do Alentejo». *Revista Alentejo, Análise Regional*, n.º 3, Desenvolvimento Rural: 46-49, CCDR Alentejo, Janeiro 2012.
- QUARESMA, António Martins (1988) – *Apontamento histórico sobre Vila Nova de Milfontes*, 2.ª ed. Milfontes.
Disponível em http://www.milfontes.net/pagina_historia.htm.
(Estalagem da Ordem de Santiago PT040211110083, seiscentista, VN Milfontes; Forte de Milfontes/Castelo de Milfontes/Forte de São Clemente PT040211110002).
- QUARESMA, António Martins (1989) – *Odemira, subsídio para uma monografia, vol I*. Odemira: Câmara Municipal de Odemira.
(Fontanário da praça Sousa Prado, São Salvador PT040211080015; Igreja da Misericórdia de Odemira, São Salvador PT040211080016; Igreja Paroquial de Relíquias (Ordem de Santiago) PT040211020011; Igreja Paroquial de Sabóia/Nª Sª da Assunção, PT040211030027; Padrões da Barca de Passagem do Rio Mira, São Salvador, PT040211080017).
- QUARESMA, António Martins (1989) – *Odemira, subsídio para uma monografia, vol. II*. Odemira: Câmara Municipal de Odemira.
(Muralhas do Antigo Castelo de Odemira PT040211050003).

QUARESMA, António Martins (1993) – *A Barca de Odemira*. Odemira: Câmara Municipal de Odemira, p. 199.

(Padrões da Barca de Passagem do Rio Mira, São Salvador, PT040211080017; Ponte de Santa Clara-a-Velha /Ponte de D. Maria, PT040211040020 IIPúblico).

QUARESMA, António Martins (2000) – *Rio Mira, Moinhos de Maré, Aljezur*.

(Moinho de maré da Asneira/do Freixial PT040211110035).

QUARESMA, António Martins (2005a) – «Património Religioso do Concelho de Odemira – Situação», *Memória Alentejana, Centro de Estudos Documentais do Alentejo*, n.º 15/16, p. 34.

QUARESMA, António Martins (2005b) – «O Castelo de Milfontes: história recente», *Memória Alentejana, Centro de Estudos Documentais do Alentejo*, n.º 15/16, pp. 32-34.

QUARESMA, António Martins (2006) – *Odemira histórica - Estudos e Documentos*. Odemira: Câmara Municipal de Odemira.

(Igreja Paroquial de São Luís PT040211060090).

QUARESMA, António Martins (2009) – *Cerealicultura e farinhação no concelho de Odemira: da baixa idade média à época contemporânea*. António Martins Quaresma (org.). Odemira: Câmara Municipal de Odemira.

RÊGO, Rogério de Figueirôa (1963) – *Federação Nacional de Produtores de Trigo 1933-1963: subsídios para o seu historial*. Lisboa: FNPT, p. 448.

(Cais Fluvial/Armazéns da FNPT/Casa Branca/Museu da Casa Branca).

RIBEIRO, Patrocínio (1916 [1915]) – «O Carácter Misterioso de Colombo e o Problema da sua Natividade», Comunicação apresentada à Academia das Ciências. Coimbra: Imprensa da Universidade.

(Monte dos Columbais, Vale de Santiago PT040211100074).

RIBEIRO, Patrocínio (1927) – *A Nacionalidade Portuguesa de Cristóvão Colombo*. Lisboa: Liv. Renascença, cap. III, p. 39-53.

(Monte dos Columbais, Vale de Santiago PT040211100074).

SALAS, Eduardo Barajas – *Influencia Portuguesa en la Toponímia Extremeña*. Ratinhos em S. Martinho da Amoreira, Odemira.

SANTA-RITA, António José (2007) – *As Estradas em Portugal – Da Monarquia ao Estado Novo (1900-1947), História da rede portuguesa de estradas*. Edições Universitárias Lusófonas.

(Casas de cantoneiros e caminhos antigos)

SILVA, Antero (2007) – *Amoreiras-Gare, a sua história*. Associação para o Desenvolvimento de Amoreiras-Gare, Santiago do Cacém.

TENGARRINHA, José M. (1993) – «Venda dos Bens da Coroa em 1810-1820: os reflexos de uma crise nacional». In *Análise Social, quarta série v. 28, n.º122*, pp. 607-619.

TORGAL, Fernando Pacheco; JALALI, Said – «Construção em terra: o passado o presente e o futuro». In *Arte & Construção*, 229, Out. 2009, pp. 52-56.

(Mercado de S. Luís, Odemira, moradia unifamiliar, Odemira).

VALADAS, Sara, *et al.* (2008) – *Characterisation of the Mural Paintings from the Misericórdia Church of Odemira (Portugal)* *Material Science Forum*, 587-588, pp. 1019-1023.

VALADAS, Sara, *et al.* (2011) – *Study of Mural Paintings Using In Situ XRF, confocal Synchrotron-u-XRD, Optical Microscopy, and SEM-EDS-The Case of the Frescoes from Misericórdia Church of Odemira. Microscopy and Microanalysis*, journals.cambridge.org/article 17, pp 702-709 doi: 10.1017/S1431927611000195.

VEGA, Antonio – *Diccionario Geográfico Universal*, Tomo V, MDCCXCV. *Inprenta de Dom Joseph Doblado Odemira 400 vecinos un grande castello y un convento de Frayles.*

Legislação consultada relevante para o conhecimento do ordenamento e planeamento no concelho

Decreto-Lei n.º 256/86, de 27-08-1986, define o conceito de Turismo em Espaço Rural (TER);

Decreto Regulamentar n.º 2/88. DR 16/88, 20-01-1988, Classifica para efeitos do Decreto-Lei n.º 502/71, de 18 de Novembro, as albufeiras de águas públicas;

Decreto-Lei n.º 176-A/88. DR 115/88 de 18-05-1988, revê a disciplina jurídica dos planos regionais de ordenamento do território;

Decreto-Lei n.º 241/88. DR 155/88 de 07-07-1988, cria a Área de Paisagem Protegida do Sudoeste e Costa Vicentina;

Decreto Regulamentar n.º 2/88. DR 16/88 de 20-01-1988, Classifica, para efeitos da aplicação do Decreto-Lei n.º 502/71, de 18 de Novembro, as albufeiras de água pública de serviço público;

Decreto-Lei n.º 196/89. DR 134/89 de 14-06-1989, Estabelece o novo regime jurídico da Reserva Agrícola Nacional;

Decreto-Lei n.º 93/90 de 19-03-1990, Revê o regime jurídico da Reserva Ecológica Nacional;

Decreto-Lei n.º 302/90. DR 223/90 de 26-09-1990, define o regime de gestão urbanística do litoral;

Decreto Regulamentar n.º 26/93 de 27-08-1993, aprova o Plano Regional de Ordenamento do Território do Alentejo Litoral;

Decreto-Lei n.º 309/93 de 02-09-1993, regulamenta a elaboração e a aprovação dos planos de ordenamento da orla costeira;

Decreto-Lei n.º 151/95 de 24-06-1995, harmoniza o regime jurídico dos planos especiais de ordenamento do território;

Decreto Regulamentar n.º 26/95 de 21-09-1995, cria o Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina;

Resolução do Conselho de Ministros n.º 102/95 de 11-10-1995, recusa a ratificação do Plano Diretor Municipal de Odemira;

Decreto Regulamentar n.º 33/95 de 11-12-1995, aprova o Plano de Ordenamento do Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina;

Lei n.º 5/96 de 29-02-1996, alteração por ratificação, do DL n.º 151, de 24 de Julho, que harmoniza o regime jurídico dos planos especiais de ordenamento do território;

Lei n.º 33/96 de 17-08-1996, Lei de Bases da Política Florestal;

Lei n.º 48/98. DR 184/98 de 11-08-1998, estabelece as bases da política de ordenamento do território e de urbanismo;

Resolução do Conselho de Ministros n.º 152/98, de 30-12-1998, aprova o Plano de Ordenamento da Orla Costeira Sines-Burgau;

Decreto Regulamentar n.º 9/99, de 15-06-1999, alteração ao Plano de Ordenamento do Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina;

Decreto-Lei n.º 380/99 de 22-09-1999, estabelece o regime jurídico dos instrumentos de gestão territorial;

Resolução do Conselho de Ministros n.º 114/2000 de 25-08-2000, ratifica parcialmente o Plano Diretor municipal de Odemira;

Resolução do Conselho de Ministros n.º 4/2002 de 08-01-2002, determina a revisão do PROTALI, aprovado pelo DR n.º 26/93, de 27 de Agosto;

Decreto Regulamentar n.º 3/2002 de 04-02-2002, classifica um conjunto de albufeiras públicas em

albufeiras protegidas ou de utilização livre que deverão ser objeto de planos de ordenamento;

Decreto Regulamentar n.º 5/2002 de 08-02-2002, aprova o Plano de Bacia Hidrográfica do Mira;

Decreto-Lei n.º 54/2002 de 11-03-2002, estabelece o novo regime jurídico da instalação e do funcionamento dos empreendimentos de turismo no espaço rural;

Decreto-Lei n.º 182/2003 de 16-08-2003, revisão ao Plano Nacional Rodoviário estabelecido por DL n.º 222/98 de 17 de Julho;

Decreto Regulamentar n.º 39/2007 de 05-04-2007, aprova o Plano Regional de Ordenamento Florestal do Alentejo Litoral;

Resolução de Conselho de Ministros n.º 53/2007 de 04-04-2007, estabelece o Plano Estratégico Nacional;

Lei n.º 58/2007, de 4 de Setembro, aprova Programa Nacional de Política de Ordenamento do Território.

Património Edificado em Odemira (Construções em Terra Crua)

1.

Nos anos 50, o Sindicato Nacional dos Arquitetos promoveu a realização de um Inquérito à Arquitectura Regional Portuguesa. Para esse efeito o território continental foi seccionado em seis zonas e a cada uma atribuída uma equipa de trabalho. A zona 6, designada por Algarve, incluiu a Bacia do Sado, o Baixo Alentejo e o Alentejo Litoral. O resultado deste inquérito deu origem à edição em 1961 do compêndio *Arquitectura Popular em Portugal*.

Este seria, por excelência, o primeiro documento onde o património vernacular do Sudoeste Alentejano poderia ter sido retratado. No entanto, o mapa tipológico desta zona, que sintetiza a informação – chave do inquérito, apresenta-se vazio em toda a área que envolve a Bacia do Mira.

Mais de 40 anos passados, vários e sucessivos estudos e documentos editados, e a situação mantém-se.

2.

Reconhecida hoje a predominância e singularidade que a construção em terra crua apresenta no território em estudo – o Sudoeste Alentejano que é estruturado pela bacia do rio Mira – considerou-se pertinente dedicar-lhe um subcapítulo do trabalho aqui apresentado, respeitante ao seu Património Edificado.

Por outro lado, sendo nosso propósito apresentar um balanço crítico do que já foi estudado e publicado sobre o património edificado em terra neste território, é imprescindível enquadrá-lo numa panorâmica geral sobre as mais emblemáticas obras já escritas sobre este tema.

Assim, no decurso desta apresentação, faremos um apanhado bibliográfico onde se espera tornar evidentes as razões pelas quais este destaque faz sentido.

2.1.

Recuando até aos anos 60 do século passado, uma

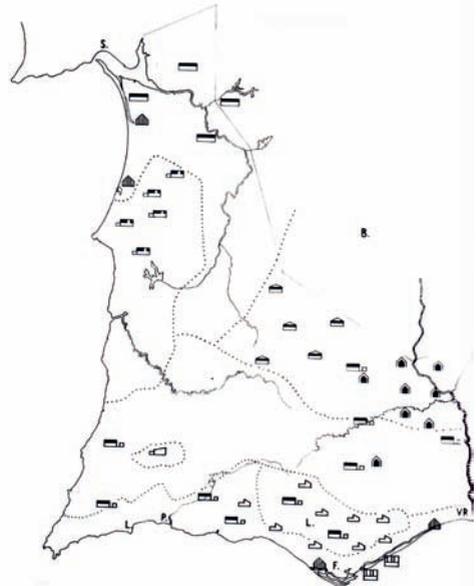


Figura 1 – Mapa tipológico de edificado constante no livro AAP – AO – Arquitectura Popular em Portugal (1961). 4.ª ed. Lisboa: Ordem dos Arquitectos, 2004, p. 346.

obra de importância fulcral para a construção em terra é a *Arquitectura para os pobres: Uma experiência no Egipto rural* (título do texto original: *Gourna, a Tale of two Villages*), da autoria do arquiteto egípcio Hassan Fathy. Publicado pela primeira vez no Cairo em 1969, esta obra teve um papel determinante a nível internacional, pela genuinidade dos testemunhos deste singular arquiteto e pelo contributo que trouxe, não só às comunidades para e com quem trabalhou, mas também para todos os que depois dele deram seguimento à prática da construção com terra. A Portugal, esta obra chegou timidamente, pela primeira vez, na década de 70, na edição francesa *Construire avec le peuple* e só em 2009 foi traduzida para português, por iniciativa da editora Argumentum. Em 1981 surge em Paris, na sequência da expo-

sição patente no Centro Georges Pompidou, a primeira edição do livro *Des Architectures de terre ou l'avenir d'une tradition millenaire*, da autoria e coordenação do arquiteto belga Jean Dethier. Esta obra só vem a ser editada em Portugal em 1993, com o título *Arquitecturas de Terra – O futuro de uma tradição milenar – Europa – Terceiro Mundo – Estados Unidos*, aquando da exposição com o mesmo nome na Fundação Calouste Gulbenkian. Esta edição surgiu igualmente associada aos primeiros encontros sobre construção em terra realizados em Portugal, e foi durante muitos anos a grande obra de referência que acompanhou o renascimento destas técnicas a nível nacional. O livro apresenta uma resenha bastante completa da difusão da construção em terra por todo mundo, desde as suas origens até à atualidade.

2.2.

Estes antecedentes cruzam-se em Portugal com outras tradições de estudo que, a partir de abordagens disciplinares distintas, foram fazendo o reconhecimento da existência de construções em terra crua um pouco por todo o país. Estes estudos iniciam-se remotamente com o interesse pela habitação rural.

O tema da habitação rural começou a ser abordado, em Portugal desde finais do século XIX, no contexto do movimento romântico, que se interessou pelas culturas populares como fundamento da identidade nacional (Leal 2000). A habitação tradicional é então objecto da atenção de etnógrafos e arqueólogos e alimenta debates sobre genuinidade de uma «casa portuguesa».

Na década de 40, cruza-se a etnografia de regime sobre a Casa Popular com outras abordagens mais profundas e mais consequentes. A propósito do interesse sobre as condições de vida do trabalhador rural, desenha-se uma perceção comparativa, sobre uma parte do país apenas, da casa rural portuguesa. Promovido pelo Senado Universitário e dirigido pelos engenheiros-agrónomos e professores de Economia Rural do Instituto Superior de Agronomia, Lima Basto e Henrique de Barros, é editado o *Inquérito à Habitação Rural*. Esta obra, da qual foram unicamente editados os dois primeiros volumes, *A habitação rural nas províncias do norte de Portugal* e *A habitação rural nas províncias da Beira*, trouxe à luz do dia o quase desconhecido panorama da habitação rural portuguesa. Só em 2013 foi finalmente editado o terceiro volu-

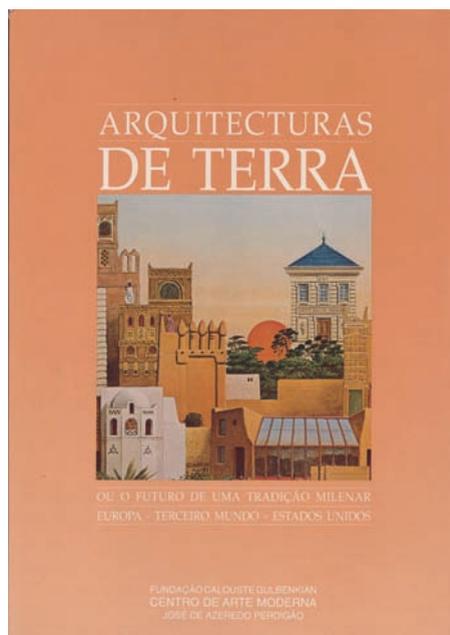


Figura 2 – Capa do livro: *Arquitecturas de Terra ou o futuro de uma tradição milenar* (1981). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1993. (coord. Jean Dethier.)

me, *Habitação Rural nas Províncias da Estremadura Ribatejana, Alto Alentejo e Baixo Alentejo*. Mas, infelizmente, a região do Alentejo Litoral só no seu segmento norte é abordada, situação que, conforme se refere em seguida, se repete em muitos dos estudos realizados posteriormente por outros autores.

Uma visão mais sistemática só nascerá nos campos da Geografia Humana (Orlando Ribeiro) e da Etnologia (Ernesto Veiga de Oliveira, Fernando Galhano e Benjamim Pereira), com trabalhos efetuados e publicados desde o período entre as duas guerras mas que só mais tarde, já nos anos 60, alcançariam plena projeção. Esta deveu-se de algum modo ao impacto provocado pela publicação da obra *Arquitetura Popular em Portugal* em 1962, resultante do notável levantamento promovido pelo Sindicato Nacional de Arquitectos nos finais da década de 50.

O conhecimento e a sistematização da construção vernacular em Portugal começa, pois, a ganhar destaque a partir da década de cinquenta. Integrado na obra – *A Arte Popular em Portugal* (1959) surge o capítulo «Arquitetura», de Ernesto Veiga de Oliveira e Fernando Galhano, que deu origem, mais tarde, ao livro *Arquitetura Tradicional Portuguesa* (1992). Com a participação de Benjamim

Pereira, ainda em 1969, os mesmos autores publicaram também, *Construções primitivas em Portugal*. Nestas obras fazem uma descrição exaustiva das características das habitações, sobretudo rurais, por diversas zonas do país, dando ênfase às particularidades técnicas e regionais de cada uma. Relativamente à *Casa do Sul*, é referido pelos autores que o uso quase exclusivo da taipa como material de construção se deve, não só à escassez de materiais de outro tipo, a pedra, por exemplo, mas também à abundância de «terras próprias para a sua preparação» com «qualidades isoladoras do calor» (Oliveira; Galhano, 1959: p. 98).

No campo das engenharias, o LNEC tem dedicado alguma atenção a este processo construtivo. Em 1948, na mesma época em que os engenheiros-agrónomos editavam os primeiros volumes do *Inquérito à Habitação Rural*, a Secção de Processos de Construção publica internamente o documento «Construções de terra – Relatório descritivo». Apesar da pouca divulgação que este documento teve fora da instituição, ele representou, à época, um exemplo único na abordagem destas matérias. Nele é feita uma resenha histórica sobre o uso do material, os principais locais do mundo onde ainda é aplicado, e sistematizado o processo de construção na região de Castro Verde com a caracterização pormenorizada de todos os seus instrumentos de construção.

Na década de 50 foi editada internamente, também pelo LNEC, uma série de Circulares de Informação Técnica, na qual se incluiu «O uso da terra como material de construção» (1953). Nesta circular são enumeradas as várias características da construção em terra, os modos tradicionais de construir em diversos pontos do mundo, o tipo de material usado, bem como casos de estudo laboratorial, alguns dos quais efetuados com amostras de terra da Chamusca e de Castro Verde.

Sob uma outra perspectiva, o uso da terra na construção é novamente objecto de estudo do LNEC, em 1958, em resposta à solicitação da Direcção Central dos Serviços Hidráulicos. O «Estudo das terras de eventual utilização na construção da barragem de Santa Clara-a-Velha» apresenta as características de identificação e os ensaios de permeabilidade efectuados, que levaram à verificação da razoável qualidade da terra, constituída principalmente por xisto, e da disponibilidade dos 540 000 m³ necessários num raio médio de 1,5 km.

É na sequência destas investigações que se realiza

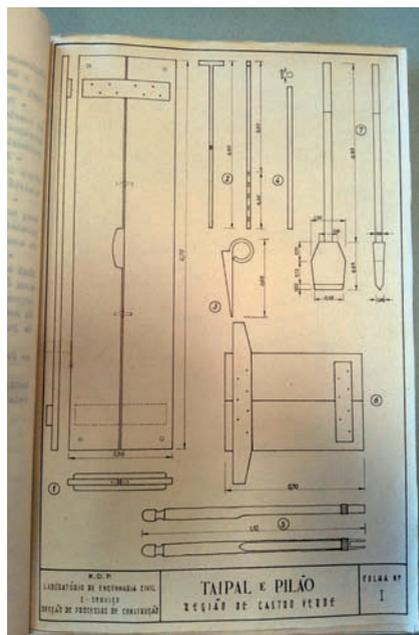


Figura 3 – Ilustração constante no documento – Construções de Terra – Relatório Descritivo. Lisboa: LNEC, 1948.



Figura 4 – Ilustração do documento – Estudo das terras de eventual utilização na construção da barragem de Santa Clara-a-Velha. Lisboa: LNEC, 1958.

o Inquérito à Arquitectura Regional Portuguesa, promovido pelo Sindicato Nacional dos Arquitectos, e que decorreu entre 1955 e 1960. Editado pela primeira vez em 1961, o compêndio *Arquitectura Popular em Portugal* resultou numa extraordinária revelação, até mesmo para os intervenientes na investigação, que encontraram na arquitetura popular portuguesa propostas mais próximas das novas intenções modernistas do que dos cânones dominantes da «casa portuguesa» de Raúl Lino. Do ponto de vista da Geografia, e antes da obra

clássica de Orlando Ribeiro de 1961 *Geografia e Civilização*, Mariano Feio escreve em 1949 *Le Bas Alentejo et l'Algarve*, livro guia do XVI Congresso Internacional de Geografia. O autor desenhou um itinerário a partir de Évora, analisando o território do ponto de vista da sua morfologia, as várias atividades económicas e as tipologias de povoamento. Segue em direção a sul até ao litoral algarvio, desviando-se, então, para oeste até Sagres e infletindo, de novo, para norte pela Costa Vicentina. Ao contrário do que acontece com a habitação algarvia, a zona de Odemira quase não foi abordada apesar de o autor ser um profundo conhecedor deste território, tendo publicado em 1952 *A evolução do relevo do Baixo Alentejo e Algarve*.

A arqueologia foi também das primeiras áreas a interessar-se pela temática da terra na construção, a partir de vestígios estudados, sobretudo no sul do país, por arqueólogos como Caetano Beirão e Cláudio Torres, que confirmaram a permanência de edificações em terra acompanhando a influência de várias civilizações.

Os problemas de conservação e restauro do património em terra estiveram no centro das preocupações do encontro de Noudar, Barrancos, em 1983, onde pela primeira vez a construção em terra foi abordada com maior profundidade. Taipa, e também arcos e abóbadas feitos com elementos cerâmicos tradicionais, sublinharam a importância da terra como material de construção, quer na perspetiva arqueológica, quer na arquitetónica actual. Segundo Cláudio Torres, já nas «estruturas romanas [...] e certamente muito antes, eram utilizadas no Ocidente Mediterrânico técnicas de terra crua como o adobe e a taipa» (Torres, 1993). Foi pela mão de Cláudio Torres e através do Campo Arqueológico de Mértola, no povoado abandonado de Alcaria Longa, que, em 1990, se constituiu um laboratório e um estaleiro experimental, inicialmente para o restauro e depois para a produção de obra nova em taipa.

Em 1985 Victor Mestre publica no *Jornal dos Arquitectos* um artigo inédito: «Arquitectura de terra – A taipa», no qual faz, sucintamente, um retrato da difusão e declínio da construção em terra em Portugal e uma descrição detalhada do processo construtivo. Em conclusão refere o interesse na possível recuperação de «técnicas tradicionais, aperfeiçoando-as através de novos conhecimentos científicos e mesmo de novos conceitos de arquitectura» (Mestre, 1985).

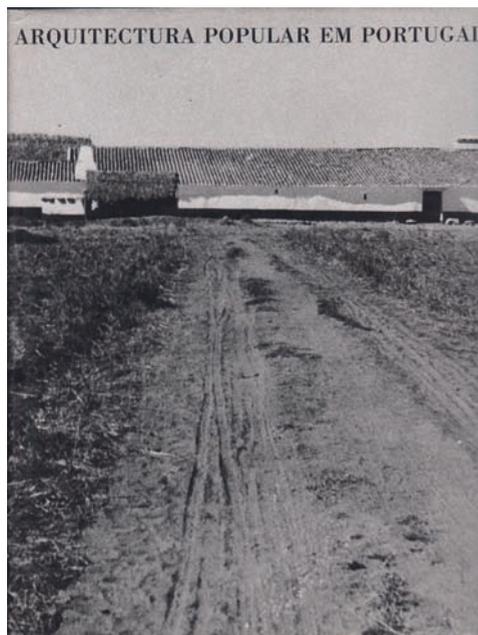


Figura 5 – Capa do livro: AAP - AO - Arquitectura Popular em Portugal (1961). 4.ª ed. Lisboa: Ordem dos Arquitectos, 2004.

A década de 90 foi, sem dúvida, um momento de viragem. Até aqui, somente o arquitecto José Alegria tinha já iniciado alguma prática construtiva em terra, nomeadamente com o uso de adobes, blocos de terra comprimida e taipa, na região de Silves. A partir desta década, na sequência de uma série de fatores, a construção em terra crua passou a ocupar um lugar de destaque no seio de um ainda pequeno grupo, sobretudo de arquitectos, que começaram a investigar e a promover nacional e internacionalmente este património. Vários encontros foram, desde então, organizados, nos quais participaram também especialistas de outros países. Portugal passou, então, a fazer parte de uma rede que integra investigadores e instituições internacionais, tal como a Rede Ibero-Americana Proterra, dedicados a estas temáticas, tornando-se ponto de interesse e destino para a realização de alguns dos seus eventos.

Fruto do Seminário que decorreu em Conímbriga em 1990, foi editado em 1992, pelos organizadores do evento – Museu Monográfico de Conímbriga, Alliance Française de Coimbra e Comissão de Coordenação da Região Centro – o livro de atas *Arquitecturas de Terra – Trunfos e potencialidades, materiais e tecnologias, lógica de restauro, actualidade e futuro*. Esta publicação é um interessante testemunho dos primeiros passos dados no domí-

nio destas matérias em Portugal, tanto pelo conteúdo das comunicações transcritas, como pelo contributo importante do prestigiado arquiteto Jean Dethier, da escola CRATerre-EAG (Centre International de la Construction en Terre – École d'Architecture de Grenoble).

Consequência de dois encontros realizados em Silves, surgiram em 1993 as publicações *Construir em terra no Mediterrâneo*, coordenada por Joaquim Braizinha, e *Actas da 7.ª Conferência Internacional sobre o estudo e a conservação da arquitectura de terra*, esta coordenada por Margarida Alçada. Este último foi também um livro de grande destaque a nível nacional por retratar o primeiro evento internacional sobre construção em terra em Portugal, onde foi possível conhecer algumas das obras que vinham sendo feitas no estrangeiro e onde alguns arquitetos portugueses tiveram oportunidade de expor o seu trabalho prático ou de investigação. Este evento, bem como a publicação das suas atas, foi organizado conjuntamente pela Câmara Municipal de Silves, a Direcção-Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais e uma parceria entre o ICCROM (International Center for the Study of the Preservation and the Restauration of Cultural Property) e o CRATerre-EAG.

No mesmo ano, 1993, foi criada a Escola de Artes e Ofícios Tradicionais de Serpa onde, durante doze anos, foi ministrado o curso de Mestre de Construção Civil Tradicional, que explorava e experimentava amplamente as técnicas construtivas em terra. No campo da formação, cabe ainda referir o curso de Construção em Taipa, coordenado pelos arquitetos Alexandre Bastos e Teresa Beirão, realizado em 1998, do qual resultou o edifício do mercado de S. Luís; e, também, as ações de formação sobre construção e recuperação de edifícios em terra, realizadas pela Matriz adl, em 2007 e 2008, organizados e lecionados por Teresa Beirão, Miguel Mendes e Susana Sequeira (Fig. 6). Num âmbito de intervenção mais alargado, a Associação Centro da Terra, criada em 2003, tem sido igualmente um importante veículo para a divulgação, promoção e formação das arquiteturas de terra.

O primeiro Seminário sobre Arquitectura de Terra em Portugal (ATP), organizado em 2003 pela Escola Superior Gallaecia e pela Fundação Convento da Orada, iniciou um ciclo importante na divulgação e valorização destas temáticas. Ao longo das suas oito edições, nas quais vários aspetos da construção em terra no Sudoeste Alentejano têm



Figura 6 – Formação sobre construção em taipa. Matriz, adl. Taliscas, Odemira 2008. Autoria: Susana Sequeira.



Figura 7 – Capa do livro: AA.VV– Arquitectura de Terra em Portugal. Lisboa: Argumentum, 2005.

sido tratados, tem sido promovido o cruzamento interdisciplinar e ampliado o número de participações aos mais diversos níveis.

A editora Argumentum, dirigida pelo arquiteto Filipe Jorge, tem-se dedicado à publicação de grande parte dos livros de atas dos seminários realizados, de algumas monografias relativas à construção em terra, com destaque para a obra – *Arquitetura de Terra em Portugal* (2005) sob a coordenação de Maria Fernandes e Mariana Correia. Esta é a primeira monografia portuguesa dedicada exclusivamente à construção em terra crua. Trata-se de uma importante edição que conta com o testemunho de mais de cinquenta autores e que aborda o tema na ótica de diversas áreas. É sem dúvida, até ao momento, um dos livros portugueses de referência nesta matéria.

Também em 2005, a Argumentum inicia a série de edições de atas dos seminários ATP com a publicação de *Terra em Seminário*, sob a coordenação de Maria Fernandes, Mariana Correia e Filipe Jorge. Esta edição resume as atas do 3.º ATP realizado em simultâneo com o IV Seminário Ibero-Americano de Construção com Terra (SIACOT) no ano de 2005, em Monsaraz.

Paralelamente a estes seminários, realiza-se em 2006, no âmbito do ciclo de reuniões científicas que anualmente a Faculdade de Letras da Universidade do Porto promove, mais uma Mesa-Redonda de Primavera, desta vez centrada na temática da construção em terra. O livro – *Terra: forma de construir: Arquitectura, Antropologia, Arqueologia*. 10.ª Mesa-Redonda de Primavera é o resultado das atas deste encontro.

Terra em Seminário 2007, resume as atas do encontro realizado na Universidade de Aveiro e que reuniu o V Seminário Arquitectura de Terra em Portugal, Terra Brasil 2006, I Seminário Arquitectura e Construção com Terra no Brasil, IV Seminário Arquitectura de Terra em Portugal sob a coordenação de Célia Neves, Humberto Varum, Maria Fernandes e Centro da Terra. A mais recente publicação desta série, sob a direcção editorial de Maria Fernandes, Mariana Correia e Filipe Jorge, foi *Terra em Seminário 2010*, resume as atas do encontro realizado na Universidade de Coimbra onde se realizou o 6.º Seminário Arquitectura de Terra em Portugal, 9.º Seminário Ibero-Americano de Arquitectura e Construção com Terra.

Taipa no Alentejo (2007) da autoria de Mariana Correia, resume um vasto trabalho de campo que serviu de base à sua tese de mestrado, onde são tratadas aprofundadamente diversas tipologias do edificado e das técnicas construtivas em diversas zonas da Região. Infelizmente, também nesta obra o território da Bacia do Mira foi pouco contemplado.

3.

A recolha bibliográfica que se apresenta de seguida, identifica a documentação relativa ao tema da construção em terra no território de referência – Odemira e bacia do rio Mira. No entanto, por se tratar de um tema que se estende a outras regiões, nomeadamente o Algarve, optou-se por abrir o âmbito territorial desta recolha.

Considerando em geral todo o Sudoeste Alentejano, a sua situação geográfica justifica e confirma muitos dos fenómenos representativos do nosso

território de estudo. Refira-se não só as suas características físicas e condições climáticas, como também os modos de habitar, alguns deles herdados de civilizações antigas provenientes da bacia do Mediterrâneo. Assim retrata Orlando Ribeiro a «civilização do barro» em *Geografia e Civilização* (Ribeiro, 1961, p. 32) referindo-se sobretudo à arte de construir com terra.

No segundo volume da *Arquitectura Popular em Portugal*, a secção reservada à zona 6, designada por zona do Algarve, tem efetivamente um enfoque nesta região, mas abrange igualmente o Baixo Alentejo e o Alentejo Litoral, bem como a Bacia do Sado. Apesar da vasta dimensão territorial deste estudo, o resultado da investigação da equipa responsável por esta zona conseguiu dar a conhecer as tipologias das construções e pôs em evidência um largo uso da taipa; «não sendo exagerado dizer-se que não houve localidade onde não se encontrasse uma construção em taipa» (AAP, 2004, p. 628); «mesmo nas regiões de calcário, xisto, etc., onde estes materiais são abundantes e de fácil emprego, assim acontece»; (AAP, 2004, p. 293). Apesar disso e curiosamente, mais uma vez, o estudo do território do sudoeste alentejano não foi muito desenvolvido. Efetivamente, assim o indica a falta de informação sobre a Bacia do Mira no mapa de tipologias (Fig. 1) bem como a relativa escassez de registos fotográficos. Ainda assim, é muito bem documentada a técnica da construção em terra, e a sua predominância em todo o Sul, com descrições e imagens do processo construtivo e de alguns exemplares de construções em Odemira, Porto Covo, Castro Verde, Aljezur e Santiago do Cacém. Aparentemente, e apesar do renovado interesse pela construção em terra em Portugal, a partir dos anos 80, e do recomeço da construção em terra, sobretudo no litoral alentejano no início dos anos 90, foram necessárias três décadas até que se publicasse no nosso país a primeira monografia exclusivamente dedicada a esta técnica construtiva.

A edição das atas dos encontros temáticos bem como o livro *Arquitectura de Terra em Portugal* trouxe para a ordem do dia muito do conhecimento atual que explora esta matéria sob a perspetiva de diversas áreas.

Tomando como exemplo a estrutura segundo a qual se organiza esta obra, assumimos nesta nossa exposição quatro áreas: Arqueologia e Conservação, Património e Vernacular, Técnicas de Construção e Investigação e, por último, Contemporaneidade.

Arqueologia e conservação

No âmbito da Arqueologia destaca-se o artigo «Arquitetura de Terra na Proto-História do Sul de Portugal», de Mário Varela Gomes. O autor defende que o uso sistemático da terra como material de construção no Sul de Portugal tem origem no III milénio a.C. Refere ainda a existência, nas imediações de Castro Verde e de Ourique, de vestígios de povoados dos finais da Idade do Ferro, com construções rurais de características tipológicas semelhantes às atualmente existentes, e o uso de taipa em paredes exteriores com fundações de pedra (Gomes, 2006).

Patrícia Bruno tem também desenvolvido pesquisa sobre arquiteturas de terra nos períodos da pré-história e da proto-história no Sul de Portugal. Em 2000 defendeu a sua dissertação de mestrado na Universidade de Évora sob o tema *A fortaleza de Juromenha: contributo para o estudo e conservação da muralha islâmica de taipa militar* e em 2010 a dissertação de Doutoramento na Universidade de Lisboa sob o título de *Arquiteturas de Terra nos espaços domésticos Pré-Históricos do Sul de Portugal. Sítios, estruturas, tecnologias e materiais*. No cruzamento das áreas da arqueologia e da conservação têm sido apresentados estudos sobre arquitetura militar em taipa, dos quais se refere o «Contributo para o estudo e a conservação da muralha islâmica de Jerumenha» (Bruno, 2005), *Reparação da muralha no Largo de Santa Maria da Graça - Lagos* (Gabinete do Centro Histórico da Câmara Municipal de Lagos, 2005) e «Vantagens da terra projectada na conservação estrutural do património em terra» (Costa; Coias; Pifano, 2007).

Património

A investigação sobre tecnologias antigas, desde o I ATP, em 2003, tem sido tratada em variados artigos. Mariana Correia apresenta aqui uma comunicação intitulada «Técnicas portuguesas de construção em terra: Taipa alentejana» (Correia, 2003) que teve por base a investigação feita no âmbito da sua tese de mestrado. Na continuidade deste artigo é publicado no livro *Arquitetura de Terra em Portugal*, o texto «Taipa na arquitectura tradicional» (Correia, 2005), onde é feita uma caracterização de diversos tipos de taipa que se podem encontrar no Alentejo, referindo, entre os vários exemplares analisados, três pertencentes ao concelho de Ourique. Ambos os textos irão dar origem, posteriormente, ao livro – *Taipa no Alentejo* (Correia, 2007).



Figura 8 – Fotografia do Monte do Carrego da Casca, Odemira, constante no livro – *Arquitetura Popular em Portugal* (1961). 4.ª ed. Lisboa: Ordem dos Arquitectos, 2004. P. 296.

tejo (Correia, 2007).

Maria Fernandes, no seu artigo «Materiais e técnicas construtivas no Alentejo e sua aplicação à arquitectura contemporânea» (Fernandes, 2010) integrado na publicação *As idades da construção, técnicas e saberes da construção tradicional*, enumera, de forma exaustiva, as soluções tradicionalmente adotadas nas diferentes zonas do Alentejo, de acordo com as respetivas características geomorfológicas. Refere o Sudoeste e, em particular, Odemira como zonas de utilização da construção em taipa, ilustrando as descrições com imagens recolhidas recentemente no concelho.

Miguel Reimão Costa, em «Alguns temas para a caracterização dos assentamentos rurais no sul de Portugal» (Reimão, 2010) na mesma publicação, observa e compara a implantação e as tipologias arquitetónicas dos edifícios no espaço rural algarvio, designadamente em terra, ao longo dos últimos dois séculos, comparando-os com os da faixa meridional do Alentejo e relacionando as diferenças com as formas de exploração e as atividades económicas desenvolvidas em cada uma das regiões.

«Moinhos de Taipa. Caracterização dos processos construtivos e identificação do fenómeno de deterioração» (Bexiga, 2005) é um artigo de Pedro Bexiga, apresentado no I ATP e posteriormente publicado no livro *Arquitetura de Terra em Portugal*. Teve como base um trabalho realizado no âmbito do mestrado em Recuperação do Património Arquitectónico e Paisagístico da Universidade de Évora, bem como o levantamento dos moinhos de taipa existentes entre Odeceixe e Lagos. O autor identifica os processos construtivos, assim como as principais causas de degradação. Refere ainda a reconhecida falta de interesse e de medidas de sal-

vaguarda existentes para este tipo de construções no Alentejo e Algarve.

Técnicas de construção e investigação

A Universidade do Minho, tal como o Instituto Superior Técnico, ao longo das últimas décadas, têm dedicado alguma atenção à construção em taipa, da qual têm resultado contributos importantes para a afirmação dessa prática construtiva nos dias de hoje.

A sustentabilidade física da construção em terra, numa época em que o betão reina no mercado da construção, tem motivado uma série de investigações. Outra das questões que tem suscitado grande interesse é a resistência sísmica. Nesse âmbito, foram apresentados alguns trabalhos como «Sismo-reforço de construções em terra crua» (Gomes; Brito, 2005), e «Métodos simplificados para a análise de vulnerabilidade sísmica de construções em terra» (Lourenço; Oliveira, 2005).

Análise Sísmica de uma Construção em Taipa (Parreira, 2007), é uma dissertação de mestrado do Instituto Superior Técnico onde é abordada, igualmente, a problemática das limitações que as construções em terra apresentam em termos de resistência sísmica. Foram observados cinco edifícios atuais, três dos quais no concelho de Odemira, e analisado um modelo tridimensional construído num programa de cálculo.

As conclusões deste trabalho confirmam a possibilidade de construções autoportantes em taipa, com um piso, que apresentem resistência à ação sísmica, em relação aos Estados Limites Últimos e de acordo com os valores estabelecidos pelo Regulamento de Segurança e Acções. Segundo este estudo, «os problemas de resistência de um edifício à acção do sismo devem-se, essencialmente, à distribuição dos elementos em planta e à altura das paredes». Para além disso, considera extremamente importante ter em conta um eficaz travamento superior, através da introdução de vigas de bordadura em todas as paredes estruturais, o contraventamento de certas paredes através de moirões e a introdução de lintéis sobre os vãos.

Maria Idália Gomes segue a mesma temática de investigação e desenvolve-a na dissertação de mestrado *Construção sísmo-resistente em terra crua* (Gomes, 2008), também apresentada ao Instituto Superior Técnico. Nos artigos «Modelação com elementos sólidos de uma construção em terra crua com vários tipos de reforço sujeita à acção

sísmica» e «Segurança das construções em terra crua face à acção sísmica», apresentados posteriormente, esta autora corrobora as conclusões de Parreira no que diz respeito aos reforços estruturais de carácter preventivo, em betão, aço, madeira ou pedra, e ilustra com imagens de edifícios na zona de Odemira. Recorre igualmente ao programa tridimensional para analisar cinco modelos de edifícios em terra com diferentes características estruturais.

«As estruturas de terra e os sismos» é um artigo publicado pela Universidade do Minho onde é analisado sísmicamente um edifício em alvenaria e taipa, com três pisos, em Mértola. Em conclusão, são apresentadas medidas de intervenção para melhorar as suas características sísmicas. Mais tarde, em 2010, é apresentado no 8.º Congresso Nacional de Sismologia e Engenharia Sísmica em Aveiro, «A construção em taipa e os sismos» (Oliveira; Silva; Schueremans; Lourenço, 2010).

De destacar o envolvimento de várias equipas do Departamento de Engenharia Civil da Universidade do Minho, que têm visitado frequentemente a zona de Odemira, na pesquisa deste e de outros temas. «Injeções para consolidação de construções em terra. Revisão de conhecimento e métodos de ensaio» (Luso; Lourenço; Ferreira, 2007), e *Reparação de construções em taipa através da injeção de caldas*, dissertação de mestrado integrado em Engenharia Civil, Universidade do Minho, (Martins, 2011), que explora um método para recuperação de edificações existentes. Durante a investigação deste tema a autora visitou o território de Odemira, recolheu terra para análises e fez experiências em edifícios locais. Outra dissertação que desenvolve o mesmo tema está em vias de publicação e intitula-se *Strengthening of earthen structures by means of grouting* (Silva, 2013), Tese de Doutoramento em Engenharia Civil, Universidade do Minho, 2013.

Em 2009, foi editado por uma outra equipa da Universidade do Minho o livro *A Construção em Terra* (Torgal; Jalali, 2009). A par do verificado ressurgimento da construção em terra em Portugal, de que os vários empreendimentos turísticos na Costa Vicentina são exemplo, refere como incentivos importantes a iniciativa da Câmara de Odemira ao isentar do pagamento de taxas as obras de construção ou de recuperação de edifícios em taipa, desde 2010.

Em *Ensaio de avaliação da durabilidade das*

construções em terra (Torgal; Jalali, 2010) os autores dão a conhecer algumas das técnicas que hoje têm sido exploradas no sentido de ir além do empirismo na observação das estruturas em terra que têm perdurado pelos tempos. Ensaio de envelhecimento acelerado e a monitorização de troços de alvenaria de taipa construídos para o efeito são alguns desses métodos.

«A importância da caracterização laboratorial de solos para a construção em taipa» (Lança; Soares, 2007) levanta também uma questão fundamental, sobretudo para a promoção de nova construção em terra crua.

Paulina Rodrigues, nos seus trabalhos de investigação, debruça-se sobre os revestimentos deste tipo de alvenarias e os seus artigos têm sido apresentados em várias edições do ATP. Citamos dois deles: «Compatibilidade entre as paredes e o respectivo revestimento» (Rodrigues, 2004); «Argamassas de cal aérea para construções em terra» (Rodrigues, 2007).

No artigo «A utilização de cortiça em paredes de adobe, contexto histórico e perspectivas futuras» (Silva; Vale, 2010), é referido o registo de uso deste material associado à taipa, nomeadamente na zona de Colos e Alvalade, e da possibilidade de o mesmo se passar em edifícios de Milfontes e do Cercal, e também em muros exteriores. A possibilidade da associação da cortiça a alvenarias de terra atuais é igualmente levantada, mas encontra-se ainda em estudo.

«A terra face à nova regulamentação energética» (Simões, 2005) levanta uma das questões que mais condiciona a possibilidade de uso da taipa em construções atuais. Na altura em que foi escrito o artigo, a legislação relativa ao desempenho energético dos edifícios ainda não tinha entrado em vigor, no entanto já se previa o impacto que viria a ter neste tipo de construção, uma vez que se baseia num material não industrializado e que «não consta das listas de materiais e de elementos da envolvente, considerados na ITE28, publicada pelo LNEC para apoiar a aplicação do RCCTE».

«Contributo para a melhoria do desempenho térmico das paredes de taipa», é uma comunicação apresentada no 4.º Congresso Nacional CONSTRUÇÃO 2012. Trata-se de um trabalho efetuado na Universidade de Évora que visa o estudo de «novas soluções tipológicas» que permitam a redução do coeficiente de transmissão térmica das construções em terra. Foram ensaiados provetos com in-

corporação de argila expandida e regranulado de cortiça expandida, dos quais se mediu a resistência à compressão e a condutibilidade térmica. Os resultados destes ensaios revelaram que a adição de qualquer dos dois elementos, vegetal ou mineral, permite aumentar o desempenho térmico da superfície de parede «fazendo com que seja possível adaptar [...] às exigências estabelecidas pelo Regulamento das Características de Comportamento Térmico dos Edifícios (RCCTE)». No entanto, o que revelou resultados mais satisfatórios, conduzindo ao «menor valor do coeficiente de transmissão térmica da parede de taipa, sem deixar de satisfazer o valor considerado como mínimo admissível para a resistência à compressão, é a solução de solo com 20% de regranulado de cortiça 2-10» (Pereira; Correia da Silva, 2012).

Em «Enquadramento legal da construção em terra» (Beirão, 2004) é também referida uma série de condicionantes decorrentes da falta de enquadramento legal deste material, mantendo-o em desvantagem perante a construção dita «convencional». O mesmo tipo de preocupações é levantado em «Preservação da arquitectura tradicional no PNSACV» (Jalles, 2004), artigo onde se sugere que, no âmbito da revisão do Plano de Ordenamento do PNSACV, seja promovida a discussão sobre a preservação da arquitetura tradicional e a criação de incentivos económicos para este tipo de construção.

No âmbito da formação, «Escola – Oficina de São Luís» (Beirão, 2005), Teresa Beirão apresenta um curso de cariz profissional, promovido pelo Centro de Emprego de Sines. Este curso sobre construção em taipa, com a duração de um ano, para além da componente teórica, deu início à construção do Mercado de S. Luís, posteriormente terminado pela autarquia.

O artigo «Escola Profissional de Odemira» (Almeida, 2005) revela uma experiência interessante de integração no conteúdo programático do Curso Técnico de Construção Civil desta escola profissional, de um módulo sobre construção em terra crua, dirigido a alunos cuja experiência relativa a este tipo de construção está associada à vivência precária das gerações antepassadas. O programa Ciência Viva – 2001 permitiu a esta escola a aquisição de equipamento laboratorial.

«Técnicas de construção em taipa. Formação de ativos em Odemira» (Beirão; Mendes; Sequeira, 2007) refere o enquadramento da construção em

terra no concelho de Odemira que levou à implementação de ações de formação para operários da construção civil com o intuito de colmatar o decréscimo de mão-de-obra especializada que se tem vindo a sentir neste sector.

Sob uma perspetiva semelhante, Catarina Pereira escreve «A casa e a terra: memória de taapeiros de Sines, Baixo Alentejo» (Pereira, 2005) e «Taapeiros, construções com terra e relação com a natureza» (Pereira, 2006) onde apresenta o resultado de uma série de entrevistas feitas, em 2003, a alguns mestres taapeiros de Sines, com o intuito de salvaguardar alguns dos saberes que têm sido transmitidos ao longo de gerações mas que atualmente foram descontinuados. Paralelamente, é feito um relato muito interessante sobre a relevância que a construção em terra teve, e ainda tem, na vida das pessoas e das comunidades rurais.

Contemporaneidade

Sobre a construção em terra contemporânea têm sido desenvolvidas reflexões e apresentados alguns trabalhos. O Plano B, ateliê de «arquitetura alternativa», é composto por três arquitetos com uma posição crítica e inovadora quanto ao lugar da construção em terra na arquitetura contemporânea. Nas suas comunicações têm apresentado projetos em que se conjugam materiais tradicionais, orgânicos e industriais, numa linguagem assumidamente atual e criativa.

No II ATP, em 2004, foi apresentado pela primeira vez o documentário de François Le Bayon – *Les nouveaux habits de la terre* (Le Bayon, 2004) sobre construção contemporânea em terra. O autor apresenta a sua visão relativamente ao impacto dos materiais industriais tanto na indústria da construção como nos ecossistemas, contrapondo com os exemplos de construções em terra recentes em vários países da Europa, e com a perspetiva e testemunho de vários arquitetos e proprietários de edifícios em terra. No contexto de Portugal são apresentados vários edifícios em taipa da região de Odemira e Silves e entrevistados alguns dos seus intervenientes.

Os primeiros protagonistas no campo das arquiteturas de terra na região de Odemira estão representados no livro *Arquitectura de Terra em Portugal* sobretudo em três comunicações.

No artigo de Alexandre Bastos, «A arquitetura contemporânea na costa alentejana» (Bastos, 2005), entre outros assuntos, o ano de 1993

é considerado um marco importante na história da construção em terra devido a vários fatores: a construção de um dos primeiros «novos» edifícios em terra, situado no concelho de Odemira; a realização em Silves da 7.^a *Conferência Internacional sobre o estudo e a conservação da arquitectura de terra*; a publicação de dois artigos do historiador António Quaresma sobre o mesmo tema num jornal de Odemira e a apresentação no Centro de Arte Moderna da Fundação Calouste Gulbenkian da exposição «Arquitecturas de Terra – O futuro de uma tradição milenar – Europa, Américas e Terceiro Mundo» (Bastos, 2005).

«Taipa na arquitectura contemporânea» faz um retrato da realidade atual da construção em terra no sudoeste alentejano, tendo em conta o panorama operacional das empresas de construção, uma análise orçamental genérica, o tipo de construções mais comuns, o material disponível e as técnicas utilizadas. Este texto é também ilustrado por alguns exemplos de construções recentes no concelho de Odemira (Beirão, 2005).

No artigo «Da planta livre à liberdade da planta» de Henrique Schreck, são enumeradas as qualidades da taipa enquanto processo construtivo e espaço de laboratório, e apresentados alguns dos seus projetos no concelho de Odemira (Schreck, 2005). Ainda no âmbito da construção contemporânea, alguns arquitetos têm apresentado a sua experiência de projeto e construção em terra, maioritariamente em taipa.

Em «Contemporaneidade, Arquitectura de Terra» (Jalles, 2003) e «Uma visão diferente» (Jalles, 2005), Graça Jalles apresenta um edifício em Taipa, a sua casa, situada em S. Luís, no concelho de Odemira, relatando o seu envolvimento pessoal em todo o processo de construção e do habitar.

Miguel Peixinho publica em 2005 «Sinais de contemporaneidade rural». Através da apresentação de três obras da sua autoria no mesmo território, identifica semelhanças do ponto de vista do tipo de clientes, com exigências de conforto e modernidade bem díspares das que se encontravam nas construções vernaculares, e a resposta destes mesmos projectos às «alterações dos modelos tradicionais de arquitectura rural».

«Projectar e construir com terra crua – Alguma experiência», de Vera Schmidberger (e outros), faz uma reflexão sobre a utilização de terra crua da arquitetura contemporânea, apresenta a vocação do ateliê SLA na área da formação em construção

com materiais naturais, bem como alguns projetos então em curso, tais como o Arquivo Municipal de Ferreira do Alentejo.

No artigo «A paisagem cultural e a sua adequada gestão», Victor Mestre e Sofia Aleixo apresentam um projeto na Herdade do Montinho em Beja para a criação de um Centro de Interpretação Ambiental. Este centro, que contará com instalações de trabalho, duas unidades de alojamento, núcleo museológico, cafeteria e restaurante, será desenvolvido faseadamente através da reabilitação de ruínas existentes e construção nova, tendo por base o uso do mesmo tipo de materiais e técnicas construtivas existentes no local, entre elas a taipa. (Mestre; Aleixo, 2005).

«Sousa da Sé: Empreendimento turístico» dá a conhecer um projeto do ateliê Promontório Arquitectos em fase de plano geral e intenções. Este é um caso interessante por se tratar de um ateliê de arquitetura de grande escala a nível nacional e cuja linha conceptual e construtiva habitualmente não se cruza com a construção tradicional. Neste projeto pretendia-se «criar um empreendimento turístico mantendo o ambiente rural, onde a paisagem e o património sejam uma mais-valia para o destino turístico». Como sistemas construtivos previa-se o uso parcial da taipa, «usando as técnicas tradicionais ou recorrendo à pré-fabricação, como tem sido feito noutros países». Relativamente à taipa refere «que está a ser recuperada por vários arquitectos e que tem a sua maior expressão na região de Odemira», e ainda, «a recriação e a reinvenção deste material prova também que não está morto, que não é uma técnica de artesanato, mas que está bem vivo e apto a receber e a dar forma às novas concepções arquitectónicas» (Promontório Arquitectos, 2005).

Em 2007, o ateliê SLA de Vera Schmidberger apresenta o artigo «Projeto Costaterra – Manual de boas práticas de construção. Alentejo Litoral, Portugal», no qual é dada a conhecer a sua participação no projeto de um empreendimento turístico no lugar das Fontainhas, freguesia de Melides. Este empreendimento, de 200 ha de área total, tinha por base «critérios de sustentabilidade ambiental e social». Nesse sentido, a conceção do referido manual considerou «a opção preferencial pelas técnicas de construção em terra crua – nomeadamente taipa, adobe e acabamentos» e apresentou-se como um «manual de carácter técnico e didáctico que introduz ao entendimento dos

princípios básicos da eco-construção e torna mais fácil a sua aplicação prática», com o objetivo de «constituir uma ferramenta de apoio aos Donos de obra, Projectistas e Empreiteiros na conceção e execução de edifícios com a qualidade exigida na Herdade Costaterra» (Schmidberger; Pereira, 2007).

5.

As principais conclusões que se podem tirar desta recolha referem-se à evidente falta de aprofundamento dos estudos que têm sido feitos a nível nacional ou mesmo regional, no que respeita ao património edificado especificamente na região de Odemira e bacia do Mira.

Nos anos 30 e 40 do século passado, o Inquérito à Habitação Rural, de Lima Basto e Henrique de Barros, e cujo volume dedicado à zona centro e sul do país só foi editado em 2013, só remotamente aborda as características do litoral alentejano.

A mesma omissão se verifica nos trabalhos publicados por Ernesto Veiga de Oliveira, Fernando Galhano e Benjamim Pereira, nomeadamente, *Construções primitivas em Portugal* (1969) e *Arquitectura Tradicional em Portugal* (1992). Aqui, a construção em taipa é identificada como a técnica quase exclusivamente usada na «casa do Sul», em termos gerais.

Com o Inquérito à Arquitectura Regional Portuguesa, promovido pelo Sindicato Nacional dos Arquitectos, realizado entre 1955 e 1960, que deu origem ao compêndio *Arquitectura Popular em Portugal*, esta situação repete-se. A «zona do Algarve», na qual os autores inserem o nosso território de estudo, inclui regiões como o Baixo Alentejo, a Bacia do Sado e o Alentejo Litoral. No entanto, a opção dos autores é explícita e referem que «de todas as divisões geográficas que englobam a zona, é o Algarve, sem dúvida, quer pela densidade da população, pela riqueza do material recolhido, quer ainda pelas actividades económicas, a que avultará no nosso trabalho».

Mesmo na obra geográfica de referência para esta zona – *Les Bas Alentejo et l' Algarve*, de Mariano Feio, de 1949, Odemira e a bacia do Mira ficaram apenas sumariamente tratadas.

Apenas nalguns estudos do LNEC, como o «Relatório descritivo sobre construção em terra» de 1948 e a circular editada em 1953 «O uso da terra como material de construção», há uma maior aproximação a este território. É referida a prática

da construção em terra em vários distritos do país, destacando-se o concelho de Castro Verde, no distrito de Beja, como um dos de maior tradição «generalizada e consagrada pela longa prática».

Só a partir da década de 70 do séc. xx, por via da arqueologia e sobretudo na zona do Alentejo meridional, a construção em terra começa a ser alvo de alguma atenção. O interesse estende-se ao campo da arquitetura que, nas décadas de 80 e 90, inicialmente na zona de Silves e posteriormente nas imediações de Odemira, assiste ao «renascimento» da construção em terra, passando a identificar-se este território, nacional e internacionalmente, como o grande protagonista português no que diz respeito à taipa.

Ficam, no entanto, por esclarecer as razões pelas quais, apesar das diversas investidas no estudo da região alentejana, feitas, inclusivamente, por arquitetos a cujo trabalho foi reconhecido rigor e sistematização, a riqueza evidente da construção em taipa neste território não foi «descoberta» a não ser no momento em que quase sucumbiu e renasceu num novo contexto, reinventada.



Figura 9 – Edifício vernacular em ruínas, autoria de Susana Sequeira.



Figura 10 – Recuperação de edifício vernacular, autoria de Susana Sequeira.

BIBLIOGRAFIAS

- AA.P. (2004) – *Arquitetura Popular em Portugal (1961)*. 4ª ed. Lisboa: Ordem do Arquitetos.
- AA.VV. (1992) – *Arquiteturas de Terra*. Ed. CCR. Coimbra: Museu Monográfico de Conímbriga.
- AA.VV. (1993) – 7.ª *Conferência Internacional sobre o Estudo e Conservação da Arquitetura de Terra*. Silves. Portugal. 24 a 29 de Outubro/1993. Lisboa: DGEMN.
- AA.VV. (1993) – *Construir em terra no Mediterrâneo*. Silves: Câmara Municipal de Silves.
- AA.VV. (1993) – *Terra 93: Actas*. Lisboa: DGEMN.
- AA.VV. (1996) – *Arquitetura de Terra. Revista de Estudos Pluridisciplinares sobre as Sociedades Mediterrânicas*. Lisboa: Universidade Nova de Lisboa (n.º 8/9).
- AA.VV. (2000) – *Terra 2000: 8th International Conference on the Study and Conservation of Earthen Architecture. Preprints. Torquay, United Kingdom, 11-13 May 2000*. Londres: English Heritage.
- AA.VV. (2004) – *Monumentos: Revista Semestral de Edifícios e Monumentos*. Direção Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais (n.º 21).
- AA.VV. (2005) – *Arquitetura de Terra em Portugal*. Lisboa: Argumentum.
- AA.VV. (2005) – *Terra em Seminário: IV Seminário Ibero-Americano de Construção com Terra. III Seminário Arquitetura de Terra em Portugal*. Lisboa: Argumentum.
- AA.VV. (2006) – *Houses and Cities Built with Earth: Conservation, Significance and Urban Quality*. Lisboa: Argumentum.
- AA.VV. (2006) – *Terra: Forma de Construir. Arquitetura: Antropologia: Arqueologia*. 10.ª Mesa-Redonda de Primavera. Lisboa: Argumentum.
- AA.VV. (2007) – *Terra em Seminário 2007: V Seminário de Arquitetura de Terra em Portugal. Terra Brasil 2006: I Seminário Arquitetura e Construção com Terra no Brasil. IV Seminário Arquitetura de Terra em Portugal*. Lisboa: Argumentum.
- AA.VV. (2008) – *Materiais Sistemas e Técnicas de Construção Tradicional – Contributo para o Estudo da Arquitetura Vernácula da Região Oriental da Serra do Caldeirão*. Porto: Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve e Edições Afrontamento.
- AA.VV. (2008) – *Terra Incógnita: Discovering & Preservation*. Lisboa: Argumentum.
- AA.VV. (2010) – *Terra em Seminário 2010: 6.º Seminário Arquitetura de Terra em Portugal*. Lisboa: Argumentum.
- ALEGRIA, J. A. (2002) – *Itinerários de Terra – Inventariar o Património de Arquitetura em Terra. Contributo para um Inventário no Concelho de Silves*. Silves: CCDR Algarve.
- ALMEIDA, I. (2005) – «Escola Profissional de Odemira». In *Arquitetura de Terra em Portugal*, pp. 278-279. Lisboa: Argumentum.

- BASTO, E. A. L. *et al.* (2013) – *Inquérito à Habitação Rural. A Habitação Rural nas Províncias da Estremadura Ribatejana, Alto Alentejo e Baixo Alentejo*. Vol. 4. Lisboa: Imprensa Nacional-Casa da Moeda.
- BASTOS, A. (2005) – «A arquitetura contemporânea na costa alentejana». In *Arquitetura de Terra em Portugal*, pp. 155-161. Lisboa: Argumentum.
- BASTOS, A.; BEIRÃO, T. (1995) – «A atualidade da Taipa». In *VII Congresso sobre o Alentejo*. Évora: Universidade de Évora.
- BEIRÃO, T. (2005) – «Escola – Oficina de S. Luís». In *Arquitetura de Terra em Portugal*, pp. 272-273. Lisboa: Argumentum.
- BEIRÃO, T. (2005) – «Taipa na arquitetura contemporânea». In *Arquitetura de Terra em Portugal*, pp. 35-38. Lisboa: Argumentum.
- BEIRÃO, T.; BASTOS, A. (2000) – «Continuity of Tradition: New Earth-building in the Southern Alentejo, Portugal». In *Terra 2000: 8th International Conference on the Study and Conservation of Earthen Architecture. Torquay, United Kingdom, 11-13 May 2000*, pp. 279-282. Londres: James&James.
- BEIRÃO, T.; MENDES, M.; SEQUEIRA, S. (2007) – «Técnicas de Construção em Taipa. Formação de Ativos em Odemira». In *Terra em Seminário 2007 – V Seminário de Arquitetura de Terra em Portugal*, pp. 63-65. Lisboa: Argumentum.
- BEXIGA, P. (2005) – «Moinhos em Taipa, Caracterização dos Processos Construtivos e Identificação dos Fenómenos de Deterioração». In *Arquitetura de Terra em Portugal*, pp. 243-247. Lisboa: Argumentum.
- BRUNO, P. (2000) – *A Fortaleza de Juromenha: Contributo para o Estudo e Conservação da Muralha Islâmica de Taipa Militar*. Dissertação de Mestrado, Universidade de Évora.
- BRUNO, P. (2005) – «Contributo para o Estudo e a Conservação da Muralha Islâmica de Taipa Militar». In *Terra em Seminário. IV Seminário Ibero-Americano de Construção com Terra. III Seminário Arquitetura de Terra*, p. 70. Lisboa: Argumentum.
- BRUNO, P. (2006) – «A Conservação de Paredes de Terra - Da Análise à Intervenção Prática». In *Houses and Cities Built with Earth: Conservation, Significance and Urban Quality*, pp. 55-58. Lisboa: Argumentum.
- BRUNO, P. (2010) – *Arquiteturas de Terra nos Espaços Domésticos Pré-históricos do Sul de Portugal. Sítios, Estruturas, Tecnologias e Materiais*. Dissertação de Doutoramento em História (Pré-história), Universidade de Lisboa.
- BRUNO, P.; FARIA, P. (2008) – «Earth Building Materials on Pre-historic Domestic Architectures in the South of Portugal». In *Heritage 2008 – World Heritage and Sustainable Development*. Vol. 2, pp. 571-579. Barcelos: Green Lines Institute for Sustainable Development.
- CAETANO, Paulo (2011) – *Terra Crua: Arquitetura de Natureza*. Lisboa: Bizâncio.
- CAMPOS, F. D. G. M. (2004) – *A Sustentabilidade Geométrica da Construção em Terra Crua*. Dissertação de mestrado em Ecologia Humana, Universidade de Évora.

CARDOSO, J. C. (1965) – *Solos de Portugal – Sua Classificação, Caracterização e Gênese*. Lisboa: Secretaria de Estado da Agricultura, Direção Geral de Serviços Agrícolas.

CORREIA, M. (2005) – «Taipa na Arquitetura Tradicional». In *Terra em Portugal*, pp. 27-34. Lisboa: Argumentum.

CORREIA, M. (2007) – *Rammed Earth in Alentejo*. Lisboa: Argumentum.

CORREIA, M. (2011) – «Earthen Architecture in Portugal». In *Terra Europae – Earthen Architecture in the European Union*, pp. 165-167. Pisa: Ed. ETS.

COSTA, J. *et al.* (2005) – «Vantagens da Terra Projetada na Conservação Estrutural do Património em Terra». In *Terra em Seminário. IV Seminário Ibero-Americano de Construção com Terra. III Seminário Arquitetura de Terra*, pp. 170-172. Lisboa: Argumentum.

COSTA, M. R. (2010) – «Alguns Temas para a Caracterização dos Assentamentos Rurais no Sul de Portugal» In *As Idades da Construção, Técnicas e Saberes da Construção Tradicional e sua Aplicação à Arquitetura Contemporânea*. Feira Internacional de Artesanato, 3-11 Julho, pp. 93-106. Lisboa: Ed. IEFP.

DETHIER, J. (1993) – *Arquiteturas de Terra: Trunfos e Potencialidades, Materiais e Tecnologias, Lógica de Restauro, Atualidade e Futuro (1981)*. Lisboa: Litografia do Tejo.

EUSÉBIO, A. P. J. (2001) – *Reabilitação e Melhoramento de Paredes em Terra Crua – Taipa*. Dissertação de Mestrado, Instituto Superior Técnico – Universidade Técnica de Lisboa.

FATHY, H. (2009) – *Arquitetura para os Pobres: Uma Experiência no Egito Rural (1969)*. Lisboa: Argumentum, Dinalivro.

FEIO, M. (1952) – *A Evolução do Relevo do Baixo Alentejo e Algarve; Estudo de Geomorfologia*. Lisboa: Instituto para a Alta Cultura, Centro de Estudos Geográficos.

FEIO, M. (1983) – *Le Bas Alentejo et l' Algarve (1949)*. Évora: Universidade de Évora e Instituto Nacional de Investigação Científica.

FERNANDES, J. M.; JANEIRO, A. (2008) – *A Casa Popular do Algarve, Espaço Rural e Urbano, Evolução e Atualidade*. Lisboa: CCDR do Algarve e Edições Afrontamento, Lda.

FERNANDES, M. (2010) – «Materiais e Técnicas Construtivas no Alentejo». In *As Idades da Construção, Técnicas e Saberes da Construção Tradicional e sua Aplicação à Arquitetura Contemporânea*. Feira Internacional de Artesanato, 3-11 Julho 2010, pp. 72-85. Lisboa: Ed. IEFP.

FERREIRA, R. F. F. (2005) – «Cortiça na Arquitetura Tradicional Portuguesa». In *Arquitetura de Terra em Portugal*, pp. 114-118. Lisboa: Argumentum.

FIGUEIRA, L. M. M. S. (1998) – *Arquiteturas de Terra (Subsídios para o seu Estudo)*. Dissertação para apresentação a concurso de provas públicas para recrutamento de um professor-coordenador, Escola Superior de Gestão do Instituto Politécnico de Tomar.

GALHANO, F.; OLIVEIRA, E. V. (1992) – *Arquitetura Tradicional Portuguesa*. Lisboa: Publicações Dom Quixote (n.º 24). Biblioteca de Etnografia e Antropologia.

GOMES, M.; BRITO, J. (2005) – «"Sismo-reforço" de Construções de Terra Crua». In *Terra em Seminário. IV Seminário Ibero-Americano de Construção com Terra. III Seminário Arquitetura de Terra*, pp. 250-252. Lisboa: Argumentum.

GOMES, M. V. (2006) – «Arquitetura de Terra na Proto-História do Sul de Portugal». In *Terra: Forma de Construir. Arquitetura: Antropologia: Arqueologia*. 10.^a Mesa Redonda de Primavera, pp. 60-67. Lisboa: Argumentum.

GOMES, M. I. S. (2008) – «Construção Sismo-resistente em Terra Crua. Earthquake-resistant Earth Construction» Lisboa: Universidade Técnica de Lisboa.

GOMES, R. J. (1948) – *Construções de Terra: Relatório Descritivo*. Lisboa: Laboratório Nacional de Engenharia Civil.

JALLES, G. (2005) – «Uma Visão Diferente». In *Arquitetura de Terra em Portugal*, pp. 170-172. Lisboa: Argumentum.

KAPFINGER, O. (2003) – «Habiter la Terre». In *L'Architecture d'Aujourd'hui*, pp. 102-109. 346. Paris: Rive Media.

LANÇA, O.; SOARES, S. (2007) – «A Importância da Caracterização Laboratorial de Solos para a Construção em Taipa». In *Terra em Seminário 2007 – V Seminário de Arquitetura de Terra em Portugal*, pp. 63-65. Lisboa: Argumentum.

LE BAYON, F. (2004) – *Les Nouveaux Habits de la Terre*. DVD. Áustria, Espanha, França, Portugal: Lieurac Productions.

LEAL, J. (2000) – *Etnografias Portuguesas (1870-1970): Cultura Popular e Identidade Nacional*. Lisboa: Publicações Dom Quixote.

LNEC, Laboratório Nacional de Engenharia Civil (1967) – «Solos. Preparação por via Seca de Amostras para Ensaios de Identificação». Lisboa: LNEC.

LNEC, Laboratório Nacional de Engenharia Civil. Secção de fundações (1958) – «Estudo das Terras de Eventual Utilização na Construção da Barragem de Santa Clara-a-Velha». Lisboa: LNEC.

LNEC, Laboratório Nacional de Engenharia Civil. Secção de Processos de Construção (1953) – «O Uso da Terra como Material de Construção». Lisboa: LNEC.

LOURENÇO, P. (2005) – «As Estruturas de Terra e os Sismos». In *Arquitetura de Terra em Portugal*, pp. 189-193. Lisboa: Argumentum.

LOURENÇO, P. *et al.* (2001) – «Novas Tecnologias na Aplicação de Terra Crua para a Construção». In *Construção 2001. Congresso Nacional da Construção - Por uma Construção Sustentável no Séc. XXI*, pp. 543-550. Lisboa: Instituto Superior Técnico.

LOURENÇO, P.; OLIVEIRA, P. (2005) – «Métodos Simplificados para Análise da Vulnerabilidade Sísmica de Construções de Terra». In *Terra em Seminário. IV Seminário Ibero-Americano de Construção com Terra. III Seminário Arquitetura de Terra.*, pp. 250-252 e pp. 259-261. Lisboa: Argumentum.

LOURENÇO, P. I. (2002) – *Construções em Terra – Os Materiais Naturais como Contributo à Sustentabilidade na Construção*. Dissertação de Mestrado, Instituto Superior Técnico – Universidade Técnica de Lisboa.

LUSO, E. *et al.* (2007) – «Injeções para Consolidação de Construções em Terra. Revisão de Conhecimento e Métodos de Ensaio». In *Terra em Seminário 2007 – V Seminário de Arquitetura de Terra em Portugal*, pp. 165-169. Lisboa: Argumentum.

MARTINS, C. (2011) – «Reparação de Construções em Taipa através da Injeção de Caldas». Tese de Mestrado Integrado em Engenharia Civil, Universidade do Minho.

MEADE, M.; GARCIAS, J. C. (1064) – «Return to Earth». In *The Architectural Review*, pp. 62-70. Londres: Emap Inform.

MESTRE, V. (1985) – «Arquitetura de Terra. A Taipa». In *Jornal Arquitectos*, 4. Lisboa: AAP-SRS.

MESTRE, V.; ALEIXO, S. (2005) – «A Paisagem Cultural e a sua Adequada Gestão». In *Terra em Seminário. IV Seminário Ibero-Americano de Construção com Terra. III Seminário Arquitetura de Terra em Portugal*. Lisboa: Argumentum.

MESTRE, V.; FERNANDES, M. (2007) – «Portugal Mediterrâneo Versus Portugal Atlântico, Tipologias Arquitetónicas em Terra». In *Terra em Seminário 2007 – V Seminário de Arquitetura de Terra em Portugal*, pp. 238-241. Lisboa: Argumentum.

MOTA, M. M.; PIEDADE, A. C. (1999) – «Construções em Terra Crua no Baixo Alentejo - Portugal. Tecnologia e Material Apropriados para Zonas Rurais». In *Jornadas sobre Construção com Terra Adivivada - A Terra como Material de Construção de Edifícios*. Lisboa: IST.

MOTTA, M. M. B. R. (1997) – *Construções Rurais em Alvenaria de Terra Crua no Alentejo*. Dissertação de Mestrado, IST- Universidade Técnica de Lisboa.

MOURA, P. C. (2005) – «Projeto de três Habitações e uma Biblioteca em Silves». In *Arquitetura de Terra em Portugal*, pp. 166-169. Lisboa: Argumentum.

OLIVEIRA, E. V.; GALHANO F. (1959) – «A Arte Popular em Portugal». In *Arquitetura*. Vol. I, pp. 14-137. Lisboa: Ed. Verbo.

OLIVEIRA, E. V.; GALHANO, F. (1992) – *Arquitetura Tradicional Portuguesa*. Lisboa: Publicações Dom Quixote.

OLIVEIRA, E. V. *et al.* (1969) – *Construções Primitivas em Portugal*. Lisboa: de Alta Cultura e Centro de Estudos de Etnologia.

OLIVEIRA, Silva *et al.* (2010) – *A Construção em Taipa e os Sismos*. CD-ROM. Aveiro: 8.º Congresso Nacional de Sismologia e Engenharia Sísmica.

PARREIRA, D. (2007) – *Análise Sísmica de uma Construção em Taipa*. Tese de Mestrado, Universidade Técnica de Lisboa.

PEIXINHO, M. (2005) – «Sinais de Contemporaneidade Rural». In *Arquitetura de Terra em Portugal*, pp. 146-149. Lisboa: Argumentum.

- PEREIRA, C. (2005) – «A Casa de Terra: Memória de Taípeiros de Sines, Baixo Alentejo». In *Arquitetura de Terra em Portugal*, pp. 253-259. Lisboa: Argumentum.
- PEREIRA, J. P. B.; SILVA, J.J. Correia da (2012) – «Contributo para a Melhoria do Desempenho Térmico das Paredes de Taipa». In *Atas do Congresso Construção 2012 – 4.º Congresso Nacional*. Coimbra.
- PINTO, F. (1993) – «Arquitetura de Terra - Que Futuro?». In *7.ª Conferência Internacional sobre o Estudo e Conservação da Arquitetura de Terra. Silves. Portugal*. 24 a 29 de Outubro/1993, pp. 612-617. Lisboa: DGEMN.
- PINTO, F. (2004) – «Origens da Arquitetura de Terra em Portugal». In *Pedra e Cal*, 24:10-11.
- PRISTA, P. (2005) – «Taipa e Adobe na Etnografia Portuguesa». In *Arquitetura de Terra em Portugal*, pp. 108-113. Lisboa: Argumentum.
- PRISTA, P. (2006) – «Morar na Terra». In *Terra: Forma de Construir. Arquitetura: Antropologia: Arqueologia*. 10.ª Mesa Redonda de Primavera, pp. 47-50. Lisboa: Argumentum.
- PRISTA, P. (2003) – «Terra e Memória». In *Colóquio A Terra na Arquitetura, OA/SRS/NALA*. Sines.
- PROMONTÓRIO Arquitetos (2005) – «Sousa da Sé: Empreendimento Turístico». In *Terra em Seminário. IV Seminário Ibero-Americano de Construção com Terra. III Seminário Arquitetura de Terra em Portugal*, pp. 172-173. Lisboa: Argumentum.
- QUITÉRIO, P. (2001) – *Arquiteturas de Terra*. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Arquitetura – Universidade Técnica de Lisboa.
- QUARESMA, A. M. (2006) – *Odemira Histórica: Estudos e Documentos*. Odemira: Município de Odemira.
- RAMOS, J. (2009) – *Arquitetura Contemporânea em Terra Crua: a Reminiscência de um Material Milenar*. Dissertação de mestrado em Arquitetura, Faculdade de Arquitetura e Artes, Universidade Lusíada de Lisboa.
- RIBEIRO, O. (1961) – *Geografia e Civilização*. Lisboa: Centro de Estudos Geográficos da Universidade de Lisboa.
- ROCHA, M. (2005) – «Taipa na Arquitetura Tradicional: Técnica Construtiva». In *Arquitetura de Terra em Portugal*, pp. 22-26. Lisboa: Argumentum.
- ROCHA, M. (2000) – «Caracterização de Alvenarias de Terra». In *Seminário sobre Materiais Tradicionais e Técnicas de Manutenção e Restauro*. Évora: DREMNS.
- ROCHA, M. (2006) – «A Terra na Arquitetura». In *Terra: Forma de Construir. Arquitetura: Antropologia: Arqueologia*, pp. 26-31. Lisboa: Argumentum.
- ROCHA, M.; RODRIGUES, P. F. (2005) – «Contribuição para a Caracterização de Paredes de Terra Crua». In *Terra em Seminário. IV Seminário Ibero-Americano de Construção com Terra. III Seminário Arquitetura de Terra em Portugal*. Lisboa: Argumentum.
- RODRIGUES, P. F. (2004) – «Paredes de Terra Crua. Condicionantes Associadas aos seus Revestimentos». In *Pedra & Cal*, 24:14-15.

- RODRIGUES, P. F. (2005) – «Revestimentos de Paredes em Terra». In *Arquitetura de Terra em Portugal*, pp. 68-73. Lisboa: Argumentum.
- RODRIGUES, P. F. (2007) – «Argamassas de Cal Aérea para Construções em Terra». In *Terra em Seminário 2007 – V Seminário de Arquitetura de Terra em Portugal*, pp. 66-70. Lisboa: Argumentum.
- RODRIGUES, P. F.; HENRIQUES, F. M. A. (2005) – «Condicionantes da Conservação de Construções em Terra». In *Terra em Seminário. IV Seminário Ibero-Americano de Construção com Terra. III Seminário Arquitetura de Terra*. Lisboa: Argumentum.
- SANTOS, J. (2008) – *De Terra e Cal - A Construção Tradicional e a Imagem do Alentejo*. Dissertação de Mestrado, Design e Cultura Visual, Escola Superior de Design do IADE.
- SCHMIDBERGER, V. (2005) – «Projetar e Construir com Terra Crua - Alguma Experiência». In *Terra em Seminário. IV Seminário Ibero-Americano de Construção com Terra. III Seminário Arquitetura de Terra em Portugal*, pp. 177-179. Lisboa: Argumentum.
- SCHMIDBERGER, V.; PEREIRA, M. (2007) – «Projeto Costaterra - Manual de Boas Práticas de Construção. Alentejo Litoral, Portugal». In *Terra em Seminário 2007 – V Seminário de Arquitetura de Terra em Portugal*, pp. 248-251. Lisboa: Argumentum.
- SCHRECK, H. (2005) – «Da Planta Livre à Liberdade da Planta». In *Arquitetura de Terra em Portugal*, pp. 162-165. Lisboa: Argumentum.
- SILVA, J. S. – *A Arquitetura Popular Alentejana – Cal e Mármore – símbolos da cultura alentejana*. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas – Universidade Nova de Lisboa, 1993. Texto policopiado, Biblioteca Nacional.
- SILVA, J. S. (1993) – *A Arquitetura Popular Alentejana – Cal e Mármore – Símbolos da Cultura Alentejana*. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas – Universidade Nova de Lisboa.
- SILVA, J.; VALE, C. (2010) – «A Utilização de Cortiça em Paredes de Adobe, Contexto Histórico e Perspectivas Futuras». In *Terra em Seminário 2010: 6.º Seminário Arquitetura de Terra em Portugal*, pp. 184-187. Lisboa: Argumentum.
- SILVA, R. (2013) – *Strengthening of Earthen Structures by Means of Grouting*. Dissertação de Doutoramento em Engenharia Civil, Universidade do Minho.
- SIMÕES, F. (2006) – «A qualidade térmica da terra e o desafio da regulamentação energética». In *Houses and Cities built with earth: Conservation, significance and urban quality*, pp. 52-54. Lisboa: Argumentum.
- SIMÕES, F. (2005) – «A terra face à nova regulamentação energética». In *Terra em Seminário. IV Seminário Ibero-Americano de Construção com Terra. III Seminário Arquitetura de Terra em Portugal*, pp. 259-261. Lisboa: Argumentum.
- TEIXEIRA, G. B.; BELÉM, M. C. (1998) – *Diálogos de Edificação: Estudo de Técnicas Tradicionais de Construção*. Porto: CRAT.
- TORGAL, F. P. et al. (2009) – *A Construção em Terra*. Guimarães: Universidade do Minho.

TORGAL, F.; JALALI, S. (2010) – «Ensaio de Avaliação da Durabilidade das Construções em Terra». In *Terra em Seminário 2010: 6.º Seminário Arquitetura de Terra em Portugal*, pp. 138-141. Lisboa: Argumentum.

TORRES, C. (2012) – *O Alentejo Agrícola – Um Pouco de História*. Porto: Ed. Afrontamento

TORRES, C. (1993) – «O Adobe e a Taipa». In *Dar Futuro ao Passado*, pp. 268-273. Lisboa: Instituto Português do Património Arquitetónico e Arqueológico.

TORRES, C. (2010) -- «Técnicas e Formas de Construção no Sul Islâmico». In *As Idades da Construção, Técnicas e Saberes da Construção Tradicional e sua Aplicação à Arquitetura Contemporânea. Feira Internacional de Artesanato, 3-11 Julho 2010*, pp. 87-91. Lisboa: Ed. IEFP.

Assisti a (e por isso as relato aqui) duas notáveis comunicações, e recebi dois longos textos de título principal «Património edificado do Concelho de Odemira», com os subtítulos Ignorância e Esquecimento, adoptando a exacta designação da iniciativa que a todos nos reuniu, redigido pela doutoranda Ana Paula Amendoeira e, ainda, «Construções em Terra Crua», da autoria da arquitecta Susana Sequeira.

Pedem-me que me pronuncie (como relator), sobre a conveniência do olhar desenvolvido e sua representatividade perante este universo amplo e complexo, que me coloque quanto à precisão na resposta aos objectivos a atingir nesta iniciativa, que observe a qualidade global dessa resposta e registre eventuais lacunas ainda a colmatar. Averigua-se também a capacidade destes registos procederem à integração de outras dimensões, de amplitude já geográfica mais que territorial, i.e. de incorporação e domínio do estado dos conhecimentos disponíveis no mundo próximo, mas exterior (do Magrebe, do mundo andaluz aqui ao lado, às vizinhanças de quem sempre está entre o Atlântico e o Mediterrâneo).

Colocadas as interrogações assim, a minha resposta pode ser muito fácil e concisa: sou do parecer de que os documentos produzidos e as comunicações apresentadas revelam uma notável erudição sobre os valores patrimoniais deste território e sobre o seu património edificado, desenham claros os limites para a definição do seu corpus – apesar do que há que continuar a estudar –, apresentam adequado aparato argumentativo, arrumando as principais linhas de observação ao tipificar, adequadamente, os fenómenos que observaram.

Depois de tantas décadas à procura de um desenvolvimento atávico, que partiu de fundamentações estritamente sociais (diziam os alemães: «Sol, ar e uma casa para todos») mas que nos conduziu ao mais predador dos consumismos (consumo das

energias fósseis e das terras, para criar carros e casas a mais para casais que já não se reproduzem), impõem-se-nos hoje novos paradigmas.

As Cartas do Urbanismo e do Património mudaram 180 graus e dizem-nos agora: «A cidade do futuro já existe hoje, a sua requalificação dar-nos-á a cidade do futuro»; «Se puderes fazer menos [mantendo, reabilitando] não faças demais [ao demolir para renovar]». Na verdade, que sentido faz continuarmos a promover novas, cada vez maiores, edificações quando as taxas demográficas são o que são (fortemente negativas, ou melhor, em 2012, de 1,3 filhos por mulher) e já temos um terço de edifícios a mais, do que aqueles que julgamos vir a precisar a curto e a médio prazo?

Faz sentido por todas essas razões, de ameaça do insustentável, o relatório da Arq.^a Susana Sequeira quando, começando por nos sensibilizar para o que foi a gradual reabilitação da cultura da terra na Arquitectura, conclui lembrando-nos como Odemira é hoje o principal pólo nacional de projecto, promoção e construção com este tipo de tecnologias eternas – do reutilizar da terra, do construir com terra, para também poder demolir amanhã (se necessário) e a terra voltar a ser terra, no mais lógico de todos os retornos.

Apesar da sua comunicação nos alertar para o paradoxo do pouco que ainda sabemos sobre estas práticas da Arquitectura no momento da sua redescoberta, deste reencontro com a terra, e da necessidade – da oportunidade – ainda de estudos monográficos adicionais que importa promover sobre essa terra nesta região e território. Susana Sequeira sublinhou também a nova dimensão que hoje poderia ter valorizar o olhar sobre o tangível, esse antigo património construído com terra, nesta terra, alertando-nos também para a oportunidade, enquanto projecção da cultura ecológica e sustentável deste território, de devermos mobilizar ainda mais este novo-antigo tema, sublinhando a

relevância desta tão específica cultura contemporânea do edificar que aqui já se relevou, e que não tem similar amplitude no nosso território.

Ficou assim claro que o território próximo a Odemira foi (é) uma das poucas regiões do país onde essa renovada cultura da terra floresce ainda, com os contributos de toda uma série de notáveis autores contemporâneos, como Alexandre Bastos, Teresa Beirão, Henrique Schereck. Igualmente foi sublinhado o número significativo de promotores e proprietários, de casas próprias ou os das casas brancas que hoje se alugam para outro tipo de turismo (mais sustentável e cauteloso) que aqui adoptaram, com relevante entusiasmo, esta redescoberta da taipa e do adobe, e, porque não também, do barro e da cal.

A bibliografia recolhida é muito completa e um contributo fulcral para quem se proponha, amanhã, investigar para compreender tanto a relevância desta cultura como a oportunidade do seu futuro, aqui.

Lembrando-nos que o património é problema mas também é oportunidade, e que a conservação exige vontade (implicando obviamente sacrifícios) Ana Paula Amendoeira, de forma extraordinariamente lúcida, lembrou-nos que convocar património é um acto de extrema contemporaneidade (com que olhos vemos hoje o passado, senão com este nossos, de hoje, eivados de todos os nossos paradoxos e aparentes certezas, a certeza contemporânea, portanto) e que oferece grandes recompensas obrigando a igual, ou maior, peso de novas e amplas responsabilidades.

Não faz o menor sentido, é quase risível, vemos cidades apressadas em vir ser «património da humanidade» ...ou, se calhar, «nacional» para logo de seguida promoverem o mais antiético fachadismo, ao convidarem os agentes imobiliários que destruíram a periferias a regressar, para destruírem agora o «centro histórico», encobrendo os seus autistas actos por detrás da mais despudorada renovação a que chamam, pasme-se, «reabilitação», e às quais se dão interesseiros prémios apenas promovidos por agências imobiliárias, bancos e promotores.

Para esse aviso convocou Choay, que sempre nos alerta para os problemas da nossa actual (in)competência, não só antropológica, cada vez mais técnica também, de edificar.

Os portugueses, lembrou-nos Ana Paula Amendoeira, são dos últimos dos moicanos que ainda

chamam «a sua terra» à terra deles, quer dizer, que não dizem ser da cidade x ou y, ou só o dizem depois de dizer que a «minha terra é... Odemira», como quem diz Chaves ou Monsaraz, verdadeiros centros do nosso mundo que para nós sempre têm «um bocadinho de tudo».

Ana Paula Amendoeira procedeu, de forma completa e informada, a um processo de tipificação dos valores e categorias patrimoniais neste território, organizando este processo por categorias funcionais dos fenómenos adjectivados ou adjectiváveis, compilando os diversos reportórios e sistemas classificativos de um país onde os responsáveis patrimoniais sempre se queixaram de ter classificações a mais, quando somos um país da Europa com as mais rarefeitas das classificações: só Paris tem, por exemplo, cerca de 15 000 edifícios classificados e a Inglaterra possui já mais de 10 000 *classification areas*, por vezes abrangendo cidades inteiras como Bath ou York, e etc.

O balanço do «estado dos conhecimentos» agora produzido é vasto e a recolha de bibliografia de referência sobre o património edificado da região de Odemira – apesar de tudo ainda rarefeita para além da sistemática e fundamental produção do essencial António Quaresma, ou do interesse de Werner Krauss e Dorle Dracklé e dos inventários patrimoniais – é assim muito completa, assumindo aqui a forma de um pré-inventário, já quase exaustivo.

As «cartas» de (des)orientação patrimonial começaram por propor como lidarmos com os monumentos, depois o que fazer com os (seus) lugares, redescobriram seguidamente a arquitectura da cidade (o património urbano) e investiram pelo paisagismo próximo (os jardins); hoje preocupam-se sobretudo com o «espírito do lugar» e começam a inquietar-se com a «paisagem urbana».

Já não distinguimos hoje (felizmente) a classificação de um fantástico biótipo (a Antártida por exemplo) de um núcleo urbano histórico, quero com isto dizer que uma coisa-monumento ou um complexo sistema natural podem ser (e são) classificados no quadro do «património da humanidade», dentro de um mesmo sistema de valores; i.e., já não separamos ou distinguimos dimensões «naturais» ou ecológicas de outras dimensões ditas mais culturalistas de património edificado (como se fosse possível separar a cultura da ciência de outra(s) cultura(s)). Ana Paula Amendoeira apontou-nos no seu texto esta (re)evolução epistemológica que assistimos e felizmente vivemos

(todos os dias).

Dito de outra forma, mais simples, hoje património é tudo, o que herdamos e o que temos, na plena consciência de que outros o herdarão e mais todos os seus problemas. Património é o intangível e o tangível, dos saberes e das praxis aos valores do território que herdamos e utilizamos transformando, incluindo todos as possíveis formas de olhar (da ciência, da história, da arte, etc., etc.).

Como todos tomamos conta, os que viveram aquele fabuloso fim-de-semana em Odemira, o da, agora inesquecível, «Ignorância e Esquecimento», não há por aqui – que saibamos – uma só categoria de valores ou de bens patrimoniais que justifique aspirações ao destaque de um valor universal, que aponte para o imperativo de desenhar uma candidatura a património mundial da UNESCO. Todos concluímos, então, que será certamente o extraordinário valor de conjunto, o que reúne o somatório de todos os (outros) patrimónios, intangíveis e tangíveis, do olhar da ciência ao

valor do social, que marca a fundamental qualidade deste território variado e rico, marcado por uma tão rica cultura da terra e das suas gentes – as deste outro e peculiar Alentejo – que, como tão bem destacam Ana Paula Amendoeira e Susana Sequeira, são o verdadeiro património, o verdadeiro universo(al) cultural.

O que me relembra os ensinamentos de Christian Norberg-Schulz, para quem a história da arquitectura será sempre a história das formas significativas, com que remato: «O homem não se identifica com estruturas abstractas, mas com um mundo de coisas palpáveis. O nosso quotidiano não consiste em átomos ou moléculas, mas é feito de rochas e montanhas, de campos e árvores, de rios e lagos, de seres humanos e animais, casas e artefactos. São estas as coisas que conhecemos, reconhecemos e recordamos¹.» Talvez assim habitar possa continuar a ser – ainda e sempre – tomar posse de um mundo.

1 Christian Norberg-Schulz, «Luogo e identità», em *Centro Storico Restauro o Progetto*. Florença: La Casa Usher-Fundazione Michelucci, 1987, p. 29 (tradução livre).



Ciências da Terra e da Vida

**Geologia: João Xavier Matos, Carlos Rosa e
Zélia Pereira**

Botânica: Manuel João Pinto

Fauna Terrestre: Susana Coelho e Luís Palma

Biologia Aquática: Lino Costa e João Castro

Produções/Regadio: Inocêncio Seita Coelho

Comentário: Eugénio Sequeira

Geologia e mineralizações da região de Odemira

1. Introdução

A região de Odemira está localizada a sul da Serra do Cercal, engloba a bacia hidrográfica do rio Mira, desde a região do Cercal (a norte) até Santa Clara-a-Velha (a sul) e estende-se até ao litoral, na costa desde Porto Covo até Odeceixe (Fig. 1).

Em termos geomorfológicos, a região é dominada pela Planície Litoral Ocidental, que constitui uma faixa relativamente estreita de orientação N-S, situada junto ao litoral; e pela zona de Serras Litorais (Fig. 2), para E da anterior, definidas por Feio, 1984 (in Oliveira, 1984). A Planície Litoral Ocidental ocorre a uma altitude máxima de 150 m, tem uma largura que varia entre 5 km e 15 km e inclina suavemente para W, na direção do mar. Esta superfície representa uma antiga plataforma de abrasão marinha e foi afetada por diversas falhas que a segmentaram e deslocaram diferenciadamente, originando diversas zonas deprimidas (ex. S. Teotónio e Aljezur) onde as sequências sedimentares

recentes e de origem marinha ficaram preservadas da erosão. O limite E desta planície faz-se de forma gradual para uma superfície aplanada de rochas do soco paleozoico, ou abruptamente contra o relevo da serra do Cercal, que constitui a zona de Serras Litorais nesta região. A formação do relevo da serra do Cercal, que constitui uma elevação potente que se destaca da morfologia mais suave circundante, terá a sua origem na combinação de vários fatores. Destes, destaca-se a conjugação de movimentos tectónicos com a erosão diferencial de rochas com diferentes durezas e resistência à erosão. Os movimentos tectónicos em falhas desta região fizeram abater o bloco a W da serra do Cercal, onde se implantou a Planície Litoral Ocidental. A erosão diferenciada de rochas vulcânicas de elevada dureza, acentuou o relevo desta serra, por contraste com o substrato envolvente de origem xistenta e grauvaçoide, mais brando e consequentemente mais fácil de erodir (Fig. 2).

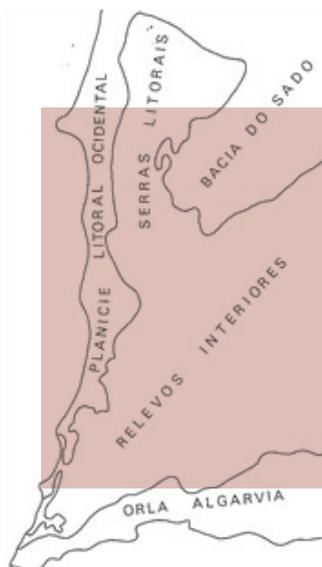


Figura 1. Bacia do Mira e relevos principais da região (ad. mapa orográfico CM Odemira e M. Feio in Oliveira *et al.*, 1984).



Figura 2. Aspeto morfológico da foz do rio Mira, observando-se as zonas de Planície Litoral Ocidental e a de Serras Litorais. Vista para este, Vila Nova de Milfontes e a foz do Mira em primeiro plano. Imagem 3D obtida do Google earth ©.

A região de Cercal – Odemira enquadra-se, do ponto de vista geológico, na Faixa Piritosa Ibérica (FPI). A Faixa Piritosa (Fig. 3) constitui uma província metalogenética de sulfuretos maciços polimetálicos de dimensão mundial, com mais de 90 depósitos identificados (Barriga et al. 1997; Leisteil, 1998; Tornos et al., 2002; Oliveira et al. 2006, 2013; Matos et al. 2008). A FPI é na atualidade uma região mineira marcada por projetos mineiros de excelência, como as minas de Neves Corvo e de Aljustrel, mas também por várias minas em fase de abandono como são exemplos as minas do Lousal, Caveira, Montinho, S. Domingos, Chança entre outras (Matos e Martins 2006, Feliciano et al., 2008).

A FPI ocupa geograficamente um território do SW ibérico com cerca de 250 km de extensão e 20 a 70 km de largura que se estende desde Sevilha (Espanha) até Marateca (Setúbal), próximo da costa atlântica portuguesa (Barriga et al. 1997; Matos e Martins 2006; Oliveira et al. 2001, 2006, 2013). Nos seus extremos NW e SE as rochas paleozoicas da FPI estão cobertas por sedimentos, constituindo respetivamente o soco das bacias cenozoicas do Sado e do Guadalquivir.

A FPI é constituída por um substrato detrítico basal, o Grupo Filito-Quartzítico (GFQ) (de idade compreendida entre o Givetiano inferior – Faméniano superior), constituído por filitos, siltitos, quartzitos e quartzovaques e por um Complexo

Vulcano-Sedimentar (CVS), de idade Faméniano superior – Viseano superior, que se lhe sobrepõe (Oliveira et al. 2006, Pereira et al. 2007, 2008). Este Complexo é representado predominantemente por rochas vulcânicas félsicas, básicas e intermédias, intercaladas numa sucessão sedimentar variada formada por xistos escuros, siltitos, xistos siliciosos, xistos borra-de-vinho, jaspes e chertes. A assinatura geoquímica das rochas vulcânicas é claramente bimodal, relacionada com distensão crustal. Sobre o CVS depositaram-se sedimentos turbidíticos de fácies tipo *flysch*, com vários quilómetros de espessura que compõem o Grupo do Flysch do Baixo Alentejo (GFBA) representado pelas formações de Mértola (de idade Viseano superior), Mira (de idade compreendida entre Serpukoviano – Bashkiriano inferior) e Brejeira (de idade Bashkiriano – Moscoviano).

A deformação da Zona Sul Portuguesa (ZSP) produziu dobras com direcção NW-SE, clivagens e cavalgamentos vergentes para SW (Silva et al. 1990, 1997, 1998).

O metamorfismo regional da ZSP, contemporâneo da deformação varisca, aumenta com a aproximação das áreas interiores do orógeno varisco, de SW para NE, desde a fácies zeolítica no extremo sul, passando pelas fácies prehnite-pumpeleite e prehnite – pumpeleite/xistos verdes na Faixa Piritosa até à fácies dos xistos verdes no Grupo Pulo do Lobo (Munhá, 1990).

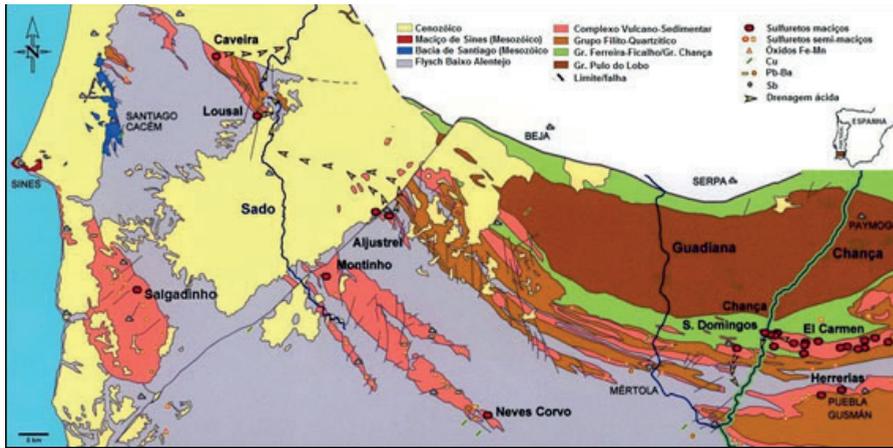


Figura 3. Faixa Piritosa Ibérica. Sítios mineiros principais: Salgadinho (Cercal); Neves Corvo; Aljustrel; Loustal; Caveira; São Domingos, Chança e Montinho; [geologia Ad. SGP 1992].

A FPI pode dividir-se em dois ramos principais (Oliveira *et al.* 2006, 2013): um ramo sul com estruturas tectónicas anticlinoriais enraizadas, onde a sucessão estratigráfica GFQ/CVS/GFBA é afetada por cavalgamentos locais, e um ramo norte, onde o conjunto GFQ/CVS aparece sistematicamente sobreposto por escamas tectónicas envolvendo quartzitos e xistos do GFQ e rochas vulcânicas do CVS. A continuação deste último ramo para NW, sob os sedimentos cenozóicos da Bacia do Sado, foi comprovada através de sondagens de prospeção de sulfuretos, efectuadas nesta bacia, quer na região de Alvalade (Alto Sado), quer na região de Grândola/Alcácer (Baixo Sado) (Oliveira *et al.* 2001, 2006).

2. Geologia da região de Cercal – Odemira

2.1. O soco paleozoico

A geologia da região Cercal–Odemira é dominada pela estrutura do Antiforma do Cercal, a que se sobrepõem em discordância as formações das Abertas e Mira (Fig. 4). Os primeiros trabalhos aqui realizados devem-se a Quiring (1936), que foi o primeiro geocientista a identificar as rochas vulcânicas e atribuiu-lhes uma idade do Devónico superior. Todavia, só a partir da década de cinquenta do século passado é que se iniciaram estudos mais detalhados, nomeadamente, os trabalhos de Gomes (1957), com os levantamentos e estudos detalhados das mineralizações de Fe e Mn (cartografia inédita e relatórios internos do Serviço de Fomento Mineiro, actual LNEG; ver Gomes, 1957), Kley (1960), que dedicou especial atenção às unidades litoestratigráficas e realizou vários estudos de microtectónica, o que possibilitou, pela primeira vez, estabelecer a estrutura regional. Por

último, os trabalhos de Carvalho (1976), que possibilitaram a definição da sequência estratigráfica e o enquadramento geológico de vários tipos de jazigos minerais.

A sequência estratigráfica do Antiforma do Cercal (Figs. 4 a 6) é composta por uma sucessão vulcano-sedimentar que inclui, da base para o topo: xistos cinzentos a negros, localmente com pirite disseminada, por vezes euédrica, com intercalações centimétricas de níveis siltíticos com matriz carbonatada; rochas vulcânicas ácidas, de composição riolítica e quartzo-queratófira, que ocorrem sobre a forma de domas que se terão instalado no fundo do mar, depósitos piroclásticos constituídos essencialmente por pomito e brechas vulcanoclásticas com intercalações de sedimentos vulcanogénicos; rochas básicas; doleritos e raros jaspes (Oliveira *et al.* 1984, Pereira *et al.* 2008). Associadas ao vulcanismo ácido ocorrem mineralizações de sulfuretos semimaciços no sector de Salgadinho, reconhecidas por sondagens de prospeção (Carvalho, 1984).

Geomericamente sobre esta sequência sobrepõe-se a Formação de S. Luís, que compreende sedimentos como xistos e xistos siliciosos tendo nos seus níveis mais superiores intercalações centimétricas de quartzitos e rochas carbonatadas. Cerca de 500 m a NW de S. Luís, os xistos da base desta unidade forneceram uma fauna de braquiópodes muito deformados, cuja idade foi considerada do Estruniano superior (Quiring, 1936).

Esta determinação de idades com base nos fósseis, levou à interpretação do posicionamento da parte superior dos episódios vulcânicos, da região do Cercal, como sendo o vulcanismo mais antigo da Faixa Piritosa (Carvalho, 1976; Oliveira, 1984).

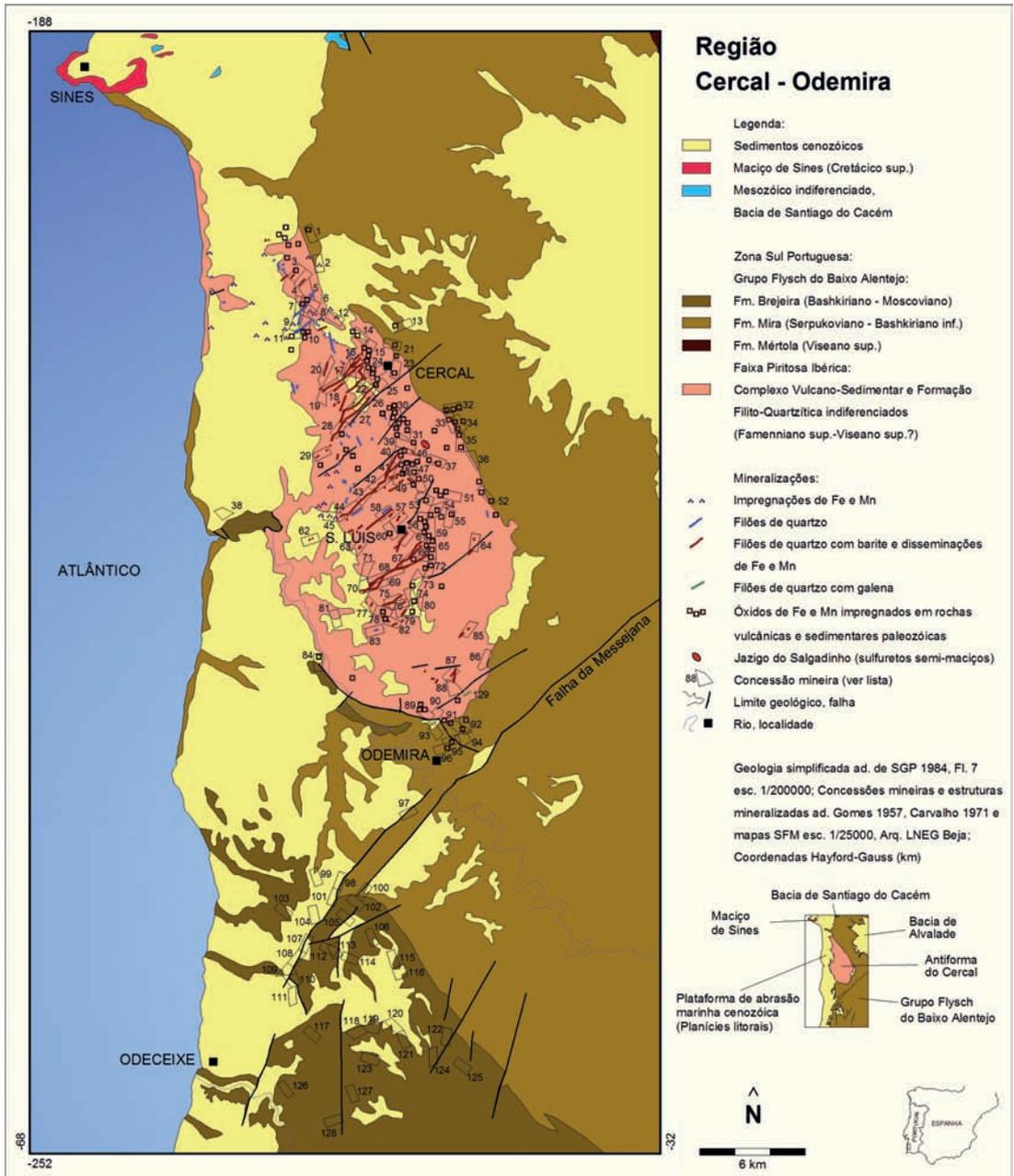


Figura 4. Geologia da região de Cercal–Odemira com indicação das antigas concessões e campos livres mineiros (ver lista no cap. Mineralizações). Mapa ad. Carta Geológica de Portugal à escala 1/200 000. **Serviços Geológicos de Portugal 1984 (Oliveira et. al., 1984).**

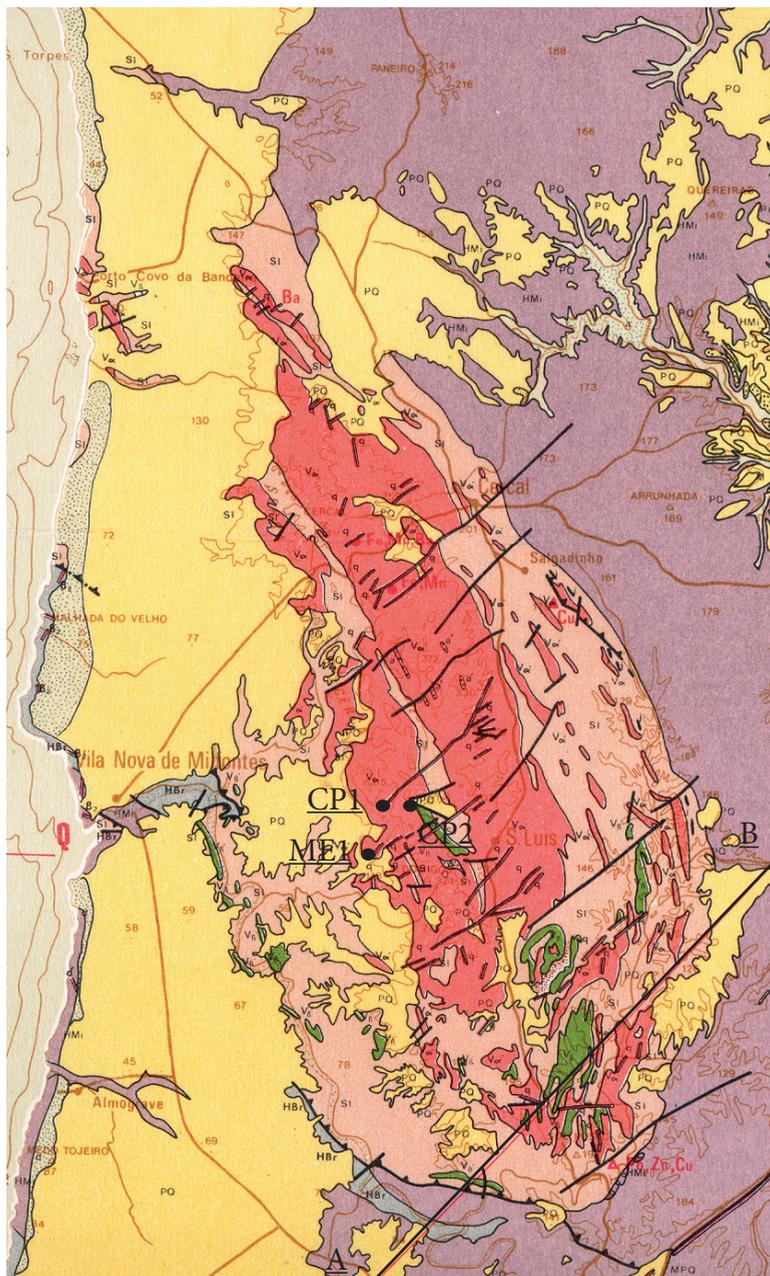


Figura 5. Pormenor da estrutura Antiforma do Cercal (ad. Carta Geológica à escala 1/200 000, Folha 7, Oliveira, 1984). Localização das sondagens estudadas para micropaleontologia.

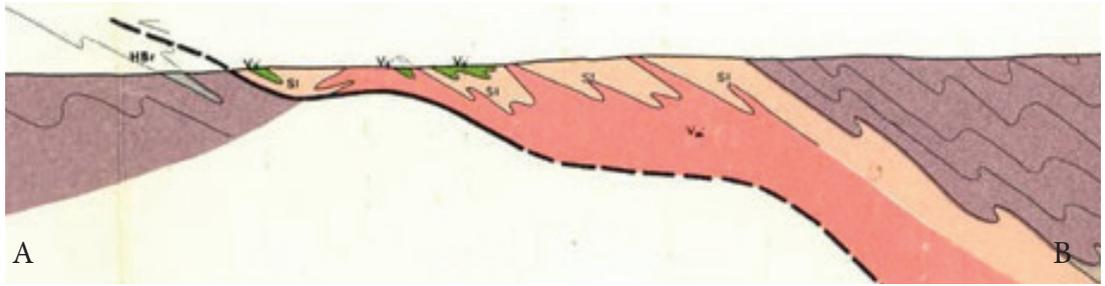


Figura 6. Corte A-B, onde se pode observar uma estrutura geológica complexa, formando globalmente um antiforma, afetado por uma tectónica vergente para SW ad. Carta Geológica de Portugal 1/200000, (Folha 7).

Atualmente conhecem-se outras estruturas vulcânicas com idade semelhante, como a de Neves Corvo (Pereira *et al.* 2008, Oliveira *et al.* 2013).

Estratigraficamente acima da Formação S. Luís, sobrepõem-se em discordância os xistos escuros e sedimentos finos da Formação Xistos das Abertas (ou Xistos do Monte das Abertas), com espessura superior a 100 m, os quais passam gradualmente aos turbiditos finamente estratificados da Formação de Mira (Carvalho, 1976).

Os Xistos das Abertas compreendem xistos negros carbonosos e xistos grauvacóides muito finos que localmente possuem raros vegetais fósseis (Carvalho, 1976). Esta unidade foi datada recentemente com base em palinomorfos o que possibilitou a correlação com a Formação de Mira (ver Micropaleontologia).

A Formação de Mira ocupa uma vasta área, entre Santiago do Cacém a nordeste, e Azinhal a sudeste, ver Figs. 4 e 5. Na região Cercal–Odemira, esta unidade é dominada por alternâncias rítmicas de xistos e bancadas de grauvaques, de grão médio a grosseiro e espessuras de alguns centímetros, finamente estratificados. O contacto entre a Formação de Mira e a unidade subjacente, a Formação de Mértola, faz-se por um horizonte guia constituído por turbiditos finamente estratificados, no qual ocorrem os fósseis mais recentes, principalmente goniatites do Viseano superior (Oliveira e Wagner Gentis, 1983). Na região envolvente da estrutura do Cercal, a base desta unidade é essencialmente pelítica e carbonosa, coincidindo com a Formação dos Xistos das Abertas (Oliveira, 1984). O topo da Formação de Mira coincide com o aparecimento dos quartzitos impuros da base da Formação Brejeira.

2.2. Macropaleontologia

Na região de S. Luís, a topo das rochas vulcâni-

cas ácidas e na parte inferior da Formação S. Luís, foram encontradas faunas de braquiópodes muito deformados, que indicam o Devónico superior (Quiring, 1936). Estes fósseis foram classificados por Paeckelmann como *Spirifer verneuilli* var. *archiaci* Murch. e *Productella caperata* SOW. Noutra jazida fóssil identificada, foram ainda recolhidos fósseis de braquiópodes e crinóides, de idade Devónico superior (Perdigão *in* Carvalho, 1976).

Trabalhos recentes de cartografia do LNEG confirmaram a presença de crinóides na Formação S. Luís, na margem direita do rio Mira (Fig. 7). Trata-se de uma fauna única, pois em toda a Zona Sul portuguesa não se conhece idêntico conjunto faunístico.

Na Formação de Mira, bem representada na região, ocorrem fósseis de goniatites do Viseano superior a Serpukhoviano inferior (Oliveira *et al.*, 1979; Oliveira 1984; Oliveira e Wagner Gentis, 1983). Foram identificados espécimes de *Dombarites*, *Lyrogoniatites* (a sudeste de Douguedo) e de *Cravenoceras* (a sudeste do Antiforma do Cercal, ver Fig. 8). Os fósseis mais recentes ocorrem na região de Sabóia (cerca de 10 km a oeste), sendo muito comuns espécimes de *Reticuloceras bilingue*.

2.3. Micropaleontologia

A sucessão estratigráfica e a estrutura interna do Antiforma do Cercal encontram-se em fase de estudo e investigação do ponto de vista da micropaleontologia, em particular da palinologia. Este ramo da geologia estuda os palinomorfos (esporos, pólenes, acritarcas e dinoflagelados) que são os restos orgânicos fósseis de microrganismos com uma parede celular de natureza quitinosa/ esporopolenínica. Devido ao facto das paredes celulares que formam os palinomorfos serem muito resistentes, estes deixaram um importante



Figura 7. Crinóides identificados na Formação S. Luís, junto ao rio Mira.

por último, na pesquisa e exploração de recursos geológicos.

A palinologia aplicada à estratigrafia provou, recentemente, ser a melhor metodologia para datar as unidades litoestratigráficas da Zona Sul portuguesa e da Faixa Piritosa, permitindo estabelecer correlações entre unidades e fornecendo informações de suporte às interpretações estruturais, paleogeográficas e geodinâmicas (Pereira *et al.*, 2007, 2008).

Um programa de prospeção mineira conduzido pela empresa Elf Aquitaine (1984, Relatório de Prospeção, Arquivo LNEG) identificou, em sondagens profundas, no sector SW de Salgadinho, uma sequência de xistos negros com espessura superior a 250 m, sob as rochas vulcânicas ácidas e ainda vários corpos de rochas básicas que originam anomalias gravimétricas de expressão regional (ver localização e corte pelas sondagens

cavatispora dispersa, *Diducites poljessicus*, *D. mucronatus*, *D. versabilis*, *Emphanisporites annulatus*, *Grandispora cornuta*, *Punctatisporites* spp., *Retispora* cf. *macroreticulata*, *Retusotriletes phillipsii*, *R. planus*, *R. triangulatus*, *R. rugulatus*, *Rugospora explicata* e *R. radiata* (ver Figs. 10, 11). Ainda presente uma associação diversificada de acritarcas (ver Fig.12).

Os dados obtidos com base na palinologia possibilitaram a identificação de uma espessa sequência de sedimentos, sob as rochas vulcânicas do Cercal, de idade Fameniano superior, o que sugere que estes xistos negros são, provavelmente, equivalentes laterais do Grupo Filito-Quartzítico, a unidade basal da Faixa Piritosa Ibérica (Pereira *et al.*, 2007; Pereira, *et al.*, 2008).

Uma outra informação importante obtida é que esta idade é idêntica à obtida em xistos interca-

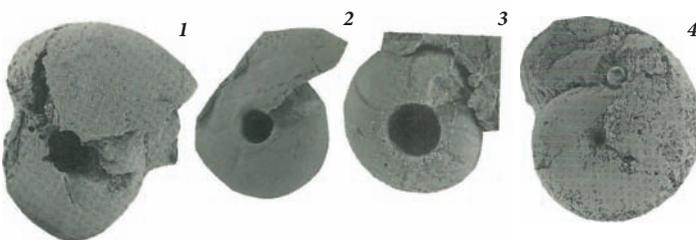


Figura 8. Goniatites identificadas na região do Cercal, *Girtyoceras tomasi* Wagner Gentes 1983 (1 a 3) e *Vallites striolatus* Philips 1836 (4), in Korn, 1997.

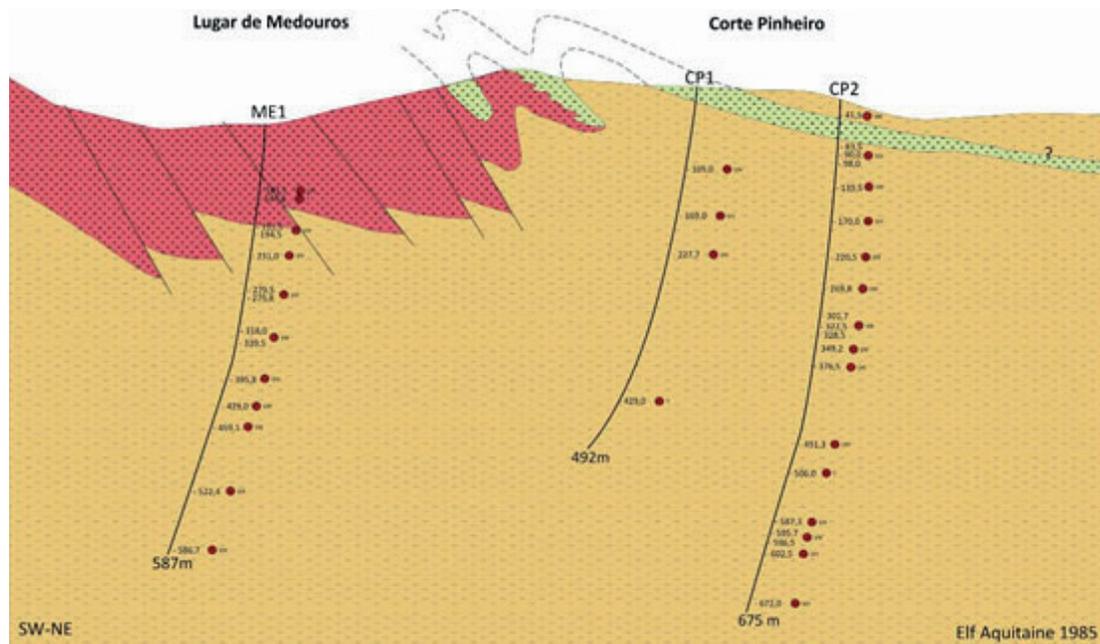


Figura 9. Corte geológico interpretativo e localização das amostras estudadas na sequência vulcano-sedimentar do Cercal. Ver localização no mapa da Fig. 5.

lados nas sequências vulcânicas investigadas em várias regiões da Faixa Piritosa com recurso a palinomorfos, como exemplo na estrutura Anticlinal de Albernôa, na Mina de São Domingos e na Mina de Neves Corvo.

Estudos recentes de palinologia efetuados em amostras de Xistos das Abertas, uma unidade turbidítica, recolhidas na estrada nacional EN262, do Cercal para a localidade do Espadanal, possibilitaram a identificação de esporos assinalados à Biozona KV de idade Serpukhoviano. Esta unidade pode, assim, ser correlacionada com a Formação de Mira. A associação identificada inclui *Crassispora kosankei*, a espécie-guia da biozona e *Bellisporites nitidus*, *Crassispora maculosa*, *Densosporites* spp., *Lycospora pusilla*, *Microreticulatisporites concavus*, *Rotaspora knoxi* e *Tripartites vetustus*.

2.4. A cobertura cenozoica

Por cima do soco paleozoico ocorrem com grande continuidade na zona litoral, e com expressão mais reduzida ao longo do vale do rio Mira formações geológicas cenozoicas (ver Fig. 4), predominantemente de idade Plio-Plistocénica (~5,3–0,01 Ma). Estas formações geológicas de idade relativamente recente apresentam-se pouco consolidadas e são tipicamente de cor amarela e laranja, podendo

também ser cinzentas e esverdeadas. Este conjunto de rochas tem espessura variável podendo atingir algumas dezenas de metros, sendo representadas por diversos estratos de espessura métrica e composição variável contendo argilas, areias e por vezes níveis conglomeráticos. Nestes estratos é frequente a presença de níveis irregulares de clastos (fragmentos) de rochas provenientes do soco paleozoico. Estes clastos têm composições e tamanhos diversos, são geralmente rolados e as suas formas variam de arredondados a achatados, tipo amêndoa. Por cima destas rochas e com distribuição mais irregular podem ocorrer areias não consolidadas onde as populações locais desenvolvem agricultura. As rochas cenozoicas ocorrem sobre uma plataforma aplanada do soco paleozoico que se terá formado por erosão marinha. Nessa altura a linha de costa estaria mais para leste da atual, e o nível do mar estaria relativamente mais elevado do que o atual. A presença de clastos rolados com forma de amêndoa indica ação marinha, o que, aliado à presença de glauconite (Oliveira, 1984), indica que estes depósitos terão sido depositados em ambiente de praia. A cota a que estes depósitos ocorrem situa-se entre os 120 m e 150 m de altitude a sul do rio Mira e na zona do Roncão, estando a 235 m na zona da Garraza (Oliveira, 1984). Na

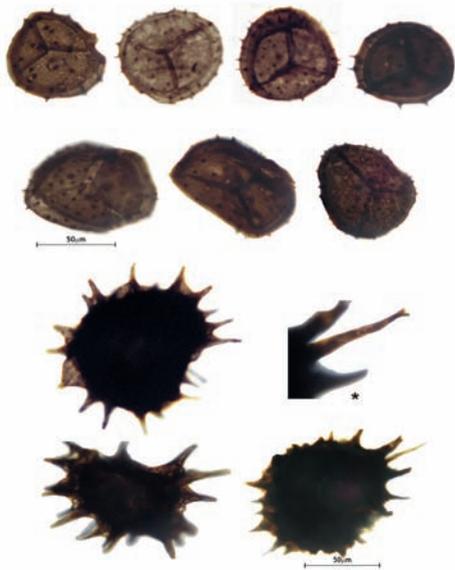


Figura 10. Palinomorfos, esporos das espécies *Grandispora echinata* e *Ancyrospora* spp., da região Cercal – Odemira.

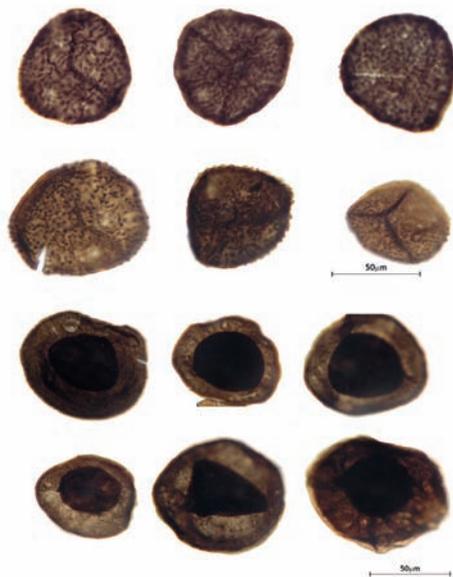


Figura 11. Palinomorfos, esporos das espécies *Rugospora flexuosa*, *R. explicata* e *Diducites* spp., da região Cercal – Odemira.

região de S. Teotónio, Mesa do Pinheiro e Moinho da Relva Grande, estes depósitos estão reconhecidos a cotas de 135 m e 313 m respetivamente (Oliveira, 1984). A diferença de cota deve-se ao facto de diversas falhas terem compartimentado a plataforma do soco paleozoico, originando movimentações diferenciais dos diferentes blocos.

Formações geológicas de idade Plistocénico (~2,5–0,01 Ma) ocorrem como terraços fluviais nas zonas planas ao longo das margens do rio Mira, e ao longo da zona litoral como depósitos de antigas praias e dunas consolidadas. Os depósitos de antigas praias são constituídos essencialmente por areias e argilas, podem atingir espessuras da ordem dos 25 m e ocorrem às cotas 80-90 m; 55-65 m; 25-35 m; 10-15 m; 6-8 m e 2 m (Oliveira, 1984). Ao longo da zona de costa ocorrem também diversas dunas consolidadas (ex. ilha do Pessegueiro e ilhéu da Pedra do Cavaleiro; Oliveira, 1984). As dunas atuais definem cordões dunares com grande extensão e estão presentes ao longo da zona litoral.

2.5. Tectónica

No que diz respeito à tectónica da região de Odemira, a estrutura conhecida mais importante é a falha da Messejana, que corresponde a um desligamento esquerdo profundo de grande dimensão, com direção NE-SW, e com expressão ibéri-

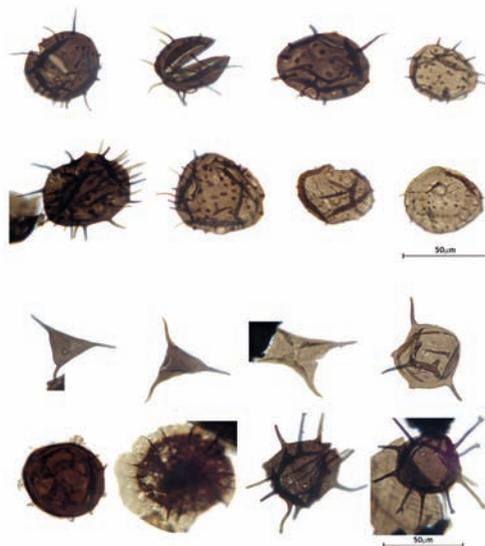


Figura 12. Palinomorfos, acritarcas (microalgas) da região Cercal – Odemira.

ca, sendo reconhecida desde a zona de Aljezur e S. Teotónio, passando pela Messejana, Aljustrel, Ervidel, Mombeja, Vidigueira e Portel e estendendo-se até Placencia em Espanha. Dada a sua dimensão, a fraturação associada à falha da Messejana não está restrita a um plano, mas ocorre num

corredor onde se manifestam falhas e fraturas de direção paralelas à falha. Este sistema de fraturas que se desenvolve no soco paleozoico condiciona o desenvolvimento da rede de drenagem, controlando fortemente a direção de vários afluentes do rio Mira, alguns troços do próprio Mira e também a ocorrência de alguns depósitos cenozoicos, que nesse caso se apresentam com contactos retilíneos e de direção NE-SW. Este sistema de falhas é também caracterizado pela ocorrência de rochas ígneas de idade Mesozoica (Schermerhorn *et al.*, 1987) e composição dolerítica que preenchem irregularmente as caixas de falha. Estas rochas correspondem ao chamado grande-filão do Alentejo, e significam a ocorrência de um episódio de magmatismo e ascensão do magma pela falha tendo este solidificado em profundidade.

Para além deste sistema de falhas, destaca-se também um sistema de grande importância com orientação N-S, conjugado do anterior e que origina o graben de Aljezur (Oliveira, 1984). Na zona litoral estas falhas N-S têm grande expressão e estarão relacionadas com a fraturação do soco aquando da abertura do oceano Atlântico, controlando a deposição das rochas cenozoicas devido ao abatimento dos blocos W destas falhas. A movimentação conjugada dos dois sistemas de falhas (NE-SW e N-S) até à atualidade terá levado à deslocação dos depósitos marinhos e plataformas desenvolvidos no Cenozoico (ver secção 2.4) sendo responsável por pelo menos parte destas estruturas ocorrerem a diferentes cotas.

3. Mineralizações na região de Cercal–Odemira

Com o encerramento do alto-forno da Siderurgia Nacional (SN) em Março de 2001, a Empresa Mineira da Serra do Cercal (EMSC) concluiu nesse ano a sua atividade extrativa, por falta de escoamento dos minérios de ferro e manganês produzidos na mina do Rosalgar (Cercal). A exploração

decorria então com sucesso, numa escala muito pequena (cerca de 24 000 t de minério/ano), adequada ao único cliente da empresa, a SN. O fim da mina deveu-se exclusivamente a este fator, tendo sido reconhecidas reservas em profundidade durante trabalhos de prospeção realizados pela EMSC na década de 90 (Albardeiro e Costa, 1998; Matos e Rosa, 2001).

Na região de Cercal–Odemira conhecem-se dezenas de trabalhos mineiros, de dimensão muito pequena (normalmente cortas, baixadas e poços pouco profundos) associadas a mineralizações, atualmente sem interesse económico, de ferro, manganês, cobre, chumbo e bário – ver lista de minas e mapa (Fig. 4). As litologias do Complexo Vulcano-Sedimentar são as que concentram a maioria das antigas concessões mineiras, as quais foram requeridas na segunda metade do séc. XIX e início do séc. XX. Estes indícios justificaram um amplo trabalho de cartografia geológica, geofísica e geoquímica, desenvolvido pelo Serviço de Fomento Mineiro (SFM) entre 1942 e 1956, complementado com a limpeza e reconhecimento de trabalhos mineiros como os jazigos dos Pendões e do Torgal (Gomes, 1957), (ver Figs. 13 a 15).

Na década de 50 encontravam-se reconhecidas 128 minas, estando 17 concessões do Banco Burnay com lavra suspensa, 19 concessões abandonadas e 92 ocorrências em situação de campo livre, (ver Quadro I). O esforço do SFM foi coroado com a descoberta da jazida do Salgadinho em 1974, caracterizada por mineralizações de sulfuretos disseminadas e de tipo *stockwork*, com pirite+calcopirite+quartzo em rochas vulcânicas félsicas, com alteração quartzo-sericítica (Carvalho, 1984). Salienta-se neste êxito do SFM, o planeamento de furos de sondagem com base na interpretação de dados de geofísica (gravimetria) e de geologia (cartografia e zonamento de alteração hidrotermal – clorite, sericite, quartzo, pirite e siderite; Carva-

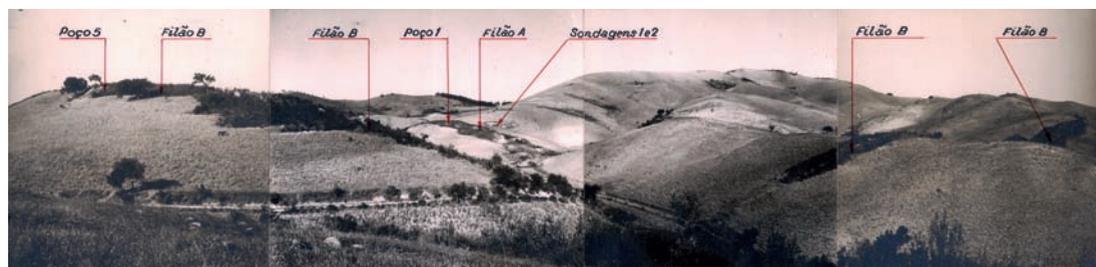


Figura 13. Vista geral do filão de Fe e Mn da mina dos Pendões (SFM, Gomes, 1957; Arq. LNEG Beja).

lho; 1976). Posteriormente à descoberta da jazida do Salgadinho, a região do Cercal foi investigada pelas empresas Elf Aquitaine (anos 80), EMSC (década de 90), Northern Lion Gold Oy (entre 2006 e 2009) e Colt Resources (polígono de pesquisa em vigor). Este investimento em prospeção conduziu à execução de mais de 100 sondagens, a mais profunda com 803 m de comprimento (furo EMSC 93-11 realizado em 1993 no sector Salgadinho; Albardeiro e Costa, 1998).

3.1. Jazigos de óxidos de ferro e manganês

Os relatórios da década de 50 do Serviço de Fomento Mineiro (Gomes, 1957) referem trabalhos mineiros antigos reconhecidos nas campanhas de prospeção, nomeadamente escoriais e poços. Os principais sítios de mineração pré-romana terão sido Herdade de Fonte Santa e do Raco de Baixo. Os trabalhos mineiros romanos são mencionados como cortas ao longo dos afloramentos e travessas e poços inclinados ligados a câmaras irregulares, abertos na parte superior dos jazigos. Rocha Gomes refere no seu relatório mineração romana em Serra da Mina e Vale Bejinha.

Na região de Cercal–Odemira foram definidas mineralizações de ferro e manganês de 5 tipos (Gomes, 1957; Carvalho, 1971): jazigos filonianos (ex. Serra da Mina e Rosalgar); mineralizações de tipo estratoide associadas a jaspes e sedimentos vulcanogénicos; impregnações em xistos; arenitos cenozoicos com cimento, ferro-manganífero e crostas de estrutura pisolítica.

Os jazigos filonianos são os mais importantes, salientando-se entre eles as minas de Rosalgar e Serra da Mina (Cercal) registadas em 1860. A exploração dos filões envolveu vários polígonos de concessão mineira como Serra do Rosalgar (n.º 34) de 27-06-1867, Serra da Mina (n.º 33) de 26-06-1867; Serra das Tulhas (n.º 95) de 10-01-1874; Toca do Mocho (n.º 96) de 10-01-1874 e Herdade da Mandurelha (n.º 615) de 20-11-1913. Entre 1959 e 2001 a mina foi explorada pela Empresa Mineira da Serra do Cercal (EMSC) – concessão Serra do Cercal n.º C-78 de 05-12-1997 (ver Figs. 4 e 16 a 18). Os jazigos explorados são constituídos por filões de óxidos de Fe e Mn, barite e quartzo, com possança máxima de 18 m e extensão em superfície por vezes superior a 5 km (Carvalho, 1971; Matos e Rosa, 2001). Estes filões encontram-se instalados em falhas tardivariscas de direção NE-SW e pendor 45.º a 65.º para SE, localizadas

no setor setentrional do Antiforma do Cercal. Em 1998 a EMSC realizou duas sondagens que inter-

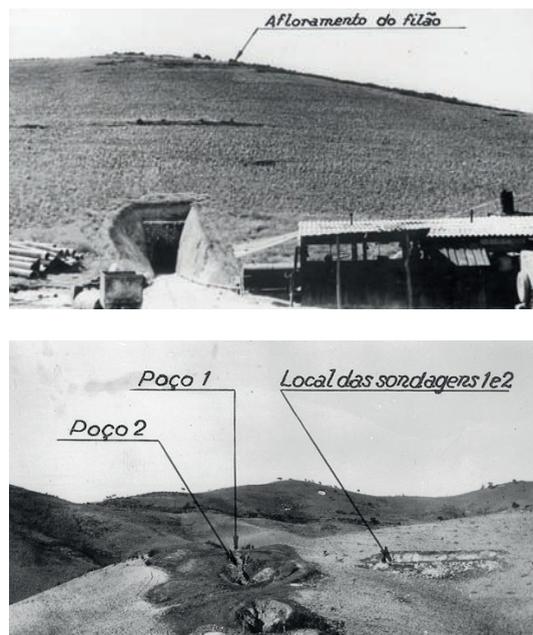


Figura 14. Cortas mineiras ao longo do filão dos Pendões (em baixo) e entrada da galeria Falcão da mina Serra da Velha e Caniveta (em cima) (SFM, Gomes, 1957; Arq. LNEG Beja).



Figura 15. Mineiros em trabalhos de reconhecimento de reservas feitos pelo Serviço de Fomento Mineiro: central elétrica e compressores localizados junto ao Poço n.º 5 da mina Serra do Rosalgar (em baixo) e Poço n.º 8 da mina da Toca do Mocho (dir.) (SFM, Gomes, 1957; Arq. LNEG Beja).

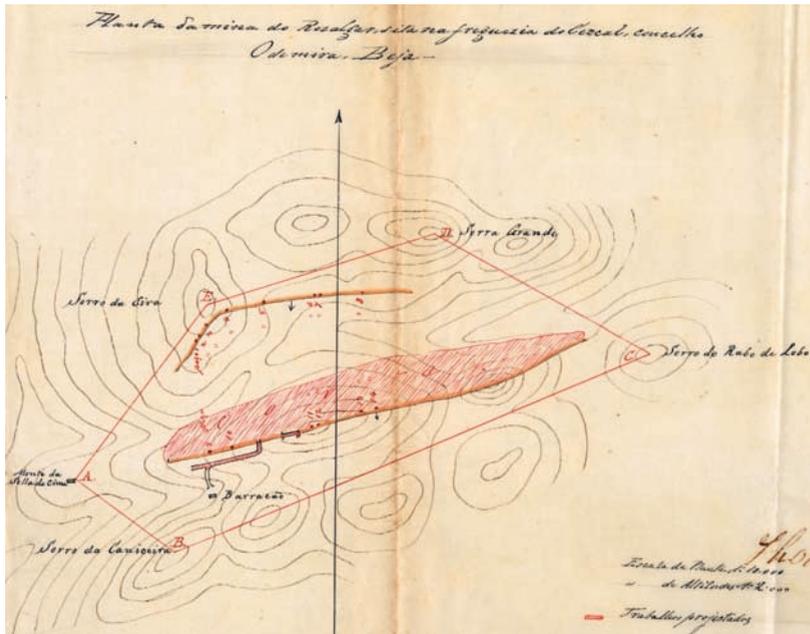


Figura 16. Primeiro mapa da mina da Serra do Rosalgar, com o polígono de concessão mineira requerido em 1875 (Arquivo LNEG Beja).

setaram o Filão A de manganês a cerca de 290 m de profundidade (Albardeiro e Costa, 1998). A estrutura filoniana é aqui representada por carbonatos de Fe e Mn com alguma blenda e galena associadas, que transitam superiormente a óxidos de Fe e Mn (minério extraído na Mina do Rosalgar). Na fase final da sua atividade a EMSC explorou o jazigo através de uma galeria longitudinal ao mesmo, com cerca de 1800 m de extensão. O impacto social decorrente do fecho da mina foi minimizado pelo baixo número de empregados (25 funcionários em 2001) e pelo facto de a maioria deles apresentar uma idade superior a 40 anos. Trabalhos de avaliação de reservas realizados pelo Serviço de Fomento Mineiro, entre 1942 e 1956, indicaram as seguintes reservas (Gomes, 1957; Carvalho, 1971): 2,2 mt – Rosalgar; 1,25 mt – Serra da Mina; 1,2 mt – Serra da Velha. No total foram indicadas 4,65 mt de reservas, com um

teor de 43% de Fe, 8% Mn e 14% de SiO₂. Blocos de minério da mina do Rosalgar revelaram teores de (Matos e Rosa, 2001): 35,1% Fe, 9,6% Mn, 3184 ppm Ba, 1220 ppm Zn, 859 ppm Pb, 362 ppm P, 211 ppm Cu, 122 ppm Co, 11 ppm Cd. O corte geológico do jazigo Serra da Mina (Carvalho, 1971), encaixado em rochas vulcânicas ácidas porfíricas e xistos siliciosos do Complexo Vulcano-Sedimentar, mostra um zonamento representado a teto por óxidos de Fe e Mn, com intercalações de barite e por quartzo a muro (Figs. 17 e 18). As espessuras de óxidos podem atingir um máximo de 12 m (média de 4 m), a barite 1 m e o quartzo cerca de 15 m de possança máxima.

3.2. Jazigos de sulfuretos

A jazida de sulfuretos de Salgadinho (Carvalho, 1976; 1984), descoberta pelo SFM em 1974, constituiu a estrutura mineralizada mais importante da



Figura 17. Mina da Serra do Rosalgar em 2000, escritórios da Empresa Mineira da Serra do Cercal e locomotiva elétrica movida a bateria (Matos e Rosa, 2001). Após a sua extração em câmaras com apoio de pilares, o minério extraído percorria a galeria longitudinal em vagonetas até um pequeno aterro. Após uma breve seleção era transportado por camiões até aos equipamentos com crivos, localizados junto aos escritórios da empresa.

região do Cercal, embora ainda sem interesse económico e numa fase de prospeção, Fig. 19. A jazida tem sido reconhecida por sondagens e ocorre a cerca de 100 m de profundidade, entre rochas vulcânicas félsicas e xistos negros com níveis silteíticos de idade Fameniano (Pereira *et al.* 2008). A mineralização é constituída por pirite, calcopirite, esfalerite, galena, arsenopirite e sulfossais, apresentando texturas de tipo *stockwork* e disseminado, com forte controle estrutural. Sondagens da EMSC revelaram 9,18 m com 1,38% Cu e 1,35 ppm Au (furo 93-1, ver corte Fig. 19, Albardeiro e Costa, 1998). Embora não ocorram massas de sulfuretos maciços no Salgadinho, as mineralizações de tipo *stockwork* e disseminado e o sistema de alteração hidrotermal associado, representado por halos de sílica, clorite e sericite, são semelhantes a outros jazigos da Faixa Piritosa Ibérica (Carvalho, 1984). Este tipo de depósitos minerais forma-se em ambiente marinho, pela circulação de fluidos quentes de origem na água do mar e/ou fluidos magmáticos, os quais lixiviam a rochas encaixantes, depositando metais nas áreas de descarga. Na década de 50 o SFM reconheceu no setor me-

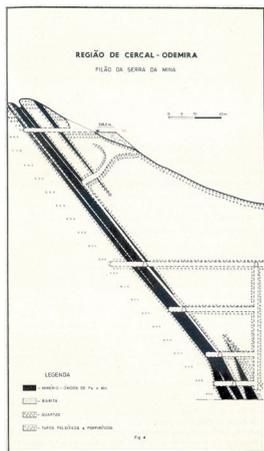
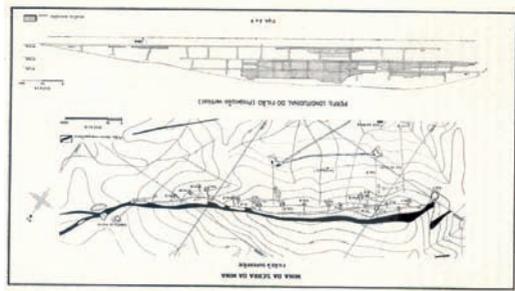


Figura 18. Mapa mineiro do jazigo filoniano Serra da Mina e corte longitudinal com câmaras de extração (em cima). Corte transversal (NW-SE) e zonamento da mineralização (em baixo) (ad. Carvalho, 1971).

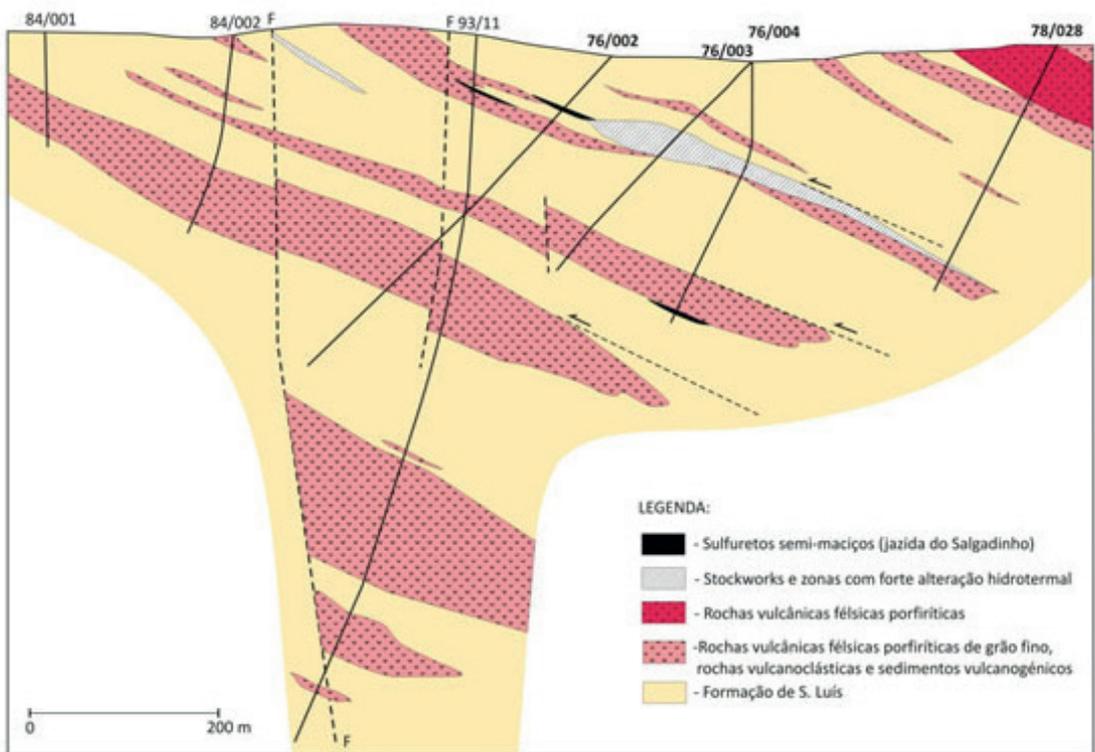


Figura 19. Corte geológico pela jazida do Salgadinho, ad. Albardeiro e Costa, 1998, Arquivo LNEG Beja.

ridional do Antiforma do Cercal o jazigo filoniano do Torgal (Gomes e Gaspar, 1956), formado por dois filões equidistantes cerca de 7 m e de direção geral N75°E, com cerca de 5800 t com 13,2% Pb, 6,4% Zn, 0,6% Cu e 153 ppm Ag (filão principal) e cerca de 3200 t com 19,5% Pb, 6,8% Zn, 0,2% Cu e 185 ppm Ag (filão secundário) (Carvalho, 1971). O minério é formado por galena, blenda ferrífera, pirite e calcopirite, com carbonatos de ferro e de manganés e quartzo associados, Fig. 20.



Figura 20 – Mina do Torgal – galeria n.º 1 e depósito de minério (esq.), galeria n.º 2 (dir.), **Gomes e Gaspar, 1956, Arquivo LNEG Beja.**

Quadro I–Minas abandonadas da região Cercal–Odemira (ad. Garcia, 1946, Gomes, 1957)

N	Mina	Concessão	Data	Minério
1	Atalaia			Fe, Mn
2	Herdade da Tanganheira	662	05-11-1915	Fe, Mn
3	Cerro dos Currais (Herdade Serra de Cima)			Fe, Mn
4	Serra de Cima			Fe, Mn
5	Monte da Herdade Sobroso			Fe, Mn
6	Herdade da Casa Velha			Ba
7	Ferrenho do Norte			Fe, Mn
8	Pedra Longa da Cabeça da Cabra	663	05-11-1915	Fe, Mn
9	Herdade Bemparece e Ferrenho	661	05-11-1915	Fe, Mn
10	Poço das Pias			Fe, Mn
11	Herdade das Pias			Fe, Mn
12	Cerro do Curral (Herdade Casa Velha)			Fe, Mn
13	Pedras Furadas (Herdade da Ameixeirinha)			Fe, Mn
14	Cerro da Rocha			Fe, Mn
15	Cerro do Pinheiro da Bela Vista	612	20-11-1913	Fe, Mn
16	Serra do Lagar da Bela Vista	618	20-11-1913	Fe, Mn
17	Toca do Mocho	96	10-01-1874	Fe, Mn
18	Serra da Mina	33	26-06-1867	Fe, Mn
19	Herdade do Sodo			Fe, Mn
20	Serra das Tulhas	95	10-01-1874	Fe, Mn
21	Herdade das Sesmarias			Fe, Mn
22	Herdade da Mandurelha	615	20-11-1913	Fe, Mn
23	Cerro do Pinheiro (Herdade das Abertas)			Fe, Mn
24	Geralda (Herdade da Castanheira)	614	20-11-1913	Fe, Mn
25	Fonte Santa de Baixo	613	20-11-1913	Fe, Mn
26	Cerro da Fonte Santa de Cima	94	10-01-1874	Fe, Mn
27	Serra do Rosalgar	34	27-06-1867	Fe, Mn
28	Cela de Cima			Fe, Mn
29	Vale de Porcas de Baixo			Fe, Mn
30	João Pinheiro (Herdade do Raco de Cima)	616	20-11-1913	Fe, Mn
31	Curral do Raco de Baixo			Fe, Mn
32	Moinho das Maroteiras	617	20-11-1913	Fe, Mn
33	Malhão das Maroteiras			Fe, Mn
34	Cerro das Pedras das Maroteiras	611	20-11-1913	Fe, Mn
35	Cerro do Marco (Courela da Caldeira)			Fe, Mn
36	Cerro do Vento			Fe, Mn
37	Cerro da Relva da Corte			Fe, Mn

N	Mina	Concessão	Data	Minério
38	Herdade do Montinho			Fe, Mn
39	Raco de Baixo	104	04-08-1874	Fe, Mn
40	Cerro da Figueira	1132	01-05-1922	Fe
41	Nascedios	1133	01-05-1922	Fe
42	Serra Comprida	1135	04-05-1922	Fe
43	Penedo Amarelo	1134	04-05-1922	Fe
44	Cerro da Serpe	1130	01-05-1922	Fe
45	Cabeço do Coelho	1140	13-05-1922	Fe
46	Trajanitos			Fe, Mn
47	Herdade de Trajanes	322	21-10-1900	Fe, Mn
48	Cerro das Balas			Fe, Mn
49	Courela da Ferrarias			Fe, Mn
50	Moinho Velho			Fe, Mn
51	Barbanche	443	30-09-1907	Fe, Mn
52	Cerro do Vale de Estaquinhas			Fe, Mn
53	Corrego da Achada			Fe, Mn
54	Cerro do Pinheiro			Fe, Mn
55	Rocio da Arramada	109	13-4-1875	Fe, Mn
56	Cerro do Moinho da Toca do Mocho			Fe, Mn
57	Herdade da Corte Pinheiro			Fe, Mn
58	Furivas da Varejeira			Fe, Mn
59	Água Sobreiro e Escabelada			Fe, Mn
60	Courela de Manuel Manços	237	04-06-1890	Fe, Mn
61	Fonte Ferrenha			Fe, Mn
62	Herdade da Caldeira			Fe, Mn
63	Herdade de Vale de Beja			Fe, Mn
64	Cerro dos Tremoços			Fe, Mn
65	Herdade das Pedras Negras	84	14-04-1873	Fe, Mn
66	Cerro da Tojeira			Fe, Mn
67	Cerro dos Ossos			Fe, Mn
68	Serra da Velha e da Caniveta			Fe, Mn
69	Herdade do Carapeto			Fe, Mn
70	Vale de Bejinha			Fe, Mn
71	Herdade das Cortinhas			Fe, Mn
72	Carrasqueira			Fe, Mn
73	Corrego das Batatas			Fe, Mn
74	Cerro da Extrema			Fe, Mn
75	Cerro do Seixo Branco			Fe, Mn

N	Mina	Concessão	Data	Minério
76	Herdade da Ataboeira	151	10-11-1882	Fe, Mn
77	Cerro do Bufardo			Fe, Mn
78	Cerro do Curral Velho			Fe, Mn
79	Serra dos Algares			Fe, Mn
80	Azambujeira	113	21-10-1875	Fe, Mn
81	Pedras Negras			Fe, Mn
82	Mesa da Lage			Fe, Mn
83	Courela dos Gaviões	545	11-04-1912	Pb
84	Herdade das Gomesianas			Fe, Mn
85	Cerro dos Conqueiros (Herdade dos Peitais)			Fe, Mn
86	Herdade dos Ameixiais de Baixo			Fe, Mn
87	Herdade dos Pendões	323	22-10-1900	Fe, Mn
88	Cerro do Telégrafo (Herdade do Sol Posto)			Fe, Mn
89	Mesa do Roncão			Fe, Mn
90	Corrego do Castanheiro e Portela do Ferrenho			Fe, Mn
91	Cerro dos Lopes (Herd. Telheirinho, Vale Cortiça)			Fe, Mn
92	Cerro Grande			Fe, Mn
93	Barranco Salgado			Fe, Mn
94	Cerro das Pedras (Herdade do Telheirinho)			Fe, Mn
95	Mesa do Chocalinho	546	11-04-1912	Fe
96	Cerro das Cabeças Gordas	549	14-05-1912	Fe, Mn
97	Portela do Deserto (Herdade da Quinta)			Fe, Mn
98	Herdade da Alcaria da Vaca			Fe, Mn
99	Herdade do Malhão da Silveira			Fe, Mn
100	Cerro do Mercador (Herdade da Derroca)			Fe, Mn
101	Cerro das Pedras	103	04-08-1874	Fe, Mn
102	Bica dos Besteiros			Fe, Mn
103	Cerro da Cabeça do Monte e Malhada das Colmeias			Fe, Mn
104	Pedras Pardas (Herdade Fonte da Telha)			Fe, Mn
105	Corrego das Pedras (Herdade Rodrigo Afonso)			Fe, Mn
106	Cerro do Monte (Herdade das Urgueiras)			Fe, Mn
107	Corrego das Pedras (Herdade Vale do Homem)			Fe, Mn
108	Machadinhas			Fe, Mn
109	Cerro do Monte (Herdade do Corrego Fundo)			Fe, Mn
110	Cerro do Cavalo (Herdade do Carvalho de Marreiros)			Fe, Mn
111	Cerro do Malhão (Herdade do Sobralinho)			Fe, Mn
112	Pedreneiras (Herdade de Vale de Covas)			Fe, Mn
113	Cerca de António Vicente			Fe, Mn

N	Mina	Concessão	Data	Minério
114	Herdade de Água de Peixes			Fe, Mn
115	Cerro do Monte (Herdade da Choça)			Fe, Mn
116	Vale de Água da Charneca			Fe, Mn
117	Cerro das Pedras Pretas e Samocal			Fe, Mn
118	Cerro do Folhado			Fe, Mn
119	Cerro da Cabeça Gorda (Herdade do Outeiro)			Fe, Mn
120	Herdade da Moita Velha			Fe, Mn
121	Cerro da Malhada (Herdade da Moita)			Fe, Mn
122	Canto da Mesa	544	14-04-1912	Fe
123	Chaparral de Baixo			Fe, Mn
124	Cerro do Vale da Casa Nova da Galé			Fe, Mn
125	Herdade da Maceira			Fe, Mn
126	Cerro do Gavião (Herdade das Cachopas)			Fe, Mn
127	Herdade do Vale de Água da Serra			Fe, Mn
128	Monte do Pisco (Herdade do Ameixial)			Fe, Mn
129	Torgal			Pb, Zn, Ag

5. Considerações finais: Património geológico e mineiro na região de Cercal–Odemira, fundamentos para um projeto de tipo Geoparque

A região de Cercal–Odemira possui um conjunto importante de sítios com património geológico de elevado valor científico e lugares mineiros com interesse que podem, e devem, ser valorizados e promovidos através de programas de geoturismo educativo e cultural.

Trabalhos recentes efetuados pelo LNEG na região, de cartografia geológica e de reconhecimento de sítios geológicos (Projeto ATLANTERRA), possibilitaram o levantamento da seguinte lista-gem prévia de geossítios (Matos e Pereira, 2012):

1. Rota dos Relevos, Falha da Messejana, Odemira
2. Rota dos Relevos, erosão diferencial de filões de quartzo, Serra da Mina, Cercal
3. Rota dos Relevos, relevo estrutural da Serra do Cercal
4. Rota dos Relevos, relevo estrutural da Serra de Grândola
5. Rota dos Relevos, arriba litoral e plataforma de abrasão marinha, Porto Covo
6. Rota do Flysch, Grupo do Flysch do Baixo Alentejo, arribas litorais em Malhada do Velho
7. Rota do Flysch, Gr. Flysch do Baixo Alentejo, arribas litorais em Vila Nova de Milfontes
8. Rota do Flysch, Gr. Flysch do Baixo Alentejo, arribas litorais na Praia Almogrove
9. Rota do Flysch, Gr. Flysch do Baixo Alentejo, arribas litorais em Cabo Sardão
10. Rota do Flysch, Gr. Flysch do Baixo Alentejo, arribas litorais na Praia da Zambujeira do Mar
11. Rota do Flysch, Gr. Flysch do Baixo Alentejo, arribas litorais na Praia de Odeceixe
12. Rota dos Rios, vale do rio Mira e sapais junto à foz, Vila Nova de Mil Fontes
14. Rota das Minas de Manganês, Rosalgar, Cercal
15. Rota das Minas de Manganês, Serra da Mina, Cercal
16. Rota dos Fósseis e Microfósseis, jazida de goniatites, Sabóia
17. Rota dos Fósseis e Microfósseis, jazida de crinóides, rio Mira
18. Rota dos Vulcões, Complexo Vulcano-Sedimentar, Corte da Estrada de S.Luís – Mil Fontes
19. Rota dos Vulcões, Comp. Vulcano-Sedimentar, ribeira do Torgal
20. Rota dos Vulcões, Comp. Vulcano-Sedimentar, corte da costa de Porto Covo



Figura 21. Afloramento de xistos da Formação S. Luís e riólitos do Complexo Vulcano-Sedimentar na arriba litoral de Porto Covo.



Figura 22. Afloramento de xistos da Formação S. Luís, São Luís.



Figura 23. Aspeto da Formação de Mira (Grupo Flysch do Baixo Alentejo) na Praia das Furnas, Vila Nova de Milfontes.

21. Rota dos Monumentos, moinho de maré da Asneira
22. Rota dos Monumentos, Fortaleza de Mil Fontes
23. Rota dos Monumentos, Fortaleza da Ilha do Pessegueiro
24. Rota dos Materiais, pedreira em riólitos, S. Luís (Cercal)
25. Rota dos Materiais, pedreira de xistos negros (junto ao rio Mira)

A região de Cercal–Odemira possui um vasto património geológico com particular destaque para

as arribas litorais, com excelentes afloramentos do Grupo do Flysch do Baixo Alentejo (Formações de Mira e Brejeira), da região costeira, desde Porto Côvo a Odeceixe, as ocorrências de rochas vulcânicas, riólitos, na região de Porto Côvo e na região de S. Luís, as paisagens da foz do rio Mira e, ainda, as minas do Cercal e seu vasto património e cultura mineira associadas (ver Figs. 4 e 21 a 29).

A forma mais sustentável para a valorização do património geológico e mineiro de uma região pode ser incluída no modelo de desenvolvimento de geoparques. Segundo a UNESCO, o conceito de Geoparque deverá ser «um território de limites bem definidos com uma área suficientemente grande para servir de apoio ao desenvolvimento sócio-económico local». Considerando as premissas de base associadas a este conceito, a região em causa deverá abranger um determinado número de sítios geológicos ou geossítios de especial importância científica, raridade e beleza, representativa de uma região e da sua história geológica, possibilitando respetivamente a divulgação dos eventos e dos processos geradores (Brilha, 2005).

Os pressupostos principais na criação de um Geoparque são: a Geoconservação, a Educação para o Desenvolvimento Sustentado e o Turismo (Brilha, 2005). A Geoconservação, também designada de Conservação do Património Geológico, constitui uma das atividades mais importantes desenvolvidas num Geoparque. Neste âmbito são identificados os geossítios, que poderão possuir uma importância geológica, mas também ecológica e arqueológica, na história e na cultura de uma região. Aos geossítios identificados e documentados, são aplicadas metodologias que permitem a sua proteção e preservação, para que estes se encontrem permanentemente acessíveis à visita.

A Educação para o Desenvolvimento Sustentado constitui uma prática permanente de um Geoparque, materializada em recursos e programas educativos, produtos interpretativos como painéis, folhetos ou centros interpretativos e, ainda, a dinamização de seminários ou *workshops* que desenvolvem a proximidade entre o público e as geociências. O Turismo, a uma escala global, é uma das principais áreas dinamizadas por um Geoparque, com destaque para o Turismo de Natureza e o Turismo Cultural. Cabe ainda a um Geoparque estimular a atividade socioeconómica através da criação e fomento de empresas ligadas ao setor do turismo, divulgando e promovendo visitas e rotei-



Figura 24. Paisagem de sapal na foz do rio Mira, Moinho da Asneira.



Figura 25. Antigo sapal do rio Mira, atualmente assoreado, a montante de Vila Nova de Milfontes.



Figura 26. Brecha vulcânica, Complexo Vulcano-Sedimentar, estrada São Luís – Milfontes.



Figura 27. Bloco de quartzito deformado, Formação de Mira, Praia das Furnas, Vila Nova de Milfontes.

ros turísticos.

A Faixa Piritosa Ibérica (FPI) possui um potencial único de património geológico e mineiro, a grande variedade de geossítios, patentes nas sequências sedimentares e vulcano-sedimentares, associadas à geodiversidade dos seus jazigos minerais e património mineiro, sustentam as bases de projetos de tipo Geoparque (Matos *et al.*, 2008; Matos *et al.*, 2011; Matos e Pereira, 2012). Esta informação, complementada com as paisagens do Baixo Alentejo e os ecossistemas adaptados a ambientes mineiros (ex. cortas e galerias com mineralizações e lagoas com águas ácidas), assim como toda a riqueza patrimonial e cultural associada à vida mineira, podem ser valorizadas de forma integrada através de projetos deste tipo.

Um modelo de um único Geoparque para a FPI, de dimensões transfronteiriças, implicaria uma gestão complexa e difícil, devido à gigantesca amplitude geográfica desta província metalogenética (Matos *et al.* 2011, Matos e Pereira 2012). Um exemplo praticável e aqui proposto seria a criação de vários geoparques, desenvolvidos em rede regional. Cada parque seria caracterizado pela sua própria diversidade, densidade, variedade temática e qualidade de geossítios, o que possibilitaria uma identidade geológica e mineira própria para cada região. Poderíamos, assim, destacar quatro áreas potenciais: a região de Cercal–Odemira (que inclui a costa), a região do Lousal, Caveira, Aljustrel e Neves Corvo, a região do Setor SW (de Aljezur a Sagres), e a região próxima da fronteira, do vale do Guadiana e da mina de São Domingos (setor onde se localizam cortes geológicos muito completos e bem expostos, como o Pomarão, Serra Branca e Chança). Estas regiões, ou potenciais geoparques, teriam que ser trabalhadas como entidades próprias, como áreas de intervenção independentes. No caso da região Cercal–Odemira, além da área da bacia hidrográfica do rio Mira/Serra do Cercal/costa alentejana (ver Fig. 4), um outro cenário pode ser contemplado, como a ampliação deste território à Serra de Grândola e à parte superior da bacia do rio Sado, marcada pela Bacia Cenozoica de Alvalade/Sado e pela Falha da Messejana. Neste caso, o possível geoparque poderia incluir as minas de Aljustrel e do Lousal, esta última já dotada de um Centro de Ciência Viva de excelência (Relvas *et al.*, 2012). A densidade de geossítios e a riqueza e diversidade deste território da FPI justifica plenamente a vontade de desenvol-



Figura 28. Sedimentos turbidíticos junto ao Cabo Sardão.

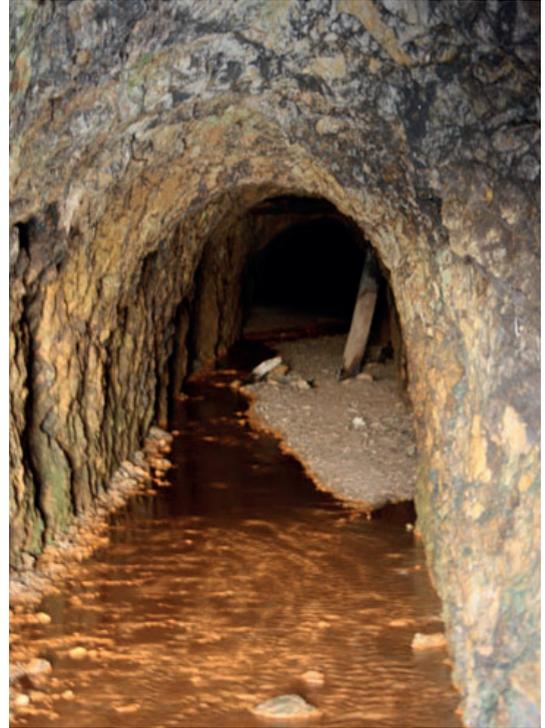


Figura 29. Galeria principal da mina de ferro e manganês do Rosalgar.

ver um projeto de Geoparque.

A temática dos geoparques é muito interessante, porém o seu desenvolvimento depende essencialmente da capacidade de dinamização e de organização dos municípios, mais precisamente de redes de municípios. Casos de sucesso como os geoparques Naturtejo e Açores mostram que com a vontade política adequada, é possível dinamizar equipas de projeto municipais, que com apoio técnico e científico do LNEG e de Universidades, podem preparar candidaturas de Geoparque, a submeter à ProGeo e Unesco.

A integração final da Faixa Piritosa numa rede de

geoparques permitirá uma divulgação assinalável da província, quer em termos turísticos, quer em termos educacionais. A sustentabilidade dos parques a construir significa um esforço notável para as instituições gestoras das regiões consideradas, nomeadamente as autarquias em Portugal e as *mancomunidades* em Espanha. O empenho político em cada projeto será fundamental, assim como o estabelecimento de protocolos e acordos de cooperação com as entidades que atuam no território abrangido por cada parque geológico. Os lugares/sítios mineiros da FPI com projetos de valorização de património já em desenvolvimento são as minas de Lousal, Aljustrel, São Domingos e Cova dos Mouros (Ferrarias) em Portugal (Matos, 2009; Matos *et al.*, 2008) e Rio Tinto, Tharsis, Peña de Hierro, Concepción, Confessionarios, San Telmo e La Zarza em Espanha (Martinez e Gomez 2008; Matos e Pereira, 2012).

Programas em curso no LNEG, como a Rota da Pirite (Matos *et al.*, 2010), projetos RUMYS e ATLANTERRA (Matos *et al.*, 2012), possibilitaram estabelecer uma continuidade temporal, no que respeita ao trabalho desenvolvido pelas equipas em temas como a valorização do património geológico e mineiro da FPI. Estes projetos têm possibilitado um estreito relacionamento com as comunidades mineiras e entidades responsáveis pela gestão de cada região, nomeadamente as autarquias, a Direcção-Geral de Energia e Geologia (ver portal DGEG/EDM www.roteirodeminas.pt), o Turismo do Alentejo e algumas das fundações existentes na faixa.

BIBLIOGRAFIA

- ALBARDEIRO, L.; COSTA, A. (1998) – *Projecto de Prospecção de S. Luís. Rel. Técnico Área de Odemira, 1.º Sem. 98 – Emp. Mineira da Serra do Cercal*. Beja: LNEG.
- BARRIGA, F.; CARVALHO, D.; RIBEIRO, A. (1997) – «Introduction to the Iberian Pyrite Belt. SEG Neves Field Conference». In *Guidebook Series*, Vol. 27, pp. 1-20.
- BRILHA, J.; *et al.* (2005) – «Definition of the Portuguese frameworks with international relevance as an input for the European geological heritage characterisation». In *Episodes*, Vol. 28, n.º 3, pp. 177-186.
- CARVALHO, D. (1971) – «Jazigos de Fe-Mn da região Cercal-Odemira». In *Principais Jazigos Minerais do Sul de Portugal, Livro-Guia*, n.º 4, pp. 65-73.
- CARVALHO, D. (1976) – *Considerações sobre o vulcanismo da região de Cercal-Odemira. Suas relações com a Faixa Piritosa. Com. SGP T. LX*, pp. 215-238.
- GARCIA, F. (1946) – *Minas concedidas no continente (1836-1946)*. Dir. Geral Minas e Serv. Geol., p. 161.
- GOMES, R. (1957) – «Jazigos ferro-manganíferos de Cercal-Odemira». In *Relatório Serviço de Fomento Mineiro*. Beja: LNEG, p. 73.
- GOMES, R.; GASPAR, O. (1956) – «Jazigo de chumbo, zinco e cobre do Torgal». In *Relatório Serviço de Fomento Mineiro*. Beja: LNEG, pp. 48.
- KORN, D. (1997) – «The Paleozoic ammonoites of the South Portuguese Zone». In *Comun. Serv. geol. Portg*, 33, pp. 1-131.
- LEISTEL, J.M.; *et al.* (1998) – «The volcanic-hosted massive sulphide deposits of the Iberian Pyrite Belt». In *Mineralium Deposita*, 33: pp. 2-30.
- MARTINEZ, A. G.; GÓMEZ, D. J. C. (2008) – «Ruta de las Piritas en Huelva (sector español de la Faja Pirítica Ibérica)». In *Livro Rutas Minerales en Iberoamérica*. Guayaquil: Esc. Sup. Politécnica del Litoral, pp. 52-65.
- MATOS, J. X. (2009) – «Ampliação e desenvolvimento da Rota da Pirite através da inclusão dos jardins geológicos de Algarves e Lousal, Faixa Piritosa Ibérica, Portugal». In *Livro Rutas Minerales y Sostenibilidad*. Guayaquil: Esc. Sup. Politécnica del Litoral, pp. 113-121.
- MATOS, J.; *et al.* (2002) – «Património mineiro português: estado actual da herança cultural de um país mineiro». Actas do Congresso Internacional Sobre Património Geológico e Mineiro, IGM/SEDPGYM, Beja, Portugal, pp.539-554.
- MATOS, J. X.; ROSA, C. (2001) – «Diagnóstico Preliminar de Minas Abandonadas – Área Sul». In *Rel. Int. IGM*, p. 276.
- MATOS, J. X.; MARTINS, L. (2006) – «Reabilitação ambiental de áreas mineiras do sector português da Faixa Piritosa Ibérica: estado da arte e perspectivas futuras.» In *IGME, Bol. Geológico y Minero España*, Vol. 117, n.º 2, pp. 289-304.

MATOS, J. X.; *et al.* (2008) – «Rota da pirite no sector português da Faixa Piritosa Ibérica, desafios para um desenvolvimento sustentado do turismo geológico e mineiro». In *Rutas Minerales en Iberoamérica*, Guayaquil: Esc. Sup. Politécnica del Litoral, pp. 136-155.

MATOS, J. X.; PEREIRA, Z. (2012) – *The LNEG Atlanterra South Portuguese Zone Geosite characterization Program. Proceedings of the 11th European Geoparks Conference 2012*. Arouca Sá, A.; Rocha, D.; Paz, A.; Correia, V., pp. 189-190.

MATOS, J. X.; *et al.* (2010) – «A Rota da Pirite, uma rede de sítios geológicos e mineiros dedicada ao património e história da Faixa Piritosa Ibérica». In *VIII Cong. Nac. Geologia, Rev. Ciências da Terra GEOTIC/Soc. Geol. Portugal*, p. 4.

MUNHÁ, J. (1983) – «Hercynian magmatism in the Iberian Pyrite Belt». In *The Carboniferous of Portugal. Memórias dos Serviços Geológicos de Portugal*, 29, pp. 39-81.

MUNHÁ, J. (1990) – «Metamorphic evolution of the South Portuguese/ Pulo do Lobo Zone». In *Pre-Mesozoic Geology of Iberia*. Berlin: Springer-Verlag, pp. 363-368.

OLIVEIRA, J. T. (1983) – «The marine Carboniferous of South Portugal: a stratigraphic and sedimentologic approach». In *The Carboniferous of Portugal. Memória dos Serviços Geológicos de Portugal*, 29, pp. 3-37.

OLIVEIRA, J. T. (1984) – «Carta Geológica de Portugal na Escala 1/200 000». In *Notícia Explicativa da Folha 7*. Lisboa: Serviços Geológicos de Portugal, p. 77.

OLIVEIRA, J. T. (1990) – «Stratigraphy and syn-sedimentary tectonism». In *The South Portuguese Zone. Pre-Mesozoic Geology of Iberia*. Berlin: Springer, pp. 334-347.

OLIVEIRA, J. T.; *et al.* (2006) – «O Complexo Vulcano-Sedimentar da Faixa Piritosa: estratigrafia, vulcanismo, mineralizações associadas e evolução tectonoestratigráfica no contexto da Zona Sul Portuguesa». In *Geologia de Portugal na Ibéria*. Vol. VII. Portugal. Univ. Évora, pp. 207-244.

OLIVEIRA, J. T.; *et al.* (2013) – «O Complexo Vulcano-Sedimentar da Faixa Piritosa: estratigrafia, vulcanismo, mineralizações associadas e evolução tectono-estratigráfica no contexto da Zona Sul Portuguesa». In *Geologia de Portugal no contexto da Ibéria 2.ª Edição*.

PEREIRA, Z.; *et al.* (2007) – «Devonian and Carboniferous palynostratigraphy of the South Portuguese Zone, Portugal - An overview». In *Comunicações, Geológicas*, 94, pp. 53-79.

PEREIRA, Z.; *et al.* (2008) – «Palynostratigraphy and Systematic Palynology of the Devonian and Carboniferous Successions of the South Portuguese Zone, Portugal». In *Memória n.º 34 do INETI*, pp. 1-176.

PEREIRA, Z.; *et al.* (2008) – «New data on the late Famennian miospore assemblage of the Cercal Anticline (westernmost Iberian Pyrite Belt area), Portugal». In *Abstract Volume, 12th International Palynological Congress (IPC-XII 2008), 8th International Organisation of Palaeobotany Conference (IOPC-VIII 2008) Joint Congress in Bonn*, pp. 219- 220.

QUIRING (1936) – «Die Jungtertiären Eisenmanganerz-vorkommen». In *Devon, Karbon und Pliocan vom Sudportugal. Preussischen GeologischenLandsanstalt*. Berlin: Arch. Fur Lagerstättenforschung H.63.

RELVAS, J. M. R. S. (2007) – «Faixa Piritosa Ibérica, séc. XXI: Retratos, Reflexões, (Re)descobertas». In *Provas de Agregação*. Univ. Lisboa, Fac. Ciências, Dep. de Geologia, p. 49.

RELVAS, J. M. R. S.; *et al.* (2012) – «Lousal, Portugal: a successful example of rehabilitation of a closed mine in the Iberian Pyrite Belt». In *Society for Geology Applied to Mineral Deposits SGA News*, n.º 31, pp. 1-16.

SCHERMERHORN, L.; *et al.* (1987) – *Carta Geológica 1/50000 42D*. Aljustrel: SGP, p. 55.

SILVA, J. (1998) – «Enquadramento geodinâmico da Faixa Piritosa na Zona Sul Portuguesa». In *Livro Guia, V Congresso Nacional de Geologia. Excursão 2*, pp. 79-89.

SILVA J.; OLIVEIRA J.; RIBEIRO A. (1990) – «South Portuguese Zone. Structural outline». In *Pre Mesozoic Geology of Iberia*, pp. 348-362.

TORNOS, F.; *et al.* (2002) – «The relationship between ore deposits and oblique tectonics: the SW Iberian Variscan Belt». In *The timing and location of major ore deposits in an evolving orogen*. Geological Society London Special Publication, 206, pp. 179-198.

Estado do Conhecimento sobre a Fauna de Vertebrados Terrestres da Bacia do Rio Mira e Áreas Adjacentes do Concelho de Odemira

Introdução

O presente trabalho tem por objectivo principal a caracterização do estado de conhecimento sobre a fauna de vertebrados terrestres (aves, répteis, anfíbios e mamíferos) da bacia do rio Mira e restantes áreas do concelho de Odemira.

Para além de constituir um trabalho de compilação bibliográfica, onde se apresenta de forma resumida a informação-base relativa aos vertebrados desta região, pretende-se igualmente identificar quais são as principais lacunas em termos do conhecimento.

Área em Estudo

O rio Mira nasce na serra do Caldeirão, a cerca de 470 m de altitude, desenvolvendo-se predominantemente na direcção sudeste-noroeste, ao longo de cerca de 130 km até à foz, junto a Vila Nova de Milfontes. A bacia hidrográfica do rio Mira abrange uma área de 1581 km², que engloba parte dos concelhos de Odemira, Santiago do Cacém, Ourique e Almodôvar (NEMUS/ECOSSISTEMA/AGRO.GES, 2011).

A área em estudo no presente trabalho, para além da bacia do rio Mira, inclui igualmente a restante área do concelho de Odemira, englobando parte da bacia do rio Sado e das bacias costeiras entre o rio Mira e o Barlavento (Figura 1).

A faixa litoral da área em estudo integra parte do Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina (PN-SACV), estando igualmente classificada como Sítio de

Interesse Comunitário da Rede Natura 2000 (SIC PTCON0012 – Costa Sudoeste). Mais a montante, existem dois outros Sítios de Interesse Comunitário, o SIC de Monchique (PTCON0037) e o SIC do Caldeirão (PTCON0057). Em termos de área em estudo, o SIC da Costa Sudoeste é o que abrange uma maior área, seguindo-se o SIC de Monchique e, por fim, o SIC do Caldeirão, que inclui apenas a zona de cabeceira do rio Mira. Em sobreposição com parte ou com a totalidade dos Sítios de Interesse Comunitário existem áreas classificadas de Zonas de Protecção Especial pela Rede Natura 2000, com base no seu interesse para a conservação da avifauna (ZPE da Costa Sudoeste – PT-ZPE0015; ZPE de Monchique – PTCON0037; ZPE do Caldeirão – PTCON0057) (Figura 2).

Metodologia

A metodologia consistiu essencialmente na pesquisa bibliográfica de estudos e projectos de âmbito nacional e regional, realizados sobre aves, répteis,

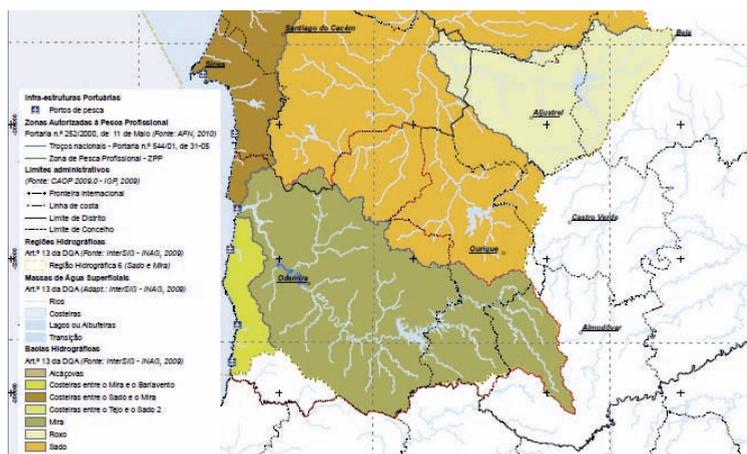


Figura 1 – Área em estudo (contornada a vermelho) e bacias hidrográficas do litoral alentejano (adaptado de NEMUS/ECOSSISTEMA/AGRO.GES, 2011).

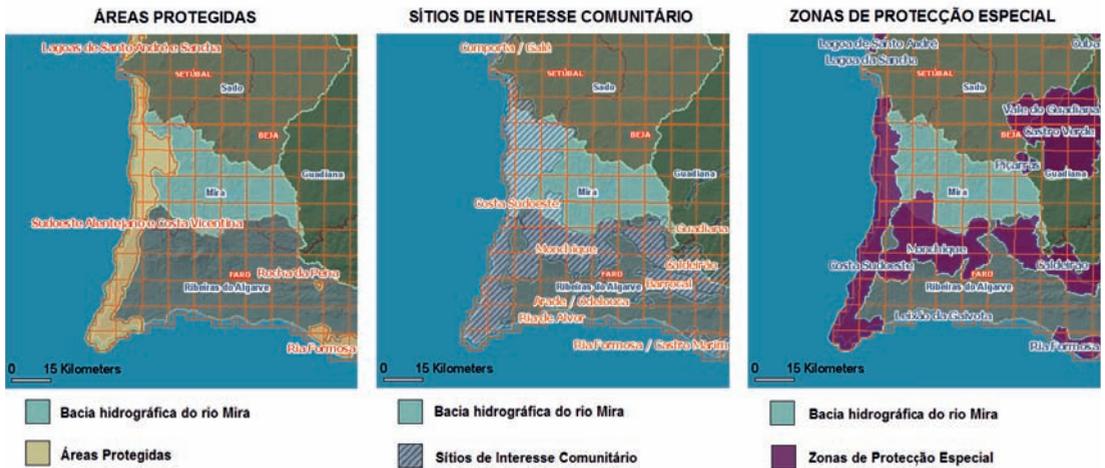


Figura 2 – Áreas Protegidas, Sítios de Interesse Comunitário – Rede Natura 2000 e Zonas de Protecção Especial – Rede Natura 2000, na área em estudo (adaptado de <http://www.icnf.pt/portal/naturaclas/cart/map-ap-rn2000-pt>).

anfíbios e mamíferos da bacia do rio Mira e restantes áreas do concelho de Odemira.

Com base na bibliografia compilada efectuaram-se listas de espécies para cada grupo faunístico e, nos casos em que havia informação disponível, foram elaborados mapas de distribuição da riqueza específica na área em estudo (quadrículas UTM 10x10 km).

Procedeu-se ainda à caracterização das espécies em termos de estatuto de conservação em Portugal Continental e dos instrumentos legais para a sua protecção.

As publicações referentes aos estudos e projectos relevantes para a área em estudo foram analisadas cronologicamente tendo em conta o âmbito de abrangência (nacional/internacional e regional) e a tipologia (livros e capítulos de livros, teses académicas e artigos, relatórios técnicos).

Resultados

Avifauna

Na área em estudo foi inventariado um total de 226 espécies de aves (Apêndice 1 – Tabela 1), com base no Atlas das Aves Invernantes do Baixo Alentejo (Elias *et al.* 1998), no relatório do Programa Sectorial Agrícola do Perímetro de Rega do Mira: Cartografia de Valores Naturais (Trigo, 2005), no Atlas das Aves Nidificantes em Portugal (EQUIPA ATLAS, 2008), no Plano de Ordenamento do Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina (HIDROPROJECTO/ICNB, 2008), no livro Aves de Portugal – Ornitologia do Território

Continental (Cтры *et al.*, 2010) e em observações pessoais.

A grande maioria das espécies inventariadas apresenta uma presença regular na área em estudo (87%), existindo 29 espécies (13%) que ocorrem de forma ocasional.

Muitas destas aves (86 spp; 38%) podem ser observadas durante o ano inteiro na área em estudo (*e.g.* borrelho-de-coleira-interrompida, *Charadrius alexandrinus*; coruja-das-torres, *Tyto alba*; chapim-real, *Parus major*), sendo como tal consideradas residentes na zona (Figura 3). Em determinados períodos, como por exemplo nos meses de Inverno, podem observar-se incrementos nos efectivos de certas espécies, que se devem ao facto de existirem indivíduos oriundos de outras populações (*e.g.* Norte e Centro da Europa) que se deslocam para áreas de invernada no Sul da Europa, vindo juntar-se às populações residentes nesta região. É o caso da garça-real (*Ardea cinerea*), do peneireiro-de-dorso-malhado (*Falco tinnunculus*) e do pisco-de-peito-ruivo (*Erithacus rubecula*).

Cerca de um quarto das espécies inventariadas (56 spp) ocorre nesta área apenas nos meses de Outono e Inverno (espécies invernantes), regressando às suas áreas de reprodução nas regiões mais setentrionais da Europa no fim do Inverno e início da Primavera. São exemplo a maioria das espécies de patos, limícolas e alguns passeriformes.

A bacia do rio Mira e as restantes áreas do concelho de Odemira constituem igualmente área de nidificação para várias espécies de aves (41 spp;

18%), que ocorrem nesta zona nos meses de Primavera e Verão (espécies nidificantes estivais). Após o período de reprodução, estas espécies iniciam movimentos migratórios para África, onde irão permanecer durante o Inverno (e.g. garçote, *Ixobrychus minutus*; cuco, *Cuculus canorus*; abelharuco, *Merops apiaster*).

Existem ainda espécies de aves que são migradoras (e.g. britango, *Neophron percnopterus*; ógea, *Falco subbuteo*; cartaxo-nortenho, *Saxicola rubetra*) e cuja presença é detectada apenas no fim do Verão e no Outono (Agosto-Novembro), durante o período de migração pós-nupcial, quando se estão a deslocar para as áreas de invernada no Norte de África e África Transariana. Durante o período de migração pré-nupcial (fim do Inverno e início da Primavera), a passagem destas espécies é mais dispersa ou feita através de outras rotas, sendo por isso menos perceptível. Geralmente as espécies migradoras permanecem pouco tempo na zona, sendo principalmente observadas em passagem ou a alimentar-se em áreas com elevada disponibilidade de alimento (*stopovers*).

Algumas aves residentes no território continental e na Península Ibérica (e.g. águia-real, *Aquila chrysaetos*; abutre-preto, *Aegypius monachus*; grifo, *Gyps fulvus*), particularmente os indivíduos juvenis e imaturos, efectuam movimentos dispersivos durante o Outono, podendo ser observadas na área em estudo.

Na bacia do rio Mira e restantes áreas do concelho de Odemira, o Atlas das Aves Nidificantes em Portugal (EQUIPA ATLAS, 2008) registou um número máximo de 82 a 88 espécies nidificantes numa quadrícula 10x10 km, a sul de Almodôvar (Figura 4). Para a maior parte da área em estudo (67,5% das quadrículas), a riqueza específica por quadrícula é de 62 a 69 espécies (45%) ou de 70 a 75 espécies (22,5%).

Nas últimas décadas, pelo menos quatro espécies de aves terão deixado de nidificar na costa do concelho de Odemira, a águia-pesqueira (*Pandion haliaetus*), a galheta (*Phalacrocorax aristotelis*), o francelho (*Falco naumanni*) e a gralha-de-bico-vermelho (*Pyrhocorax pyrhocorax*). Em 1979 e 1980, a galheta, o francelho e a gralha-de-bico-vermelho ainda nidificavam neste sector da costa sudoeste alentejana, mas a população reprodutora de águia-pesqueira já estava reduzida a dois casais, que criavam mais a sul (Palma, 1980). O desaparecimento da águia-pesqueira como espé-

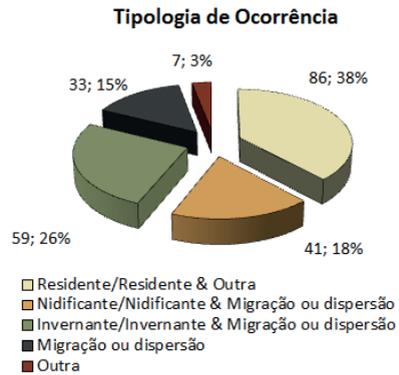


Figura 3 - Tipologia de ocorrência (fenologia) das espécies de aves inventariadas na bacia do rio Mira e restantes áreas do concelho de Odemira.

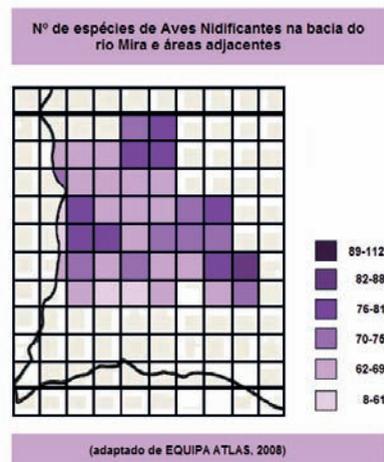


Figura 4 - Riqueza específica de aves nidificantes por quadrícula UTM (10x10 km) na bacia do rio Mira e restantes áreas do concelho de Odemira, adaptado do Atlas das Aves nidificantes em Portugal (EQUIPA ATLAS, 2008).

cie nidificante nesta zona da costa terá acontecido durante a década de 1970 (Palma, 2001). No Atlas das Aves que nidificam em Portugal Continental (Rufino, 1989), cujos dados se referem ao período entre 1978 e 1984, a galheta, o francelho e a gralha-de-bico-vermelho ainda aparecem como espécies nidificantes nesta parte da costa. No último Atlas (EQUIPA ATLAS, 2008), a galheta é a única destas espécies que é dada como nidificante, apenas com dois casais. Actualmente, não se conhecem registos de nidificação confirmada da espécie nesta área (Palma, com. pess.).

O desaparecimento destas espécies nesta parte da costa sudoeste poderá ter estado associado a alterações de *habitat* no planalto costeiro, a persegui-

ção e outras causas de aumento de mortalidade, e ao aumento da perturbação nas proximidades dos locais de nidificação, entre outros factores.

No que diz respeito às espécies invernantes na bacia do rio Mira e restantes áreas do concelho de Odemira, o Atlas das Aves Invernantes do Baixo Alentejo (Elias *et al.*, 1989) apresenta informação apenas para 37 quadrículas, excluindo uma parte da área em estudo (Figura 5).

Comparativamente às espécies nidificantes, a riqueza específica de espécies invernantes por quadrícula é menor, existindo apenas quatro quadrículas com mais de 63 espécies invernantes. Três destas quadrículas correspondem a zonas próximas do estuário do rio Mira e a quarta quadrícula localiza-se a sul de Almodôvar, onde foi registado o máximo de riqueza de espécies nidificantes (82 a 88 espécies). De um modo geral, as áreas mais a sul apresentam um menor número de espécies invernantes.

Mais de metade das espécies de aves (132 spp; 58%) que ocorrem na bacia do rio Mira e nas restantes áreas do concelho de Odemira têm um estatuto de conservação «Pouco Preocupante» (Figura 6), existindo porém, 27 espécies «Vulneráveis» (e.g. galheta; falcão-peregrino, *Falco peregrinus*; noitibó-cinzento, *Caprimulgus europaeus*), 15 espécies «Em Perigo» (e.g. garça-vermelha, *Ardea purpurea*; águia-de-Bonelli, *Aquila fasciata*; coruja-do-nabal, *Asio flammeus*) e oito espécies « criticamente em perigo » (e.g. papa-ratos, *Ardeola ralloides*; águia-pesqueira; abutre-preto, *Aegypius monachus*).

O Livro Vermelho de Vertebrados de Portugal (Cabral *et al.*, 2005), classifica ainda o falcão-da-rainha (*Falco eleonora*) como espécie «Regionalmente Extinta». No entanto, a espécie tem sido observada com alguma regularidade nos últimos anos, junto ao litoral (e.g. Cabo Sardão) e durante o período de migração (Palma *et al.*, 1999; Catry *et al.*, 2010). Para o interior, a sua ocorrência é mais rara, existindo pelo menos um registo na Barragem de Santa Clara no fim de Julho de 2002 (NO, 2004).

As espécies de aves e os seus habitats estão legalmente protegidos pela Convenção de Berna (Convenção sobre a Vida Selvagem e os Habitats Naturais da Europa), pela Convenção de Bona (Convenção sobre a Conservação de Espécies Migradoras da Fauna Selvagem), pela CITES (Convenção sobre o Comércio Internacional de Espécies da Fauna e Flora Selvagens Ameaçadas de Extinção) e pela Directiva Aves (DIRECTIVA

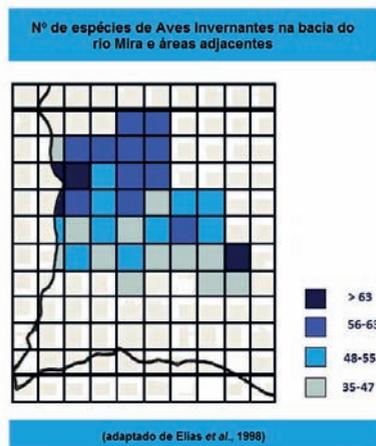


Figura 5 - Riqueza específica de aves invernantes por quadrícula UTM (10x10 km) na bacia do rio Mira e restantes áreas do concelho de Odemira, adaptado do Atlas das Aves Invernantes do Baixo Alentejo (Elias *et al.*, 1989).

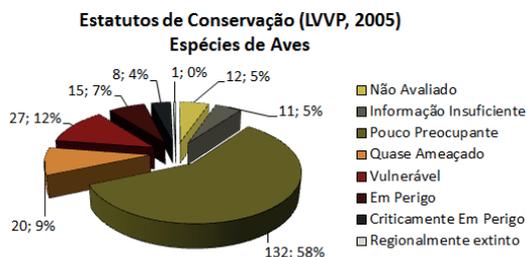


Figura 6 - Estatutos de conservação das espécies de aves inventariadas na bacia do rio Mira e restantes áreas do concelho de Odemira, segundo o Livro Vermelho de Vertebrados de Portugal (Cabral *et al.*, 2005).

79/409/CEE DO CONSELHO de 2 de Abril de 1979, relativa à conservação das aves selvagens). Grande percentagem das aves inventariadas na bacia do rio Mira e restantes áreas do concelho de Odemira integra a lista de espécies estritamente protegidas pela Convenção de Berna – Anexo II (150 spp.; 68%) ou está englobada na lista de espécies protegidas – Anexo III (58 spp.; 26%) (Figura 7). Todas as espécies de Accipitriformes, Falconiformes, Strigiformes, Coraciformes, Piciformes, Caprimulgiformes, Ciconiiformes (excepto a garça-real) e a maioria dos Passeriformes integram o Anexo II da Convenção. Os Anatídeos e muitas das espécies de Charadriiformes estão listados no Anexo III.

O britango, a águia-imperial (*Aquila adalberti*), o francelho (*Falco naumanni*) e a gaivota de Audouin (*Larus audouinii*) são consideradas espécies

migradoras ameaçadas pela Convenção de Bona, estando incluídos no Apêndice I da Convenção. As restantes espécies migradoras fazem parte do Apêndice II, por terem um estatuto desfavorável ou pelo facto de a sua conservação beneficiar de acordos internacionais.

Em termos de Directiva Aves, aproximadamente um quarto das espécies que ocorrem na área em estudo (54 spp.) estão abrangidas pelo Anexo I da Directiva, por serem espécies que deverão ser objecto de medidas de conservação especial respeitantes ao seu *habitat*, de modo a garantir a sua sobrevivência e a sua reprodução na sua área de distribuição.

Todas as espécies de aves de rapina diurnas (Accipitriformes e Falconiformes) e nocturnas (Strigiformes), assim como o sisão (*Tetrax tetrax*), a abetarda (*Otis tarda*), a cegonha-preta (*Ciconia nigra*), entre outras, estão listadas no Anexo A do Regulamento da União Europeia, relativo ao comércio de espécies de fauna e flora selvagens. Este Anexo integra a totalidade das espécies do Anexo I da CITES (espécies ameaçadas de extinção que são ou poderiam ser afectadas pelo comércio) e algumas espécies do Anexo II da Convenção (espécies que, apesar de actualmente não estarem ameaçadas de extinção, poderão vir a estar se o comércio dos seus espécimes não estiver sujeito a uma regulamentação restrita que evite uma exploração incompatível com a sua sobrevivência).

Ao analisar a evolução cronológica do número de publicações relevantes para as aves inventariadas na área em estudo constatou-se que os primeiros documentos são de âmbito nacional/ internacional

foram publicados antes de 1900 (Apêndice 2). No total foram encontradas 241 publicações, na sua maioria teses académicas, artigos científicos e artigos de divulgação, sendo 85 das quais de âmbito regional. O valor máximo de publicações de âmbito nacional/internacional foi atingido na década de 1990-1999 (42) (Figura 8). No que diz respeito às publicações de âmbito regional, os períodos de 1990-1999 (31) e 2000-2009 (27) foram os que apresentaram maior número de publicações.

Herpetofauna Anfíbios

De acordo com o Atlas dos Anfíbios e Répteis de Portugal (Loureiro *et al.*, 2008), estão descritas 17 espécies de anfíbios para o território continental, 13 das quais (76,5%) ocorrem na bacia do rio Mira e restante área do concelho de Odemira (Apêndice 1-Tabela 2).

Três das espécies de anfíbios (23%) que ocorrem

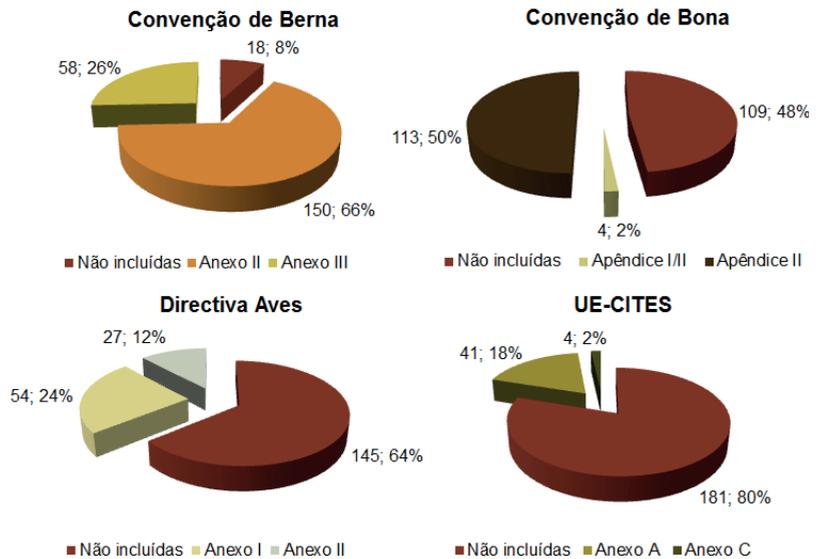


Figura 7 - Frequências das espécies de aves inventariadas na bacia do rio Mira e restantes áreas do concelho de Odemira abrangidas pelos anexos da Convenção de Berna (Anexo II: Espécies estritamente protegidas; Anexo III: Espécies protegidas), Convenção de Bona (Apêndice I: Espécies migradoras ameaçadas; Apêndice II: Espécies migradoras com estatuto desfavorável ou cuja conservação beneficia de acordos internacionais), Directiva Aves (Anexo I: Espécies que deverão ser objecto de medidas de conservação especial respeitantes ao seu *habitat*, de modo a garantir a sua sobrevivência e a sua reprodução na sua área de distribuição; Anexo II: Espécies que podem ser objecto de actos de caça no âmbito da legislação nacional, desde que a caça a essas espécies não comprometa os esforços de conservação empreendidos na sua área de distribuição) e implementação da CITES na União Europeia (Anexo A: Todas as espécies do Anexo I da CITES, excepto nos casos em que um Estado Membro da UE tenha apresentado uma reserva e algumas espécies do Anexo II e III, para as quais o Estado Membro da UE tenha adoptado medidas internas mais rigorosas; Anexo C: Todas as espécies do Anexo III da CITES que não constam nos anexos A, B e D, excepto nos casos em que um Estado Membro da UE tenha apresentado uma reserva).

na bacia do Mira e restante área do concelho de Odemira constituem endemismos ibéricos, tendo como tal uma área de distribuição restrita à Península Ibérica (Cabral *et al.*, 2005). É o caso do tritão-de-ventre-laranja (*Lissotriton boscai*), do sapo-parteiro-ibérico (*Alytes cisternasi*) e da rã-de-focinho-pontiagudo (*Discoglossus galganoi*).

Em 1989, os dados publicados no primeiro Atlas da Distribuição dos Anfíbios e Répteis de Portugal Continental (Crespo & Oliveira, 1989) referem a ocorrência das mesmas espécies de anfíbios na região que o Atlas de 2008. Porém, as áreas de distribuição das espécies são consideravelmente menores.

Ao comparar o número de espécies de anfíbios por quadrícula UTM (10x10 km), determinado com base no Atlas de 1989 (Crespo & Oliveira, 1989) e no Atlas de 2008 (Loureiro *et al.*, 2008), uma primeira interpretação seria a de que a riqueza específica na generalidade das quadrículas teria aumentado (Figura 9). De facto, no Atlas de 1989, para algumas quadrículas (assinaladas com «?»), nem sequer existem registos de ocorrência de anfíbios, enquanto no Atlas de 2008 essas mesmas quadrículas aparecem com uma riqueza de 7-8 ou 9-10 espécies. No entanto, este aumento aparente na área de distribuição das espécies e na riqueza específica de certas zonas não deverá ser real, estando provavelmente associado ao incremento do número de estudos realizados nos últimos anos e a uma prospeção mais detalhada do terreno.

Com base no Livro Vermelho de Vertebrados de Portugal, publicado em 2005, a maioria das espécies de anfíbios apresenta um estatuto de conservação «Pouco Preocupante» (84%), existindo apenas uma espécie classificada como «Quase Ameaçada», a rã-de-focinho-pontiagudo (Figura 10).

Em termos de legislação que visa a conservação de espécies e dos seus *habitats*, os anfíbios estão abrangidos quer pela Convenção de Berna (Convenção sobre a Vida Selvagem e os *Habitats* Naturais da Europa), quer pela Directiva *Habitats* (DIRECTIVA 92/43/CEE DO CONSELHO de 21 de Maio de 1992, relativa à preservação dos *habitats* naturais e da fauna e da flora selvagens).

A maioria das espécies de anfíbios que ocorrem na bacia do rio Mira e restante área do concelho de Odemira não está incluída nos anexos da Convenção de Berna (69%) (Figura 11), existindo

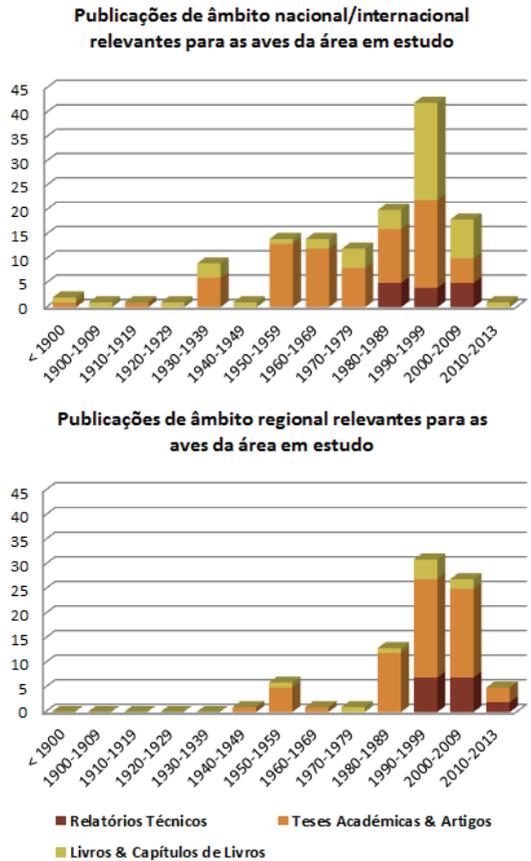


Figura 8 – Evolução cronológica do número de publicações de âmbito nacional/internacional e regional, relevantes para as aves inventariadas na bacia do rio Mira e restantes áreas do concelho de Odemira.



Figura 9 – Riqueza específica de anfíbios por quadrícula UTM (10x10 km) na bacia do rio Mira e restantes áreas do concelho de Odemira, com base no Atlas da Distribuição dos Anfíbios e Répteis de Portugal Continental (Oliveira & Crespo, 1989) e no Atlas dos Anfíbios e Répteis de Portugal (Loureiro *et al.*, 2008).

apenas quatro espécies (salamandra-de-costelas-salientes, salamandra-de-pintas-amarelas, tritão-de-ventre-laranja, tritão-marmorado) que estão listadas no Anexo III da Convenção (Espécies da fauna protegidas).

No que diz respeito à Directiva *Habitats*, uma das espécies (rã-de-focinho-pontiagudo) está incluída no Anexo II (espécies de interesse comunitário cuja conservação exige a designação de zonas especiais de conservação), seis outras espécies (tritão-marmorado, sapo-parteiro-ibérico, sapo-de-unha-negra, sapo-corredor, rela e rela-meridional) estão listadas no Anexo IV (espécies de interesse comunitário que exigem uma protecção rigorosa). A rã-verde está integrada no Anexo V, que abrange as espécies cuja captura ou colheita na natureza e exploração podem ser objecto de medidas de gestão. As restantes cinco espécies de anfíbios (38%) não estão incluídas em qualquer anexo da Directiva *Habitats*.

A análise cronológica do número de publicações relevantes para os anfíbios inventariados na área em estudo revelou que as primeiras publicações encontradas são anteriores a 1990 (Apêndice 3) e que as décadas de 1990-1999 e 2000-2009 foram os períodos com maior número de publicações quer de âmbito nacional/internacional quer de âmbito regional (Figura 12). No que diz respeito às publicações de âmbito nacional/internacional, o número de publicações pesquisadas totalizou 55, sendo que cerca de metade correspondem a teses académicas, artigos científicos e artigos de divulgação publicados desde 1970. Nos períodos antecedentes, o número de publicações por década foi inferior a 5. Em 2000-2009 registou-se o número máximo de 17 publicações, nas quais estão incluídas teses académicas, artigos científicos, artigos de divulgação, relatórios técnicos, livros e capítulos de livros.

Relativamente às publicações de âmbito regional sobre os anfíbios da área em estudo, os primeiros registos são referentes a dois artigos

**Estatutos de Conservação (LVVP, 2005)
Espécies de Anfíbios do Atlas 2008**

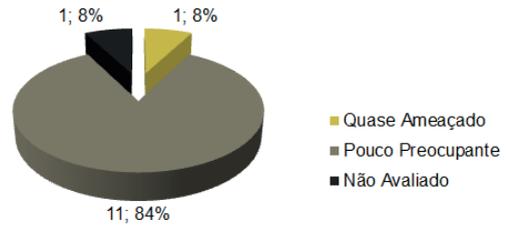


Figura 10 – Estatutos de conservação das espécies de anfíbios inventariados na bacia do rio Mira e restantes áreas do concelho de Odemira por Loureiro *et al.* (2008), segundo o Livro Vermelho de Vertebrados de Portugal (Cabral *et al.*, 2005).

científicos anteriores a 1900. Até ao período de 1980-1989 foi encontrado apenas um outro artigo de 1943. Nas últimas três décadas, o número de publicações tem vindo a aumentar, tendo-se registado um máximo de 11 publicações em 2000-2009, das quais constam relatórios técnicos, teses académicas e artigos científicos. No total foram pesquisadas 25 publicações de âmbito regional sobre os anfíbios da área em estudo.

Répteis

Com base no Atlas dos Anfíbios e Répteis de Portugal (Loureiro *et al.*, 2008), foram inventariadas 21 espécies de répteis para a bacia do rio Mira e restante área do concelho de Odemira (Apêndice 1 – Tabela 3) que representam 75% do total de espécies (28) que estão descritas para o território continental português.

Na bacia do rio Mira e restantes áreas do concelho de Odemira ocorrem três espécies endémicas da Península Ibérica, o lagarto-de-água (*Lacerta*

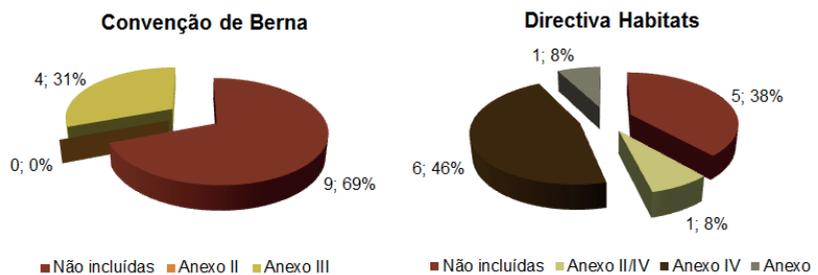


Figura 11 – Frequências das espécies de anfíbios inventariados na bacia do rio Mira e restantes áreas do concelho de Odemira por Loureiro *et al.* (2008), abrangidas pelos anexos da Convenção de Berna (Anexo II: Espécies estritamente protegidas; Anexo III: Espécies protegidas) e da Directiva Habitats (Anexo II/IV: Espécies de interesse comunitário cuja conservação exige a designação de zonas especiais de conservação; Anexo IV: Espécies que exigem uma protecção rigorosa; Anexo V: Espécies cuja captura ou colheita na natureza e exploração podem ser objecto de medidas de gestão).

schreiberi), a lagartixa-de-Carbonell (*Podarcis carbonelli*) e a cobra-de-pernas-pentadáctila (*Chalcides bedriagai*).

Segundo o Atlas da Distribuição dos Anfíbios e Répteis de Portugal Continental publicado em 1989 (Crespo & Oliveira, 1989), existiriam 19 espécies de répteis na bacia do rio Mira e restantes áreas do concelho de Odemira. A distribuição das espécies pela área em estudo apresenta algumas lacunas, uma vez que não existem registos de ocorrência de répteis em muitas das quadrículas (assinaladas com «?») e noutras apenas são assinaladas uma a duas espécies. Os dados do Atlas de 2008 (Loureiro *et al.*, 2008), para além de indicarem a ocorrência de duas espécies novas para a área em estudo (cágado-de-carapaça-estriada e osga-turca), revelam uma maior riqueza específica por quadrícula variando entre um mínimo de quatro e um máximo de 16 espécies por quadrícula (Figura 13).

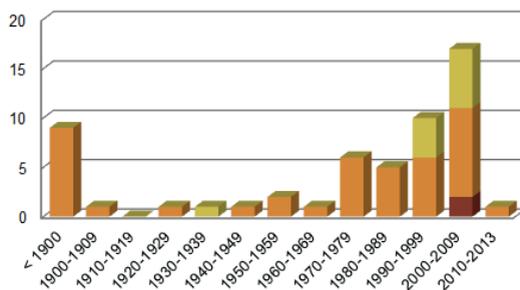
A maioria das espécies de répteis apresenta um estatuto de conservação «Pouco Preocupante» (76%), de acordo com o Livro Vermelho de Vertebrados de Portugal, publicado em 2005 (Figura 14). Existe porém uma espécie, o cágado-de-carapaça-estriada (*Emys orbicularis*) considerada «Em Perigo» e três espécies «Vulneráveis», a osga-turca (*Hemidactylus turcicus*), a lagartixa-de-Carbonell e a víbora-cornuda (*Vipera latastei*).

Os instrumentos legais que visam a conservação de espécies de répteis e dos seus *habitats* são os mesmos que se aplicam aos anfíbios, ou seja, a Convenção de Berna (Convenção sobre a Vida Selvagem e os *Habitats* Naturais da Europa) e a Directiva *Habitats* (DIRECTIVA 92/43/CEE DO CONSELHO de 21 de Maio de 1992, relativa à preservação dos *habitats* naturais e da fauna e da flora selvagens).

No que diz respeito à Convenção de Berna, todas as espécies de répteis estão incluídas no Anexo III—Espécies da fauna protegidas (64%) ou no Anexo II—Espécies estritamente protegidas (33%) (Figura 15).

Relativamente à Directiva *Habitats*, apenas três espécies estão contempladas no Anexo II e três outras espécies integram o Anexo IV da Directiva. As espécies de interesse comunitário cuja conservação exige a designação de zonas especiais de conservação (Anexo II) são o cágado-de-carapaça-estriada, o cágado-mediterrânico (*Mauremis leprosa*) e o lagarto-de-água. A lagartixa-ibérica (*Podarcis hispanica*), a cobra-de-pernas-pentadáctila e a cobra-de-ferradura (*Hemor-*

Publicações de âmbito nacional/internacional relevantes para os anfíbios da área em estudo



Publicações de âmbito regional relevantes para os anfíbios da área em estudo

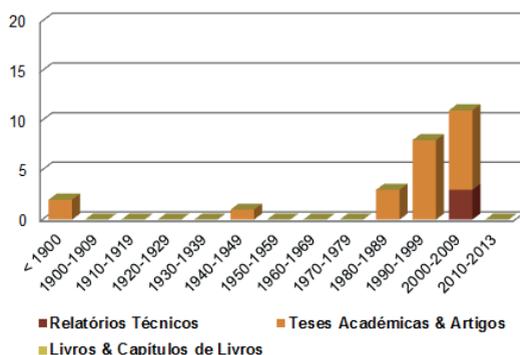


Figura 12 – Evolução cronológica do número de publicações de âmbito nacional/internacional e regional, relevantes para os anfíbios inventariados na bacia do rio Mira e restantes áreas do concelho de Odemira.

Nº de espécies de Répteis inventariados na bacia do rio Mira e áreas adjacentes

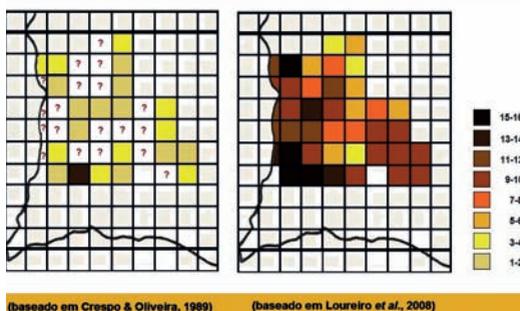


Figura 13 – Riqueza específica de répteis por quadrícula UTM (10x10 km) na bacia do rio Mira e restantes áreas do concelho de Odemira, com base no Atlas da Distribuição dos Anfíbios e Répteis de Portugal Continental (Oliveira & Crespo, 1989) e no Atlas dos Anfíbios e Répteis de Portugal (Loureiro *et al.*, 2008).

rhois hippocrepis) são consideradas espécies que necessitam de uma protecção rigorosa (Anexo IV).

Em termos de publicações relevantes para os répteis

inventariados na área em estudo constatou-se que os primeiros documentos são anteriores a 1900 (Apêndice 4). No total foram encontradas 73 publicações de âmbito nacional/internacional e 19 publicações de âmbito regional, na sua maioria teses académicas, artigos científicos e artigos de divulgação. Os períodos de 2000-2009 (30) e de 1990-1999 (15) foram os que apresentaram maior número de publicações de âmbito nacional/internacional. O valor máximo de publicações de âmbito regional foi registado na década de 1990-1999 (8) (Figura 16).

dos de 2000-2009 (30) e de 1990-1999 (15) foram os que apresentaram maior número de publicações de âmbito nacional/internacional. O valor máximo de publicações de âmbito regional foi registado na década de 1990-1999 (8) (Figura 16).

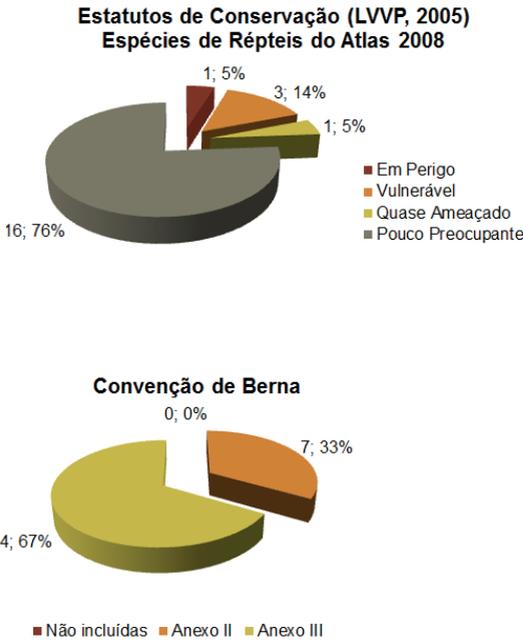


Figura 14 – Estatutos de conservação das espécies de répteis inventariados na bacia do rio Mira e restantes áreas do concelho de Odemira por Loureiro *et al.* (2008), segundo o Livro Vermelho de Vertebrados de Portugal (Cabral *et al.*, 2005).

Figura 15 – Frequências das espécies de répteis inventariados na bacia do rio Mira e restantes áreas do concelho de Odemira por Loureiro *et al.* (2008), abrangidas pelos anexos da Convenção de Berna (Anexo II: Espécies estritamente protegidas; Anexo III: Espécies protegidas) e da Directiva Habitats (Anexo II/IV: Espécies de interesse comunitário cuja conservação exige a designação de zonas especiais de conservação; Anexo IV: Espécies que exigem uma protecção rigorosa; Anexo V: Espécies cuja captura ou colheita na natureza e exploração podem ser objecto de medidas de gestão).

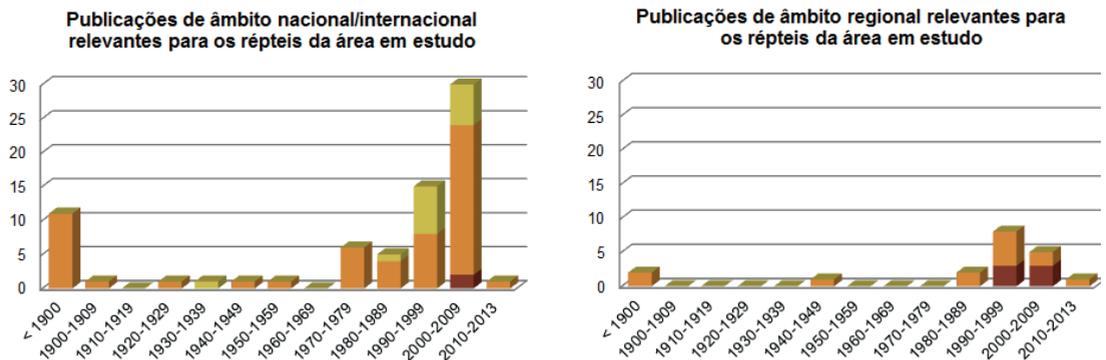


Figura 16 – Evolução cronológica do número de publicações de âmbito nacional/internacional e regional, relevantes para os répteis inventariados na bacia do rio Mira e restantes áreas do concelho de Odemira.

Mastofauna

Na bacia do rio Mira e restantes áreas do concelho de Odemira foram inventariadas 46 espécies de mamíferos (Apêndice 1–Tabela 4), com base nas informações recolhidas no Guia de Mamíferos Terrestres de Portugal Continental, Açores e Madeira (Mathias, 1999), no relatório do Programa Sectorial Agrícola do Perímetro de Rega do Mira: Cartografia de Valores Naturais (Trigo, 2005), no relatório do Plano Sectorial da Rede Natura 2000 (ICN, 2006) e no Plano de Ordenamento do Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina (HIDROPROJECTO/ ICN, 2008). O número de espécies listadas para a área em estudo representa cerca de 66% da totalidade de mamíferos terrestres que actualmente estão descritos para o território nacional.

Três das espécies de mamíferos inventariados na área em estudo, a toupeira (*Talpa occidentalis*), o rato-de-Cabrera (*Microtus cabreræ*) e o lince-ibérico (*Lynx pardinus*), ocorrem apenas na Península Ibérica. Três outras espécies, a ratazana (*Rattus norvegicus*), o sacarrabos (*Herpestes ichneumon*) e a geneta (*Genetta genetta*) foram introduzidas no território português (Cabral *et al.*, 2005).

De acordo com o Livro Vermelho de Vertebrados de Portugal (Cabral *et al.*, 2005), a maioria das espécies de mamíferos tem um estatuto de conservação «Pouco Preocupante» (57%). Porém, existem sete espécies classificadas como «Vulneráveis» (15%) e três espécies com o estatuto de «Críticamente em Perigo» (7%) (Figura 17).

As espécies que apresentam estatuto «Vulnerável» são o morcego-de-ferradura-grande (*Rhinolophus ferrumequinum*), o morcego-de-ferradura-pequeno (*Rhinolophus hipposideros*), o morcego-rato-grande (*Myotis myotis*), o morcego-de-franja (*Myotis nattereri*), o morcego-de-peluche (*Myotis schreibersi*), o rato-de-Cabrera (*Microtus cabreræ*) e o gato-bravo (*Felis silvestris*).

Das espécies «Críticamente em Perigo» são morcegos, o morcego-de-ferradura-mourisco (*Rhinolophus mehelyi*) e o morcego-rato-pe-

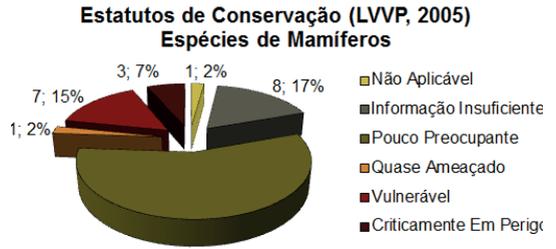


Figura 17 – Estatutos de conservação das espécies de mamíferos inventariados na bacia do rio Mira e restantes áreas do concelho de Odemira, segundo o Livro Vermelho de Vertebrados de Portugal (Cabral *et al.*, 2005).

queno (*Myotis blythii*), a terceira espécie é um dos felinos mais ameaçados do mundo (Nowell and Jackson, 1996), o lince-ibérico (*Lynx pardinus*).

A conservação das espécies de mamíferos e dos seus habitats está legalmente contemplada pela Convenção de Berna (Convenção sobre a Vida Selvagem e os Habitats Naturais da Europa), pela Convenção de Bona (Convenção sobre a Conservação de Espécies Migradoras da Fauna Selvagem), pela CITES (Convenção sobre o Comércio Internacional de Espécies da Fauna e Flora Selvagens Ameaçadas de Extinção) e pela Directiva Habitats (DIRECTIVA 92/43/CEE DO CONSELHO de 21 de Maio de 1992, relativa à preservação dos habitats naturais e da fauna e da flora selvagens).

A maioria das espécies de mamíferos inventariados na área em estudo está protegida pela Convenção de Berna (74%) sendo que 21 espécies (46%) estão listadas no Anexo II (Espécies da fauna estritamente protegidas) e 13 espécies (28%) integram o Anexo III (Espécies da fauna protegidas) (Figura 18). À excepção do morcego-anão (*Pipistrellus*

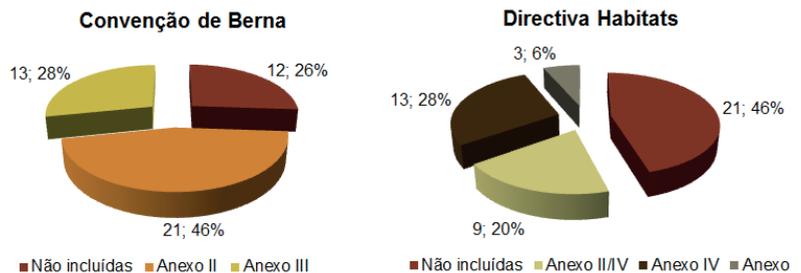


Figura 18 – Frequências das espécies de mamíferos inventariados na bacia do rio Mira e restantes áreas do concelho de Odemira, abrangidas pelos anexos da Convenção de Berna (Anexo II: Espécies estritamente protegidas; Anexo III: Espécies protegidas) e da Directiva Habitats (Anexo II/IV: Espécies de interesse comunitário cuja conservação exige a designação de zonas especiais de conservação; Anexo IV: Espécies que exigem uma protecção rigorosa; Anexo V: Espécies cuja captura ou colheita na natureza e exploração podem ser objecto de medidas de gestão).

pipistrellus), todas as espécies de morcegos fazem parte da lista de espécies estritamente protegidas, juntamente com o rato-de-Cabrera (*Microtus cabrerae*), a lontra (*Lutra lutra*), o gato-bravo (*Felis silvestris*) e o lince-ibérico (*Lynx pardinus*).

A totalidade das espécies de morcegos encontra-se igualmente protegida pelo Acordo sobre a Conservação dos Morcegos Europeus (EuroBats) realizado à luz da Convenção de Bona.

Grande parte das espécies de mamíferos (54%) está incluída na Directiva *Habitats*, nove das quais (20%) são consideradas espécies de interesse comunitário cuja conservação exige a designação de zonas especiais para esse fim (Anexo II/IV). As espécies em questão são o morcego-de-ferradura-grande, o morcego-de-ferradura-pequeno, o morcego-de-ferradura-mourisco, o morcego-rato-grande, o morcego-rato-pequeno, o morcego-de-peluche, o rato-de-Cabrera, a lontra e o lince-ibérico. O gato-bravo e as restantes espécies de morcegos requerem uma protecção rigorosa, estando listadas no Anexo IV da Directiva.

Ao analisar a evolução cronológica do número de publicações relevantes para os mamíferos inventariados na área em estudo constatou-se que, até ao período de 1980-1989, o número de publicações de âmbito nacional/internacional por década foi inferior a cinco e as publicações diziam respeito a teses académicas, artigos científicos ou artigos de divulgação (Figura 19). Nos períodos de 1990-1999 e 2000-2009 houve um incremento do número de publicações de âmbito nacional/internacional, tendo-se registado um máximo de 21 publicações em 2000-2009. Em ambos os períodos, para além de teses académicas, artigos científicos e artigos de divulgação, foram publicados relatórios técnicos, livros e capítulos de livros. Para a totalidade do período de pesquisa foram encontradas 56 publicações de âmbito nacional/internacional relevantes para a mastofauna da bacia do rio Mira e restantes áreas do concelho de Odemira. A primeira publicação de âmbito regional com interesse para os mamíferos da área em estudo foi um artigo publicado no período de 1940-1949 (Apêndice 5). Após um interregno de duas décadas sem registos, começaram a ser publicados alguns artigos no período de 1970-1979. No período de 1990-1999 foi atingido o número máximo de 15 publicações de âmbito regional, onde estão incluídos alguns relatórios técnicos. No total foram encontradas 39 publicações de âmbito regional sobre a mastofauna da área em estudo.

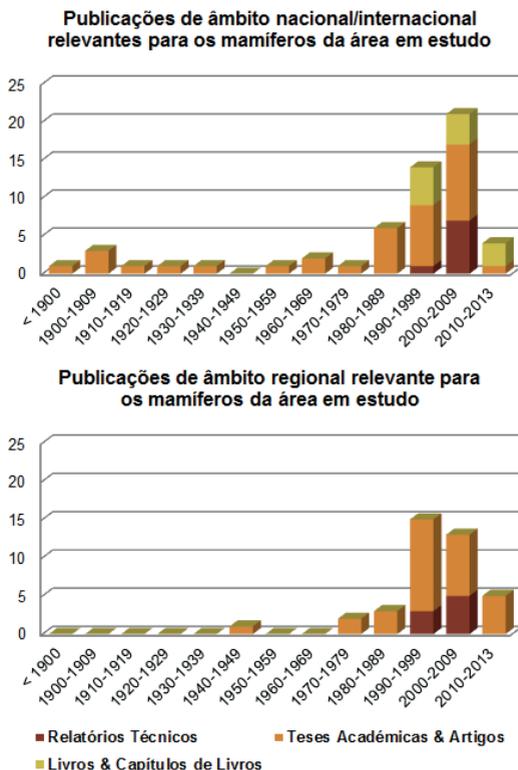


Figura 19 – Evolução cronológica do número de publicações de âmbito nacional/internacional e regional, relevantes para os mamíferos inventariados na bacia do rio Mira e restantes áreas do concelho de Odemira.

Discussão e Conclusões

As aves, os anfíbios e os répteis são os grupos faunísticos melhor documentados em termos de distribuição, através da edição de vários atlas nacionais que foram sendo actualizados ao longo do tempo e que apresentam informação mais recente e numa escala comparável (quadrículas UTM 10x10 km). Para a herpetofauna, foram publicados cinco atlas de distribuição nacional entre 1989 e 2008 (e.g. Crespo & Oliveira, 1989; Malkmus, 1995; Godinho *et al.*, 1999; Malkmus, 2004; Loureiro *et al.*, 2008). No caso das aves, existem dois atlas nacionais (Rufino, 1989; EQUIPA ATLAS, 2008) e um atlas regional do Baixo Alentejo (e.g. Elias *et al.*, 1998), publicados no período de 1989 a 2008. É ainda de referir a publicação em 2010 do livro AVES DE PORTUGAL, Ornitologia do território nacional (Catry *et al.*, 2010), que constitui a obra mais actual e completa sobre as espécies de aves que ocorrem em Portugal, abordando temáti-

cas como a distribuição, os *habitats* e a abundância, a biologia da reprodução, a alimentação, os movimentos e a fenologia, entre outros.

Para os mamíferos, existe apenas uma publicação de âmbito nacional com as áreas de distribuição das espécies, o Guia de Mamíferos Terrestres de Portugal Continental, Açores e Madeira (Mathias, 1999). Nesta publicação, para além do facto de as distribuições de algumas espécies não estarem actualizadas, a informação da ocorrência das espécies é bastante vaga, uma vez que os dados são apresentados em quadrículas 50x50 km.

Apesar das aves serem um dos grupos de vertebrados melhor estudados na área da bacia do rio Mira e restantes áreas do concelho de Odemira, existem algumas lacunas no que diz respeito ao conhecimento sobre as espécies migradoras e espécies cuja abundância e detectabilidade implicam métodos de prospecção mais específicos e dirigidos a essas espécies.

As lacunas mais evidentes em termos de conhecimento sobre os anfíbios, quer a nível nacional (Cabral *et al.*, 2005), quer a nível regional, dizem respeito a:

- Esclarecimento do estatuto taxonómico, nomeadamente de *Pelodytes* sp., estando em causa a caracterização genética e biogeográfica, assim como a determinação taxonómica das formas específicas deste género;
- Avaliação das tendências populacionais de algumas espécies, sendo necessário o estabelecimento de sistemas de monitorização;
- Determinação das causas de mortalidade em massa;
- Desenvolvimento de trabalhos que permitam conhecer a distribuição detalhada de certas espécies de difícil detecção, como é o caso da rã-de-focinho-pontagudo *Discoglossus galganoi*;
- Desenvolvimento de estudos sobre a estrutura, diferenciação e variabilidade genética das populações, incluindo a definição de unidades evolutivas significativas, cuja conservação deva ser considerada prioritária;
- Avaliação dos impactos da mortalidade por atropelamento e por introdução de espécies não-indígenas;
- Identificação de epizootias e factores sanitários que afectam as populações de anfíbios.

No que diz respeito ao conhecimento sobre os répteis a nível nacional (Cabral *et al.*, 2005) e a nível regional, as principais lacunas são relativas a:

– Tendências populacionais de algumas espécies, particularmente as que apresentam populações isoladas em situação crítica, sendo necessário o estabelecimento de sistemas de monitorização a longo prazo;

– Definição de unidades evolutivas significativas e identificação de espécies crípticas, através de estudos sobre a estrutura, diferenciação e variabilidade genética das populações;

– Distribuição detalhada e demografia das populações, com especial atenção às espécies classificadas como «Quase Ameaçadas», às espécies que apresentam populações isoladas na metade meridional da sua área de distribuição e ainda às espécies com elevada fragmentação na sua área de distribuição;

– Avaliação dos impactos da mortalidade por atropelamento e por introdução de espécies não-indígenas;

– Identificação de epizootias e factores sanitários que afectam as populações de répteis.

A escassez de informação sobre a maioria das espécies de mamíferos, mesmo aquelas que são mais comuns, para a totalidade da bacia do Mira e áreas adjacentes, impossibilita a determinação dos respectivos indicadores de biodiversidade, riqueza específica e abundância.

O conhecimento insuficiente sobre muitas das espécies de mamíferos terrestres à escala nacional e em termos regionais reflecte-se na avaliação do risco de extinção e inviabiliza a definição de medidas de conservação. Muito embora nos últimos anos tenham sido realizados estudos sobre algumas espécies, verifica-se que nem sempre se mostram adequados para responder a questões relacionadas com a tendência populacional, distribuição e preferências de *habitat*. Para a maior parte das espécies não existe uma monitorização continuada dos parâmetros de abundância e distribuição, indispensáveis para comprovar as tendências associadas (Cabral *et al.*, 2005).

A dificuldade inerente ao estudo das espécies de mamíferos terrestres mais inconspícuos ou difíceis de estudar, como é o caso de muitos carnívoros e micromamíferos, justificaria um esforço no aprofundamento de alguns parâmetros da ecologia menos conhecidos e a repetição de censos e inventários que forneçam informações adequadas à gestão. Os morcegos arborícolas, por exemplo, constituem um dos grupos de mamíferos menos estudados (Cabral *et al.*, 2005).

De um modo geral, a informação disponível para

a área em estudo diz respeito maioritariamente à faixa litoral, sendo proveniente de estudos desenvolvidos na área do Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina.

A informação relativa às zonas do interior é mais escassa, tendo principalmente origem em atlas e estudos de distribuição de espécies.

Existem porém alguns estudos e projectos que abrangeram quer as zonas litorais, quer as zonas do interior, por estarem dirigidos a espécies prioritárias que ocorrem ou têm *habitats* favoráveis à sua ocorrência em grande parte da área em estudo. São exemplo os estudos e projectos sobre a águia-de-Bonelli (Palma, 1985; Palma, 1994; Palma, 1995; Pais, 1996; Palma, 2008; CEAI, 2011) e sobre o lince-ibérico (Palma, 1980; Castro & Palma, 1986; Palma, 1996; Pinto, 2000; Sarmiento *et al.*, 2009).

No seguimento do presente trabalho sugerem-se algumas acções:

- Criação de um *website* sobre a fauna de vertebrados terrestres da bacia do rio Mira e áreas adjacentes, onde estarão disponíveis para consulta os estudos e projectos realizados na região.
- Aprofundamento da informação sobre alguns grupos de vertebrados terrestres, através da promoção de estudos dirigidos especificamente para a bacia do Rio Mira e para as áreas do concelho de Odemira menos estudadas.
- Elaboração de uma brochura sobre a fauna de vertebrados terrestres, com propostas de percursos para observação da fauna da bacia do rio Mira e áreas adjacentes, por forma a valorizar os recursos naturais da região, promover a sensibilização das populações para a conservação das espécies e seus *habitats* e dinamizar o turismo de natureza, enquanto actividade de desenvolvimento integrado e sustentável.

BIBLIOGRAFIA

- CABRAL, M. J. (coord.), ALMEIDA, J., ALMEIDA, P. R., DELLINGER, T., FERRAND DE ALMEIDA, N., OLIVEIRA, M. E., PALMEIRIM, J. M., QUEIROZ, A. L., ROGADO, L. & Santos-Reis, M. (eds), 2005. *Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal*. Instituto da Conservação da Natureza, Lisboa.
- CASTRO, L., PALMA, L., 1996. The current status, distribution and conservation of Iberian lynx in Portugal. *Journal of Wildlife Research* 21(1):179–181.
- CATRY, P., COSTA, H., ELIAS, G., MATIAS, R., 2010. «Aves de Portugal. Ornitologia do Território Continental.» Assírio & Alvim, Lisboa.
- CEAI, 2011. *Plano de acção para a conservação da população arborícola de águia de Bonelli (Aquila fasciata) de Portugal – Linhas estratégicas*. Projecto LIFE «Conservação de Populações Arborícolas de Águia de Bonelli em Portugal». Centro de Estudos de Avifauna Ibérica, Évora.
- CRESPO, E. G. & Oliveira, M. E., 1989. *Atlas da Distribuição dos Anfíbios e Répteis de Portugal Continental*. Serviço Nacional de Parques, Reservas e Conservação da Natureza, Lisboa.
- ELIAS, G., REINO, L. M., SILVA, T., TOMÉ, R., GERALDES, P. (coord.), 1989. *Atlas das aves invernantes do Baixo Alentejo*. Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves, Lisboa.
- EQUIPA ATLAS, 2008. *Atlas das aves nidificantes em Portugal*. Instituto da Conservação da Natureza e Biodiversidade, Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves, Parque Natural da Madeira, Secretaria Regional do Ambiente e do Mar. Assírio & Alvim, Lisboa.
- GODINHO, R., TEIXEIRA, J., REBELO, R., SEGURADO, P., LOUREIRO, A., ALVARES, A., GOMES, N., CARDOSO, P., CAMILO-ALVES, C., BRITO, J. C., 1999. Atlas of the continental Portuguese herpetofauna: an assemblage of published and new data. *Revista Española de Herpetología* 13: 61-82.
- HIDROPROJECTO/ICNB, 2008. *Plano de Ordenamento do Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina – Estudos de Base*. Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade, Lisboa.
- ICN, 2006. *Plano Sectorial da Rede Natura 2000*. Relatório. Instituto da Conservação da Natureza, Lisboa.
- LOUREIRO, A., FERRAND DE ALMEIDA, N., CARRETERO, M.A. & Paulo, O.S. (eds.), 2008. *Atlas dos Anfíbios e Répteis de Portugal*. Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade, Lisboa. p. 257.
- MALKMUS, R., 1995. *Die Amphibien und Reptilien Portugals, Madeiras und der Azoren*. Westarp Wissenschaften, Madgeburg.
- MALKMUS, R., 2004. *Amphibians and Reptiles of Portugal, Madeira and the Azores – Archipelago*. A.R.G. Gantner Verlag K. G., Ruggel.
- MATHIAS, M. L. (coord.), 1999. *Guia dos Mamíferos Terrestres de Portugal Continental, Açores e Madeira*. Instituto da Conservação da Natureza, Lisboa.
- NEMUS/ECOSSISTEMA/AGRO.GES, 2011. Planos de gestão das bacias hidrográficas integradas nas regiões hidrográficas 6 e 7. Relatório técnico. ARH-Alentejo.

- NOWELL, C. & JACKSON, P., 1996. *Wildcats. Status survey and conservation action plan*. IUCN, Gland, Switzerland.
- PAIS, M. C., 1996. *A Águia de Bonelli (Hieraetus fasciatus) no Sul de Portugal. Situação da espécie, biologia da reprodução, ecologia e conservação da população*. Relatório de Estágio em Biologia da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.
- PALMA, L., 1980. Sobre distribuição, ecologia e conservação do lince ibérico em Portugal. *I Reunión Iberoamericana de Zoólogos de Vertebrados* 1: pp. 569-586.
- PALMA, L., 1984. A Avifauna Nidificante na Costa Rochosa do Sudoeste de Portugal. *II Reunión Iberoamericana sobre Conservación y Zoología de Vertebrados*: pp. 206-221. Cáceres (1980).
- PALMA, L., 1985. *Present situation of birds of prey in Portugal*. Conservation Studies on Raptors, ICBP Tech. Publ. 5: pp. 3-14.
- PALMA, L., 1994. Nidificación de águilas perdiceras sobre árboles en Portugal. *Quercus* 98: pp. 11-12.
- PALMA, L., 1995. *Estudos para a conservação da Águia de Bonelli Hieraetus fasciatus nas Serras do Sudoeste*. Relatório não publicado, Universidade do Algarve, Faro.
- PALMA, L., 1996. O lince ibérico (*Lynx pardinus*) no Algarve e Sudoeste do Alentejo. *Ciência e Natureza* 2: pp. 7-14.
- PALMA, L., 2001. The Osprey *Pandion haliaetus* on the Portuguese coast: past, present and recovery potential. *Vogelwelt* 122: pp. 179-190.
- PALMA, L., 2008. *Ecologia e Demografia de uma População de Águia de Bonelli Aquila fasciata em Meio Florestal*. Tese para a obtenção do grau de doutor no ramo de Ecologia, Universidade do Algarve, Faro.
- PALMA, L., ONOFRE, N., POMBAL, E. 1999. Revised distribution and status of diurnal birds of prey in Portugal. *Avocetta* 23: pp. 3-18.
- PINTO, B. 2000. *Situação actual do Lince-ibérico no Barlavento Algarvio e Sudoeste Alentejano*. Relatório técnico – Instituto da Conservação da Natureza, Lisboa.
- RUFINO, R., 1989. *Atlas das aves que nidificam em Portugal Continental*. Centro de Estudos de Migrações e Protecção de Aves, Secretaria de Estado do Ambiente e dos Recursos Naturais, Lisboa.
- SARMENTO, P., CRUZ, J., MONTERROSO, P., TARROSO, P., FERREIRA, C., NEGRÕES, N., EIRA, C., 2009. Status survey of the critically endangered Iberian lynx *Lynx pardinus* in Portugal. *European Journal of Wildlife Research* 55: pp. 247-253.
- TRIGO, M. I., 2005. *Programa Sectorial Agrícola do Perímetro de Rega do Mira: Cartografia de Valores Naturais*. Relatório Técnico. Instituto da Conservação da Natureza, Lisboa.

APÊNDICE 1

Tabela 1 – Espécies de aves inventariadas na bacia do rio Mira e restantes áreas do concelho de Odemira, com base em: a) Elias *et al.* (1998); b) Trigo (2005); c) EQUIPA ATLAS (2008); d) HIDROPROJECTO/ICNB (2008); e) Catry *et al.* (2010); f) A. Leitão (com. pess.); g) L. Palma (com. pess.).

Tipologia de ocorrência na área em estudo: RES – Residente; NIDE – Nidificante estival; NIDEXT – Nidificante extinto; INV – Invernante; MD – Em migração ou dispersão; OCA – Ocasional.

Estatuto de Conservação em Portugal Continental (Cabral *et al.*, 2005): DD – Informação Insuficiente; LC – Pouco Preocupante; NT – Quase Ameaçado; VU – Vulnerável; EN – Em Perigo; CR – Criticamente em Perigo; RE – Regionalmente Extinto

ESPÉCIE	NOME VULGAR	TIPOLOGIA DE OCORRÊNCIA	ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO EM PORTUGAL CONTINENTAL	INSTRUMENTOS LEGAIS				Fonte
				C. BERNA	C. BONA	CITES	D. AVES	
Podicipediformes								
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Mergulhão-pequeno	RES	LC	II				a; b; c; d; e
<i>Podiceps cristatus</i>	Mergulhão-de-poupa	RES/INV	LC	III				a; e
<i>Podiceps nigricollis</i>	Cagarraz	INV	NT	II				a; d; e
Pelecaniformes								
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Corvo-marinho	INV	LC	III				a; b; d; e
<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	Galheta	RES/NIDEXT	VU	II				a; b; c; d; e; g
Ciconiiformes								
<i>Ixobrychus minutus</i>	Garçote	NIDE	VU	II	II		I	b; d; e
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Goraz	MD (OCA)	EN	II			I	b; d; e
<i>Ardeola ralloides</i>	Papa-ratos	MD (OCA)	CR	II			I	d; e
<i>Bubulcus ibis</i>	Garça-boieira	RES	LC	II		A	I	a; b; c; d; e
<i>Egretta garzetta</i>	Garça-branca-pequena	RES	LC	II		A	I	a; b; c; d; e
<i>Ardea cinerea</i>	Garça-real	RES/INV	LC	III				a; b; c; d; e
<i>Ardea purpurea</i>	Garça-vermelha	NIDE	EN	II	II		I	b; c; d; e
<i>Platalea leucorodia</i>	Colhereiro	MD(OCA)	VU	II	II	A	I	d
<i>Ciconia nigra</i>	Cegonha-preta	MD(OCA)	VU	II	II	A	I	a; b; c; d; e
<i>Ciconia ciconia</i>	Cegonha-branca	RES	LC	II	II		I	a; b; c; d; e
Anseriformes								
<i>Anas penelope</i>	Piadeira	INV (OCA)	LC	III	II	C	II-A	d; e

ESPÉCIE	NOME VULGAR	TIPOLOGIA DE OCORRÊNCIA	ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO EM PORTUGAL CONTINENTAL	INSTRUMENTOS LEGAIS				Fonte
				C. BERNA	C. BONA	CITES	D. AVES	
<i>Anas strepera</i>	Frisada	RES	VU	III	II		II-A	c; d; e
<i>Anas crecca</i>	Marrequinha	INV	LC	III	II	C	II-A	a; b; d; e
<i>Anas platyrhynchos</i>	Pato-real	RES/INV	LC	III	II		II-A	a; b; c; d; e
<i>Anas acuta</i>	Arrabio	MD (OCA)	LC	III	II	C	II-A	b; d; e
<i>Anas clypeata</i>	Pato-colhereiro	INV (OCA)	EN	III	II	C	II-A	b; d; e
<i>Anas querquedula</i>	Marreco	MD (OCA)			II	A	II-A	d; e
<i>Netta rufina</i>	Pato-de-bico-vermelho	INV	EN	III	II			a; e
<i>Aythya ferina</i>	Zarro	INV	EN	III	II		II-A	a; e
<i>Aythya fuligula</i>	Negrinha	INV	VU	III	II		II-A	a; e
<i>Mergus serrator</i>	Merganso-de-poupa	INV	EN	III	II			a; b; d; e
Accipitriformes								
<i>Aegypius monachus</i>	Abutre-preto	MD (OCA)	CR	II	II	A	I	d; e
<i>Gyps fulvus</i>	Grifo-comum	MD (OCA)	NT	II	II	A	I	d; e
<i>Neophron percnopterus</i>	Britango	MD (OCA)	EN	II	I/ II	A	I	d; e
<i>Pernis apivorus</i>	Bútio-vespeiro	NIDE/MD	VU	II	II	A	I	c; d; e
<i>Elanus caeruleus</i>	Peneireiro-cinzento	RES	NT	II	II	A	I	a; b; c; d; e
<i>Milvus migrans</i>	Milhafre-preto	NIDE/MD	LC	II	II	A	I	b; c; d; e
<i>Milvus milvus</i>	Milhafre-real	RES/MD	CR	II	II	A	I	c; d; e
<i>Circaetus gallicus</i>	Águia-cobreira	NIDE/INV	NT	II	II	A	I	b; c; d; e
<i>Circus aeruginosus</i>	Tartaranhão-ruivo-dos pauis	RES/MD	VU	II	II	A	I	b; c; d; e
<i>Circus cyaneus</i>	Tartaranhão-cinzento	INV (OCA)	CR	II	II	A	I	b; d; e
<i>Circus pygargus</i>	Tartaranhão-caçador	NIDE	EN	II	II	A	I	b; c; d; e
<i>Accipiter gentilis</i>	Açor	RES	VU	II	II	A		d; e
<i>Accipiter nisus</i>	Gavião	RES/MD	LC	II	II	A		a; b; c; d; e
<i>Buteo buteo</i>	Bútio	RES	LC	II	II	A		a; b; c; d; e
<i>Aquila pennata</i>	Águia-calçada	NIDE/INV	NT	II	II	A	I	a; c; d; e

ESPÉCIE	NOME VULGAR	TIPOLOGIA DE OCORRÊNCIA	ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO EM PORTUGAL CONTINENTAL	INSTRUMENTOS LEGAIS				Fonte
				C. BERNA	C. BONA	CITES	D. AVES	
<i>Aquila fasciata</i>	Águia de Bonelli	RES	EN	II	II	A	I	a; b; c; d; e
<i>Aquila adalberti</i>	Águia-imperial	MD (OCA)	CR	II	I/ II	A	I	d; e
<i>Aquila chrysaetos</i>	Águia-real	MD (OCA)	EN	II	II	A	I	d; e
<i>Pandion haliaetus</i>	Águia-pesqueira	INV/MD/NIDEXT	CR	II	II	A	I	a; b; d; e; g
Falconiformes								
<i>Falco tinnunculus</i>	Peneireiro-de-dorso-malhado	RES/INV	LC	II	II	A		a; b; c; d; e
<i>Falco naumanni</i>	Francelho	MD (OCA)/NIDEXT	VU	II	I/ II	A	I	d; e; g
<i>Falco columbarius</i>	Esmerilhão	INV	VU	II	II	A	I	a; b; d; e
<i>Falco eleonorae</i>	Falcão-da-rainha	MD (OCA)	RE	II	II	A	I	d; e
<i>Falco subbuteo</i>	Ógea	MD (OCA)	VU	II	II	A		d; e
<i>Falco peregrinus</i>	Falcão-peregrino	RES/MD	VU	II	II	A	I	a; b; c; e
Galliformes								
<i>Alectoris rufa</i>	Perdiz	RES	LC	III			II-A	a; c; d; e
<i>Coturnix coturnix</i>	Codorniz	NID/MD/RES	LC	III	II		II-B	a; c; d; e
Gruiformes								
<i>Rallus aquaticus</i>	Frango-d'água	RES	LC	III				b; c; d; e
<i>Gallinula chloropus</i>	Galinha-d'água	RES	LC	III	II		II-B	a; b; c; d; e
<i>Fulica atra</i>	Galeirão-comum	RES/INV	LC	III	II		II-A	b; c; d; e
<i>Tetrax tetrax</i>	Sisão	RES	VU	II		A	I	a; b; c; d; e
<i>Otis tarda</i>	Abetarda	RES	EN	II	II	A	I	c; e
Charadriiformes								
<i>Haematopus ostralegus</i>	Ostraceiro	INV/MD	NT	III				a; b; d; e
<i>Himantopus himantopus</i>	Pernilongo	RES	LC	II	II		I	b; c; d; e
<i>Recurvirostra avosetta</i>	Alfaiate	MD (OCA)	NT	II	II		I	d; e; f
<i>Burhinus oedinenus</i>	Alcaravão	RES/INV	VU	II	II		I	a; b; c; d; e
<i>Glareola pratincola</i>	Perdiz-do-mar	MD (OCA)	VU	II	II		I	d; e

ESPÉCIE	NOME VULGAR	TIPOLOGIA DE OCORRÊNCIA	ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO EM PORTUGAL CONTINENTAL	INSTRUMENTOS LEGAIS				Fonte
				C. BERNA	C. BONA	CITES	D. AVES	
<i>Charadrius dubius</i>	Borrelho- -pequeno- -de-coleira	NIDE/ MD	LC	II	II			b; c; d; e
<i>Charadrius hiaticula</i>	Borrelho- -grande-de- -coleira	MD/INV	LC	II	II			a; b; d; e
<i>Charadrius alexandrinus</i>	Borrelho- -de-coleira- -interrompida	RES	LC	II	II		I	a; b; c; d; e
<i>Pluvialis apricaria</i>	Tarambola- -dourada	INV	LC	III	II		I	a; b; d; e
<i>Pluvialis squatarola</i>	Tarambola- -cinzenta	INV/MD	LC	III	II			a; b; d
<i>Vanellus vanellus</i>	Abibe	INV	LC	III	II			a; b; d; e
<i>Calidris canutus</i>	Seixoeira	INV/MD	VU	III	II			a; b; d; e
<i>Calidris alba</i>	Pilrito-das- -praias	INV/MD	LC	II	II			a; b; d; e
<i>Calidris minuta</i>	Pilrito- -pequeno	MD	LC	II	II			d; e
<i>Calidris maritima</i>	Pilrito- -escuro	INV	EN	II	II			a; b; e
<i>Calidris alpina</i>	Pilrito-de- -peito-preto	INV/MD	LC	II	II		I	a; b; d; e
<i>Calidris ferruginea</i>	Pilrito-de- -bico-comprido	MD	VU	II	II			d; e
<i>Lymnocyptes minimus</i>	Narceja- -galega	INV	DD	III	II		II-A	b; d; e
<i>Gallinago gallinago</i>	Narceja- -comum	INV	CR	III	II		II-A	a; b; d; e
<i>Scolopax rusticola</i>	Galinhola	INV	DD	III	II		II-A	a; b; d; e
<i>Limosa lapponica</i>	Fuselo	MD	LC	III	II		I	b; d; e
<i>Limosa limosa</i>	Milherango	MD	LC	III	II			d; e
<i>Numenius phaeopus</i>	Maçarico- -galego	INV	VU	III	II			a; b; d; e
<i>Numenius arquata</i>	Maçarico- -real	INV	LC	III	II			a; b; d; e
<i>Tringa totanus</i>	Perna- -vermelha- -comum	INV/MD	LC	III	II			a; b; c; d; e
<i>Tringa nebularia</i>	Perna-verde	INV/MD	VU	III	II			a; b; d; e
<i>Tringa ochropus</i>	Maçarico- -bique-bique	INV/MD	NT	II	II			a; b; d; e

ESPÉCIE	NOME VULGAR	TIPOLOGIA DE OCORRÊNCIA	ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO EM PORTUGAL CONTINENTAL	INSTRUMENTOS LEGAIS				Fonte
				C. BERNA	C. BONA	CITES	D. AVES	
<i>Tringa glareola</i>	Maçarico-de-dorso-malhado	MD (OCA)			II		I	b; d; e
<i>Philomachus pugnax</i>	Combatente	MD	EN	III	II		I	d; e
<i>Actitis hypoleucos</i>	Maçarico-das-rochas	NIDE/MD/INV	VU	II	II			a; b; c; d; e
<i>Arenaria interpres</i>	Rola-do-mar	INV/ MD	LC	II	II			a; b; d; e
<i>Larus melanocephalus</i>	Gaivota-de-cabeça-preta	MD /INV	LC	II	II		I	a; b; e
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Guincho	INV/MD	LC	III				a; b; e
<i>Larus fuscus</i>	Gaivota-d'asa-escura	INV/MD	LC					a; b; e
<i>Larus michahellis</i>	Gaivota-de-patas-amarelas	RES	LC	III				a; b; c; e
<i>Larus canus</i>	Famego	INV (OCA)	LC	III				d; e; f
<i>Larus marinus</i>	Gaivotão-real	INV (OCA)						d; e; f
<i>Larus minutus</i>	Gaivota-pequena	INV/MD					I	d; e; f
<i>Larus audouinii</i>	Gaivota de Audouin	MD (OCA)	VU	II	I/ II		I	e; f
<i>Sterna sandvicensis</i>	Garajau-de-bico-preto	MD/INV	NT	II	II		I	a; b; d; e
<i>Sterna hirundo</i>	Gaivina-comum	MD	EN	II	II		I	b; c; d; e
<i>Sternula albifrons</i>	Chilreta	NIDE/MD	VU	II	II		I	c; d; e
<i>Alca torda</i>	Torda-mergulheira	INV/MD	LC	III				b; d; e; f
Columbiformes								
<i>Columba livia</i>	Pombo-das-rochas	RES	DD	III		A	II-A	b; c; d; e
<i>Columba oenas</i>	Pombo-bravo	MD/INV	DD	III			II-B	a; d; e
<i>Columba palumbus</i>	Pombo-torcaz	MD/INV	LC				II-A	a; b; c; d; e
<i>Streptopelia decaocto</i>	Rola-turca	RES	LC	III				a; b; c; e
<i>Streptopelia turtur</i>	Rola-brava	NIDE/MD	LC	III		A	II-B	a; b; c; d; e

ESPÉCIE	NOME VULGAR	TIPOLOGIA DE OCORRÊNCIA	ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO EM PORTUGAL CONTINENTAL	INSTRUMENTOS LEGAIS				Fonte
				C. BERNA	C. BONA	CITES	D. AVES	
Cuculiformes								
<i>Clamator glandarius</i>	Cuco-rabilongo	NIDE	VU	II				a; b; c; d; e
<i>Cuculus canorus</i>	Cuco	NIDE	LC	III				a; b; c; d; e
Strigiformes								
<i>Tyto alba</i>	Coruja-das-torres	RES	LC	II		A		a; b; c; d; e
<i>Otus scops</i>	Mocho-d'orelhas	NIDE	DD	II		A		c; d; e
<i>Bubo bubo</i>	Bufo-real	RES	NT	II		A	I	a; b; c; e
<i>Athene noctua</i>	Mocho-galego	RES	LC	II		A		a; b; c; d; e
<i>Strix aluco</i>	Coruja-do-mato	RES	LC	II		A		a; b; c; d; e
<i>Asio otus</i>	Bufo-pequeno	INV	DD	II		A		c; d; e
<i>Asio flammeus</i>	Coruja-do-nabal	INV	EN	II		A	I	d; f; e
Caprimulgiformes								
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Noitibó-cinzento	NIDE	VU	II			I	b; c; d; e
<i>Caprimulgus ruficollis</i>	Noitibó-de-nuca-vermelha	NIDE	VU	II				b; c; d; e
Apodiformes								
<i>Apus apus</i>	Andorinhão-preto	NIDE	LC	III				b; c; d; e
<i>Apus pallidus</i>	Andorinhão-pálido	NIDE	LC	II				b; c; d; e
<i>Apus melba</i>	Andorinhão-real	NIDE	NT	II				b; c; d; e
Coraciformes								
<i>Alcedo athis</i>	Guarda-rios	RES	LC	II			I	a; b; c; d; e
<i>Merops apiaster</i>	Abelharuco	NIDE	LC	II	II			c; d; e
<i>Coracias garrulus</i>	Rolieiro	NIDE/MD	CR	II	II		I	b; c; d; e
<i>Upupa epops</i>	Poupa	RES	LC	II				a; b; c; d; e
Piciformes								
<i>Jynx torquilla</i>	Torcicolo	INV/MD	DD	II				a; c; d; e
<i>Picus viridis</i>	Peto-real	RES	LC	II				a; b; c; d; e

ESPÉCIE	NOME VULGAR	TIPOLOGIA DE OCORRÊNCIA	ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO EM PORTUGAL CONTINENTAL	INSTRUMENTOS LEGAIS				Fonte
				C. BERNA	C. BONA	CITES	D. AVES	
<i>Dendrocopos major</i>	Peto-malhado	RES	LC	II				a; b; c; d; e
<i>Dendrocopos minor</i>	Pica-pau-galego	RES	LC	II				a; b; c; d; e
Passeriformes								
<i>Melanocorypha calandra</i>	Calhandra-real	RES	NT	II			I	a; b; c; e
<i>Calandrella brachydactyla</i>	Calhandrinha-galucha	NIDE	LC	II			I	b; c; d; e
<i>Galerida cristata</i>	Cotovia-de-poupa	RES	LC	III				a; b; c; d; e
<i>Galerida theklae</i>	Cotovia-escuro	RES	LC	II			I	a; b; c; d; e
<i>Lullula arborea</i>	Cotovia-dos-bosques	RES	LC	II			I	a; b; c; d; e
<i>Alauda arvensis</i>	Laverca	INV	LC	III				a; b; c; d; e
<i>Riparia riparia</i>	Andorinha-das-barreiras	NIDE	LC	II				b; c; d; e
<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Andorinha-das-rochas	INV	LC	II				a; b; d; e
<i>Hirundo rustica</i>	Andorinha-das-chaminés	NIDE	LC	II				b; c; d; e
<i>Delichon urbicum</i>	Andorinha-dos-beirais	NIDE	LC	II				a; b; c; d; e
<i>Cecropis daurica</i>	Andorinha-dáurica	NIDE	LC	II				b; c; d; e
<i>Anthus campestris</i>	Petinha-dos-campos	NIDE/ MD/INV	LC	II			I	a; b; c; d; e
<i>Anthus trivialis</i>	Petinha-das-árvores	MD	NT	II				b; d; e
<i>Anthus pratensis</i>	Petinha-dos-prados	INV	LC	II				a; b; d; e
<i>Anthus spinoletta</i>	Petinha-ribeirinha	INV	LC	II				a; b; d; e
<i>Anthus richardi</i>	Petinha de Richard	MD/INV (OCA)						d; e
<i>Motacilla flava</i>	Alvéola-amarela	NIDE	LC	II				b; c; d; e
<i>Motacilla cinerea</i>	Alvéola-cinza	RES/INV	LC	II				a; b; c; d; e
<i>Motacilla alba</i>	Alvéola-branca	RES/INV	LC	II				a; b; c; d; e
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Carriça	RES	LC	II				a; b; c; d; e

ESPÉCIE	NOME VULGAR	TIPOLOGIA DE OCORRÊNCIA	ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO EM PORTUGAL CONTINENTAL	INSTRUMENTOS LEGAIS				Fonte
				C. BERNA	C. BONA	CITES	D. AVES	
<i>Prunella collaris</i>	Ferreirinha-serrana	INV	NT	II				d; e
<i>Prunella modularis</i>	Ferreirinha	INV	LC	II				a; b; d; e
<i>Cercotrichas galactotes</i>	Rouxinol-do-mato	NIDE	NT	II	II			c; d; e
<i>Erithacus rubecula</i>	Pisco-de-peito-ruivo	RES/INV	LC	II	II		I	a; b; c; d; e
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Rouxinol-comum	NIDE	LC	II	II			b; c; d; e
<i>Luscinia svecica</i>	Pisco-de-peito-azul	INV/MD	LC	II	II			b; d; e
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rabirruivo-preto	RES/INV	LC	II	II			a; b; c; d; e
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Rabirruivo-de-testa-branca	NIDE/MD	LC	II	II			c; d; e
<i>Saxicola rubetra</i>	Cartaxo-nortenho	MD	VU	II	II			c; d; e
<i>Saxicola rubicola</i>	Cartaxo-comum	RES	LC	II	II			a; b; c; d; e
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Chasco-cinzento	MD	LC	II	II			d; e
<i>Oenanthe hispanica</i>	Chasco-ruivo	NIDE	VU	II	II			b; c; e
<i>Monticola solitarius</i>	Melro-azul	RES	LC	II	II			a; b; c; d; e
<i>Monticola saxatilis</i>	Melro-das-rochas	MD	EN	II	II			d; e
<i>Turdus merula</i>	Melro	RES	LC	III	II		II-B	a; b; c; d; e
<i>Turdus pilaris</i>	Tordo-zornal	INV	DD	III	II		II-B	a; b; d; e
<i>Turdus philomelos</i>	Tordo-pinto	INV	LC	III	II		II-B	a; b; d; e
<i>Turdus iliacus</i>	Tordo-ruivo	INV	LC	III	II		II-B	a; d; e
<i>Turdus viscivorus</i>	Tordoveia	RES/INV	LC	III			II-B	a; b; c; d; e
<i>Turdus torquatus</i>	Melro-de-colar	INV/MD	DD	II	II			d; e
<i>Cettia cetti</i>	Rouxinol-bravo	RES	LC	II	II			a; b; c; d; e
<i>Cisticola juncidis</i>	Fuinha-dos-juncos	RES	LC	II	II			a; b; c; d; e
<i>Acrocephalus shoenoaenus</i>	Felosa-dos-juncos	MD (OCA)						d; e; f
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Rouxinol-pequeno-dos-caniços	NIDE/MD	NT	II	II			b; c; d; e

ESPÉCIE	NOME VULGAR	TIPOLOGIA DE OCORRÊNCIA	ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO EM PORTUGAL CONTINENTAL	INSTRUMENTOS LEGAIS				Fonte
				C. BERNA	C. BONA	CITES	D. AVES	
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Rouxinol-grande-dos-caniços	NIDE/MD	LC	II	II			b; c; d; e
<i>Locustella naevia</i>	Cigarrinha-malhada	MD (OCA)						d; e; f
<i>Hippolais polyglotta</i>	Felosa-polyglotta	NIDE	LC	II	II			b; c; d; e
<i>Hippolais opaca</i>	Felosa-pálida	NIDE (OCA)	DD	II	II			c; e
<i>Sylvia undata</i>	Toutinegrado-mato	RES/INV	LC	II			I	a; b; c; d; e
<i>Sylvia conspicillata</i>	Toutinegratomilheira	NIDE	NT	II	II			c; d; e
<i>Sylvia cantillans</i>	Toutinegrade-bigodes	NIDE	LC	II	II			c; d; e
<i>Sylvia melanocephala</i>	Toutinegrados-valados	RES	LC	II	II			a; b; c; d; e
<i>Sylvia hortensis</i>	Toutinegrareal	NIDE	LC	II	II			c; d; e
<i>Sylvia communis</i>	Papa-amoras-comum	NIDE/MD	LC	II	II			b; c; d; e
<i>Sylvia atricapilla</i>	Toutinegrade-barrete	RES/MD/INV	LC	II	II			a; b; c; d; e
<i>Phylloscopus bonelli</i>	Felosa-de-papo-branco	NIDE	LC	II	II			c; d; e
<i>Phylloscopus collybita</i>	Felosinha-comum	INV	LC	II	II			a; b; d; e
<i>Phylloscopus ibericus</i>	Felosinha-ibérica	NIDE	LC	II	II			b; c; d; e
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Felosa-musical	MD						d; e
<i>Regulus ignicapilla</i>	Estrelinha-real	RES/INV	LC	II	II			a; b; c; d; e
<i>Regulus regulus</i>	Estrelinha-de-poupa	INV (OCA)	LC	II	II			d; e
<i>Muscicapa striata</i>	Taralhão-cinzento	NID/MD	NT	II	II			b; c; d; e
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Papa-moscas-preto	MD						d; e
<i>Aegithalus caudatus</i>	Chapim-rabilongo	RES	LC	III				a; b; c; d; e
<i>Parus cristatus</i>	Chapim-de-poupa	RES	LC	II				a; b; c; d; e
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Chapim-azul	RES	LC	II				a; b; c; d; e
<i>Parus major</i>	Chapim-real	RES	LC	II				a; b; c; d; e

ESPÉCIE	NOME VULGAR	TIPOLOGIA DE OCORRÊNCIA	ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO EM PORTUGAL CONTINENTAL	INSTRUMENTOS LEGAIS				Fonte
				C. BERNA	C. BONA	CITES	D. AVES	
<i>Sitta europaea</i>	Trepadeira-azul	RES	LC	II				a; b; c; d; e
<i>Certhia brachydactyla</i>	Trepadeira do Sul	RES	LC	II				a; b; c; d; e
<i>Oriolus oriolus</i>	Papa-figos	NIDE	LC	II				b; c; d; e
<i>Lanius meridionalis</i>	Picanço-real	RES	LC	II				a; b; c; d; e
<i>Lanius senator</i>	Picanço-barreteiro	NIDE	NT	II				b; c; d; e
<i>Garrulus glandarius</i>	Gaio	RES	LC				II-B	a; b; c; d; e
<i>Cyanopica cyanus</i>	Pega-azul	RES	LC	II				a; b; c; d; e
<i>Pica pica</i>	Pega-rabilonga	RES	LC				II-B	b; c; d; e
<i>Corvus monedula</i>	Gralha-de-nuca-cinzenta	RES	LC					a; b; c; d; e
<i>Corvus corone</i>	Gralha-preta	RES	LC				II-B	a; b; c; d; e
<i>Corvus corax</i>	Corvo	RES	NT	III				a; b; c; d; e
<i>Sturnus unicolor</i>	Estorninho-preto	RES	LC	II				a; b; c; d; e
<i>Sturnus vulgaris</i>	Estorninho-malhado	INV	LC				II-B	d; e
<i>Passer domesticus</i>	Pardal-de-telhado	RES	LC					a; b; c; d; e
<i>Passer hispaniolensis</i>	Pardal-espanhol	RES/MD	LC	III				c; d; e
<i>Passer montanus</i>	Pardal-montês	RES/MD	LC	III				a; b; c; d; e
<i>Petronia petronia</i>	Pardal-francês	RES	LC	II				a; b; c; d; e
<i>Fringilla coelebs</i>	Tentilhão	RES/INV	LC	III				a; b; c; d; e
<i>Fringilla montifringilla</i>	Tentilhão-montês	INV (OCA)	DD	III				a; b; d; e
<i>Serinus serinus</i>	Chamariz	RES/MD	LC	II				a; b; c; d; e
<i>Carduelis chloris</i>	Verdilhão	RES	LC	II				a; b; c; d; e
<i>Carduelis carduelis</i>	Pintassilgo	RES	LC	II				a; b; c; d; e
<i>Carduelis spinus</i>	Lugre	INV	LC	II				a; b; d; e

ESPÉCIE	NOME VULGAR	TIPOLOGIA DE OCORRÊNCIA	ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO EM PORTUGAL CONTINENTAL	INSTRUMENTOS LEGAIS				Fonte
				C. BERNA	C. BONA	CITES	D. AVES	
<i>Carduelis cannabina</i>	Pintarroxo	RES	LC	II				a; b; c; d; e
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Dom-fafe	INV	LC	III				a; d; e
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Bico-grossudo	RES	LC	II				a; b; c; d; e
<i>Emberiza cirius</i>	Escrevedeira-de-garganta-preta	RES	LC	II				a; b; c; d; e
<i>Emberiza cia</i>	Cia	RES	LC	II				a; b; c; d; e
<i>Emberiza schoeniclus</i>	Escrevedeira-dos-caniços	INV	LC	II				a; d; e
<i>Emberiza hortulana</i>	Sombria	MD					I	d; e
<i>Emberiza calandra</i>	Trigueirão	RES	LC	III				a; b; c; d; e

Tabela 2 – Espécies de anfíbios inventariados na bacia do rio Mira e restantes áreas do concelho de Odeira, segundo o Atlas dos Anfíbios e Répteis de Portugal (Loureiro *et al.*, 2008).

ESPÉCIE	NOME VULGAR	ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO EM PORTUGAL CONTINENTAL	INSTRUMENTOS LEGAIS	
			C. BERNA	D. HABITATS
Caudata				
<i>Pleurodeles waltl</i>	Salamandra-de-costelas-salientes	LC	III	
<i>Salamandra salamandra</i>	Salamandra-de-pintas-amarelas	LC	III	
<i>Lissotriton boscai</i>	Tritão-de-ventre-laranja	LC	III	
<i>Triturus marmoratus</i>	Tritão-marmorado	LC	III	B-IV
Anura				
<i>Alytes cisternasii</i>	Sapo-parteiro-ibérico	LC		B-IV
<i>Discoglossus galganoi</i>	Rã-de-focinho-pontiagudo	NT		B-II/ B-IV
<i>Pelobates cultripes</i>	Sapo-de-unha-negra	LC		B-IV
<i>Pelodytes sp.</i>	Sapinho-de-verrugas	NE		
<i>Bufo bufo</i>	Sapo-comum	LC		
<i>Epidalea calamita</i>	Sapo-corredor	LC		B-IV
<i>Hyla arborea</i>	Rela	LC		B-IV
<i>Hyla meridionalis</i>	Rela-meridional	LC		B-IV
<i>Pelophylax perezi</i>	Rã-verde	LC		B-IV

Tabela 3 – Espécies de répteis inventariados na bacia do rio Mira e restantes áreas do concelho de Odemira, segundo o Atlas dos Anfíbios e Répteis de Portugal (Loureiro *et al.*, 2008).

ESPÉCIE	NOME VULGAR	ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO EM PORTUGAL CONTINENTAL	INSTRUMENTOS LEGAIS	
			C. BERNA	D. HABITATS
Testudines				
<i>Emys orbicularis</i>	Cágado-de-carapaça-estriada	EN	II	B-II/ B-IV
<i>Mauremys leprosa</i>	Cágado-mediterrânico	LC	II	B-II/ B-IV
Sauria				
<i>Hemidactylus turcicus</i>	Osga-turca	VU	III	
<i>Tarentola mauritanica</i>	Osga	LC	III	
<i>Blanus cinereus</i>	Cobra-cega	LC	III	
<i>Lacerta lepida</i>	Lagarto	LC	II	
<i>Lacerta schreiberi</i>	Lagarto-de-água	LC	II	B-II/ B-IV
<i>Podarcis carbonelli</i>	Lagartixa de Carbonell	VU		
<i>Podarcis hispanica</i>	Lagartixa-ibérica	LC	III	B-IV
<i>Psammodromus algirus</i>	Lagartixa-do-mato	LC	III	
<i>Psammodromus hispanicus</i>	Lagartixa-do-mato-ibérica	NT	III	
<i>Chalcides bedriagai</i>	Cobra-de-pernas-pentadáctila	LC	II	B-IV
<i>Chalcides striatus</i>	Fura-pastos	LC	III	
Serpentes				
<i>Hemorrhois hippocrepis</i>	Cobra-de-ferradura	LC	II	B-IV
<i>Coronella girondica</i>	Cobra-lisa-meridional	LC	III	
<i>Rinechis scalaris</i>	Cobra-de-escada	LC	III	
<i>Macroprotodon cucullatus</i>	Cobra-de-capuz	LC	III	
<i>Malpolon monspessulanus</i>	Cobra-rateira	LC	III	
<i>Natrix maura</i>	Cobra-de-água-viperina	LC	III	
<i>Natrix natrix</i>	Cobra-de-água-de-colar	LC	III	
<i>Vipera latastei</i>	Víbora-cornuda	VU	II	

Tabela 4 - Espécies de mamíferos inventariados na bacia do rio Mira e restantes áreas do concelho de Odemira, com base em: a) Mathias (1999); b) Trigo (2005); c) ICN (2006); d) HIDROPROJECTO/ICNB (2008); e) Observações pessoais não publicadas.

ESPÉCIE	NOME VULGAR	ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO EM PORTUGAL CONTINENTAL	INSTRUMENTOS LEGAIS				FONTE
			C. BERNA	C. BONA	CITES	D. HABITATS	
Insectívora							
<i>Erinaceus europaeus</i>	Ouriço-cacheiro	LC	III				a; b; d
<i>Crocidura russula</i>	Musaranho-de-dentes-brancos	LC	III				a; b; d
<i>Suncus etruscus</i>	Musaranho-anão-de-dentes-brancos	LC	III				a; b; d
<i>Talpa occidentalis</i>	Toupeira	LC					a; b; d
Chiroptera							
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Morcego-de-ferradura-grande	VU	II	II		B-II/ B-IV	a; b; c (SIC CS); d
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Morcego-de-ferradura-pequeno	VU	II	II		B-II/ B-IV	a; b; c (SIC CS/M); d
<i>Rhinolophus mehelyi</i>	Morcego-de-ferradura-mourisco	CR	II	II		B-II/ B-IV	a; b; c (SIC CS); d
<i>Myotis myotis</i>	Morcego-rato-grande	VU	II	II		B-II/ B-IV	a; b; c (SIC CS); d
<i>Myotis blythii</i>	Morcego-rato-pequeno	CR	II	II		B-II/ B-IV	a; b; c (SIC CS/M); d
<i>Myotis nattereri</i>	Morcego-de-franja	VU	II	II		B-IV	a; b; c (SIC CS); d
<i>Myotis daubentonii</i>	Morcego-de-água	LC	II	II		B-IV	a; b; c (SIC CS/C); d
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Morcego-anão	LC	III	II		B-IV	a; b; c (SIC CS); d
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Morcego de Kuhl	LC	II	II		B-IV	a; b; d
<i>Hypsugo savii</i>	Morcego de Savi	DD	II	II		B-IV	b
<i>Nyctalus leisleri</i>	Morcego-arboricola-pequeno	DD	II	II		B-IV	d
<i>Nyctalus noctula</i>	Morcego-arboricola-grande	DD	II	II		B-IV	b

ESPÉCIE	NOME VULGAR	ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO EM PORTUGAL CONTINENTAL	INSTRUMENTOS LEGAIS				FONTE
			C. BERNA	C. BONA	CITES	D. HABITATS	
<i>Nyctalus lasiopterus</i>	Morcego-arborícola-gigante	DD	II	II		B-IV	b; d
<i>Eptesicus serotinus</i>	Morcego-hortelão	LC	II	II		B-IV	a; b; d
<i>Plecotus auritus</i>	Morcego-orelhudo-castanho	DD	II	II		B-IV	a; b
<i>Plecotus austriacus</i>	Morcego-orelhudo-cinzento	LC	II	II		B-IV	a; b; c (SIC CS); d
<i>Miniopterus schreibersi</i>	Morcego-de-pelucho	VU	II	II		B-II/ B-IV	a; b; c (SIC CS/M); d
<i>Tadarida teniotis</i>	Morcego-rabudo	DD	II	II		B-IV	a; b; c (SIC CS); d
Lagomorpha							
<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Coelho-bravo	NT					a; b; d
<i>Lepus granatensis</i>	Lebre	LC	III				a; b; d
Rodentia							
<i>Arvicola sapidus</i>	Rata-de-água	LC					a; b; d
<i>Microtus cabreræ</i>	Rato de Cabrera	VU	II			B-II/ B-IV	a; b; c (SIC CS/M); d
<i>Microtus lusitanicus</i>	Rato-cego	LC					b; d
<i>Microtus duodecimcostatus</i>	Rato-cego-mediterrânico	LC					a; b; d
<i>Apodemus sylvaticus</i>	Rato-do-campo	LC					a; b; d
<i>Rattus rattus</i>	Rato-preto	LC					a; b; d
<i>Rattus norvegicus</i>	Ratazana	NA					a; b; d
<i>Mus domesticus</i>	Rato-caseiro	LC					a; b; d
<i>Mus spretus</i>	Rato-das-hortas	LC					a, b; d
<i>Eliomys quercinus</i>	Leirão	DD	III				a;b; d
Carnivora							
<i>Vulpes vulpes</i>	Raposa	LC					a; b; d; e
<i>Mustela nivalis</i>	Doninha	LC	III				a; b; d
<i>Mustela putorius</i>	Toirão	DD	III			B-V	a; b; c (SIC CS); d
<i>Martes foina</i>	Fuinha	LC	III				a; b; e
<i>Meles meles</i>	Texugo	LC	III				a; b; d; e

ESPÉCIE	NOME VULGAR	ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO EM PORTUGAL CONTINENTAL	INSTRUMENTOS LEGAIS				FONTE
			C. BERNA	C. BONA	CITES	D. HABITATS	
<i>Lutra lutra</i>	Lontra	LC	II		I-A	B-II/ B-IV	a; b; c (SIC CS/ M/C); d; e
<i>Genetta genetta</i>	Geneta	LC	III			B-V	a; b; d; e
<i>Herpestes ichneumon</i>	Sacarrabos	LC	III			B-V	a; b; d; e
<i>Felis silvestris</i>	Gato-bravo	VU	II		II-A	B-IV	a; b; c (SIC M/C); d; e
<i>Lynx pardinus</i>	Lince-ibérico	CR	II		I-A	B-II/ B-IV	a; b; c (SIC M/C); e
Artiodactila							
<i>Sus scrofa</i>	Javali	LC					a; b; d; e
<i>Cervus elaphus</i>	Veado	LC	III				a; e

APÊNDICE 2

Tabela 1 – Livros e capítulos de livros referentes a estudos e projectos sobre aves com interesse para a área da bacia do rio Mira e do concelho de Odemira.

ÂMBITO	DATA DE PUBLICAÇÃO	TÍTULO	EDIÇÃO/PUBLICAÇÃO	COORDENADORES/EDITORES	AUTORES
Nacional	2010	Aves de Portugal. Ornitologia do território continental	Assírio & Alvim	Catry, P., Costa, H., Elias, G. & Matias, R.	
Nacional	2008	Atlas das Aves Nidificantes em Portugal (1999-2005)	Assírio & Alvim	Equipa Atlas – Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade, Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves, Parque Natural da Madeira e Secretaria Regional do Ambiente e do Mar.	
Nacional	2005	Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal	ICN – Instituto da Conservação da Natureza	Coord: Cabral, M. J. Eds: Cabral, M. J.; Almeida, J.; Almeida, P. R.; Dellinger, T.; Ferrand de Almeida, N.; Oliveira, M. E.; Palmeirim, J. M.; Queiroz, A. L.; Rogado, L. & Santos-Reis, M.	
Nacional	2003	Zonas Importantes para as Aves em Portugal	SPEA – Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves		Costa, L. T.; Nunes, M.; Galdes P. & Costa, H.
Nacional	2003	Guia de Aves	Assírio & Alvim		Mullarney, K.; Svensson, L.; Zetterström, D. & Grant, P. J.
Nacional	2002	Aves Exóticas que nidificam em Portugal Continental	ICN - Instituto da Conservação da Natureza		Matias, R.
Nacional	2001	Guia das aves comuns de Portugal	SPEA - Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves		Catry, P. & Campos, A.R.
Nacional	2000	Pequeno guia das andorinhas e andorinhões de Portugal	FAPAS		Matos, R.
	2000	Nomes Portugueses das Aves do Paleártico ocidental	Assírio & Alvim		Costa, H.; Araújo, A.; Farinha, J. C.; Poças, M. C. & Machado, A.M.
Nacional	1999	Aves Aquáticas de Portugal - Guia de Campo	ICN - Instituto da Conservação da Natureza		Farinha, J. C. & Costa, H.

ÂMBITO	DATA DE PUBLICAÇÃO	TÍTULO	EDIÇÃO/PUBLICAÇÃO	COORDENADORES/EDITORES	AUTORES
Nacional	1999	Novo Guia das Aves exóticas	Editorial Presença		Bielfeld, H.
Nacional	1999	Aves Canoras	Everest Editora		Nicolai, J.
Nacional	1999	Aves de Rapina	Everest Editora		Nicolai, J.
Nacional	1998	Aves de Portugal e da Europa	Plátano Edições Técnicas		Lambert, L. & Pearson, A.
Nacional	1998	Aves de Rapina	Plátano Edições Técnicas		Savage, M.-J. & Fitzsimons,
	1997	A Birdwatcher's Guide to Portugal and Madeira	Prion, Lda		Moore, C. C. & Elias, G.
Nacional	1996	Guia de Campo das Aves de Portugal e da Europa	Temas & Debates.		Gooders, J. & Harris, A.
Nacional	1996	Contagens de Anatídeos Invernantes em Portugal. Invernos de 1993/94 a 1995/96	Estudos de Biologia e Conservação da Natureza N.º 20. Instituto da Conservação da Natureza		Costa, L. T. & Guedes, R. S.
Nacional	1995	Aves de Portugal e Europa	Câmara Municipal do Porto/ FAPAS – Fundo para a Protecção dos Animais Selvagens		Bruun, B; Delin, H. & Svensson, L.
Nacional	1995	Anatídeos de Portugal	Instituto Florestal		Pena, A.
Nacional	1995	Where to Watch Birds in Spain and Portugal	Hamlyn		Rose, L.
Nacional	1994	Aves de Portugal – Inventário Bibliográfico	Edição de autor; Ferreira, A. C.		Ferreira, A. C.
Nacional	1994	As Aves em Portugal	Edições INAPA		Guedes, R. S. & Costa, L.
Nacional	1994	Contagens de Anatídeos Invernantes em Portugal – 1992/93	Estudos de Biologia e Conservação da Natureza N.º 14. Instituto da Conservação da Natureza		Costa, L. T. & Guedes, R. S.

ÂMBITO	DATA DE PUBLICAÇÃO	TÍTULO	EDIÇÃO/PUBLICAÇÃO	COORDENADORES/EDITORES	AUTORES
Nacional	1993	Contagens de Aves Aquáticas Invernantes – Janeiro 1992	Estudos de Biologia e Conservação da Natureza N.º 12. Instituto da Conservação da Natureza		Rufino, R.
Nacional	1991	Contagens de Aves Aquáticas Invernantes – Janeiro 1991	Estudos de Biologia e Conservação da Natureza N.º 4. SNPRCN – Serviço Nacional de Parques e Reservas e Conservação da Natureza		Rufino, R.
Nacional	1991	Medidas urgentes para a conservação da gralha-de-bico-vermelho <i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i> em Portugal	Estudos de Biologia e Conservação da Natureza N.º 2. SNPRCN – Serviço Nacional de Parques e Reservas e Conservação da Natureza		Farinha, J. C.
Nacional	1990	Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal – Vol. 1 – Mamíferos, Aves, Répteis e Anfíbios	SNPRCN – Serviço Nacional de Parques e Reservas e Conservação da Natureza	Coord: Cabral, M.J., Magalhães, C.P., Oliveira, M.E. & Romão, C.	
Nacional	1990	Datos sobre la evolución de las poblaciones de cernícalo primilla <i>Falco naumanni</i> en Portugal, con especial referencia al periodo 1975-1990	In González, J. L. & Merino, M. (eds.). El cernícalo primilla (<i>Falco naumanni</i>) en la Península Ibérica – situación, problemática y aspectos biológicos. ICONA		Araújo, A.

ÂMBITO	DATA DE PUBLICAÇÃO	TÍTULO	EDIÇÃO/ PUBLICAÇÃO	COORDENADORES/ EDITORES	AUTORES
Nacional	1989	Atlas das Aves que Nidificam em Portugal Continental	SNPRCN – Serviço Nacional de Parques e Reservas e Conservação da Natureza	Coord: Rufino, R.	
Nacional	1981	Importância ornitológica dos caniçais	Serviço de Estudos do Ambiente, CEMPA – Centro de Estudos de Migrações e Protecção de Aves, Secretaria de Estado do Ambiente		Teixeira, A. M.
Nacional	1981	Recenseamento da cegonha branca. Inquérito de 1978-1979	Secretaria de Estado do Ambiente, CEMPA – Centro de Estudos de Migrações e Protecção de Aves		Candeias, D.
Nacional	1980	Recenseamento da cegonha branca. Elementos referentes ao inquérito de 1978-1979	Secretaria de Estado do Ambiente, CEMPA – Centro de Estudos de Migrações e Protecção de Aves		Candeias, D.
Nacional	1977	A cegonha branca. Sua distribuição em Portugal	Secretaria de Estado do Ambiente, CEMPA – Centro de Estudos de Migrações e Protecção de Aves		Borges de Carvalho, M.
Nacional	1975	Algumas observações sobre a biologia de <i>Passer hispaniolensis</i> (Temm.) em Portugal	Estudos sobre a Fauna Portuguesa 8, Museu e Laboratório Zoológico e Antropológico		Sacarrão, G. F.

ÂMBITO	DATA DE PUBLICAÇÃO	TÍTULO	EDIÇÃO/PUBLICAÇÃO	COORDENADORES/EDITORES	AUTORES
Nacional	1974	Acerca de alguns aspectos problemáticos da ecologia geográfica de <i>Cyanopica cyanus</i> (Pall.): contribuição preliminar com alguns comentários, nomeadamente sobre questões de método e sobre os conceitos de Espécie e Subespécie	Estudos sobre a Fauna Portuguesa 1, Museu e Laboratório Zoológico e Antropológico		Sacarrão, G. F.
Nacional	1970	Aves de rapina de Portugal: sua utilidade, identificação de campo	Direcção-Geral dos Serviços Florestais, Secretaria de Estado da Agricultura		Bugalho, J. F. F.
Nacional	1963	A fauna cinegética portuguesa	Capítulo III de A Caça em Portugal, pp: 50-148. Editorial Estampa, Lisboa, 2.ª edição, 1980		Sacarrão, G. F.
Nacional	1963	Aves de caça e sua biologia	Livraria Escolar-Editora		Sacarrão, G. F.
Nacional	1956	O mundo das Aves	Livraria Escolar-Editora		Sacarrão, G. F.
Nacional	1945	Bird notes: Portugal	Direcção-Geral das Florestas e Recursos Aquáticos		Coverley, H. W.
Nacional	1934	Aves de Portugal: XV Accipitriformes	Araújo & Sobrinhos e Sucessores		Reis Junior, J.
Nacional	1932	Aves de Portugal: XIV Strigiformes	Araújo & Sobrinhos e Sucessores		Reis Junior, J.
Nacional	1930	Catálogo Sistemático e Analítico das Aves de Portugal	Araújo & Sobrinhos e Sucessores		Reis Junior, J.
Nacional	1924	The Birds of Portugal	H. F. & G. Witherby		Tait, W. C.
Nacional	1903-1907	Catálogo Ilustrado das Aves de Portugal	Imprensa Nacional		Bragança, D. Carlos de
Nacional	1896	Aves da Península Ibérica e Especialmente de Portugal	Imprensa da Universidade de Coimbra		Paulino d' Oliveira, M.
Regional	Por publicar	Atlas da Fauna do Litoral Alentejano e da Costa Vicentina (2011-2012)		CIMAL - Comunidade Inter-municipal do Alentejo Litoral	STRIX, Ambiente e Inovação
Regional	2003	Onde observar aves no Sul de Portugal	Assirio & Alvim		Costa, H.

ÂMBITO	DATA DE PUBLICAÇÃO	TÍTULO	EDIÇÃO/PUBLICAÇÃO	COORDENADORES/EDITORES	AUTORES
Regional	2001	Testemunhos da Vida Selvagem – Aves de Rapina – Alentejo	Edição do autor, Rito, J. A.		Rito, J. A.
Regional	1998	Atlas das Aves Invernantes do Baixo Alentejo	SPEA - Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves	Coord.: Elias, G.; Reino, L.M.; Silva, T.; Tomé, R. & Geraldés, P.	
Regional	1998	Aves da Costa Alentejana	Direcção Regional do Ambiente – Alentejo		Projecto, J. & Lecoq, M.
Regional	1995	Finding Birds in Southern Portugal	Gostours		Gosney, D.
Regional	1994	Breeding Birds of the Algarve	Centro de Estudos Ornitológicos no Algarve, Gloucestershire		Vowles, G. A. & Vowles, R. S.
Regional	1987	An Atlas of the wintering Birds in the Western Algarve	A Rocha Trust		Bolton, M.
Regional	1973	Birds of Southern Portugal	Edição de autor; Cary, R.		Cary, R.
Regional	1958	Notes on the Ornithology of Southwest Portugal	Instituto de Zoologia «Dr. Augusto Nobre», Faculdade de Ciências do Porto 63		Monk, J. F.

Tabela 2 – Teses académicas, artigos científicos e de divulgação referentes a estudos e projectos sobre aves com interesse para a área da bacia do rio Mira e do concelho de Odemira.

ÂMBITO	DATA DE PUBLICAÇÃO	TÍTULO	PUBLICAÇÃO	AUTORES
Nacional	2005	Distribution of the roller <i>Coracias garrulus</i> in Portugal, an historical approach	Ardeola 52 (1): 173-176	Marques, A.T.; Henriques, I.; Catry, I. & Moreira, M. I.
Nacional	2003	Distribuição do pardal-espagnol <i>Passer hispaniolensis</i> fora da época de nidificação	Airo 13: 31-37	Elias, G. & Moore, C. C.
Nacional	2001	Situação e notas para a conservação da gralha-de-bico-vermelho em Portugal	Tribuna da Natureza 5: 8-11	Álvares, F.

ÂMBITO	DATA DE PUBLICAÇÃO	TÍTULO	PUBLICAÇÃO	AUTORES
Nacional	2001	Primeiros censos de aves de rapina diurnas invernantes em Portugal Continental	Airo 11: 3-14	Leitão, D.; Tomé, R. & Costa, H.
Nacional	2000	Migratory status and movements of the Portuguese mallard (<i>Anas platyrhynchos</i>)	Vogelwarte 40: 292-297	Rodrigues, D.; Faibião, A. & Silva, J.
Nacional	1999	Estimativas de abundâncias de aves de rapina diurnas em habitats florestais e agrícolas em Portugal Continental	Actas do II Congresso de Ornitologia da Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves. SPEA, Lisboa	Onofre, N.; Capelo, M.; Faria, P.; Teixeira, F.; Cortez, P.; Blanco, H.; Condeço, V.; Cruz, C.; Pinheiro, A.; Rosa, G.; Claro, J.; Venade, D.; Almeida, J.; Pais, M. C.; Safara, J.; Cangarato, R.; Peça, C. & Pereira, D.
Nacional	1999	Factores que influenciam a distribuição da águia de Bonelli <i>Hieraetus fasciatus</i> em Portugal	Actas do II Congresso de Ornitologia da Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves. SPEA, Lisboa	Inácio, A.; Pais, M. C.; Fráguas, B.; Beja, P. & Palma, L.
Nacional	1999	A ocorrência de águia-pesqueira <i>Pandion haliaetus</i> em Portugal Continental durante o inverno (1987/88 a 1996/97)	Actas do II Congresso de Ornitologia da Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves. SPEA, Lisboa	Costa, H.; Rosa, G. & Costa, L. T.
Nacional	1999	Aves nidificantes possivelmente extintas em Portugal Continental	Airo 10: 1-13	Catry, P.
Nacional	1999	Revised distribution and status of diurnal birds of prey in Portugal	Avocetta 23:3-18	Palma, L.; Onofre, N. & Pombal, E.
Nacional	1999	A conservação da águia de Bonelli <i>Hieraetus fasciatus</i> em Portugal numa abordagem pluridisciplinar	Actas do II Congresso de Ornitologia da Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves. SPEA, Lisboa	Palma, L.; Ferrand, N.; Cancela, L.; Beja, P.; Guillemaud, T.; Fráguas, B.; Pais, M. C.; Cardia, P.; Inácio, R.; Höfle, U.; Blanco, H.; Figueiredo, D. & Abreu, L. C.
Nacional	1999	Análise demográfica das populações de tordo-comum <i>Turdus philomelus</i> e de tordo-ruivo <i>Turdus iliacus</i> invernantes em Portugal (1995/96 e 1998/99)	Actas do II Congresso de Ornitologia da Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves. SPEA, Lisboa	Fontoura, A. P.; Silva, M. & Gonçalves, D. A.
Nacional	1997	Contagens de Aves Aquáticas Invernantes - Janeiro 1997	Airo 8: 25-32	Costa, L.T. & Rufino, R.
Nacional	1996	Influência das ações de gestão dos montados na dinâmica populacional da avifauna nidificante	Actas do I Congresso de Ornitologia da Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves. SPEA, V. N. Cerveira	Mpreira, F. & Almeida, J.
Nacional	1996	O regime alimentar do tordo-comum (<i>Turdus philomelus</i>) e do tordo-ruivo (<i>Turdus iliacus</i>) durante o Outono/Inverno em Portugal	Actas do I Workshop sobre Biologia da Caça. Faculdade de Ciências da Universidade do Porto	Fontoura, A. P.
Nacional	1996	Situação actual do pardal-espanhol <i>Passer hispaniolensis</i> em Portugal	I Congresso de Ornitologia da Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves. SPEA, V. N. Cerveira	Elias, G.

ÂMBITO	DATA DE PUBLICAÇÃO	TÍTULO	PUBLICAÇÃO	AUTORES
Nacional	1996	A evolução das populações portuguesas de francelho-das-torres <i>Falco naumanni</i>	I Congresso de Ornitologia da Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves. SPEA, V. N. Cerveira	Rocha, P. A.
Nacional	1996	Contagens de Aves Aquáticas Invernantes – Janeiro 1996	Airo 7: 69-76	Costa, L.T. & Rufino, R.
Nacional	1996	Contagens de Aves Aquáticas Invernantes – Janeiro 1995	Airo 7: 36-43	Costa, L.T. & Rufino, R.
Nacional	1995	Situação da águia-caçadeira <i>Circus pygargus</i> em Portugal	Alytes VII: 481-494	Onofre, N. & Rufino, R.
Nacional	1994	Contagens de Aves Aquáticas Invernantes – Janeiro 1994	Airo 5: 8-16	Costa, L.T. & Rufino, R.
Nacional	1994	A invernada da águia-calçada <i>Hieraaetus pennatus</i> em Portugal	Airo 5: 24-27	Costa, H.
Nacional	1993	Contribuição para o conhecimento da perdiz-vermelha <i>Alectoris rufa</i> em Portugal. Caracterização biométrica e alimentação	Relatório de Estágio em Biologia da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto	Magalhães, M.
Nacional	1989	Breeding bird assemblages in eucalytus plantations in Portugal	Ann. Zool. Fennici 26: 287-290	Pina, J. P.
Nacional	1989	Breeding and wintering passerine densities in Portugal	Bird census and Atlas studies, Proceedings of the XI International Conference on bird Census and atlas work. Prague	Pina, J. P.; Rufino, R.; Araújo, A. & Neves, R.
Nacional	1989	The White stork in Portugal	Proceedings of the First International Conservation Stork Symposium. Schriftenreihe des DDA 10: 19-27	Candeias, D. & Araújo, A.
Nacional	1986	A população residual de <i>Pandion haliaetus</i> em Portugal de 1976 a 1986: Fenologia, produtividade, regime trófico e conservação	V Conferência Internacional sobre Rapinas Mediterrânicas. Évora, Portugal (1986)	Palma, L.; Cancela da Fonseca, L. & Beja, P.
Nacional	1986	O problema do isolamento reprodutor de <i>Passer hispaniolensis</i> (Temminck) em Portugal	Cyanopica, III: 4	Sacarrão, G. F.
Nacional	1986	Sobre o estatuto de algumas rapinas diurnas localizadas, raras ou acidentais em Portugal	V Conferência Internacional sobre Rapinas Mediterrânicas, Évora	Onofre, N. & Palma, L.
Nacional	1985	O picanço <i>Lanius senator</i> (L.)	Cyanopica III (3): 454-459	Neves, F.
Nacional	1985	Present situation of birds of prey in Portugal	Conservation Studies on Raptors, ICBP Tech. Publ. 5: 3-14	Palma, L.

ÂMBITO	DATA DE PUBLICAÇÃO	TÍTULO	PUBLICAÇÃO	AUTORES
Nacional	1985	Sobre o status de <i>Elanus caeruleus</i> (Desf.) em Portugal (1975-1983) (Aves-Falconiformes)	Cyanopica, III: 3	Sacarrão, G.F. & Soares, A. A.
Nacional	1982	<i>Elanus caeruleus</i> (Desf.) - In a real or illusory expansion in Portugal?	Arquivos do Museu Bocage, A, I (17): 403-414.	Sacarrão, G. F.
Nacional	1981	On the distributional area of <i>Cyanopica cyanus cooki</i> Bp. (Aves, Corvidae) in Portugal	Cyanopica, II: 3	Sacarrão, G. F.
Nacional	1976	<i>Botaurus stellaris</i>	Bios, Liga para a Protecção da Natureza, 4.	Sacarrão, G. F.
Nacional	1975	Notas sobre <i>Elanus caeruleus</i> (Desf.) em Portugal (Aves-Falconiformes)	Ardeola, volume especial, XXI (1)	Sacarrão, G.F. & Soares, A. A.
Nacional	1974	Ainda sobre o mergulhão-de-crista (<i>Podiceps cristatus</i>). Sua reprodução em Portugal	Cyanopica I (4): 98	Bugalho, J. F.
Nacional	1973	<i>Passer hispaniolensis</i> (T.) em Portugal, com breve introdução ao estudo das relações ecológicas com <i>Passer domesticus</i> (L.)	Arquivos do Museu Bocage, IV (1): 1-28	Sacarrão, G. F.
Nacional	1972	Contribution à l'étude de la distribution de <i>Cyanopica cyanus cooki</i> Bp. (Aves-Corvidae) dans la Péninsule Ibérique	Arquivos do Museu Bocage, III (11): 347-354	Sacarrão, G. F.
Nacional	1972	Sobre a distribuição de <i>Cyanopica cyanus cooki</i> Bp. (Aves-Corvidae) na Península Ibérica, especialmente em Portugal.	XXX Congresso Luso-Espanhol para o Progresso das Ciências, Múrcia	Sacarrão, G. F.
Nacional	1971	<i>Cyanopica cyanus cooki</i> Bp. au Portugal. Localités de capture et d'observation	Arquivos do Museu Bocage, 2.ª série, III: 6	Sacarrão, G. F.
Nacional	1970	Novos dados sobre <i>Elanus caeruleus</i> (Desf.)	Arquivos do Museu Bocage, II, Notas e Suplementos, 18	Sacarrão, G. F.
Nacional	1968	O torcicolo – <i>Jynx torquilla</i> L.	Cyanopica I: 74-77	Freire, O.
Nacional	1967	Remarques sur la variation géographique de la Pie-Bleue, <i>Cyanopica cyanus</i> (Pallas), dans la Péninsule Ibérique, spécialement au Portugal	Arquivos do Museu Bocage, I (12): 241-248	Sacarrão, G. F.
Nacional	1966	Sobre avifauna de Portugal en Invierno	Ardeola 11: 101-107	Léveque, R.
Nacional	1966	Dos estudos de ornitologia em Portugal e a cinética	Gazeta das Aldeias 2562: 162-165. 182	Neves, C. M. L. B.
Nacional	1966	Sobre a ocorrência em Portugal de <i>Elanus caeruleus</i> (Desfontaines) (Falconiformes – Accipitridae)	Arquivos do Museu Bocage, I. 6	Sacarrão, G.F.
Nacional	1963	Meteorologia e migração	O Primeiro de Janeiro, 16 de Agosto	Sacarrão, G. F.
Nacional	1963	As aves e a agricultura	O Primeiro de Janeiro, 14 de Junho	Sacarrão, G. F.

ÂMBITO	DATA DE PUBLICAÇÃO	TÍTULO	PUBLICAÇÃO	AUTORES
Nacional	1963	O valor económico das aves	O Primeiro de Janeiro, 8 de Março	Sacarrão, G. F.
Nacional	1962	Os anatídeos	O Primeiro de Janeiro, 2 de Março	Sacarrão, G. F.
Nacional	1962	Nomes vernáculos das aves portuguesas	Sep. Naturalia, vol. VIII, fasc. III-IV	Sacarrão, G. F.
Nacional	1961	A demografia da cegonha branca em Portugal	Anais da Faculdade de Ciências do Porto, Tomo XLIV: 1-55	Santos Junior, J.
Nacional	1961	A águia real (<i>Aquila chrysaetus occidentalis</i>)	Protecção da Natureza, 5-6	Sacarrão, G. F.
Nacional	1959	O rolieiro nidifica em Portugal?	Protecção da Natureza, 2	Sacarrão, G. F. & Pissarro, C.
Nacional	1959	A perdiz do mar	Protecção da Natureza, 1 Protecção da Natureza, 1. Protecção da Natureza, 1.	Sacarrão, G. F.
Nacional	1959	Águia imperial	Protecção da Natureza, 1	Sacarrão, G. F.
Nacional	1958	Os pombos e as rolas	O Primeiro de Janeiro, 1 de Janeiro	Sacarrão, G. F.
Nacional	1958	A cegonha branca em Portugal	Naturalia, 2.ª série, 13-16.	Sacarrão, G. F.
Nacional	1958	Ornitologia de importação	Naturalia, 2.ª série, 13-16	Sacarrão, G. F.
Nacional	1957	Ornitologia e pescas	Naturalia, 2.ª série, 11-12	Sacarrão, G. F.
Nacional	1957	A vida da codorniz	O Primeiro de Janeiro, Porto, 20 de Outubro	Sacarrão, G. F.
Nacional	1957	Porque migram as aves?	O Primeiro de Janeiro, Porto, 28 de Julho	Sacarrão, G. F.
Nacional	1957	O que são e como vivem as perdizes	O Primeiro de Janeiro, Porto, 31 de Março	Sacarrão, G. F.
Nacional	1957	Estudo e protecção das aves em Portugal	Gazeta das Aldeias 2349: 291-294	Neves, C. M. L. B.
Nacional	1956	Porque rareia a caça	O Primeiro de Janeiro, Porto, 22 de Novembro	Sacarrão, G. F.
Nacional	1956	Animais «nocivos» à caça	O Primeiro de Janeiro, Porto, 28 de Dezembro	Sacarrão, G. F.
Nacional	1939	Nesting notes from Portugal, 1937-38	Ibis 9: 149-152	Coverly, H. W.
Nacional	1935	Some further notes on the birds of Portugal	Ibis 5: 554-563	Ticehurst, C. B. & Whistler, H.
Nacional	1933	Some notes on the birds of Portugal	Ibis 5 (3): 97-112	Ticehurst, C.B. & Whistler, H.
Nacional	1933	Nesting notes from Portugal	Ibis 3: 782-785	Coverly, H. W.

ÂMBITO	DATA DE PUBLICAÇÃO	TÍTULO	PUBLICAÇÃO	AUTORES
Nacional	1932	Nesting notes from Portugal	Ibis 2: 166-167	Coverly, H. W.
Nacional	1931	Notes on Portuguese birds	Ibis 1: 94-96	Coverly, H. W.
Nacional	1910	Catalogue systématique des vertébrés du Portugal. I. Mammifères. II. Oiseaux	Bulletin de la Société Portugaise des Sciences Naturelles 4(3): 91-115.	Seabra, A. F.
Nacional	1879	Catálogo das aves de Portugal existentes actualmente no Museu de Coimbra	Questões de Filosofia Natural 3: 87-166	Giraldes, A.
Regional	2012	Individual spatial responses towards roads: Implications for mortality risk	PLoS ONE 7(9): e43811. doi:10.1371/journal.pone.0043811	Grilo, C.; Sousa, J.; Ascensão, F.; Matos, H.; Leitão, I.; Pinheiro, P.; Costa, M.; Reto, D.; Lourenço, R.; Santos-Reis, M. & Revilla, E.
Regional	2012	Mosaic-Level Inference of the Impact of Land Cover Changes in Agricultural Landscapes on Biodiversity: A Case - Study with a Threatened Grassland Bird	PLoS ONE 7 (6): e38876	Moreira, F.; Silva, J. P.; Estanque, B.; Palmeirim, J.; Lecoq, M.; Pinto, M.; Leitão, D.; Alonso, I.; Pedroso, R.; Santos, E.; Catry, T.; Silva, P.; Henriques, I. & Delgado, A.
Regional	2010	Definição espacial de corredores ecológicos para a conservação da natureza	My ESIG 2010 (http://www.fcsh.unl.pt/e-geo/?q=content/comunicacoes-em-actas-de-eventos-cientificos-nacionais-1&page=1)	Andreozzi, R. & Neves, N.
Regional	2009	Application of indicator kriging to the complementary use of bioindicators at three trophic levels	Environmental Pollution 157: 2689-2696	Figueira, R.; Tavares, P. C.; Palma, L.; Beja, L. & Sérgio, C.
Regional	2008	Ecologia e Demografia de uma População de Águia de Bonelli <i>Aquila fasciata</i> em Meio Florestal	Tese para a obtenção do grau de doutor no ramo de Ecologia, Universidade do Algarve	Palma, L.
Regional	2006	The food habits of Eurasian eagle-owls in Southern Portugal	Journal of Raptor Research 40: 297-300	Lourenço, R.
Regional	2006	Why do raptors take domestic prey? The case of Bonelli's eagles and pigeons	Journal of Applied Ecology 43: 1075-1086	Palma, L.; Beja, P.; Pais, M. & Cancela da Fonseca, L.
Regional	2005	Spatial variation of mercury levels in nesting Bonelli's eagles from Southwest Portugal: effects of diet composition and prey contamination	Environmental Pollution 134 (2005) 549-557	Palma, L.; Beja, P., Tavares, P. C. & Monteiro, L. R.
Regional	2005	Factors affecting the prevalence of blood parasites of Little Owls <i>Athene noctua</i> in southern Portugal	Ornis Fennica 82, 63-72.	Tomé, R.; Santos, N.; Cardia, P.; Ferrand, N. & Korpimäki, E.

ÂMBITO	DATA DE PUBLICAÇÃO	TÍTULO	PUBLICAÇÃO	AUTORES
Regional	2004	Seleção de áreas prioritárias para a conservação da biodiversidade no Sul de Portugal	Dissertação de Mestrado em Gestão e Conservação da Natureza da Faculdade de Ciências do Mar e do Ambiente da Universidade do Algarve	Inácio, A. R. S.
Regional	2003	Aumento da população de cegonha-branca nidificante na costa rochosa do litoral sudoeste de Portugal	Airo 13: 52-55	Catry, I. & Catry, T.
Regional	2003	Avaliação da população de Falcão-peregrino (<i>Falco peregrinus</i>) no Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina	In Livro de resumos do IV Congresso de Ornitologia e II Jornadas Ibéricas de Ornitologia. Ramos J., Costa L., Nunes M., Lopes R. & Tomé R. (eds.). Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves	Alcazar, R.; Portela, P. & Ferreira, C.
Regional	2003	Avaliação do impacto da instalação de parques eólicos sobre a avifauna	Relatório final do estágio realizado no PNSACV ao abrigo do Plano Nacional de Estágios do ICN 2001/2002	Saraiva, T.
Regional	2002	Lista comentada dos predadores de pardal-espanhol <i>Passer hispaniolensis</i> durante a época reprodutora	Airo 12: 117-119	Marques, P. A. M.; Pedroso, R. & Vicente, L. M.
Regional	2002	Breeding parameters of Spanish sparrow <i>Passer hispaniolensis</i>	Ardea 91 (82): 245-250	Marques, P. A. M.
Regional	2002	The owl (Order Strigiformes) assemblage in the North-eastern Algarve	Airo 12: 25-33	Lourenço, R.; Basto, M.P.; Canga-rato, R.; Álvaro, M. C.; Oliveira, V. A.; Coelho, S. & Pais, M. C.
Regional	2002	Contribuição para o estudo do efeito do regime cinegético em aves terrestres diurnas no Alentejo	Relatório de Estágio em Biologia da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa	Gordinho, L. O.
Regional	2001	The Osprey <i>Pandion haliaetus</i> on the Portuguese coast: past, present and recovery potential	Vogelwelt 122: 179-190	Palma, L.
	2000	Diversidade da avifauna invernante do Baixo Alentejo	Silva Lusitana 8: 229-238	Reino, L. M.
Regional	2000	Factors affecting the distribution of red-legged partridges <i>Alectoris rufa</i> in an agricultural landscape of Southern Portugal	Bird Study 47: 304-310	Borrvalho, R.; Stoate, C. & Araújo, M.

ÂMBITO	DATA DE PUBLICAÇÃO	TÍTULO	PUBLICAÇÃO	AUTORES
Regional	2000	Efeitos da Intensificação Agrícola na Comunidade de Aves Invernante e Nidificante do Aproveitamento Hidroagrícola do Mira	Dissertação de Mestrado em Ordenamento do Território e Planeamento Ambiental. Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa	Alcazar, R.
Regional	1999	A reprodução do rolieiro <i>Coracias garrulus</i> no Baixo Alentejo no período de 1996-1999	Actas do II Congresso de Ornitologia da Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves. SPEA, Lisboa	Rocha, P. A.
Regional	1999	Contribuição para o conhecimento da biologia da reprodução do chapim-real e do chapim-azul num montado de sobro do Baixo Alentejo	Relatório de Estágio em Biologia da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa	Martins, T. F.
Regional	1999	Monitorização biológica de lagoas temporárias mediterrânicas – Contribuição para a definição de estados de referência	Relatório de Estágio em Biologia da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa	Chaves, M. L. C.
Regional	1998	Campanhas de observação da migração outonal de aves planadoras em Sagres, balanço final e perspectivas de futuro	Simpósio sobre Aves Migradoras na Península Ibérica. SPEA e Universidade de Évora, Évora	Costa, H.; Rosa, G. & Tomé, R.
Regional	1998	Factores ambientais que afectaram a ocorrência primaveril de codorniz <i>Coturnix coturnix</i> no Baixo Alentejo	Simpósio sobre Aves Migradoras na Península Ibérica. SPEA e Universidade de Évora, Évora	Borrvalho, R.; Stoate, C.; Araújo, M.; Rito, A. & Carvalho, S.
Regional	1998	Seleção de habitat por codorniz (<i>Coturnix c. coturnix</i>) durante o Outono em Portugal	Simpósio sobre Aves Migradoras na Península Ibérica. SPEA e Universidade de Évora, Évora	Fontoura, A. P. & Gonçalves, D. A.
Regional	1997	Demographic trends of red-legged partridges <i>Alectoris rufa</i> in Southern Portugal after implementation of management actions	Gibier Faune Sauvage 14: 585-599	Borrvalho, R.; Rego, F. & Pinto, P. V.
Regional	1996	Variação interanual da distribuição e abundância da avifauna cinegética do Baixo Alentejo	Revista Florestal 9: 289-303	Reino, L. M. & Silva, T.
Regional	1996	A preliminary study of the breeding bird community of fallows of cereal steppes in Southern Portugal	Bird Conservation International 6: 255-259	Moreira, F. & Leitão, D.
Regional	1996	Contribuição para o conhecimento do estatuto da codorniz <i>Coturnix c. coturnix</i> L. 1758 em Portugal	Ciência e Natureza 2: 79-87	Fontoura, A. P. & Gonçalves, D. A.
Regional	1996	A dieta estival da rôla-brava (<i>Streptopelia turtur</i>) no Sul de Portugal	Revista Florestal 9 (1): 227-241	Dias, s. & Fontoura, A. P.

ÂMBITO	DATA DE PUBLICAÇÃO	TÍTULO	PUBLICAÇÃO	AUTORES
Regional	1996	A Águia de Bonelli (<i>Hieraaetus fasciatus</i>) no Sul de Portugal. Situação da espécie, biologia da reprodução, ecologia e conservação da população	Relatório de Estágio em Biologia da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa	Pais, M. C.
Regional	1996	Invernada de aves em biótopos agrícolas da costa sudoeste portuguesa	Ciência e Natureza 2: 115-120	Beja, P.; Moreira, F.; Oliveira, G. & Palmeirim, J.
Regional	1995	Estudos para a conservação da Águia de Bonelli <i>Hieraaetus fasciatus</i> nas Serras do Sudoeste	Relatório não publicado, Universidade do Algarve	Palma, L.
Regional	1994	Estabelecimento de prioridades de conservação de vertebrados terrestres a nível regional: o caso da costa sudoeste portuguesa	<i>In</i> : Professor Germano da Fonseca Sacarção (1914-1992), pp. 167-199 (Ed. C. Almaça) Museu Nacional de História Natural	Palmeirim, J. M.; Moreira, F. & Beja, P.
Regional	1994	Nidificação de águilas perdiceras sobre árvores em Portugal	Quercus 98: 11-12	Palma, L.
Regional	1994	Autumn migration of raptors through Sagres (Southwest Portugal)	Raptor Conservation Today. World Working Group of Birds of Prey/ The Pica Press: 179-185	Palma, L. & Beja, P.
Regional	1994	The effect of drought on bird migration through southern Portugal	Ringing & Migration 14: 143-147	Vowles, G. A. & Vowles, R. S.
Regional	1992	Contribuição para o estudo do bufo-pequeno-de-orelhas <i>Asio otus</i> no Alentejo	Actas da 1.ª Conferência Nacional sobre Aves de Rapina, V. N. Gaia	Cruz, C. M.; Barbosa, J. P. & Condeço, V.
Regional	1992	Alguns aspectos do manejo dos montados de sobre <i>Quercus suber</i> na avifauna nidificante	Airo 3: 69-74	Almeida, J.
Regional	1988	Radar observations of passerine transsaharan migrants in Southern Portugal	Ardeola 35: 221-232	Hilgerloh, G.
Regional	1987	Birds, butterflies and land use in the Algarve	Cyanopica IV (1): 126-129	Woodell, S. R.
Regional	1986	Primeiros dados sobre uma comunidade reprodutora de rapinas de um montado de sobre de planície	V Conferência Internacional sobre Rapinas Mediterrânicas, Évora	Onofre, N. & Palma, L.
Regional	1986	A biologia reprodutora da população de cegonha branca <i>Ciconia ciconia ciconia</i> (L.) nidificante no sul de Portugal	Relatório de Estágio em Biologia da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa	Barros, P.
Regional	1986	A <i>Luscinia svecica</i> (L.), no Algarve	Cyanopica III (4): 752-757	Neves, F.
Regional	1985	A breeding bird community of a cork oak forested area in the Algarve mountains (Portugal)	Proceedings of the VIII International Bird Census and Atlas Work, Tring: 265-268	Matos, L. F.

ÂMBITO	DATA DE PUBLICAÇÃO	TÍTULO	PUBLICAÇÃO	AUTORES
Regional	1985	A report on the birds of the Sagres and Cape St Vicent areas of south west Portugal	Cyanopica III (3): 437-443	Lister, S.
Regional	1984	Nidificação da cegonha-branca em rochedos da orla marítima portuguesa	Cyanopica III (2): 207-209	Vicente, R.
Regional	1984	O charruco (<i>Cyanopica cyanus</i>) – A sua vida e costumes observados no Algarve	Cyanopica III (2): 183-196	Neves, F.
Regional	1984	A avifauna nidificante na costa rochosa do Sudoeste de Portugal	II Reunión Iberoamericana sobre Conservación y Zoología de Vertebrados, pp. 206-221.. Cáceres; Spain (1980)	Palma, L.
Regional	1984	Primeiros dados sobre a alimentação da águia pescadora <i>Pandion haliaetus</i> na área de nidificação do SW de Portugal	II Reunión Iberoamericana sobre Conservación y Zoología de Vertebrados, pp. 223-239. Cáceres; Spain (1980)	Cancela da Fonseca, L. & Palma, L.
Regional	1984	L' alimentation de l'aigle de Bonelli (<i>Hieraetus fasciatus</i>) dans la côte portugaise	Rapinyaires Mediterranais: 87-96	Palma, L.; Fonseca & Oliveira, L.
Regional	1961	Further observations on migration in Southwest Iberia	Ibis 103: 28-36	Henty, C. J.
Regional	1959	Recensão a Autumn migration in Southwest Portugal, de R. E. Moreau e J. F. Monk, Ibis, 99 (3), 1957. E a Autumn migration in Southwest Portugal de J. Owen, Ibis, 100 (4), 1958	Revista da Faculdade de Ciências de Lisboa, 2.ª série, C, VII: 2.	Sacarrão, G. F.
Regional	1958	Autumn migration in Southwest Portugal	Ibis, 100 (4)	Owen, J.
Regional	1958	Notes on the ornithology of Southwest Portugal	Anais da Faculdade de Ciências do Porto 40 (4): 229-246	Monk, J. F.
Regional	1957	Autumn migration in Southwest Portugal	Ibis, 99 (3): 500-508	Moreau; R. E. & Monk, J. F.
Regional	1955	O Algarve. Alguns apontamentos sobre o seu interesse ornitológico	Naturalia, 2.ª série, 8.	Sacarrão, G. F.
Regional	1943	Apontamentos sobre a fauna do Algarve – Vertebrados	Memórias e Estudos do Museu Zoológico da Universidade de Coimbra 147: 1-18	Seabra, A. F.

Tabela 3 – Relatórios técnicos referentes a estudos e projectos sobre aves com interesse para a área da bacia do rio Mira e do concelho de Odemira.

ÂMBITO	DATA DE PUBLICAÇÃO	TÍTULO	AUTORES/ENTIDADE EXECUTORA	ENTIDADE PROMOTORA
Nacional	2006	Estudo sobre dispersão de aves de rapina	Monteiro, A. & Silva, J. P. (coord)	ICN – Instituto da Conservação da Natureza
Nacional	2006	Plano Sectorial da Rede Natura 2000	ICN – Instituto da Conservação da Natureza	ICN – Instituto da Conservação da Natureza
	2005	V Censo Nacional de Cegonha-branca <i>Ciconia ciconia</i> (2004)	Rosa, G.; Encarnação, V. & Candelária, M.	SPEA & ICN
Nacional	2005	Estudo sobre o impacto das linhas eléctricas de média e alta tensão na avifauna em Portugal	Infante, S.; Neves, J.; Ministro, J. & Brandão, R.	QUERCUS & SPEA
Nacional	2004	Avaliação de tendências populacionais, cronologia migratória, sucesso reprodutor e definição de períodos de dependência de algumas espécies cinegéticas: Turdídeos	Fontoura, A. P.	CECA-ICETA, UP & DGF
Nacional	1999	A conservation program for Ospreys (<i>Pandion haliaetus</i>) in Portugal	Palma, L. & Beja, P.	Universidade do Algarve
Nacional	1998	Contributo para a conservação e gestão cinegética da codorniz (<i>Coturnix coturnix</i>) em Portugal	Fontoura, A. P. & Gonçalves, D.A.	Universidade do Porto
Nacional	1998	Monitorização de Aves de Rapina, Cegonhas e Corvos em Portugal no Inverno de 1995/96	Leitão, D.; Tomé, R. & Costa, H.	SPEA - Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves
Nacional	1990	Contagens de Aves Aquáticas – Inverno de 1987 e 1990	Rufino, R. (coord.)	CEMPA/SEA
Nacional	1989	Contagens de Aves Aquáticas – Jan./Fev 1989	Rufino, R. (coord.)	CEMPA/SEA
Nacional	1988	Contagens de Aves Aquáticas – Jan./Fev 1988	Rufino, R. (coord.)	CEMPA/SEA
Nacional	1987	Contagens de Aves Aquáticas – Jan. 1986	Rufino, R. & Neves, R. (coord.)	CEMPA/SEA
Nacional	1982	Contagens de Aves Aquáticas – Jan. 1982	Rufino, R. (coord.)	CEMPA/SEA
Nacional	1980	Limícolas em Portugal	Rufino, R.	CEMPA/SEA
Regional	2011	Plano de acção para a conservação da população arborícola de águia de Bonelli (<i>Aquila fasciata</i>) de Portugal – Linhas estratégicas.	CEAI – Centro de Estudos da Avifauna Ibérica	Projecto LIFE Conservação de Populações Arborícolas de Águia de Bonelli em Portugal
Regional	2011	Censo e monitorização da população de águia de Bonelli (<i>Aquila fasciata</i>) no sul de Portugal	CEAI – Centro de Estudos da Avifauna Ibérica	Projecto LIFE Conservação de Populações Arborícolas de Águia de Bonelli em Portugal
Regional	2008	Plano de Ordenamento do Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina	HIDROPROJECTO, Engenharia e Gestão, S. A.	ICNB – Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade

ÂMBITO	DATA DE PUBLICAÇÃO	TÍTULO	AUTORES/ENTIDADE EXECUTORA	ENTIDADE PROMOTORA
Regional	2007	Planos de ordenamento cinegético para o Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina e áreas classificadas associadas	Ferreira, C. (coord.); Luis, E. & Costa, A. M.	ICN – Instituto da Conservação da Natureza
Regional	2005	Plano de emergência para o núcleo de Águia de Bonelli da Serra de Monchique	Cangarato, R. & Pais, M. C.	CEAI – Centro de Estudos da Avifauna Ibérica
Regional	2005	Programa Sectorial Agrícola do Perímetro de Rega do Mira: Cartografia de Valores Naturais	Trigo, M. I.	ICN – Instituto da Conservação da Natureza
Regional	2002	A Landscape for People and Nature: The Southern Portugal Green Belt	Alinho, I.; Oliveira, M.; Oliveira, R.; Cascalheira, S.; Palma, L.; Pinto, M. J.; Beja, P.; Inácio, R.; Velez, M.; Cruz, P.; Brito, C.; Silence, G.; Gerling, T.; Roque, P.; Albano, C.; Pagliani, M. & Regato, P.	Associação de Defesa de Património de Mértola (ADPM), In Loco, the Instituto do Mar (IMAR), the Instituto Português de Ecologia (INPECO), The Laboratory for Biological Cartography (LCB), Vicentina, and World Wide Fund for Nature (WWF)
Regional	2002	VII Campanha de Observação da Migração Outonal de Aves Planadoras – Sagres 2001	Silvério, A. & Pereira, C.	SPEA – Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves
Regional	2002	VI Campanha de Observação da Migração Outonal de Aves Planadoras – Sagres 2000	Tomé, R.	SPEA – Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves
Regional	1998	A Migração Outonal de Aves Planadoras na Região de Sagres, Resultados da campanha de 1994	Tomé, R.; Catry, P. & Leitão, D.	SPEA – Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves
Regional	1996	V Campanha de Observação da Migração Outonal de Aves Planadoras – Sagres 96	Wallis, P.	SPEA – Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves
	1995	IV Campanha de Observação da Migração Outonal de Aves Planadoras – Sagres 95	Rosa, G.; Chambel, A. & Tomé, R.	SPEA – Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves
Regional	1993	Atualização do status da águia-cobreira <i>Circaetus gallicus</i> e bufo-real <i>Bubo bubo</i> no Algarve	Pereira, J. M.	ICN – Instituto da Conservação da Natureza
Regional	1992	Plano de Ordenamento da Área de Paisagem Protegida do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina- Fauna	Palmeirim, J.; Beja, P.; Oliveira, G. & Moreira, F.	SNPRCN – Serviço Nacional de Parques, Reservas e Conservação da Natureza
Regional	1991	A cegonha-branca no Litoral Sudoeste Português	Antunes, I.	SNPRCN – Serviço Nacional de Parques, Reservas e Conservação da Natureza

ÂMBITO	DATA DE PUBLICAÇÃO	TÍTULO	AUTORES/ENTIDADE EXECUTORA	ENTIDADE PROMOTORA
Regional	s/d	Situação populacional das grandes aves de rapina das serras do Sudoeste	Palma, L.	Universidade do Algarve; Parque Natural da Ria Formosa

APÊNDICE 3

Tabela 1 – Livros e capítulos de livros referentes a estudos e projectos sobre anfíbios com interesse para a área da bacia do rio Mira e do concelho de Odemira.

ÂMBITO	DATA DE PUBLICAÇÃO	TÍTULO	EDIÇÃO/PUBLICAÇÃO	COORDENADORES/EDITORES	AUTORES
Nacional	2008	Atlas dos Anfíbios e Répteis de Portugal	ICNB – Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade	Loureiro, A.; Ferrand de Almeida, N. & Paulo, O. S.	Vários
Nacional/ Internacional	2006	Chapter V. Refugia within refugia: patterns of phylogeographic concordance in the Iberian Peninsula	<i>In: Phylogeography of Southern European Refugia</i> , pp.155-188	Eds: Weiss S. & Ferrand N.	Gómez, A. & Lunt, D. H.
Nacional	2005	Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal	ICN – Instituto da Conservação da Natureza	Coord: Cabral, M. J. Eds: Cabral, M. J.; Almeida, J.; Almeida, P. R.; Dellinger, T.; Ferrand de Almeida, N.; Oliveira, M. E.; Palmeirim, J. M.; Queiroz, A. L.; Rogado, L. & Santos-Reis, M.	
Nacional	2004	Amphibians and Reptiles of Portugal, Madeira and the Azores Archipelago	ARG Gantner Verlag KG		Malkmus, R.
Nacional	2001	Guia Fapas Anfíbios e Répteis de Portugal	Fapas & Câmara Municipal do Porto		Ferrand de Almeida, N.; Ferrand de Almeida, P.; Gonçalves, H.; Sequeira, F.; Teixeira, J. & Ferrand de Almeida, F.
Nacional	2001	Paleo-herpetofauna de Portugal	Publicações Avulsas , 2.ª série, 7: 186 pp. Museu Nacional de História Natural		CRESPO, E. G.
Nacional	1999	Atlas of the continental portuguese herpetofauna: an assemblage of published and new data	Revista Española de Herpetología 13: 61-82		Godinho, R.; Teixeira, J.; Rebelo, R.; Segurado, P.; Loureiro, A.; Alvares, E.; Gomes, N.; Cardoso, P.; Camilo-Alves, C. & Brito, J. C.

ÂMBITO	DATA DE PUBLICAÇÃO	TÍTULO	EDIÇÃO/PUBLICAÇÃO	COORDENADORES/EDITORES	AUTORES
Nacional	1997	La conservación de los Anfibios y Reptiles en Portugal	In «Distribución y Biogeografía de los Anfibios y Reptiles en España y Portugal». pp.517-529, (cap.17) Monografía Tierras del Sur, Univ. Granada, vol. 3	Ed. J. Pleguezuelos.	CRESPO, E. G.
Nacional	1995	Die Amphibien und Reptilien Portugals, Madeiras und der Azoren	Magdeburg/Heidelberg (Westarp/Spektrum)		Malkmus, R.
Nacional	1990	Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal – Vol. 1 – Mamíferos, Aves, Répteis e Anfíbios	SNPRCN – Serviço Nacional de Parques e Reservas e Conservação da Natureza	Coord: Cabral, M. J., Magalhães, C. P., Oliveira, M. E. & Romão, C.	
Nacional	1989	Atlas da Distribuição dos Anfíbios e Répteis de Portugal	SNPRCN – Serviço Nacional de Parques e Reservas e Conservação da Natureza	Crespo, E. G. & Oliveira, M. E.	
Nacional/Internacional	1931	Répteis e Anfíbios da Península Ibérica e especialmente de Portugal	Imprensa da Universidade de Coimbra		Oliveira, M. P.
Regional	Por publicar	Atlas da Fauna do Litoral Alentejano e da Costa Vicentina (2011-2012)		CIMAL – Comunidade Intermunicipal do Alentejo Litoral	STRIX, Ambiente e Inovação

Tabela 2 – Teses académicas, artigos científicos e de divulgação referentes a estudos e projectos sobre anfíbios com interesse para a área da bacia do rio Mira e do concelho de Odemira.

ÂMBITO	DATA DE PUBLICAÇÃO	TÍTULO	PUBLICAÇÃO	AUTORES
Nacional	2011	<i>Salamandra salamandra</i> (Amphibia: Caudata: Salamandridae) in Portugal: not all black and yellow	Genetica 139:1095–1105	Reis, D. M.; Cunha, R. G.; Patrão, C.; Rebelo, R. & Castilho, R.
Nacional/Internacional	2009	High levels of population subdivision in a morphologically conserved Mediterranean toad (<i>Alytes cisternasii</i>) result from recent, multiple refugia: evidence from mtDNA, microsatellites and nuclear genealogies	Molecular Ecology, 18: 5143–5160	Gonçalves, H.; Martínez-Solano, I.; Pereira, R. J.; Carvalho, B.; Garcia-Paris, M. & Ferrand, N.

ÂMBITO	DATA DE PUBLICAÇÃO	TÍTULO	PUBLICAÇÃO	AUTORES
Nacional	2008	Biogeography of the Fire Salamander (<i>Salamandra salamandra</i> , Linnaeus 1758) in Portugal	Tese de Mestrado em Biologia Marinha – Ecologia e Conservação Marinha da Faculdade de Ciências do Mar e do Ambiente, Universidade do Algarve	Reis, D. M.
Nacional/Internacional	2006	Mitochondrial DNA phylogeography of <i>Lissotriton boscai</i> (Caudata, Salamandridae): evidence for old, multiple refugia in an Iberian endemic	Molecular Ecology 15: 3375–3388	Martínez-Solano, I.; Teixeira, J.; Buckley, D. & García-Paris, M.
Nacional	2005	Welche Folgen haben mediterrane Waldbrände für die Herpetofauna?	Elaphe 13(2): 57–61	Malkmus, R.
Nacional	2004	Über den Einfluss von Eucalyptusaufforstungen auf Amphibienpopulationen in Portugal	Zeitschrift für Feldherpetologie 11: 213–224	Malkmus, R.
Nacional	2004	Reptilien en amfibieën in Portugal.	Lacerta 2004: 9-20	Borj, J.
Nacional	2003	Sobre a conservação dos anfíbios em Portugal	Munibe 16: 74-89	Ferreira, M.; Crespo, E. G.
Nacional	2002	Contribuição para o estudo da distribuição dos anfíbios em Portugal	Relatório do Trabalho de Fim de Curso de Engenharia Florestal, Escola Superior Agrária de Castelo Branco	Milheiro, J.
Nacional	2002	Anfíbios e répteis das áreas protegidas de Portugal	Folha Herpetológica de SPH 16: 3–6	Malkmus, R.
Nacional	1999	Die Verbreitung der Amphibien und Reptilien in SO-Portugal	Zeitschrift für Feldherpetologie 6: 103–133	Malkmus, M.
Nacional	1997	Body size differences among populations of <i>Salamandra salamandra</i> from Portugal: a skeletochronological study	Bohme, W.; Bischoff, W. & Ziegler, T. (eds.): Herpetologia Bonnensis 1997: 307-312	Rebelo, R. & Caetano, M. H.
Nacional	1996	Nuevos datos sobre la distribución de la herpetofauna en Portugal	Boletín de la Asociación Herpetológica Española 7: 8-11	Teixeira, J.; Sequeira, F.; Alexandrino, J.; Lima, V.; Cardoso, C.; Fráguas, B.; Gonçalves, H. & Magalhães, C.
Nacional	1995	Amphibien diversity in Portuguese natural parks: a study project	In Llorente <i>et al.</i> (eds), Scientia Herpetologica, Actas da VII Ordinary General Meeting of the Societas Europaeae Herpetologica, pp. 303-306	Crespo, E. G.; Oliveira, M. E.; Zuiderwijk, A.; Paulo, O. S.; Rosa, H. D.; Viegas, A. M.; Pargana, J. M.; Raimundo, N. S.; Brito e Abreu, F. & Moreira, P. L.
Nacional	1995	Estrutura e diferenciação genética de populações de anuros da fauna portuguesa	Tese de doutoramento da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa	Rosa, H. D.
Nacional	1991	Einige Bemerkungen zum Feuersalamander Portugals (<i>Salamandra salamandra gallaica</i> Komplex) (Amphibia, Urodela: Salamandridae)	Zoologische Abhandlungen aus dem Staatlichen Museum für Tierkunde Dresden 46: 165–190	Malkmus, R.

ÂMBITO	DATA DE PUBLICAÇÃO	TÍTULO	PUBLICAÇÃO	AUTORES
Nacional	1988	Estudo sobre a biologia das populações portuguesas de <i>Triturus marmoratus</i> (Latreille, 1800) e <i>Triturus boscai</i> (Lataste, 1879). Morfologia, Ecologia, Crescimento e Variabilidade	Tese de Doutoramento da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa	Caetano, M. H.
Nacional	1985	Mission herpetologique au Portugal	Bull. Mus. Natn. Hist. Nat. Paris 40: 9-13	Thireau, M.; Vicente, L.; Crespo, E. G. & Paulo, O. P.
Nacional	1983	Nachtrag zur Verbreitung der Amphibien und Reptilien in Portugal	Salamandra 19: 71-83	Malkmus, R.
Nacional	1982	Die Bedeutung der Brunnen für den Amphibienbestand Portugals	Salamandra 18: 205-217	Malkmus, R.
Nacional	1981	Os anfíbios e répteis nas serras em Portugal	Arquivos do Museu Bocage, Lisboa, sér. B 1: 97-124	Malkmus, R.
Nacional	1979	Beitrag zur vertikalen Verbreitung der Herpetofauna Portugals	Boletim da Sociedade Portuguesa das Ciências Naturais 19: 125-145	Malkmus, R.
Nacional	1979	Herpetologische Untersuchungen in einem Agrargebiet Portugals	Boletim da Sociedade Portuguesa das Ciências Naturais 19: 99-124	Malkmus, R.
Nacional	1973	Sobre a distribuição e ecologia da herpetofauna portuguesa	Arquivos do Museu Bocage 4 (11- 2.ª série): 247-260	Crespo, E. G.
Nacional	1972	Sur la position taxonomique des Hylidés du Portugal (Amphibia, Salientia): analyse sérologique et caractères métriques	Arquivos do Museu Bocage 3 (18): 613-632	Crespo, E. G.
Nacional	1972	Liste commentée d' amphibiens et des reptiles récoltés au Portugal	Bull. Mus. Natn. Hist. Nat. Paris 22 (28, 3.ª Sér.): 143-156	Thireau, M. & Saldanha, L.
Nacional	1971	Anfíbios de Portugal Continental das Coleções do Museu Bocage	Arquivos do Museu Bocage 3 (8): 203-304	Crespo, E. G.
Nacional	1963	Anfíbios de Portugal	Revista Portuguesa de Zoologia e Biologia Geral 4: 75-227	Serra, J. A. & Albuquerque, R. M.
Nacional	1959	Anfíbios portugueses – apontamentos sobre a sua sistemática e ecologia	Naturalia 8 (1): 47-52	Almaça, C.
Nacional	1956	Anfíbios de Portugal (notas para a sua classificação)	Memórias e Estudos do Museu Zoológico da Universidade de Coimbra 243: 1-31	Ladeiro, J. M.
Nacional	1942	Anfíbios e Répteis de Portugal (Catálogo das coleções do Museu Zoológico de Coimbra)	Memórias e Estudos do Museu Zoológico da Universidade de Coimbra	Themido, A. A.
Nacional/ Internacional	1929	Herpetologische Beobachtungen aus Spanien und Portugal	Blätter Aquarien- und Terrarienkunde, Braunschweig 40 (12): 207-208	Cyrén, O.
Nacional	1903	Vertebrados de Portugal (Reptis e Amphibios)	Annuário da Academia Polytechnica do Porto: 125-134	Nobre, A.

ÂMBITO	DATA DE PUBLICAÇÃO	TÍTULO	PUBLICAÇÃO	AUTORES
Nacional	1897	Catálogo dos Reptis e Amphibios do Continente de Portugal (existentes no Museu de Zoologia da Universidade de Coimbra)	Ann. Sc. Nat. 4: 177-188	Lopes Vieira, A. X.
Nacional	1896	Catálogo dos Reptis e Amphibios do Continente de Portugal (existentes no Museu de Zoologia da Universidade de Coimbra)	Ann. Sc. Nat. 3: 150-156	Lopes Vieira, A. X.
Nacional	1893	Reptis e batrachios de Portugal existentes no Laboratório de Zoologia da Academia Polytechnica do Porto	Annuário da Academia Polytechnica do Porto: 85-108	Nobre, A.
Nacional	1893	Revisao dos reptis e batrachios de Portugal	Jornal de Sciencias Mathematicas, Physicas e Naturaes, Academia Real das Sciencias de Lisboa 3 (9): 19-27	Ferreira, J. B.
Nacional	1892	Revisao dos réptis e batrachios de Portugal	Jornal de Sciencias Mathematicas, Physicas e Naturaes, Academia Real das Sciencias de Lisboa 2 (8): 268-290	Ferreira, J.B.
Nacional	1891	Les larves des batriciens recueillis en Portugal par M. Adolphe F. Moller	O Instituto – Rev. Sci. Litt., Coimbra 38 (8, 9, 11)	Bedriaga, J. W.
Nacional	1891	Amphibians et Reptiles recueillis en Portugal par M. Adolphe F. Moller	O Instituto – Rev. Sci. Litt., Coimbra 38 (2)	Bedriaga, J. W.
Nacional	1890	Amphibians et Reptiles recueillis en Portugal par M. Adolphe F. Moller	O Instituto – Rev. Sci. Litt., Coimbra 37 (1, 5, 7, 9, 12)	Bedriaga, J. W.
Nacional	1889	Amphibians et Reptiles recueillis en Portugal par M. Adolphe F. Moller	O Instituto – Rev. Sci. Litt., Coimbra 36 (9, 11, 12)	Bedriaga, J. W.
Regional	2008	Mediterranean temporary ponds in Southern Portugal: key faunal groups as management tools?	Pan-American Journal of Aquatic Sciences 3(3): 304-320.	Fonseca, L. C.; Cristo, M.; Machado, M.; Sala, J.; Reis, J.; Alcazar, R. & Beja, P.
Regional	2006	Effects of an introduced crayfish, <i>Procambarus clarkii</i> , on the distribution of south-western Iberian amphibians in their breeding habitats	Ecography 29: 329-338	Cruz, M. J.; Rebelo, R. & Crespo, E. G.
Regional	2006	Conservação da biodiversidade e intensificação agrícola: o caso do Aproveitamento Hidroagrícola do Mira	In: Borrhallo R., H. R. Ribeiro, J. M. Lima Santos (coord), Seminário «Agricultura, Desenvolvimento Rural e Conservação da Natureza», Fundação de Odemira, Instituto Superior de Agronomia	Beja, P.
Regional	2005	Vulnerability of Southwestern Iberian amphibians to an introduced crayfish, <i>Procambarus clarkii</i>	Amphibia-Reptilia 26: 293-303	Cruz, M. J. & Rebelo, R.

ÂMBITO	DATA DE PUBLICAÇÃO	TÍTULO	PUBLICAÇÃO	AUTORES
Regional	2004	Seleção de áreas prioritárias para a conservação da biodiversidade no Sul de Portugal	Tese de Mestrado em Gestão e Conservação da Natureza da Faculdade de Ciências do Mar e do Ambiente da Universidade do Algarve	Inácio, A. R. S.
Regional	2003	Conservation of Mediterranean temporary ponds under agricultural intensification: an evaluation using amphibians	Biological Conservation 114: 317-326	Beja, P. & Alcazar, R.
Regional	2000	Consequences of the deterioration of the quality of running waters on the herpetofaunal diversity in southern Portugal	Folha Herpetológica de SPH 13: 5	Malkmus, R
Regional	2000	Die Verbreitung der Amphibien und Reptilien in Südwest – Portugal	Zeitschrift für Feldherpetologie 7:37 - 75	Malkmus, R. & Schwarzer, U.
Regional	1999	Die Verbreitung der Amphibien und Reptilien in Südost – Portugal	Zeitschrift für Feldherpetologie 6:103-133	Malkmus, R.
Regional	1999	Monitorização biológica de lagoas temporárias mediterrânicas – contribuição para a definição de estados de referência	Relatório apresentado para a obtenção do grau de licenciatura em Biologia Aplicada aos Recursos Animais, Faculdade de Ciências de Lisboa	Chaves, M. L.
Regional	1998	Impactos da Agricultura nas Lagoas Temporárias do Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina	Relatório de Estágio Profissionalizante para a obtenção da Licenciatura de Biologia Aplicada aos Recursos Animais – Ramo Terrestres, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa	Alcazar, R.
Regional	1993	Die Serra de Monchique – eine Klimainsel im Süden Portugals.	Natur und Museum 123: 171-182	Malkmus, R.
Regional	1992	Is there a dialect in <i>Pelodytes punctatus</i> from Southern Portugal?	Amphibia-Reptilia 13: 97-108	M. Paillette, M.E. Oliveira, H. D. Rosa & E. G. Crespo
Regional	1992	Zur Herpetofauna der Algarvischen Gebirge	Nachrichten des Naturwissenschaftlichen Museums Aschaffenburg 99:61-117	Malkmus, R.
Regional	1991	Die Herpetofauna der portugiesischen Litoralzone (Amphibia et Reptilia)	Faunistische Abhandlungen aus dem Staatlichen Museum für Tierkunde Dresden 18 (6): 71 - 83	Malkmus, R.
Regional	1990	Sobre uma variante azul de <i>Hyla meridionalis</i> (Amphibia, Hylidae) do sul de Portugal	Arquivos do Museu Bogaça, Nova Série, I (33): 479-48	Crespo, E. G.; Oliveira, M. E. & Paillette, M.
Regional	1988	Beitrag zur verbreitung der herpetofauna der Niederalgarve (Portugal)	Salamandra 24 (4): 258-275	Pfau, J.
Regional	1983	Observations on the amphibians and reptiles of the Algarve (Portugal)	British Herpetological Society Bulletin 7: 57-63	Meek, R.

ÂMBITO	DATA DE PUBLICAÇÃO	TÍTULO	PUBLICAÇÃO	AUTORES
Regional	1983	Beschreibung einer neuen Form des Feuersalamanders aus der Serra de Monchique/Portugal: <i>Salamandra salamandra (gallaica) crespoi</i> n. subs	Faunistische Abhandlungen aus dem Staatlichen Museum für Tierkunde Dresden 10: 169-174	Malkmus, R.
Regional	1943	Apontamentos sobre a fauna do Algarve – Vertebrados	Memórias e Estudos do Museu Zoológico da Universidade de Coimbra 147: 1-18	Seabra, A. F.
Regional	1880	Reptiles et batraciens du Sud du Portugal	Revue Internationale des Sciences (Paris) 3: 173-177	Lataste, F.
Regional	1879	Amphibien aus Südportugal	Zeitschrift für die gesamten Naturwissenschaften, Halle 52: 497-534	Boettger, O.

Tabela 3 – Relatórios técnicos referentes a estudos e projectos sobre anfíbios com interesse para a área da bacia do rio Mira e do concelho de Odemira.

ÂMBITO	DATA DE PUBLICAÇÃO	TÍTULO	AUTORES/ENTIDADE EXECUTORA	ENTIDADE PROMOTORA
Nacional	2006	Plano Sectorial da Rede Natura 2000	ICN – Instituto da Conservação da Natureza	ICN – Instituto da Conservação da Natureza
Nacional	2006	Plano Nacional de Conservação da Herpetofauna e Atlas de Anfíbios e Répteis de Portugal Continental	Loureiro, A.; Carretero, M. A.; Ferrand, N. & Paulo, O. S.	ICN – Instituto da Conservação da Natureza
Regional	2008	Plano de Ordenamento do Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina	HIDROPROJECTO, Engenharia e Gestão, S. A.	ICNB – Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade
Regional	2005	Programa Sectorial Agrícola do Perímetro de Rega do Mira: Cartografia de Valores Naturais	Trigo, M. I.	ICN – Instituto da Conservação da Natureza
Regional	2002	A Landscape for People and Nature: The Southern Portugal Green Belt	Alinho, I.; Oliveira, M.; Oliveira, R.; Cascallheira, S.; Palma, L.; Pinto, M. J.; Beja, P.; Inácio, R.; Velez, M.; Cruz, P.; Brito, C.; Silence, G.; Gerling, T.; Roque, P.; Albano, C.; Pagliani, M. & Regato, P.	Associação de Defesa de Património de Mértola (ADPM), In Loco, the Instituto do Mar (IMAR), the Instituto Português de Ecologia (INPECO), The Laboratory for Biological Cartography (LCB), Vicentina, and World Wide Fund for Nature (WWF)

Tabela 1 – Livros e capítulos de livros referentes a estudos e projectos sobre répteis com interesse para a área da bacia do rio Mira e do concelho de Odemira.

ÂMBITO	DATA DE PUBLICAÇÃO	TÍTULO	EDIÇÃO/PUBLICAÇÃO	COORDENADORES/EDITORES	AUTORES
Nacional	2008	Atlas dos Anfíbios e Répteis de Portugal	ICNB – Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade	Loureiro, A.; Ferrand de Almeida, N. & Paulo, O. S.	
Nacional/Internacional	2006	Chapter V. Refugia within refugia: patterns of phylogeographic concordance in the Iberian Peninsula	<i>In: Phylogeography of Southern European Refugia</i> , pp. 155-188	Eds: Weiss S. & Ferrand N.	Gómez, A. & Lunt, D. H.
Nacional	2005	Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal	ICN – Instituto da Conservação da Natureza	Coord: Cabral, M. J. Eds: Cabral, M. J.; Almeida, J.; Almeida, P. R.; Dellinger, T.; Ferrand de Almeida, N.; Oliveira, M. E.; Palmeirim, J. M.; Queiroz, A. L.; Rogado, L. & Santos-Reis, M.	
Nacional	2004	Amphibians and Reptiles of Portugal, Madeira and the Azores Archipelago	ARG Gantner Verlag KG		Malkmus, R.
Nacional	2001	Guia Fapas Anfíbios e Répteis de Portugal	Fapas & Câmara Municipal do Porto		Ferrand de Almeida, N.; Ferrand de Almeida, P.; Goncalves, H.; Sequeira, F.; Teixeira, J. & Ferrand de Almeida, F.
Nacional	2001	Paleo-herpetofauna de Portugal.	Publicações Avulsas, 2.ª série, 7: 186 pp. Museu Nacional de História Natural		CRESPO, E.G.
Nacional	1999	Atlas of the continental portuguese herpetofauna: an assemblage of published and new data	Revista Española de Herpetologia 13: 61-82		Godinho, R.; Teixeira, J.; Rebelo, R.; Segurado, P.; Loureiro, A.; Alvares, F.; Gomes, N.; Cardoso, P.; Camilo-Alves, C. & Brito, J. C.
Nacional	1998	Bases para a conservação de Lagarto-de-água (<i>Lacerta schreiberi</i>)	Estudos de Biologia e Conservação da Natureza, N.º 23. Instituto da Conservação da Natureza		Brito, J. C.; Luis, C.; Godinho, M. R.; Paulo, O. S. & Crespo, E. G.

ÂMBITO	DATA DE PUBLICAÇÃO	TÍTULO	EDIÇÃO/PUBLICAÇÃO	COORDENADORES/EDITORES	AUTORES
Nacional	1997	Bases para a conservação das tartarugas de água doce, <i>Emys orbicularis</i> e <i>Mauremis leprosa</i>	Estudos de Biologia e Conservação da Natureza, N.º 24. Instituto da Conservação da Natureza		Araújo, P.; Segurado, P. & Santos, N.
Nacional	1997	La conservación de los Anfibios y Reptiles en Portugal	In «Distribución y Biogeografía de los Anfibios y Réptiles en España y Portugal», pp. 517-529, (cap. 17) Monografía Tierras del Sur, Univ. Granada, vol. 3	Ed. J. Pleguezuelos.	CRESPO, E. G.
Nacional	1995	Die Amphibien und Reptilien Portugals, Madeiras und der Azoren	Magdeburg/Heidelberg (Westarp/Spektrum)		Malkmus, R.
Nacional	1994	As Serpentes de Portugal	ICN – Instituto da Conservação da Natureza		CRESPO, E. G. & SAMPAIO, L.
Nacional	1990	Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal – Vol. 1 – Mamíferos, Aves, Répteis e Anfíbios	SNPRCN – Serviço Nacional de Parques e Reservas e Conservação da Natureza	Coord: Cabral, M. J., Magalhães, C. P., Oliveira, M. E. & Romão, C.	
Nacional	1989	Atlas da Distribuição dos Anfíbios e Répteis de Portugal	SNPRCN – Serviço Nacional de Parques e Reservas e Conservação da Natureza	Crespo, E. G. & Oliveira, M. E.	
Nacional/Internacional	1931	Répteis e Anfíbios da Península Ibérica e especialmente de Portugal	Imprensa da Universidade de Coimbra		Oliveira, M. P.
Regional	Por publicar	Atlas da Fauna do Litoral Alentejano e da Costa Vicentina (2011-2012)		CIMAL – Comunidade Intermunicipal do Alentejo Litoral	STRIX, Ambiente e Inovação

Tabela 2 – Teses académicas, artigos científicos e de divulgação referentes a estudos e projectos sobre répteis com interesse para a área da bacia do rio Mira e do concelho de Odemira.

ÂMBITO	DATA DE PUBLICAÇÃO	TÍTULO	PUBLICAÇÃO	AUTORES
Nacional	2012	Modelling the past and future distribution of contracting species. The Iberian lizard <i>Podarcis carbonelli</i> (Squamata: Lacertidae) as a case study	Zoologischer Anzeiger	Sillero, N. & Carretero, M. A.
Nacional/Internacional	2008	The role of vicariance vs. dispersal in shaping genetic patterns in ocellated lizard species in the western Mediterranean	Molecular Ecology 17: 1535-1551	Paulo, O. S.; Pinheiro, J., Miraldo, A.; Bruford, M. W.; Jordan, W. C. & Nichols, R. A.

ÂMBITO	DATA DE PUBLICAÇÃO	TÍTULO	PUBLICAÇÃO	AUTORES
Nacional	2008	The limits of mtDNA phylogeography: complex patterns of population history in a highly structured Iberian lizard are only revealed by the use of nuclear markers	Molecular Ecology 17: 4670-4683	Godinho, R.; Crespo, E. G. & Ferrand, N.
Nacional/Internacional	2007	Evolution of wall lizards (<i>Podarcis</i> spp.) in the Iberian Peninsula and North Africa	Tese de doutoramento da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto	Pinho, C.
Nacional/Internacional	2006	Mitochondrial DNA phylogeography of <i>Lissotriton boscai</i> (Caudata, Salamandridae): evidence for old, multiple refugia in an Iberian endemic	Molecular Ecology 15: 3375-3388	Martínez-Solano, I.; Teixeira, J.; Buckleys, D. & García-París, M.
Nacional	2006	Inferring habitat-suitability areas with ecological modelling techniques and GIS: A contribution to assess the conservation status of <i>Vipera latastei</i>	Biological Conservation 130: 416-425	Santos, X.; Brito, J. C.; Sillero N.; Pleguezuelos, J. M.; Llorente, G. A.; Fahd, S. & Parelada, X.
Nacional	2005	Welche Folgen haben mediterrane Waldbrände für die Herpetofauna?	Elaphe 13(2): 57-61	Malkmus, R.
Nacional	2004	Coexistence of <i>Emys orbicularis</i> and <i>Mauremys leprosa</i> in Portugal at two spatial scales: is there evidence of special segregation?	In Fritz, U. & Havas, P. (eds), pp 61-72, Proceedings of the 3 rd International Symposium on <i>Emys orbicularis</i> , Kosice	Segurado, P.; Araújo, P.
Nacional	2004	Einige Daten zur Winteraktivität portugiesischer Schlangen	Zeitschrift für Feldherpetologie 11: 225-232	Malkmus, R.
Nacional	2004	Cork oaks, <i>Quercus suber</i> , as hibernation choice of the southern Spanish wall lizard, <i>Podarcis hispanica</i>	Podarcis 5: 12-14	Malkmus, R.
Nacional	2004	Reptilien en amfibieën in Portugal	Lacerta 2004: 9-20	Borj, J.
Nacional	2003	Major patterns of population differentiation in the Iberian Schreiber's Green lizard (<i>Lacerta schreiberi</i>) inferred from protein polymorphism	The Herpetological Journal 13: 35-42	Godinho, R.; Paulo, O. S.; Ferrand, N.; Luís, C.; Rosa, H. D. & Crespo, E. G.
Nacional	2003	Portuguese Lacertids in the Collections of Museu Bocage	Arquivos do Museu Bocage 3 (8): 441-502	Antunes, P.; Vicente, L. & Crespo, E. G.
Nacional	2002	Zur Höhenverbreitung der Eidechsen Portugals	Die Eidechse 13: 65-76	Malkmus, R.
Nacional	2002	Anfíbios e répteis das áreas protegidas de Portugal	Folha Herpetológica de SPH 16: 3-6	Malkmus, R.
Nacional	2002	Using nested clade analysis to assess the history of colonization and the persistence of populations of an Iberian Lizard	Molecular Ecology 11: 809-819	Paulo, O. S.; Jordan, W. C.; Bruford, M.W. & Nichols R. A.
Nacional	2002	Integration of the distribution of <i>Hemidactylus turcicus</i> and <i>Tarentola mauritanica</i> in Portugal continental in a G.I.S. and some occasional observations	VII Congresso Luso-Espanhol (XI Congreso Español) de Herpetologia, 127 p., Évora	Jacinto, J. J. & Mateus, O. J.

ÂMBITO	DATA DE PUBLICAÇÃO	TÍTULO	PUBLICAÇÃO	AUTORES
Nacional	2002	Distribución de la lagartija <i>Podarcis carbonelli</i> (Pérez-Mellado, 1981) en Portugal	Boletín de la Asociación Herpetologica Española 11 (1): 12-16	Sá-Sousa, P.
Nacional	2002	Morphological variability of <i>Podarcis hispanica</i> (Sauria, Lacertidae) in Portugal	Amphibia-Reptilia 23: 55-69	Sá-Sousa, P.; Vicente, L. & Crespo, E. G.
Nacional/Internacional	2001	The phylogeography of reptiles of the Iberian Peninsula	PhD Thesis, University of London	Paulo, O. S.
Nacional	2001	A controversa sistemática das lagartixas do género <i>Podarcis</i> Wagler, 1830 (Sauria, Lacertidae) em Portugal	Tese de doutoramento da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa	Sá-Sousa, P.
Nacional	2000	Modelação da distribuição e da abundância local do cágado mediterrânico (<i>Mauremis leprosa</i>) e do cágado de carapaça estriada (<i>Emys orbicularis</i>) em Portugal	Tese de Mestrado, Instituto Superior de Agronomia Lisboa	Segurado, P.
Nacional	2000	A predictive distribution model for the Iberian wall lizard (<i>Podarcis hispanicus</i>) in Portugal	Herpetological Journal 10: 1-11	Sá-Sousa, P.
Nacional	1999	Die Verbreitung der Amphibien und Reptilien in SO-Portugal	Zeitschrift für Feldherpetologie 6: 103-133	Malkmus, M.
Nacional	1999	Management strategies for conservation of the lizard <i>Lacerta schreiberi</i> in Portugal	<i>Biological Conservation</i> 89: 311-319	Brito, J. C.; Godinho, R.; Luis, C.; Paulo, O. S. & Crespo, E. G.
Nacional	1998	Distribution and habitats of Schreiber's green lizard (<i>Lacerta schreiberi</i>) in Portugal	Herpetological Journal 8:187-194	Brito, J. C., Paulo, O. S. & Crespo, E. G.
Nacional	1996	Distribution of Schreiber green lizard (<i>Lacerta-schreiberi</i>) in Portugal: a predictive model	<i>Herpetological Journal</i> 6: 43-47	Brito, J. C.; Abreu, F. E.; Paulo, O. S.; Rosa, H. D. & Crespo, E. G.
Nacional	1996	Nuevos datos sobre la distribución de la herpetofauna en Portugal	Boletín de la Asociación Herpetologica Española, 7: 8-11	Teixeira, J.; Sequeira, F.; Alexandrino, J.; Lima, V.; Cardoso, C.; Fráguas, B.; Gonçalves, H. & Magalhães, C.
Nacional	1996	Neue Daten zur Verbreitung von <i>Hemidactylus turcicus</i> (Linnaeus, 1758) in Portugal	Herpetozoa 9:83-85	Malkmus, R.
Nacional	1995	Distinção das lagartixas do género <i>Podarcis</i> em Portugal	Folha Herpetológica 5: 4-6	Sá-Sousa, P.
Nacional	1991	Zur Biotopwahl von <i>Macroprotodon cucullatus</i> (Geoffroy, 1827) in Portugal	Salamandra 27: 216-218	Malkmus, R.
Nacional	1985	Mission herpetologique au Portugal	Bull. Mus. Natn. Hist. Nat. Paris 40: 9-13	Thireau, M.; Vicente, L.; Crespo, E. G. & Paulo, O. P.
Nacional	1983	Nachtrag zur Verbreitung der Amphibien und Reptilien in Portugal	Salamandra 19: 71-83	Malkmus, R.

ÂMBITO	DATA DE PUBLICAÇÃO	TÍTULO	PUBLICAÇÃO	AUTORES
Nacional	1981	Zur Verbreitung der Iberischen Smaragd-eidechse (<i>Lacerta schreiberi</i> Bed., 1878) in Portugal südlich des 40. Breitengrades	Nachrichten des Naturwissenschaftlichen Museums der Stadt Aschaffenburg 89: 60-78.	Malkmus, R.
Nacional	1981	Os anfíbios e répteis nas serras em Portugal	Arquivos do Museu Bocage, Lisboa, sér. B 1: 97-124	Malkmus, R.
Nacional	1979	Beitrag zur vertikalen Verbreitung der Herpetofauna Portugals	Boletim da Sociedade Portuguesa das Ciências Naturais 19: 125-145	Malkmus, R.
Nacional	1979	Herpetologische Untersuchungen in einem Agrargebiet Portugals	Boletim da Sociedade Portuguesa das Ciências Naturais 19: 99-124	Malkmus, R.
Nacional	1977	Immunological investigations on the taxonomic status of some Mediterranean lizards	Monitore Zool. Ital. 11: 211-221	Lanza, B.; Cei, J. M. & Crespo, E. G.
Nacional	1973	Sobre a distribuição e ecologia da herpetofauna portuguesa	Arquivos do Museu Bocage 4 (11- 2.ª série): 247-260	Crespo, E. G.
Nacional	1972	Liste commentée d`amphibiens et des reptiles récoltés au Portugal	Bull. Mus. Natn. Hist. Nat. Paris 22 (28, 3.ª Sér.): 143-156	Thireau, M. & Saldanha, L.
Nacional	1972	Répteis de Portugal Continental das Coleções do Museu Bocage	Arquivos do Museu Bocage 3 (17): 447-612	Crespo, E. G.
Nacional	1956	Répteis de Portugal (notas para a sua classificação)	Memórias e Estudos do Museu Zoológico da Universidade de Coimbra 241: 1-44	Ladeiro, J. M.
Nacional	1942	Anfíbios e Répteis de Portugal (Catálogo das coleções do Museu Zoológico de Coimbra)	Memórias e Estudos do Museu Zoológico da Universidade de Coimbra	Themido, A. A.
Nacional/Internacional	1929	Herpetologische Beobachtungen aus Spanien und Portugal	Blätter Aquarien-und Terrarienkunde, Braunschweig 40 (12): 207-208	Cyrén, O.
Nacional	1903	Vertebrados de Portugal (Reptis e Amphibios)	Annuário da Academia Polytechnica do Porto: 125-134	Nobre, A.
Nacional	1897	Catálogo dos Reptis e Amphibios do Continente de Portugal (existentes no Museu de Zoologia da Universidade de Coimbra)	Ann. Sc. Nat. 4: 177-188	Lopes Vieira, A. X.
Nacional	1896	Catálogo dos Reptis e Amphibios do Continente de Portugal (existentes no Museu de Zoologia da Universidade de Coimbra)	Ann. Sc. Nat. 3: 150-156	Lopes Vieira, A. X.
Nacional	1893	Reptis e batrachios de Portugal existentes no Laboratório de Zoologia da Academia Polytechnica do Porto	Annuário da Academia Polytechnica do Porto: 85-108	Nobre, A.
Nacional	1893	Revisao dos reptis e batrachios de Portugal	Jornal de Sciencias Mathematicas, Physicas e Naturaes, Academia Real das Sciencias de Lisboa 3 (9): 19-27	Ferreira, J. B.

ÂMBITO	DATA DE PUBLICAÇÃO	TÍTULO	PUBLICAÇÃO	AUTORES
Nacional	1892	Revisao dos reptis e batrachios de Portugal	Jornal de Sciencias Mathematicas, Physicas e Naturaes, Academia Real das Sciencias de Lisboa 2 (8): 268-290	Ferreira, J. B.
Nacional	1891	Amphibians et Reptiles recueillis en Portugal par M. Adolphe F. Moller	O Instituto – Rev. Sci. Litt., Coimbra 38 (2)	Bedriaga, J. W.
Nacional	1890	Amphibians et Reptiles recueillis en Portugal par M. Adolphe F. Moller	O Instituto – Rev. Sci. Litt., Coimbra 37 (1, 5, 7, 9, 12)	Bedriaga, J. W.
Nacional	1889	Amphibians et Reptiles recueillis en Portugal par M. Adolphe F. Moller	O Instituto – Rev. Sci. Litt., Coimbra 36 (9, 11, 12)	Bedriaga, J. W.
Nacional	1886	Distribuição geográfica dos Reptis em Portugal	Boletim da Sociedade Portuguesa de Geografia de Lisboa 5 (6): 261-274	Sequeira, E.
Nacional	1864	Nota sobre as Víboras	Revista Médica Portuguesa 8: 116	Bocage, M. B.
Nacional	1863	Liste des mammifères et reptiles observes en Portugal	Révue et Magazin de Zoologie, 2ème Série, 15: 329-333	Bocage, M. B.
Regional	2010	Definição espacial de corredores ecológicos para a conservação da natureza	My ESIG 2010 (http://www.fcsh.unl.pt/e-geo/?q=content/comunicacoes-em-actas-de-eventos-cientificos-nacionais-1&page=1)	Andreozzi, R. & Neves, N.
Regional	2004	Seleção de áreas prioritárias para a conservação da biodiversidade no Sul de Portugal	Dissertação de Mestrado em Gestão e Conservação da Natureza da Faculdade de Ciências do Mar e do Ambiente da Universidade do Algarve	Inácio, A. R. S.
Regional	2000	Die Verbreitung der Amphibien und Reptilien in Südwest – Portugal	Zeitschrift für Feldherpetologie 7:37-75	Malkmus, R. & Schwarzer, U.
Regional	1999	Die Verbreitung der Amphibien und Reptilien in Südost – Portugal	Zeitschrift für Feldherpetologie 6:103-133	Malkmus, R.
Regional	1993	Die Serra de Monchique – eine Klimainsel im Süden Portugals	Natur und Museum 123: 171-182	Malkmus, R.
Regional	1992	Zur Herpetofauna der Algarvischen Gebirge	<i>Nachrichten des Naturwissenschaftlichen Museums Aschaffenburg</i> 99: 61-117	Malkmus, R.
Regional	1991	Pholidoseabweichung bei <i>Macroprotodon cucullatus</i> in Südpotugal	Amphibia-Reptilia 12: 213-214	Malkmus, R.
Regional	1991	Die Herpetofauna der portugiesischen Litoralzone (Amphibian et Reptilia)	Faunistische Abhandlungen aus dem Staatlichen Museum für Tierkunde Dresden 18(6): 71-83	Malkmus, R.
Regional	1988	Beitrag zur verbreitung der herpetofauna der Niederalgarve (Portugal)	Salamandra 24 (4): 258-275	Pfau, J.
Regional	1983	Observations on the amphibians and reptiles of the Algarve (Portugal)	Bitish Herpetological Society Bulletin 7: 57-63	Meek, R.

ÂMBITO	DATA DE PUBLICAÇÃO	TÍTULO	PUBLICAÇÃO	AUTORES
Regional	1943	Apontamentos sobre a fauna do Algarve – Vertebrados	Memórias e Estudos do Museu Zoológico da Universidade de Coimbra 147: 1-18	Seabra, A. F.
Regional	1884	Description of a new variety of <i>Lacerta viridis</i> from South Portugal.	Proceed. Zool. Soc. London: 418-421	Boulenger, G. A.
Regional	1880	Reptiles et batraciens du Sud du Portugal	Revue Internationale des Sciences (Paris) 3: 173-177	Lataste, F.

Tabela 3 – Relatórios técnicos referentes a estudos e projectos sobre répteis com interesse para a área da bacia do rio Mira e do concelho de Odemira.

ÂMBITO	DATA DE PUBLICAÇÃO	TÍTULO	AUTORES/ENTIDADE EXECUTORA	ENTIDADE PROMOTORA
Nacional	2006	Plano Sectorial da Rede Natura 2000	ICN – Instituto da Conservação da Natureza	ICN – Instituto da Conservação da Natureza
Nacional	2006	Plano Nacional de Conservação da Herpetofauna e Atlas de Anfíbios e Répteis de Portugal Continental	Loureiro, A.; Carretero, M. A.; Ferrand, N. & Paulo, O. S.	ICN – Instituto da Conservação da Natureza
Regional	2008	Plano de Ordenamento do Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina	HIDROPROJECTO, Engenharia e Gestão, S.A.	ICNB – Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade
Regional	2005	Programa Sectorial Agrícola do Perímetro de Rega do Mira: Cartografia de Valores Naturais	Trigo, M. I.	ICN – Instituto da Conservação da Natureza
Regional	2002	A Landscape for People and Nature: The Southern Portugal Green Belt	Alhinho, I.; Oliveira, M.; Oliveira, R.; Cascallheira, S.; Palma, L.; Pinto, M. J.; Beja, P.; Inácio, R.; Velez, M.; Cruz, P.; Brito, C.; Silence, G.; Gerling, T.; Roque, P.; Albano, C.; Pagliani, M. & Regato, P.	Associação de Defesa de Património de Mértola (ADPM), In Loco, the Instituto do Mar (IMAR), the Instituto Português de Ecologia (INPECO), The Laboratory for Biological Cartography (LCB), Vicentina, and World Wide Fund for Nature (WWF)
Regional	1997	Caracterização dos Répteis do Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina. Zona Norte (Concelhos de Odemira e Sines). Espécies, Distribuição, Investigações recomendadas	Schwarzer, U.	ICN – Instituto da Conservação da Natureza
Regional	1996	Conservação da cobra-de-capuz, <i>Macropotodon cucullatus</i> , no Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina	Schwarzer, U.	ICN – Instituto da Conservação da Natureza
Regional	1996	Conservação da <i>víbora-cornuda</i> , <i>Vipera latastei gabitana</i> , no Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina	Schwarzer, U.	ICN – Instituto da Conservação da Natureza

Tabela 1 – Livros e capítulos de livros referentes a estudos e projectos sobre mamíferos com interesse para a área da bacia do rio Mira e do concelho de Odemira.

ÂMBITO	DATA DE PUBLICAÇÃO	TÍTULO	EDIÇÃO/PUBLICAÇÃO	COORDENADORES/EDITORES	AUTORES
Nacional	Por publicar	Atlas de Morcegos de Portugal Continental (2011-2012)	ICNBF – Instituto da Conservação da Natureza, da Biodiversidade e da Floresta		
Nacional	2013	Um olhar sobre os carnívoros portugueses	CARNÍVORA - Núcleo de Estudos de Carnívoros e seus Ecossistemas, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa	Eds: Loureiro, F., Pedroso, N. M., Santos, M. J. & Rosalino, L. M.	
Nacional	2009	Factors influencing large-scale distribution of two sister species of pine voles (<i>Microtus lusitanicus</i> and <i>Microtus duodecimcostatus</i>): the importance of spatial autocorrelation			Santos, S. M.; Mira, A. P. & Mathias, M. L.
Nacional/Internacional	2006	Chapter V. Refugia within refugia: patterns of phylogeographic concordance in the Iberian Peninsula	<i>In</i> : Phylogeography of Southern European Refugia, pp. 155-158	Eds: Weiss, S. & Ferrand, N.	Gómez, A. & Lunt, D. H.
Nacional	2005	Los tejones en Portugal: distribución, estatus y conservación	<i>In</i> : Ecología, distribución y estatus de conservación del téjon Ibérico, pp. 241-250; SECEM	Eds: Virgós, E., Mangas, J. G., Revilla, E. & Roura, X.-D.	Santos-Reis, M., Rosalino, L. M., Loureiro, F. & Santos, M. J.
Nacional	2005	Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal	ICN – Instituto da Conservação da Natureza	Coord: Cabral, M. J. eds. Cabral, M. J., Almeida, J., Almeida, P. R., Dellinger, T., Ferrand de Almeida, N., Oliveira, M. E., Palmeirim, J. M., Queiroz, A.L., Rogado, L. & Santos-Reis, M.	
Nacional	1999	Mamíferos terrestres de Portugal Continental, Madeira e Açores	ICN – Instituto da Conservação da Natureza; Centro de Biologia Ambiental da Universidade de Lisboa	Coord: Mathias, M. L.	
Nacional	1998	Mamíferos de Portugal [Mammals of Portugal]	INAPA		Mathias, M. L., Santos-Reis, M., Palmeirim, J. & Ramalhão, M. G.
Nacional	1998	A Distribuição da Lontra <i>Lutra lutra</i> em Portugal. Situação em 1995	ICN – Instituto da Conservação da Natureza		Trindade, A., Farinha, N. & Florêncio, E.

ÂMBITO	DATA DE PUBLICAÇÃO	TÍTULO	EDIÇÃO/PUBLICAÇÃO	COORDENADORES/EDITORES	AUTORES
Nacional	1992	Plano Nacional de Conservação dos Morcegos Cavernícolas. Estudos de Biologia e Conservação da Natureza	Estudos de Biologia e Conservação da Natureza N.º 8, SNPRCN – Serviço Nacional de Parques, Reservas e Conservação da Natureza		Palmeirim, J. M. & Rodrigues, L.
Nacional	1990	Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal – Vol. 1 – Mamíferos, Aves, Répteis e Anfíbios	SNPRCN – Serviço Nacional de Parques, Reservas e Conservação da Natureza	Coord: Cabral, M. J., Magalhães, C. P., Oliveira, M. E. & Romão, C.	
Nacional	1990	Bats of Portugal: Zoogeography and systematics	Miscellaneous Publication No. 82, pp. 1-53, Museum of Natural History, University of Kansas	Eds: Mengel, R.M. & Johnston, F.	Palmeirim, J.
Nacional	1914	Catálogo sinótico dos mamíferos de Portugal.	Edições da Imprensa da Universidade de Coimbra		Ayres, B.
Regional	Por publicar	Atlas da Fauna do Litoral Alentejano e da Costa Vicentina (2011-2012)		CIMAL – Comunidade Intermunicipal do Alentejo Litoral	STRIX, Ambiente e Inovação

Tabela 2 – Teses académicas, artigos científicos e de divulgação referentes a estudos e projectos sobre mamíferos com interesse para a área da bacia do rio Mira e do concelho de Odemira.

ÂMBITO	DATA DE PUBLICAÇÃO	TÍTULO	PUBLICAÇÃO	AUTORES
Nacional/Internacional	2012	Expansion and distribution of the Egyptian mongoose (<i>Herpestes ichneumon</i>) in the Iberian Peninsula	Galemys, 24 : 83-85	Balmori, A. & Carbonell, R.
Nacional	2009	Population Structure of a Cave-Dwelling Bat, <i>Miniopterus schreibersii</i> : Does It Reflect History and Social Organization?	Journal of Heredity 100(5): 533-544	Pereira, M. J. R.; Salgueiro, P.; Rodrigues, L.; Coelho, M. M. & Palmeirim, J.
Nacional	2009	Factors influencing large-scale distribution of two sister species of pine voles (<i>Microtus lusitanicus</i> and <i>Microtus duodecimcostatus</i>): the importance of spatial autocorrelation	Canadian Journal of Zoology 87: 1227-1240	Santos, S. M.; Mira, A. P. & Mathias, M. L.
Nacional	2009	Estatuto e distribuição do sacarrabos (<i>Herpestes ichneumon</i>) em Portugal	Tese de Mestrado em Ecologia, Biodiversidade e Gestão de Ecossistemas da Universidade de Aveiro	Barros, T. S. Q.
Nacional	2009	Distribuição e estatuto do veado e corço em Portugal	Tese de Mestrado em Ecologia, Biodiversidade e Gestão de Ecossistemas da Universidade de Aveiro	Salazar, D. C.

ÂMBITO	DATA DE PUBLICAÇÃO	TÍTULO	PUBLICAÇÃO	AUTORES
Nacional	2009	Status survey of the critically endangered Iberian lynx <i>Lynx pardinus</i> in Portugal	European Journal of Wildlife Research 55: 247-253	Sarmiento, P.; Cruz, J.; Monterroso, P.; Tarroso, P.; Ferreira, C.; Negrões, N. & Eira, C.
Nacional	2008	Molecular analysis of hybridisation between wild and domestic cats (<i>Felis silvestris</i>) in Portugal: implications for conservation	Conservation Genetics 9: 1-11.	Oliveira, R.; Godinho, R.; Randi, E.; Ferrand, N. & Alves, P. C.
Nacional	2008	Migratory behaviour of the Schreiber's bat: when, where and why do cave bats migrate in a Mediterranean region?	Journal of Zoology, 274: 116-125	Rodrigues, L. & Palmeirim, J.
Nacional	2008	Environmental determinants of the distribution of the Cabrera vole (<i>Microtus cabreræ</i>) in Portugal: Implications for conservation	Mammalian Biology 73: 102-110	Mira, A.; Marques, C. C.; Santos, S. M.; Rosário, I. T. & Mathias, M. L.
Nacional	2006	Estatus y conservación de los murciélagos en Portugal	http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/conservacion-de-especies-amenazadas/090471228015f0f0_tcm7-21188.pdf	Palmeirim, J. M. & Rodrigues, L.
Nacional/Internacional	2004	Phylogenetic and Phylogeographic Analysis of Iberian Lynx Populations	Journal of Heredity 95(1): 19-28	Johnson, W. E.; Godoy, J. A.; Palomares, F.; Delibes, M., Ferrandes, M.; Revilla, E. & O'Brien, S. J.
Nacional	2001	A aplicação de modelos populacionais matriciais e processos de ramificação ao estudo da viabilidade populacional do lince-ibérico	Tese de Mestrado em Matemáticas Aplicadas às Ciências Biológicas do Instituto Superior de Agronomia, Universidade de Técnica de Lisboa	Gomes, C.
Nacional	1999	Genetic variability in portuguese populations of the Iberian hare, <i>Lepus granatensis</i>	Folia Zoologica 48 (Suppl.1): 3-10	Alves, P. C. & Ferrand, N.
Nacional	1999	Incidência da Doença Hemorrágica Viral em populações portuguesas de coelho-bravo (<i>Oryctolagus cuniculus algirus</i>)	Relatório de Estágio de Fim de Curso em Biologia da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto	Monteiro, A. S.
Nacional	1997	Estudo preliminar sobre a caracterização morfológica e a dieta do Sacarrabos (<i>Herpestes ichneumon</i> , L.) em Portugal	Relatório de Estágio de Fim de Curso em Biologia Aplicada aos Recursos Animais da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa	Clamote, F.
Nacional	1996	The current status, distribution and conservation of Iberian lynx in Portugal	Journal of Wildlife Research 21(1): 179-181	Castro, L. & Palma, P.
Nacional	1996	The historical and recent distribution and status of mammals in Portugal	Hystrix 8: 75-89	Santos-Reis, M. & Mathias, M. L.
Nacional	1996	The distribution of the Egyptian mongoose <i>Herpestes ichneumon</i> (L.) in Portugal	Mammal Review 26(1): 1-8	Borrhalho, R.; Rego, F.; Palomares, F. & Hora, A.

ÂMBITO	DATA DE PUBLICAÇÃO	TÍTULO	PUBLICAÇÃO	AUTORES
Nacional	1995	Situation et état des recherches sur la loutre au Portugal	Cahiers d' Ethologie Appliquée 15(2-3): 1-14	Santos-Reis, M.; Trindade, A. & Beja, P.
Nacional	1992	Name, authorship, type specimen and type locality of the Iberian lynx	Mammalia 56: 659-662	Almaça, C.
Nacional	1991	Fish farming and otters in Portugal	IUCN Otter Specialist Group Bulletin 6: 7-9	Trindade, A.
Nacional	1987	À propos de la distribution de la loutre au Portugal	Ciênc. Biol. Ecol. Syst. 7 (1-2): 11-15	Ferrand de Almeida, N.
Nacional	1986	Alguns aspectos da biologia e da distribuição da lontra em Portugal	Quercus 5: 14	Ferrand de Almeida, N.
Nacional	1986	Que futuro para as populações de lontras da costa alentejana?	Quercus 5: 16	Simões, P.
Nacional	1983	Status and distribution of the portuguese mustelids	Acta Zool. Fennica, 174: 213-216	Santos-Reis, M.
Nacional	1982	Bat conservation and management	Boletim N° 16 da Liga para a Protecção da Natureza: 24-28	Palmeirim, J. M.
Nacional	1980	Sobre distribuição, ecologia e conservação do lince ibérico em Portugal	I Reunión Iberoamericana de Zoólogos de Vertebrados 1: 569-586	Palma, L.
Nacional	1979	Bats from Portugal in the collection of Museu Bocage (Mammalia, Chiroptera)	Arquivos do Museu Bocage VII (4): 53-66	Palmeirim, J. M.; Ramos, J. M. & Dias, D.
Nacional	1964	A lebre e o coelho	O Primeiro de Janeiro, 14 de Fevereiro	
Nacional	1963	A mixomatose do coelho-bravo	O Primeiro de Janeiro, 12 de Abril	Sacarrão, G. F.
Nacional	1959	Em defesa do lince	Protecção da Natureza 2	Sacarrão, G. F.
Nacional	1931	Liste des mammifères du Portugal	Memórias e Estudos do Museu Zoológico da Universidade de Coimbra, Série I, 50: 1-7	Themido, A. A.
Nacional	1924	Études sur la faune mammalogique du Portugal. Note sur la synonymie des mammifères carnivores	Memórias e Estudos do Museu Zoológico da Universidade de Coimbra 3: 1-16	Seabra, A. F.
Nacional	1910	Catalogue systématique des vertébrés du Portugal. I. Mammifères. II. Oiseaux	Bulletin de la Société Portugaise des Sciences Naturelles 4(3): 91-115	Seabra, A. F.
Nacional	1903	Materiales para o estudo da fauna Portuguesa - Vertebrados - Mammiferos	Anuário da Academia Polytechnica do Porto (Museu de Zoologia) 1902-1903: 7-10	Nobre, A.
Nacional	1902	Catalogo dos mammiferos de Portugal	Annaes de Sciencias Naturaes: 5-28	Oliveira, M. P. & Vieira, A. X. L.
Nacional	1900	Mammiferos de Portugal no Museu de Lisboa	Jornal de Sciencias Mathematicas, Physicas e Naturaes 6: 90-115	Seabra, A. F.
Nacional	1863	Liste des mammifères et reptiles observes en Portugal	Révue et Magazin de Zoologie, 2ème Série, 15: 329-333	Bocage, M.B.

ÂMBITO	DATA DE PUBLICAÇÃO	TÍTULO	PUBLICAÇÃO	AUTORES
Regional	2012	Individual spatial responses towards roads: Implications for mortality risk	PLoS ONE 7(9): e43811. doi:10.1371/journal.pone.0043811	Grilo, C.; Sousa, J.; Ascensão, F.; Matos, H.; Leitão, I.; , Pinheiro, P.; Costa, M.; Reto, D.; Lourenço, R.; Santos-Reis, M. & Revilla, E.
Regional	2011	Assessing habitat differentiation between coexisting species: The role of spatial scale	Acta Oecologica 37:124-132	Pita, R.; Mira, A. & Beja P.
Regional	2011	Circadian activity rhythms in relation to season, sex and interspecific interactions in two Mediterranean voles	Animal Behaviour 81: 1023-1030	Pita, R.; Mira, A. & Beja P.
Regional	2010	Spatial segregation of two vole species (<i>Arvicola sapidus</i> and <i>Microtus cabreræ</i>) within habitat patches in a highly fragmented farmland landscape	Eur J Wildl Res 56:651-662	Pita, R., Mira, A. & Beja, P.
Regional	2010	Definição espacial de corredores ecológicos para a conservação da natureza	My ESIG 2010 (http://www.fcsh.unl.pt/e-geo/?q=content/comunicacoes-em-actas-de-eventos-cientificos-nacionais-1&page=1)	Andreozzi, R. & Neves, N.
Regional	2007	Rabbit <i>Oryctolagus Cuniculus</i> Habitats in Mediterranean Scrubland: The Role of Scrub Structure and Composition	Wildlife Biology 13(1): 28-37	Beja, P.; Pais, M. & Palma, L.
Regional	2007	Spatial population structure of the Cabrera vole in Mediterranean farmland: The relative role of patch and matrix effects	Biological Conservation 134: 383-392	Pita, R.; Beja P. & Mira, A.
Regional	2006	Vegetation analysis in colonies of an endangered rodent, the Cabrera vole (<i>Microtus cabreræ</i>), in southern Portugal	Ecol Res 21: 197-207	Santos, S.; Simoes, M. P.; Mathias, M. L. & Mira, A.
Regional	2006	Conserving the Cabrera vole, <i>Microtus cabreræ</i> , in intensively used Mediterranean landscapes	Agriculture, Ecosystems and Environment 115: 1-5	Pita, R.; Mira, A. & Beja, P.
Regional	2006	Estudo do regime alimentar do coelho-bravo (<i>Oryctolagus cuniculus algirus</i>) no Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina	Relatório de Estágio de Fim de Curso em Biologia da Faculdade de Ciências da Universidade de Coimbra	Timóteo, S.
Regional	2005	Estudo sobre a incidência de coccidioses em duas populações de coelho-bravo (<i>Oryctolagus cuniculus algirus</i>) sujeitas a diferentes condições climáticas	Relatório de Estágio de Fim de Curso em Biologia Animal Aplicada da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto	Silva, S. A. M.
Regional	2004	Seleção de áreas prioritárias para a conservação da biodiversidade no Sul de Portugal	Dissertação de Mestrado em Gestão e Conservação da Natureza da Faculdade de Ciências do Mar e do Ambiente da Universidade do Algarve	Inácio, A. R. S.

ÂMBITO	DATA DE PUBLICAÇÃO	TÍTULO	PUBLICAÇÃO	AUTORES
Regional	2003	Avaliação da eficácia da gestão do habitat em populações de Coelho-bravo (<i>Oryctolagus cuniculus algirus</i>) no Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina	Dissertação de Mestrado em Ecologia Aplicada da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto	Ferreira, C.
Regional	1999	The use of sighting data to analyse Iberian lynx habitat and distribution	Journal of Applied Ecology 36 (5): 812-824	Palma, L.; Beja, P. & Rodrigues, M.
Regional	1996	O lince ibérico (<i>Lynx pardinus</i>) no Algarve e Sudoeste do Alentejo	Ciência e Natureza 2: 7-14	Palma, L.
Regional	1996	Contribuição para o ordenamento cinético do javali (<i>Sus scrofa</i> L.) no Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina	Relatório do Trabalho de Fim de Curso em Engenharia Florestal do Instituto Superior de Agronomia, Universidade Técnica de Lisboa	Acácio, V.
Regional	1996	An analysis of otter <i>Lutra lutra</i> predation on introduced american crayfish <i>Procambarus clarkii</i> in Iberian streams	Journal of Applied Ecology 33: 1156-1170	Beja, P. R.
Regional	1996	Temporal and spatial patterns of rest-site use by four female otters <i>Lutra lutra</i> along the south-west coast of Portugal	Journal of Zoology 239: 741-753	Beja, P. R.
Regional	1996	Seasonal breeding and food resources of otters, <i>Lutra lutra</i> (Carnivora, Mustelidae), in south-west Portugal: a comparison between coastal and inland habitats	Mammalia 60(1): 27-34	Beja, P. R.
Regional	1995	Patterns of availability and use of resources by otters (<i>Lutra lutra</i> L.) in Southwest Portugal	Thesis for the degree Doctor of Philosophy, University of Aberdeen	Beja, P. R.
Regional	1994	Estabelecimento de prioridades de conservação de vertebrados terrestres a nível regional: o caso da costa sudoeste portuguesa	In: Professor Germano da Fonseca Sacarrão (1914-1992), pp. 167-199 (ed. C. Almaça) Museu Nacional de História Natural	Palmeirim, J. M.; Moreira, F. & Beja, P.
Regional	1994	Predação por lontra (<i>Lutra lutra</i> Linnaeus, 1758) em pisciculturas do estuário do Mira	Relatório de Estágio de Fim de Curso em Biologia Aplicada aos Recursos Animais da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.	Trigo, M. I.
Regional	1993	Estudo do javali (<i>Sus scrofa</i> L.) na Área de Paisagem Protegida do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina	Relatório do Trabalho de Fim de Curso em Produção Florestal da Escola Superior Agrária, Instituto Politécnico de Castelo Branco	Costa, C.
Regional	1992	Effects of freshwater availability on the summer distribution of otters <i>Lutra lutra</i> in the southwest coast of Portugal.	Ecography 14: 273-278	Beja, P. R.
Regional	1991	Diet of otters (<i>Lutra lutra</i>) in closely associated freshwater, brackish and marine habitats in south-west Portugal	Journal of Zoology 225: 141-152	Beja, P. R.
Regional	1989	Coastal otters in southwest Portugal	Bulletin IUCN Otter Specialist Group 4: 2-7	Beja, P. R.

ÂMBITO	DATA DE PUBLICAÇÃO	TÍTULO	PUBLICAÇÃO	AUTORES
Regional	1987	Estudo ecológico de <i>Lutra lutra</i> (Linnaeus, 1758) (Carnívora, Mustelidae) na costa sudoeste portuguesa	Relatório de Estágio de Fim de Curso em Recursos Faunísticos e Ambiente da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa	Beja, P. R.
Regional	1986	Que futuro para as populações de lontras da costa alentejana?	Quercus 5: 16	Simões, P.
Regional	1977	A lontra, <i>Lutra lutra</i> , no litoral marítimo	Boletim da LPN 16: 14-15	Almaça, C.
Regional	1977	Uma população de lontras no litoral português	Boletim da LPN 16: 17-19	Simões, P.
Regional	1943	Apontamentos sobre a fauna do Algarve – Vertebrados	Memórias e Estudos do Museu Zoológico da Universidade de Coimbra 147: 1-18	Seabra, A. F.

Tabela 3 – Relatórios técnicos referentes a estudos e projectos sobre mamíferos com interesse para a área da bacia do rio Mira e do concelho de Odemira.

ÂMBITO	DATA DE PUBLICAÇÃO	TÍTULO	AUTORES/ENTIDADE EXECUTORA	ENTIDADE PROMOTORA
Nacional	2007	Ocorrência de gato-bravo em Portugal – Relatório de apoio à cartografia digital	Fernandes, M.	UEH; ICNB – Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade
Nacional	2006	Plano Sectorial da Rede Natura 2000	ICN – Instituto da Conservação da Natureza	ICN – Instituto da Conservação da Natureza
Nacional	2004	The Iberian lynx in Portugal. Status survey and conservation action plan	Sarmiento, P.; Cruz, J.; Monterroso, P.; Tarroso, P.; Negrões, N. & Ferreira, C.	ICN – Instituto da Conservação da Natureza
Nacional	2002	Determinação da abundância relativa das populações de coelho-bravo (<i>Oryctolagus cuniculus algirus</i>) em Portugal Continental	Alves, P.C. & Ferreira, C./ CIBIO – Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos, Universidade do Porto	ICN – Instituto da Conservação da Natureza
Nacional	2001	Abordagem preliminar à distribuição do Gato-bravo em Portugal	Pinto, B. & Fernandes, M.	ICN – Instituto da Conservação da Natureza
Nacional	2000	Plano de Acção do lince-ibérico em Portugal	Ceia, H.; Castro, L.; Fernandes, M.; Abreu, P.; Sarmiento, P. & Cruz, J.	ICN – Instituto da Conservação da Natureza
Nacional	2000	Monitorização genética das populações de lince-ibérico. 2.º Relatório de progresso	Pires, A. E. & Fernandes, M.	ICN – Instituto da Conservação da Natureza
Nacional	1998	Lince-Ibérico em Portugal: Bases para a sua conservação	Ceia, H.; Castro, L.; Fernandes, M. & Abreu, P.	ICN – Instituto da Conservação da Natureza / Programa LIFE

ÂMBITO	DATA DE PUBLICAÇÃO	TÍTULO	AUTORES/ ENTIDADE EXECUTORA	ENTIDADE PROMOTORA
Regional	2008	Plano de Ordenamento do Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina	HIDROPROJECTO, Engenharia e Gestão, S.A.	ICNB - Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade
Regional	2005	Programa Sectorial Agrícola do Perímetro de Rega do Mira: Cartografia de Valores Naturais	Trigo, M. I.	ICN - Instituto da Conservação da Natureza
Regional	2005	Impacto da implementação de medidas de gestão do habitat nas populações de Coelho-bravo (<i>Oryctolagus cuniculus algirus</i>) no Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina	Ferreira, C. & Alves, P. C./ CIBIO - Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos, Universidade do Porto	PNSACV - Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina (ICN - Instituto da Conservação da Natureza)
Regional	2002	A Landscape for People and Nature: The Southern Portugal Green Belt	Alinho, I.; Oliveira, M.; Oliveira, R.; Cascalheira, S.; Palma, L.; Pinto, M. J.; Beja, P.; Inácio, R.; Velez, M.; Cruz, P.; Brito, C.; Silence, G.; Gerling, T.; Roque, P.; Albano, C.; Pagliani, M. & Regato, P.	Associação de Defesa de Património de Mértola (ADPM), In Loco, the Instituto do Mar (IMAR), the Instituto Português de Ecologia (INPECO), The Laboratory for Biological Cartography (LCB), Vicentina, and World Wide Fund for Nature (WWF)
Regional	2000	Situação actual do Lince-ibérico no Barlavento Algarvio e Sudoeste Alentejano.	Pinto, B.	ICN - Instituto da Conservação da Natureza
Regional	1999	O coelho-bravo nas serras do Sudoeste de Portugal. Influência das actividades humanas. Indicações para a gestão da espécie e do seu <i>habitat</i>	Palma, L.	ICN - Instituto da Conservação da Natureza
Regional	1998	Seleção de habitat, distribuição e abundâncias relativas do coelho-bravo (<i>Oryctolagus cuniculus</i>) nas serras do Algarve e do Sudoeste Alentejano	Pais, M. C. & Palma, L.	ICN - Instituto da Conservação da Natureza (Programa LIBERNE)
Regional	1994	O lince-ibérico <i>Lynx pardina</i> nas serras do Algarve e sudoeste do Alentejo. Avaliação complementar da situação actual	Palma, L.	UCTRA - UAL/ SNPRCN- Serviço Nacional de Parques, Reservas e Conservação da Natureza

José Lino Costa, João J. Castro, Alexandra Cartaxana, Helena Adão, José Paula, Maria Filomena Magalhães, Paula Chainho, Pedro Raposo de Almeida e Teresa Cruz

Biologia Aquática: o Mira e a Região Costeira Alentejana

Resumo

Embora existam alguns trabalhos pontuais pioneiros anteriores a 1980, foi a partir desta data que se intensificaram os estudos sobre as comunidades vegetais e animais do rio e do estuário do Mira. Em água doce, estes trabalhos têm incidido preferencialmente sobre a comunidade piscícola, embora mais recentemente os macroinvertebrados bentónicos tenham começado a ser alvo de uma atenção particular, devido à sua importância na avaliação da qualidade ecológica da água. Estas mesmas componentes têm sido especialmente estudadas no estuário do Mira, muitas vezes devido à sua importância como recursos haliêuticos. Também os povoamentos vegetais intertidais (ou entremarés), sobretudo os sapais e as pradarias de zosteráceas, têm sido alvo de uma atenção especial por parte da comunidade científica, principalmente por causa da sua relevância ecológica.

O facto de o estuário do Mira ser considerado um sistema salobro relativamente preservado em termos de impactos das atividades humanas conduziu ultimamente à realização de um número acrescido de estudos científicos, no sentido de conhecer este tipo de comunidades em situações próximas das pristinas.

Na costa alentejana oceânica foram realizados diversos trabalhos sobre a abundância e distribuição de organismos que vivem em ambientes litorais ou mais profundos, em fundos dominados por substratos duros ou sedimentos, e também em

ambientes pelágicos. Alguns destes trabalhos datam do início ou de meados do século xx e permitiram, mais tarde, avaliar eventuais alterações na abundância e distribuição de algumas espécies, estudar a dispersão de espécies exóticas e o impacto de alterações climáticas. As características físicas peculiares da costa alentejana e a sua situação biogeográfica têm motivado a realização de diversos trabalhos de comparação de populações ou comunidades à escala da costa continental portuguesa ou europeia. Noutros trabalhos, foi estudado o crescimento, a reprodução e o recrutamento de organismos marinhos, nomeadamente de algas e invertebrados, os processos responsáveis por padrões de variação da abundância e distribuição, e diversos aspetos relacionados com a pesca, a conservação e a poluição.

O conhecimento científico sobre o património biológico aquático da bacia hidrográfica do rio Mira e da zona costeira alentejana é significativo e está patente em cerca de três centenas de trabalhos publicados e em diversas áreas científicas abrangidas. É importante encontrar formas adequadas para um melhor usufruto deste património e do seu conhecimento científico por parte da população, nomeadamente ao nível da sua acessibilidade, interpretação e aplicação. Além de desenvolver a investigação científica nas áreas abordadas e em novas áreas, também é importante efetuar o cruzamento deste conhecimento científico com o de outras áreas do saber.

Palavras-chave:

Flora e fauna, Rio e estuário do Mira, Costa alentejana, Divulgação do património natural.

1. Introdução

Com este trabalho pretende-se apresentar uma revisão do conhecimento biológico sobre o ambiente aquático do rio Mira, incluindo o seu estuário, e da costa oceânica adjacente e localizada na região alentejana (sobretudo do litoral entremarés à plataforma continental, inclusive). No caso do rio Mira e do seu estuário, apresenta-se inicialmente uma breve caracterização física do ambiente aquático em estudo. Nesta revisão, foram sobretudo considerados trabalhos publicados em livros, revistas científicas e teses de mestrado e doutoramento.

2. O Mira

Localizada no sudoeste de Portugal continental ($37^{\circ} 20'$ a $37^{\circ} 45'$ N; $8^{\circ} 05'$ a $8^{\circ} 50'$ O), a bacia hidrográfica do rio Mira ocupa uma área de aproximadamente 1576 km^2 , sendo limitada a norte, leste e sudeste, respetivamente pelos sistemas do Sado, Guadiana e Arade, a sudoeste pelas denominadas ribeiras do barlavento algarvio e a ocidente pela orla costeira, embora a noroeste exista um conjunto de pequenos cursos de água temporários que drenam diretamente para o oceano (Loureiro *et al.*, 1986). Situa-se totalmente no Baixo Alentejo e abrange quase por completo o concelho de Odemira (o mais vasto de Portugal), apenas ficando de fora, no seu limite nordeste, as freguesias de Colos e de Vale de Santiago. Engloba ainda franjas marginais de outros municípios contíguos, nomeadamente as freguesias de Gomes Aires e Santa Clara-a-Nova em Almodôvar, e Santana da Serra em Ourique (Quaresma, 1989).

O rio Mira nasce a uma altitude de 470 m, na fachada setentrional da Serra do Caldeirão, mais concretamente na cumeada dos Cansados, perto de Almodôvar. O total do seu curso ronda os 110 km de comprimento e desagua aproximadamente 30 km a sul de Sines, junto a Vila Nova de Milfontes. O cadastro efetuado por Loureiro *et al.* (1986) permitiu identificar 115 linhas de água em toda a bacia. Os principais afluentes do Mira são as ribeiras do Torgal (238 km^2) (Figura 1), de Luzianes (118 km^2) e da Perna Seca (106 km^2) na margem direita, e da Macheira (93 km^2), de Telhares (143 km^2) e do Guilherme (93 km^2) na orla esquerda.

O clima da região alentejana apresenta genericamente



Figura 1 – Vista da ribeira do Torgal, principal afluente do rio Mira (foto de Pedro Beja).



Figura 2 – Vista da região superior do estuário do Mira, junto a Odemira (foto de Paula Chainho).

mente características mediterrâneas com influência atlântica, sendo por isso denominado como Pré-mediterrâneo por Alcoforado *et al.* (1993). Na zona abrangida pela bacia hidrográfica do rio Mira, a proximidade do mar condiciona de forma determinante as suas condições climáticas, de tal modo que nos meses de verão a secura devida à fraca precipitação é atenuada pela forte humidade relativa (Quaresma, 1989). Segundo a mesma fonte, é igualmente a presença do oceano que está na origem da suavidade dos invernos e dos verões. Com efeito, a zona costeira é caracterizada por um verão relativamente fresco, com temperaturas a oscilar entre os 21°C e os 25°C , em contraponto com o que se passa nos locais mais afastados da orla marítima, onde durante a época estival se chega a observar valores médios superiores a 30°C (Pessoa, 1999). Pelo contrário, no inverno, enquanto junto ao mar as temperaturas raramente descem abaixo dos 8°C , a oriente atingem-se com frequência registos térmicos inferiores a 5°C (Pessoa, 1999). A precipitação é o fator que condiciona de modo mais direto o regime hidrológico dos cursos de água na região. Assim, das flutuações sazonais e interanuais da pluviosidade resulta uma variabi-

lidade do escoamento ainda mais agravada. Este parâmetro hidrológico apresenta uma distribuição sazonal que mantém as mesmas características ao longo dos anos, existindo um semestre húmido e um seco. O primeiro ocorre entre novembro e abril, concentrando-se neste período, em média, mais de 90 % do total anual (Loureiro *et al.*, 1986). Atendendo ao que atrás foi exposto, não admira que a generalidade dos cursos de água da presente bacia hidrográfica tenha um carácter temporário, secando normalmente nos meses de verão. As únicas exceções são o próprio rio Mira e a ribeira do Torgal, devido à sua dimensão e importância, mas que mesmo assim apresentam durante o período de estiagem determinadas secções onde o fluxo de água cessa por completo (Magalhães & Collares-Pereira, 1999).

3. O Estuário do Mira

Segundo Costa (1988), o estuário do Mira é um sistema salobro de pequenas dimensões (área total rondando os 2 km²) que encontra o oceano Atlântico na costa sudoeste alentejana, junto a Vila Nova de Milfontes (37° 40' N; 8° 45' O).

Carateriza-se por ter um formato alongado e entrincheirado, apresentando uma largura que vai, regra geral, aumentando de modo gradual para jusante. Embora a influência das marés ainda se faça sentir a mais de 40 km da foz, até às imediações do Porto da Torrinha (Vilela, 1975), o limite inferior da zona limnética encontra-se um pouco acima da região de Odemira (Figura 2), situada a 32 km do mar (Andrade, 1986).

No que diz respeito à granulometria dos sedimentos deste sistema salobro, os dados fornecidos por Andrade (1986) permitem efetuar a seguinte zonação do estuário:

A área situada mais a montante deste sistema é caracterizada pela presença de uma importante fração grosseira, correspondendo a cascalhos de natureza fluvial.

Entre a Volta da Cuba e o Moinho da Asneira, numa extensão de 15,5 km, o substrato é fundamentalmente vasoso, sendo constituído quase em exclusivo por siltes e argilas. No entanto, ao longo dos 13,5 km inferiores deste troço estuarino (a jusante da Volta de D. Soeiro), nas margens convexas de zonas de meandrização não muito intensa, predominam vasas com uma reduzida componente arenosa.

O leito da região terminal do estuário é constituído



Figura 3 – Vista da região terminal do estuário do Mira, junto a Vila Nova de Milfontes; em primeiro plano, pradaria intertidal de ervas marinhas dominada por *Zostera noltii* (foto de Paula Chainho obtida durante a baixa-mar).



Figura 4 – Exemplar de lagostim-de-rio-americano, *Procambarus clarkii* (comprimento total de cerca de 15 cm), espécie exótica invasora no rio Mira (foto de Paula Chainho).

por areias médias bem calibradas de origem marinha. Em termos genéricos, observa-se uma redução gradual da profundidade média do curso estuarino para montante, com valores mínimos no seu limite superior. O maior acidente existente resulta do escavamento do leito do estuário em consequência das obras de construção da ponte de Vila Nova de Milfontes (Figura 3), atingindo-se aí uma profundidade máxima superior a 15 m (Guerreiro, 1991).

4. Macroinvertebrados Dulciaquícolas

As comunidades de macroinvertebrados dulciaquícolas da bacia hidrográfica do rio Mira são ainda bastante mal conhecidas, existindo uma quase total ausência de estudos sistematizados sobre a sistemática, distribuição, e ecologia destas populações. A maioria dos trabalhos efetuados procuraram, sobretudo, usar estes organismos para avaliar a qualidade ecológica da água, numa perspetiva mais técnica do que científica, não se encontrando os seus resultados disponíveis para o grande público. O conjunto de informações existente permite, no entanto, salientar a ocorrência de algumas

espécies, que devem merecer especial atenção em termos de conservação. Refira-se, em particular, o trabalho de Reis (2010) sobre a distribuição e biologia de mexilhões de água doce, que confirma a ocorrência nesta bacia de *Unio tumidiformis* (*Unionidae: Bivalvia*). Também confirmada nesta bacia hidrográfica está a presença do camarão *Atyaephyra desmaresti* e do lagostim-de-rio-americano *Procambarus clarkii* (Figura 4), este último uma espécie introduzida com efetivos muito significativos e que se supõe que possa ter impactos ecológicos importantes.

5. Peixes Dulciaquícolas

Os cursos de água da bacia hidrográfica do rio Mira têm constituído, desde há longa data, locais de colheita regular de material ictiológico, em especial para estudos de índole sistemática e genética de espécies de ciprinídeos ibéricos (e.g. Alçaça, 1964, 1965, 1967; Collares-Pereira, 1978, 1980, 1983, 1985; Collares-Pereira & Madeira, 1990; Coelho *et al.*, 1995; Rodrigues & Collares-Pereira, 1996; Alexandrino, 1996; Almeida 1997; Brito *et al.*, 1997; Coelho *et al.*, 1997, 1998, 2005; Collares-Pereira *et al.*, 1998; Mesquita *et al.*, 2001). Estes trabalhos, em conjunto com alguns estudos ecológicos mais recentes (e.g. Beja & Magalhães, 1995; Beja, 1996; Muller, 1997; Batalha, 1999; Magalhães & Collares-Pereira, 1999; Costa, 2001; Mesquita & Coelho, 2002; Magalhães, 2002; Magalhães *et al.*, 2002a, 2002b, 2003, 2007; Pires, 2012; Martelo *et al.*, 2013), permitiram inventariar de forma exaustiva as espécies da fauna piscícola dulciaquícola e conhecer com rigor a sua importância em termos de conservação.

A fauna piscícola estritamente dulciaquícola nativa da bacia hidrográfica do rio Mira é composta por dez espécies, duas espécies migradoras anfibióticas de distribuição paleártica, a enguia *Anguilla anguilla* e a savelha *Alosa fallax*, quatro espécies de famílias periféricas, de tipo vicariante e complementar, o esgana-gato *Gasterosteus gym-nurus*, o peixe-rei *Atherina boyeri*, a tainha-fataça *Liza ramada* e a tainha-olhalvo *Mugil cephalus*, e quatro espécies estritamente dulciaquícolas, endémicas da Península Ibérica. Entre estas últimas incluem-se dois endemismos lusitanos de distribuição muito restrita, nomeadamente o escalo do Mira, *Squalius torgalensis* (Figura 5), exclusivo da bacia hidrográfica do rio Mira, e a boga do Sudoeste, *Chondrostoma almacai*, que ocorre apenas



Figura 5 – Exemplares de escalo do Mira, *Squalius torgalensis* (comprimento total de cerca de 15 cm), peixe endémico de Portugal exclusivo da bacia hidrográfica do Rio Mira (foto de Pedro Beja).

nas bacias hidrográficas dos rios Mira e Arade. Contribuem ainda para a singularidade da fauna local o barbo do sul, *Barbus sclateri*, e o verdemã, *Cobitis paludica*.

Várias das espécies nativas que ocorrem nesta bacia encontram-se muito ameaçadas a nível nacional e/ou internacional, sendo a gestão e conservação das suas populações urgente e prioritária. São de salientar, neste grupo, duas espécies migradoras, nomeadamente a enguia e a savelha, atualmente vulneráveis em toda a Península Ibérica e, entre as espécies residentes, o escalo do Mira e a boga do Sudoeste, atualmente criticamente em perigo, e o barbo do sul, em perigo em Portugal (Doadrio 2001; Rogado *et al.*, 2005).

Ocorrem ainda na bacia hidrográfica do Rio Mira quatro espécies não nativas. A introdução da carpa, *Cyprinus carpio*, nos cursos de água ibéricos é já muito antiga e contrasta com as aclimações bastante mais recentes da gambúsia, *Gambusia holbrooki*, do achigã, *Micropterus salmoides*, e da perca sol, *Lepomis gibbosus* (Alçaça, 1995). No entanto, as espécies exóticas apresentam, na generalidade dos cursos de água a jusante da barragem de Santa Clara, uma distribuição localizada e efetivos relativamente reduzidos, pelo que as comunidades locais se encontram globalmente em relativo estado de integridade biótica.

No contexto da conservação da fauna piscícola dulciaquícola, salientam-se como particularmente relevantes as ribeiras do Torgal, Luzianes e Telhares, onde o escalo do Mira e a boga do Sudoeste apresentam ampla distribuição e estrutura populacional estável e o barbo do sul mantém efetivos também importantes, ainda que a sua distribuição seja mais fragmentada.

6. Flora e Fauna do Estuário do Mira

O Mira é o único rio português de grande dimensão que apresenta o respetivo troço estuarino completamente englobado no interior de uma área protegida, o que por si só é indicativo de se estar em presença de um local com elevado valor em termos de conservação da natureza. A sua valia é ainda mais evidente quando se tem em conta que se trata de uma bacia hidrográfica com reduzidas fontes poluidoras e poucas (e muito localizadas no tempo e no espaço) alterações de índole antropogénica, particularmente na região estuarina (Costa, 2004). Além disso, entre a foz do Rio Sado e a Ria de Alvor, o Mira é o único curso de água doce com alguma dimensão permanentemente em contacto com o oceano. Assim, numa zona de transição biogeográfica, a presença deste estuário permanente permite a algumas espécies estabelecerem aqui os seus limites de distribuição meridional ou setentrional no Atlântico, como acontece, por exemplo, com alguns crustáceos decápodes e peixes, o que lhe confere obviamente um valor ecológico acrescido (Paula, 1993; Costa, 2004). Por outro lado, o estuário do Mira tem também um importante papel na economia regional, já que funciona como zona de viveiro para muitas espécies marinhas (sobretudo peixes) com importância comercial e que são pescadas em toda esta área (Costa, 1988; Costa *et al.*, 1994). O facto, já referido, de ser o único curso de água em permanente contacto com o mar em toda a costa alentejana a sul do Sado confere-lhe ainda maior importância como viveiro para os recursos haliêuticos da região (Costa, 2004).

Neste estuário, as comunidades biológicas das áreas subtidaís (permanentemente imersas) encontram-se melhor estudadas que as suas homólogas das zonas entremarés, existindo um razoável conhecimento das primeiras desde meados da década de 1980, ao contrário do que acontece com as segundas, apenas estudadas com maior pormenor nos últimos 20 anos. Apesar disso, a quantidade de informação disponível sobre os diversos grupos vegetais e animais presentes na região subtidaís não é equilibrada, o mesmo se podendo dizer relativamente aos domínios pelágico e bentónico. Assim, os peixes, devido ao seu valor comercial e importância ecológica e conservacionista, são claramente a componente melhor conhecida do sistema, em claro contraste com os elementos vegetais, acerca dos quais a informação disponível é mais reduzida.



Figura 6 – Povoamento intertidal de sapal da região intermédia do estuário do Mira; em primeiro plano, plantas de *Spartina maritima* (foto de Paula Chainho obtida durante a baixa-mar).

Concomitantemente, os povoamentos bentónicos encontram-se melhor caracterizados do que os mais dependentes da coluna de água.

6.1. Flora Estuarina

Podem-se encontrar três tipos distintos de povoamentos vegetais na zona entremarés do estuário do Mira. Enquanto a região mais a montante deste corpo salobro é dominada por caniçais de *Phragmites australis*, entre o final da Volta da Cuba e o início da reta do cais da Casa Branca as margens são fundamentalmente bordejadas por juncaís, onde pontificam as espécies *Juncus maritimus* e *Scirpus maritimus* (Cruz, 1985). A partir daqui começam a surgir inúmeras áreas de sapal com uma superfície muito considerável, as quais ocupam, no seu conjunto, cerca de 285 ha (Catarino & Serôdio, 1992).

Ao contrário do que acontece relativamente aos outros povoamentos referidos, os sapais encontram-se razoavelmente bem caracterizados no Mira, quer no que diz respeito à sua composição florística, quer no que concerne à estruturação das respetivas comunidades vegetais. Assim, no local em análise foram encontradas 16 espécies halófitas diferentes (Catarino & Serôdio, 1992; Costa *et al.*, 2001). As duas plantas mais abundantes neste biótopo são *Spartina maritima* (Figura 6) e *Arthrocnemum perenne*, as quais podem constituir formações independentes ou aparecer em estreita associação em determinados locais. Além disso, de acordo com as obras citadas anteriormente, nas áreas mais húmidas, com longa permanência de água salgada após imersão pelas marés, observase com bastante frequência a presença de *Puccinellia maritima*, enquanto nas zonas onde o sapal

seca com alguma regularidade pontifica a espécie *Halimione portucaloides*. A dominância de *Spartina maritima* constitui um excelente indicador de se estar em presença de comunidades vegetais relativamente antigas, ainda pouco perturbadas pela atividade humana.

Na zona intertidal e subtidal da região terminal do estuário do Mira ocorrem pradarias de ervas marinhas. Estas são constituídas por povoamentos de plantas angiospérmicas monocotiledóneas que formam um complexo sistema de rizomas nos sedimentos. Ocupam grandes extensões em fundos de areia ou vasa, em zonas bem iluminadas. Nas regiões de clima temperado as espécies mais comuns são dos géneros *Zostera*, *Ruppia*, *Potamogeton* e *Zannichelia*, sendo as pradarias de zosteráceas as mais comuns em Portugal.

Nos últimos anos tem sido crescente o interesse da comunidade científica pelo estudo das pradarias marinhas pois constituem ecossistemas estruturantes das comunidades pelágicas e bentónicas que lhe estão associadas, tendo até sido descritos como «engenheiros dos ecossistemas» estuarinos e marinhos (Bos *et al.*, 2007). Muitos estudos mostram que a fauna associada a estes povoamentos de plantas intertidais e subtidais tem elevada biomassa, diversidade e produtividade, comparativamente à fauna de sedimentos sem plantas (Bostrom *et al.*, 2006). A presença de plantas nos sedimentos cria condições ambientais que contribuem para o aumento do alimento disponível para a fauna e influenciam diretamente a estrutura trófica das comunidades. Em conjunto com a redução do hidrodinamismo, estas condições tornam as pradarias marinhas locais de alimento, de viveiro e de refúgio e proteção em relação à predação (Orth *et al.*, 2006).

A importância destes ecossistemas é reconhecida através de diferentes diretivas europeias, nomeadamente a Diretiva-Quadro da Água, 2000/60/CE, e a Diretiva Habitats, 92/437EEC. A costa portuguesa é única em termos de biodiversidade de pradarias marinhas europeias e, entre as quatro espécies formadoras destas pradarias e existentes na Europa, somente uma não está presente em Portugal (Cunha *et al.*, 2013). No entanto, em todo o mundo, e em particular nos países mais desenvolvidos, as pradarias marinhas apresentam uma taxa de declínio sem precedentes, tendo sido sugerido que estes ecossistemas sofrem atualmente uma crise global e, conseqüentemente, provocam uma importante perda de biodiversidade que



Figura 7 – Pradaria intertidal de ervas marinhas da região terminal do estuário do Mira, dominada por *Zostera noltii* (foto de Paula Chainho obtida durante a baixa-mar).

afeta a estrutura, o funcionamento, a integridade e os serviços dos ecossistemas costeiros (Orth *et al.*, 2006; Duarte *et al.*, 2009). No final da década de 2000 foram observadas grandes flutuações na abundância e distribuição de *Zostera noltii* (Figura 7) e *Zostera marina* no estuário do Mira, que incluem o quase desaparecimento destas espécies nalguns locais e a sua posterior autorrecuperação, havendo indicações de que as pradarias intertidais de *Zostera noltii* recuperaram parte da sua anterior área de distribuição a partir de 2009 (Cunha *et al.*, 2009, 2013; observações de H. Adão, J. Lino Costa e J. J. Castro). São apontadas por Cunha *et al.* (2013) diversas ameaças potenciais a estas populações, assim como diversas medidas de gestão que estes autores consideram ser necessário implementar com vista a inverter o declínio das pradarias marinhas observado em Portugal. É necessário que estes ecossistemas continuem a ser estudados, de modo a compreender melhor a sua dinâmica e contribuir para a sua recuperação.

Para compreender os efeitos da perda e da posterior recuperação natural do habitat na biodiversidade e no funcionamento das pradarias marinhas do estuário do Mira, é fundamental o conhecimento prévio deste ecossistema. Como é apresentado em seguida, foram efetuados vários estudos antes deste período, embora a sua utilidade para alcançar esses objetivos seja reduzida devido a terem sido realizados em períodos diversos e com diferentes objetivos. No entanto, é importante destacar que, devido às características ecológicas deste estuário, os seus povoamentos de zosteráceas foram frequentemente selecionados por investigadores de diferentes universidades para o desenvolvimento de estudos destinados a compreender a ecologia destes importantes ecossistemas costeiros.

Em 1988 foi publicada uma tese de doutoramento sobre a dinâmica e a estrutura das populações macrobentónicas dos povoamentos de *Zostera noltii* e *Zostera marina* no estuário do Mira (Almeida, 1988). Em 1994 foram publicados dois estudos, um sobre o papel das pradarias marinhas como importante área de viveiro para os recursos piscícolas do estuário do Mira (Costa *et al.*, 1994) e outro sobre a macrofauna acompanhante das zosteráceas (Almeida, 1994). Nesse ano ainda foi apresentada uma tese de mestrado na Universidade de Coimbra sobre a estrutura trófica das comunidades de macrofauna em povoamentos de *Zostera noltii* e *Zostera marina* deste estuário (Ferreira, 1994). Em 1999 foi publicado o primeiro estudo realizado em Portugal sobre a composição das comunidades de meiofauna associadas aos sedimentos dos povoamentos de *Zostera noltii* (Adão & Marques, 1999). No ano de 2002 foi publicado um estudo sobre as comunidades ictiológicas destes povoamentos (Costa *et al.*, 2002). Em 2004 foi apresentada uma tese de doutoramento na Universidade de Évora sobre a variação temporal das comunidades meiobentónicas associadas aos sedimentos dos povoamentos de *Zostera noltii* do estuário do Mira (Adão, 2004). Em 2005 foi publicado um estudo focado na diversidade genética de *Zostera noltii* em diferentes estuários portugueses, incluindo o estuário do Mira (Diekmann *et al.*, 2005). Em 2011 foi realizada uma tese de mestrado sobre as cadeias tróficas daqueles povoamentos (Vafeiadou, 2011) e, no âmbito deste trabalho, foi recentemente publicado um artigo científico (Vafeiadou *et al.*, *in press*).

O projeto «Adopte – Programa que mergulha na Biodiversidade» é um Programa de conservação da natureza para sensibilizar os cidadãos para a proteção das pradarias marinhas – <http://www.pradariasmarinhas.com>; <http://www.pradariasmarinhas.com/blog/> (univevora). A Universidade de Évora (Centro de Oceanografia e Laboratório de Ciências do Mar), em parceria com o Centro Ciência Viva de Estremoz, «adotou» as pradarias marinhas do estuário do Mira, assumindo no âmbito daquele projeto a responsabilidade de divulgar, sensibilizar e despertar os cidadãos para a importância destes ecossistemas para a biodiversidade estuarina e marinha, bem como para o significado da sua redução ou perda. De acordo com estes objetivos, têm sido desenvolvidas atividades escolares adaptadas aos diferentes níveis de ensi-

no para sensibilizar de uma forma fundamentada os respetivos alunos.

Na zona terminal do estuário do Mira, e a nível subtidal, ocorrem ainda alguns povoamentos importantes de macroalgas. Os estudos de Andrade (1984, 1986) são os que mais informações publicadas fornecem sobre esta componente, embora no âmbito do projeto «EEMA – Avaliação do Estado de Qualidade Ecológico das Massas de Água Costeiras e de Transição e do Potencial Ecológico das Massas de Água Fortemente Modificadas», desenvolvido para implementação da Diretiva-Quadro da Água, tenham sido obtidos recentemente alguns dados adicionais.

6.2. Plâncton

A confirmar o menor número de estudos sobre as comunidades de produtores primários e sobre o domínio pelágico no estuário do Mira está a quase total ausência de informações acerca do fitoplâncton existente no sistema. De acordo com Mattos (1995), os teores de clorofila-*a* (pigmento fotosintético utilizado como indicador das concentrações de fitoplâncton no meio aquático) aumentam à medida que se caminha para montante no estuário. A elevada taxa de renovação da massa hídrica estuarina na porção inferior deste sistema parece ser responsável por uma razoável oligotrofia das suas águas, devendo estar na origem da presumível escassez de organismos fitoplanctónicos junto à foz. Dados relativos à concentração de clorofila-*a* em 2006 e 2007 indicam uma boa qualidade ecológica, uma vez que a maioria dos valores registados ao longo de todo o estuário e nas várias épocas do ano é inferior a 5 µg/l. Apenas na primavera e na zona localizada mais a montante do estuário, nas imediações de Odemira, se registaram concentrações superiores e nunca acima de 20,5 µg/l (CO, dados não publicados).

O trabalho mais completo sobre o zooplâncton do estuário do Mira pertence a Mattos (1995), que estudou o conjunto de organismos que constituem esta comunidade ao longo de todo o gradiente estuarino durante um período de tempo relativamente alargado. Segundo a referida obra, os crustáceos copépodes são o grupo mais abundante, chegando por vezes a constituir mais de 80% das capturas efetuadas. Entre estes, destacam-se várias espécies dos géneros *Acartia* e *Oithona*, por serem particularmente abundantes em termos numéricos (Mattos, 1995). Ainda de acordo com

o mesmo autor, a maior diversidade de copépodas observa-se nas estações de amostragem mais exteriores, devido à presença de inúmeras espécies costeiras que aqui ocorrem com quantitativos mais ou menos importantes. De igual modo, também as formas tipicamente herbívoras foram encontradas fundamentalmente nas secções estuarinas terminais, estando a sua distribuição marcadamente influenciada pela maré e não relacionada com os elevados valores de clorofila-*a* obtidos nas estações mais a montante (Mattos, 1995). Pontualmente podem ocorrer picos de abundância de estados larvares de apendiculários, anelídeos poliquetas, moluscos gastrópodes e bivalves, e crustáceos cirrípedes e decápodes, na sequência dos períodos reprodutores das várias espécies destes grupos aí existentes (Paula, 1989, 1993; Júlio, 1993; Mattos, 1995).

Tal como acontece noutros sistemas salobros, no estuário do Mira o zooplâncton é constituído por um número relativamente reduzido de espécies endémicas destes ambientes, mas que podem, em determinadas condições, apresentar efetivos populacionais particularmente relevantes (Mattos, 1995). No que concerne ao macrozooplâncton, a referida tendência é ainda mais acentuada, englobando tais comunidades um número bastante reduzido de *taxa* (Paula, 1987), entre os quais se destacam, segundo este autor, para além de alguns estados larvares dos grupos mencionados anteriormente, a hidromedusa *Blackfordia virginica* (Figura 8), o misidáceo *Mesopodopsis slabberi* e o isópode bento-pelágico *Paragnathia formica*. A hidromedusa *Blackfordia virginica* é uma espécie exótica que se tornou particularmente abundante nas zonas intermédias do sistema (Moore, 1987). A análise dos dados de Esteves *et al.* (1998) revela que a componente ictíica (ovos e larvas de peixes) constitui apenas uma fração residual das comunidades zooplantónicas do Mira, não atingindo sequer 2% das capturas totais. Contudo, a sua importância ecológica é enorme, motivo pelo qual será feita uma análise detalhada do ictioplâncton presente neste sistema salobro no capítulo dedicado à ictiofauna estuarina.

6.3. Invertebrados Bentónicos e Nectobentónicos Estuarinos

Os estudos respeitantes às comunidades de invertebrados bentónicos do estuário do Mira são bastante heterogéneos e não foram realizados de



Figura 8 – Exemplar da hidromedusa *Blackfordia virginica* (diâmetro total da umbrela com cerca de 2 cm), espécie exótica invasora no estuário do Mira (foto de Paula Chainho).

forma continuada, pelo que não existem séries temporais longas disponíveis. Foi identificado no estuário do Mira um total de 199 *taxa diferentes*, sendo a maioria Artrópodes (107), nomeadamente Hidracarina (1), Insecta (36), Ostracoda (1), Amphipoda (20), Decapoda (28), Isopoda (11), Mysida (4), Tanaidacea (2) e Cirripedia (4). Os Mollusca também são um filo bastante diverso, com 32 espécies de bivalves, 13 gastrópodes e dois poliplacóforos. Destacam-se ainda os Annelida, com 36 *taxa diferentes*, dos quais 6 oligoquetas e 30 poliquetas. O elenco faunístico dos macroinvertebrados bentónicos integra ainda quatro Echinodermata, três Cnidaria, um Nemertea e um Sipuncula. A composição do bentos subtidal na região terminal do sistema está bastante bem documentada, já que Andrade (1986) e Almeida (1988), entre outros, descrevem estes povoamentos em pormenor entre a foz e a zona do Moinho da Asneira. Neste setor estuarino foram ainda desenvolvidos trabalhos sobre algumas espécies de invertebrados em particular, tais como os de Guerreiro (1991), Júlio (1993) e Guerreiro & Rafael (1995), sobre espécies de moluscos bivalves e Cartaxana (1994, 2003a, 2003b) e Amaral & Paula (2007) sobre espécies de crustáceos decápodes. Para montante do Moinho da Asneira os estudos existentes sobre o conjunto das comunidades macrozoobentónicas são muito mais escassos e menos pormenorizados, sendo as principais obras sobre este assunto da autoria de Andrade (1986) e Chainho (2008), que cobrem todo o gradiente estuarino, e de Medeiros (2009) e Medeiros *et al.* (2012), que se focam sobre as comunidades da zona de transição entre o sistema salobro e dulciaquícola. Os resultados destes trabalhos permitem determinar que é na zona do Alto do Zambujeiro, a cerca de 6 km da foz, que

ocorrem as maiores discontinuidades biológicas, dando-se aqui a transição de povoamentos com especificidades próprias de ambientes marinhos para agrupamentos típicos de habitats estuarinos. Para montante deste local as comunidades de macroinvertebrados bentônicos possuem características muito mais homogêneas, sendo maioritariamente dominadas por espécies tolerantes (ver adiante). Os trabalhos de Andrade (1986), Marques & Bellan-Santini (1987), Chainho (2008), Medeiros (2009) e Medeiros *et al.* (2012) indicam que as comunidades de invertebrados estão estruturadas de acordo com o gradiente estuarino, com uma forte influência da salinidade, sendo as comunidades características das diferentes zonas salinas as seguintes:

Tidal dulciaquícola (salinidade <0,5 com influência de maré) – fundos de substrato bastante heterogêneo e de pequena profundidade, cujas comunidades são dominadas por insetos, em particular Chironomidae, algumas espécies de crustáceos anfípodes (e.g. *Gammarus* spp.) e anelídeos oligoquetas;

Oligohalina (salinidade 0,5-5,0) – sedimentos que variam entre a predominância do cascalho e a vasa arenosa, dominados pelo anfípode *Corophium orientale* (Figura 9) e pelo bivalve *Corbicula fluminea*;

Mesohalina (salinidade 5,5-18,0) – sedimentos de vasa bem compactada, em que dominam os anfípodes *Corophium orientale* e *Leptocheirus pillosus*, os poliquetas *Alkmaria romijni* e *Streblospio shrubsolii* e o crustáceo isópode *Cyathura carinata*;

Polihalina (salinidade 18,0-30,0) – ainda com a predominância de vasa, onde são espécies dominantes o anfípode *Corophium acherusicum* e um conjunto de poliquetas tolerantes, como *Heteromastus filiformis*, *Hediste diversicolor* e *Nephtys hombergii*;

Euhalina (salinidade > 30,0) – esta zona salina possui comunidades estratificadas por tipos de sedimentos diferentes. Os poliquetas *Ophelia bicornis*, *Ophelia rathkei* e *Ophelia neglecta* são dominantes nas areias grosseiras, enquanto nas areias de calibre médio com envasamento variável ocorrem povoamentos relativamente pobres, em particular bancos do bivalve *Cerastoderma edule* e, com densidades muito inferiores, *Nephtys* sp., *Angulus tenuis* e *Echinocardium cordatum*. As zonas de vasas compactas são dominadas por *Scrobicularia plana* e *Carcinus maenas* e, em algumas áreas, apre-



Figura 9 – Exemplar do crustáceo anfípode *Corophium orientale* (comprimento total de cerca de 0,5 cm; a cor rosa resulta da utilização de um corante artificial usado na extração da macrofauna de amostras de sedimento), espécie comum em fundos sedimentares do estuário do Mira (foto de Paula Chainho).

sentam uma relativa abundância de *Cerianthus membranaceus* e *Diopatra neapolitana*, enquanto os fundos de decomposição resultante da acumulação de detritos são dominados pelos poliquetas *Capitella capitata* e *Malacocerus fuliginosus*.

Em 2009 foram publicados dois estudos que caracterizam a distribuição das comunidades meiobentônicas e em particular das comunidades de nemátodes de vida livre (Adão *et al.*, 2009; Alves *et al.*, 2009) dos sedimentos subtidais ao longo do gradiente estuarino. Estes estudos mostraram que a abundância e composição das comunidades estão profundamente relacionadas com os gradientes estuarinos:

Nos setores tidal e oligohalino, as comunidades caracterizam-se pela presença de espécies de água doce e apresentam valores de abundância e diversidade mais baixos.

No setor mesohalino, dominado pelos géneros *Terschellingia*, *Sabatieria* e *Daptonema*, a abundância e diversidade das comunidades apresentam também valores baixos.

Os setores polihalino e euhalino atingem os valores mais elevados de abundância e diversidade, nos quais os géneros de nemátodes dominantes são *Paracomesoma*, *Synonchiella* e *Odontophora*.

O estuário do Mira caracteriza-se por fortes variações sazonais dos caudais de água doce afluentes, com valores extremamente baixos durante o período estival e um regime torrencial durante a época das chuvas, em que podem ocorrer eventos de cheia. Estas variações justificam a dominância de um conjunto de espécies extremamente tolerantes, quer a pressões ambientais, quer antropogénicas, e a uma reduzida diversidade taxonómica nas zonas

onde as amplitudes das condições ambientais são mais acentuadas (Chainho *et al.*, 2008).

Quanto aos moluscos cefalópodes, Almeida *et al.* (1985) referem a existência de posturas do choco-vulgar, *Sepia officinallis*, nos povoamentos de zosteráceas existentes na região inferior do estuário. Os mesmos autores assinalam também no local a presença de formas juvenis desta espécie e do polvo-comum, *Octopus vulgaris*, entre outros *taxa* do grupo. No entanto, os dados fornecidos por Almeida (1988, 1994) revelam que somente o primeiro deverá frequentar estas áreas com alguma assiduidade, aparecendo os restantes cefalópodes apenas ocasionalmente. De igual modo, Costa (2004) observou durante a época de reprodução inúmeros exemplares adultos de choco-vulgar e muitas posturas desta espécie fora dos campos de *Zostera*.

Do ponto de vista dos crustáceos decápodes, o estuário do Mira é um ecossistema de grande interesse, já que se apresenta como um ponto de transição entre os sistemas salobros do centro e do norte de Portugal e os do sul (Paula, 1993). É o limite norte de várias espécies que se distribuem até à África tropical, como *Uca tangeri* e *Panopeus africanus*, as quais apresentam ainda uma apreciável abundância no estuário (Paula & Cartaxana, 1986). Segundo os mesmos autores, outros *taxa* de origem mediterrânea têm também neste sistema salobro o seu limite setentrional na costa atlântica, como por exemplo o camarão *Periclimenes amethysteus* e o caranguejo *Macropodia czerniavsky*.

As populações de crustáceos decápodes existentes neste estuário distribuem-se em função do gradiente salino e do tipo de sedimento (Paula, 1993). Assim, tendo em conta os dados fornecidos por Paula & Cartaxana (1986), Almeida (1988, 1992, 1994), Paula (1993), Cartaxana (1994), Ferreira (1994), Narciso & Luís (1994) e Costa (2004), pode-se caracterizar do seguinte modo estas comunidades:

A região terminal do estuário até às imediações da ponte de Vila Nova de Milfontes, cujos sedimentos são essencialmente arenosos, é a mais pobre em representantes deste grupo faunístico, sendo as espécies mais frequentes neste local o caranguejo *Carcinus maenas* (Figura 10) e o camarão *Philoceras trispinosus*.

Na zona de transição entre as areias e as vasas, em que o sedimento varia de areia vasosa a vasa arenosa, existem os povoamentos mais densos de *Upogebia pusilla*. Seguidamente, os bancos de vasa associados a sapais possibilitam a existência



Figura 10 – Exemplar de caranguejo-verde, *Carcinus maenas* (largura total da carapaça de cerca de 6 cm), crustáceo decápode comum no estuário do Mira (foto de Sérgio Rodrigues).

de populações importantes de *Uca tangeri*, *Pachygrapsus marmoratus*, *Carcinus maenas* e *Upogebia pusilla*. Nas pradarias de zosteráceas que existem nesta zona do estuário observa-se uma razoável diversidade de crustáceos decápodes, e nomeadamente a presença, entre outros, dos camarões *Palaemon serratus*, *Palaemon elegans*, *Palaemon adspersus*, *Hippolyte varians* e *Thorulus cranchii*, e dos caranguejos *Carcinus maenas*, *Macropodia rostrata* e do género *Liocarcinus*.

Na parte superior do estuário, a espécie *Uca tangeri* aparece apenas nas vasas da zona intertidal, enquanto no canal ocorrem populações importantes dos camarões *Crangon crangon* e *Palaemon longirostris*, e dos caranguejos *Carcinus maenas* e *Panopeus africanus*, este último associado fundamentalmente a bancos de moluscos bivalves ostréídeos. Em determinadas épocas do ano, mais propriamente no outono e no inverno, os juvenis de *Penaeus kerathurus* podem penetrar em grandes quantidades neste estuário, chegando a atingir pelo menos a região do cais da Casa Branca, onde completam o seu desenvolvimento antes de regressarem ao mar já como adultos.

6.4. Peixes Estuarinos

Ré (1990a) recolheu ao longo do estuário do Mira 17 *taxa* distintos de ictioplanctontes, pertencentes às famílias Clupeidae, Engraulidae, Syngnathidae, Sparidae, Labridae, Ammodytidae, Gobiidae, Callionymidae, Blennidae, Atherinidae, Liparidae, Soleidae e Gobiesocidae. Esteves *et al.* (1998), nas colheitas que efetuaram na região terminal deste sistema salobro, para além de confirmarem parcialmente estes dados, capturaram ainda ovos e larvas de mugilídeos e pleuronectídeos, o que faz aumentar para 15 o número de famílias de peixes

assinaladas no ictioplánton deste corpo de água. De acordo com Ré (1990a), as espécies piscícolas com ovos e/ou estados larvares planctónicos que parecem usar o estuário do Mira como local preferencial de postura são o biqueirão, *Engraulis encrasicolus*, e os cabozes do género *Pomatoschistus*, já que os ictioplanctontes destes dois *taxa* são as formas mais abundantes na generalidade das campanhas efetuadas por este autor.

No que diz respeito à diversidade de ictioplanctontes neste estuário, os valores mais elevados foram observados na porção terminal (Ré, 1991a). Inversamente, os efetivos numéricos são comparativamente mais altos nas áreas localizadas a montante (Ré, 1990a). O facto de se ter encontrado uma maior diversidade específica nas regiões próximas da foz terá resultado da captura naquelas zonas de um elevado número de estados larvares de *taxa* que passam todo o seu ciclo de vida em meio oceânico, podendo a presença dos seus ictioplanctontes ser explicada pelo transporte passivo (acidental) dos mesmos por ação das correntes de maré (Ré, 1991a).

Os restantes trabalhos realizados sobre o ictioplánton do estuário do Mira (Ré, 1987; 1989; 1990b; 1990c; 1991b; 1994; Ferreira, 1993; Ferreira & Ré, 1993; Ré & Gonçalves, 1993) debruçaram-se em exclusivo sobre diversos aspetos da biologia de *Engraulis encrasicolus*.

Almeida (1996) e Costa (2004) efetuaram uma análise bastante exaustiva das características da ictiofauna presente no estuário do Mira, tendo para isso utilizado os dados fornecidos por Almeida (1988, 1994) para os povoamentos de zosteráceas, e por Costa *et al.* (1987, 1994) para os locais situados fora destas áreas específicas. Com base nas referidas compilações e noutros estudos publicados anteriormente (Almeida *et al.*, 1985; Almeida, 1986; 1992; Costa, 1988), foi possível efetuar uma caracterização bastante fidedigna da fauna piscícola deste estuário, no que diz respeito às formas juvenis e adultas que aí ocorrem.

De acordo com as informações disponibilizadas pelo conjunto das obras atrás mencionadas, foram identificadas 92 espécies de peixes no estuário do Mira. As espécies piscícolas que utilizam o ecossistema estuarino como viveiro (preferencial ou não) constituem o grupo mais representado, atingindo mais de 40% do total das espécies presentes. Seguem-se as formas marinhas e as residentes com pouco mais de 30% e 20%, respetivamente. Os



Figura 11 – Exemplares de tainha-muge, *Liza ramada* (comprimento total de cerca de 30 cm), peixe comum na região superior do estuário do Mira (foto de Sérgio Rodrigues).

peixes migradores diádromos e os dulciaquícolos têm uma presença menos marcante, não chegando sequer a representar, no conjunto, 5% das espécies assinaladas.

As famílias dos singnatídeos, labrídeos e gobiídeos são as que maior número de espécies residentes apresentam neste estuário, ocorrendo sobretudo nos povoamentos de *Zostera noltii* e *Zostera marina* existentes na parte terminal do mesmo. Em contrapartida, as famílias dos esparídeos e mugilídeos apresentam o maior número de espécies de peixes que utilizam o estuário do Mira como área de viveiro. Os pleuronectiformes apresentam um grande número de espécies marinhas que ocasionalmente entram no estuário, ocorrendo sobretudo junto à foz. A savelha *Alosa fallax* constitui o único migrador anádromo presente neste sistema salobro e a enguia *Anguilla anguilla* e tainha-muge *Liza ramada* (Figura 11) são as duas espécies migradoras catádromas que aqui existem. Entre os peixes dulçaquícolos, apenas a carpa *Cyprinus carpio* surge de forma regular no estuário.

Na zona terminal do estuário está-se perante um ambiente com características predominantemente marinhas, onde as amplitudes térmicas e salinas são razoavelmente atenuadas e as salinidades normalmente muito elevadas, com valores próximos dos que se encontram no oceano. As margens são bordejadas por sapais e povoamentos de zosteráceas, prolongando-se estes últimos para o interior do corpo de água, revestindo parcialmente o seu leito. Devido a este conjunto de características, constitui o troço estuarino com maior riqueza específica em termos ictiofaunísticos, a qual resulta, em grande parte, do elevado número de espécies ictíficas marinhas ocorrentes no local. São aqui comuns o biqueirão *Engraulis encrasicolus*, xarroco

Halobatrachus didactylus (Figura 12), tainha-garrento *Liza aurata*, sargo-legítimo *Diplodus sargus*, sargo-safia *Diplodus vulgaris*, peixe-pau-lira *Callionymus lyra*, caboz-negro *Gobius niger*, caboz-comum *Pomatoschistus microps*, caboz-da-areia *Pomatoschistus minutus* e linguado-legítimo *Solea vulgaris*. Devido à abundância que exibem nesta região, a tainha-negrão *Chelon labrosus* e o peixe-rei *Atherina presbyter* podem ser consideradas espécies muito comuns.

Especificamente nos campos de *Zostera* presentes no estuário inferior, a comunidade piscícola tem características completamente diferentes, existindo 13 espécies exclusivas destes povoamentos. Os peixes dominantes pertencem, de um modo geral, a grupos taxonómicos distintos dos referidos para os locais onde o substrato não se encontra revestido por estas plantas, com predomínio de singnatídeos, labrídeos e gobiídeos. Neste habitat são comuns as seguintes espécies: *Anguilla anguilla*, *Halobatrachus didactylus*, as marinhas *Syngnathus acus* e *Nerophis ophidion*, a boga *Boops boops*, *Diplodus sargus*, os bodiões *Labrus bergylta*, *Symphodus cinereus* e *Symphodus melops*, o caboz-da-rocha *Gobius paganellus*, *Callionymus lyra* e *Atherina presbyter*. Como taxa muito comuns nestes povoamentos tem-se a marinha-de-focinho-grosso *Syngnathus typhle*, *Diplodus vulgaris*, a choupa *Spondylisoma cantharus*, o bodião *Symphodus bailloni*, *Gobius niger* e o caboz-dourado *Gobius xantcephalus*.

A zona intermédia do sistema apresenta características tipicamente estuarinas, exibindo maiores amplitudes térmicas e salinas e salinidades relativamente mais baixas que o troço inferior. Nas margens continuam a existir algumas áreas de sapal, embora menos extensas que na região a jusante. A ictiofauna presente é marcadamente estuarina, sendo constituída sobretudo por espécies que utilizam este local como viveiro, embora se encontrem aqui também alguns peixes residentes. As espécies comuns neste local são o robalo-legítimo *Dicentrarchus labrax*, *Diplodus sargus*, *Diplodus vulgaris* e *Chelon labrosus*. As espécies *Solea vulgaris* e *Halobatrachus didactylus* são aqui muito comuns.

No setor superior deste sistema salobro, onde a influência dulciaquícola se faz sentir com maior intensidade, as amplitudes térmicas e salinas são ainda mais elevadas que na zona situada imediatamente a jusante. Existe aqui uma ictiofauna característica dos estuários superiores, com menor nú-



Figura 12 – Exemplar juvenil de xarroco, *Halobatrachus didactylus* (comprimento total de cerca de 3 cm), peixe comum na região média e inferior do estuário do Mira (foto de Tadeu Pereira).

mero de espécies e dominância das que utilizam o estuário como viveiro, embora apareçam regularmente alguns peixes dulciaquícolas no troço mais a montante. Como espécies comuns neste local tem-se *Diplodus vulgaris*, *Halobatrachus didactylus*, *Solea vulgaris*, *Anguilla anguilla* e *Cyprinus carpio* (as três primeiras sobretudo na porção jusante desta zona e a última apenas junto à região limnética). São muito comuns nesta área *Liza ramada* e *Dicentrarchus labrax*.

Refira-se que Costa *et al.* (1994) afirmam que tanto os campos de zosteráceas como o troço do estuário adjacente às manchas de sapal são as duas zonas mais importantes do ecossistema para a ictiofauna, em especial pelo papel que desempenham como áreas de viveiro e locais de postura para diversas espécies. No entanto, comparando os resultados obtidos por Almeida (1988) e por Costa *et al.* (1987), respetivamente nas comunidades de zosteráceas e fora delas, Almeida (1992) determinou que a diversidade e a densidade dos povoamentos ictiofaunísticos é claramente superior nas primeiras. Apesar disso, Costa *et al.* (1994) atribuem um valor ecológico e económico mais elevado à segunda unidade, não só pelo facto de esta apresentar uma dimensão substancialmente maior do que a correspondente aos campos de *Zostera*, mas também porque o troço aquático junto às áreas de sapal é utilizado habitualmente por importantes efetivos de juvenis de espécies com elevado valor económico. Costa *et al.* (2002) defendem que a importância do estuário para estes animais deriva precisamente da grande heterogeneidade espacial proporcionada pela presença conjunta de ambos os tipos de habitat.

Refira-se que, num contexto nacional, o Mira apresenta características ictiofaunísticas tipicamente meridionais, exibindo forte afinidade com o estuário do Sado e, num grau um pouco menor, com a Lagoa de Albufeira e as rias de Alvor e Formosa

(Cunha, 1994). De acordo com o mesmo autor, a elevada semelhança da fauna piscícola dos estuários do Mira e do Sado poderá ficar a dever-se, não só à proximidade geográfica, mas também à existência em ambos os sistemas de zonas com e sem fanerogâmicas aquáticas, contribuindo assim para o estabelecimento de comunidades ictíicas bastante idênticas.

Recentemente foram efetuados alguns estudos sobre aspetos específicos dos peixes deste sistema, nomeadamente a importância do estuário como viveiro, a integridade destas comunidades e a sua importância num contexto nacional (Cabral *et al.*, 2007; Vasconcelos *et al.*, 2010; França, 2011; França *et al.* 2011a; 2011b; Cardoso, 2011; Cardoso *et al.*, 2011a; 2011b).

7. Costa Alentejana Oceânica

Datam das décadas de 1900-1970 trabalhos pioneiros publicados com estudos biológicos realizados na costa alentejana e oceânica, designadamente os de Nobre (1905-1940), Palminha (1951), Dizerbo (1954a, 1954b), Fischer-Piette (1957a, 1957b, 1958, 1960), Fischer-Piette & Prenant (1957), Fischer-Piette & Kinch (1957), Fischer-Piette & Gaillard (1959), Fischer-Piette & Forest (1961), Rodrigues (1963) e Ardré (1970, 1971). Estes trabalhos apresentam o resultado de observações da abundância e distribuição de organismos marinhos macroepibentónicos (macroscópicos, e que vivem sobre o fundo), nomeadamente de algas e invertebrados que habitam litorais marinhos, e alguns foram realizados com o objetivo de descrever a morfologia de determinadas espécies e/ou a sua distribuição geográfica. A sua realização foi importante para o conhecimento taxonómico das espécies identificadas e permitiu, a outros autores e alguns anos mais tarde, avaliar eventuais alterações na sua abundância e distribuição, contribuindo, por exemplo, para estudar a dispersão de espécies exóticas ou o impacto de alterações climáticas (O’Riordan & Ramsay, 1999; Lima, 2007; Lima *et al.*, 2007a, 2007b; Wethey & Woodin, 2008; Xavier *et al.*, 2010; Berecibar, 2011). Aqueles trabalhos pioneiros, bem como os que se seguiram, apresentam algumas espécies cuja distribuição geográfica possui o limite meridional ou setentrional na costa sudoeste de Portugal continental (adiante designada por costa sudoeste). Assim, esta região pode constituir uma fronteira biogeográfica para a distribuição de espécies que ocorrem na cos-

ta noroeste-africana e mediterrânea, bem como no Norte da Europa, e a sua monitorização pode contribuir para avaliar o impacto de alterações climáticas na distribuição geográfica de espécies marinhas. Por outro lado, a costa alentejana possui algumas características físicas que a distinguem da restante costa continental portuguesa ou europeia, relacionadas com o clima e com as condições oceanográficas a que está sujeita, bem como com a topografia do fundo, e que influenciam a vida marinha. Deste modo, alguns dos trabalhos apresentados em seguida incluem a comparação de populações ou comunidades estudadas nesta região e noutros locais da costa continental portuguesa ou europeia.

Além destes estudos sobre abundância e distribuição, outros foram iniciados na década de 1990 com o objetivo de conhecer outros padrões biológicos e ecológicos, nomeadamente de crescimento, reprodução e recrutamento de invertebrados. São de referir, neste caso, os dirigidos ao conhecimento da biologia e ecologia do percebe (*Pollicipes pollicipes*), um crustáceo com elevada importância económica nesta região (Cruz, 1993, 1995, 2000; Cruz & Hawkins, 1998; Cruz & Araújo, 1999; Cruz *et al.*, 2010). Com base nestes trabalhos, foi possível determinar quais os principais períodos anuais de reprodução e recrutamento desta espécie no litoral alentejano, e estimar a sua taxa de crescimento individual. Estes estudos têm sido desenvolvidos por investigadores do Laboratório de Ciências do Mar da Universidade de Évora (CIEMAR), instalado em Sines desde 1990, e um dos principais laboratórios, a nível mundial, dedicados ao estudo de percebes do género *Pollicipes*, e permitiram organizar em 2008 a primeira conferência internacional sobre o percebe (Pollicipes International Conference).

As cracas do género *Chthamalus*, também crustáceos cirrípedes como o percebe, são comuns em litorais rochosos e muito abundantes em substratos duros intertidais (ou entremarés) da costa alentejana. Tal como noutras regiões costeiras, também nesta costa tem sido estudada a variação espacial e temporal da abundância e distribuição destas cracas, bem como do seu recrutamento e do assentamento (*settlement*) das suas larvas. Após um período de algumas semanas em que vivem à deriva no plâncton marinho, as larvas microscópicas destes invertebrados sofrem uma metamorfose e fixam-se permanentemente a um substrato duro,

num processo designado por assentamento. Estas larvas planctónicas podem ocorrer em grande abundância junto à costa e é relativamente fácil estudar o seu assentamento com a utilização de substratos artificiais. Além da variação espacial da abundância (Sousa *et al.*, 2000) e do recrutamento de *Chthamalus* a diferentes escalas, incluindo à escala europeia (O’Riordan *et al.*, 2001, 2004), a variação temporal do assentamento de larvas deste género e a sua relação com o clima atmosférico e condições oceanográficas em águas pouco profundas e localizadas junto ao litoral (Cruz, 1999; Cruz *et al.*, 2005; Queiroga *et al.*, 2007; Jacinto & Cruz, 2008; Mijatovic, 2011) têm sido objeto de vários estudos realizados na costa alentejana (Figura 13). Como exemplo, foi observada na costa alentejana uma elevada variabilidade à escala sub-diária do assentamento destes invertebrados, e a sua intensidade foi maior em determinadas condições de maré e do ciclo diário, embora o comportamento destas larvas planctónicas possa influenciar a sua distribuição na coluna de água e, assim, também ser importante para este processo de fixação. Estes estudos confirmam o interesse científico do estudo destes crustáceos, e do seu uso como modelo biológico para o conhecimento da ecologia de litorais rochosos, e têm permitido avanços importantes na compreensão da influência de fatores físicos e biológicos no transporte de larvas planctónicas e no recrutamento de animais que possuem larvas deste tipo e habitam o litoral. Além destes trabalhos sobre invertebrados, o recrutamento e a reprodução de macroalgas de litorais rochosos também foram estudados na costa alentejana (Ladah *et al.*, 2003; Engelen *et al.*, 2008).

A variação espacial e/ou temporal da abundância e distribuição de outros organismos bentónicos (sobretudo macroscópicos) também tem sido estudada no litoral alentejano, designadamente de moluscos gastrópodes utilizados como indicadores de contaminação antropogénica (ver em baixo), de algumas espécies de algas nativas e exóticas (Engelen & Santos, 2009), de grupos de espécies como as lapas e os burriés, para avaliar efeitos ecológicos da proteção marinha implementada no Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina (PNSACV; Reis, 2011), ou de comunidades de algas, invertebrados (incluindo nemátodes, estudados por Portugal, 2008) e/ou peixes (Dexter, 1988; Beja, 1995; Boaventura *et al.*, 2002; Carvalho *et al.*, 2003; Pereira *et al.*, 2006; Soares,



Figura 13 – Amostragem de zooplâncton na costa alentejana oceânica por investigadora da Universidade de Évora e do Centro de Oceanografia.



Figura 14 – Análise de ouriços-do-mar da espécie *Paracentrotus lividus* colhidos no litoral rochoso alentejano (praia de Almogrove), por investigadores da Universidade de Évora e do Centro de Oceanografia.

2010; Engelen *et al.*, 2013; Figura 14). Em fundos permanentemente imersos e em águas mais profundas, também tem sido estudada a variação espacial e/ou temporal da abundância e distribuição de macrobentos, nomeadamente de comunidades de algas, invertebrados e/ou peixes, à escala da costa continental portuguesa (Gomes *et al.*, 2001; Sousa *et al.*, 2005b, 2006; Henriques *et al.*, 2008a, 2008b; Tuya *et al.*, 2012; Martins *et al.*, *in press*) ou da costa nordeste atlântica e mediterrânica (Xavier & van Soest, 2012). Muitos destes estudos de comunidades compararam a costa alentejana e/ou sudoeste com outras regiões da costa continental portuguesa, tendo a maioria revelado diferenças importantes em relação à costa norte e/ou do centro, e também à costa algarvia meridional. Embora alguns destes estudos sobre macrobentos tenham sido realizados em fundos sedimentares, a maior parte foi efetuada em substratos duros.

Outros estudos sobre organismos macrobentónicos foram realizados com o principal objetivo de descrever a distribuição e/ou morfologia de algas (Berecibar *et al.*, 2009a, 2009b, 2009c; Díaz

et al., 2009; Bárbara et al., 2012; Tavares, 2012), e de invertebrados (Lopes, 1989; Jesus & Fonseca, 1997, 1999; Martins et al., 2012a, 2012b) ou das suas larvas (Paula, 1987a; 1988). Nalguns destes estudos foram descritas novas espécies ou foram apresentados os primeiros registos da ocorrência de determinadas espécies em costas portuguesas ou ibéricas. Noutros trabalhos deste tipo, a ocorrência das diferentes espécies na costa alentejana não é claramente apresentada, apesar de ser feita uma referência à sua distribuição na costa continental portuguesa (Alvarez, 1968; Hureau & Monod, 1979; Clark & Downey, 1992; Guerra, 1992; Ingle, 1993; Macedo et al., 1999).

Os processos responsáveis por padrões de variação da abundância e distribuição também têm sido estudados na costa alentejana, designadamente através de experiências manipulativas realizadas em ambientes intertidais rochosos ou em laboratório (Figura 15). É o caso de estudos de avaliação da importância da atividade herbívora de invertebrados como as lapas na estrutura e no funcionamento de comunidades de substratos duros intertidais, realizados à escala da costa alentejana (Castro, 2004; Silva, 2002) ou à escala europeia (Coleman et al., 2006; Jenkins et al., 2001), e de estudos laboratoriais sobre a herbivoria de macroalgas nativas e exóticas (Monteiro et al., 2009; Engelen et al., 2011; Yun et al., 2012). Num estudo sobre o ouriço-do-mar da espécie *Paracentrotus lividus*, Jacinto & Cruz (2012) analisaram a relação entre o tamanho individual, a força de fixação e a forma da cavidade de fixação em diferentes condições de hidrodinamismo. Com jaulas protetoras, Espírito Santo (2007) estudou a importância da predação na distribuição e abundância do mexilhão *Mytilus galloprovincialis*. Utilizando termómetros colocados sob conchas de lapas, Seabra et al. (2011) estudaram a variação da temperatura em substratos duros intertidais ibéricos e a influência de diferentes habitats nesta variação. Por outro lado, os padrões de distribuição geográfica de algas e invertebrados litorais também foram analisados em estudos de genética (Alberto et al., 1999; Xavier et al., 2009; van Syoc et al., 2010).

Além de organismos bentónicos, também têm sido estudados na costa alentejana organismos pelágicos (plâncton e nécton; Figura 16). Em muitos casos, estes estudos envolvem campanhas de amostragem pelágica ou bentopelágica realizadas em águas com várias dezenas ou centenas de me-



Figura 15 – Instalação de experiência manipulativa sobre distribuição do percebe (*Pollicipes pollicipes*) no litoral rochoso alentejano, por investigadores da Universidade de Évora e do Centro de Oceanografia.



Figura 16 – Censos visuais de peixes bentónicos e demersais na costa alentejana oceânica por investigador da Universidade de Évora e do Centro de Oceanografia (foto de Teresa Silva).

tros de profundidade, à escala da costa continental portuguesa ou em escalas espaciais maiores, e com o recurso a navios de investigação hidrológica ou pesqueira. A maioria destes trabalhos foi dirigida à análise da abundância e da distribuição de determinadas espécies ou comunidades de fitoplâncton (Brotas et al., 2013), zooplâncton (Paula, 1987b; dos Santos, 1998; Stratoudakis et al., 2003; Bernal et al., 2007, 2011; Lima, 2008) ou de organismos nectónicos: peixes (Marques et al., 2005; Murta et al., 2008; Silva et al., 2009; Zwolinsky et al., 2010), cefalópodes (Pereira et al., 2005; Rosa et al., 2006, 2009, 2013) e parasitas de peixes (Marques et al., 2006; Ramos et al., 2010). Noutros trabalhos sobre o ambiente pelágico foi estudada a relação entre a abundância e a distribuição de organismos planctónicos ou nectónicos e determinadas condições físicas, como as associadas ao afloramento costeiro (Cunha, 2001; Santos et al., 2001; Amorim et al., 2004). A abundância e distribuição de micro-organismos planctónicos ou bentónicos, tóxicos ou potencialmente tóxicos, também têm sido estudadas nesta região (Amorim et al., 2001, 2002, 2004,

2010; Ribeiro *et al.*, 2012). O crescimento de peixes com importância comercial foi analisado com base em capturas de pesca comercial ou experimental (Gonçalves *et al.*, 1997; Silva *et al.*, 2007). Os mamíferos também têm sido estudados nesta costa, seja em águas pouco profundas e junto ao litoral, como no caso de estudos de abundância, distribuição, alimentação e comportamento da lontra, *Lutra lutra* (Beja, 1991, 1992, 1996a, 1996b, 1997), ou baseados em registos de pesca ou arrojamentos no litoral de cetáceos (Sequeira & Ferreira, 1994; Brito & Vieira, 2010; Brito, 2011; Brito & Sousa, 2011; Sousa & Brito, 2011). A utilização de uma costa oceânica pela lontra, atualmente pouco frequente nesta espécie, reforça a importância da conservação do PNSACV. Nalguns dos trabalhos citados, é considerado que a menor frequência de arrojamento de cetáceos marinhos na costa sudoeste, em comparação com outras regiões costeiras de Portugal continental, pode ser devida a uma menor intensidade das atividades pesqueiras. Também têm sido publicados trabalhos sobre aves marinhas, nomeadamente sobre a variação espacial e/ou temporal da sua abundância e distribuição (Teixeira, 1984; Meirinho, 2009; Paiva *et al.*, 2010, 2013; Alonso *et al.*, 2012; Guilford *et al.*, 2012; Opper *et al.*, 2012; Lourenço *et al.*, 2013), mas também sobre arrojamentos no litoral (Teixeira, 1986) e de divulgação (Projeto & Lecoq, 1998). Como foi bem patente na referida conferência internacional sobre o percebe, um dos aspetos que tem sido mais investigado acerca do percebe é a sua exploração pesqueira, nomeadamente no que diz respeito ao seu impacto e à avaliação e gestão dos seus mananciais. A investigação científica acerca destes assuntos continua a ser desenvolvida no CIEMAR, não só na costa sudoeste, como noutras regiões costeiras do continente português (Jesus, 2004; Jacinto *et al.*, 2010, 2011; Sousa *et al.*, *in press*). Uma das principais recomendações emanadas daquela conferência diz respeito à necessidade de implementar em Portugal um sistema de cogestão que permita um maior envolvimento e uma maior responsabilização dos apanhadores de percebe na gestão da pesca e da comercialização deste recurso, com vista a garantir a sustentabilidade desta exploração. A aplicação deste sistema à gestão da pesca marinha na costa sudoeste, através da atribuição de direitos territoriais e quotas individuais, e aproveitando a existência do PNSACV, foi também recomendada por Castro & Cruz (2009). A opinião de

pescadores comerciais da costa alentejana acerca da aplicação da cogestão da pesca foi estudada por Penteado (2011), tendo a maioria (54%) dos 62 inquiridos concordado com a sua implementação na área marinha junto ao concelho de Odemira. Medidas relativas à proteção de recursos vivos marinhos foram também propostas em trabalhos anteriores sobre a conservação na área do PNSACV (Silva e Costa *et al.*, 1984; Cancela da Fonseca *et al.*, 1985a, 1985b; Saldanha, 1986).

Além da apanha do percebe, outras atividades pesqueiras têm sido estudadas na costa alentejana, com vista a avaliar a sua intensidade, e o seu rendimento ou impacte. É o caso da pesca exercida no litoral rochoso, intensiva e tradicionalmente efetuada para fins recreativos, de comercialização ou de subsistência alimentar, e dirigida a diversas espécies de peixe e marisco (Castro *et al.*, 2000; Castro, 2004, 2007; Castro & Cruz, 2009; Veiga *et al.*, 2010; Costa, 2012). Nalguns destes estudos, também foi analisada a opinião de pescadores acerca da atividade por eles exercida e das restrições legais a ela impostas (Castro & Cruz, 2009; Salge, 2011; Costa, 2013; Veiga *et al.*, 2013). Noutros casos, foi estudada a pesca efetuada em águas mais profundas, como a destinada à captura de algas agarófitas (Santos & Duarte, 1991; Melo, 1998; Santos *et al.*, 2003) e a restante pesca comercial (Franca *et al.*, 1998; Borges *et al.*, 2003; Campos & Fonseca, 2003; Simões *et al.*, 2003; Batista *et al.*, 2009; Teixeira *et al.*, 2011), incluindo as rejeições da pesca de arrasto bentónico (Monteiro *et al.*, 2001).

Além de trabalhos em que foram utilizados moluscos gastrópodes como indicadores de contaminação antropogénica, são poucos os trabalhos publicados com estudos sobre este tipo de contaminação realizados na costa alentejana. Naqueles trabalhos, a contaminação marinha por compostos organoestanhados (nomeadamente por tributilestanho-TBT), outrora usados em tintas antivegetativas (aplicadas em estruturas imersas, como o casco de embarcações) foi avaliada através da análise da ocorrência do fenómeno de imposex (imposição de características sexuais masculinas em fêmeas, causada por disrupção endócrina) em várias espécies de moluscos gastrópodes (Santos *et al.*, 2000, 2002; Barroso & Moreira, 2002; Barroso *et al.*, 2002; Sousa *et al.*, 2005a, 2009; Galante-Oliveira *et al.*, 2006; Gómez-Ariza *et al.*, 2006; Rato *et al.*, 2009). Embora este efeito tenha sido encontrado em toda a costa continental portuguesa, e

os níveis observados em muitos locais continuam piores que os recomendados, foi observada nos últimos anos (2006/2008), e em vários locais desta costa (inclusive na costa alentejana), uma diminuição significativa da sua frequência e importância, provavelmente devido à interdição daquele uso de TBT a partir de 2003. O mexilhão da espécie *Mytilus galloprovincialis*, abundante na costa rochosa de Portugal continental, também tem sido usado como indicador de contaminação antropogénica, pelo facto de ser filtrador suspensívoro e potencial acumulador de contaminantes químicos orgânicos e inorgânicos. Desde a década de 1970 que os mexilhões, assim como outros moluscos bivalves suspensívoros, são usados em programas de monitorização do ambiente marinho desenvolvidos à escala nacional e internacional, designados por «Mussel Watch». Em 1984, foi realizado em Portugal continental o primeiro «Mussel Watch», no qual foram observados na costa sudoeste valores relativamente baixos de concentração de metais pesados e compostos organoclorados (Vale *et al.*, 1985, 1986). Num estudo mais recente, feito à mesma escala e relativo à concentração de metais pesados dissolvidos ou associados a partículas em suspensão na água do mar, Santos-Echeandía *et al.* (2012) observaram na costa sudoeste valores relativamente elevados da concentração de alguns elementos, tendo sugerido que tais diferenças podem ter sido sobretudo devidas a características geológicas naturais desta costa, embora outros fatores naturais e antropogénicos também possam ter tido influência neste padrão espacial. No âmbito do desenvolvimento do complexo industrial de Sines, a construção e a exploração comercial do Porto de Sines foram iniciadas na década de 1970, tendo sido implementado desde 1996 um programa de monitorização de ambientes marinhos deste porto que envolve a avaliação da qualidade química e/ou biológica da água do mar, de substratos duros e móveis intertidais e subtidais, e de organismos bioindicadores (Cruz *et al.*, 2000; Dias, 2000; Cruz & Castro, 2002). Em trabalhos mais recentes, Soares (2010), Berceibar (2011) e Celestino (2013) estudaram algas macrobentónicas no Porto de Sines e verificaram a ocorrência de espécies nativas e exóticas, e Henriques *et al.* (2013) estudaram o impacto de pressões antropogénicas exercidas no Porto de Sines e em áreas adjacentes na estrutura e função de comunidades de peixes de substratos duros subtidais. No que diz respeito ao impacto da

descarga de águas residuais geradas no complexo industrial de Sines e em aglomerados urbanos da região, e lançadas no mar desde 1979 através de um emissário submarino, somente se conhece o trabalho apresentado por Contente Mota (1987), no qual foi avaliada a qualidade química da água do mar superficial.

8. Conclusões

O conhecimento científico sobre o património biológico aquático da bacia hidrográfica do rio Mira e da zona costeira alentejana é significativo e está patente no elevado número de obras publicadas e citadas no presente trabalho, que totaliza cerca de três centenas. Tal facto resulta, em parte, da reduzida pressão antrópica observada ancestralmente na região e consequente elevado grau de preservação das comunidades atuais, que têm estimulado nas últimas décadas diferentes investigadores a estudar estas comunidades com características muito particulares e, frequentemente, num estado próximo do pristino. Neste contexto, e no que diz respeito ao património biológico aquático da região, o conhecimento básico necessário para a sua divulgação junto do grande público está já disponível e mais ou menos acessível, muitas vezes no próprio terreno. Fundamental agora é encontrar formas adequadas para um melhor usufruto deste património e do seu conhecimento científico por parte da população, nomeadamente a nível da sua acessibilidade, interpretação e aplicação. A elevada importância desta região para a conservação da Natureza, a sua grande diversidade física e biológica, e a necessidade de harmonizar a sua utilização por parte de atividades humanas com diferentes objetivos e potencialmente conflitantes (por exemplo, o turismo, a agricultura, a pesca, a indústria transformadora e a conservação da Natureza), em conjunto com os resultados dos estudos efetuados, exigem um maior e continuado esforço de investigação científica na área da Biologia aquática, de modo a compreender melhor o funcionamento dos ecossistemas aquáticos e o impacto das atividades humanas, e a permitir uma utilização sustentável destes ecossistemas. Além de desenvolver a investigação científica nas diversas áreas abordadas e em novas áreas, também é importante efetuar o cruzamento desta componente biológica com outras áreas do saber, nomeadamente com a antropologia e a sociologia.

9. Agradecimentos

Agradecemos o envio de informações e/ou trabalhos publicados a Alberto Murta, Ana Amorim, Ana Lillebø, Ana Meirinho, António Luís, António Múrias dos Santos, António Teixeira, Bernardo Quintella, Carlos Assis, Carlos Vale, Diana Boaventura, Emanuel Gonçalves, Henrique Cabral, Henrique Queiroga, Isabel Caçador, Jorge Gonçalves, José Pedro Granadeiro, Luís Cancela da Fonseca, Leonel Gordo, Maria João Tavares, Marina Cunha, Marina Sequeira, Paulo Cartaxana, Paulo Catry, Pedro Beja, Pedro Ré, Ricardo Melo, Rita Borges, Rui Rosa, Rui Santos, Susana Celestino, Vanda Brotas, Victor Quintino e Yorgos Stratoudakis.

10. BIBLIOGRAFIA

O MIRA

ALCOFORADO, M. J., ALEGRIA, M. F., PEREIRA, A. R. & SIRGADO, C. (1993). *Domínios bioclimáticos em Portugal definidos por comparação dos índices de Gaussen e de Emberger*. Col. Linha de Ação de Geografia Física. Lisboa: Centro de Estudos Geográficos, 33: 1-57

LOUREIRO, J., NUNES, M. N. & BOTELHO, O. F. (1986). «Bacia hidrográfica do Rio Mira.» in *Monografias Hidrológicas dos principais cursos de água de Portugal continental*. Lisboa: Direção-Geral dos Recursos e Aproveitamentos Hidráulicos, pp. 465-499.

MAGALHÃES, M. F. & COLLARES-PEREIRA, M. J. (1999). *Bases para a conservação da ictiofauna Dulciaquícola no sudoeste de Portugal*. Relatório não publicado. Lisboa. Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.

PESSOA, M. F. (1999). *Imposex em *Hinia reticulata* (L.) (Gastropoda). Um contributo para a biomonitorização dos níveis de estanho e derivados orgânicos no litoral sudoeste português*. Tese de Doutoramento. Lisboa: Universidade Nova de Lisboa.

QUARESMA, A. M. (1989). *Odemira. Subsídios para uma monografia - I*. Odemira: Câmara Municipal de Odemira.

O ESTUÁRIO DO MIRA

ANDRADE, F. (1986). *O estuário do Mira: caracterização geral e análise quantitativa da estrutura dos macropovoamentos bentónicos*. Tese de Doutoramento. Lisboa: Universidade de Lisboa.

COSTA, M. J. (1988). (1988). «The Tagus and Mira estuaries (Portugal) and their role as spawning and nursery areas.» in *Journal of Fish Biology*, 33, (suppl. A): pp. 249-250.

GUERREIRO, J. A. (1991). *Ecologia, dinâmica e produção de *Scrobicularia plana* (Da Costa, 1778) (Mollusca, Bivalvia) nos estuários dos rios Mira e Tejo (Portugal)*. Tese de Doutoramento. Lisboa: Universidade de Lisboa.

VILELA, H. (1975). *A respeito de ostras. Biologia-exploração-salubridade*. Lisboa: Secretaria de Estado das Pescas.

MACROINVERTEBRADOS DULCIAQUÍCOLAS

REIS, J. M. C. (2010). *Systematics, biology and conservation of *Unio tumidiformis* Castro 1885 (Unionidae: Bivalvia) in the South-west of the Iberian Peninsula*. Tese de doutoramento. Lisboa: Universidade de Lisboa.

PEIXES DULCIAQUÍCOLAS

ALEXANDRINO, P. (1996). *Estudo das populações de sável (*Alosa alosa* L.) e savelha (*Alosa fallax* Lacépède). Análise da diferenciação interespecífica, subestruturação e hibridação*. Tese de Doutoramento. Porto: Universidade do Porto.

ALMAÇA, C. (1964). «Contribuição para o conhecimento da fauna ictiológica das águas interiores portuguesas.» in *Boletim da Sociedade Portuguesa de Ciências Naturais*, 2.^a série, 10, pp. 228-237.

- ALMAÇA, C. (1965). «Contribution à la connaissance des poissons des eaux intérieures du Portugal.» in *Arquivos do Museu Bocage*, pp. 9-39.
- ALMAÇA, C. (1967). «Estudo das populações portuguesas do género *Barbus* Cuvier, 1817 (Pisces, Cyprinidae).» in *Revista da Faculdade de Ciências de Lisboa*, 14, pp. 151-400.
- ALMEIDA, P. M. R. (1996). *Biologia e ecologia no estuário do Mira (Portugal). Inter-relações com ecossistema estuarino*. Tese de Doutoramento. Lisboa: Universidade de Lisboa.
- BATALHA, D. C. (1999). *Ictiofauna dulciaquícola do Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina: estado atual e necessidades de conservação*. Relatório de Estágio de Licenciatura. Lisboa: Universidade de Lisboa.
- BEJA, P.R. (1996) «An analysis of otter *Lutra lutra* predation on introduced American crayfish *Procambarus clarkii* in Iberian streams.» In *Journal of Applied Ecology*, 33, pp. 1156-1170.
- BEJA, P. R. & M. F. MAGALHÃES (1995). «Effects of droughts on the fish of a seasonally drying Iberian stream. » in *Patterns of availability and use of resources by otter (Lutra lutra L.) in Southwest Portugal*. Ph. D. Thesis. Aberdeen: University of Aberdeen, pp. 78-101.
- BRITO, R.M., J. BRIOLAY, N. GALTIER, Y. BOUVET & M.M. COELHO (1997). «Phylogenetic relationships within genus *Leuciscus* (Pisces, Cyprinidae) in Portuguese fresh waters, based on mitochondrial DNA cytochrome *b* sequences.» In *Molecular Phylogenetics and Evolution*, pp. 435-442.
- COELHO, M. M., ALVES, M. J. & RODRIGUES, E. (1997). «Patterns of genetic divergence.» in *Chondrostoma lusitanicum* Collare. *Fisheries Management and Ecology*, 4, pp. 22-232.
- COELHO, M.M., N.G. BOGUTSKAYA, J.A. RODRIGUES & M.J. COLLARES-PEREIRA (1998). «*Leuciscus torgalensis* and *L. aradensis*, two new cyprinids for Portuguese fresh waters.» In *Journal of Fish Biology*, 52, pp. 937-950.
- COELHO, M.M., R.M. BRITO, T.R. PACHECO, D. FIGUEIREDO & A.M. PIRES (1995). «Genetic variation and divergence of *Leuciscus pyrenaicus* and *Leuciscus carolitertii* (Pisces, Cyprinidae).» in *Journal of Fish Biology*, 47 (suppl. A), pp. 243-258.
- COELHO, M.M., N. MESQUITA & M.J. COLLARES-PEREIRA (2005). «*Chondrostoma almacai*, a new cyprinid species from the southwest of Portugal, Iberian Peninsula.» in *Folia Zoologica*, 54, pp. 201-212.
- COLLARES-PEREIRA, M. J. (1978). «*Chondrostoma toxostoma arrigonis* (Steindachner, 1866), a new cyprinid to Portugal.» In *Arquivos do Museu Bocage* (2.^a série), 12.^o, pp. 219 – 239.
- COLLARES-PEREIRA, M. J. (1980). «Contribution to the knowledge of the Iberian cyprinid *Chondrostoma lemmingii* (Steind., 1866) and its affinities with *Chondrostoma arrigonis*.» in *Arquivos do Museu Bocage*, 2.^a Série, 7, pp. 151-175.
- COLLARES-PEREIRA, M. J. (1983). *Estudo sistemático e citogenético dos pequenos ciprinídeos ibéricos pertencentes aos géneros Chondrostoma Agassiz, 1835, Rutilus Rafinesque 1820 e Anaecypris Collares Pereira 1983*. Tese de Doutoramento. Lisboa: Universidade de Lisboa.

COLLARES-PEREIRA, M. J. (1985). «The 'Rutilus alburnoides (Steindachner, 1866) complex' (Pisces, Cyprinidae). II. First data on the karyology of a well-established diploid-triploid group.» in *Arquivos do Museu Bocage*, 3, pp. 69-89.

COLLARES-PEREIRA, M. J. & MADEIRA, J. M. (1990). «Cytotaxonomic studies in Iberian cyprinids. III. Karyology of Portuguese populations of *Barbus* Cuvier, 1817 with some reconsiderations on the karyological evolution of cyprinids.» in *Caryologia*, 43, pp. 17-26.

COLLARES-PEREIRA, M.J., M.I. PRÓSPERO, R.I. BILÉU & E.M. RODRIGUES (1998). «*Leuciscus* (Pisces: Cyprinidae) karyotypes: transect of Portuguese populations.» in *Genetics and Molecular Biology*, 21, pp. 63-69.

COSTA, M. (2001). *Efeitos da remoção da galeria ripícola na abundância, estrutura dimensional e dieta do verdemã *Cobitis paludica* numa ribeira Mediterrânica*. Relatório de Estágio de Licenciatura. Faro: Universidade do Algarve.

DOADRIO, I. (ed.) (2001). *Atlas y libro rojo de los peces continentales de España*. Museo Nacional de Ciencias Naturales. Madrid: Dirección General de Conservation de la Natureza.

GODINHO, F. & FERREIRA, M. T. (1994). «Diet composition of largemouth black bass *Micropterus salmoides* (Lacépède) in *Fisheries Management and Ecology*, 1, pp. 129-137.

HERRERA, M. & FERNANDO-DELGADO, C. (1992). «The life-history patterns of *Barbus bocagei sclateri* (Gunther, 1868)» in *Ecology Freshwater*, pp. 42-51.

HERRERA, M., J.A. HERNANDO, C. FERNANDEZ-DELGADO & M. BELLIDO (1988). «Age, growth and reproduction of the barbel, *Barbus sclateri* (Gunther, 1868)» in *Journal of Fish Biology*, 33, pp. 371-381.

LOBON-CERVIA, J. & ZABALA, A. (1984). «Observations on the reproduction of *Cobitis paludica* de Buen, 1930» in *Cybiurn*, 8, pp. 63 – 68.

MAGALHÃES, M.F., D.C. BATALHA & M.J. COLLARES-PEREIRA (2002). «Gradients in stream fish assemblages across a Mediterranean landscape: contributions of environmental factors and spatial structure.» in *Freshwater Biology*, 47, pp. 1015-1031.

MAGALHÃES, M.F., P. BEJA, C. CANAS & M.J. COLLARES-PEREIRA (2002). «Functional heterogeneity of dry-season fish refugia across a Mediterranean catchment: the role of habitat and predation.» in *Freshwater Biology*, 47, pp. 1919-1934.

MAGALHÃES, M.F., P. BEJA, I.J. SCHLOSSER & M.J. COLLARES-PEREIRA (2007). «Effects of multiyear droughts on the fish assemblages of seasonally drying Mediterranean streams.» in *Freshwater Biology*, 52, pp. 1494-1510.

MAGALHÃES, M.F., M.M. COELHO & M.J. COLLARES-PEREIRA (1999). *Plano de bacia do rio Mira. Estudo da componente ictiofaunística: situação de referência*. Relatório não publicado. Lisboa. Centro de Biologia Ambiental da Faculdade de Ciências de Lisboa.

MAGALHÃES, M. F. & COLLARES-PEREIRA, M. J. (1999). *Bases para a conservação da ictiofauna dulciaquícola no Sudoeste de Portugal*. Relatório não publicado. Lisboa. Centro de Biologia Ambiental da Faculdade de Ciências de Lisboa, Lisboa.

MAGALHÃES, M.F., I.J. SCHLOSSER & M.J. COLLARES-PEREIRA (2003). «The role of life-history in the relationship between population dynamics and environmental variability in two Mediterranean stream fishes.» in *Journal of Fish Biology*, 62, pp. 300-317.

MARTELO, J.S., G.D. GROSSMAN & M.F. MAGALHÃES (2013). «Extrinsic and intrinsic factors influence daily activity of a Mediterranean cyprinid.» in *Ecology of Freshwater Fish*, 22, pp. 307-316.

MESQUITA, N., G. CARVALHO, P. SHAW, E. CRESPO & M.M. COELHO 2001. «River basin-related genetic structuring in an endangered fish species, *Chondrostoma lusitanicum*, based on mtDNA sequencing and RFLP analysis.» in *Heredity*, 86, pp. 253-264.

MESQUITA, N. & COELHO M. M. (2002). «The ichthyofauna of the small Mediterranean-type drainages of Portugal: its importance for conservation.» in *Conservation of Freshwater Fishes: Options for the Future*. Oxford: Blackwell Science, 86, pp. 65-71.

MULLER, D. C. (1997). *Assimetria flutuante em ciprinídeos como indicador de stress ambiental em ribeiras do Sudoeste Alentejano*. Relatório de Estágio de Licenciatura. Lisboa. Universidade de Lisboa.

PIRES, D. F. C. (2012). *Fish distribution and abundance in Mediterranean streams: the role of habitat quality, spatial context and movement patterns*. Tese de Doutoramento. Lisboa. Universidade de Lisboa.

RODRIGUES, E. & COLLARES-PEREIRA, M. J. (1996). «NOR polymorphism in the Iberian species *Chondrostoma lusitanicum* (Pisces: Cyprinidae)» in *Genetica*, 98, pp. 59-63.

ROGADO, L., P.J. ALEXANDRINO, P.R. ALMEIDA, M.J. ALVES, J. BOCHECHAS, R.V. CORTES, I.M. DOMINGOS, A.F. FILIPE, J. MADEIRA & M.F. MAGALHÃES. 2005. Peixes dulciaquícolas e migradores. In: M.J. Cabral, J. Almeida, P.R. Almeida, T. Dellinger, N. Ferrand de Almeida, M.E. Oliveira, J.M. Palmeirim, A.I. Queiroz, L. Rogado & M. Santos-Reis (eds.)- *Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal*. Instituto da Conservação da Natureza, Lisboa

FLORA E FAUNA DO ESTUÁRIO DO MIRA

COSTA, J. L. (2004). *A biologia do xarroco, Halobatrachus didactylus (Bloch & Schneider, 1801) e o seu papel na estruturação e funcionamento das comunidades em que se insere; referência especial à população do estuário do Mira*. Tese de Doutoramento. Lisboa. Universidade de Lisboa.

COSTA, M. J. (1988). The Tagus and Mira estuaries (Portugal) and their role as spawning and nursery areas. in *Journal of Fish Biology*, 33, pp. 249-250.

COSTA, M. J., J. L. COSTA, P. R. ALMEIDA & C.A. ASSIS (1994). «Do eel grass beds and salt marsh borders act as preferential nurseries and spawning grounds for fish? An example of the Mira estuary in Portugal.» in *Ecological Engineering*, 3, pp. 187-195.

PAULA, J. (1993). *Ecologia da fase larvar e recrutamento de crustáceos decápodes no estuário do Rio Mira*. Tese de Doutoramento. Lisboa. Universidade de Lisboa.

FLORA ESTUARINA

ADÃO, H. (2004). *Dynamics of meiofauna communities in association with *Zostera noltii* seagrass beds in the Mira estuary (SW Portugal)*. Ph. D. Thesis. Évora. University of Évora.

ADÃO, H. & MARQUES, J. C. (1999). «Ecologia da meio fauna dos sedimentos dos povoamentos de *Zostera noltii*, no estuário do rio Mira (costa sudoeste de Portugal)» in *A zona costeira do Alentejo*. Porto: Associação Eurocoast-Portugal, pp. 123-130.

ALMEIDA, A. J. (1988). *Estrutura, dinâmica e produção da macrofauna acompanhante dos povoamentos de Zostera noltii e Zostera marina do estuário do Rio Mira*. Tese de Doutoramento. Lisboa. Universidade de Lisboa.

ALMEIDA, A. J. (1994). «Macrofauna acompanhante de zosteráceas. Importância na conservação do meio Marinho.» in *Professor Germano da Fonseca Sacarrão*. Lisboa: Museu Bocage, pp. 125-144.

ANDRADE, F. (1984). «Estrutura bionómica da parte terminal do estuário do Rio Mira (V. N. Milfontes – Portugal). Breve caracterização geral e distribuição dos macroepipovoamentos bentónicos.» in *Atas do IV simpósio ibérico de estudos do benthos marinho*. Vol. I. Lisboa: Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, pp. 17-178.

ANDRADE, F. 1986. *O estuário do Mira: caracterização geral e análise quantitativa da estrutura dos macro-povoamentos bentónicos*. Tese de Doutoramento, Universidade de Lisboa, Lisboa.

BOS, A., T. BOUMA, G. DEKORT & M. VANKATWIJK (2007). «Ecosystem engineering by annual intertidal seagrass beds: sediment accretion and Modification.» in *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 74, pp. 344-348.

BOSTRÖM, C., E. JACKSON, & C. SIMENSTAD (2006). «Seagrass landscapes and their effects on associated fauna: a review.» in *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 68, pp. 383-403.

CATARINO, F. M. & SERÔDIO, J. (1992). «Final report on the vegetation studies developed in the Mira estuary, Portugal.» in *Comparative studies of salt marsh processes. Final report of the Mira estuary studies*. Unpublished report. Universidade de Évora. Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa. Instituto Superior Técnico. Comissão de Coordenação da Região do Alentejo. pp. 5.1-5.21.

COSTA, M. J., CATARINO, F. & BETTENCOURT, A. (2001). «The role of salt marshes in the Mira estuary (Portugal)» in *Wetlands Ecology and Management*, 9, pp. 121-134.

COSTA, M. J., J. L. COSTA, P. R. ALMEIDA & C.A. ASSIS (1994). «Do eel grass beds and salt marsh borders act as preferential nurseries and spawning grounds for fish? An example of the Mira estuary in Portugal.» in *Ecological Engineering*, 13, pp. 187-195.

COSTA, M. J., SANTOS, C. I. & CABRAL, H. N. (2002). «Comparative analysis of a temperate and a tropical Seagrass bed fish assemblages in two estuarine systems: the Mira estuary (Portugal) and the Mussulo Lagoon (Angola)» in *Cahiers de Biologie Marine*, 43, pp. 73-81.

CRUZ, C. S. (1985). «A vegetação potencial do Alentejo. Elementos para o estabelecimento de uma Situação ecológica de referência.» in *I congresso sobre o Alentejo. Semeando novos rumos*. Vol. III. Beja: Associação dos Municípios do Distrito de Beja, pp. 1356-1379.

CUNHA, A. H., ASSIS, J. & SERRÃO, E. A. (2009). «Estimation of available seagrass meadow area in Portugal for transplanting purposes.» in *Journal of Coastal Research*, 56, pp. 1100-1104.

CUNHA, A. H., ASSIS, J. F. & SERRÃO, E. A. (2013). *Seagrasses in Portugal: a most endangered marine habitat*, *Aquatic Botany*, 104, pp. 19-203.

DIEKMANN, O.E., J.A. COYER, J. FERREIRA, J.L. OLSEN, W.T. STAM, G.A. PEARSON & E.A. SERRÃO (2005). «Population genetics of *Zostera noltii* along the west Iberian coast: consequences of small population size, habitat discontinuity and near-shore currents.» in *Marine Ecology Progress Series*, 290, pp. 89-96.

DUARTE, C.M., J. CULBERTSON, W.C. DENNISON, R.W. FULWEILER, T. HUGHES, E.L. KINNEY, N. MARBÁ, S. NIXON, E.E. PEACOCK, S. SMITH & I. VALIELA (2009). *Global loss of coastal habitats: rates, causes and consequences*. Bilbao: Fundación BBVA.

FERREIRA, C. M. (1994). *Estrutura trófica da comunidade macrobentónica dos povoamentos de Zostera Noltii Hornem e Zostera marina L. do estuário do Rio Mira (Portugal)*. Tese de Mestrado. Coimbra. Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra.

ORTH, R.J., T.J.B. CARRUTHERS, W.C. DENNISON, C.M. DUARTE, J.W. FOURQUREAN, K.L. HECK, A.R. HUGHES, G.A. KENDRICK, W.J. KENWORTHY, S. OLYARNIK, F.T. SHORT, M. WAYCOTT & S.L. WILLIAMS (2006). «A global crisis for seagrass ecosystems.» in *Bioscience*. 56, pp. 987-996.

VAFEIADOU, A. M. (2011). *Benthic food web analysis and meiofauna community dynamics in the Seagrass Zostera noltii beds*. M. Sc. Thesis. Ghent. Ghent University, Belgium.

VAFEIADOU, A. M., MATERATSKI, P., ADÃO, H., TROCH de, M. & MOENS. In press, T. «Food sources of macrobenthos in an estuarine seagrass habitat (*Zostera noltii*) as revealed by dual stable isotope signatures.» in *Marine Biology*. Doi: 10.1007/s00227-013-2238-0.

PLÂNCTON

ESTEVES, E., COELHO, M. L., PINA, T. & ANDRADE, J. P. (1998). «Diel variation of fish eggs and larvae Abundance in two portuguese estuaries (rivers Mira and Guadiana)» in *Proceedings of the I interdisciplinary symposium on estuarine processes*. Faro: Universidade do Algarve, pp. 16-19.

JÚLIO, C. M. (1993). *Distribuição espacio-temporal das larvas de moluscos bivalves no estuário do Rio Mira*. Relatório de Estágio de Licenciatura. Lisboa. Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.

MATTOS, M. A. (1995). «Distribuição espacio-temporal do zooplâncton do estuário do Rio Mira.» in *Relatórios Científicos e Técnicos do Instituto Português de Investigação Marítima*, 11, pp. 1-29.

MOORE, S. J. (1987). «Redescription of the leptomedusan *Blackfordia virginica*. » in *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom*, 67, pp. 287-291.

PAULA, J. (1989). «Rhythms of larval release of decapod crustaceans in the Mira estuary, Portugal.» in *Marine Biology*, 100, pp. 309-312.

PAULA, J. (1993). *Ecologia da fase larvar e recrutamento de crustáceos decápodes no estuário do Rio Mira*. Tese de Doutoramento. Lisboa. Universidade de Lisboa.

INVERTEBRADOS BENTÓNICOS E NECTOBENTÓNICOS ESTUARINOS

ADÃO, H, A. ALVES, J, PATRÍCIO, J.M. NETO, M.J. COSTA & J.C. MARQUES (2009). «Spatial distribution of subtidal Nematoda communities along the salinity gradient in two southern European estuaries (Portugal).» in *Acta Oecologica*, 35, pp. 287-300.

ALMEIDA, A. J. (1988). *Estrutura, dinâmica e produção da macrofauna acompanhante dos povoamentos De Zostera noltii e Zostera marina do estuário do Rio Mira*. Tese de Doutoramento. Lisboa. Universidade de Lisboa.

ALMEIDA, A. J. (1992). «L'importance des zosteres dans la conservation des ressources marines.» in *Colóquio «Conservação dos recursos vivos marinhos.»* Lisboa: Instituto Nacional de Investigação das Pescas.

ALMEIDA, A. J. (1994). «Macrofauna acompanhante de zosteráceas. Importância na conservação do meio Marinho.» in *Professor Germano da Fonseca Sacarrão*. Lisboa: Museu Bocage, pp. 125-144.

ALMEIDA, A.J., F. ANDRADE, J.M. BERNARDO, L. CANCELA DA FONSECA, A.M. COSTA, J. PAULA, P. RÉ & L. SALDANHA (1985). «Estrutura, dinâmica e produção de ecossistemas estuarinos e lagunares costeiros – estuário do Rio Mira – Lagoa de Santo André.» in *I congresso sobre o Alentejo. Semeando novos rumos*. Vol. III. Beja: Associação dos Municípios do Distrito de Beja, pp. 1517-1521.

ALVES, A., H. ADÃO, J. PATRÍCIO, J.M. NETO, M.J. COSTA & J.C. MARQUES (2009). «Spatial distribution of subtidal meiobenthos along estuarine gradients in two Southern European estuaries (Portugal).» in *Journal of Marine Biological Association of United Kingdom*, 89, pp. 1529-1540.

AMARAL, V. & PAULA, J. (2007). «*Carcinus maenas* (Crustacea: Brachyura): influence of artificial substrate type and patchiness on estimation of megalopae settlement.» in *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology*, 346, pp. 21-27.

ANDRADE, F. (1986). *O estuário do Mira: caracterização geral e análise quantitativa da estrutura dos macropovoamentos bentónicos*. Tese de Doutoramento. Lisboa. Universidade de Lisboa.

CARTAXANA, A. (1994). «Distribution and migrations of the prawn *Palaemon longirostris* in the River Mira estuary (southwest Portugal).» in *Estuaries*, 17, pp. 685-694.

CARTAXANA, A. (2003). Size at maturity and fecundity of *Palaemon longirostris* (Decapoda, Palaemonidae) in *Invertebrate Reproduction & Development*, 43, pp. 133-139.

CARTAXANA, A. (2003). «Growth of the prawn *Palaemon longirostris* (Decapoda, Palaemonidae).» in *Journal of Crustacean Biology*, 23, pp. 251-257.

CHAINHO, P. (2008). Contribution to the development of biotic integrity assessment tools for Portuguese estuaries based on benthic communities. Tese de Doutoramento. Lisboa. Universidade de Lisboa.

CHAINHO, P., M.L. CHAVES, J.L. COSTA, M.J. COSTA & D.M. DAUER (2008). Use of multimetric indices to classify estuaries with different hydromorphological characteristics and different levels of human pressure.» in *Marine Pollution Bulletin*, 56, pp. 1128-1137.

COSTA, J. L. (2004). *A biologia do xarroco, Halobatrachus didactylus (Bloch & Schneider, 1801), e o seu papel na estruturação e funcionamento das comunidades em que se insere; referência especial à população do estuário do Mira*. Tese de Doutoramento. Lisboa. Universidade de Lisboa.

FERREIRA, C. M. (1994). *Estrutura trófica da comunidade macrobentónica dos povoamentos de Zostera Noltii Hornem e Zostera marina L. do estuário do Rio Mira (Portugal)*. Tese de Mestrado. Coimbra. Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra.

GUERREIRO, J. A. (1991). *Ecologia, dinâmica e produção de Scrobicularia plana (Da Costa, 1778) (Mollusca, Bivalvia) nos estuários dos rios Mira e Tejo (Portugal)*. Tese de Doutoramento. Lisboa. Universidade de Lisboa.

GUERREIRO, J. A. & RAFAEL, T. (1995). Growth and production of *Venerupis pullastra* (Montagu, 1803) in *Portugaliae Zoologica*, 3, pp. 7-13.

JÚLIO, C. M. (1993). *Distribuição espácio-temporal das larvas de moluscos bivalves no estuário do Rio Mira*. Relatório de Estágio de Licenciatura. Lisboa. Universidade de Lisboa.

MARQUES, J. C. & BELLAN-SANTINI, D. (1987). «Crustacés amphipodes des côtes du Portugal: faune de l'estuaire du Mira (Alentejo, côte sud-ouest).» in *Cahiers de Biologie Marine*, 28, pp. 465-480.

MEDEIROS, J. P. (2009). *Avaliação dos recursos bentónicos da zona de transição, dulçaquícola-estuário, no Rio Mira*. Tese de Mestrado. Lisboa. Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.

MEDEIROS, J.P., M.L. CHAVES, G. SILVA, C. AZEDA, J.L. COSTA, J.C. MARQUES, M.J. COSTA & P. CHAINHO (2012). «Benthic condition in low salinity areas of the Mira estuary (Portugal): lessons learnt from freshwater and marine assessment tools.» in *Biological Indicators*, 19, pp. 79-88.

NARCISO, L. F. & LUÍS, O. J. (1994). Geographical variation of life cycle type of the shrimp *Penaeus kerathurus* (Crustacea, Decapoda) in *Gaia*, 8, pp. 19-21.

PAULA, J. (1993). *Ecologia da fase larvar e recrutamento de crustáceos decápodes no estuário do Rio Mira*. Tese de Doutoramento. Lisboa. Universidade de Lisboa.

PAULA, J. & Cartaxana, A. (1986). *Ciclo biológico de crustáceos decápodes*. Relatório não publicado. Lisboa. Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.

PEIXES ESTUARINOS

ALMEIDA, A. J. (1986). «Presence des poissons *Syngnathus rostellatus* (Syngnathidae), *Clinitrachus argentatus* (Clinidae) et *Sphoeroides spengleri* (Tetraodontidae) sur la côte du Portugal.» in *Ciência Biológica*, 6, pp. 1-7.

ALMEIDA, A. J. (1988). *Estrutura, dinâmica e produção da macrofauna acompanhante dos povoamentos de Zostera noltii e Zostera marina do estuário do Rio Mira*. Tese de Doutoramento. Lisboa. Universidade de Lisboa.

ALMEIDA, A. J. (1992). «L'importance des zosteres dans la conservation des ressources marines.» in *Colóquio «Conservação dos recursos vivos marinhos»*. Lisboa: Instituto Nacional de Investigação das Pescas.

ALMEIDA, A. J. (1994). «Macrofauna acompanhante de zosteráceas. Importância na conservação do meio Marinho.» in *Professor Germano da Fonseca Sacarrão*. Lisboa: Museu Bocage.

ALMEIDA, A.J., F. ANDRADE, J.M. BERNARDO, L. CANCELDA DA FONSECA, A.M. COSTA, J. PAULA, P. RÉ & L. SALDANHA (1985). «Estrutura, dinâmica e produção de ecossistemas estuarinos e lagunares costeiros – estuário do Rio Mira - Lagoa de Santo André.» in *I congresso sobre o Alentejo. Semeando novos rumos*. Vol. III. Beja: Associação dos Municípios do Distrito de Beja, pp. 1517-1521.

ALMEIDA, P. R. (1996). *Ecologia e biologia de Liza ramada (Risso, 1826) e Chelon labrosus (Risso, 1826) (Pisces, Mugilidae) no estuário do Mira (Portugal). Inter-relações com o ecossistema estuarino*. Tese de Doutoramento. Lisboa. Universidade de Lisboa.

CABRAL, H.N., R. VASCONCELOS, C. VINAGRE, S. FRANÇA, V. FONSECA, A. MAIA, P. REIS-SANTOS, M. LOPES, M. RUANO, J. CAMPOS, V. FREITAS, P.T. SANTOS & M.J. COSTA (2007). «Relative importance of estuarine flatfish nurseries along the Portuguese coast.» in *Journal of Sea Research*, 57, pp. 209-217.

CARDOSO, I. (2011). *Ecological relevance of small estuarine systems from Portuguese south and southwest coasts: structure, function and ecological integrity comparative analysis based on fish and macroinvertebrate benthic communities*. Tese de Doutoramento. Lisboa. Universidade de Lisboa.

CARDOSO, I., S. FRANÇA, M. PESSANHA PAIS, S. HENRIQUES, L. CANCELA DA FONSECA & H.N. CABRAL (2011a). «Fish assemblages of small estuaries of the Portuguese coast: A functional approach.» in *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 93, pp. 40-46.

CARDOSO I., M.P. PESSANHA PAIS, S. HENRIQUES, L. CANCELA DA FONSECA & H.N. CABRAL (2011b). «Ecological quality assessment of small estuaries from the Portuguese coast based on fish assemblages indices.» in *Marine Pollution Bulletin*, 62, pp. 992-1001.

COSTA, J. L. (2004). *A biologia do xarroco, Halobatrachus didactylus (Bloch & Schneider, 1801) e o seu papel na estruturação e funcionamento das comunidades em que se insere; referência especial à população do estuário do Mira*. Tese de Doutoramento. Lisboa. Universidade de Lisboa.

COSTA, M. J. (1988). «The Tagus and Mira estuaries (Portugal) and their role as spawning and nursery areas.» in *Journal of Fish Biology*, 33 (suppl. A), 249-250

COSTA, M. J., BRUXELAS, A. & ROSADO, D. (1987). «Ictiofauna do estuário do Mira, abundância e diversidade.» in *II congresso sobre o Alentejo. Semeando novos rumos*. Vol. I. Beja: Associação dos Municípios do Distrito de Beja, pp. 225-230.

COSTA, M. J., COSTA, J. L., ALMEIDA, P. R. & ASSIS, C.A. (1994). «Do eel grass beds and salt marsh borders act as preferential nurseries and spawning grounds for fish? An example of the Mira estuary in Portugal.» in *Ecological Engineering*, 3, pp. 187-195.

COSTA, M. J., SANTOS, C. I. & CABRAL, H. N. (2002). «Comparative analysis of a temperate and a tropical seagrass bed fish assemblages in two estuarine systems: the Mira estuary (Portugal) and the Mussulo lagoon (Angola).» in *Cahiers de Biologie Marine*, 43, pp. 73-81.

CUNHA, P. L. (1994). *Estrutura e dinâmica da ictiofauna do estuário do Sado*. Tese de Doutoramento. Lisboa. Universidade de Lisboa.

ESTEVES, E., COELHO, M. L., PINA, T. & ANDRADE, J. P. (1998). «Diel variation of fish eggs and larvae abundance in two portuguese estuaries (rivers Mira and Guadiana)» in *Proceedings of the I interdisciplinary symposium on estuarine processes*. Faro: Universidade do Algarve.

FERREIRA, P. L. (1993). *Ecologia alimentar dos estados larvares planctónicos de Engraulis encrasicolus (Linnaeus, 1758) (Pisces, Engraulidae) no estuário do Rio Mira*. Relatório de Estágio de Licenciatura. Lisboa. Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.

- FERREIRA, P. L. & RÉ, P. (1993). «Feeding of larval anchovy, *Engraulis encrasicolus* (L.), in the Mira estuary (Portugal).» *Portugaliae Zoologica*, 2, pp. 25-37.
- FRANÇA, S. (2011). Spatial and temporal variation of fish assemblages in estuarine systems: habitat use, dependence and connectivity. Tese de Doutoramento. Lisboa. Universidade de Lisboa.
- FRANÇA, S., Costa, M. J. & Cabral, H. N. (2011a). «Inter- and intraestuarine fish assemblage variability patterns along the Portuguese coast.» in *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 91, pp. 262-271.
- FRANÇA, S., Vasconcelos, R., Costa M. J. & Cabral, H. N. (2011b). «Padrões de variação nas associações de peixes de estuários da costa portuguesa.» in *Ecologia@*, 1, pp. 36-50.
- PAULA, J. (1993). *Ecologia da fase larvar e recrutamento de crustáceos decápodes no estuário do Rio Mira*. Tese de Doutoramento. Lisboa. Universidade de Lisboa.
- RÉ, P. (1987). «Ecology of planktonic phase of the anchovy, *Engraulis encrasicolus* (Linnaeus, 1758), within Mira estuary.» in *Investigación Pesquera*, 191, pp. 581-598.
- RÉ, P. (1989). «Ecology of the planktonic phase of the anchovy (*Engraulis encrasicolus* (L.)) within the Mira estuary, Portugal.» in *Rapports et Procès-Verbaux des Réunions du Conseil International pour l'Exploration de la Mer*, pp. 462-463.
- RÉ, P. (1990a). «Diversidade, abundância e composição do ictioplâncton nos estuários do Tejo e do Mira.» in *I congresso do Tejo. Que Tejo que futuro?* Vol. II. Lisboa: Associação dos Amigos do Tejo, pp. 217-229.
- RÉ, P. (1990b). «Ecologia da postura e da fase planctónica de *Engraulis encrasicolus* (L.) em três estuários Portugueses.» in *I congresso do Tejo. Que Tejo que futuro?* Vol. II. Lisboa: Associação dos Amigos do Tejo, pp. 231-236.
- RÉ, P. (1990c). «Tidal transport and retention of anchovy eggs and larvae within Mira estuary (Portugal)» in *Portugaliae Zoologica*, 1, pp. 7-13.
- RÉ, P. (1991a). «Ecologia do ictioplâncton estuarino: estuários do Tejo e do Mira.» in *Revista de Biologia da Universidade de Aveiro*, 4, pp. 245-252.
- RÉ, P. (1991b). «SARP related studies on anchovy in Portuguese estuaries» in *ICES Council meeting 1991*. Copenhagen: L:5. International Council for the Exploration of the Sea.
- RÉ, P. (1994). «Anchovy spawning in Mira estuary (1985/1992).» in *Arquivos do Museu Bocage*, 2, pp. 423-454.
- RÉ, P. & Gonçalves, E. (1993). «Ecologia da fase planctónica da anchova (*Engraulis encrasicolus*) no estuário do Rio Mira. Resultados de 8 anos de estudo (1985/1992).» in *Boletim Uca*, 1, pp. 527-542.
- VASCONCELOS, R.P., P. REIS-SANTOS, A. MAIA, V. FONSECA, S. FRANÇA, N. WOUTERS, M.J. COSTA & H.N. CABRAL (2010). «Nursery use patterns of commercially important marine fish species in estuarine systems along the Portuguese coast.» in *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 86, pp. 613-624.

COSTA ALENTEJANA OCEÂNICA

- ALBERTO, F., SANTOS, R. & LEITÃO, J. M. (1999). «Assessing patterns of geographic dispersal of *Gelidium sesquipedale* (Rhodophyta) through RAPD differentiation of populations.» in *Marine Ecology Progress Series*, 191, pp. 101-108.

ALONSO, H., J.P. GRANADEIRO, V.H. PAIVA, A.S. DIAS, J.A. RAMOS & P. CATRY (2012). «Parent–offspring dietary segregation of Cory’s shearwaters breeding in contrasting environments. » in *Marine Biology*, 159, pp. 1197 -1207.

ALVAREZ, R. Z. (1968). «Crustáceos decápodos ibéricos.» in *Investigación Pesquera*, 32, pp. 1-510.

AMORIM, A. B., DALE, R. Godinho & BROTA, V. (2002). «*Gymnodinium catenatum*-like cysts (Dinophyceae) » in *Phycologia*, 40, pp. 572-582.

AMORIM, A., MOITA, M.T. & OLIVEIRA, P. (2004). «Dinoflagellate blooms related to coastal upwelling Plumes off Portugal» in *Harmful Algae 2002*. Florida Fish and Wildlife Conservation Commission, Florida Institute of Oceanography and Intergovernmental Oceanographic Commission of UNESCO.

AMORIM, A., PALMA, A. S, SAMPAYO, M. A & MOITA, M. T. (2001). «On a *Lingulodinium polyedrum* Bloom in Setúbal bay, Portugal. in *Harmful Algal Blooms 2000*. Intergovernmental Oceanographic Commission of UNESCO.

AMORIM, A., VELOSO, V., BATTOCCHI, C. & PENNA, A. (2010). «Occurrence of *Ostreopsis cf. siamensis* along the upwelling coast of Portugal (NE Atlantic)» in *ICHA 14 Conference Proceedings*.

BÁRBARA, I. (2012). «Nuevas citas y aportaciones corológicas para la flora bentónica marina del Atlántico de la Península Ibérica.» in *Acta Botanica Malacitana*, 37, pp. 5-32.

BARROSO, C. M. & MOREIRA, M. H. (2002). «Spatial and temporal changes of TBT pollution along the Portuguese coast: inefficacy of the EEC directive 89/677» in *Marine Pollution Bulletin*, 44, pp. 480-486.

BARROSO, C. M., MOREIRA, M. H. & BEBIANNO, M. J. (2002). «Imposex, female sterility and organotin contamination of the prosobranch *Nassarius reticulatus* from the Portuguese coast.» *Marine Ecology Progress Series*, 230, pp. 127-135.

BATISTA, M. I., TEIXEIRA, C. M. & CABRAL, H. N. (2009). «Catches of target species and bycatches of an artisanal fishery: the case study of a trammel net fishery in the Portuguese coast.» in *Fisheries Research*, 100, pp. 167-177.

BERECIBAR, E. (2011). *Long-term changes in the phytogeography of the Portuguese continental coast*. Tese de Doutoramento. Faro. Universidade do Algarve.

BERECIBAR, E., WYNNE, M. J., BÁRBARA, I. & SANTOS, R. (2009). «Records of Rhodophyta new to the flora of the Iberian Atlantic coast.» in *Botanica Marina*, 52, pp. 217-228.

BERECIBAR, E., WYNNE, M. J. & SANTOS, R. (2009). «First record of *Contarinia squamariae* (Rhizophylidaceae; Rhodophyta) from Portugal: description of morphological and reproductive structures.» in *Botanica Marina*, 52, pp. 15-23.

BERECIBAR, E., WAYNE, M. J. & SANTOS, R. (2009). «Report of the red alga *Gulsonia nodulosa* (Ceramiiales, Rhodophyta) from Portugal, its first recorded occurrence outside the Mediterranean Sea.» in *Nova Hedwigia*, 88, pp. 23-31.

BERNAL, M., Y. STRATOUDAKIS, S. COOMBS, M.M. ANGÉLICO, A. LAGO DE LANZÓS, C. PORTEIRO, Y. SAGARMINAGA, M. SANTOS, A. URIARTE, E. CUNHA, L. VALDÉS & D. BORCHERS (2007). «Sardine spawning off the European Atlantic coast: characterization of and spatio-temporal variability in spawning habitat.» in *Progress in Oceanography*, 74, pp. 210-227.

BERNAL, M., Y. STRATOUDAKIS, S. WOOD, L. IBAIBARRIAGA, A. URIARTE, L. VALDÉS & D. BORCHERS (2011). «A revision of daily egg production estimation methods, with application to Atlanto-Iberian sardine. 2. Spatially and environmentally explicit estimates of egg production.» in *ICES Journal of Marine Science*, 68, pp. 528-536.

BEJA, P. (1991). «Diet of otters (*Lutra lutra* L.) in closely associated freshwater, brackish and marine Habitats in southwest Portugal.» in *Journal of Zoology*. London, 225, pp. 141-152.

BEJA, P. (1992). «Effects of freshwater availability on the distribution of otters *Lutra lutra* in the Southwest coast of Portugal.» in *Ecography*, 15, pp. 273-278.

BEJA, P. (1995). «Structure and seasonal fluctuations of rocky littoral fish assemblages in Southwest Portugal: implications for otter prey availability.» in *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom*, 75, pp. 833-847.

BEJA, P. (1996a). «Seasonal breeding and food resources of otters *Lutra lutra* in southwest Portugal: a comparison between coastal and inland habitats.» in *Mammalia*, pp. 27-34.

BEJA, P. (1996b). «Temporal and spatial patterns of rest-site use by four female otters *Lutra lutra* along the south-west coast of Portugal.» in *Journal of Zoology*. London., 239, pp. 741-753.

BEJA, P. (1997). «Predation by marine-feeding otters (*Lutra lutra*) in Southwest Portugal in relation to fluctuating food resources.» in *Journal of Zoology*. London, 242, pp. 503-518.

BOAVENTURA, D., RÉ, P., CANCELA DA FONSECA, L. & HAWKINS, S. J. (2002). «Intertidal rocky shore Communities of the continental Portuguese coast: analysis of distribution patterns.» in *PSZN Marine Ecology*, 23, pp. 69-90.

BORGES, M.F. A.M.P. SANTOS, N. CRATO, H. MENDES & B. MOTA (2003). «Sardine regime shifts off Portugal: a time series analysis of catches and wind conditions.» in *Scientia Marina*, 67, pp. 235-244.

BRITO, C. (2011). «Medieval and early modern whaling in Portugal.» in *Anthrozoös*, 24, pp. 287-300.

BRITO, C. & VIEIRA, N. (2010). «Using historical accounts to assess the occurrence and distribution of small cetaceans in a poorly known area.» in *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom*, 90, pp. 1583-1588.

BRITO, C. & SOUSA, A.. (2011). «The environmental history of cetaceans in Portugal: ten centuries of whale and dolphin records.» in *PLoS ONE*.

BROTAS, V., R.J.W. BREWIN, C. SÁ, A.C. BRITO, A. SILVA, C.R. MENDES, T. DINIZ, M. KAUFMANN, G. TARRAN, S.B. GROOM, T. PLATT & S. SATHYENDRANATH (2013). «Deriving phytoplankton size classes from satellite data: validation along a trophic gradient in the eastern Atlantic Ocean.» in *Remote Sensing of Environment*, 134, pp. 66-77.

CAMPOS, A. & P. FONSECA. 2003. Selectivity of diamond and square mesh cod ends for horse mackerel (*Trachurus trachurus*), European hake (*Merluccius merluccius*) and axillary seabream (*Pagellus acarne*) in the shallow groundfish assemblage off the south-west coast of Portugal. *Scientia Marina*, 67 (2): 249-260.

CANCELA DA FONSECA, L., PALMA, L., SILVA E COSTA, A. & SIMÕES, P. (1985). «Contribuição para o estabelecimento das prioridades de conservação na faixa costeira do concelho de Odemira. in *III Congresso sobre o Alentejo. Semeando novos rumos*. Évora, pp. 1452-1458.

CANCELA DA FONSECA, L., PALMA, SILVA E COSTA, A. & SIMÕES, P. (1985). «A costa rochosa alentejana. Importância e degradação de um valioso património natural» in *III Congresso sobre o Alentejo. Semeando novos rumos*. Évora, pp. 1408-1421.

CARVALHO, S., MARQUES, J. C., BANHA, M. M. & CANCELA DA FONSECA, L. (2003). Macrobenthic crustacea of the bay of S. Torpes (Portugal). in *Revista de Biologia*, 21, pp. 57-70.

CASTRO, J. J. (2004). *Predação humana no litoral rochoso alentejano: caracterização, impacte ecológico e conservação*. Tese de Doutoramento. Évora. Universidade de Évora.

CASTRO, J. J. (2007). «Exploração e conservação de recursos vivos do litoral rochoso alentejano» in *Gestão e Ordenamento das Actividades Litorâneas. 1º Seminário*. Lisboa: Academia de Marinha, pp. 81-104.

CASTRO, J. J. & CRUZ, T. (2009). «Marine conservation in a Southwest Portuguese Natural Park.» in *Journal of Coastal Research*, SI56, pp. 385-389.

CASTRO, J. J., CRUZ, T. & HAWKINS, S. J. (2000). «Exploração e conservação de recursos vivos da costa Alentejana.» in *A Zona Costeira do Alentejo*. Associação Eurocoast-Portugal, pp. 143-157.

CELESTINO, S. (2013). *Distribuição de macroalgas nativas e exóticas no substrato duro subtidal do porto de Sines*. Tese de Mestrado. Monte da Caparica. Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa.

CLARK, A. M. & DOWNEY, M. E. (1992). *Starfishes of the Atlantic*. Chapman & Hall.

COLEMAN, R.A., A.J. UNDERWOOD, L. BENEDETTI-CECCHI, P. ÅBERG, F. ARENAS, J. ARRONTEs, J. CASTRO, R.G. HARTNOLL, S.R. JENKINS, J. PAULA, P.D. SANTINA & S.J. HAWKINS (2006). «A continental scale evaluation of the role of limpet grazing on rocky shores.» in *Oecologia*, 147, pp. 556-564.

CONTENTE MOTA, A. (1987). «Cargas poluentes geradas no complexo industrial de Sines e seus efeitos no meio aquático receptor 1978-1985.» in *Recursos Hídricos*, 8, pp. 119-128.

COSTA, A. (2012). *Pesca no litoral rochoso alentejano: intensidade, rendimento e efeitos da protecção*. Tese de Mestrado. Évora. Universidade de Évora & Instituto Superior de Agronomia

CRUZ, T. (1993). «Growth of *Pollicipes pollicipes* (Gmelin, 1790) (Cirripedia, Lepadomorpha) on the SW coast of Portugal.» in *Crustaceana*, 65, pp. 151-158.

CRUZ, T. (1995). «Percebe: recurso ameaçado.» in *IV Congresso sobre o Alentejo. Semeando Novos Rumos*. Sines, pp. 21-28.

CRUZ, T. (1999). «Settlement patterns of *Chthamalus* spp. at Praia da Oliveirinha (SW Portugal).» in *Acta Oecologica*, 20, pp. 285-287.

CRUZ, T. (2000). *Biologia e ecologia do percebe, Pollicipes pollicipes (Gmelin, 1790), no litoral sudoeste português*. Tese de Doutoramento. Évora. Universidade de Évora.

CRUZ, T. & ARAÚJO, J. (1999). «Reproductive patterns of *Pollicipes pollicipes* (Cirripedia: Scalpellomorpha) on the southwestern coast of Portugal.» in *Journal of Crustacean Biology*, 19, pp. 260-267.

CRUZ, T. & CASTRO, J. J. (2002). «A multienvironment perspective of the marine impact of the port of Sines (SW Portugal)» in *The Changing Coast*. Vol. 3. Lisboa: Associação Eurocoast-Portugal, pp. 121-124.

CRUZ, T. (2005). «Tidal rates of settlement of the intertidal barnacles *Chthamalus* spp.» in *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology*, 318, pp. 51-60.

CRUZ, T., CASTRO, J. J. & HAWKINS, S. J. (2010). «Recruitment, growth and population size structure of *Pollicipes pollicipes* in SW Portugal» in *Journal of Experimental Biology and Ecology*, 392, pp. 200-209.

CRUZ, T. & HAWKINS, S. J. (1998). «Reproductive cycle of *Pollicipes pollicipes* at Cabo de Sines, south west coast of Portugal.» in *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom*, 78, pp. 483-496.

CRUZ, T., CASTRO, J. J. & SILVA, T. (2000). «Controlo ambiental e monitorização do Porto de Sines – um projeto em curso no Pólo de Sines da Universidade de Évora» in *A zona costeira do Alentejo*. Lisboa: Associação Eurocoast-Portugal, pp. 103-122.

DEXTER, D. M. (1988). «The sandy beach fauna of Portugal.» in *Arquivos do Museu Bocage (Nova Série)*, 8, pp. 101-110.

DIAS, M. D. (2000). «História e problemas do Porto de Sines» in *A Zona Costeira do Alentejo*. Lisboa: Associação Eurocoast-Portugal, pp. 45-67.

DÍAZ, P., BERECIBAR, E., BÁRBARA, I., CREMADES, J. & SANTOS, R. (2009). «Biology and taxonomy identity of *Erythroglossum lusitanicum* (Delesseriaceae, Rhodophyta) from the Iberian Peninsula.» in *Botanica Marina*, 52, pp. 207-216.

DIZERBO, A. H. (1954a). La flore algologique de Vila Nova de Milfontes (Baixo Alentejo, Portugal). *Portugaliae Acta Biologica* (B), 4, pp. 324-330.

DIZERBO, A. H. (1954b). «Notes sur la flore algologique du Portugal.» in *Boletim da Sociedade Portuguesa de Ciências Naturais*, 2.^a série, 4, pp. 215-219.

DOS SANTOS, A. (1998). «On the occurrence of larvae of *Parapenaeus longirostris* (Crustacea: Decapoda: Penaeoidea) off the Portuguese coast» in *Journal of Natural History*, 32, pp. 1519-1523.

ENGELEN, A.H., C. ESPÍRITO-SANTO, T. SIMÕES, C. MONTEIRO, E. SERRÃO, G. PEARSON & R.O. SANTOS (2008). «Periodicity of propagule expulsion and settlement in the competing native and invasive brown seaweeds, *Cystoseira humilis* and *Sargassum muticum* (Phaeophyta).» in *European Journal of Phycology*, 43, pp. 275-282.

ENGELEN, A. H., HENRIQUES, N., MONTEIRO, C. & SANTOS, R. (2011). «Mesograzers prefer mostly native seaweeds over the invasive brown seaweed *Sargassum muticum*.» in *Hydrobiologia*, 669, pp. 157-165.

ENGELEN, A. H., PRIMO, A. L., CRUZ, T. & SANTOS, R. (2013). «Faunal differences between the invasive brown macroalga *Sargassum muticum* and competing native macroalgae.» in *Biological Invasions*, 15, pp. 171-183.

ENGELEN, A. H. & SANTOS, R. (2009). «Which demographic traits determine population growth in the invasive brown seaweed *Sargassum muticum*?» in *Journal of Ecology*, 97, pp. 675-684.

ESPÍRITO SANTO, C. (2007). *Padrões e processos de distribuição e abundância de mexilhões (*Mytilus gallo-provincialis*) na região de Sines*. Tese de Mestrado. Évora. Universidade de Évora.

FISCHER-PIETTE, E. (1957a). «Sur les déplacements de frontières biogéographiques, observés au long des côtes ibériques dans le domain intercotidal.» in *Publicaciones del Instituto de Biología Aplicada*, 26, pp. 35-40.

FISCHER-PIETTE, E. (1957b). «Sur les progrès des espèces septentrionales dans le bios intercotidal ibérique: situation en 1956-1957.» in *Comptes Rendus des Séances de l'Académie des Sciences*, 245, pp. 373-375.

FISCHER-PIETTE, E. (1958). «Sur l'écologie intercotidale Ouest-ibérique.» in *Comptes Rendus des Séances de l'Académie des Sciences*, 246, pp. 1301-1303.

FISCHER-PIETTE, E. (1960). «Nouvelle avance de Mollusques intercotidaux septentrionaux vers le Sud du Portugal.» in *Comptes Rendus des Séances de l'Académie des Sciences*, 250, pp. 2288-2289.

FISCHER-PIETTE, E. & FOREST, J. (1961). «Nouveaux progrès du cirripède austral *Elminius modestus* Darwin sur les côtes atlantiques françaises et ibériques.» in *Crustaceana*, pp. 293-299.

FISCHER-PIETTE, E. & GAILLARD, J. M. (1959). «Les patelles, au long des côtes atlantiques ibériques et nord marocaines.» in *Journal de Conchyliologie*, 99, pp. 135-200.

FISCHER-PIETTE, E. & B. S. KINCH. (1957). «Sur la distribution de *Monodonta colubrina* Gould espèce nouvelle pour la faune française.» in *Journal de Conchyliologie*, 92, pp. 25-32.

FISCHER-PIETTE, E. & PRENANT, M. (1957). «Quelques données écologiques sur les cirripèdes intercotidaux du Portugal, de l'Espagne du Sud et du Nord du Maroc.» in *Bulletin du Centre d'Études et de Recherches Scientifiques - Biarritz*, 3, pp. 361-368.

FRANCA, M. L. P., MARTINS R. & CARNEIRO, M. (1998). *A pesca artesanal local na costa continental portuguesa*. Lisboa: Instituto de Investigação das Pescas e do Mar.

GALANTE-OLIVEIRA, S., W.J. LANGSTON, G.R. BURT, M.E. PEREIRA & C.M. BARROSO (2006). «Imposex and organotin body burden in the dog-whelk (*Nucella apillus* L.) along the Portuguese coast.» in *Applied Organometallic Chemistry*, 20, pp. 1-4.

GOMES, M. C., SERRÃO, E. & BORGES, M. F. (2001). «Spatial patterns of groundfish assemblages on the continental shelf of Portugal.» in *Journal of Marine Science*, 58, pp. 633-647.

GÓMEZ-ARIZA, J. L., (2006). «Organotin contamination in the Atlantic Ocean off the Iberian Peninsula in relation to shipping.» in *Chemosphere*, 64, pp. 1100-1108.

GUERRA, A. G. (1992). *Mollusca cephalopoda. Fauna Ibérica*, Vol. 1. Madrid: Museo Nacional de Ciencias Naturales.

GUILFORD, T., R. WYNN, M. MCMINN, A. RODRÍGUEZ, A. FAYET, L. MAURICE, A. JONES & R. MEIER (2012). «Geolocators reveal migration and pre-breeding behaviour of the critically endangered balearic shearwater *puffinus mauretanicus*.» in *PLoS ONE*, 7: e33753.

HENRIQUES, S., M.P. PAIS, M.I. BATISTA, M.J. COSTA & H.N. CABRAL (2013). «Response of fish-based metrics to anthropogenic pressures in temperate rocky reefs» in *Ecological Indicators*, 25, pp. 65-76.

HENRIQUES, S., PAIS, M. P., COSTA, M. J. & CABRAL, H. N. (2008a). «Efficacy of adapted estuarine fish-based multimetric indices as tools for evaluating ecological status of the marine environment.» in *Marine Pollution Bulletin*, 56, pp. 1696-1713.

HENRIQUES, S., PAIS, M. P., COSTA, M. J. & CABRAL, H. N. (2008b). «Development of a fish-based multimetric index to assess the ecological quality of marine habitats: the Marine Fish Community Index.» in *Marine Pollution Bulletin*, 56, pp. 1913-1934.

HUREAU, J. C. & MONOD, T. (1979). *Check-list of the fishes of the North-eastern Atlantic and of the Mediterranean (Clofnam)*. 3 volumes. UNESCO: International Committee for the Check-list of the Fishes of the North-eastern Atlantic and Mediterranean.

INGLE, R. (1993). *Hermit crabs of the Northeastern Atlantic Ocean and Mediterranean Sea. An illustrated key*. Chapman & Hall.

JACINTO, D. & CRUZ, T. (2008). «Tidal settlement of the intertidal barnacles *Chthamalus* spp. in SW Portugal: interaction between diel and semilunar cycles.» in *Marine Ecology Progress Series*, 366, pp. 129-135.

JACINTO, D. & CRUZ, T. (2012). «*Paracentrotus lividus* (Echinodermata: Echinoidea) attachment force and burrowing behavior in rocky shores of SW Portugal.» in *Zoosymposia*, 7, pp. 231-240.

JACINTO, D., CRUZ, T., SILVA, T., & CASTRO, J. J. (2010). «The stalked barnacle (*Pollicipes pollicipes*) harvesting at the Nature Reserve of Berlengas (Portugal): temporal variation and validation of logbook data» in *Journal of Marine Science*, 67, pp. 19-25.

JACINTO, D., CRUZ, T., SILVA, T. & CASTRO, J. J. (2011). «Management of the stalked barnacle (*Pollicipes pollicipes*) fishery in the Berlengas Nature Reserve (Portugal): evaluation of bag and size limit regulation measures» in *Scientia Marina*, 75, pp. 439-445.

JENKINS, S.R., F. ARENAS, J. ARRONTEs, J. BUSSELL, J.J. CASTRO, R.A. COLEMAN, S.J. HAWKINS, S. KAY, B. MARTÍNEZ, J. OLIVEROS, M.F. ROBERTS, S. SOUSA, R.C. THOMPSON & R.G. HARTNOLL (2001). «European-scale analysis of seasonal variability in limpet grazing activity and microalgal abundance» in *Marine Ecology Progress Series*, 11, pp. 193-203.

JESUS, D. C. (2004). *Gestão do percebe (*Pollicipes pollicipes* (Gmelin, 1790)) no Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina*. Tese de Mestrado. Faro. Universidade do Algarve.

JESUS, D. C. & CANCELA DA FONSECA, L. (1997). «Fauna equinológica do sudoeste de Portugal: primeiros resultados» in *Actas do IX Congresso do Algarve*, pp. 449-458.

JESUS, D. C. & CANCELA DA FONSECA, L. (1999). «First records of 13 Echinoderm species on the south-west coast of Portugal» in *Boletín del Instituto Español de Oceanografía*, 15, pp. 343-349.

LADAH, L., BERMUDEZ, R., PEARSON, G. & SERRÃO, E. (2003). «Fertilization success and recruitment of dioecious and hermaphroditic fucoid seaweeds with contrasting distributions near their southern limit» in *Marine Ecology Progress Series*, 262, pp. 173-183.

LIMA, F. P. (2007). *Biogeography of benthic invertebrate assemblages on the Portuguese rocky coast: relation with climatic and oceanographic patterns*. Tese de Doutoramento. Porto. Faculdade de Ciências da Universidade do Porto.

LIMA, F. P., RIBEIRO, P. A., QUEIROZ, N., HAWKINS, S. J. & SANTOS, A. M. (2007a). «Do distributional shifts of northern and southern species of algae match the warming pattern?» in *Global Change Biology*, 13, pp. 2592-2604.

LIMA, F.P., P.A. RIBEIRO, N. QUEIROZ, S.J. HAWKINS & A.M. SANTOS (2007b). «Modelling past and present geographical distribution of the marine gastropod *Patella rustica* as a tool for exploring responses to environmental change» in *Global Change Biology*, 13, pp. 2065 -2077.

LIMA, N. (2008). *Variação a pequena escala espacial e temporal de comunidades de zooplâncton muito próximas da costa*. Tese de Mestrado. Évora. Universidade de Évora.

LOPES, M. T. (1989). *Demosponjas intertidais da costa portuguesa*. Tese de Doutoramento. Lisboa. Universidade de Lisboa.

LOURENÇO, P. M., CATRY, P., LECOQ, M., RAMÍREZ, I. & GRANADEIRO, J. P. (2013). «Role of disturbance, geology and other environmental factors in determining abundance and diversity in coastal avian communities during winter» in *Marine Ecology Progress Series*, 479, pp. 223-234.

MACEDO, M. C. C., MACEDO, M. I. C. & BORGES, J. P. (1999). *Conchas marinhas de Portugal*. Lisboa: Verbo.

MARQUES, J. F., SANTOS, M. J. & CABRAL, H. N. (2006). «Soleidae macroparasites along the Portuguese coast: latitudinal variation and host-parasite associations» in *Marine Biology*, 150, pp. 285-298.

MARQUES, V., CHAVES, C., MORAIS, A., CARDADOR, F. & STRATOUDAKIS, Y. (2005). «Distribution and abundance of snipefish (*Macroramphosus* spp.) of Portugal (1998-2003).» in *Scientia Marina*, 69, pp. 563-576.

MARTINS, R., CARRERA-PARRA, L. F., QUINTINO, V. & RODRIGUES, A. M. (2012). «Lumbrineridae (Polychaeta) the Portuguese continental shelf (NE Atlantic) with the description of four new species» in *Zootaxa*, 3146, pp.1-121.

MARTINS, R., V. QUINTINO & RODRIGUES, A. M. «Diversity and spatial distribution patterns of the soft-bottom macrofauna communities on the Portuguese continental shelf.» in *Journal of Sea Research*.

MARTINS, R., SAN MARTÍN, G., RODRIGUES, A. M. & QUINTINO, V. (2012). «On the diversity of the genus *Pisione* (Polychaeta, Pisionidae) along the Portuguese continental shelf, with a key to European species» in *Zootaxa*, 3450, pp. 12-22.

MEIRINHO, A. I. G. (2009). *Distribuição de alcatraz (*Morus bassanus*) na costa continental portuguesa e sua relação com variáveis ambientais*. Tese de Mestrado. Monte da Caparica. Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Nova de Lisboa.

- MELO, R. A. (1998). «*Gelidium* commercial exploitation: natural resources and cultivation.» in *Journal of Applied Phycology*, 10, pp. 303-314.
- MIJATOVIC, M. (2011). *Settlement and post-settlement survival of *Chthamalus montagui* in SW Portugal: spatial and temporal patterns*. Tese de Mestrado. Évora. Universidade de Évora.
- MONTEIRO, C. A., ENGELEN A. H. & SANTOS, R. O. P. (2009). «Macro- and mesoherbivores prefer native seaweeds over the invasive brown seaweed *Sargassum muticum*: a potential regulating role on invasions.» in *Marine Biology*, 156, pp. 2505-2515.
- MONTEIRO, P., ARAÚJO, A., ERZINI, K. & CASTRO, M. (2001). «Discards of the Algarve (southern Portugal) crustacean trawl fishery.» in *Hydrobiologia*, 449, pp. 267-277.
- MURTA, A., ABAUNZA P., CARDADOR, F. & SÁNCHEZ, F. (2008). «Ontogenic migrations of horse mackerel along the Iberian coast.» in *Fisheries Research*, 89, pp. 186-195.
- NOBRE, A. (1905). *Mollusques et brachiopodes du Portugal: Céphalopodes, Gastropodes, Scaphopodes*. Porto.
- NOBRE, A. (1913). *Moluscos de Portugal*. Lisboa: Livraria Ferin.
- NOBRE, A. (1931a). *Contribuições para o estudo dos coelenterados de Portugal*. Porto: Imprensa Portuguesa.
- NOBRE, A. (1931b). *Crustáceos decápodes e estomatópodes marinhos de Portugal*. Porto: Instituto de Zoologia da Universidade do Porto.
- NOBRE, A. (1931c). *Moluscos marinhos de Portugal*. Porto: Instituto de Zoologia da Universidade do Porto.
- NOBRE, A. (1935). *Fauna marinha de Portugal*. Porto: Companhia Editora do Minho.
- NOBRE, A. (1938). *Echinodermes de Portugal*. Porto: Instituto de Zoologia da Universidade do Porto.
- NOBRE, A. (1940). *Fauna malacológica de Portugal. I: Moluscos marinhos e de águas salobras*. Porto: Imprensa Portuguesa.
- OPPEL, S., A. MEIRINHO, I. RAMÍREZ, B. GARDNER, A.F. O'CONNELL, P.I. MILLER & M. LOUZAO (2012). «Comparison of five modelling techniques to predict the spatial distribution and abundance of sea-birds.» in *Biological Conservation*, 156, pp. 94-104.
- O'RIORDAN, R.M., F. ARENAS, J. ARRONTES, J.J. CASTRO, T. CRUZ, J. DELANY, M.B. DIAZ-CANEJA, C. FERNANDEZ, S.J. HAWKINS, D. McGRATH, A.A. MYERS, J. OLIVEROS, F. PANNACCIULLI, A.-M. POWER, G. RELINI, J.M. RICO & T. SILVA (2004). «Spatial and temporal variation in the recruitment of the intertidal barnacles *Chthamalus montagui* Southward and *Chthamalus stellatus* (Poli) (Crustacea: Cirripedia) over an European scale.» in *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology*, 304, pp. 243-264.
- O'RIORDAN, R.M., J. DELANY, D. McGRATH, A.A. MYERS, A.-M. POWER, N.F. RAMSAY, D. ALVAREZ, T. CRUZ, F.G. PANNACCIULLI, P. RANGE & G. RELINI (2001). «The sizes of some chthamalid barnacle cyprids at settlement on European shores.» in *Marine Ecology*, 22, pp. 307-322.

PAIVA, V. H., GERALDES, P., MARQUES, V., RODRÍGUEZ, R., GARTHE, S. & RAMOS, J. A.. (2013). «Effects of environmental variability on different trophic levels of the North Atlantic food web.» in *Marine Ecology Progress Series*, 477, pp. 15-28.

PAIVA, V. H., GUILFORD, T., MEADE, J., GERALDES, P., RAMOS, J. A. & Garthe, S. (2010). «Flight dynamics of Cory's shearwater foraging in a coastal environment.» in *Zoology*, 113, pp. 47-56.

PAULA, J. (1987a). «Planktonic stages of brachyuran crabs from the south-western Iberian coast (Crustacea, Decapoda, Brachyura.» in *Journal of Natural History*, 27, pp. 717-756.

PAULA, J. (1987b). «Seasonal distribution of Crustacea Decapoda larvae in S. Torpes bay, South-western Portugal» in *Investigaciones Pesqueras*, 22, pp. 267-275.

PAULA, J. (1988). «The larval development of the spider crab *Maja goltziana* d'Oliveira, 1888 (Crustacea, Decapoda, Majidae) reared in the laboratory.» in *Journal of Natural History*, 22, pp. 1697-1708.

PENTEADO, N. A. (2011). *Implementação de cogestão da pesca marinha no Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina*. Tese de Mestrado. Universidade de Évora e Instituto Superior de Agronomia.

PEREIRA, S. G., LIMA, F. P., QUEIROZ, N. C., RIBEIRO, P. A & SANTOS, A. M. (2006). «Biogeographic patterns of intertidal macroinvertebrates and their association with macroalgae distribution along the Portuguese rocky coast.» in *Hydrobiologia*, 555, pp. 185-192.

PEREIRA, J., ROSA, R., MORENO, A., HENRIQUES, M., SENDÃO, J. & BORGES, T. C. (2005). «First recorded specimen of the giant squid *Architeuthis* sp. in Portugal.» in *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom*, 85, pp. 175-176.

PORTUGAL, R. (2008). *Resposta das comunidades de nemátodes da areia da praia (Sines, costa sudoeste de Portugal) ao efeito da perturbação causada pelo aumento da intensidade e frequência da pluviosidade*. Tese de Mestrado. Lisboa. Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.

PROJETO, J. & Lecoq, M. (1998). *Aves da costa alentejana*. Direcção Regional do Ambiente – Alentejo.

QUEIROGA, H., T. CRUZ, A. DOS SANTOS, J. DUBERT, J.I. GONZALÉZ-GORDILLO, J. PAULA, A. PELIZ & A.M.P. SANTOS (2007). «Oceanographic and behavioural processes controlling invertebrate larval dispersal and recruitment in the western Iberia upwelling ecosystem.» in *Progress in Oceanography*, 74, pp. 174-191.

RAMOS, P., RUANO, F., JESUS, D. & CRUZ, T. (2010). «Macroscopic lesions on the grey triggerfish, *Balistes capriscus* (Pisces) associated with the presence of the pedunculate barnacle, *Conchoderma virgatum* (Cirripedia, Thoracica).» in *Crustaceana*, 83, pp. 1091-1099.

RATO, M., FERREIRA, N., SANTOS, J. & BARROSO, C. (2009). «Temporal evolution of imposex in *Nassarius reticulatus* (L.) along the Portuguese coast: the efficacy of EC regulation 782/2003.» in *Journal of Environmental Monitoring*, 11, pp. 100-107.

REIS, R. A. (2011). *Avaliação de efeitos ecológicos da interdição da pesca lúdica no litoral rochoso alentejano*. Tese de Mestrado. Universidade de Évora e Instituto Superior de Agronomia.

RIBEIRO, S., AMORIM, A., ANDERSEN, T. J., ABRANTES, F. & ELLEGAARD, M. (2012). «Reconstructing the history of an invasion: the toxic phytoplankton species *Gymnodinium catenatum* in the Northeast

Atlantic.» in *Biological Invasions*, 14, pp. 969-985.

RODRIGUES, J. E. M. (1963). «Contribuição para o conhecimento das Phaeophyceae da costa portuguesa» in *Memórias da Sociedade Broteriana*, 16, pp. 5-124.

ROSA, R., PEREIRA, J., COSTA, P. R. & NUNES, M. L. (2006). «Distribution, abundance, biology and biochemistry of the stout bobtail squid *Rossia macrosoma* from the Portuguese coast.» in *Marine Biology Research*, 2, pp. 14-23.

ROSA, R., PEREIRA, J. & MORENO, A. (2009). «Bathymetric range, density and reproductive biology of the deep-sea cirrate octopus *Opisthoteuthis calypso* in the Portuguese continental slope.» in *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom*, 89, pp. 131-134.

ROSA, R. (2013). «Trophic and reproductive biochemistry of a deep-sea gelatinous octopus, *Opisthoteuthis calypso*» in *Marine Biology*, pp. 263-275.

SALDANHA, L. (1986). *A protecção e a conservação do meio marinho*. Vol. 1. Lisboa: Liga para a Protecção da Natureza.

SALGE, P. G. (2011). *Resource users' perceptions towards the marine management plan of the «Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina.» (SW Portugal)*. Tese de Mestrado. Faro. Universidade do Algarve.

SANTOS, A. M. P., BORGES, M. F. & GROOM, S. (2001). «Sardine and horse mackerel recruitment and upwelling off Portugal.» in *Journal of Marine Science*, pp. 589-596.

SANTOS, M. M., VIEIRA, N. & SANTOS, A. M. (2000). «Imposex in the dogwhelk *Nucella lapillus* (L.) along the Portuguese coast.» in *Marine Pollution Bulletin*, 40, pp. 643-646.

SANTOS, M. M., HALLERS-TJABBES, C. C., SANTOS, A. M. & VIEIRA, N. (2002). «Imposex in *Nucella lapillus*, a bioindicator for TBT contamination: resurvey along the Portuguese coast to monitor the effectiveness of EU regulation.» in *Journal of Sea Research*, 48, pp. 217-223.

SANTOS, R., CRISTO, C. & JESUS, D. (2003). «Stock assessment of the agarophyte *Gelidium sesquipedale* using harvest effort statistics.» in *Proceedings of the International Seaweed Symposium*. Oxford: Press.

SANTOS, R. & DUARTE, P. (1991). «Marine plant harvest in Portugal.» in *Journal of Applied Phycology*, 3, pp. 11-18.

SANTOS-ECHEANDÍA, J., CAETANO, M., BRITO, P., CANÁRIO, J. & VALE, C. (2012). «The relevance of defining trace metal baselines in coastal waters at a regional scale: the case of the Portuguese coast (SW Europe)» in *Marine Environmental Research*, 79, pp. 86-99.

SEABRA, R., WETHEY, D. S., SANTOS, A. M. & LIMA, F. P. (2011). «Side matters: microhabitat influence on intertidal heat stress over a large geographical scale.» in *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology*, 400, pp. 200-208.

SEQUEIRA, M. & FERREIRA, C. (1994). «Coastal fisheries and cetacean mortality in Portugal» in *Report of International Whaling Commission* (special issue), 15, pp. 165-181.

SILVA, A., P. CARRERA, J. MASSÉ, A. URIARTE, M.B. SANTOS, P.B. OLIVEIRA, E. SOARES, C. PORTEIRO & Y. STRATOUDAKIS (2008). «Geographic variability of sardine growth across the northeastern Atlantic and

the Mediterranean Sea» in *Fisheries Research*, 90, pp. 56-69.

SILVA, A., D.W. SKAGEN, A. URIARTE, J. MASSÉ, M.B. SANTOS, V. MARQUES, P. CARRERA, P. BEILLOIS, G. PESTANA, C. PORTEIRO & Y. STRATOUDAKIS (2009). «Geographic variability of sardine dynamics in the Iberian Biscay region» in *Journal of Marine Science*, 66, pp. 495-508.

SILVA, T. (2002). *Influência do hidrodinamismo em padrões e processos da estrutura de comunidades macrobentónicas de substrato rochoso intertidal na costa alentejana*. Tese de Mestrado. Évora. Universidade de Évora.

SILVA E COSTA, A., CANCELA DA FONSECA, L. & PALMA, L. (1984). «Ordenamento da costa sudoeste portuguesa – tarefa urgente de conservação.» in *3.º Congresso sobre o Algarve*. Silves: Racial Clube, pp. 501-511.

SIMÕES, J., PIONTO, C. & AFONSO-DIAS, M. (2003). «Metodologia para a monitorização e gestão da pesca de arrasto em Portugal. O exemplo do SIG GEOCRUST 1.0.» in *Finisterra*, pp. 77 – 94.

SOARES, C. G. (2010). *Comunidades de macroalgas dos portos de recreio de Sines e Oeiras (Portugal): análise das ocorrências em diferentes substratos e novos registos de espécies não-indígenas*. Tese de Mestrado. Lisboa. Universidade de Lisboa.

SOUSA, A., LARANJEIRO, F., TAKAHASHI, S., TANABE, S. & BARROSO, C. M. (2009). «Imposex and organotin prevalence in a European post-legislative scenario: temporal trends from 2003 to 2008» in *Chemosphere*, 77, pp. 566-573.

SOUSA, A., MENDO, S. & BARROSO, C. (2005). «Imposex and organotin contamination in *Nassarius reticulatus* (L.) along the Portuguese coast» in *Applied Organometallic Chemistry*, pp. 315 – 323.

SOUSA, A. & BRITO, C. (2011). «Historical strandings of cetaceans on the Portuguese coast: anecdotes, people and naturalists» in *Marine Biodiversity Records*, 4, e102.

SOUSA, A., D. JACINTO, N. PENTEADO, P. MARTINS, J. FERNANDES, T. SILVA, J.J. CASTRO & T. CRUZ (*In press*) «Patterns of distribution and abundance of the stalked barnacle (*Pollicipes pollicipes*) in the central and southwest coast of continental Portugal» in *Journal of Sea Research*.

SOUSA, E., CRUZ, T. & CASTRO, J. J. (2000). «Distribution and abundance of cooccurring chthamalid barnacles *Chthamalus montagui* and *Chthamalus stellatus* (Crustacea, Cirripedia) on the southwest coast of Portugal.» in *Hydrobiologia*, 440, pp. 339-345.

SOUSA, P., AZEVEDO, M & GOMES, M. C. (2005). «Demersal assemblages off Portugal: mapping, seasonal, and temporal patterns.» in *Fisheries Research*, 75, pp. 120-137.

SOUSA, P., AZEVEDO, M. & GOMES, M. C. (2006). «Species-richness patterns in space, depth, and time (1989 – 1999) of the Portuguese fauna sampled by bottom trawl.» in *Aquatic Living Resources*, pp. 93-103.

STRATOUDAKIS, Y., BERNAL, M., BORCHERS, D. L. & BORGES, M. F. (2003). «Changes in the distribution of sardine eggs and larvae off Portugal, 1985–2000» in *Fisheries Oceanography*, 12, pp. 49-60.

TAVARES, A. M. R. (2012). *Descrição e caracterização da flora marinha bentónica do Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina (PNSACV)*. Tese de Mestrado. Faro. Universidade do Algarve.

TEIXEIRA, A. M. (1984). «Aves marinhas nidificantes no litoral português.» in *Actas do Colóquio Nacio-*

nal para a Conservação das Zonas Ribeirinhas. Lisboa: Liga para a Protecção da Natureza, pp. 105-115.

TEIXEIRA, A. M. (1986). «Winter mortality of seabirds on the Portuguese coast.» in *Mediterranean marine avifauna. Population studies and conservation*. Vol. 12. NATO ASI Series, Series G: Ecological Sciences.

TEIXEIRA, C. M., BATISTA, M. I. & CABRAL, H. N. (2011). «Landing profiles and typologies of flatfish fisheries on the Portuguese coast.» in *Aquatic Living Resources*, 24, pp. 169-182.

TUYA, F., E. CACABELOS, P. DUARTE, D. JACINTO, J.J. CASTRO, T. SILVA, I. BERTOCCHI, J.N. FRANCO, F. ARENAS, J. COCA & T. WERNBERG (2012). «Patterns of landscape and assemblage structure along a latitudinal gradient in ocean climate» in *Marine Ecology Progress Series*, 466, pp. 9-19.

VALE, C., CASTRO, O. G., CORTESÃO, C., MENDES, R., FERREIRA, A. M. & BARROS, M. C. (1986). *Delimitação de uma «zona limpa» na costa portuguesa a partir das concentrações de metais e de organoclorados em mexilhões*. Vol 1. Lisboa: Liga para a Protecção da Natureza.

VALE, C., FERREIRA, A. M., CORTESÃO, C., BARROS, M. C., CASTRO, O. C. & MENDES, P. (1985). «A mussel watch in the Portuguese coast, 1984.» in *ICES C:M*, p.18.

VAN SYOC, R. J., FERNANDES, J. N., CARRISON, D. A. & GROSBURG, R. K. (2010). «Molecular phylogenetics and biogeography of *Pollicipes* (Crustacea: Cirripedia), a Tethyan relict.» in *Journal of Experimental Biology and Ecology*, pp. 193-199.

VEIGA, P., RIBEIRO, J., GONÇALVES, J. M. S. & ERZINI, K. (2010). «Quantifying recreational shore angling catch and harvest in the south of Portugal (Northeast Atlantic): implications for conservation and integrated fisheries management» in *Journal of Fish Biology*, 76, pp. 2216-2237.

VEIGA, P., C. PITA, L. LEITE, J. RIBEIRO, R.B. DITTON, J.M.S. GONÇALVES & K. ERZINI (2013). «From a traditionally open access fishery to modern restrictions: Portuguese anglers' perceptions about newly implemented recreational fishing regulations» in *Marine Policy*, 40, pp. 53-63.

WETHEY, D. S. & WOODIN, S. A. (2008). «Ecological hindcasting of biogeographic responses to climate change in the European intertidal zone.» in *Hydrobiologia*, pp. 139-151.

XAVIER, R., LIMA, F. P. & SANTOS, A. M. (2010). «Forecasting the poleward range expansion of an intertidal species driven by climate alterations.» in *Scientia Marina*, pp. 669-676.

XAVIER, R., SANTOS, A. M., LIMA, F. P. & BRANCO, M. (2009). «Invasion or invisibility: using genetic and distributional data to investigate the alien or indigenous status of the Atlantic populations of the peracarid isopod, *Stenosoma nadejda* (Rezig 1989).» in *Molecular Ecology*, 18, pp. 3283-3290.

XAVIER, J. R. & VAN SOEST, R. W. (2012). «Diversity patterns and zoogeography of the Northeast Atlantic and Mediterranean shallow-water sponge fauna.» in *Hydrobiologia*, 687, pp. 107-125.

YUN, H. Y., ENGELEN, A. H., SANTOS, R. O. & MOLIS, M. (2012). «Water-borne cues of a non-indigenous seaweed mediate grazer-deterrent responses in native seaweeds, but not vice versa.» in *PLoS ONE*, e38804.

ZWOLINSKI, J. P., OLIVEIRA, P. B., QUINTINO, V. & STRATOUDAKIS, Y. (2010). «Sardine potential habitat and environmental forcing off western Portugal.» in *ICES Journal of Marine Science*, 67, pp. 155.

Agricultura na bacia do rio Mira: o regadio

Introdução

O regadio foi a mais importante inovação tecnológica introduzida na agricultura alentejana na segunda metade do século xx.

Até cerca de 1970, a agricultura na bacia do Mira decalcava o modelo agrícola preponderante em toda a região alentejana, cultivo de cereais de sequeiro em rotações mais ou menos longas, de acordo com o potencial dos solos, pecuária extensiva em pastoreio nos pousios e silvo pastorícia nos montados. Teve início a fase de avanço do eucalipto em todo o litoral alentejano, da serra de Monchique à foz do Sado.

O perímetro de rega do Mira apresenta algumas singularidades. É o único perímetro de rega, consequentemente com sistemas culturais intensivos, cujo território coincide, em parte, com um parque de conservação da natureza e, portanto, com restrições ambientais à atividade agrícola mais pesadas. É um dos poucos perímetros de rega que conta, praticamente desde o início, com uma herdade experimental dedicada a culturas regadas, a Fataça. Também singular foi o facto de ter sido implementado um projeto de grande dimensão, o investimento Russel, para muitos o verdadeiro paradigma que deveria nortear os investimentos em agricultura, experiência que veio a constituir enorme fracasso do ponto de vista empresarial e que teve enormes impactos ambientais negativos. Em termos de alternativas culturais passou pelas mesmas fases que os restantes perímetros, nomeadamente o milho, o arroz, o tomate e o girassol, que constituíram outros tantos fracassos, mas que depois da experiência Russel os agricultores souberam inverter caminho e optar pelas hortícolas, pelos pequenos frutos, pela floricultura e pelas hortofrutícolas, constituindo hoje em dia um modelo de sucesso, considerada a panorâmica geral do plano de rega do Alentejo.

Tendo por base este pano de fundo, o objetivo deste

trabalho centrou-se na pesquisa da bibliografia produzida sobre e no perímetro de rega do Mira.

Atenção especial foi dada aos trabalhos efetuados na Herdade Experimental da Fataça.

Num primeiro ponto, é feita de forma resumida uma caracterização dos sistemas de agricultura existentes na fase pré-perímetro de rega. Num segundo ponto, é feita uma caracterização do perímetro de rega do Mira. São descritos os trabalhos realizados na Herdade Experimental da Fataça.

No final, algumas conclusões são retiradas.

A agricultura até aos anos setenta do século xx

A agricultura na bacia do rio Mira era caracterizada, até finais da década de sessenta do século xx, tal como a agricultura de grande parte do Alentejo, pelo predomínio dos sistemas de produção extensivos.

O território é repartido por duas grandes zonas agrárias.

A charneca do Pliocénico, no litoral, com solos de areias, com pouca retenção de água, pouco adequados para a cerealicultura de sequeiro.

Os terrenos dobrados de xisto ocupam a maior parte do interior da bacia do rio Mira. Predominam os solos delgados, pouco profundos, com fraco potencial para o cultivo de cereais, mas com boa vocação para o montado de sobreiro.

As políticas cerealíferas do fim do século xix e início do século xx, com especial relevo para a Campanha do Trigo, conduziram à expansão do trigo para todo o tipo de solos, independentemente da respetiva aptidão. Os cereais predominavam nas duas zonas agrárias em que se reparte a região.

Os sistemas de cerealicultura, encabeçados pelo trigo, estavam presentes em todo o lado, independentemente do potencial produtivo do solo, variando a duração das rotações, mais curtas nos bons solos e mais longas nos solos delgados.

Como cereais secundários eram cultivados a cevada e a aveia para grão ou para forragem.

A revestir alqueives semeava-se o grão-de-bico nos solos mais pesados, com maior retenção de água, a fava nos solos mais ligeiros e o milho de restiva, de sequeiro, nos solos mais frescos.

A pecuária era praticada em sistemas pastoris extensivos, criando-se raças autóctones, mais rústicas, nomeadamente os bovinos das raças Alentejana e Garvonesa, raças estas que entretanto quase desapareceram sendo substituídas pela raça Limousine.

Constituíam a base alimentar da produção animal os pousios pobres das rotações cerealíferas e os restolhos dos cereais.

Os sistemas florestais mais disseminados eram os montados e os sobreirais, criando-se gado e cultivando-se cereais no sob-coberto dos montados. Entrada a década de sessenta do século xx estes sistemas conheceram uma crise profunda, por motivos vários, nomeadamente o êxodo rural, que acelerou a motomecanização agrícola que agravou os processos de degradação dos solos.

O cereal foi abandonado nos terrenos mais problemáticos, maiores declives e menor potencial produtivo, e os matos invadiram parte desses terrenos, por falta de alternativas culturais. Outro processo significativo foi a expansão das cercas e aramados que permitiram, em parte, colmatar a carência de mão-de-obra na produção pecuária.

O perímetro de rega surge neste contexto.

O regadio

O perímetro de rega do Mira foi inaugurado em Maio de 1969, começando a funcionar em 1970.

Podemos afirmar que o regadio foi a mais relevante inovação tecnológica introduzida na agricultura alentejana dos últimos anos do século xx.

Seguimos de perto Ramos *et al.* 2013. Em Dezembro de 1954, inicia-se na Direcção-Geral dos Serviços Hidráulicos do Ministério das Obras Públicas a elaboração do Plano de Rega do Alentejo (PRA). O PRA, que seria apresentado ao Governo em Dezembro de 1957, desdobrava-se em duas fases: uma primeira que beneficiava 25 000 ha, constituída pelos perímetros do Caia, do Roxo, do Divor e do Mira, e uma segunda fase que beneficiava 136 700 ha pelos perímetros do Alto Sado, de Odivelas, da Vigia, do Lucefecit e outros que só poderiam ser executados a partir de recursos hídricos elevados dos grandes rios que correm na

periferia do Alentejo – o Tejo e o Guadiana.

Em 1962, o governo alemão aprovou a concessão de um empréstimo a longo prazo, no montante de 150 milhões de marcos, a contrair pelo governo português junto do Kreditanstalt für Wiederaufbau, dos quais 100 milhões foram atribuídos à execução das obras da primeira fase do Plano de Rega do Alentejo. Ainda em Dezembro desse ano o governo podia comemorar o início da execução do PRA.

Dos quatro perímetros que constituíam a primeira fase do PRA, o do Mira era de longe o mais complexo, o mais vultuoso e o mais oneroso.

No Mira, a barragem encontrava-se a grande distância da maior parte da área a regar, a chamada charneca de Odemira, e esta a uma cota relativamente elevada. Num total de 12 000 ha a serem beneficiados pela rega, apenas 2261 ha se encontravam na bacia hidrográfica do rio Mira, sendo que 9158 ha estavam na orla marítima, na chamada charneca, 348 ha na Ribeira de Seixe e 233 ha na Ribeira de Aljezur.

Foi a partir de 1963 que começaram a ser adjudicadas as 21 empreitadas em que a obra foi dividida. Em Outubro de 1967 as comportas da descarga de fundo da barragem puderam ser fechadas iniciando-se o enchimento da albufeira. A inauguração foi em 11 de Maio de 1969. Nesta data todas as obras previstas estavam concluídas à exceção das cortinas de abrigo, das quais estavam implantados o anel perimetral ao longo da orla costeira, com 38 km de extensão e uma largura média de 50 m, e a rede primária de compartimentação florestal, com 155 km de extensão e 20 m de largura. Faltava a rede secundária, que nunca viria a ser concluída, e a constituição das servidões administrativas, que também nunca seria levada a efeito, com consequências que podem ser gravosas para a exploração do perímetro de rega devido à sua condução e exploração ser feita *ad-hoc* pelos agricultores como simples povoamentos florestais. Só em 1970 teve lugar oficialmente a primeira campanha de rega. Aderiram então ao regadio 702 agricultores, que regaram 1821 ha, representando 15% da área beneficiada.

No mesmo ano começou também a funcionar uma cooperativa com as secções de máquinas agrícolas, leiteira, descasque de arroz, vitivinícola, compra e venda e concentrado de tomate, imposta pelos órgãos centrais.

A primeira campanha de rega constituiu um

verdadeiro fracasso, tendo as culturas atingido os 736 ha de milho, 667 ha de arroz e 209 ha de tomate, e as produtividades tinham sido de 1750 kg/ha de milho; 2400 kg/ha de arroz e 21180 kg/ha de tomate, valores extremamente irrisórios. A maioria dos solos era inapta para aquele tipo de culturas e a rega por gravidade era completamente inadequada para a grande maioria dos solos do perímetro de rega. De facto: Podzóis com surraipa de areias ou arenitos; Regosolos psamíticos não húmicos e húmicos e Planossolos de arenitos ou conglomerados arenosos, os dominantes na charneca, são solos de textura arenosa, de grande permeabilidade, o que dificulta a utilização de métodos de rega por gravidade e vêm agravadas com esses métodos as limitações que já apresentam na zona radicular, nomeadamente as condições de hidromorfismo.

A evolução da taxa de utilização do regadio foi muito lenta, mais lenta que em qualquer dos outros perímetros de rega. No terceiro ano, 1972, atingiu 3543 ha, mas depois manteve-se nesse patamar até 1980. As principais culturas regadas continuaram as mesmas de 1970, com os mesmos níveis de produção unitária. A área de milho subiu, variando entre 1200 e 1700 ha, segundo os anos. A área de arroz já tinha entrado em regressão e nunca mais atingiria o valor de 1970, e 2005 seria o último ano em que se faria arroz no Mira. A área de tomate para indústria no perímetro nunca chegaria a 300 ha e a partir de 1992 tornar-se-ia residual.

Entre 1981 e 1983 a área regada atingiria o patamar dos 40%, para o que muito contribuiu a adopção pelos agricultores de variedades híbridas de milho, fazendo crescer a área desta cultura, e um crescimento espetacular da bovinicultura de leite e das áreas de forragens e pastagens a ela associadas. Com esta última, parecia ter sido encontrada a principal vocação do Perímetro. A amenidade do clima, a grande disponibilidade de água e a produção em larga escala de matéria orgânica para corrigir as deficiências estruturais dos solos, levaram à ideia generalizada de que a região podia ser a nova bacia leiteira do país. No princípio dos anos 90 restavam 3000 a 4000 vacas distribuídas por meia dúzia de explorações. Perdera-se a pequena e média produção.

O patamar dos 40% de utilização do perímetro de rega manter-se-ia por muito tempo, até 1995. Em termos de culturas pouco mudou. Como principais culturas manteve-se o milho, sempre próximo dos 2000 ha, e as pastagens e forragens que não

acompanharam a queda da bovinicultura de leite por esta ir sendo paulatinamente substituída pela bovinicultura de carne. De salientar: o amendoim com um pico de área em 1986, de 596 ha, e o feijão com um pico de área em 1994, de 235 ha, ambas efémeras, tendo a primeira praticamente desaparecido e a segunda reduzido a menos de uma dezena de ha. Também efémera foi a cultura do girassol, iniciada em 1992 e que chegou a ocupar 1700 ha em 1995. Houve no entanto dois acontecimentos quase no final deste período, 1983 a 1995, que abririam a curto prazo outros horizontes à gestão e à utilização do Perímetro de Rega. O primeiro foi a entrega da gestão da obra à Associação de Regantes em Janeiro de 1991, o segundo foi o que se pode designar por investimento Russel, ocorrido praticamente na mesma altura.

O investimento Russel, embora tivesse fracassado, veio tornar evidentes as excelentes condições que o Perímetro reúne para a realização de uma agricultura de alto valor acrescentado baseada em hortícolas, hortofrutícolas e frutícolas, com tecnologias de rega adaptadas às limitações dos solos.

A Russel sucederam-se várias empresas e em 1996 a área regada atingiu o patamar dos 50%, sendo hoje de 55%, valor que coloca o Mira em posição de destaque em termos nacionais, sendo até de todos os perímetros públicos aquele que detém a mais diversificada e mais rica ocupação cultural, com cerca de 2000 ha daquelas culturas que ocupam permanentemente mais de 800 trabalhadores.

A Herdade Experimental da Fataca

Foi instituída em 1972 passando a pertencer à Direcção-Geral dos Serviços Agrícolas. Pertenceu por período fugaz à Direcção Regional de Agricultura do Algarve e em 1977 passou definitivamente para os serviços de investigação do Ministério da Agricultura. Primitivamente para o INIA, em 1979 integrou o Departamento de Regadio, em 1987 passou para o Departamento de Horticultura.

Em 1993 passou para a Estação Agronómica Nacional. Atualmente pertence ao INIAV.

Podemos, de forma sintética, agrupar a investigação desenvolvida na Herdade Experimental da Fataca em duas fases distintas, de acordo com as temáticas preferidas.

Numa primeira fase que, grosso modo, decorreu entre 1979 e 1992, a investigação centrou-se nas culturas hortícolas, a investigação tem-se focado

em estudos relativos a pequenos frutos como os morangos, as framboesas e as amoras.

Os resultados desse labor de investigação estão, de algum modo, plasmado em três teses de doutoramento e uma dissertação de investigação, em seis teses de mestrado, cinco delas relativas à cultura da framboesa e uma em tomate. Foram elaborados dez relatórios finais de licenciatura, seis deles relativos ao cultivo de framboesas, um em ervilha para congelação, um na cultura do gengibre e dois em morangueiro.

Os trabalhos mais relevantes são os que se referem às teses de doutoramento e à dissertação de investigação que analisamos de seguida.

Maria da Graça Sequeira Palha Mendonça, em 1998, defendeu no Instituto Superior de Agronomia a tese de doutoramento *Efeito da data de arranque no viveiro e do tratamento pelo frio no crescimento e produtividade do morangueiro (Fragaria x ananassa Duch.)*.

Na produção de morango com plantação outonal, a quebra de dormência pelo frio e o efeito dos dias curtos na iniciação floral, que se dão durante a fase de viveiro, condicionam o subsequente crescimento e desenvolvimento da planta. A data de arranque constitui um fator de extrema importância na regulação da resposta vegetativa e de frutificação do morangueiro.

O objetivo da tese foi estudar o efeito no crescimento e produtividade do morangueiro (*Fragaria x ananassa Duch.*) da data de arranque das plantas no viveiro combinada com a posterior conservação das plantas em frio.

Foram estudadas plantas das cultivares Chandler e Douglas provenientes de um viveiro de altitude da Guarda e plantados de imediato em local definitivo na Herdade Experimental da Fataca, ou passadas 2 e 4 semanas de conservação das plantas em câmaras frigoríficas.

O efeito da data de arranque no crescimento e frutificação variou com o ano e com a cultivar. A 3.^a data de arranque com plantação imediata conduziu a uma maior produtividade das duas cultivares.

A cultivar Douglas revelou-se mais exigente em frio do que a cultivar Chandler, não respondendo a tratamento pelo frio de menor duração.

O prolongamento dos tratamentos pelo frio estimulou o desenvolvimento vegetativo das plantas. Demonstrou-se o efeito do frio na quebra de dormência dos gomos florais que, quando em excesso, pode inibir a diferenciação floral.

O número de inflorescências por planta constitui o fator decisivo na determinação da produtividade potencial do morangueiro, correlacionado positivamente com o número de flores e de frutos.

Como o número máximo de frutos é estabelecido durante o outono e inverno na zona litoral do Alentejo, a melhoria das condições de crescimento, especialmente através do aumento da temperatura nos meses de janeiro e fevereiro, contribuíram para o aumento da produtividade da cultura. Alberto Pedroso Correia Vargues, em 1999, defendeu no Instituto Nacional de Investigação Agrária a dissertação de investigação *Influência da cobertura dupla no microclima da estufa e na produtividade do tomate*.

O objetivo do trabalho foi estudar a influência da cobertura dupla de polietileno térmico no microclima das estufas e no comportamento de uma cultura de tomate (*Lycopersicon esculentum Mill.*), nas épocas de outono-inverno e primavera, nas condições climáticas do Litoral Alentejano.

O estudo foi realizado em quatro estufas de capela assimétrica com estrutura de madeira tratada, sem aquecimento, sendo duas estufas com cobertura simples e duas com cobertura dupla. Em cada estufa foi feita uma cultura de tomate das cultivares Carmello e Vision, seguindo as técnicas de cultivo habituais na zona.

Durante o período de inverno, a temperatura média do ar e a temperatura média noturna foram superiores nas estufas com cobertura dupla.

Nas estufas com cobertura dupla a temperatura do solo foi mais elevada nos meses de novembro a março e mais baixa nos períodos de abril a julho e de setembro a outubro. A humidade relativa do ar foi semelhante sob os dois tipos de cobertura. A utilização de cobertura dupla diminuiu a «PAR» dentro da estufa em 22% relativamente à cobertura simples.

A época de floração foi antecipada nas estufas com cobertura dupla.

A produção final, o número de frutos e o peso médio dos frutos foi 10 a 20% superior nas estufas com cobertura simples em relação às estufas com cobertura dupla, em ambas as épocas. Na época outono-inverno o número de frutos com podridão cinzenta foi superior nas estufas com cobertura dupla.

O estudo demonstrou que a utilização de cobertura dupla em estufas sem aquecimento não induziu o aumento da produção, devido à diminuição da radiação.

Maria Isabel da Silva Vieira, em 2005, defendeu no Instituto Superior de Agronomia a tese de doutoramento *Modelo de simulação do desenvolvimento, do crescimento e da produtividade do pimento (Capsicum annuum L.)* para congelação.

O objetivo desta tese foi adaptar, calibrar e validar um modelo de simulação do desenvolvimento, do crescimento e da produtividade para a cultura do pimento para congelação. O modelo UCS-Pepper é dinâmico, estruturado hierarquicamente e contém submodelos mecanísticos e empíricos.

O modelo foi calibrado e validado utilizando dados independentes. Os valores simulados apresentaram um bom ajustamento aos valões medidos. Na estimativa das datas de início da floração e do início da maturação industrial, os erros foram de 0,58 e 2,94 dias, respetivamente.

Discutem-se as principais limitações e possíveis utilizações do modelo.

Pedro Brás de Oliveira, em 2006, defendeu no Instituto Superior de Agronomia a tese *A produtividade e a acumulação de reservas em framboesas remontantes (Rubus idaeus L.)* em resposta à população, data e intensidade de corte dos lançamentos do ano.

O interesse económico na produção de framboesas (*Rubus idaeus L.*) estimulou o aparecimento de diferentes tecnologias que permitem prolongar ou antecipar o período de produção. O método mais generalizado é o que utiliza lançamentos frígidos conservados de variedades não remontantes para antecipação da colheita. O corte dos lançamentos do ano no período de verão permite prolongar a produção outonal.

O objetivo da tese foi avaliar o efeito na produtividade do corte dos lançamentos em diferentes datas e intensidades. Foi determinado o padrão de repartição da matéria seca e caracterizado o ambiente luminoso do copado em diferentes populações de lançamentos cortados em três datas distintas com quantificação da variação das reservas em hidratos de carbono e proteína solúvel ao longo do ciclo da cultura.

Este sistema cultural permite a obtenção de dois ciclos completos de produção, podendo ser aplicado durante vários anos sem decréscimo de produtividade, dada a elevada plasticidade da planta aos fatores ambientais luz e temperatura. A planta repõe os níveis de reservas em hidratos de carbono, mesmo em condições ambientais adversas, indicando claramente que o sistema radicular é pólo

de atração preferencial para os assimilados logo após a diferenciação floral do meristema terminal do lançamento.

Conclusões

A agricultura na bacia do rio Mira foi, até inícios dos anos setenta do século xx, dominada pelos sistemas cerealíferos de sequeiro, com o trigo a ocupar o lugar central. Os pousios e restolhas constituíam a base da alimentação da pecuária conduzida em regime pastoril.

Cereais e pecuária extensiva estendiam-se ao sob-coberto dos montados, presentes um pouco por toda a região.

Foram várias as tentativas falhadas na procura de alternativas culturais para o perímetro de rega do Mira, nomeadamente:

De 1970 a 1980 focado no milho, no tomate para indústria e no arroz.

De 1980 a 1995 com especial enfoque no leite de vaca e depois nos bovinos para carne.

Na atualidade e depois da experiência falhada do projeto Russel, foi encontrada a vocação cultural adequada ao tipo de solos presentes e que passa pelas hortícolas, as hortofrutícolas, as flores, os pequenos frutos.

Na Herdade Experimental da Fataca, os investigadores, um pouco ao arrepio das orientações das políticas agrícolas que moldaram o período de 1970 à atualidade, centraram a sua atividade em alternativas culturais que se veio a confirmar estarem mais ajustadas às reais potencialidades de solos e clima do perímetro de rega.

Assim, até 1992, dedicaram-se a estudar culturas hortícolas, e de 1992 até agora têm-se dedicado aos pequenos frutos, nomeadamente as framboesas, os mirtilos e as amoras. Várias teses de doutoramento, mestrados e relatórios finais de curso foram elaborados com base nas investigações levadas a efeito na Herdade Experimental da Fataca.

A pesquisa bibliográfica não foi exaustiva; ficaram por visitar as bibliotecas do Instituto Superior de Agronomia, da Faculdade de Medicina Veterinária, da Universidade de Évora, do Instituto Politécnico de Beja, do Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas, da Direção-Geral da Alimentação e Veterinária, e de outros organismos privados como a Portucel/Soporcel. Não cremos que existam muitos mais trabalhos centrados na bacia do Mira mas esta pesquisa deverá ser concluída.

BIBLIOGRAFIA

A agricultura até aos anos setenta do século xx

GOMES, A. M. Azevedo, *Fomento da arborização nos terrenos particulares*, Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian, 1969.

GUERREIRO, António Machado, *Colos – Alentejo: Elementos monográficos*, Odemira, Câmara Municipal, 1987.

Ministério da Economia, Junta de Colonização Interna, *Problemas de colonização: A zona pliocénica ao sul do Tejo*, Lisboa, M. E., 1983.

PEREIRA, José Fernando de Figueiredo, *Cavaleiro: estudo etnológico de uma comunidade do perímetro de rega do Mira**, Junta de Hidráulica Agrícola, 1972.

RODRIGUES, Joaquim Feliz, *Montados de sobre nos xistos do carbónico*, Lisboa, UTL-ISA, 1953.

VALENTE, V. C., RAIMUNDO, J. V. e DURÃO, R. P., *Inquérito agrícola e florestal ao concelho de Odemira*, Plano de Fomento Nacional, 1950.

* Este trabalho surge no início da introdução do regadio, na fase de transição, em que ainda predominavam os sistemas extensivos tradicionais que caracterizaram o longo período que temos estado a descrever.

O regadio

RAMOS, J. B., FIGUEIRA, M. A., LOPES, N. H., *Um pouco de história do perímetro de rega do Mira*, 2013.

Associação de Beneficiários do Mira, *Aproveitamento Hidroagrícola do Mira*, 1992.

DGADR, *Aproveitamentos Hidroagrícolas, Elementos Estatísticos*, www.dgadr.pt, 2008.

Brigada de Exploração e Conservação, *Campanha de Rega de 1970. Aproveitamento Hidroagrícola do Mira*, 1971.

Ministério das Obras Públicas, Direção-Geral dos Serviços Hidráulicos, *Obra de Rega dos Campos do Mira. Plano de Rega do Alentejo*, 1969.

Ministério da Agricultura e das Pescas, Direção-Geral de Hidráulica e Engenharia Rural, *Etude de Rehabilitation, Rapport Agriculture*.

Associação de Beneficiários do Mira, *Reabilitação do Aproveitamento Hidroagrícola do Mira*, Hidroprojecto, 1994.

Associação de Beneficiários do Mira, *Relatório e Contas do Exercício de 2011, 2012*.

A Herdade Experimental da Fataca

Teses de mestrado

OLIVEIRA, P. N. B. (1994). *Influência da data de poda na produtividade da framboesa remontante em estufa*. Lisboa: Instituto Superior de Agronomia, p. 143.

VARGUES, A. C. (1996). *Influência do tecto duplo no microclima da estufa e na produtividade do tomate*.

Lisboa: Instituto Superior de Agronomia, p. 134.

SANTOS, M. M. V. L. O. (2009). *Influência da enxertia herbácea no vigor, produtividade e hábitos de frutificação da framboesa vermelha (Rubus idaeus l.)*. Lisboa: Instituto Superior de Agronomia, p. 106.

ESTEVES, A. F. F. D. (2010). *Estudos de diferenciação floral em três genótipos de framboesas (Rubus idaeus L.)*. Lisboa: Instituto Superior de Agronomia, p. 44.

GONÇALVES, D. M. (2011). *Enraizamento da Amora (Rubus sp.) para a produção de fruta na época e fora de época*. Lisboa: Instituto Superior de Agronomia, p. 90.

TRINDADE, P. M. V. (2013). *Caraterização agrónómica e fitoquímica de seis espécies silvestres de Rubus L.* Lisboa: Instituto Superior de Agronomia, p. 58.

Introdução

Portugal encontra-se numa mancha da mais elevada diversidade biológica mundial, a Bacia Mediterrânica.

De facto, a bacia Mediterrânica é a zona de maior diversidade da Europa (Fig 1- Hot Spots de Diversidade no Mundo) e o sector ocidental desta, com as suas 22 500 espécies de plantas vasculares, apresentam 4 vezes mais diversidade do que existe no resto da Europa.

A vida terrestre depende de um recurso não renovável, na escala temporal humana, limitado e perecível, condicionador de toda a vida terrestre bem como da quantidade e qualidade da água ao longo do ciclo hidrológico, e com influência até no clima, isto é, do “solo”.

Ora o solo resulta da interacção do material originário, isto é da rocha de onde provém, do tempo, do clima e da acção combinada dos seres vivos, presentes ao longo do tempo.

Em que medida o solo é diverso, reflecte e influencia a diversidade que encontramos nesta região.

Começamos por uma revisão a partir da geologia. Na região de Odemira temos substratos Litológicos bem diferentes, desde: os “xistos argilosos, grauvaques e arenitos do Carbónico Marinho e do Devónico que constituem a base; os “pórfiros quartzosos; as cascalheiras de planalto e as areias, calhaus rolados, arenitos pouco consolidados e argilas do Plio-Plistocénico, as dunas de praia e as aluviões. Temos ainda a faixa piritosa e os seus sulfuretos em situações topográficas bem distintas, desde os cabeços e as planícies, as vertetes rochosas com diversas exposições, incluindo as arribas costeiras, as aluviões e as galerias ripícolas, as lagoas temporárias, as dunas e praias, com diversas exposições.

Temos climas bem distintos com influência atlântica misturada com a influência mediterrânica,

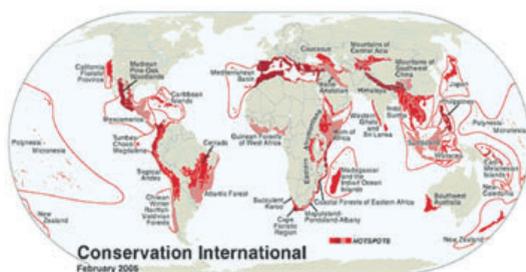


Figura 1 – Hot Spots de Diversidade no Mundo

Dados da Hotspot e da Diversidade no Mediterrâneo: Área original $\approx 2.085.292 \text{ km}^2$; Área de vegetação em estado aceitável $\approx 98.000 \text{ km}^2$; Espécies de plantas endémicas ≈ 11.700 ; Espécies de aves em risco 9; Espécies de mamíferos em risco 11; Espécies de Anfíbios em risco 14; Espécies extintas 4. Áreas protegidas 90.242 km^2 ; Habitats protegidos 28.750 km^2



Figura 2 – Leptossolo de xisto num montado

influências que diferem com o afastamento da Costa, com a exposição, com a altitude, com a orientação do relevo.

Os solos reflectem essas diferenças de substrato e de clima e ainda a influencia da vegetação desde os habitats naturais até aos sistemas culturais e à influência do Aproveitamento Hidroagrícola do Perímetro de Mira que ocupa cerca de 12 000 ha dos 118 000 do SIC da Costa Sudoeste .

Como consequência, os solos variam de: Leptosolos, (Fig. 2) isto é, solos degradados e incipientes muito delgados (erosionados) pobres e pedregosos; Cambissolos e Luvisolos de xistos e pórfiros; Arenossolos, Cambissolos e Podzóis de areias e arenitos e Luvisolos de rañas, e até Fluvisolos nas zonas aluvionares.

Ou seja, em conjunto aparecem solos de zonas áridas com bissialitização (nos xistos e arenitos) monossialitização (nos Cambissolos) e podzolização em solos semelhantes aos da Sibéria em zonas de areia (nos Podzóis) , Gleissolos e solos gleizados (Luvisolos, Podzóis gleizados (Fig- 3)), etc. em zonas encharcadas.

Na zona do perímetro de rega (Fig, 5) dominam as explorações intensivas (estufas de floricultura, frutos vermelhos, próctas, hortícolas frescos, relvados, etc.), normalmente em solos arenosos, lavados sem capacidade tampão, em detrimento das explorações menos intensivas e em mosaico com estas.

A agricultura intensiva atingiu o cúmulo no projecto do Brejão do Sr. Thierry Roussel no início dos anos 90 (DAR II série B N.º.17/VI/4 Supl.1995.02.17) .

De acordo com um relatório do INIA, apresentado aquando da sua inauguração (relatório da responsabilidade da ex-Estação Agronómica Nacional INIA), esta instituição deu um parecer indicando que não era económica, social e ambientalmente sustentável (saíram reportagens por toda a Europa).

Habitats importantes

A costa sudoeste portuguesa constitui uma das poucas áreas europeias onde ainda podemos observar troços costeiros selvagens e alguns *habitats* bem conservados, albergando 49 *habitats* naturais, de entre os quais mais de 10 são considerados prioritários pela Directiva Habitats (92/43/CEE). São estes factos, juntamente com a diversidade ecológica e as várias espécies endémicas que aí ocorrem, e a beleza da paisagem que conferem à



Figura 3 – Podzol Hidromórfico



Figura 4 – Perímetro do Mira

costa sudoeste portuguesa um reconhecimento internacional, e um elevado potencial turístico.

- Desde as falésias de xisto, e áreas adjacentes, expostas a ventos marinhos carregados de sal-gugem, onde ocorrem comunidades endémicas, como os matos baixos com co-dominância de *Cistus palhinhae* ou as arbustivas dominadas por

Astragalus tragacantha, os matos sobre areias consolidadas, com diversos *habitats* prioritários como é o caso das comunidades de tojais, tojais-urzais e tojais-estevais de *Ulex australis* subsp. *welwitschianus*, os matagais de zimbro *Juniperus turbinata* e *Juniperis navicularis* e os pinhais de *Pinus pinaster* e *P. pinea* com subcoberto e os matos de areias dunares litorais dominados por *Stauracanthus* e outros arbustos (2260) onde ocorrem inúmeros endemismos florísticos portugueses e ibéricos.

- Importantes são ainda os *charcos temporários mediterrânicos* (código 3170*) e as charnecas húmidas atlânticas meridionais (4020*), que revelam as características mistas atlânticas e mediterrânicas do Sítio de Interesse Comunitário.

Destacavam-se, para além da *Armeria arcuata*, (provavelmente extinta) as espécies prioritárias *Armeria rouyana*, *Jonopsidium acaule* (Fig. 3), *Linaria ficalhoana*, *Ononis hackelli*, *Silene rothmaleri* e *Thymus camphorates*, etc.

- As galerias ripícolas, os sapais salgados, completam a panóplia de *habitats* naturais, pouco ou não intervencionados.

- Os *charcos temporários mediterrânicos*, *habitats* prioritários, ainda presentes na área, durante largo tempo foram elementos dominantes da paisagem do Sudoeste português e a sua preservação é compatível com os usos tradicionais extensivos do solo e mesmo com a intensificação, desde que convenientemente ordenada e com uma agricultura *racional e amiga do ambiente*.

Agro-ecossistemas de Alto Valor Ambiental

Igualmente os usos de pastagem extensiva, as pseudo-estepes cerealíferas e os montados de sobre e azinho são considerados sistemas agrícolas de Alto Valor Ambiental.

Foi este conjunto que permitiu a manutenção da paisagem, da biodiversidade, da água, etc., embora quase sem apoio da UE.

Os Montados de sobre, de azinho, e mistos, são os melhores sistemas de combate à Desertificação, sendo a cortiça responsável por um saldo positivo da balança de pagamentos de mais de 600 milhões de euros anuais, para além da produção de outros bens transacionáveis – pasto, mel, bolota, espargos, cogumelos, etc.,- e de produção de bens e serviços não transacionáveis- sumidouro de carbono, conservação dos solos da água, redução da erosão, e pela diversidade biológica, paisagem, etc.

O Montado de azinho é o responsável pela primei-



Figura 5 – Coleária menor - *Ionopsidium acaule*. Endemismo Ibérico ameaçado, incluído nos Anexos II e IV da Directiva 92/43/CEE

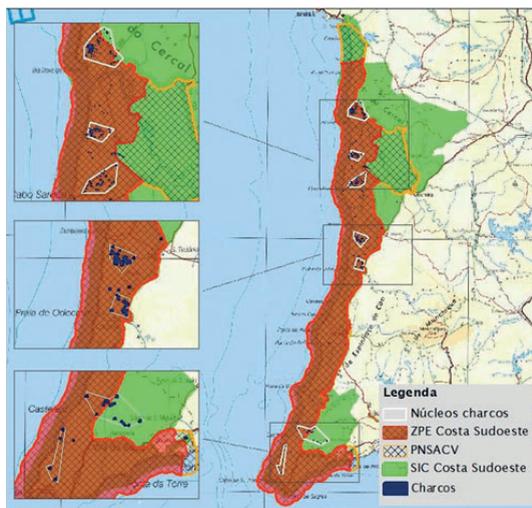


Figura 6 – Charcos temporários mediterrânicos (código 3170*) e as charnecas húmidas atlânticas meridionais (4020*), que revelam as características mistas atlânticas e mediterrânicas do Sítio de Interesse Comunitário

ra linha de combate à Desertificação, mas ainda falta fazer muito para a sua sustentabilidade: onde estão os porcos de montanha, o porco alentejano, em montados com pelo menos 3 tipos de carvalhos, para que a lande se mantenha durante um período mais alargado? Onde está o cuidado de seleccionar, por exemplo, a azinheira, pelo seu baixo teor em alcalóides, seremos nós (a LPN) os únicos?

Reparem que os países do Sul têm a maior percentagem de ecossistemas agrícolas de Elevado Valor para a Natureza (HNV), *mas tinham (em 2000) o menor pagamento de medidas Agro-Ambientais* (€/ha of UAA).

Mas tudo isto está em risco com as alterações climáticas e o avanço da Desertificação

O conjunto das arribas, de xisto e calcárias, das dunas, das zonas rochosas, dos charcos temporários, dos sapais e galerias ripícolas, em conjunto com as pseudo-estepes, e os montados e matagais está em risco com as alterações climáticas.

Reparem na região de Odemira até aos anos 60, direi mesmo até 80, tinha um clima sub-húmido seco e mesmo sub-húmido húmido e poderia aguentar eucalipto, pinheiro bravo e sobreiro, mas para o futuro apenas a azinheira poderá sobreviver. (Fig. 8)

Será necessário um mosaico, com a floresta, o montado, os charcos, as formas extensivas de produção e a produção intensiva, bem ordenado, com tecnologias de conservação da água para poder salvaguardar a enorme riqueza paisagística, de diversidade biológica e a produção de qualidade (incluindo de batata doce) que permita uma exploração de turismo de qualidade.

A agricultura intensiva terá que se adaptar optando por uma agricultura de precisão, racional e amiga do ambiente, de forma a aumentar a produtividade dos factores, evitando o enorme risco de salinização e sodização, a degradação dos aquíferos e a perda de biodiversidade.

Para isso é necessária nova tecnologia que permita e até aumente a recarga dos aquíferos fissurais, que evite o escoamento imediato da água das chuvadas cada vez mais intensas, que permita que as árvores sobrevivam aos longos períodos de seca, que permita *ás* ribeiras torrenciais passarem a ter água mais tempo, que permita a sobrevivência dos anfíbios, dos peixes, dos mamíferos, que permita aos charcos temporários a sua sobrevivência.

As arribas, os sapais e as dunas, dada a sua proximidade do mar, a humidade e a salsugem poderão manter as suas espécies típicas, desde que não seja ultrapassada a sua capacidade de carga, pelo que se torna imprescindível o cumprimento da Carta de Berlim, compromisso ratificado por Portugal e que compatibiliza o turismo com a conservação dos recursos naturais.

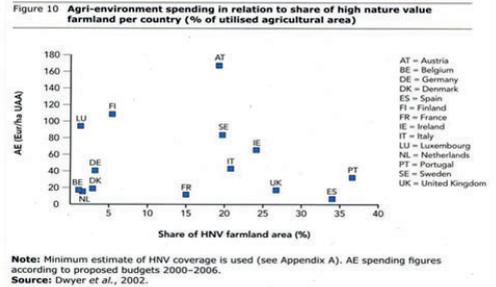


Figura 7 – Agro-Ambientais em Euros/ha de Superfície Agrícola Utilizada, e Percentagem de Superfície Agrícola de Alto Valor Ambiental – Portugal e Espanha têm a maior percentagem de área agrícola de alto Valor Ambiental e são as que recebem menos Agro-Ambientais por ha

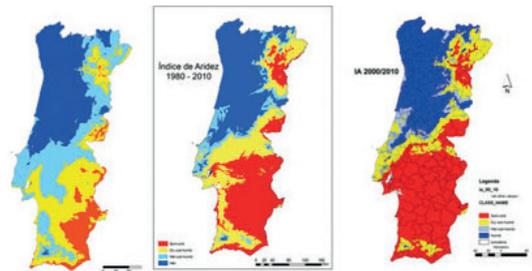


Figura 8 – Alteração das áreas semiáridas de 1930-60 , até 1970-2010 e tendências actuais 2000-2010

BIBLIOGRAFIA (para além dos trabalhos apresentados no colóquio)

Alcazar, R., 1998, *Impactos da Agricultura nas Lagoas Temporárias do Parque Natural do Sudoeste Alentejano*. Tese de Licenciatura da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa

Beja, P. & Alcazar, R., 2003. «Conservation of Mediterranean temporary ponds under agricultural intensification: an evaluation using amphibians.» *Biological Conservation*, 114, 317:326.

Chaves M. L., 1999., «Monitorização Biológica de Lagoas Temporárias Mediterrânicas – Contribuição para a Definição de Estados de Referência. Estágio de licenciatura em Biologia Aplicada aos Recursos Naturais.» Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Departamento de Zoologia e Antropologia.

Kruger, 1975, *The Political Economy of the Rent-Seeking Society*

Pinto-Cruz C., A. M. Barbosa, J. A. Molina & M. D. Espírito-Santo, 2011. «Temporary ponds in Mediterranean Ecosystems: biotic and abiotic factors that distinguish pond types.» *Ecological Indicators*. 11: 1658-1663.

Pinto da Silva, A. R.; com apontamentos de Sequeira, E. M. 1997–A propósito do Parque Natural Sintra/Cascais: Um passeio botânico (imaginário) ao Guincho (1982). *Liberne* 60: 2-12.

Sande Silva, J.; Ferreira, A. D & Sequeira, E. M., 2007.- «Depois do fogo». In Sande Silva. *Árvores e Florestas de Portugal Vol 08 – Proteger a Floresta. Incêndios, pragas e doenças*. 93 – 128. Edição da Liga para a Protecção da Natureza, Público & Fundação Luso-Americana.

Sande Silva, J. II- I «O carvalho negral, uma árvore do Interior e da Montanha». In Sande Silva. *Árvores e Florestas de Portugal Vol 02- Os Carvalhoais. Um Património a conservar* 97 – 182. Edição da Liga para a Protecção da Natureza, Público & Fundação Luso-Americana.

Sande Silva, J.; & Capelo, J.; Catry, F.; Onofre, N.Carvalho; J. M. B. S.Coelho; I. S., Vasconcelos, I. M. & Branco, M. «II- A Azinheira, ícone da paisagem alentejana». In Sande Silva. *Árvores e Florestas de Portugal Vol 03- Os Montados. Muito para além das árvores*: 117 – 211. Edição da Liga para a Protecção da Natureza, Público & Fundação Luso-Americana.

Sande Silva, J.; & Costa, A., Pereira, H., Carvalho Mendes. & Capelo, J.; Catry, F I-«O sobreiro, essa dádiva da natureza.» In Sande Silva. *Árvores e Florestas de Portugal Vol 03 Os Montados. Muito para além das árvores*: 15 – 107. Edição da Liga para a Protecção da Natureza, Público & Fundação Luso-Americana.

Sequeira, E. M. 1986 – Da Necessidade da Defesa dos Solos de Portugal. *Pedon* 5: 1-5.

Sequeira, E. M. 1987 – Estratégias de combate à Desertificação no Mediterrâneo. *Paisagem Rural* 36/38.

Giordano, A. (project leader); Bonfils, P.; Roquero, C.; Yassoglou, N.; Sequeira, E. M. & Peter, D. (soil team); Briggs, D.; Redda, A & Kormoss, I. B. F. (climate and slopes team); Monsey, H. & Maes, J. (data processing team); Chisci, G. C.; Gabriels, D.; Mancini, F.; Noirfalise, A.; Culleton, N.; Eerkens, C.; Reiniger, P. & Nychas, A. (collaboration); Briggs, D. & Cornaert, M-R. (coordination with other CORINE projects) 1992- *CORINE Soil Erosion Risk and Important Land Resources in the Southern Regions of the European Community. An assessment to evaluate and map the distribution of land quality and soil erosion risk*. Ed. Commision of the European Communities.

- Sequeira, E. 1993. Desertification in Mediterranean Basin. The effect of agricultural management. Comunicação apresentada no «Seminário *Desertificacion y Uso del Suelo en la Cuenca Mediterranea*», Almeria, 28-30 de Junho de 1993 *Paralelo 37º. Revista de estudios geográficos*, 16: 163-166
- Sequeira, E. M., 1996 - «A floresta e o combate à Desertificação. A magnitude mundial do problema.» *Revista Florestal*, IX (3): 82-86.
- Sequeira, E. M. 1998 - «A Desertificação e o Desenvolvimento Sustentável em Portugal.» *Liberne* 62: 20-24. *Liberne* 64: 17-23.
- Sequeira, E. M., 1998 - «Desertificação, Conservação da Natureza e as ONG's.» *Revista Florestal* XI (1): 22-26.
- Sequeira, E. M. , 2000 - *Quercus suber* and *Montado* (integrated agricultural system-open forest, pasture and dryland farming) as a form to Combat Desertification in Portugal. *Conference on cork oak forest and cork. Cork Oak growth and yield modelling and management planning, towards a sustainable system*. Exposition 2000, Hannover.
- Sequeira, E. M., 2000 - O Crescimento urbano desordenado e o fomento imobiliário causas da degradação dos recursos paisagem, solo, água e diversidade biológica. Entregue para publicação nas actas do Encontro Internacional, em Setembro de 2000 *Em Defesa do Património Cultural e Natural: Reabilitar em vez de Construir*. GECORPA.
- Sequeira, E. M. , 2001 - O Alqueva face às questões ambientais, à Nova PAC (2000) e à Directiva Quadro da Água. (Trabalho apresentado em Fevereiro de 2000 na Sociedade das Ciências Agrárias). *Revista de Ciências Agrárias* XXIII (3/4): 160-185.
- Sequeira, E. M., 2001 - O Empreendimento do Alqueva e a Gestão Sustentada da Água na Bacia do Guadiana, face à Directiva Quadro da Água. *II Congresso Ibérico sobre Planeamento e Gestão da Água. A Directiva Quadro da Água*. Porto, 9 a 12 de Novembro (em publicação).
- Sequeira, E. M. 2001 - A Economia e o Ambiente nas Decisões Políticas. *Cadernos de Economia* 54 : 28-31.
- Sequeira, E. M., 2006 - Fogos Florestais. Causas Históricas e Consequências do Ordenamento. *INUAF STUDIA Jornadas Áreas Ardidas no Algarve, Recuperação Sustentável*. Ano 5 suplemento 2: 15-40.
- Sequeira, E M.& Alcazar, R., 2009 - Programa Castro Verde Sustentável. In Vasconcelos, L; Alho, J. M. & Martins, J. P (Coordenadores) *Cidadãos pelo Ambiente. Conservação da Natureza e da Biodiversidade*. Cap III. Projectos Emblemáticos de Conservação da Natureza. 1-Gestão do Território. Edição da Fundação Calouste Gulbenkian. *Novos Rumos* 5: 35-41
- Sequeira, E. M. 2010 - O Património Natural do Conselho de Cascais. In Margarida Magalhães Ramalho - *Roteiros do Património de Cascais*. Vol- 01- *Património Natural e Geológico*: 11-48. Edição da Câmara Municipal de Cascais (5 Volumes).
- Sequeira, E. M., 2011 - O futuro do mundo rural: produção ou serviços?. In Partilhar o Futuro. Colecção Gulbenkian Ambiente. Esfera do Caos Editores.

Sequeira, E. M.; Lagartinho, A.; Luís, E. & Alcazar, R., 2013 «Integrated farm-scale approach for controlling soil degradation and combating desertification in Alentejo, South Portugal - An example of good farming practices towards a sustainable land use in a high desertification risk territory.» In: Evelopidou, N.; Cordier, St. Merino, A.; Figueiredo, T.; Centeri, C. Editors 1913- *Runoff Erosion*. Em publicação Stuart Mill 1848, *Princípios de Economia Política, livro 5, capítulo I*



Território, População, Povoamento e Paisagem

Ana Catita

Rosário Oliveira

Comentário: João Ferrão

Território. População. Povoamento

INTRODUÇÃO

No âmbito de um projecto cultural que visa a eventual criação de um museu, a Câmara Municipal de Odemira promoveu a realização de uma ampla pesquisa sobre a base de conhecimento científico existente que possa contribuir para o desenvolvimento de um futuro programa museológico. De entre as diversas áreas disciplinares abrangidas, o presente relatório incide sobre a pesquisa efectuada no âmbito dos seguintes temas: Território, População, Povoamento.

A relação intrínseca que existe entre o território, a população que o ocupa e o povoamento implica que os resultados da pesquisa dificilmente se diferenciem entre estes três temas. Numa perspectiva geográfica e histórica, não se fala de população sem pressupor o território. Por sua vez, o povoamento é verdadeiramente o cruzamento destas duas dimensões. Embora estas relações imprimam coerência ao trabalho, dificultam a sistematização dos resultados e criam sobreposições com a pesquisa feita no domínio da História.

Por outro lado, faz parte do território uma componente física que é tratada no âmbito da geomorfologia. Pela relação que a morfologia do território tem com a sua ocupação humana, não quisemos deixar de incluir neste relatório o trabalho de alguns geógrafos no domínio da geomorfologia, o que poderá coincidir com a pesquisa efectuada na área da Paisagem.

Todas estas dificuldades e sobreposições são aqui tão assumidas quanto inevitáveis. O território objecto da pesquisa foi definido pela Câmara Municipal de Odemira, de forma a corresponder *grosso modo* à bacia do rio Mira. Esta delimitação não acompanha exactamente os limites do concelho, deixando de fora algumas freguesias a Norte – Colos, Vale de Santiago e Bicos – e incluindo Santana da Serra, do município de Ourique, e as freguesias mais ocidentais do município de Almodôvar: Al-

deia dos Fernandes, Gomes Aires, Santa Clara-a-Nova.

Tendo em conta o âmbito temático da pesquisa, optou-se por incluir todas as freguesias pertencentes ao município de Odemira, constituindo assim uma área de estudo alargada que se designou «Território de Odemira». No entanto, grande parte da informação pesquisada incide sobre o município de Odemira enquanto unidade territorial administrativa.

O presente relatório está organizado em 4 secções, além desta Introdução. A secção 2 descreve a forma como foi efectuada a pesquisa. Na secção 3 faz-se uma apreciação geral dos resultados obtidos. Na secção 4 descrevem-se as referências documentais seleccionadas, e na secção 5 apresentam-se algumas ideias para trabalho futuro. Em anexo incluem-se algumas figuras ilustrativas dos padrões históricos de povoamento do território, bem como a listagem das referências compiladas, organizadas numa base de dados com as especificações de cada referência.

PESQUISA

O trabalho desenvolvido consistiu fundamentalmente numa pesquisa de fontes documentais e bibliográficas sobre os temas em observação, com especial incidência em trabalhos académicos e de investigação nos domínios da Geografia, da História, da Etnografia e da Sociologia.

A pesquisa foi efectuada, numa primeira fase, a partir de temáticas concretas relacionadas com o Território – Povoamento, Organização, Governança, Recursos – e com a População – Demografia, Fluxos, atividades. A fraca correspondência entre estas temáticas e os sistemas de catalogação da documentação arquivada nas várias bibliotecas consultadas obrigou a reorientar a metodologia da pesquisa.

Assim, partindo das primeiras obras identificadas

numa perspectiva geográfica, procurou-se avançar na identificação das fontes documentais nelas referidas, avaliando as referências sobre a área em estudo e a pertinência dos conteúdos. Seguiu-se, assim, uma linha de orientação histórica, deixando a aproximação por temáticas para a fase de sistematização dos resultados.

Cada documento analisado foi registado numa base de dados contendo as especificações bibliográficas (autor, título, editora e local de edição, número de páginas, data de publicação, notas sobre conteúdo), as características da informação nele contida (natureza, âmbito territorial e âmbito temporal), o tipo de documento e o local de depósito. Esta base de dados encontra-se anexa a este relatório.

A pesquisa incidiu fundamentalmente sobre as bibliotecas da Universidade de Lisboa, os catálogos da Biblioteca Nacional e da Biblioteca Pública de Évora, os centros de documentação do Instituto Nacional de Estatística e da Comissão de Coordenação da Região do Alentejo. Por via da Internet acedeu-se ao Instituto de Estudos Medievais da Universidade Nova de Lisboa e ao Centro de Estudos Luso-Árabes de Silves. Outras fontes ficaram certamente por pesquisar, nomeadamente os arquivos da Diocese de Beja e os arquivos dos municípios vizinhos, entre outros. Considera-se, assim, que os resultados obtidos são apenas o ponto de partida para um trabalho mais profundo que poderá seguir uma metodologia mais estruturada. A forma como os resultados são apresentados nas secções seguintes corresponde a esta perspectiva de iniciação, tendo em conta que as referências obtidas não permitem, nesta fase, uma abordagem completa da evolução socioeconómica do território em estudo.

Assim, apresenta-se na secção seguinte uma primeira apreciação geral dos resultados da pesquisa, a que se segue uma apresentação das referências documentais compiladas, estruturada em dois grandes temas: Território e População. O tema Povoamento não foi individualizado, pois considera-se que ele resulta do cruzamento da informação territorial com a informação sobre a população. Cada tema foi dividido em três subtemas:

Tema: **Território**

Subtemas:

Unidade e diversidade (Território administrativo e Território físico)

Representação cartográfica

Instrumentos de gestão territorial

Tema: **População**

Subtemas:

Informação estatística

Na perspectiva demográfica

Na perspectiva histórico-geográfica

Esta sistematização obedece a uma perspectiva que diferencia a informação de base, a análise e os instrumentos (de trabalho e de política). Naturalmente, coloca problemas de classificação de documentos que abrangem mais do que um tema ou subtema. Por exemplo, há estudos demográficos e de geografia humana que abordam as questões incluídas no tema Território. Nestes casos, a opção foi colocar a referência completa apenas no subtema dominante, embora haja uma menção à sua existência nos outros subtemas.

Em cada subtema, o texto descritivo inclui o enquadramento das referências e o destaque das referências bibliográficas que são apresentadas pelo nome do autor, precedido de um número entre parêntesis que corresponde ao número de identificação na base de dados em anexo. Na maior parte das referências consta, em itálico, uma nota sobre o seu conteúdo ou pertinência.

APRECIÇÃO GERAL

Nos domínios da Demografia e da Geografia Humana, áreas disciplinares centrais para os temas aqui focados, são poucos os trabalhos que focam objectivamente o Território de Odemira. A maior parte dos contributos para o estudo do Território, do Povoamento e da População vêm de outras áreas disciplinares, como a História, a Etnografia e a Antropologia.

Esta conclusão não surpreende, quando se considera que a Geografia, enquanto área disciplinar em Portugal, é mais recente do que as outras disciplinas referidas. No entanto, não deixa de ser interessante notar a ausência de trabalhos de Geografia Humana da segunda metade do século xx que incidam objectivamente sobre o Território de Odemira. Neste período, encontram-se diversos estudos geográficos de âmbito alargado ao Alentejo ou ao Baixo Alentejo, por vezes com informação a nível de concelho (sobretudo quando se baseiam nos dados dos Censos da População), mas não restritos a Odemira. Já na área da Geografia

Física, existem estudos de geomorfologia mais específicos, nomeadamente os que incidem sobre os terrenos do litoral.

Esta lacuna de trabalhos dos geógrafos é, em parte, colmatada por estudos desenvolvidos noutros âmbitos mas que fazem proveitosas incursões nas temáticas da geografia humana. É o caso dos trabalhos de **António Martins Quaresma** sobre a história, a população e os modos de vida que caracterizaram historicamente o município de Odemira.

Sem dúvida o mais rico e o mais objectivo conjunto documental sobre Odemira, a obra de António Martins Quaresma constitui-se como uma base de todo o conhecimento que possa vir a ser reunido para a finalidade do presente projecto.

Com menor impacto, salientam-se ainda os estudos de **António Machado Guerreiro** no âmbito da Filologia, contribuindo para o conhecimento da zona norte do território: Colos, Cercal, Vila Nova de Mil Fontes.

Recuando na História, assumem relevo os trabalhos na área da Arqueologia, em especial os que abordam a ocupação árabe do território de Odemira, quer os que procuram identificar Marachique, como é o caso de **Ruy de Azevedo e Abel Viana**, quer os que analisam fontes bibliográficas árabes, como faz **António Rei**. No entanto, mesmo nestes estudos, é muito comum serem focados os territórios envolventes – Alcácer do Sal, Beja, Ourique, Silves, Faro – e haver quase total omissão de Odemira. Exceptuam-se as referências à navegabilidade do rio Mira e, em consequência, à existência de um porto fluvial e posto militar em Odemira.

Incidindo sobre o Sul de Portugal, é particularmente relevante a obra de **Stéphane Boissellier** sobre os padrões de povoamento na Idade Média. Não sendo o único trabalho deste historiador francês sobre Portugal e a Península Ibérica, esta obra apresenta uma análise histórica de cariz verdadeiramente geográfico, sobre o território e a população do Sul de Portugal, acompanhada por uma vasta compilação de fontes documentais e estatísticas. A profundidade da análise e a abrangência das fontes utilizadas e reportadas conferem a esta referência uma importância central na presente pesquisa, obrigando a mencioná-la nos dois temas contemplados.

A documentação referente ao final do século XIX e século XX é mais escassa e de âmbito territorial mais alargado, tornando mais difícil a focagem no

Território de Odemira. A intensificação do povoamento e das actividades económicas ocorrida nesse período e com claras consequências nas estruturas do território justificariam mais estudos académicos e de investigação. É o caso das alterações decorrentes de grandes projectos regionais, nomeadamente a construção da Barragem de Santa Clara, com a criação do Aproveitamento Hidroagrícola do Mira, e o desenvolvimento do Pólo Industrial de Sines.

A bibliografia relacionada com estes projectos é relativamente limitada, face às mudanças que poderão ter provocado no Território de Odemira. Com poucas excepções, os estudos existentes são de natureza sectorial e, geralmente, extensivos ao Alentejo, faltando uma visão integrada das estruturas espaciais na envolvente de Odemira.

Estes resultados sugerem (ou confirmam) dois aspectos caracterizadores do Território de Odemira e que se mantêm até hoje:

- uma situação periférica em relação às principais vias de comunicação terrestres e aos principais centros político-económicos regionais;
- uma densidade populacional persistentemente baixa.

O reconhecimento destas fragilidades traduziu-se, a partir da década de 80, num esforço de programação do desenvolvimento territorial através de vários estudos e planos de âmbito regional que incidem sobre o Alentejo Litoral.

Sem uma base de trabalhos científicos e académicos específica, o conhecimento existente sobre o Território de Odemira fica muito dependente de fontes documentais originais, nas quais se destacam as **Memórias Paroquiais de 1758**, os **Forais de 1256 e de 1510**, e outros documentos históricos reunidos na **Leitura Nova – Livro 8 Odiana** que D. Manuel I, felizmente, se preocupou em preservar.

Por esta razão, assumem especial importância as fontes eclesíásticas, nomeadamente as associadas ao **Bispado de Beja**. Neste contexto, detectou-se a riqueza documental que se encontra depositada nos arquivos da **Biblioteca Pública de Évora**.

Uma outra fonte de informação de enorme riqueza são os **dicionários corográficos** que foram sendo produzidos desde a fundação do reino de Portugal. Embora a sua análise exija uma metodologia complexa para estabelecer e fixar relações entre factos e entre lugares, fornecem descrições geográficas e referências históricas de grande detalhe.

Por último, é de referir a eventual ausência (ou pelo menos, a falta de acesso) de cartografia histórica sobre o território de Odemira. Nos mapas históricos a que se teve acesso, poucas são as referências a este território.

RESULTADOS

Os resultados da pesquisa efectuada são apresentados seguidamente, obedecendo a uma sistematização em dois âmbitos: Território e População.

TERRITÓRIO

Unidade e diversidade

O Território de Odemira constitui-se como uma unidade geográfica do ponto de vista histórico-administrativo e no contexto regional em que se insere. No entanto, possui uma diversidade interna que lhe é proporcionada não só pela extensão (cerca de 1 720 km²) como também pelo enquadramento geomorfológico e pela distribuição dos recursos naturais. Evidenciando estas duas perspectivas, organizaram-se as referências bibliográficas relacionadas com a descrição do território em dois grupos: território administrativo e território físico.

Território administrativo

O primeiro grupo de referências documentais tem subjacente o **processo de formação da unidade territorial**, do ponto de vista da integração de comunidades e de lugares. Neste domínio, salienta-se desde logo um trabalho de âmbito territorial mais vasto, mas que muito contribui para o debate em torno da delimitação do antigo território de Marachique – actual território de Aljustrel/Ourique/Almodôvar – que deverá ter abrangido algumas áreas integradas no que designámos Território de Odemira (Cfr. Anexo – Figura 1):

(3) **Azevedo, Ruy de** – Período de formação territorial: expansão pela conquista e sua consolidação pelo povoamento. As terras doadas. Agentes colonizadores, *in* História da Expansão Portuguesa no Mundo, direcção de António Baião, Hernâni Cidade e Manuel Múrias, vol. I, Lisboa, Edições Ática, 1937: *tentativa de uma carta histórica dos territórios conquistados nos séculos XII e XIII. Concelho de Marachique*. O trabalho de Ruy de Azevedo está na base de outros estudos que incidem especificamente sobre o território de Odemira, nomeadamente:

(50) Quaresma, António Martins – Odemira Histórica. Estudos e Documentos, Município de Odemira, 2006: *análise da documentação histórica relativa ao município de Odemira*.

(72) Viana, Abel – Notas históricas, arqueológicas e etnográficas do Baixo Alentejo. A Senhora da Cola. Acerca de Marachique, *in* Arquivo de Beja, Vol. xvii, Beja, p. 195-212, 1960: *análise da relação entre o território de Marachique e o de Odemira*.

Este trabalho de Abel Viana apresenta uma análise elaborada, fundamentada em pesquisa arqueológica e histórica, que coloca a ermida da Senhora da Cola no centro do termo de Marachique, numa posição de relativa centralidade no âmbito do Sudoeste Peninsular. A vila de Odemira, a ocidente, apresenta uma posição mais periférica face às principais estradas e caminhos da região, o que se pode considerar herança da época romana (Cfr. Anexo – Figuras 2 e 3).

A constituição do Território de Odemira no período anterior aos primeiros forais de Odemira (1256) e de Almodôvar (1285) pode ser elucidada a partir de estudos sobre a ocupação muçulmana e a Reconquista, nomeadamente:

(52) Rei, António – Azóias / Arrábidas no Gharb al- Andalus e o movimento dos Muridîn – subsídios para a sua identificação espacial, *in* Revista XARAJIB n.º 2, Centro de Estudos Luso-Árabes de Silves, 2002, p. 53-62, 2002: *referências às circunscrições administrativas do espaço árabe da Península Ibérica no século XIII*.

(53) Rei, António – A fronteira no Sudoeste Peninsular (1234-1242). Novas visões da «Reconquista» a partir de al-Mughib de Sa'ïd de Granada, *in* Arqueologia Medieval, revista do Campo Arqueológico de Mértola, n.º 8, Porto, Edições Afrontamento, p.29-41, 2003: *referências ao território muçulmano e sua integração no Reino de Portugal*.

(54) Rei, António – O Gharb al-Andalus em dois geógrafos árabes do século VII da Hégira/ XIII d.C: Yâqût al-Hamâwî e Ibn Sa'ïd al-Magribî, *in* Medievalista, Instituto de Estudos Medievais, FCSH-UNL, ano 1, n.º 1, 2005: *referências bibliográficas que remetem para topónimos e circunscrições administrativas no espaço árabe da Península Ibérica no século XIII*.

Seria de esperar, no entanto, que a extensa bibliografia existente sobre esta matéria tivesse mais referências ao território de Odemira. Por exemplo, não se encontram referências no trabalho de António Borges Coelho (1989), «Portugal na Espanha Árabe», o que indicia a falta de centralidade política do território na época da ocupação muçulmana da Península Ibérica.

Este posicionamento pode explicar uma fraca influência sobre o povoamento do território envolvente e as reduzidas referências nas fontes bibliográficas da época, como sugere a análise de Stéphane Boissellier sobre as citações a lugares habitados na documentação escrita anterior a 1250 (Cfr. Anexo – Figura 4).

(89) Boissellier, Stéphane – *Le peuplement médiéval dans le Sud du Portugal. Constitution et fonctionnement d'un réseau d'habitats et de territoires*, Paris, Centre Culturel Calouste Gulbenkian, 2003: *análise da estrutura espacial do sistema social existente na Idade Média no Sul de Portugal*.

À data da Reconquista, Odemira era sobretudo um posto militar e um porto fluvial-marítimo. O território envolvente seria muito pouco povoado e o próprio aglomerado urbano de Odemira teria pouca expressão, como conclui Quaresma (2006, obra citada), a partir da análise das cartas de doação do território ao Bispo do Porto, D. Pedro Salvadores, em 1245, que se encontram descritas em:

(16) Cunha, D. Rodrigo da – *Catálogo dos Bispos do Porto, Segunda Parte, Capítulo x, Officina Prototypa, Episcopal, Porto, ed. de 1742.*

A primeira delimitação do território correspondente ao termo de Odemira é feita no foral de 1257, cujo texto é transcrito e publicado por Alexandre Herculano:

(29) Herculano, Alexandre – *Portugaliae Monumenta Histórica, Leges et Consuetudines, Vol I, Olisipone, Typis Academicis, 1856, p. 664-666.*

Embora não estivesse associada à criação do concelho de Odemira, esta delimitação reflecte preocupações de demarcação com fins administrativos, judiciais, fiscais e militares, face aos territórios vizinhos pertencentes à Ordem de Santiago (Quaresma, 2006, pg. 46). Não sendo muito rigorosa, acompanha os principais acidentes orográficos do território (linhas de água e de cumeada) e resulta num extenso território de quase 1000 km², estruturado pelo Rio Mira e no qual se distinguem duas zonas geomorfologicamente diferenciadas: a zona das serras do Cercal e do Algarve e a zona de planície litoral, ainda hoje designada por «charneca».

Esta delimitação deixa de fora os territórios de Marachique ao longo do troço do rio Mira a montante de Santa Clara, em concreto os que hoje pertencem aos municípios de Ourique e de Almodôvar (Cfr. Anexo – Figura 1).

O termo de Odemira continha duas paróquias, correspondentes às freguesias medievais de Santa Maria e de Salvador, que permaneceram indivisas até aos finais do século XVI. A estabilidade territorial de Odemira contrastava com as alterações que iam acontecendo nos territórios envolventes, pertencentes à Ordem de Santiago, onde eram sucessivamente criados novos concelhos e, dentro destes, novas freguesias: Milfontes, Colos, Vale de Santiago, Santa Clara-a-Velha, São Martinho das Amoreiras (Cfr. Anexo – Figura 5).

A partir de 1572 inicia-se um processo de densificação da rede de freguesias, destacando-se Sabóia, S. Teotónio, S. Luís e Relíquias. O território de Odemira ganha assim as 6 freguesias históricas que manteve até hoje, mas atravessa um largo período de alterações na sua organização administrativa, com a anexação/des anexação de freguesias e concelhos vizinhos. Este processo é particularmente bem descrito por António Martins Quaresma na obra citada (2006) e, de uma forma mais específica, em:

(51) Quaresma, António Martins; Falcão, José António – *Igrejas Históricas do Concelho de Odemira, Departamento do Património Histórico e Artístico da Diocese de Beja, 2006: análise histórica das freguesias do concelho de Odemira.*

A documentação original que permite seguir este processo é constituída pelos manuscritos existentes na Torre do Tombo:

(75) Leitura Nova – Livro 8 Odiana, IAN/TT – 1500: *Livros das comarcas ordenados por D. Manuel I para arquivo na Torre do Tombo. Contém demarcações, cartas de privilégio concedidas a concelhos e localidades. Contém ainda documentos relativos à demarcação de paróquias...*

(76) Memórias Paroquiais – Manuscritos / IAN/TT – 1758: *Respostas dos párocos a questionário de levantamento das paróquias enviado pela Secretaria de Estado dos Negócios do Reino (manuscritos).*

Uma outra fonte documental eclesiástica da maior importância consiste nos manuscritos arquivados na **Biblioteca Pública de Évora:**

Códice CIX / 2-12, Lista das Cidades, villas, vigayrarias e Freguesias existentes no Arcebispado de Évora – 1720, 1750.

Códice cxxx / 2-16, Lista de todas as Freguesias e das Igrejas, 1774; Relação do número das pessoas de confissão, 1775; Lista das Freguesias do Bispado de Beja, 1786.

Com as reformas administrativas do século XIX, verificam-se novas alterações na organização territorial de Odemira. Em 1899, o município de Odemira tinha, além das 6 freguesias históricas, Milfontes, Colos, Vale de Santiago, Santa Clara e S. Martinho (retirada a Ourique), abrangendo uma extensão total de cerca de 1700 km². As freguesias de Cercal, Santa Luzia e Odeceixe foram ainda temporariamente integradas no município de Odemira, sendo posteriormente desanexadas.

As alterações administrativas continuaram até hoje. Durante o século XX, foram criadas as freguesias de Bicos (desanexada de Colos) e Luzianes-Gare (desanexada de Sabóia), Pereiras-Gare (desanexada de Santa Clara) e Zambujeira do Mar (desanexada de S. Teotónio). Em 2000, foram ainda criadas as freguesias de Boavista dos Pinheiros e de Longueira-Almograve, conferindo ao município de Odemira as 17 freguesias que manteve até à reorganização administrativa de 2013: **Lei nº 11/A-2013, de 28 de Janeiro**. Esta reorganização reduz para 13 o número de freguesias, agregando Salvador e Santa Maria, Pereiras-Gare e Santa Clara, Zambujeira do Mar e S. Teotónio, e integrando Bicos nas freguesias de Colos e Vale de Santiago. No município de Almodôvar, as freguesias de Gomes Aires e de Santa Clara-a-Nova também são agregadas a partir de 2013.

Como referências bibliográficas relevantes para o estudo do processo da formação territorial de Odemira, salientam-se ainda:

(71) Vasconcelos, J. Leite de – *Etnografia Portuguesa, II Vol., Lisboa, 1936: mapas dos territórios da Ordem de Santiago (na envolvente de Odemira), Séc. XII-XV.*

(23) Freire, Anselmo Braamcamp – *Brasões da Sala de Sintra. Livro Terceiro, Imprensa da Universidade, Coimbra, 1930: Genealogia. Condes de Odemira, Séc. XV.*

(55) Reis, António Matos – *Origens dos Municípios Portugueses, Lisboa, Livros Horizonte, 1991: enquadramento do Foral de Odemira, Séc. XIII.*

(30) Hespanha, António Manuel – *Centro e Periferia nas estruturas administrativas do Antigo Regime, in Ler História (direcção de Miriam Halpern Pereira), n.º 8, Lisboa, Edições Salamandra, p. 35-60, 1986: Análise das estruturas político-administrativas no século XVII.*

(38) Oliveira, César – *História dos municípios e do poder local [dos finais da Idade Média à União Europeia], Lisboa, Círculo de Leitores, 1996: referências históricas, séculos XV-XX.*

(65) Silveira, Nuno Espinha da – *Território e Poder. Nas Origens do Estado Contemporâneo em Portugal, Patrimonia. Cascais, 1997: análise histórica da reforma administrativa do Estado, século XIX.*

A informação histórica relativa aos lugares, freguesias e outras unidades territoriais, quer em termos de localização, enquadramento territorial e acessibilidades, quer no que respeita às características físicas e populacionais, pode ser obtida a partir de diversos dicionários e guias corográficos, dos quais se destacam pelas referências ao território de Odemira:

(14) Costa, (Padre) A. Carvalho da – Corographia Portugueza e Descrição Topográfica do Famoso Reyno de Portugal, Vol. II, 3 volumes, Lisboa, 1708.

(9) Cardoso, Luiz – Dicionário Geográfico ou Notícia Histórica de todas as Cidades, Villas, Lugares e Aldeias, Rios, Ribeiras e Serras dos Reynos de Portugal e Algarve, Tomos I (Letra A) e II (Letras B e C), Lisboa, Regia Officina Sylviana e Academia Real, 1747, 1751.

(4) Baptista, J. Maria – Chorographia Moderna do Reino de Portugal. Vol. 5: Alentejo e Algarve; Vol 6: Dicionário Corographico de todas as cidades, villas, freguezias, povos, logares, aldeias, casaes, quintas, herdades, etc., Typographia da Academia das Sciencias, Lisboa, 1876.

(15) Costa, Américo – Dicionário Corográfico de Portugal Continental e Insular, Vol. x, Porto, Livraria Civilização, 1948.

(34) Loureiro, Francisco de Sales - Uma Jornada ao Alentejo e ao Algarve, Livros Horizonte, Lisboa, 1984: *análise da jornada de D. Sebastião ao Alentejo e ao Algarve em 1573, com referências ao território de Odemira, séc. XVI.*

Território físico

O segundo grupo de referências bibliográficas corresponde aos estudos no domínio da geografia física, que fornecem informação mais específica sobre a configuração geomorfológica do território. Diretamente relacionadas com a geomorfologia, a diferenciação das paisagens e a estrutura das unidades regionais são matérias que também ajudam a caracterizar o território físico. Neste sentido, embora com um âmbito territorial alargado ao Baixo Alentejo, não podemos deixar de mencionar:

(89) Feio, Mariano – Le Bas Alentejo et l'Algarve : livret-guide de l'excursion E, Lisbonne : Union Géographique Internationale, 1949: *descrição geomorfológica com referência ao povoamento, economia e sociedade ao longo dos percursos visitados durante o Congresso Internacional de Geografia de Lisboa.*

(60) Ribeiro, Orlando; Lautensach, Herman (org. e coment. de Susanne Daveau) – Geografia de Portugal, Vol.I - A posição geográfica e o território, 3ª edição, Livraria Sá da Costa, Lisboa, 1987: *geografia regional.*

(17) Daveau, Suzanne – Portugal Geográfico, Edições João Sá da Costa, Lisboa, 1995: *análise das estruturas geográficas por região.*

No domínio mais específico da geomorfologia, destacam-se:

(19) Feio, Mariano – Mapa morfológico do Baixo Alentejo e Algarve, Escala 1:500 000, 1949.

(20) Feio, Mariano – A evolução do relevo do Baixo Alentejo e Algarve: estudo de geomorfologia, Lisboa. Faculdade de Letras, Universidade de Lisboa, 1952.

(21) Feio, Mariano; Daveau, Suzanne – O relevo de Portugal. Grandes unidades regionais, Coimbra: Associação Portuguesa de Geomorfólogos, 2004.

(40) Pereira, Ana Ramos – A bacia de Odesseixe: discussão da sua dissimetria geomorfológica, Lisboa: Centro de Estudos Geográficos, 1985 – p. 415-426 : il. ; 30 cm. - Sep^a I Reunião do Quaternário Ibérico, G.T.P.E.Q., vol. II, 1985.

(41) Pereira, Ana Ramos – Acumulações arenosas eólicas consolidadas do litoral do Alentejo e Algarve ocidental, Lisboa: Centro de Estudos Geográficos, 1987.

(42) Pereira, Ana Ramos – A plataforma litoral do Alentejo e Algarve Ocidental: estudo de geomorfologia, Lisboa, Tese de doutoramento em Letras (Geografia Física), apresentada à Universidade de Lisboa através da Faculdade de Letras, 1990.

(43) Pereira, Ana Ramos – Património geomorfológico no litoral sudoeste de Portugal, *in* Finisterra: revista portuguesa de geografia – Lisboa – Vol. 30, n.º 59-60 (1995), p. 7-25, 1995.

Salientam-se ainda os estudos de caracterização elaborados no âmbito dos Planos Directores Municipais e dos Planos da Bacia Hidrográfica do Rio Mira:

(80) Plano Director Municipal de Odemira – Documentos Complementares. Relatório, Câmara Municipal de Odemira, 1999.

(79) Plano Director Municipal de Almodôvar – Relatório, Câmara Municipal de Almodôvar, 1997.

(81) Plano da Bacia Hidrográfica do Mira – Estudos de Caracterização, INAG, 2000.

(82) Plano de Ordenamento da Albufeira de Santa Clara, Vol. 1 – Estudos de caracterização física, ecológica, económica e urbanística, INAG, 2006.

Representação cartográfica

A representação cartográfica é um instrumento fundamental da análise dos territórios, quer seja numa perspectiva histórica quer na caracterização da situação actual. No que concerne aos objectivos do presente relatório, identificaram-se algumas fontes cartográficas com interesse para a compreensão da formação do território de Odemira. De um modo geral, são documentos de âmbito geográfico mais alargado que, precisamente por isso, contribuem para contextualizar a área de estudo:

Fernando Álvaro Seco – Mapa de Portugal, 1561: *o mais antigo mapa de Portugal, representação cartográfica do século XVI*.

Pedro Teixeira Albernaz – Mapa de Portugal, 1662: *o 2.º mapa de Portugal, representação cartográfica do século XVII; contém ilustrações de pontos no litoral incluindo Vila Nova de Mil Fontes – Odemira (Cfr. ilustração na capa deste relatório)*.

Manuel Azevedo Fortes – Mapa de Portugal, 1734: *representação cartográfica do século XVIII*.

João S. Carpinetti – Mapas das Províncias de Portugal, Reyno do Algarve, 1775: *inclui o território de Odemira*.

Marino Miguel Franzini – Carta Reduzida da Costa de Portugal, 1779-1861: *impresso em Londres, 2 folhas, representação cartográfica do litoral sudoeste, século XVIII*.

Eng. Carlos Bonnet – Mappa geographico da Provincia do Alentejo e do Reino do Algarve (Portugal): distritos, concelhos, freguesias notáveis, rios e serras, ribeiras, pontes e estradas, 1851: *escala 1:800 000*.

Filipe Folque – Carta Corográfica, 1870: *representação do povoamento, da toponímia e da rede viária, escala 1:100.000*.

B. Barros Gomes – Carta da povoação concelhia de Portugal, 1876: *escala 1: 2 250 000*.

Luis F. A. Couceiro – Carta das principais bacias fluviais de Portugal, 1912: *escala 1:500 000*.

Instituto Geográfico Cadastral – Carta Corográfica de Portugal na escala 1:50 000, Folhas 42C (Santiago do

Cacém), 42d (Aljustrel) 48d (Bordeira) e 49a (Odeceixe), 1946 (levantamentos iniciados em 1893).

Instituto Geográfico do Exército – Carta Militar de Portugal (Série M888, escala 1:25 000) – Folhas 544, 545, 546, 552, 553, 560, 561, 562, 568, 569, 570 (várias edições).

Em termos de cartografia temática, merece destaque a elaboração das primeiras cartas de ocupação agrícola do solo:

Carta Agrícola de Portugal (d direcção de Gerardo Augusto Pery), Direcção dos Serviços da Carta Agrícola, Direcção-Geral de Agricultura, Lisboa, 1890-1911, 1:50 000 (46 folhas).

As folhas referentes a Odemira (195) e à área entre Almodôvar e Santa Clara (203) não chegaram a ser publicadas devido à extinção da instituição. No entanto, existem as folhas envolventes, que são relevantes para o território objecto desta pesquisa. Esta cartografia está comentada em:

(91) Feio, Mariano; Roxo, M. José – As cartas agrícolas dos finais do século XIX, *in* Finisterra: revista portuguesa de geografia. Lisboa. Vol. 26, n.º51 (1991), p. 211-214, 1991.

Instrumentos de Gestão Territorial

A identificação de referências documentais sobre o território não pode deixar de contemplar os instrumentos de gestão territorial que prosseguem finalidades de ordenamento. Embora o ordenamento do território seja uma preocupação de apenas algumas décadas, pelo menos apoiado em metodologias próprias, os seus efeitos sobre a evolução ambiental, social e económica dos territórios e das comunidades justificam que se mantenha para a história uma sistematização dos principais instrumentos que actuam sobre determinado território.

Relativamente ao território de Odemira, é de referir:

Planos de âmbito regional ou supramunicipal:

PROTA, Plano Regional de Ordenamento do Território do Alentejo, CCDR Alentejo: em vigor a partir de 2010.

PROTALI, Plano Regional de Ordenamento do Território do Alentejo Litoral, CCDR Alentejo: vigorou entre 1995 e 2010.

Plano Regional de Ordenamento Florestal do Alentejo Litoral, AFN (ICNF): em vigor desde 2007.

POPNSACV, Plano de Ordenamento do Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina, ICN (ICNF): 1.ª publicação em 1995, revisão em vigor desde 2011.

POOC Sines-Burgau, Plano de Ordenamento da Orla Costeira Sines – Burgau, INAG (APA): em vigor desde 1998, em revisão.

Plano Estratégico da Intervenção de Requalificação e Valorização do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina (Sociedade Polis Litoral Sudoeste): 2011.

Plano da Bacia Hidrográfica do Mira, INAG (APA): em vigor desde 2002.

Plano de Gestão da Bacia Hidrográfica do Mira (APA): aprovado em 22 de Março de 2013.

Plano de Ordenamento da Albufeira de Santa Clara (INAG): em vigor desde 2007.

Plano geral da zona fluvial marítima do Rio Mira e anteprojecto das obras de 1ª fase / Direcção Geral de Portos, Lisboa: 1987.

Planos de âmbito municipal:

Plano Director Municipal, Câmara Municipal de Odemira: 1.ª publicação em 2000.

Plano Director Municipal de Almodôvar, Câmara Municipal de Almodôvar: 1.ª publicação em 1998.

Plano geral de urbanização da Vila de Odemira, Câmara Municipal de Odemira: 1975

Plano de Urbanização de Vila Nova de Mil Fontes, Câmara Municipal de Odemira: publicado em 2005.

Plano de Urbanização de Zambujeira do Mar, Câmara Municipal de Odemira: publicado em 2005.

Plano de Urbanização de Almogrove, Câmara Municipal de Odemira: publicado em 2005.

Plano de Pormenor da Zona de Construção Clandestina de Alagoaches, Câmara Municipal de Odemira.

Plano de Pormenor da Zona de Construção Clandestina de Cabecinho (Almogrove), Câmara Municipal de Odemira.

Plano de Intervenção em Espaço Rural da Herdade do Zorreiro – Malavado.

POPULAÇÃO

Informação Estatística

Os mais importantes trabalhos estatísticos conhecidos depois da fundação da nacionalidade portuguesa e antes da criação do Instituto Nacional de Estatística (INE) constituem fontes estatísticas a explorar para uma análise histórica sistematizada da população da área de estudo, tendo como referências geográficas os concelhos de Odemira e de Almodôvar, os históricos concelhos de Vila Nova de Mil Fontes e de Cercal do Alentejo, e ainda a comarca de Beja. Elencam-se em seguida:

Rol de Besteiros do Conto, de D. Afonso III (1260-1279);

Rol de Besteiros do Conto, de D. João I (1421-1422);

Numeramento ou Cadastro Geral do Reino, de D. João III (1527);

Resenha de Gente de Guerra, de D. Filipe III (1639);

Lista dos Fogos e Almas que há nas Terras de Portugal, de D. João V (1732), também conhecida por Censo do Marquês de Abrantes;

Numeramento de Pina Manique, de D. Maria I (1798);

Recenseamento Geral do Reino, de D. João VI, também conhecido por Censo do Conde de Linhares (1801);

Recenseamentos Gerais de 1835 e 1849.

Estes documentos podem ser consultados no INE, com excepção dos dois primeiros e da Resenha de D. Filipe III, que apenas se encontram na Torre do Tombo.

Os primeiros censos portugueses foram realizados entre 31 de Dezembro de 1863 e 1 de Janeiro de 1864, tendo por base as orientações do Congresso Internacional de Estatística realizado em Bruxelas, em 1853. A informação resultante foi analisada por vários autores, destacando-se:

(1) Albuquerque, J. C. Brandão e - Censo de 1864. Relação de Freguesias do Continente e Ilhas: População, sexo, fogos. Divisão civil, militar, judicial e eclesiástica. Lisboa, 1866.

O recenseamento seguinte foi em 1878, ao qual se seguiria o censo de 1890. A partir de então, os recen-

seamentos populacionais têm vindo a realizar-se, com algumas exceções, regularmente com intervalos de 10 anos. Apenas após 1940 os resultados dos censos são publicados por freguesia. Elencam-se em seguida:

1864 – População: censo no 1.º de Janeiro de 1864. Os resultados foram publicados num volume organizado por distrito e por: população absoluta e específica; população urbana e rural; população por sexos; população por estado civil; população por idades; população por fogos ou famílias; população de direito ou legal.

1878 – População no 1.º de Janeiro de 1878. Os resultados foram publicados num volume organizado por distrito e por: população absoluta e específica; população urbana e rural; população por sexos; população por estado civil; população por idades; população por fogos ou famílias; população de direito ou legal.

1890 – Censo da População do Reino de Portugal no 1.º de Dezembro de 1890. Os resultados definitivos dos Censos de 1890 foram publicados em três volumes.

1900 – Censo da população do Reino de Portugal no 1.º de Dezembro de 1900: quarto Recenseamento Geral da População. Os resultados definitivos dos Censos de 1890 foram publicados em três volumes.

1911 – Censo da população de Portugal no 1.º de Dezembro de 1911: 5.º Recenseamento Geral da População (seis partes editadas entre 1913 e 1917).

1920 – Censo da População de Portugal no 1.º de Dezembro de 1920: 6.º Recenseamento Geral da População (dois volumes).

1930 – Censo da População de Portugal no 1.º de Dezembro de 1930 : 7.º Recenseamento Geral da População (4 volumes).

1940 – VIII Recenseamento geral da população no continente e ilhas adjacentes em 12 de Dezembro de 1940. Apresenta os resultados por concelhos, freguesias e lugares. (25 volumes)

1950 – IX Recenseamento Geral da População no continente e ilhas adjacentes em 15 de Dezembro de 1950. (4 volumes e um anexo)

1960 – X Recenseamento Geral da População no continente e ilhas adjacentes às 0 horas de 15 de Dezembro de 1960. (6 Tomos e um Anexo)

1970 – 11.º Recenseamento da População. 1.º Recenseamento da Habitação: continente e ilhas. Vários volumes. Dados da população e alojamentos por lugares ao nível de distrito (incluídos num .pdf)

1981 – XII Recenseamento Geral da População. II Recenseamento Geral da Habitação. Vários volumes com resultados para o total do país e por distrito. Apresenta os resultados por freguesias e concelhos.

1991 – XIII Recenseamento Geral da População. III Recenseamento Geral da Habitação. Vários volumes com resultados para o total do país e por distrito. Apresenta os resultados por freguesias e concelhos.

2001 – XIV Recenseamento Geral da População. IV Recenseamento Geral da Habitação. Estruturada em duas partes: a primeira corresponde ao nível geográfico Portugal, contendo os totalizadores nacionais, desagregados por NUTS II; a segunda parte refere-se ao nível geográfico NUTS II, cuja desagregação dos dados se faz a NUTS III, concelho e freguesia.

2011 – XV Recenseamento Geral da População. V Recenseamento geral da habitação. Os quadros com os resultados até ao nível de NUTS II da publicação estão também disponíveis em formato .xls e apresentados por grupos: quadros resumo, edifícios, alojamentos, famílias, núcleos familiares e população (inclui o quadro 6.40 não disponível na publicação).

Os resultados de todos os Censos encontram-se disponíveis em:

http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_publicacoes&PUBLICACOESpagenum=ber=15&PUBLICACOESrevista=00&PUBLICACOESstema=00&PUBLICACOESfreeText=censos

Além dos recenseamentos gerais da população e da habitação, o INE disponibiliza outra informação estatística sobre a população dos concelhos de Odemira e de Almodôvar, da qual se salienta pela sistematização da informação apresentada:

Anuário Estatístico da Região do Alentejo, publicado a partir de 1992.

Recenseamento Geral da Agricultura/Recenseamento Agrícola: 1979, 1987, 1991-92, 1999, 2009.

Na perspectiva demográfica

Com base nas fontes estatísticas atrás referidas ou em outros levantamentos e pesquisas, alguns estudos dão indicações sobre a evolução, a distribuição e as características da população do Território de Odemira, numa perspectiva histórica. Não são muitos os estudos de natureza demográfica que incidem de forma directa e exclusiva sobre este território. No entanto, há alguns trabalhos que fornecem dados sistematizados e constituem uma boa base de investigação histórica.

Destaca-se em primeiro lugar, pela compilação de dados, pelas fontes enunciadas e pela metodologia de análise, um trabalho já referido a propósito do tema Território:

(89) Boissellier, Stéphane – Le peuplement médiéval dans le Sud du Portugal. Constitution et fonctionnement d'un réseau d'habitats et de territoires, Paris, Centre Culturel Calouste Gulbenkian, 2003: *Análise espacial do sistema social existente na Idade Média no Sul de Portugal*.

Este estudo contempla uma análise detalhada da organização espacial das estruturas sociais ao longo dos séculos XII a XV em todo o território a Sul do Tejo, procurando identificar de que forma a organização espacial influencia as dinâmicas sociais. O trabalho contém dados demográficos analisados a partir das fontes documentais históricas já referidas e apresenta um conjunto muito rico de cartogramas ilustrativos dos padrões de povoamento da época, alguns dos quais se reproduzem em Anexo (Figuras 7 a 9).

Ainda pela profundidade da pesquisa e pela elaboração dos resultados, é de referir a obra citada de António Martins Quaresma (2006). Além de dados populacionais específicos enquadrados na análise histórica que desenvolve, esta obra apresenta uma tabela com a evolução populacional por freguesia ao longo do século XVIII (pp. 235, 236) elaborada a partir de uma fonte de excelência já referida a propósito do Território, as Memórias Paroquiais de 1758 (respostas dos párocos a um questionário de levantamento das paróquias enviado pela Secretaria de Estado dos Negócios do Reino – manuscritos).

O questionário enviado aos párocos continha 59 questões organizadas em três grupos, abrangendo a caracterização demográfica detalhada das paróquias, as suas características geográficas físicas e o enquadramento territorial, os recursos naturais, e ainda o levantamento dos equipamentos sociais e infra-estruturas (hospital, Misericórdia, correio, porto e equipamentos, etc.). António Martins Quaresma (2006) fornece as respostas detalhadas dos párocos de todas as freguesias que actualmente integram o município de Odemira (incluindo as freguesias que, em 1758, pertenciam a outros concelhos), acompanhadas de cartograma indicativo da localização da freguesia e de fotografias da sede (pp. 246-306).

De entre outros estudos demográficos com um âmbito territorial mais alargado, assumem especial interesse:

(91) Galego, Júlia; Daveau, Suzanne – O numeramento de 1527-1532. Tratamento Cartográfico, in Memórias do Centro de Estudos Geográficos, 9, CEG, Lisboa, 1986: *análise dos dados demográficos e padrões de povoamento*. (Cfr. Anexo – Figura 8)

(11) Colaço, J de Magalhães – Cadastro da População do Reino (1527). Actas das Comarcas entre Tejo e Odiana e da Beira, Lisboa, 1929: *análise dos dados do recenseamento de 1527*.

(18) Dias, José João Alves – Gentes e Espaços (em torno da população portuguesa na primeira metade do séc. XVI), Vol. I, Fundação Calouste Gulbenkian e Junta Nacional de Investigação Científica e Tecnológica, Lisboa, 1996: *elementos demográficos, criação de novos concelhos*.

(12) Cabral, Constantino – Carta Demográfica de Portugal com as populações por freguesias (Censo de 1920). Companhia Portuguesa para a Construção e Exploração de Caminhos de Ferro, Lisboa, 1930: *37 mapas, escala 1: 100 000*.

(86) Evangelista, João – Um século de população portuguesa (1864-1960), INE. Centro de Estudos Demográficos, Lisboa, 1971: *análise de dados demográficos*.

(63) Schwalbach, Luís – Considerações sobre demografia portuguesa. Referência especial às migrações

internas, *in* Revista Faculdade de Letras de Lisboa, Lisboa 2.^a série, XIX, 3, p. 36-48, 1953: *análise por concelhos*.

(10) Cavaco, Carminda – A população agrícola em Portugal. Contribuição para o seu estudo, *in* Finis-terra, Vol. xx, n.º 40, pp.314-362, 1985: *análise estatística por concelho*.

Salienta-se ainda a análise de Orlando Ribeiro e Norberto Cardigos sobre os dados dos censos de 1940 e os mapas gerais publicados numa edição do Secretariado Nacional de Informação:

(59) Ribeiro, Orlando; Cardigos, Norberto – Geografia da População em Portugal, Instituto para a Alta Cultura e Centro de Estudos Geográficos, Lisboa, 1946: *análise da variação populacional 1911-1940 em 4 freguesias do concelho de Odemira; mapa de lugares com mais de 1000 habitantes (1940)*.

(39) Ribeiro, Orlando – Território e População, *in* «Portugal», edição do Secretariado Nacional de Informação, pp. 1-27, Lisboa, 1946: *6 mapas*.

Na perspectiva histórico-geográfica

Uma perspectiva mais integrada da população e das suas actividades no território pode ser obtida em estudos de carácter descritivo ou analítico no domínio da geografia humana. Também neste domínio são escassos os trabalhos que incidem de forma objectiva e exclusiva sobre o Território de Odemira ou, pelo menos, são poucos os que o fazem de forma intencional, como por exemplo:

(73) Vilhena, Jorge – Odemira: imagens breves do passado, *in* Memória Alentejana, n.º 15/16, Lisboa, CEDA, pp. 15-23, 2005: *referências geográficas*.

(88) Cavaco, Carminda – Organização funcional do espaço numa pequena área limite do Algarve com o Alentejo, Lisboa, Centro de Estudos Geográficos, 1979: *estudo de geografia humana sobre Odemira/Aljezur*.

Mais uma vez, é a obra de António Martins Quaresma que, embora sempre numa perspectiva histórica, fornece mais informação, quer de natureza descritiva quer analítica, sobre a ocupação do território, a população e os modos de vida:

(46) Quaresma, António Martins – A Barca de Odemira, Câmara Municipal de Odemira, Odemira, 1993: aproximação à economia e sociedade locais nos séculos XVIII a XX; análise da instituição «Albergaria da Barca»; contexto viário.

(51) Quaresma, António Martins; Falcão, José António – Igrejas Históricas do Concelho de Odemira, Departamento do Património Histórico e Artístico da Diocese de Beja, 2006: *análise histórica das freguesias do concelho de Odemira*.

(47) Quaresma, António Martins – Colos. Contributo para a sua História, Câmara Municipal de Odemira, Odemira, 1999: *referências históricas sobre a freguesia de Colos*.

(49) Quaresma, António Martins – Vila Nova de Mil Fontes. História, Junta de Freguesia de Vila Nova de Mil Fontes, 2003: *monografia histórica*.

(48) Quaresma, António Martins – Rio Mira: Moinhos de Maré, Suledita, Aljezur, 2000: *apresentação histórico-geográfica do troço do Rio Mira desde a foz até Odemira*.

Ainda sobre Colos, são de referir os estudos de António Machado Guerreiro no domínio da etnografia e da linguística, com destaque para a monografia da freguesia:

(28) Guerreiro, António Machado – Colos (Alentejo): elementos monográficos, Câmara Municipal de Odemira, Odemira, 1987: *publicação da dissertação de História, Economia, Etnografia e Linguística à*

A informação sobre épocas **históricas** é, naturalmente, de âmbito territorial mais amplo. Além da obra já citada de Stéphane Boissellier e dos diversos dicionários corográficos já referidos a respeito do Território, outros estudos históricos e geográficos fornecem descrições do povoamento e modos de vida da população na região envolvente:

(7) Breuil, H.; Ribeiro, O.; Zbyszewski – Les plages quaternaires et les industries préhistoriques du litoral de l'Alentejo entre Sines et V. N. Mil Fontes, IV Congresso Luso-Espanhol da Associação Portuguesa para o Progresso das Ciências, Porto, Tomo VII, pp. 48-63, Porto, 1942: *elementos da ocupação pré-histórica do litoral*.

(6) Berrocal-Rangel, Luis – Los Pueblos Celticos del Suroeste de la Peninsula Iberica, Editorial Complutense, Madrid, 1992: *análise histórica da ocupação Celta*.

(22) Fernandes, Hermenegildo – Entre mouros e cristãos. A sociedade de fronteira no Sudoeste Peninsular Interior (séc. XII-XIII), Dissertação de Doutoramento em História, FLUL, Lisboa, 2000: *análise histórica das sociedades nos territórios do Sudoeste da Península*.

(24) Garcia, João Carlos – O Espaço Medieval da Reconquista no Sudoeste da Península Ibérica, Lisboa, INIC-CEG, 1986: *geografia histórica*.

(68) Torres, Cláudio – Povoamento antigo no Baixo Alentejo. Alguns problemas de topografia histórica, in *Arqueologia Medieval*, revista do Campo Arqueológico de Mértola, n.º1, Porto, Edições Afrontamento, pp. 189-202, 1992: *toponímia e povoamento nos séculos XII e XIII*.

(2) Alegria, Maria Fernanda – O povoamento a sul do Tejo nos séculos XVI e XVII. Análise comparativa entre dois mapas e outras fontes históricas, in *Revista da Faculdade de Letras - Geografia*, I série, Vol. II, Porto, pp. 179-208, 1986: *análise dos padrões de povoamento no Alentejo nos séculos XVI e XVII*.

(33) Leal, Augusto Soares d'Azevedo Barbosa de Pinho – Portugal Antigo e Moderno: dicionário de todas as cidades, villas e freguezias de Portugal e de grande número de aldeias, Mattos Moreira, Lisboa, 1873: *com base na toponímia, informação geográfica, histórica e etnográfica por lugares, referente ao século XIX*. Sendo Odemira um território fundamentalmente estruturado a partir do desenvolvimento agrícola, assumem especial importância as seguintes referências sobre **história agrária**:

(101) Silbert, Albert – Le Portugal méditerranéen à la fin de l'Ancien Régime: XVIII e début du XIX e siècle : contribution à l'histoire agraire comparée, 3 volumes, 2.^a edição, INIC, Lisboa, 1978 : *análise do desenvolvimento agrícola do século XIX; no Volume II – Alentejo: paisagem agrária, diferenciação sub-regional; no Volume III – conjunto de cartas temáticas*.

(64) Silva, L. A. Rebelo da – Memória sobre a população e a agricultura de Portugal desde a fundação da monarquia até 1865, Imprensa Nacional, Lisboa, 1868: *referências sócio económicas*.

(67) Sousa, Bernardo Vasconcelos e – Paisagem agrária e organização social do espaço no Alentejo medieval (séc. XII a XV), in *Economia e Sociologia*, n.º 45/46, Évora, Gabinete de Investigação e Acção Social do Instituto Superior Económico de Évora, pp. 21-39, 1988: *breve análise paisagística*.

A partir do século XX, estudos nos domínios da geografia de Portugal, da etnografia e da sociologia constituem uma fonte de referências para a caracterização da região do Alentejo. Não contêm, de um modo geral, referências específicas ao Território de Odemira, mas permitem de algum modo perspectivar o **povoamento e os modos de vida na região**:

(45) Proença, Raul – Guia de Portugal – Vol II. Estremadura, Alentejo, Algarve, Lisboa, 1927: *minucioso repertório corográfico relativo ao início do século XX*.

(27) Gonçalves, L. da Cunha – A vida rural do Alentejo, in Boletim da Academia de Ciências de Lisboa, Classe de Letras, XV, pp. 121-179, Lisboa, 1921: *descrição das características linguísticas, modo de vida, propriedade, habitação, culturas, transportes, etc.*

(56) Ribeiro, Manuel – O Alentejo, publicação para a Exposição Portuguesa em Sevilha, 1929: *descrição da região com enfoque nos métodos agrícolas*.

(74) Zarco. H – Imagens do Alentejo, Coleção Amanhã, Lisboa, 1936: *informação corográfica*.

(32) Lautensach, Herman – Portugal: Auf Grund eigener Reisen und der Literatur – 2.º volume (regiões), Gotha: Justus Perthes, 1937: *descrição geográfica do Alentejo, uma das 15 regiões geográficas em que classifica o território continental; em alemão, retomado posteriormente nos trabalhos de Orlando Ribeiro*.

(26) Girão, A. de Amorim – Geografia de Portugal, Portucalense Editora, Porto, 1941: *descrição da região do Baixo Alentejo*.

(57) Ribeiro, Orlando – O Mediterrâneo o Atlântico, 6.ª edição, Lisboa, Livraria Sá da Costa Editora, 1945: *informação geográfica e etnográfica detalhada sobre as regiões portuguesas*.

(58) Ribeiro, Orlando – Geografia e Civilização: temas portugueses, Livros Horizonte, Lisboa, 1979: *técnicas construtivas no Alentejo (construção em taipa)*.

(61) Ribeiro, Orlando; Lautensach, Herman (org. e coment. de Susanne Daveau) – Geografia de Portugal, Vol. III – O Povo Português – 2.ª edição, Lisboa, Edições João Sá da Costa, 1989: *geografia humana*.

(70) Vacas, M. Nunes – Aspectos antropogeográficos do Alentejo. Estudo de geografia humana, Faculdade de Letras, Lisboa, 1937: *geografia humana*.

(62) Santos, Vasco – Alentejo. Terra-Pão, in Boletim FNPT, IV, pp. 45-55, Lisboa, 1943: *referências à sociedade e economia*.

(66) Sousa, Alfredo Esteves de Sousa; Pedro, Egberto Rodrigues – Resenha Geográfica do Distrito de Beja, Estudos, Ensaios e Documentos da J.I.U, Lisboa, IX, 1950: *descrição regional*.

(69) Torres, Cláudio – Sul – mundo rural, cidades e portos, in Uma revolução na Revolução. Reforma Agrária no Sul de Portugal (dir. de António Murteira), Porto, Campo das Letras, pp. 54–72, 2004: *referências históricas sobre a islamização do Sul de Portugal*.

(35) Mattoso, José; Daveau, Suzanne; Belo, Duarte – Portugal. O Sabor da Terra – um retrato histórico e geográfico por regiões, Circulo de Leitores e Temas e Debates, Lisboa, 2010: *características histórico-geográficas do Baixo Alentejo*.

(87) Gaspar, Jorge – As regiões portuguesas, Ministério do Planeamento e da Administração do Território, Secretaria de Estado do Planeamento e Desenvolvimento, Lisboa, 1993: *análise regional*.

(36) Medeiros, Carlos Alberto (direcção); Gaspar, Jorge e Simões, José Manuel (coordenação), Geografia de Portugal, vol. 4 – Planeamento e Ordenamento do Território, Circulo de Leitores, Lisboa, 2006: *referências aos planos de âmbito regional, à gestão territorial à escala regional, expansão urbana (loteamentos*

turísticos) com incidência no Alentejo Litoral.

(95) dos Santos, Marcos Olímpio Gomes – Contributos para o conhecimento sobre o passado do Alentejo, (*living document*) Universidade de Évora, 2011: factores de desenvolvimento socioeconómico ao longo dos tempos.

Durante a década de setenta, **dois importantes projectos regionais** vieram alterar o contexto territorial de Odemira, com repercussões significativas na população e nas actividades económicas, no povoamento e nas relações espaciais: a construção da Barragem de Santa Clara e o desenvolvimento do complexo industrial de Sines.

A Barragem de Santa Clara, inserida no projecto global do plano de rega do Alentejo, foi concluída em 1969, permitindo a criação do Aproveitamento Hidroagrícola do Mira e, assim, promovendo a integração na economia de mercado de grande parte da charneca, até então subaproveitada do ponto de vista económico. No entanto, os impactos não se verificaram apenas no plano produtivo ou da ocupação agrícola do solo. A abertura de novos acessos e o melhoramento da rede viária associada à construção da Barragem tiveram impactos no sistema de relações territoriais e no desenvolvimento urbano. Como já foi referido, sobre esta matéria não se encontram referências bibliográficas específicas sobre o Território de Odemira, com excepção de estudos sectoriais na área da produção agrícola. Contudo, destacam-se:

(93) Plano de Valorização do Alentejo: rega de 170 000 hectares, Direcção-Geral dos Serviços Hidráulicos, Lisboa, 1965

(94) Portas, Carlos Martins – O Alentejo: situação e perspectivas socioeconómicas, *in* *Análise Social*, Vol. 5, n.º 18 (1967), pp. 185-206, 1967: *análise da diferenciação regional e potencialidades agrícolas*.

(96) Varela, José dos Santos – Caracterização sócioeconómica da Região sul e das perspectivas de desenvolvimento *in* *Economia e Sociologia*, n.º 7, pp. 5-48, Évora, 1969: *análise socioeconómica*.

Quanto ao projecto industrial de Sines, que incluiu a criação da cidade nova de Santo André no Litoral a norte de Santiago do Cacém, os impactos sobre o Território de Odemira terão sido fundamentalmente sobre as dinâmicas do emprego. A atracção exercida pelas oportunidades de trabalho em Sines terá tido repercussões no afluxo de trabalhadores a Sines e no abandono das actividades agrícolas. Uma importante fonte documental para trabalhos neste âmbito é o **Arquivo Municipal Arnaldo Soledade** em Sines, destacando-se as seguintes referências:

(97) *Neves, António Oliveira das; Pedroso, Paulo* – Emprego, formação e desenvolvimento na região do Alentejo, Instituto do Emprego e Formação Profissional, Lisboa, 1997.

(98) Mendes, Armando – Observações experimentais de Santo Tirso, Vila Nova de Famalicão, Águeda, Ourique e Almodôvar (vol. 2), OEFP - Observatório do Emprego e Formação Profissional, Lisboa, 1996.

(99) Barroso, Sérgio – Potencialidades do Litoral Alentejano – Dinâmicas Promotoras do Desenvolvimento do Emprego-Formação, n.º 22, Estudos e Análises, Observatório do Emprego e Formação Profissional, Lisboa, 2001.

Numa perspectiva mais ampla, alguns estudos incidem sobre problemáticas específicas relacionadas com a **economia regional** e revelam **preocupações persistentes** associadas ao povoamento e às actividades económicas:

(5) Barradas, Lerenó Antunes – Regiões Latifundiárias, Lisboa, 1935: *estrutura socioterritorial do Alentejo*.

(25) Girão, A. de Amorim – Impossibilidade de fixar no sul do país o excesso demográfico do noroeste português, Congresso do Mundo Português, Vol. XVIII, pp. 672-681, 1940: *análise da possibilidade de*

colonização do Sul com recurso a irrigáveis e rearborização.

(13) Correia, Araújo – Os rios portugueses, *in* Revista da Ordem dos Engenheiros, III, 16 e 17, pp. 189-206 e 228-256, Lisboa, 1945: *análise socioeconómica das bacias dos principais rios.*

(37) Moreira, Carlos Diogo – Populações Marítimas em Portugal, ISCSP, Lisboa, 1987: *antropologia marítima; descrição das populações piscatórias.*

(8) Carapeto, Joaquim – Contributos para a compreensão da problemática do (des)emprego no Alentejo Litoral – Concelhos de Grândola, Santiago do Cacém e Odemira / Intercooperação e Desenvolvimento, Lisboa, INDE, 2000.

(31) Jan, Lina – Programa integrado de desenvolvimento regional da zona crítica alentejana: Estratégia de desenvolvimento, Comissão de Coordenação da Região do Alentejo, Évora, 1984: *documento positivo sobre o desenvolvimento de vários concelhos (inclui Odemira).*

A atracção turística deste território nas últimas décadas tem gerado algum interesse que se reflecte nas temáticas das **dissertações académicas**, destacando-se sobre Odemira:

(102) Coelho, Alana Dias – Análise do Planeamento e Gestão Turística: estudo de caso no Concelho de Odemira, Dissertação de Mestrado em Gestão do Território, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Universidade Nova de Lisboa, 2010.

(103) Ferreira, Vítor Matias; Chorincas, Joana; Lima, Aida Valadas; Limbert, Eduardo; Rocha, Edgar – Turismo e desenvolvimento sustentável: sustentabilidade turística no Sudoeste do Continente Português, Cidades - Comunidades e Territórios. Lisboa: CET - Centro de Estudos Territoriais, 2009.

No âmbito do desenvolvimento agrícola e numa óptica mais recente, merece referência um caso de estudo elaborado para a dissertação de licenciatura em Sociologia no ISCTE em 1999-2000:

(104) Guerreiro, Vivelinda – As Medidas Agro-ambientais nas Políticas de Desenvolvimento Rural: Um Estudo de Caso (Odemira), Unidade de Investigação em Desenvolvimento Empresarial do ISCTE, apresentado no 1.º Congresso de Estudos Rurais, Vila Real, 2001.

Para finalizar, um conjunto de estudos mais recentes elaborados **no âmbito do planeamento e gestão territorial**, apresentam caracterizações da realidade socioeconómica do município de Odemira:

(78) Carta Escolar do Concelho de Odemira, Gabinete de Estudos e Planeamento do Ministério da Educação, 1991: *caracterização da situação socioeconómica na década de 1980-90.*

(82) Carta Educativa do Concelho de Odemira - Parte II. O concelho de Odemira: Caracterização, Câmara Municipal de Odemira, 2006: *caracterização da situação socioeconómica na década de 1991-2001.*

(100) Diagnóstico social do Concelho de Odemira – Rede Social de Odemira, 2006: *caracterização das condições de vida e emprego.*

(80) Plano Director Municipal de Odemira – Documentos Complementares. Relatório, Câmara Municipal de Odemira, 1999: *caracterização das unidades de paisagem, caracterização demográfica, opções de ordenamento do território.*

(84) Plano de Gestão da Bacia Hidrográfica do Mira, Volume I, Relatório, Parte 2 – Caracterização e Diagnóstico, Tomo 3, APA, 2012: *caracterização socioeconómica, ordenamento do território e usos da água.*

(83) Observação das Dinâmicas Regionais. Políticas Públicas para os Territórios de Baixa Densidade, Comissão de Coordenação da Região do Alentejo, Évora, 2011: *análítico e propositivo, com informação a nível do município*.

Novas pesquisas

Como foi inicialmente referido, os resultados apresentados correspondem a uma primeira aproximação à constituição de uma base de conhecimento sobre o território e a população de Odemira. A partir das referências compiladas e das lacunas conscientemente assumidas, parece-nos importante apontar os caminhos para uma pesquisa mais profunda e, desejavelmente, baseada numa metodologia estruturada em função da evolução socioeconómica da região ou dos grandes factores das mudanças que ocorreram ao longo dos tempos.

Uma das épocas sobre a qual valerá a pena pesquisar (e, sobretudo, sistematizar) mais a informação que possa existir é a época da ocupação árabe. Neste sentido, será de aprofundar a pesquisa da literatura muçulmana da época e dos geógrafos árabes. Os trabalhos de David Lopes merecerão também uma análise mais detalhada. Como uma das fontes privilegiadas para pesquisa de documentação adicional destaca-se o Centro de Estudos Luso-Árabes de Silves.

Na análise relativa à Idade Média, os estudos de Stéphane Boissellier fornecem um importante conjunto de fontes documentais a pesquisar de forma mais sistematizada. Por outro lado, assumem especial relevo as fontes eclesiásticas e, em particular, as Memórias Paroquiais. Neste relatório foi referida a informação constante nas Memórias analisadas por António Martins Quaresma, relativas às freguesias hoje incluídas no município de Odemira. Ficaram por apreciar as que se referem às freguesias hoje pertencentes a Almodôvar e Ourique, que darão certamente informações úteis acerca dos territórios atravessados pelo troço do rio Mira a montante de Santa Clara. Além das Memórias Paroquiais, a documentação de origem eclesiástica oferece uma riqueza de informação que vale a pena explorar. A Biblioteca Pública de Évora é, para este efeito, uma fonte fundamental, embora se recomende também o contacto directo com a Diocese de Beja.

Como fontes ainda a explorar, são de referir algumas instituições públicas cujos arquivos históricos poderão revelar informações interessantes no domínio da Geografia Humana. O Instituto Nacional de Estatística poderá fornecer dados históricos anteriores aos censos da população e à informação estatística moderna. O INAG – Instituto da Água (actualmente integrado na Agência Portuguesa do Ambiente) terá informação relativa quer à época de construção da Barragem de Santa Clara, quer aos recursos e utilizações da água na Bacia Hidrográfica do rio Mira. No domínio da cartografia histórica, o vasto arquivo do Instituto Geográfico Português (actualmente integrado na Direcção Geral do Território) também merece uma pesquisa mais profunda, em particular para obtenção de fotografia aérea antiga. Especialmente preocupante é a escassa bibliografia referente ao século xx, em particular sobre alterações associadas à economia local e regional. A população de Odemira mais que duplicou entre o final do século xix e 1940, continuando a aumentar ainda até 1960. Regista uma queda acentuada nas 3 décadas seguintes, mantendo depois alguma estabilidade entre 1991 e 2001. (Cfr. Anexo – Figura 10).

Esta evolução reflecte importantes factores de desenvolvimento socioeconómico que actuaram em momentos diferentes, como, por exemplo, os arroteamentos agrícolas e o incremento da exploração mineira nos finais do século xix, o aproveitamento hidroagrícola do Mira, o desenvolvimento industrial e portuário de Sines, a atracção turística do litoral. A maior parte das referências que possam contribuir para o estudo dos impactos territoriais destes fenómenos são de âmbito sectorial ou incidem sobre todo o Alentejo. Seria de esperar que existissem mais trabalhos académicos e de investigação focados na parte sul do Alentejo Litoral.

Na segunda metade do século xx, o despovoamento do interior e o crescimento urbano associado ao turismo no litoral, a atracção de imigrantes estrangeiros que se fixaram nos antigos montes e nas aldeias, e o desenvolvimento da agricultura intensiva orientada para a exportação provocaram grandes mudanças nos padrões de uso do solo deste território. Todos estes fenómenos merecem ser documentados e analisados no contexto mais geral de evolução histórica do território. As áreas disciplinares da geografia humana, da etnografia e da sociologia, do turismo e do urbanismo, têm aqui ainda um vasto campo de trabalho.

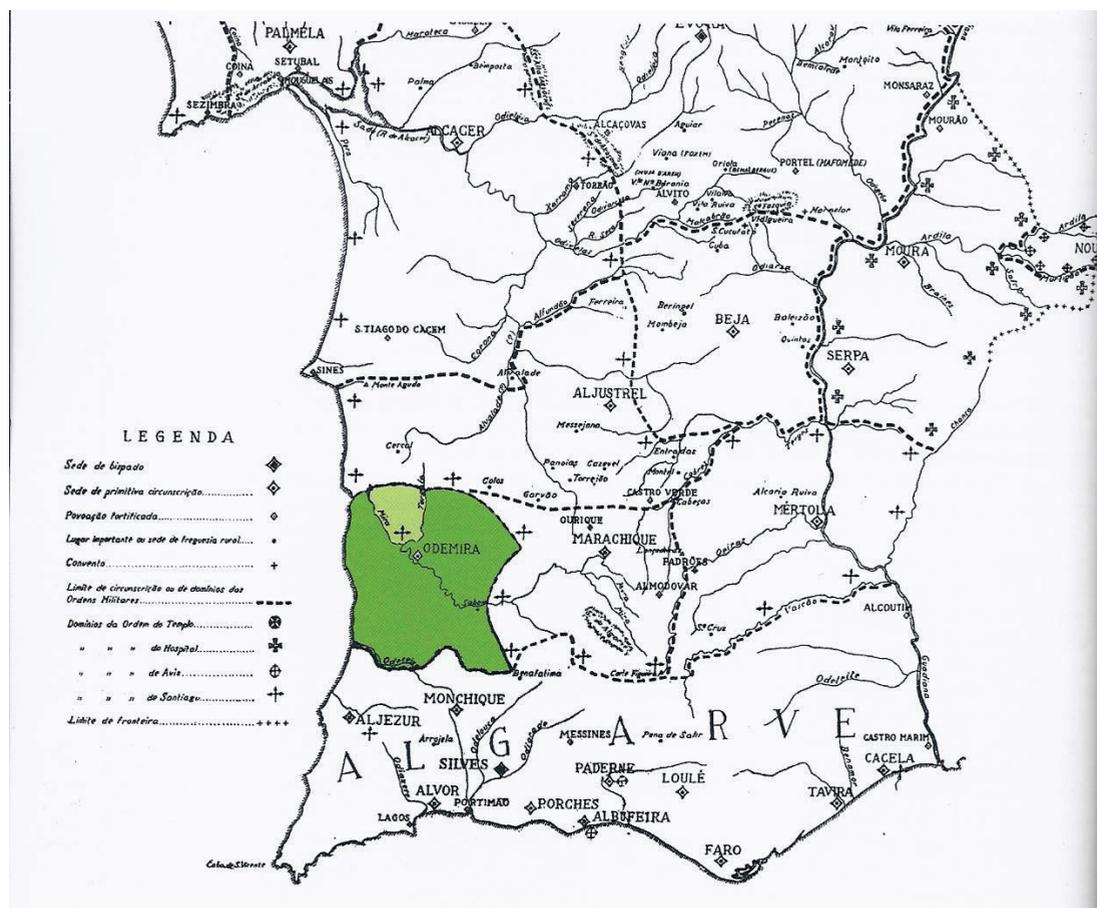


Figura 1 – Delimitação do território de Marachique (Cfr. mapa de Ruy de Azevedo) e reconstituição do termo de Odemira no foral de 1257. Extraído de António M. Quaresma (2006)

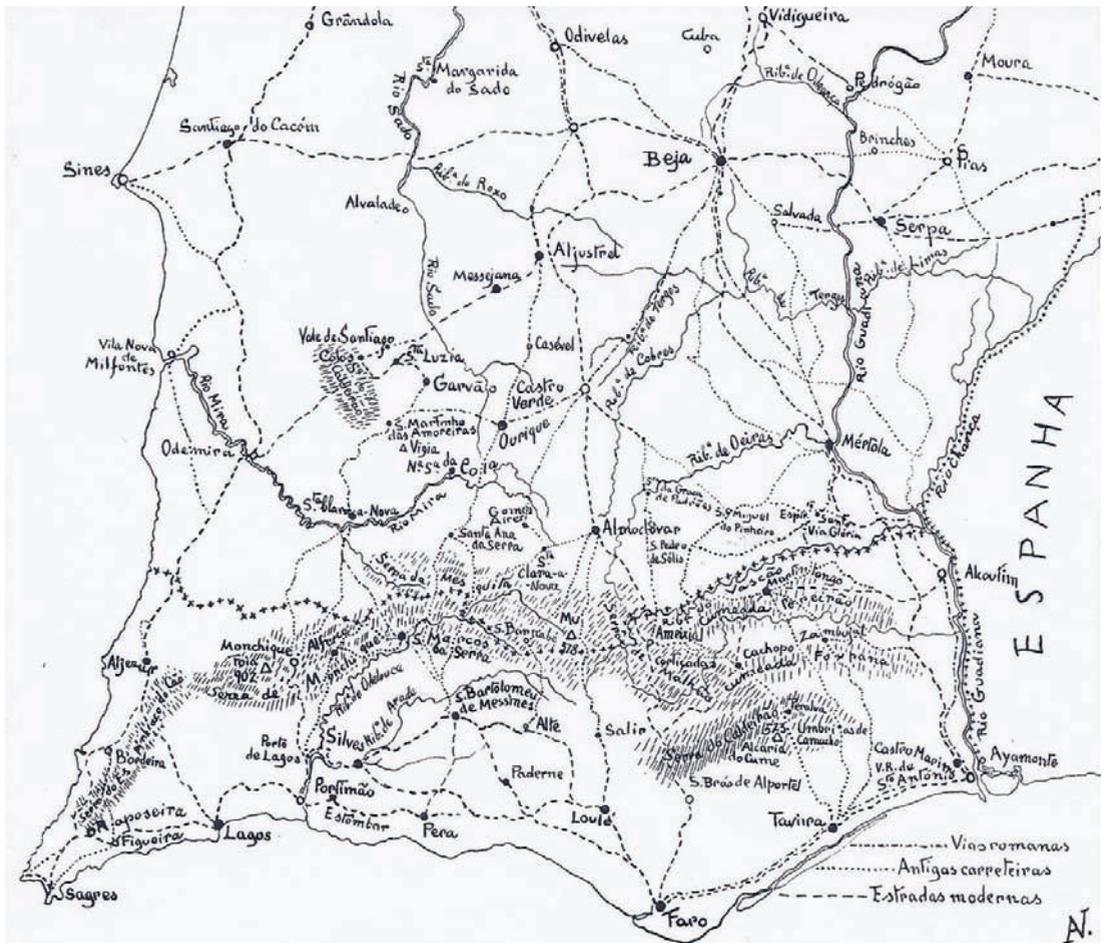


Figura 2 – Carta de Abel Viana (obra citada)

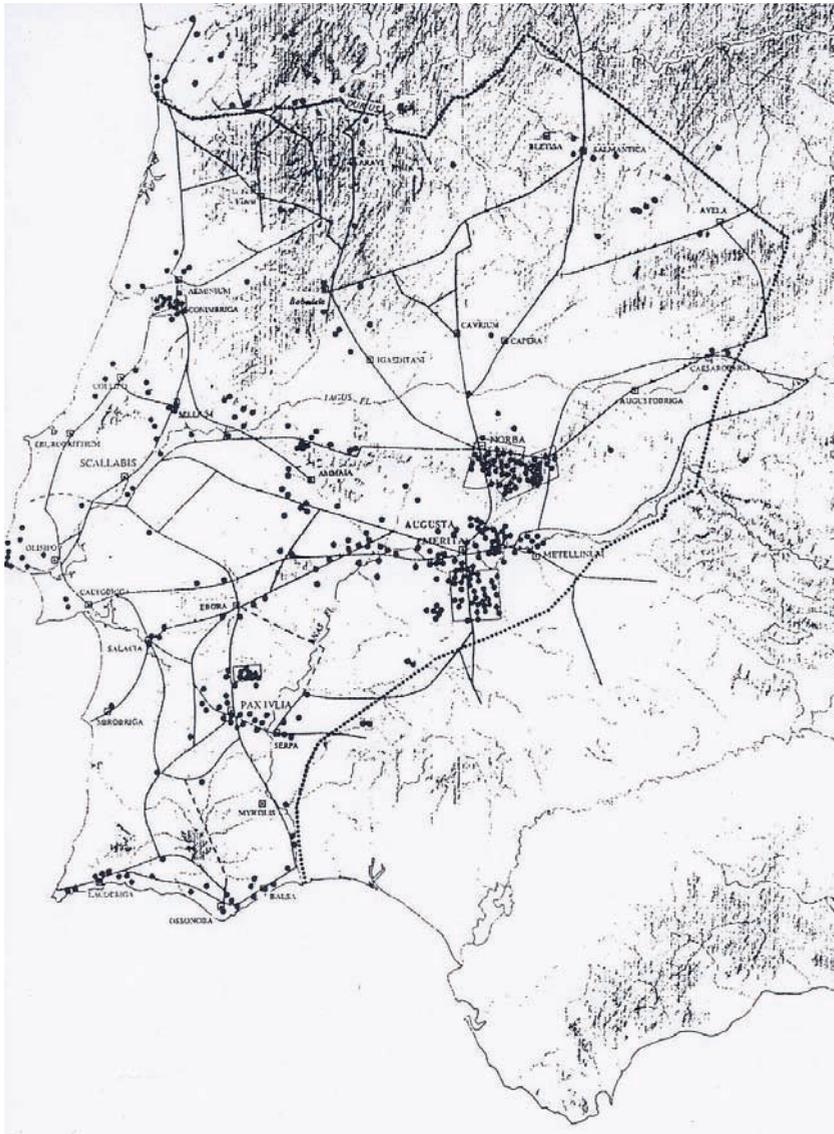


Figura 3 – Rede de estradas principais da antiga Lusitânia.
 Extraído de S. Boissellier (obra citada)

1572



1899



2012



Figura 5 – Freguesias do Município de Odemira

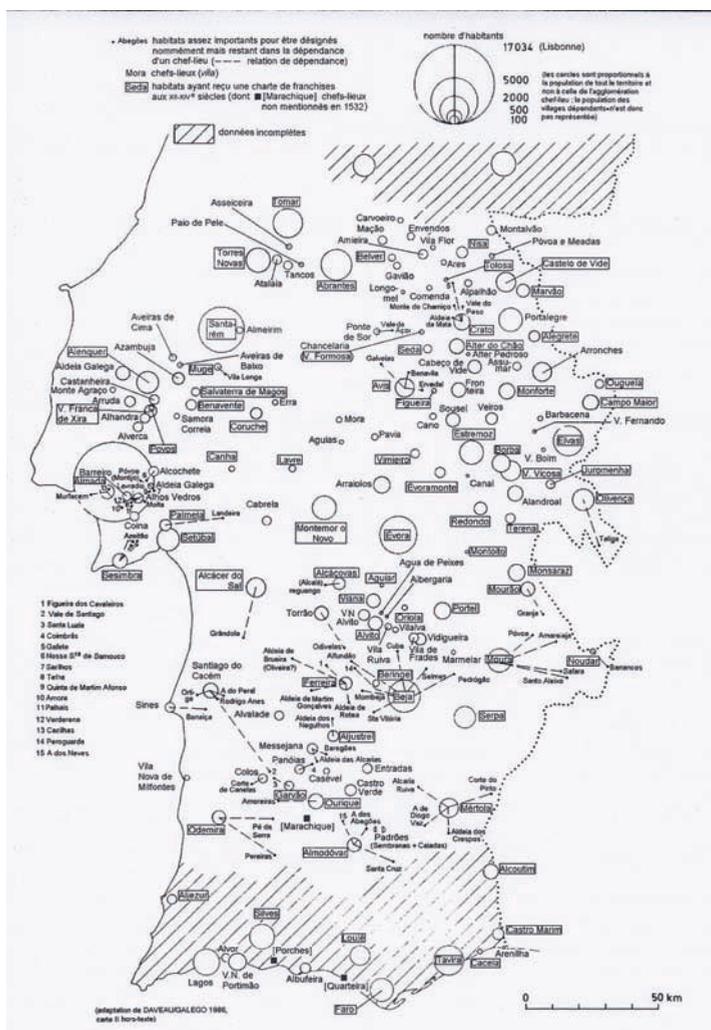


Figura 7 – População por unidade administrativa em 1527-1532.
Extraído de S. Boissellier (obra citada)

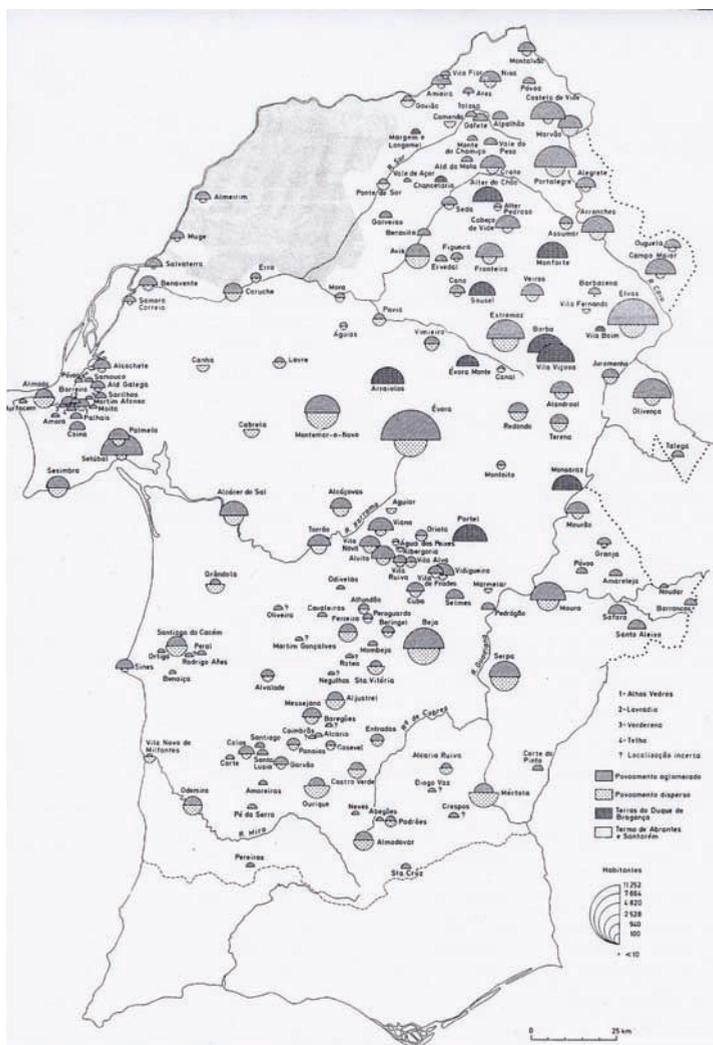


Figura 8 – Relação entre a população dispersa e a população concentrada nas unidades administrativas em 1532, segundo J. Galego e S. Daveau (obra citada)

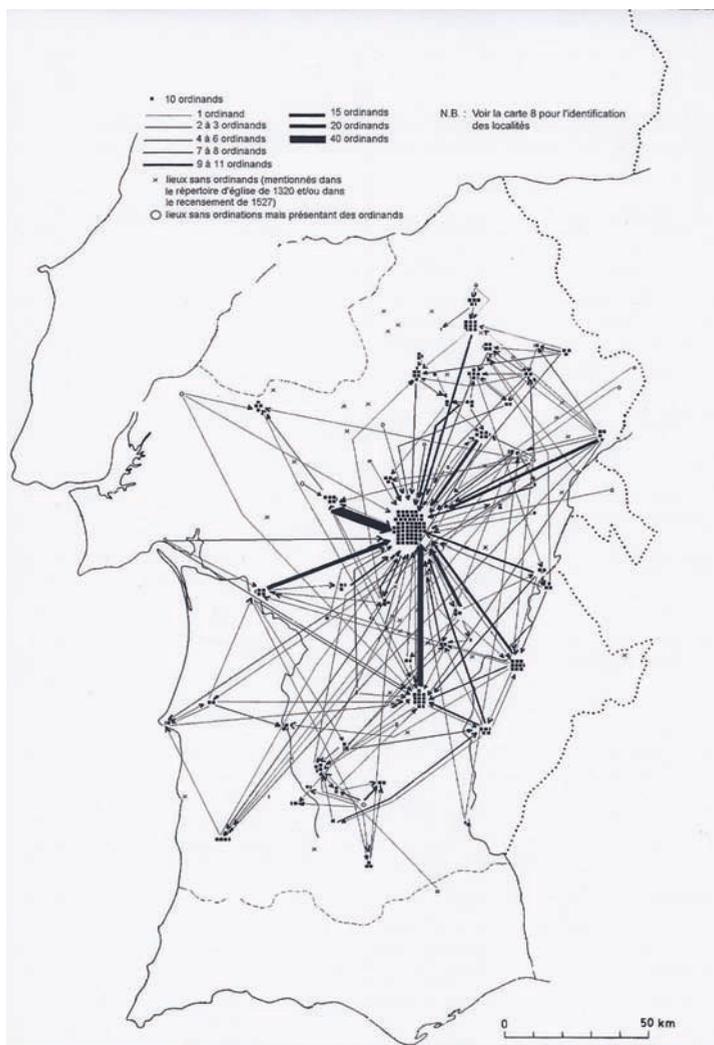


Figura 9— Centralidade dos locais de ordenação e movimentos induzidos 1480-1483. Extraído de S. Boisselier (obra citada)

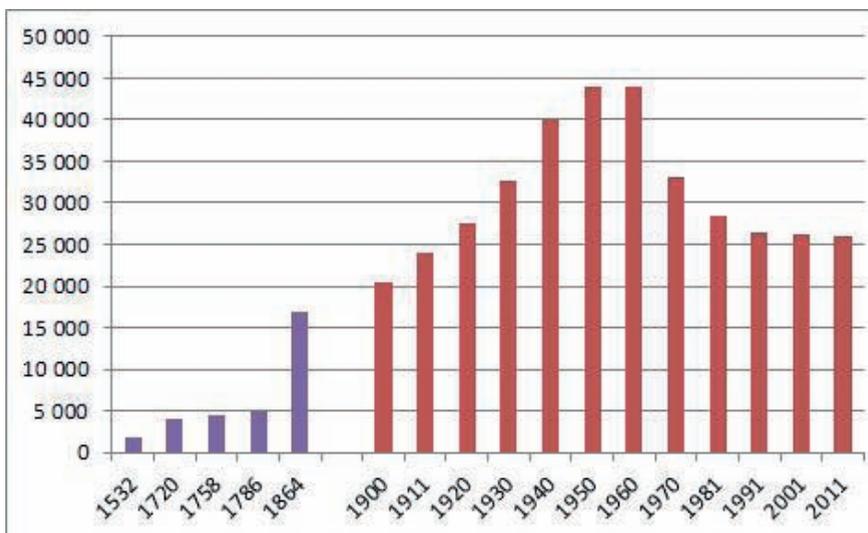


Figura 10 – Evolução da População do Concelho de Odemira. Fontes: dados anteriores a 1864, estimativas retiradas de António Martins Quaresma (2006); dados de 1864 e seguintes, Censos da População (INE).

Lista de Referências Bibliográficas

Doc n.º 1

Autores Albuquerque, J. C. Brandão e**Título** Censo de 1864. Relação de Freguesias do Continente e Ilhas: População, sexo, fogos. Divisão civil, militar, judicial e eclesiástica.**Edição** Lisboa**Data de Publicação** 1866**Observações** Análise dos resultados do Censo por freguesias e organização territorial**Natureza da Informação** Analítica**Âmbito Territorial** Portugal (freguesias)**Âmbito Temporal** 1863-64**Tipo de Documento** Estudo

Doc n.º 2

Autores Alegria, Maria Fernanda**Título** O povoamento a Sul do Tejo nos séculos XVI e XVII. Análise comparativa entre dois mapas e outras fontes históricas.**Edição** *in* Revista da Faculdade de Letras - Geografia, i série, Vol.II, Porto, p. 179-208**N.º Págs** 29**Data de Publicação** 1986**Observações** Análise dos padrões de povoamento**Natureza da Informação** Analítica**Âmbito Territorial** Alentejo**Âmbito Temporal** Séc. XVI e XVII**Tipo de Documento** Artigo**Depósito** UL-CEG

Doc n.º 3

Autores Azevedo, Ruy de**Título** Período de formação territorial: expansão pela conquista e sua consolidação pelo povoamento. As terras doadas. Agentes colonizadores.**Edição** *in* História da Expansão Portuguesa no Mundo, direcção de António Baião, Hernâni Cidade e Manuel Múrias, vol. I, Lisboa, Edições Ática, 1937**N.º Págs** 67**Data de Publicação** 1937**Observações** Tentativa de uma carta histórica dos territórios conquistados nos séc. XII e XIII. Concelho de Marachique**Natureza da Informação** Analítica**Âmbito Territorial** Odemira / Marachique**Âmbito Temporal** Séc. XII e XIII**Tipo de Documento** Estudo**Depósito** ULFL

Doc n.º 4

Autores Baptista, J. Maria**Título** Chorographia Moderna do Reino de Portugal. Vol 5: Alentejo e Algarve; Vol 6: Diccionario

Corographico de todas as cidades, villas, freguezias, povos, logares, aldeias, casaes, quintas, herdades, etc.

Edição Typographia da Academia das Sciencias, Lisboa

Data de Publicação 1876

Observações Referência à vila de Colos (pertencente ao Termo de Sines)

Natureza da Informação Descritiva

Âmbito Territorial Portugal – regiões e lugares

Âmbito Temporal Séc. XIX

Tipo de Documento Monografia

Depósito UL-CEG

Doc n.º 5

Autores Barradas, Lerenó Antunes

Título Regiões Latifundiárias

Edição Lisboa

N.º Págs 85

Data de Publicação 1935

Observações Análise socioeconómica

Natureza da Informação Analítica

Âmbito Territorial Alentejo

Âmbito Temporal 1935

Tipo de Documento Monografia

Doc n.º 6

Autores Berrocal-Rangel, Luis

Título Los Pueblos Celticos del Suroeste de la Peninsula Iberica

Edição Editorial Complutense, Madrid

N.º Págs 386

Data de Publicação 1992

Observações Análise histórica da ocupação celta

Natureza da Informação Analítica

Âmbito Territorial Alentejo

Âmbito Temporal AC

Tipo de Documento Monografia

Doc n.º 7

Autores Breuil, H.; Ribeiro, O.; Zbyszewski

Título Les plages quaternaires et les industries prehistoriques du litoral de l'Alentejo entre Sines et V.N. Mil Fontes

Edição IV Congresso Luso-Espanhol da Associação Portuguesa para o Progresso das Ciências, Porto, Tomo VII, pp.48-63, Porto

N.º Págs 15

Data de Publicação 1942

Observações Elementos da ocupação pré-histórica do litoral

Natureza da Informação Analítica

Âmbito Territorial Litoral Sines - VN Mil Fontes

Âmbito Temporal Pré-história

Tipo de Documento Artigo

Depósito ULFL

Doc n.º 8

Autores Carapeto, Joaquim

Título Contributos para a compreensão da problemática do (des)emprego no Alentejo Litoral – Concelhos de Grândola, Santiago do Cacém e Odemira / Intercooperação e Desenvolvimento

Edição Lisboa, INDE

Data de Publicação 2001

Natureza da Informação Analítica

Âmbito Territorial Odemira - concelho

Âmbito Temporal 2000

Doc n.º 9

Autores Cardoso, Luíz

Título Dicionário Geográfico ou Notícia Histórica de todas as Cidades, Villas, Lugares e Aldeias, Rios, Ribeiras e Serras dos Reynos de Portugal e Algarve, Tomos I (Letra A) e II (Letras B e C)

Edição Lisboa, Regia Officina Sylviana e Academia Real

Data de Publicação 1747, 1751

Observações Informação corográfica

Natureza da Informação Descritiva

Âmbito Territorial Portugal (lugares)

Âmbito Temporal Séc. XVIII

Doc n.º 10

Autores Cavaco, Carminda

Título A população agrícola em Portugal. Contribuição para o seu estudo.

Edição *in* Finisterra, Vol. xx, n.º 40, pp.314-362

N.º Págs 48

Data de Publicação 1985

Observações Análise estatística por concelho

Natureza da Informação Analítica

Âmbito Territorial Portugal (distritos, concelhos)

Âmbito Temporal 1970-80

Tipo de Documento Artigo

Doc n.º 11

Autores Colaço, J. de Magalhães

Título Cadastro da População do Reino (1527). Actas das Comarcas entre Tejo e Odiana e da Beira

Edição Lisboa

Data de Publicação 1929

Observações Análise do recenseamento de 1527

Natureza da Informação Analítica

Âmbito Territorial Alentejo

Âmbito Temporal Séc. XVI

Tipo de Documento Monografia

Doc n.º 12

Autores Constantino Cabral

Título Carta Demográfica de Portugal com as populações por freguesias (Censo de 1920)

Edição Companhia Portuguesa para a Construção e Exploração de Caminhos de Ferro, Lisboa

Data de Publicação 1930

Observações 37 mapas, escala 1: 100 000

Natureza da Informação Represent. cartográfica

Âmbito Territorial Portugal (freguesias)

Âmbito Temporal 1920

Doc n.º 13

Autores Correia, Araújo

Título Os rios portugueses

Edição in Revista da Ordem dos Engenheiros, III, 16 e 17, pp.189-206 e 228-256, Lisboa

N.º Págs 45

Data de Publicação 1945

Observações Análise socioeconómica

Natureza da Informação Analítica

Âmbito Territorial Portugal (bacias hidrográficas)

Âmbito Temporal 1945

Tipo de Documento Artigo

Doc n.º 14

Autores Costa, (Padre) A. Carvalho da

Título Corographia Portugueza e Descrição Topográfica do Famoso Reyno de Portugal, Vol II

Edição 3 volumes, Lisboa

Data de Publicação 1708

Observações Referência à vila de Colos (incluída no Termo de Sines)

Natureza da Informação Descritiva

Âmbito Territorial Portugal

Âmbito Temporal Séc. XVII-XVIII

Tipo de Documento Monografia

Doc n.º 15

Autores Costa, Américo

Título Dicionário Corográfico de Portugal Continental e Insular, Vol X

Edição Porto, Livraria Civilização

Data de Publicação 1948

Observações Informação corográfica

Natureza da Informação Descritiva

Âmbito Territorial Alentejo

Âmbito Temporal 1940

Tipo de Documento Monografia

Doc n.º 16

Autores Cunha, D. Rodrigo da

Título Catálogo dos Bispos do Porto, Segunda Parte, Capítulo X

Edição Officina Prototypa, Episcopal, Porto

Data de Publicação 1742

Observações Descrição das cartas de doação do território ao Bispo do Porto, D. Pedro Salvadores, em 1245

Natureza da Informação Descritiva

Âmbito Territorial Odemira

Âmbito Temporal Séc. XIII

Tipo de Documento Monografia

Depósito ULFL

Doc n.º 17

Autores Daveau, Suzanne

Título Portugal Geográfico

Edição Edições João Sá da Costa, Lisboa

Data de Publicação 1995

Observações Análise das estruturas geográficas

Natureza da Informação Analítica

Âmbito Territorial Portugal - regiões

Âmbito Temporal Séc. xx

Tipo de Documento Monografia

Depósito ULFL

Doc n.º 18

Autores Dias, José João Alves

Título Gentes e Espaços (em torno da população portuguesa na primeira metade do séc. XVI), Vol I

Edição Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian e Junta Nacional de Investigação Científica e Tecnológica

Data de Publicação 1996

Observações Elementos demográficos, criação de novos concelhos

Natureza da Informação Analítica

Âmbito Territorial Portugal

Âmbito Temporal Séc. XVI

Tipo de Documento Monografia

Doc n.º 19

Autores Feio, Mariano

Título Mapa morfológico do Baixo Alentejo e Algarve

Edição Instituto para a Alta Cultura e Centro de Estudos Geográficos, Lisboa

Data de Publicação 1949

Observações Escala 1:500 000

Natureza da Informação Represent. cartográfica

Âmbito Territorial Baixo Alentejo e Algarve

Depósito UL-CEG

Doc n.º 20

Autores Feio, Mariano

Título A evolução do relevo do Baixo Alentejo e Algarve: estudo de geomorfologia

Edição Lisboa. Faculdade de Letras, Universidade de Lisboa

N.º Págs 186

Data de Publicação 1952

Observações Descrição interpretativa das unidades de paisagem

Natureza da Informação Analítica

Âmbito Territorial Baixo Alentejo e Algarve

Âmbito Temporal 1940-50

Tipo de Documento Estudo

Depósito UL-CEG

Doc n.º 21

Autores Feio, Mariano; Daveau, Suzanne

Título O relevo de Portugal. Grandes unidades regionais

Edição Coimbra: Associação Portuguesa de Geomorfólogos

N.º Págs 151

Data de Publicação 2004
Observações Geomorfologia
Natureza da Informação Analítica
Âmbito Territorial Baixo Alentejo
Tipo de Documento Monografia
Depósito UL-CEG

Doc n.º 22

Autores Fernandes, Hermenegildo
Título Entre mouros e cristãos. A sociedade de fronteira no Sudoeste Peninsular Interior (séc. XII-XIII)
Edição Dissertação de Doutoramento em História, FLUL, Lisboa
Data de Publicação 2000
Observações Análise histórica das sociedades nos territórios do Sudoeste da Península
Natureza da Informação Analítica
Âmbito Territorial Baixo Alentejo e Algarve
Âmbito Temporal Séc. XII-XIII
Tipo de Documento Monografia
Depósito ULFL

Doc n.º 23

Autores Freire, Anselmo Braamcamp
Título Brasões da Sala de Sintra. Livro Terceiro
Edição Coimbra. Imprensa da Universidade
Data de Publicação 1930
Observações Genealogia. Condes de Odemira
Natureza da Informação Descritiva
Âmbito Territorial Odemira
Âmbito Temporal Séc. xv
Tipo de Documento Monografia
Depósito ULFL

Doc n.º 24

Autores Garcia, João Carlos
Título O Espaço Medieval da Reconquista no Sudoeste da Península Ibérica
Edição Lisboa, INIC-CEG
Data de Publicação 1986
Observações Geografia histórica
Natureza da Informação Analítica
Âmbito Territorial Baixo Alentejo e Algarve
Âmbito Temporal Séc. XII - xv
Tipo de Documento Monografia

Doc n.º 25

Autores Girão, A. de Amorim
Título Impossibilidade de fixar no Sul do país o excesso demográfico do noroeste português
Edição Congresso do Mundo Português, Vol. XVIII, pg. 672-681
Data de Publicação 1940
Observações Análise da possibilidade de colonização do Sul com recurso a irrigáveis e rearborização
Natureza da Informação Analítica
Âmbito Territorial Alentejo
Âmbito Temporal 1940
Tipo de Documento Artigo

Doc n.º 26

Autores Girão, A. de Amorim

Título Geografia de Portugal

Edição Portucalense Editora, Porto

N.º Págs 479

Data de Publicação 1941

Observações Descrição regional

Natureza da Informação Descritiva

Âmbito Territorial Baixo Alentejo

Âmbito Temporal 1940

Tipo de Documento Manual

Doc n.º 27

Autores Gonçalves, L. da Cunha

Título A vida rural do Alentejo

Edição *in* Boletim da Academia de Ciências de Lisboa, Classe de Letras, xv,pp. 121-179, Lisboa

N.º Págs 58

Data de Publicação 1921

Observações Descrição das características linguísticas, modo de vida, propriedade, habitação, culturas, transportes, etc.

Natureza da Informação Descritiva

Âmbito Territorial Alentejo

Âmbito Temporal 1920

Tipo de Documento Artigo

Doc n.º 28

Autores Guerreiro, António Machado

Título Colos (Alentejo): elementos monográficos

Edição Câmara Municipal de Odemira

N.º Págs 330

Data de Publicação 1987

Observações Monografia

Natureza da Informação Descritiva

Âmbito Territorial Odemira - Colos

Âmbito Temporal 1968

Tipo de Documento Monografia

Depósito ULFL

Doc n.º 29

Autores Herculano, Alexandre

Título Portugaliae Monumenta Histórica, Leges et Consuetudines, Vol I

Edição Olisponae, Typis Academicis, 1856, pp. 664-666.

Data de Publicação 1856

Observações Transcrição do texto do foral de Odemira

Natureza da Informação Descritiva

Âmbito Territorial Odemira - concelho

Âmbito Temporal Séc. XIII

Tipo de Documento Monografia

Depósito ULFL

Doc n.º 30

Autores Hespanha, António Manuel

Título Centro e Periferia nas estruturas administrativas do Antigo Regime

Edição *in* Ler História (dir. de Miriam Halpern Pereira), n.º 8, Lisboa, Edições Salamandra, pp. 35-60

N.º Págs 25

Data de Publicação 1986

Observações Análise das estruturas político-administrativas

Natureza da Informação Analítica

Âmbito Territorial Alentejo

Âmbito Temporal Séc. xvii

Tipo de Documento Artigo

Depósito ULFL

Doc n.º 31

Autores Jan, Lina

Título Programa integrado de desenvolvimento regional da zona crítica alentejana: Estratégia de desenvolvimento

Edição Évora. Comissão de Coordenação da Região do Alentejo

Data de Publicação 1984

Observações Documento de trabalho com 10 mapas, 16 quadros e 7 páginas de anexos

Natureza da Informação Propositiva

Âmbito Territorial Odemira - concelho

Tipo de Documento Relatório

Depósito CCDRA

Doc n.º 32

Autores Lautensach, H.

Título Portugal: Auf Grund eigener Reisen und der Literatur - 2.º volume (regiões)

Edição Gotha: Justus Perthes

Data de Publicação 1937

Observações Descrição das 15 regiões geográficas

Natureza da Informação Descritiva

Âmbito Territorial Alentejo

Âmbito Temporal 1930

Tipo de Documento Monografia

Depósito UL-CEG

Doc n.º 33

Autores Leal, Augusto Soares d'Azevedo Barbosa de Pinho

Título Portugal Antigo e Moderno: diccionario de todas as cidades, villas e freguezias de Portugal e de grande número de aldeias

Edição Mattos Moreira, Lisboa

Data de Publicação 1873

Observações Com base na toponímia, informação geográfica, histórica e etnográfica

Natureza da Informação Descritiva

Âmbito Territorial Portugal (lugares)

Âmbito Temporal Séc. xix

Tipo de Documento Monografia

Doc n.º 34

Autores Loureiro, Francisco de Sales

Título Uma Jornada ao Alentejo e ao Algarve

Edição Livros Horizonte, Lisboa

N.º Págs 152

Data de Publicação 1984

Observações Análise da jornada de D. Sebastião ao Alentejo e ao Algarve em 1573, com referências ao território de Odemira.

Natureza da Informação Analítica

Âmbito Territorial Odemira

Âmbito Temporal Séc. XVI

Tipo de Documento Monografia

Doc n.º 35

Autores Mattoso, José; Daveau, Suzanne; Belo, Duarte

Título Portugal. O Sabor da Terra – um retrato histórico e geográfico por regiões

Edição Circulo de Leitores e Temas e Debates, Lisboa

Data de Publicação 2010

Observações Características histórico-geográficas

Natureza da Informação Descritiva

Âmbito Territorial Baixo Alentejo

Âmbito Temporal Séc. XX

Tipo de Documento Monografia

Depósito ULFL

Doc n.º 36

Autores Medeiros, Carlos Alberto (d direcção); Gaspar, Jorge e Simões, José Manuel (coordenação)

Título Geografia de Portugal, vol. 4 - Planeamento e Ordenamento do Território

Edição Circulo de Leitores e Temas e Debates, Lisboa

N.º Págs 471

Data de Publicação 2006

Observações Referências aos planos de âmbito regional, gestão territorial à escala regional, expansão urbana (loteamentos turísticos)

Natureza da Informação Analítica

Âmbito Territorial Alentejo Litoral

Âmbito Temporal Séc. XX

Tipo de Documento Monografia

Depósito ULFL

Doc n.º 37

Autores Moreira, Carlos Diogo

Título Populações Marítimas em Portugal

Edição ISCSP, Lisboa

N.º Págs 558

Data de Publicação 1987

Observações Antropologia marítima. Descrição das populações piscatórias

Natureza da Informação Analítica

Âmbito Territorial Alentejo Litoral

Âmbito Temporal Séc. XX

Tipo de Documento Monografia

Doc n.º 38

Autores Oliveira, César

Título História dos municípios e do poder local [dos finais da Idade Média à União Europeia]

Edição Lisboa, Círculo de Leitores

Data de Publicação 1996

Observações Referências históricas

Natureza da Informação Analítica

Âmbito Territorial Portugal

Âmbito Temporal Séc. xv-xx

Tipo de Documento Monografia

Doc n.º 39

Autores Orlando Ribeiro

Título Território e População

Edição in «Portugal», edição do Secretariado Nacional de Informação, pp. 1-27, Lisboa

N.º Págs 26

Data de Publicação 1946

Observações 6 mapas

Natureza da Informação Represent. cartográfica

Âmbito Territorial Portugal

Âmbito Temporal 1940

Tipo de Documento Artigo

Doc n.º 40

Autores Pereira, Ana Ramos

Título A bacia de Odeceixe: discussão da sua dissimetria geomorfológica

Edição Lisboa: Centro de Estudos Geográficos, 1985. pp. 415-426: il. ; 30 cm. -Sepª I Reunião do Quaternário Ibérico, G.T.P.E.Q., vol. II

N.º Págs 11

Data de Publicação 1985

Observações Geomorfologia

Natureza da Informação Analítica

Âmbito Territorial Alentejo-Litoral

Tipo de Documento Artigo

Depósito UL-CEG

Doc n.º 41

Autores Pereira, Ana Ramos

Título Acumulações arenosas eólicas consolidadas do litoral do Alentejo e Algarve ocidental

Edição Lisboa: Centro de Estudos Geográficos

Data de Publicação 1987

Observações Geomorfologia

Natureza da Informação Analítica

Âmbito Territorial Alentejo-Litoral

Tipo de Documento Estudo

Depósito UL-CEG

Doc n.º 42

Autores Pereira, Ana Ramos

Título A plataforma litoral do Alentejo e Algarve Ocidental: estudo de geomorfologia

Edição Lisboa. Tese de doutoramento em Letras (Geografia Física), apresentada à Universidade de Lisboa

através da Faculdade de Letras.

N.º Págs 450

Data de Publicação 1990

Observações Geomorfologia

Natureza da Informação Analítica

Âmbito Territorial Alentejo-Litoral

Tipo de Documento Estudo

Depósito UL-CEG

Doc n.º 43

Autores Pereira, Ana Ramos

Título Património geomorfológico no litoral sudoeste de Portugal

Edição *In* Finisterra: revista portuguesa de geografia. Lisboa. Vol. 30, n.º 59-60 (1995), pp. 7-25

N.º Págs 18

Data de Publicação 1995

Observações Geomorfologia

Natureza da Informação Analítica

Âmbito Territorial Alentejo-Litoral

Tipo de Documento Artigo

Depósito UL-CEG

Doc n.º 44

Autores Pinto, J. F. Rebelo

Título Os rios portugueses ao serviço da nação

Edição *in* Revista da Ordem dos Engenheiros, I, 4, pp. 200 -228, Lisboa

N.º Págs 8

Data de Publicação 1943

Observações Análise socioeconómica

Natureza da Informação Analítica

Âmbito Territorial Portugal - Bacias hidrográficas

Âmbito Temporal 1941

Tipo de Documento Artigo

Doc n.º 45

Autores Proença, Raul

Título Guia de Portugal - Vol II. Estremadura, Alentejo, Algarve

Edição Lisboa

Data de Publicação 1927

Observações Informação corográfica

Natureza da Informação Descritiva

Âmbito Territorial Alentejo

Âmbito Temporal 1920

Tipo de Documento Monografia

Doc n.º 46

Autores Quaresma, António Martins

Título A Barca de Odemira

Edição Câmara Municipal de Odemira

Data de Publicação 1993

Observações Aproximação à economia e sociedade locais; análise da instituição «Albergaria da Barca»; contexto viário

Natureza da Informação Analítica
Âmbito Territorial Odemira
Âmbito Temporal Séc. XVIII a XX
Tipo de Documento Estudo

Doc n.º 47

Autores Quaresma, António Martins
Título Colos. Contributo para a sua História
Edição Câmara Municipal de Odemira
Data de Publicação 1999
Observações Referências históricas
Natureza da Informação Analítica
Âmbito Territorial Odemira - Colos
Tipo de Documento Estudo

Doc n.º 48

Autores Quaresma, António Martins
Título Rio Mira: Moinhos de Maré
Edição Aljezur, Suledita
Data de Publicação 2000
Observações Apresentação histórico-geográfica do troço do rio Mira desde a foz até Odemira
Natureza da Informação Descritiva
Âmbito Territorial Odemira – Rio Mira
Tipo de Documento Estudo

Doc n.º 49

Autores Quaresma, António Martins
Título Vila Nova de Mil Fontes. História
Edição Junta de Freguesia de Vila Nova de Mil Fontes
Data de Publicação 2003
Observações Monografia histórica
Natureza da Informação Analítica
Âmbito Territorial Odemira – Vila Nova de Mil Fontes
Tipo de Documento Estudo

Doc n.º 50

Autores Quaresma, António Martins
Título Odemira Histórica. Estudos e Documentos
Edição Município de Odemira
N.º Págs 501
Data de Publicação 2006
Observações Análise bibliográfica histórica
Natureza da Informação Analítica
Âmbito Territorial Odemira – concelho
Âmbito Temporal Séc. XII a XXI
Tipo de Documento Estudo

Doc n.º 51

Autores Quaresma, António Martins; Falcão, José António
Título Igrejas Históricas do Concelho de Odemira
Edição Beja, Departamento do Património Histórico e Artístico da Diocese de Beja

Data de Publicação 2006
Observações Resumo histórico das freguesias
Natureza da Informação Descritivo
Âmbito Territorial Odemira – freguesia
Tipo de Documento Estudo

Doc n.º 52

Autores Rei, António
Título Azóias / Arrábidas no Gharb al-Andalus e o movimento dos Muridîn – subsídios para a sua identificação espacial
Edição in Revista XARAJIB n.º 2, Centro de Estudos Luso-Árabes de Silves, 2002, pp. 53-62
N.º Págs 12
Data de Publicação 2002

Observações Referência às circunscrições administrativas do espaço árabe da Península Ibérica no séc. XIII
Natureza da Informação Descritiva
Âmbito Territorial Alentejo e Algarve
Âmbito Temporal Séc. XIII
Tipo de Documento Artigo
Depósito <http://iem.fcsh.unl.pt>

Doc n.º 53

Autores Rei, António
Título A fronteira no Sudoeste Peninsular (1234-1242). Novas visões da «Reconquista» a partir de al-Mughib de Sa'ïd de Granada
Edição in Arqueologia Medieval, revista do Campo Arqueológico de Mértola, n.º8, Porto, Edições Afrontamento, pp. 29-41
N.º Págs 12
Data de Publicação 2003

Observações Referências ao território e sua integração no Reino de Portugal
Natureza da Informação Descritiva
Âmbito Territorial Alentejo e Algarve
Âmbito Temporal Séc. XIII
Tipo de Documento Artigo

Doc n.º 54

Autores Rei, António
Título O Gharb al-Andalus em dois geógrafos árabes do século VII da Hégira/ XIII d.C: Yâqût al-Hamâwî e Ibn Sa'ïd al-Magribî
Edição in Medievalista, Instituto de Estudos Medievais, FCSH-UNL, ano 1, n.º 1, 2005
N.º Págs 22
Data de Publicação 2005

Observações Referências bibliográficas que remetem para topónimos e circunscrições administrativas no espaço árabe da Península Ibérica no séc. XIII
Natureza da Informação Descritiva
Âmbito Territorial Alentejo e Algarve
Âmbito Temporal Séc. XIII
Tipo de Documento Artigo
Depósito www.fcsh.unl.pt/iem/medievalista

Doc n.º 55

Autores Reis, António Matos

Título Origens do Municípios Portugueses

Edição Lisboa, Livros Horizonte

Data de Publicação 1991

Observações Enquadramento do Foral de Odemira

Natureza da Informação Analítica

Âmbito Territorial Odemira

Âmbito Temporal Séc. XIII

Tipo de Documento Estudo

Doc n.º 56

Autores Ribeiro, Manuel

Título O Alentejo

Edição Exposição Portuguesa em Sevilha

Data de Publicação 1929

Observações Descrição regional com enfoque nos métodos agrícolas

Natureza da Informação Descritiva

Âmbito Territorial Alentejo

Âmbito Temporal 1929

Tipo de Documento Monografia

Doc n.º 57

Autores Ribeiro, Orlando

Título O Mediterrâneo e o Atlântico

Edição 6.ª edição, Lisboa, Livraria Sá da Costa Editora

N.º Págs 245

Data de Publicação 1945

Observações Dados etnográficos

Natureza da Informação Descritiva

Âmbito Territorial Alentejo

Âmbito Temporal Séc. xx

Tipo de Documento Monografia

Depósito ULFL

Doc n.º 58

Autores Ribeiro, Orlando

Título Geografia e Civilização: temas portugueses

Edição Livros Horizonte, Lisboa

N.º Págs 161

Data de Publicação 1979

Observações Técnicas construtivas no Alentejo (construção em taipa)

Natureza da Informação Descritiva

Âmbito Territorial Alentejo Litoral

Âmbito Temporal Séc. xx

Tipo de Documento Monografia

Doc n.º 59

Autores Ribeiro, Orlando; Cardigos, Norberto

Título Geografia da População em Portugal

Edição Instituto para a Alta Cultura e Centro de Estudos Geográficos, Lisboa

N.º Págs 43

Data de Publicação 1946

Observações Análise da variação populacional 1911-1940 em 4 freguesias do concelho de Odemira; Mapa de lugares com mais de 1000 hab (1940)

Natureza da Informação Analítica

Âmbito Territorial Odemira – Freguesias

Âmbito Temporal 1940

Tipo de Documento Estudo

Doc n.º 60

Autores Ribeiro, Orlando; Lautensach, Herman (org. e coment. de Susanne Daveau)

Título Geografia de Portugal, Vol. I - A posição geográfica e o território

Edição 3.ª edição, Livraria Sá da Costa, Lisboa

N.º Págs 334

Data de Publicação 1987

Observações Geografia regional

Natureza da Informação Descritiva

Âmbito Territorial Portugal

Âmbito Temporal Séc.xx

Tipo de Documento Monografia

Doc n.º 61

Autores Ribeiro, Orlando; Lautensach, Herman (org. e coment. de Susanne Daveau)

Título Geografia de Portugal, Vol. III - O povo português

Edição 2.ª edição, Lisboa, Edições João Sá da Costa

N.º Págs 315

Data de Publicação 1989

Observações Geografia humana

Natureza da Informação Descritiva

Âmbito Territorial Alentejo

Âmbito Temporal Séc. xx

Tipo de Documento Monografia

Doc n.º 62

Autores Santos, Vasco

Título Alentejo. Terra-Pão

Edição Boletim FNPT, IV, pp 45-55, Lisboa

N.º Págs 10

Data de Publicação 1943

Observações Referências geográficas

Natureza da Informação Descritiva

Âmbito Territorial Alentejo

Tipo de Documento Artigo

Doc n.º 63

Autores Schwalbach, Luís

Título Considerações sobre demografia portuguesa. Referência especial às migrações internas

Edição in Revista Faculdade de Letras de Lisboa, Lisboa 2.ª série, XIX,3, pp. 36-48

N.º Págs 12

Data de Publicação 1953

Observações Com base no Censo de 1950, elementos sobre densidade populacional e migrações inter-

nas por concelho

Natureza da Informação Analítica

Âmbito Territorial Portugal - concelhos

Âmbito Temporal 1950

Tipo de Documento Estudo

Doc n.º 64

Autores Silva, L.A. Rebelo da

Título Memória sobre a população e a agricultura de Portugal desde a fundação da monarquia até 1865

Edição Lisboa, Imprensa Nacional

N.º Págs 335

Data de Publicação 1868

Observações Referências socioeconómicas

Natureza da Informação Descritiva

Âmbito Territorial Portugal

Âmbito Temporal Séc. XI-XIX

Tipo de Documento Monografia

Doc n.º 65

Autores Silveira, Nuno Espinha da

Título Território e Poder. Nas Origens do Estado Contemporâneo em Portugal

Edição Patrimonia. Cascais.

N.º Págs 170

Data de Publicação 1997

Doc n.º 66

Autores Sousa, Alfredo Esteves de Sousa; Pedro, Egberto Rodrigues

Título Resenha Geográfica do Distrito de Beja

Edição Estudos, Ensaios e Documentos da J.I.U, Lisboa, IX

N.º Págs 81

Data de Publicação 1950

Observações Descrição regional

Natureza da Informação Descritiva

Âmbito Territorial Distrito Beja

Âmbito Temporal 1950

Tipo de Documento Estudo

Doc n.º 67

Autores Sousa, Bernardo Vasconcelos e

Título Paisagem agrária e organização social do espaço no Alentejo medieval (séc. XII a XV)

Edição *in* Economia e Sociologia, n.º 45/46, Évora, Gabinete de Investigação e Acção Social do Instituto Superior Económico de Évora, pp. 21-39

N.º Págs 18

Data de Publicação 1988

Observações Breve análise paisagística

Natureza da Informação Descritiva

Âmbito Temporal Séc. XII - XV

Tipo de Documento Artigo

Doc n.º 68

Autores Torres, Cláudio

Título Povoamento antigo no Baixo Alentejo. Alguns problemas de topografia histórica

Edição *in* Arqueologia Medieval, revista do Campo Arqueológico de Mértola, n.º1, Porto, Edições Afrontamento, pp. 189-202

N.º Págs 13

Data de Publicação 1992

Observações Toponímia e povoamento

Natureza da Informação Descritiva

Âmbito Territorial Baixo Alentejo

Âmbito Temporal Séc. XII - XV

Tipo de Documento Artigo

Doc n.º 69

Autores Torres, Cláudio

Título Sul - mundo rural, cidades e portos

Edição *in* Uma revolução na Revolução. Reforma Agrária no Sul de Portugal (dir. de António Murteira), Porto, Campo das Letras, pp. 54-72

N.º Págs 18

Data de Publicação 2004

Observações Referências históricas sobre a islamização do Sul de Portugal

Natureza da Informação Analítica

Âmbito Territorial Alentejo

Âmbito Temporal Séc. V - VIII

Tipo de Documento Artigo

Doc n.º 70

Autores Vacas, M. Nunes

Título Aspectos antropogeográficos do Alentejo. Estudo de geografia humana

Edição Faculdade de Letras, Lisboa

N.º Págs 66

Data de Publicação 1937

Observações Geografia humana

Natureza da Informação Descritiva

Âmbito Territorial Alentejo

Âmbito Temporal 1930

Tipo de Documento Monografia

Doc n.º 71

Autores Vasconcelos, J. Leite de

Título Etnografia Portuguesa

Edição II Vol., Lisboa

Data de Publicação 1936

Observações Mapas dos territórios da Ordem de Santiago (na envolvente de Odemira)

Natureza da Informação Descrição cartográfica

Âmbito Territorial Odemira - região

Âmbito Temporal Séc. XII - XV

Tipo de Documento Cartografia

Doc n.º 72

Autores Viana, Abel

Título Notas históricas, arqueológicas e etnográficas do Baixo Alentejo. A Senhora da Cola. Acerca de Marachique

Edição in Arquivo de Beja, Vol. xvii, Beja, pp. 195-212

N.º Págs 56

Data de Publicação 1960

Observações Análise do Concelho de Marachique; relação com Odemira

Natureza da Informação Descritiva

Âmbito Territorial Odemira - região

Âmbito Temporal Séc. XII e XIII

Tipo de Documento Artigo

Doc n.º 73

Autores Vilhena, Jorge

Título Odemira: imagens breves do passado

Edição in Memória Alentejana, nº 15/16, Lisboa, CEDA, pg 15-23

N.º Págs 8

Data de Publicação 2005

Observações Referências históricas

Natureza da Informação Descritiva

Âmbito Territorial Odemira – concelho

Tipo de Documento Artigo

Doc n.º 74

Autores Zarco, H.

Título Imagens do Alentejo

Edição Coleção Amanhã, Lisboa

N.º Págs 155

Data de Publicação 1936

Observações Informação corográfica

Natureza da Informação Descritiva

Âmbito Territorial Alentejo

Tipo de Documento Monografia

Doc n.º 75

Título Leitura Nova – Livro 8 Odiana

Edição IAN/TT

N.º Págs 134

Data de Publicação 1500

Observações Livros das comarcas ordenados por D. Manuel I para arquivo na Torre do Tombo. Contém demarcações, cartas de privilégio concedidas a concelhos e localidades. Contém ainda documentos relativos à demarcação de paróquias...

Natureza da Informação Descritiva

Âmbito Territorial Alentejo e Algarve

Âmbito Temporal Anterior a 1500

Tipo de Documento Manuscritos e outros doc históricos

Depósito Torre do Tombo

Doc n.º 76

Título Memórias Paroquiais

Edição Manuscritos / IAN/TT

Data de Publicação 1758

Observações Respostas dos párocos a questionário de levantamento das paróquias enviado pela Secretaria de Estado dos Negócios do Reino (manuscritos)

Natureza da Informação Descritiva

Âmbito Territorial Alentejo – freguesias

Âmbito Temporal Séc. XVIII

Tipo de Documento Manuscritos

Depósito Torre do Tombo

Doc n.º 77

Título Ordenamento e Desenvolvimento do Litoral Alentejano (NUT III): Proposta de estudo

Edição Évora. Comissão de Coordenação da Região do Alentejo

Data de Publicação 1988

Natureza da Informação Propositiva

Âmbito Territorial Odemira – concelho

Tipo de Documento Relatório

Depósito CCDRA / CDI

Doc n.º 78

Título Carta escolar do concelho de Odemira

Edição Gabinete de Estudos e Planeamento do Ministério da Educação

Data de Publicação 1991

Observações Caracterização da situação sócioeconómica

Natureza da Informação Descritiva / Propositiva

Âmbito Territorial Odemira – concelho

Âmbito Temporal 1980-1991

Tipo de Documento Relatório – Carta Educativa

Depósito CCDRA / CDI

Doc n.º 79

Título Plano Director Municipal de Almodôvar. Relatório

Edição Câmara Municipal de Almodôvar

Data de Publicação 1997

Observações Caracterização sócioeconómica

Natureza da Informação Descritiva

Âmbito Territorial Almodovar – concelho

Âmbito Temporal 1990

Tipo de Documento Relatório do PDM

Depósito CMA

Doc n.º 80

Título Plano Director Municipal de Odemira – Documentos Complementares. Relatório

Edição Câmara Municipal de Odemira

Data de Publicação 1999

Observações Caracterização das unidades de paisagem, caracterização demográfica, opções de ordenamento do território

Natureza da Informação Descritiva

Âmbito Territorial Odemira – concelho

Âmbito Temporal 1990
Tipo de Documento Relatório do PDM
Depósito CMO

Doc n.º 81
Título Plano da Bacia Hidrográfica do Mira - Estudos de Caracterização
Edição INAG
Data de Publicação 2000
Observações Caracterização biofísica e socioeconómica
Natureza da Informação Analítica
Âmbito Territorial Bacia Hidrográfica
Âmbito Temporal 1990-2000
Tipo de Documento Relatório
Depósito CCDRA / CID

Doc n.º 82
Título Plano de Ordenamento da Albufeira de Santa Clara, Vol 1 – Estudos de caracterização física, ecológica, económica e urbanística
Edição INAG
Data de Publicação 2006
Observações Caracterização biofísica e socioeconómica
Natureza da Informação Analítica
Âmbito Territorial Envolve da Albufeira de Santa Clara
Âmbito Temporal 2000
Tipo de Documento Relatório
Depósito APA

Doc n.º 83
Título Carta Educativa do Concelho de Odemira – Parte II. O concelho de Odemira: caracterização
Edição Câmara Municipal de Odemira
Data de Publicação 2006
Observações Caracterização da situação socioeconómica
Natureza da Informação Descritiva
Âmbito Territorial Odemira – concelho
Âmbito Temporal 1991-2001
Tipo de Documento Relatório – Carta Educativa
Depósito CMO

Doc n.º 84
Título Observação das Dinâmicas Regionais. Políticas Públicas para os Territórios de Baixa Densidade
Edição Évora. Comissão de Coordenação da Região do Alentejo
N.º Págs 90
Data de Publicação 2011
Natureza da Informação Analítica / Propositiva
Âmbito Territorial Odemira – concelho
Âmbito Temporal 1990-2010
Tipo de Documento Revista
Depósito CCDRA / CID

Doc n.º 85

Título Plano de Gestão da Bacia Hidrográfica do Mira, Volume 1 - Relatório, Parte 2 - caracterização e diagnóstico, Tomo 3

Edição APA

Data de Publicação 2012

Observações Caracterização socioeconómica, ordenamento do território e usos da água.

Natureza da Informação Analítica

Âmbito Territorial Bacia Hidrográfica

Âmbito Temporal 2000-2010

Tipo de Documento Relatório

Depósito APA

Doc n.º 86

Autores Evangelista, João

Título Um século de população portuguesa (1864-1960)

Edição INE. Centro de Estudos Demográficos. Lisboa

N.º Págs 249

Data de Publicação 1971

Observações Análise de dados demográficos

Natureza da Informação Analítica

Âmbito Temporal 1864-1960

Tipo de Documento Estudo

Depósito UL-CEG

Doc n.º 87

Autores Gaspar, Jorge

Título As regiões portuguesas

Edição Ministério do Planeamento e da Administração do Território, Secretaria de Estado do Planeamento e Desenvolvimento, Lisboa

N.º Págs 236

Data de Publicação 1993

Observações Análise regional

Natureza da Informação Analítica

Âmbito Territorial Alentejo

Âmbito Temporal Séc. xx

Tipo de Documento Estudo

Depósito UL-CEG

Doc n.º 88

Autores Cavaco, Carminda

Título Organização funcional do espaço numa pequena área limite do Algarve com o Alentejo

Edição Lisboa: Centro de Estudos Geográficos

N.º Págs 31

Data de Publicação 1979

Observações Geografia humana

Natureza da Informação Analítica

Âmbito Territorial Odemira - Aljezur

Âmbito Temporal Séc. xx

Tipo de Documento Relatório

Depósito UL-CEG

Doc n.º 89

Autores Boissellier, Stéphane

Título Le peuplement médiéval dans le Sud du Portugal. Constitution et fonctionnement d'un réseau d'habitats et de territoires

Edição Paris, Centre Culturel Calouste Gulbenkian

N.º Págs 673

Data de Publicação 2003

Observações Análise espacial do sistema social existente na Idade Média no Sul de Portugal

Natureza da Informação Analítica

Âmbito Territorial Alentejo

Âmbito Temporal Séc. XII - XV

Tipo de Documento Estudo

Depósito ULFL

Doc nº 90

Autores Feio, Mariano

Título Le Bas Alentejo et l'Algarve: livret-guide de l'excursion E

Edição Lisbonne : Union Géographique Internationale

Nº Págs 207

Data de Publicação 1949

Observações Descrição geomorfológica com referência ao povoamento, economia e sociedade ao longo dos percursos visitados durante o Congresso Internacional de Geografia de Lisboa.

Natureza da Informação Descritiva

Âmbito Territorial Baixo Alentejo e Algarve

Âmbito Temporal Séc. XX

Tipo de Documento Relatório

Depósito ULFL

Doc n.º 91

Autores Feio, Mariano; Roxo, M. José

Título As cartas agrícolas dos finais do século XIX

Edição in Finisterra: Revista Portuguesa de Geografia. Lisboa. Vol. 26, n.º51 (1991), pp. 211-214

N.º Págs 4

Data de Publicação 1991

Observações Comentários às cartas agrícolas

Natureza da Informação Analítica

Âmbito Territorial Baixo Alentejo

Âmbito Temporal Séc. XIX

Tipo de Documento Artigo

Depósito UL-CEG

Doc n.º 92

Autores Galego, Júlia; Daveau, Suzanne

Título O numeramento de 1527-1532. Tratamento Cartográfico

Edição in Memórias do Centro de Estudos Geográficos, 9, CEG, Lisboa

Data de Publicação 1986

Observações Análise dos dados demográficos e padrões de povoamento

Natureza da Informação Analítica

Âmbito Territorial Portugal – lugares

Âmbito Temporal Séc. XVI

Tipo de Documento Estudo

Depósito UL-CEG

Doc n.º 93

Título Plano de Valorização do Alentejo: rega de 170 000 hectares

Edição Direcção-Geral dos Serviços Hidráulico, Lisboa

N.º Págs 228

Data de Publicação 1965

Observações Apresentação do plano de rega do Alentejo

Natureza da Informação Propositiva

Âmbito Territorial Alentejo

Âmbito Temporal 1960

Tipo de Documento Relatório

Depósito <http://docweb.min-agricultura.pt/>

Doc n.º 94

Autores Portas, Carlos Martins

Título O Alentejo: situação e perspectivas socioeconómicas

Edição *in* *Análise Social*, Vol. 5, n.º 18 (1967), pp. 185-206

N.º Págs 21

Data de Publicação 1967

Observações Análise da diferenciação regional e potencialidades agrícolas

Natureza da Informação Analítica

Âmbito Territorial Alentejo

Âmbito Temporal Séc. xx

Tipo de Documento Artigo

Depósito UL-ICS

Doc n.º 95

Autores dos Santos, Marcos Olímpio Gomes

Título Contributos para o conhecimento sobre o passado do Alentejo

Edição (*living document*) Universidade de Évora

N.º Págs 67

Data de Publicação 2011

Observações Factores de desenvolvimento socioeconómico ao longo dos tempos

Natureza da Informação Analítica

Âmbito Territorial Alentejo

Tipo de Documento Estudo

Depósito U. Évora

Doc n.º 96

Autores Varela, José dos Santos

Título Caracterização socioeconómica da Região Sul e das perspectivas de desenvolvimento

Edição *in* *Economia e Sociologia*, nº 7, pp. 5-48, Évora

N.º Págs 43

Data de Publicação 1969

Observações Análise socioeconómica

Natureza da Informação Analítica

Âmbito Territorial Alentejo

Âmbito Temporal Séc. xx

Tipo de Documento Artigo

Depósito U. Évora

Doc n.º 97

Autores Neves, António Oliveira das; Pedroso, Paulo

Título Emprego, formação e desenvolvimento na região do Alentejo

Edição Instituto do Emprego e Formação Profissional, Lisboa

N.º Págs 251

Data de Publicação 1997

Natureza da Informação Analítica

Âmbito Territorial Alentejo

Âmbito Temporal Séc. xx

Tipo de Documento Estudo

Depósito ISCTE-IUL

Doc n.º 98

Autores Mendes, Armando

Título Observações experimentais de Santo Tirso, Vila Nova de Famalicão, Águeda, Ourique e Almodôvar (vol 2)

Edição OEFP - Observatório do Emprego e Formação Profissional, Lisboa

N.º Págs 131

Data de Publicação 1996

Âmbito Territorial Ourique e Almodovar

Âmbito Temporal 1996

Tipo de Documento Estudo

Depósito ISCTE-IUL

Doc n.º 99

Autores Barroso, Sérgio

Título Potencialidades do Litoral Alentejano – Dinâmicas Promotoras do Desenvolvimento do Emprego-Formação

Edição Estudos e Análises, nº. 22, Observatório do Emprego e Formação Profissional, Lisboa

N.º Págs 253

Data de Publicação 2001

Âmbito Territorial Alentejo Litoral

Âmbito Temporal Séc. XXI

Tipo de Documento Estudo

Depósito ISCTE-IUL

Doc n.º 100

Título Diagnóstico social do Concelho de Odemira

Edição Rede Social de Odemira

N.º Págs 137

Data de Publicação 2006

Observações Caracterização das condições de vida e emprego

Natureza da Informação Analítica

Âmbito Territorial Odemira - concelho

Doc n.º 101

Autores Silbert, Albert

Título Le Portugal méditerranéen à la fin de l'Ancien Régime: XVIII e début du XIX e siècle : contribution à l'histoire agraire comparée

Edição 3 volumes, 2.ª edição, INIC, Lisboa

Data de Publicação 1978

Observações História agrária, análise do desenvolvimento agrícola do século XIX; no Volume II – Alentejo: paisagem agrária, diferenciação sub-regional; no Volume III – conjunto de cartas temáticas

Natureza da Informação Analítica

Âmbito Territorial Alentejo

Âmbito Temporal Séc. XIX

Tipo de Documento Estudo

Depósito ULFL

Doc n.º 102

Autores Coelho, Alana Dias

Título Análise do Planeamento e Gestão Turística: estudo de caso no Concelho de Odemira

Edição Dissertação de Mestrado em Gestão do Território, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Universidade Nova de Lisboa

Data de Publicação 2010

Natureza da Informação Analítica

Âmbito Territorial Odemira - concelho

Âmbito Temporal Séc. XX

Tipo de Documento Tese

Depósito <http://run.unl.pt/handle/10362/5296>

Doc n.º 103

Autores Ferreira, Vítor Matias; Chorincas, Joana; Lima, Aida Valadas; Limbert, Eduardo; Rocha, Edgar
Título Turismo e desenvolvimento sustentável: sustentabilidade turística no Sudoeste do Continente Português

Edição Cidades – Comunidades e Territórios. Lisboa: CET – Centro de Estudos Territoriais.

Data de Publicação 2009

Natureza da Informação Analítica

Âmbito Territorial Alentejo Litoral

Âmbito Temporal Séc. XX

Tipo de Documento Artigo

Depósito <https://repositorio-iul.iscte.pt/handle/10071/3310>

Doc n.º 104

Autores Guerreiro, Vivelinda

Título As Medidas Agro-ambientais nas Políticas de Desenvolvimento Rural: Um Estudo de Caso (Odemira)

Edição Unidade de Investigação em Desenvolvimento Empresarial, ISCTE, apresentado no 1.º Congresso de Estudos Rurais, Vila Real.

Data de Publicação 2001

Natureza da Informação Analítica

Âmbito Territorial Odemira

Âmbito Temporal Séc. XX

Tipo de Documento Artigo

Depósito <http://www.sper.pt/ICER/DOWNLOAD/3004.PDF>

A Paisagem não é um Museu... mas um Museu pode ser a Paisagem

Introdução

Em matéria de Paisagem há pelo menos uma coisa que sabemos – trata-se de um conceito abrangente e complexo, nem sempre fácil de distinguir nem de utilizar de forma adequada pela administração pública, pela comunidade técnica ou pelo público em geral. Importa assim analisar, à luz dos conhecimentos atuais e das formulações políticas ou regulamentares, os aspetos que devemos atender na sua definição, explicitando aquela que consideramos no âmbito deste colóquio.

Relembrando, o conceito de paisagem não é recente, tem assumido distintos significados, desde o séc. XVI até aos nossos dias, em função do contexto histórico e cultural vigente.

De facto, o conceito proclamado pela Convenção Europeia da Paisagem (CEP) em 2000 – «*Paisagem designa uma parte do território, tal como é apreendida pelas populações, cujo carácter resulta da ação e da interação de fatores naturais e/ou humanos*» ao longo do tempo – nada tem que ver com o sentido pictórico que encenava as representações na pintura do Renascimento, onde o elemento paisagístico surge como a mais provável origem do significado de paisagem na cultura ocidental, referindo-se este à representação pictórica de uma região ou parte de um território com uma determinada pertença e ocupado com um determinado propósito. Do latim *pagus*.

Por outro lado, no séc. XVI há referências escritas à palavra «paisagem» (do francês *paysage*) tanto relativa ao aspeto geral de uma porção de território que se oferece à vista de um observador, como, metaforicamente, podendo ainda referir-se à perspetiva do mundo.

Ainda no séc. XVII, a pintura enaltece a representação de paisagens. Ao belo associa-se o sublime, categoria que passará a designar-se como pitoresco, onde os elementos naturais surgem representados por uma grandiosidade e transcendência que

contracena com a humildade do elemento humano e o perfeito equilíbrio idílico das suas atividades traduzidos numa visão poética e bucólica da «vida campestre».

No séc. XIX, no contexto do Romantismo alemão, a paisagem sofre uma bifurcação entre as ciências da natureza e a arte. A evolução epistemológica haveria de, mais tarde, distinguir as ciências naturais das ciências humanas no estudo da paisagem, sendo, numa perspetiva exageradamente simplista apenas para efeitos introdutórios, as primeiras de carácter objetivo e as segundas dominadas pela subjetividade e marcadas pela transformação, criação ou interpretação da paisagem.

Hoje, quando contemplamos esses cenários reais e procuramos categorias estéticas que nos permitam classificar o que vemos, o que ouvimos, o que cheiramos, o que tasteamos, e tomamos consciência que estamos perante uma obra que foi ao longo da história trabalhada por agricultores, pastores, mineiros, construtores, militares, entre muitos outros que transformaram o território, talvez a categoria que melhor corresponda a esta contemplação é a de paisagem – paisagem cultural, no sentido da expressão cultural com que a moldaram os seus construtores. É essa a paisagem cultural do séc. XXI, aquela que em Terras de Odemira encontra particular diversidade e valores, síntese de uma vincada identidade. Às dimensões objetiva e subjetiva junta-se agora a dimensão coletiva, podendo a paisagem assumir-se como um processo social.

Assim, no contexto deste colóquio «Ignorância e Esquecimento» e no âmbito do programa cultural paralelo em que o «Museu somos todos», parecemos ser este um ponto de partida com algo em comum entre a Paisagem e uma ideia de Museu, onde se pretendem fazer convergir os resultados da pesquisa bibliográfica efetuada e da reflexão acerca de como pode tudo isto ser reportado ao território,

que não é só do município de Odemira, mas do seu *wad* (rio em árabe), que lhe dá o nome. Isto é, propomos aqui que a paisagem seja considerada como um processo de construção social em que intervêm de forma direta e indireta um conjunto alargado de atores, que nela vivem, trabalham, que a planificam e gerem, que com ela, eventualmente, se identificam e em relação à qual têm ambições, necessidades e expectativas no que se refere ao que a mesma lhes poderá providenciar num futuro mais ou menos próximo. O conceito que melhor enquadra tal entendimento é o proferido pela CEP, conforme referimos inicialmente.

O presente texto divide-se em duas partes: (A) O que sabemos e o que não sabemos e (B) O que precisamos de aprender e relembrar. Na primeira parte incluem-se três pontos: 1) O que sabemos que sabemos, em que é feita a apresentação dos resultados de uma aturada pesquisa bibliográfica, que se organiza em cinco tipos de estudos e trabalhos sobre a paisagem na área de estudo, num total de trinta e duas referências identificadas; 2) O que não sabemos mas gostávamos de saber, em que refletimos acerca do modo como poderá o conhecimento disponível ser integrado e coordenado em função de um projeto coletivo de base territorial, e, por fim, 3) o que não sabemos que não sabemos, como forma de enfatizar que o conhecimento num quadro de enorme incerteza, complexidade e de instabilidade, que caracterizam os nossos tempos deve ser posto ao serviço da inovação e da criatividade, porventura, a forma que oferece mais garantias a um processo de desenvolvimento territorial com futuro.

Na segunda parte, num primeiro ponto 1) o que precisamos de aprender, procura-se deixar um conjunto de recomendações em relação ao futuro, de modo a que a paisagem se constitua como um palco de gestão colaborativa do território, traduzida em critérios de qualidade com implicações no bem-estar das suas populações; e num segundo ponto 2) o que precisamos de relembrar relativamente aos aspetos mais relevantes da cultura local, entendida como um processo relacional, essencial ao reforço da identidade cultural, em que a paisagem se constitui como um contexto de síntese, estimu-

lante e inspirador para um projeto museológico.

O que sabemos e o que não sabemos

A.1 O que sabemos

A recolha de informação acerca de estudos que contemplam a paisagem na área de referência (Bacia do Mira) consistiu numa pesquisa bibliográfica efetuada nas bibliotecas das universidades¹ que ministram cursos nas áreas da geografia, da arquitetura e da arquitetura paisagística, e nos centros de documentação de entidades públicas com intervenção no ordenamento e gestão do território² a nível nacional, regional e local. Os 32 trabalhos identificados foram organizados em 5 tipologias com o referido número correspondente às obras classificadas em cada uma delas:

- A) estudos académicos que incluem a componente de paisagem (9);
- B) estudos solicitados por entidades da administração sobre a paisagem (1);
- C) estudos preparatórios para a elaboração de IGT (14);
- D) estudos orientados para a gestão prática da paisagem (7);
- E) outros estudos (1);

Cada um destes trabalhos foi analisado de acordo com os seguintes tópicos de modo a tornar mais fácil a sua análise e interpretação³:

- Título, autor, data, entidade/editora
- Objetivo do Estudo
- Conceito tido como base para a análise
- Abordagem feita ao tema Paisagem (análise setorial, integrada, descrição do caráter, eminentemente cénica, perceção pública, etc...)
- Componentes atendidos na análise/estudo (componentes físicas, biológicas, funcionais, estéticas, etc...)
- Propostas de intervenção/Orientações para a gestão
- Implementação da proposta

Tecemos brevemente alguns comentários acerca de cada uma das tipologias e passaremos, de seguida a uma reflexão mais abrangente em relação ao conhecimento da paisagem que, no seu conjunto, disponibilizam para a área de referência. A

¹ Universidade Técnica de Lisboa (Faculdade de Arquitetura e Instituto Superior de Agronomia), Universidade Nova de Lisboa (Faculdade de Ciências Sociais e Humanas), Universidade de Lisboa (Faculdade de Letras), Universidade de Évora, Universidade do Algarve.

² Direção Geral do Território, Comissão de Coordenação do Desenvolvimento Regional do Alentejo, Câmaras Municipais de Odemira, Aljezur e Ourique.

³ Das 32 referências bibliográficas identificadas foi possível efetuar a análise detalhada do seu conteúdo apenas em metade das obras, cuja informação se encontra em anexo.

análise de cada um dos estudos consta do Anexo 1.

A. Estudos académicos que incluem a componente de paisagem

Verifica-se que os estudos efetuados se concentram em duas fases: entre o final da década de 80 e início da de 90 e, depois de uma década de vazio, ressurgem os trabalhos académicos entre 2000 e 2010. No primeiro caso, admitimos que haja uma relação entre a realização destes estudos e a elaboração do Plano Regional de Ordenamento do Território do Litoral Alentejano (PROTALI), tanto mais que, à exceção de um, todos são realizados na Universidade de Évora, onde se encontrava também a coordenação do referido Plano.

No segundo grupo, a proveniência dos trabalhos corresponde a uma maior diversidade de escolas, sendo o seu conteúdo relacionado com a aplicação de conceitos emergentes no início dos anos 2000 ou com os fatores mais determinantes para a transformação da paisagem da área de referência, relacionados com a componente do turismo no litoral ou o impacto da Política Agrícola Comum no interior.

Um dos aspetos mais evidentes é ao nível dos conceitos que uns e outros trabalhos prosseguem em cada uma das fases. Os primeiros baseiam-se sobretudo nas componentes biofísicas, os segundos entendem a paisagem como um recurso, atendem à sua dimensão social e temporal e, em alguns casos, evidenciam uma preocupação de relacionar o contexto da investigação da paisagem com a ação, i.e., com a gestão no sentido operacional do termo. Esta constatação não é de estranhar, já que reflete a normal evolução do conceito em termos científicos nas duas últimas décadas e enquadra também as formulações de um compromisso internacional a que corresponde a CEP.

B. Estudos solicitados por entidades da administração sobre a paisagem

O estudo que se inclui nesta tipologia corresponde ao que foi elaborado a uma escala nacional para a identificação e caracterização da paisagem e permite descrever o caráter de cinco unidades de paisagem onde se inscreve a área de referência, sintetizadas no Anexo e ilustradas seguidamente (páginas 488-489). A relevância deste trabalho para o conhecimento da paisagem é demonstrada pelo facto de a delimitação das unidades de paisagem ter sido prosseguida por outros trabalhos,



Foto 1 – Próximo de Porto Covo

sobretudo os que se inserem no tipo C e, o próprio conceito de paisagem correspondeu a uma evolução importante face à predominância do tratamento individualizado dos fatores biofísicos, como eram inicialmente considerados: «a paisagem é um sistema dinâmico, onde os diferentes fatores naturais e culturais interagem e evoluem em conjunto, determinando e sendo determinados pela estrutura global, o que resulta numa configuração particular, nomeadamente de relevo, coberto vegetal, uso do solo e povoamento, que lhe confere uma certa unidade e à qual corresponde um determinado caráter» (Cancela d'Abreu et al., 2004).

C. Estudos preparatórios para a elaboração de IGT

Este foi, sem dúvida, o grupo de estudos mais numeroso do conjunto dos estudos referenciados, ainda que só tenham sido analisados com detalhe oito destes trabalhos. Do que ressalta da sua análise verifica-se que a componente de paisagem nem sempre é considerada e, quando o é, é com base em conceitos muito diversos, a que correspondem metodologias de análise e de interpretação também muito diferenciadas. Com frequência existe uma imprecisão entre o que é tido como paisagem e outros conceitos afins como o caso de território, ambiente ou conservação da natureza.

Alguns destes estudos incluem a definição de unidades de paisagem, maioritariamente em função de parâmetros biofísicos, denotando-se uma dificuldade na integração de outras componentes, nomeadamente a perceção pública da paisagem e a sua dimensão social e cultural. O conceito de multifuncionalidade da paisagem é relativamente comum nos estudos preparatórios mais recentes e permite, ainda que superficialmente, uma aproximação à componente dos bens e serviços que a paisagem pode gerar.

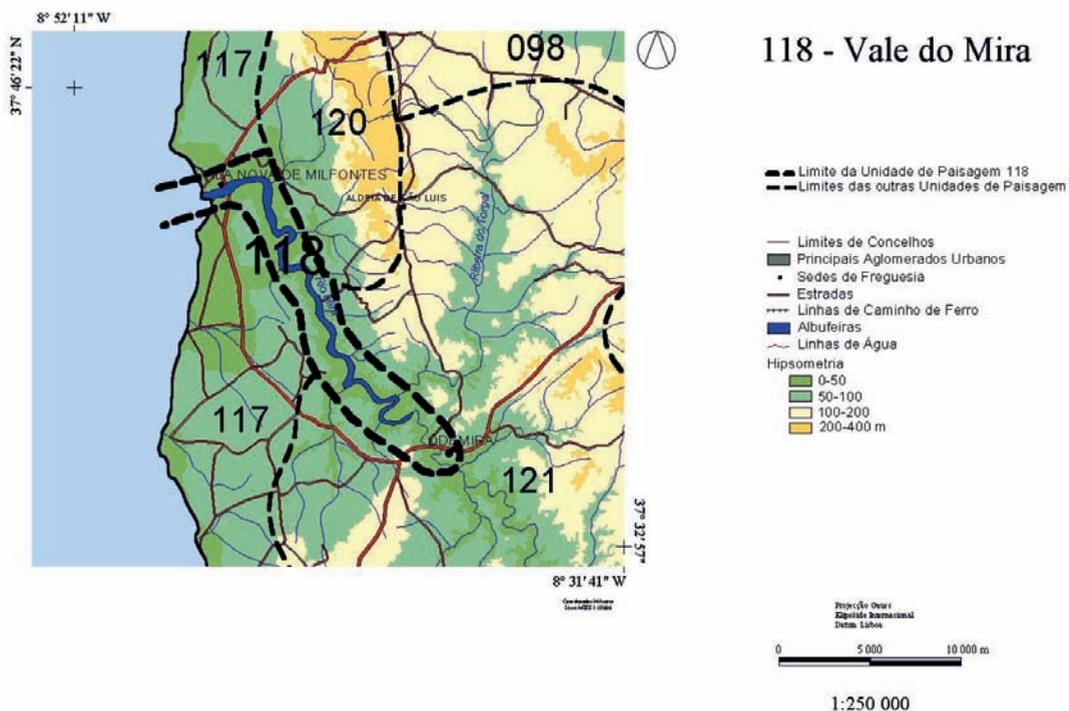


Foto 4 – Foz do rio Mira

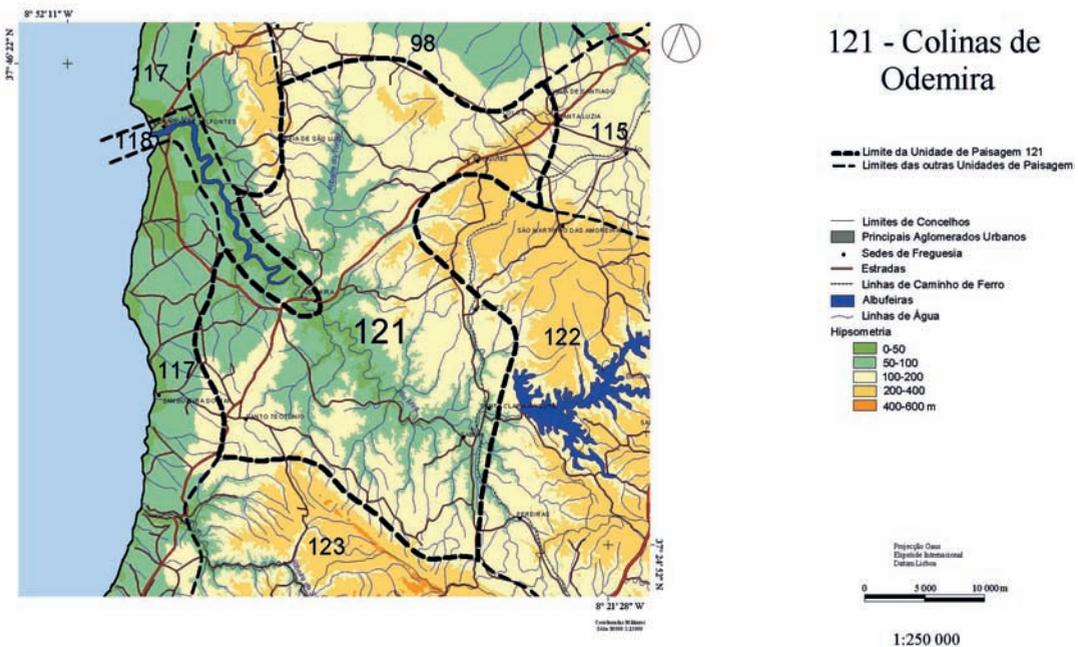


Foto 5 – Nora em Corte Brique

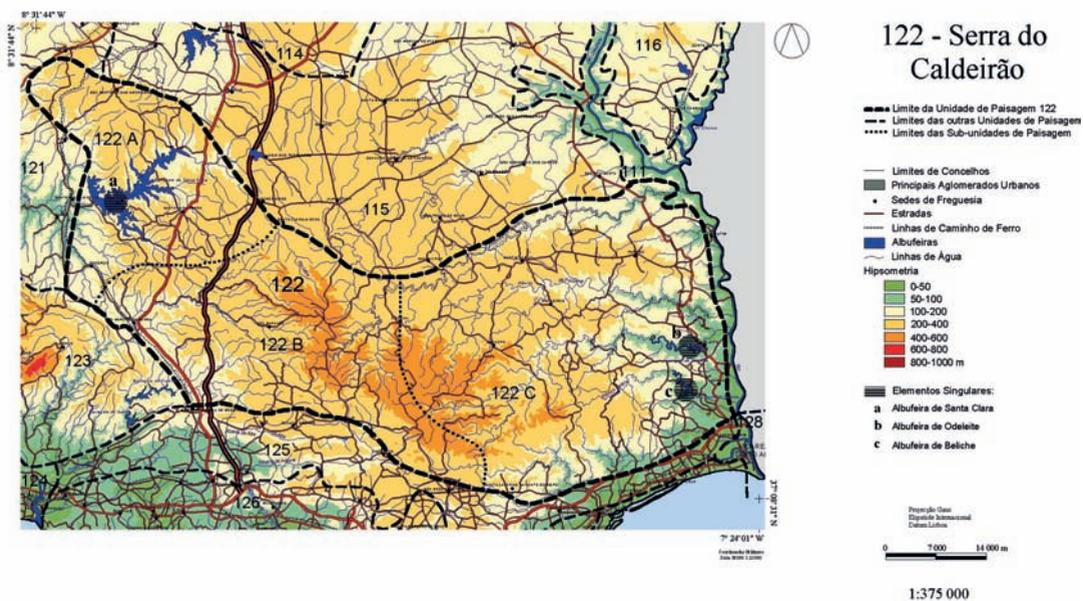


Foto 6 – Odemira e rio Mira

De uma forma geral, ressalta a falta de integração entre os IGT, a diferentes escalas, e uma total incapacidade de prosseguir uma lógica de integração da paisagem na gestão do território, ficando esta remetida para um capítulo relativamente isolado dos estudos sem que o conhecimento resultante da sua análise se traduza em melhores e mais adequadas propostas de desenvolvimento territorial.

Alguns estudos recomendam a revisão dos PDM, à data da sua elaboração em vigor, e chamam a atenção para a necessidade de promover a formação e sensibilização dos atores locais relativamente à temática da paisagem.

D. Estudos orientados para a gestão prática da paisagem

Nesta tipologia de estudos foram analisados detalhadamente dois trabalhos, destacando-se o que se refere ao relatório do projeto PERTENCER, por fazer uso de conceitos e metodologias orientadas para a gestão da paisagem, ainda que a sua área de abrangência seja, no essencial, ao nível de duas aldeias do interior do concelho de Odemira (Anexo). Ainda de referir uma situação particular no âmbito do Plano Estratégico de Requalificação e Valorização do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina (Polis Litoral Sudoeste), em que a paisagem como componente temática não surge no Plano de forma explícita, ainda que este contemple três componentes principais – geográfica, ambiental e social, acessibilidades e transportes, onde se pode verificar que o desenvolvimento destes conteúdos acabam por incluir, de forma pouco integrada, aquilo que poderia ser considerado no âmbito do tema paisagem. Curiosamente o Eixo 1 deste programa é dedicado à «Valorização do património natural e paisagístico», sendo que não é feita nenhuma alusão na sua especificação à paisagem.

E. Outros estudos

Neste caso referenciou-se apenas uma situação que corresponde a um roteiro turístico, dando exemplo da forma como a paisagem pode ser entendida e promovida como um recurso turístico, concretamente um roteiro editado pela Associação de Municípios do Litoral Alentejano, em 1993, um período em que a paisagem começa a ser simultaneamente utilizada como marketing territorial e como recurso atrativo para a construção de equipamentos turísticos.



Foto 7 – Pescador na Zambuieira do Mar



Foto 8 – Porto de pesca em Azenha do Mar

A.2 O que não sabemos, mas gostávamos de saber

Ainda que tenha sido vasto o conjunto de estudos de paisagem referenciados e analisados, admite-se que existam outros que, por limitação de tempo ou por não se encontrarem acessíveis ao público, não foram identificados. Contudo, é significativa a informação e o conhecimento de que dispomos sobre a paisagem da área de referência, ainda que se admita que muitos âmbitos devam ser atualizados, aprofundados ou introduzidos, sobretudo no que diz respeito à componente social, cultural e institucional da paisagem no seu quadro de gestão. Assim, para além desta ampliação do conhecimento, que importa não esquecer, nem tão pouco adiar, a sensação de ignorância remete, no essencial, para não sabermos o que fazer com o conhecimento de que dispomos e de como poderá este ser convertido em formas de atuação que atenuem ou resolvam as fragilidades e ameaças da bacia do rio Mira, fazendo o melhor uso possível dos recursos, valores e potencialidades deste território. Esta opinião é fundamentada no tópico considerado na análise dos estudos sobre a «Implementação da proposta» resultante do respetivo estudo efetuado, que na larga maioria dos casos não aconteceu ou não se encontrou meio de verificar o seu nível de

concretização.

Neste sentido, parece-nos oportuno afirmar que o que não sabemos mas gostávamos de saber é prioritariamente, como dar um sentido ao conhecimento de que dispomos sobre a paisagem e definir a melhor forma de verter esse conhecimento num projeto coletivo de base territorial.

A.3 O que não sabemos que não sabemos

O conhecimento de que dispomos nunca é suficiente para colmatar a ignorância que nos assiste na qualidade de humanos. Por isso, é fundamental que, para além do que somos capazes de admitir que careça de ser conhecido, admitamos também que há uma outra dimensão, eventualmente mais dramática da ignorância, que é desconhecer o que não sabemos, sobretudo no contexto de incerteza, de complexidade e de instabilidade que caracterizam os nossos tempos. Pensar o futuro é, hoje, uma espécie de náusea, por muito que reconheçamos a importância de o antever, planificar e até de o sonhar. A trajetória da paisagem na bacia do rio Mira tem sido constante ao longo do último século – o envelhecimento populacional, o esvaziamento do território rural, o abandono dos campos e o regresso à charneca, as indefinições do perímetro de rega, a invasão da floresta, a expansão urbana e da carga turística no litoral que contracenam com a conservação e proteção do seu património natural e genético.

Admitir que há lugar para novas perspetivas, novas tendências, novas ocorrências, novos fenómenos é não somente uma óbvia necessidade de sobrevivência como a expectativa de um futuro melhor, mesmo que sejamos tomados pela inquietação de não saber exatamente qual o caminho a seguir.

A ignorância poderá então aliviar a sua carga negativa ao considerá-la como o vazio onde quase tudo pode ter lugar. A constituição de um Museu, no seu sentido mais amplo e progressista, associado à paisagem, poderá beneficiar desta aceção e constituir-se como o dínamo de um motor que vai trilhando o percurso de um território, conduzido por pessoas que nele encontrem cada vez mais motivos para reforçar a identidade cultural que com ele estabelecem.

B. O que precisamos de aprender e de relembrar

B.1 O que precisamos de aprender (para colmatar a ignorância)

Retomemos o quadro da CEP de onde partimos e o



Foto 9 – Nora em Corte Brique

conceito de paisagem que adotamos para a discussão neste colóquio: «*Paisagem designa uma parte do território, tal como é apreendida pelas populações, cujo carácter resulta da ação e da interação de fatores naturais e/ou humanos*» ao longo do tempo. Do seu conteúdo podemos retirar pelo menos duas ilações: (i) existe uma estreita relação entre paisagem e território, sendo a paisagem a forma como as populações apreendem ou percebem o território e (ii) a interação entre os fatores que constituem a paisagem traduz-se num determinado carácter, que evolui ao longo do tempo.

Por sua vez, duas questões são incontornáveis: (i) Que relação poderá então ser estabelecida entre paisagem e território de modo a que ambas sejam beneficiadas? e (ii) Que uso fazer da identificação e descrição do carácter da paisagem e em que termos? Para respondermos à primeira questão é relevante considerarmos que a CEP propõe a elaboração de um Estudo de Paisagem que deverá ter como objetivos:

- a) definir objetivos de qualidade paisagística para as paisagens identificadas, recorrendo à consulta pública;
- b) proteger a paisagem no sentido de preservar o seu carácter, qualidades e valores;
- c) gerir a paisagem no sentido de harmonizar as alterações resultantes dos processos sociais, eco-

nômicos e ambientais;

d) ordenar a paisagem de modo prospectivo, visando a sua valorização, recuperação ou a construção de novas paisagens;

Por outro lado, os objetivos dos Planos Municipais de Ordenamento do Território (PMOT)⁴ seguem as abordagens mais frequentes ao território, que vão no sentido de alcançar níveis satisfatórios de qualidade de vida e de bem-estar social, preservando os valores naturais, culturais e humanos e satisfazendo necessidades de eficiência, de organização e de desenvolvimento das atividades económicas.

Por outras palavras, até há relativamente pouco tempo, o ordenamento do território baseava-se em modelos de planeamento espacial, cujo principal objetivo era o de distribuir racionalmente usos pelo território, não se atendendo à sua qualificação, nomeadamente em termos estéticos e identitários.

A CEP veio introduzir uma nona abordagem baseada no princípio da ação, com resultados concretos na paisagem ao nível da qualidade, por via de medidas assumidas pelos agentes sociais, económicos e institucionais, em função de objetivos de qualidade paisagística.

Admite-se, portanto, que associar o Estudo da paisagem ao ordenamento do território, permite um conhecimento mais aprofundado da dimensão sociocultural e do modo como cada ator se posiciona quanto a interesses, necessidades, expectativas e como estabelece uma relação de identidade com esse mesmo território.

Tal conhecimento permite a definição de estratégias que melhor respondam às solicitações locais, sendo assim a paisagem uma excelente base para a integração das várias dimensões a que deverá atender um processo participado de ordenamento do território.

Assim, e atendendo a que a revisão dos Planos Diretores Municipais da área de referência (Odemira, Ourique e Almodôvar) se prevê no curto prazo, sugere-se que os mesmos possam considerar a implementação da CEP no âmbito da referida revisão como uma excelente oportunidade para adotar novas medidas e modelos de gestão que, acompanhando um desenvolvimento da cultura cívica e de participação, permitam uma boa integração da paisagem no processo de ordenamento do território, tornando-se este mais flexível e me-



Foto 10 – Nora em Corte Brique

nos restringidos por uma lógica excessivamente regulamentar e menos dependente de uma enorme carga burocrática.

Pelo seu caráter inovador, uma iniciativa com estas características poderá funcionar como um laboratório para a aprendizagem e abertura de perspetivas diferentes de intervir no território e na paisagem e ser entendida como uma das bases possíveis de um projeto museológico que estabelece uma relação dinâmica entre a dimensão temporal, espacial e sociocultural de um território.

B.2 O que precisamos de relembrar (para que não caia no esquecimento)

A inovação e a criatividade são peças fundamentais para aumentar a resiliência do território face a um futuro complexo e incerto, como já antes foi referido. Mas tal só faz sentido se for possível enquadrar esses princípios de reflexão e de intervenção no contexto da identidade cultural local.

A área geográfica que aqui nos ocupa nesta discussão tem uma história longa, solitária, silenciosa, lentamente compassada, o que faz com que os seus habitantes tenham tido tempo suficiente para se apropriar do espaço, construindo assim um sentimento de pertença que é fundamental para a construção da paisagem. Associado a este quadro espá-

⁴ Os objetivos dos PMOT definidos no artigo 70º do RJGT

cio-temporal que tem uma significativa expressão na memória coletiva local, estamos perante uma forma única de mestiçagem biogeográfica em que terra, serra, mar e rio interagem de formas inesperadas e belas, o que nos impressiona, condição essencial à identidade que facilmente se estabelece com a paisagem do Mira, como se uma relação de empatia espontaneamente se gerasse com os seus diversos utilizadores.

A paisagem conta-nos esta história natural e humana, e o seu estudo confirma que só conhecendo uma se pode compreender a outra, tal é a interação que é estabelecida e o modo como esta interação determina o quadro de vida, as relações sociais e a cultura nesta área.

Ainda que se tratem, aparentemente, de generalidades, são aspetos essenciais que convém não esquecer para que a Paisagem do Mira seja um território com alma, o mesmo é dizer – um Museu Vivo, Coletivo, Dinâmico e Catalisador.

BIBLIOGRAFIA

- Berengo, C., Di Maio, S., 2008. *We are the landscape. Understanding the European Landscape Convention*. RECEP-ENELC (<http://www.recepenelc.net/pageImg.php?idCont=1264&idSez=&idlink=58&lang=en>).
- Busquets, J., Cortina, A. (coord.), 2009, *Gestión del Paisaje. Manual de protección, gestión y ordenación del paisaje*. Ariel.
- Cancela d'Abreu, A., Pinto Correia, T., Oliveira, R., et al., 2004. *Contributos para a Identificação e Caracterização das Paisagens de Portugal Continental*. Direcção-Geral de Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano.
- Conselho da Europa, 2008. *Recommendation CM/Rec (2008) 3 of the Committee of Ministers to member states on the guidelines for the implementation of the European landscape Convention*.
- Dovey, K., 2010. *Becoming Places. Urbanism/Architecture/Identity/Power*. Routledge.
- Gulink, H., 2004. «Neo-rurality and multifunctional landscape» in *Multifunctional Landscapes. Theory, Values and History*. Vol.1. WitPress.
- Maderuelo, J., 2005. «El paisaje» in *Génesis de un concepto*. Madrid: Abada Editores. Observatori de Paisatge, 2010. *Paisatge i participació ciutadana*. Documents, 01. Olot Barcelona.
- Oliveira, R., Cancela d'Abreu, A., Botelho, M. J., Afonso, M., 2011. *A Paisagem na Revisão dos PDM. Orientações para a implementação da Convenção Europeia da Paisagem*. DGOTDU. Documentos de Orientação 2/2011. ISBN 978-972-8569-53-2.
- Oliveira, R., Dneboská, M. and Pinto Correia, T., 2007. «From Landscape Perception to Landscaping Action. How long is the way?» in *Landscapes; From Knowledge to action*. Versailles: Editions Quae.
- OSE, 2009. *Patrimonio Natural, Cultural y Paisajístico: claves para la sostenibilidad territorial*. Observatorio de la Sostenibilidad en España.
- Thompson, I., 2009. *Rethinking landscape. A critical reader*. Routledge.

ÍNDICE DO ANEXO

A. ESTUDOS ACADÉMICOS QUE INCLUEM A COMPONENTE DE PAISAGEM (5)

A.1 Coelho, Alana Dias; ANÁLISE DO PLANEAMENTO E DA GESTÃO TURÍSTICA – CASO DE ESTUDO NO CONCELHO DE ODEMIRA; Dissertação de Mestrado em Gestão do Território; FCSH – Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Universidade Nova de Lisboa; Março de 2010

A.2 Leite, Inês Fonseca; MULTIFUNCIONALIDADE DA PAISAGEM COM O DESENVOLVIMENTO RURAL; Dissertação de Mestrado em Arquitectura Paisagista; Instituto Superior de Agronomia / Universidade Técnica de Lisboa; Lisboa, 2010

A.3 Oliveira, Maria do Rosário Gaspar de; GESTÃO PARTICIPATIVA DA PAISAGEM RURAL – UM ESTUDO DE CASO NO CONCELHO DE ODEMIRA; Provas Complementares de Doutoramento; Universidade de Évora; 2007

A.4 Serra, Sónia Margarida de Campos Borges Gonçalves; ARRANJO DE ORLA COSTEIRA (AOC). PLANO DE PORMENOR DA PRAIA DAS FURNAS; Vol. I; Universidade Técnica de Lisboa / Instituto Superior de Agronomia; Lisboa, 2000

A.5 Morais, João Sousa; ORGANIZAÇÃO ESPACIAL NA COSTA VICENTINA [Texto policopiado]; ESTRUTURA E FORMA PARA UM MODELO URBANO DE DESENVOLVIMENTO; Tese de Doutoramento em Arquitectura apresentada à Faculdade de Arquitectura; Lisboa; 1992

A.6 Carvalho, Nuno Eduardo de Paiva Cruz de, 1953; LITORAL DO CONCELHO DE ODEMIRA: PERSPECTIVAS DE EVOLUÇÃO DA PAISAGEM [Texto policopiado]; PRINCÍPIOS E CONCEITOS BÁSICOS DA ARQUITECTURA PAISAGISTA PARA O SEU ORDENAMENTO – Provas de Aptidão Pedagógica e Capacidade Científica apresentadas à Universidade de Évora pelo Departamento de Planeamento Biofísico e Paisagístico; 1991

A.7 Perdígão, José Manuel Caeiro das Dores; UM CAMINHO PARA UM PLANO: A FASE PRELIMINAR DO PLANO DIRECTOR MUNICIPAL DE ODEMIRA; Tese de Licenciatura em Arquitectura Paisagista pela Universidade de Évora; 1990

A.8 Vieira, Manuel José Fernandes; ÁREA DE PAISAGEM PROTEGIDA DO SUDOESTE ALENTEJANO E COSTA VICENTINA: REGRAS DE GESTÃO; Tese de Licenciatura em Arquitectura Paisagista pela Universidade de Évora; 1989

A.9 Aresta, Luís Filipe Rodrigues Dores; ESTUDO PRÉVIO DE ORDENAMENTO PAISAGÍSTICO DOS CONCELHOS DO LITORAL ALENTEJANO; Tese de Licenciatura em Arquitectura Paisagista pela Universidade de Évora; 1987

B. ESTUDOS SOLICITADOS POR ENTIDADES DA ADMINISTRAÇÃO SOBRE A PAISAGEM (1)

B.1 Cancela d'Abreu, Alexandre; Pinto-Correia, Teresa; Oliveira, Rosário; CONTRIBUTOS PARA A IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA PAISAGEM EM PORTUGAL CONTINENTAL; Universidade de Évora, Departamento de Planeamento Biofísico e Paisagístico; edição p/ DGOTDU – Direcção Geral de Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano; Volumes I e V; Lisboa; junho 2004

C. ESTUDOS PREPARATÓRIOS PARA A ELABORAÇÃO DE IGT'S (8)

C.1 AA.VV; PLANO DE GESTÃO DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS INTEGRADAS NA REGIÃO HIDROGRÁFICA DO SADO E MIRA (RH6); Nemus – Gestão e Requalificação Ambiental, Ecossistema,

Agrogres – Sociedade de Estudos e Projetos; Atkins Portugal para o processo de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE); para Ministério da Agricultura, Mar, Ambiente e Ordenamento do Território e Administração da Região Hidrográfica do Alentejo I.P. (ARH-Alentejo); 2011-2012

C.2 AA.VV; PLANO DE GESTÃO DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS INTEGRADAS NA REGIÃO HIDROGRÁFICA DAS RIBEIRAS DO ALGARVE (RH8); Nemus – Gestão e Requalificação Ambiental, Ecosistema, Agrogres – Sociedade de Estudos e Projetos; Atkins Portugal para o processo de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE); para Ministério da Agricultura, Mar, Ambiente e Ordenamento do Território, Agência Portuguesa do Ambiente e Administração da Região Hidrográfica do Algarve I.P. (ARH-Algarve); 2011-2012

C.3 AA.VV; PLANO DE ORDENAMENTO DO PARQUE NATURAL DO SUDOESTE ALENTEJANO E COSTA VICENTINA (POPNSACV); Hidroprojecto – Engenharia e Gestão SA; para ICNB, I.P. - Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade; Regulamento, Planta de Síntese, Estudos de base, Relatório do Plano, cartografia de síntese e de análise ou diagnóstico da paisagem, e documentos da Avaliação Ambiental Estratégica; 2007 a 2011

C.4 AA.VV; PLANO REGIONAL DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO DO ALENTEJO (PROT-ALENTEJO); Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo – CCDR-A; Relatório Complementar (julho 2009); Resolução do Conselho de Ministros n.º 53/2010, de 2 de agosto; Relatório Ambiental (AAE) (2008); Mapas 3 e 4, respetivamente relativos ao «Sub-sistema Unidades de Paisagem» e à «Estrutura Regional de Protecção e Valorização Ambiental e do Litoral» (março 2009)

C.5 AA.VV; PLANO SECTORIAL DA REDE NATURA 2000 (PSRN 2000); ICNB, I.P.– Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade; Resolução do Conselho de Ministros 115-A/2008, de 21 de julho, que inclui o Relatório do Plano, fichas de sítios e zonas de protecção especial (ZPE), e glossário de orientações de gestão; foi ainda consultada a página internet do ICNF – Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (www.icnf.pt)

C.6 AA.VV; PLANO DE ORDENAMENTO DA ALBUFEIRA DE SANTA CLARA (POASC); Prosisistemas – Consultores de Engenharia, SA; para INAG – Instituto da Água; Resolução do Conselho de Ministros n.º 185/2007, de 21 de dezembro; Volume 1 – Estudos de Caracterização Física, Ecológica, Económica e Urbanística que Fundamentam a Solução Proposta, e Volume 2 – Relatório – relativos à 3.ª fase de Projeto do Plano; Planta de Síntese e Planta de Enquadramento; abril 2006

C.7 AA.VV; PLANO REGIONAL DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO DO ALGARVE (PROT-ALGARVE); CCDR-Algarve (2006-2007)

C.8 AA.VV; PLANOS REGIONAIS DE ORDENAMENTO FLORESTAL DO ALENTEJO LITORAL, BAIXO ALENTEJO E ALGARVE; Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas; ratificados, respetivamente, pelo Decreto Regulamentar 39/2007, de 5 de abril; Decreto Regulamentar 18/2006, de 20 de outubro; e Decreto Regulamentar 17/2006, de 20 de outubro; parcialmente suspensos pela Portaria 78/2013, de 19 de fevereiro

C.9 AA.VV; PLANO DE BACIA HIDROGRÁFICA DO MIRA; Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território; Decreto Regulamentar 2/2002, de 8 de fevereiro

C.10 AA.VV; PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE ODEMIRA; Serviços Técnicos da Câmara Municipal de Odemira; Regulamento, Plantas de Condicionantes e Ordenamento e Relatório de novembro de 1998; PDM ratificado pela Resolução do Conselho de Ministros 114/2000, de 25 de agosto

C.11 AA.VV; PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE OURIQUE; Ministério do Planeamento e da Admi-

nistração do Território / DGOTDU; Regulamento, Plantas de Condicionantes e Ordenamento, Elementos Complementares e Elementos Anexos ao Plano (com Estudos de caracterização física, social, económica e urbanística) de 1992-93 e legislação (PDM ratificado pela Resolução do Conselho de Ministros 35/2001, de 3 de abril)

C.12 AA.VV; PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE ALMODÔVAR; Ministério do Planeamento e da Administração do Território / DGOTDU; Regulamento, Plantas de Condicionantes e Ordenamento, Relatório Final e Relatório de Caracterização Física do Património Natural; GITAP; 1995-97 e legislação (PDM ratificado pela Resolução do Conselho de Ministros 13/98, de 27 de janeiro)

C.13 AA.VV.; PLANO DE ORDENAMENTO DA ORLA COSTEIRA ENTRE SINES E BURGAU (POOC SINES-BURGAU); Consulmar; para Instituto de Conservação da Natureza (ICN); Resolução do Conselho de Ministros 152/98, de 30 de dezembro

C.14 AA.VV; PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE ALJEZUR; Ministério do Planeamento e da Administração do Território / DGOTDU; Regulamento, Plantas de Condicionantes e Ordenamento, Elementos Complementares e Elementos Anexos ao Plano ou Estudos Prévios de 1989 a 1994 e legislação (PDM ratificado pela Resolução do Conselho de Ministros 142/95, de 21 de novembro)

D. ESTUDOS ORIENTADOS PARA A GESTÃO PRÁTICA DA PAISAGEM (2)

D.1 AA.VV; PLANO ESTRATÉGICO DA INTERVENÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO E VALORIZAÇÃO DO SUDOESTE ALENTEJANO E COSTA VICENTINA; Polis Litoral Sudoeste; Parque Expo 98, SA; 2011

D.2 Oliveira, Rosário; Oliveira, Filipe; Quaresma, António Martins; Lourenço, Paula; Guerreiro, Telma; PROJECTO PERTENCER; Universidade de Évora; edição p/ Taipa; Junho de 2006

D.3 AA.VV; ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL DA LINHA SINES-PORTIMÃO 3, A 400 KV – REFORMULAÇÃO; PROCESL – Engenharia Hidráulica e Ambiental, Lda.; para REN – Rede Eléctrica Nacional, SA (REN SA) e CME; Memória Descritiva, Aditamento, Estudo de Grandes Condicionantes e Selecção de Corredores e Resumo Não Técnico; Sintra, 2005

D.4 Oliveira, Rosário; Palma, Luís; CORDÃO VERDE NO SUL DE PORTUGAL. RESTAURAÇÃO DE PAISAGENS FLORESTAIS; WWF, 2004

D.5 Ramalho, Maria do Rosário; Fidalgo, Lília; Pinheiro, Isabel; PROJECTO CARTA VERDE DO LITORAL ALENTEJANO; Direcção Regional do Ambiente do Alentejo; 1998

D.6 Abreu, Margarida Cancela d'; Revez, Marta Allen; Leitão, André Botequilha; PROJECTO «COMPARATIVE STUDIES OF SALT-MARSH PROCESSES»: IDENTIFICAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DAS PRINCIPAIS FUNÇÕES ESTÉTICAS E LÚDICAS DOS SAPAIS DO MIRA – CLASSIFICAÇÃO DE SÍTIOS E CRITÉRIOS DE GESTÃO; DGQA; CCRA; Évora; 1991/1992

D.7 Bacharel, Fátima; ORDENAMENTO DA ZONA CRÍTICA ALENTEJANA COMO BASE PARA O SEU DESENVOLVIMENTO: UNIDADE LITORAL; Direcção Regional do Ordenamento do Alentejo; 1986

E. OUTROS ESTUDOS

E.1 AA.VV; ROTEIRO TURÍSTICO DO LITORAL ALENTEJANO: ALCÁCER DO SAL, GRÂNDOLA, SANTIAGO DO CACÉM, SINES, ODEMIRA; Associação de Municípios do Litoral Alentejano; Alcácer do Sal: AMLA; 1993

A ESTUDOS ACADÉMICOS QUE INCLUEM A COMPONENTE DE PAISAGEM (5)

A.1 Coelho, Alana Dias; ANÁLISE DO PLANEAMENTO E DA GESTÃO TURÍSTICA – CASO DE ESTUDO NO CONCELHO DE ODEMIRA; Dissertação de Mestrado em Gestão do Território; FCSH – Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Universidade Nova de Lisboa; Março de 2010
Objetivo do estudo: O estudo debruça-se especificamente sobre o caso do concelho de Odemira, pretendendo analisar o tipo de turismo que está a ser desenvolvido e implementado no concelho e avaliar a coerência e aplicabilidade das orientações e regulamentos dos Instrumentos de Gestão Territorial (IGT) em vigor, para as escalas nacional, regional e local, no que se refere às normativas que enquadram as atividades turísticas no território em causa, de modo a compreender se o desenvolvimento turístico em Odemira está a seguir um planeamento territorial equilibrado e sustentável para os setores económico, social e ambiental, ou, pelo contrário, ameaça a degradação dos recursos naturais e paisagísticos e a identidade cultural, por permitir uma pressão excessiva da sua exploração turística.

Conceito-base para a análise da Paisagem:

A Paisagem é encarada como um «recurso estratégico para o desenvolvimento turístico».⁵

Abordagem do tema Paisagem: (análise setorial, integrada, descrição do carácter, eminentemente cénica, perceção pública, etc.)

É feita uma análise setorial subordinada ao tema do Turismo, abordando-se portanto a Paisagem sobretudo no que se refere às suas características cénicas, mas associando-as igualmente aos valores naturais e à perceção física do território.

Apesar de se tratar dum estudo de caso para o concelho de Odemira, a abordagem da Paisagem pode ser considerada como periférica, já que o estudo se debruça essencialmente sobre a gestão territorial da atividade turística.

A Paisagem é assim encarada como um fator de atração turística, potencialmente sensível a um seu desenvolvimento desorganizado.

No âmbito da caracterização do concelho, é refe-

rida a «diversidade de paisagens», associando-se à identificação de duas áreas distintas – a faixa litoral e o interior – e ao património natural, referindo o «POOC Sines-Burgau», o «Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina» (PNSACV) e a própria «Bacia Hidrográfica do Rio Mira». A questão da diversidade paisagística é ainda desenvolvida, separando-se a faixa costeira, com praias de maior ou menor extensão, da zona interior, onde se identificam a «típica charneca alentejana» e a «planície ligeiramente acidentada interrompida por elevações».⁶ A procura turística é igualmente individualizada para a zona litoral e para a interior.

Na apreciação dos IGT em vigor, e sempre na perspetiva do desenvolvimento turístico, não é mencionada a abordagem da Paisagem em si, mas essencialmente aspetos relacionados com o uso e ocupação do solo.

No que se refere ao potencial para o turismo do concelho, distinguem-se três «vertentes territoriais»: o litoral; a barragem de Santa Clara e o rio Mira; o campo, com «as suas aldeias e montes»,⁷ identificando-se a necessidade de interrelacionar todas elas, de modo a não pressionar nenhuma em demasia (nomeadamente a vertente balnear e náutica) e nem alienar outras (especificamente no que toca ao campo e propriedades existentes).

Especificamente enquanto «Recursos naturais e paisagísticos» são mencionados de forma genérica, os fatores de atração turística formados pela «planície, a montanha e a serra, o rio, a barragem, o mar e as praias», destacando-se em particular o Cabo Sardão e a importância do PNSACV.⁸

Componentes da Paisagem atendidos na análise/estudo: (fatores biofísicos, componente temporal, dinâmicas e transformações, estética, etc.)

A Paisagem é interpretada por vezes como sinónimo de «território», sendo cruzada, portanto, com os «fatores biofísicos», os «recursos naturais» e o «Ambiente».

Assim, além da sua componente estética, é abordada a topografia, o uso do solo, o património natural, as populações e a atracção para o turismo. Tendo em conta o objetivo do estudo, é ainda

⁵ Citação constante na p. 13 do capítulo de Introdução, por sua vez citação de «Almeida, 2004», identificado na bibliografia como ALMEIDA, Maria Joana Coruche de Castro (2004) - «Integração da actividade turística nos Instrumentos de gestão territorial: estudo de caso: o Alentejo Litoral, Dissertação apresentada à Universidade Técnica de Lisboa para obtenção do grau de Mestre em Planeamento Regional e Urbano».

⁶ Termos constantes nas pp. 28 e 29 do capítulo «2. Caracterização Geral do Concelho de Odemira».

⁷ Termos constantes na p. 73 do capítulo «4. O Turismo no concelho de Odemira».

⁸ Termos constantes na p. 87 do capítulo «4. O Turismo no concelho de Odemira».

considerada a sazonalidade do turismo, o que inclui portanto uma componente temporal.

Propostas de intervenção/Orientações para a gestão: O estudo apresenta o protótipo dum modelo de gestão e marketing do turismo em Odemira, com recurso aos Sistemas de Informação Geográfica (SIG), que pretende a criação duma plataforma eletrónica que integre a informação sobre os serviços e temas de atração turística no concelho, com vista à maior facilidade de informação do visitante. A dissertação identifica ainda os impactos potenciais do desenvolvimento turístico sobre o território de Odemira, referindo nomeadamente a falta de interligação dos vários IGT, a excessiva regulamentação do uso do solo, nuns casos, e o facto de subsistirem áreas onde, pelo contrário, se verifica uma «insuficiência de orientações normativas»,⁹ mencionando a urgência de revisão do PROTALI (Plano Regional de Ordenamento do Território do Litoral Alentejano então em vigor) e do PDM de Odemira, com maior integração do tema «turismo».

O estudo refere a necessidade de assegurar um desenvolvimento turístico sustentável, que programe as áreas de uso turístico, na perspetiva da preservação dos valores locais, otimizando a oferta turística e «melhorando a qualidade de vida das populações locais»¹⁰ e ainda a necessidade decorrente de monitorizar as ações implementadas, de forma a garantir ao longo do tempo que as mesmas se mantenham adequadas aos fins em vista, em articulação com os IGT com domínio sobre o território em causa, considerando esses aspetos enquanto passíveis de serem geridos por intermédio dos SIG.

Por fim identifica a possibilidade de criar uma plataforma interativa com base no modelo de gestão proposto e aconselha a implementar um sistema de marketing, que identifique a proximidade entre a praia e o campo como uma atração turística.

Implementação da proposta: Não sendo exatamente decorrente das orientações do presente estudo, verifica-se que o PROTALI foi não só revisto como completamente substituído pelo PROTA, que abrange toda a região alentejana e que será analisado em título próprio. No que se refere ao PDM, verifica-se que o seu processo de revisão se mantém a um nível incipiente.

A. 2 Leite, Inês Fonseca; MULTIFUNCIONALIDADE DA PAISAGEM COM O DESENVOLVIMENTO RURAL; Dissertação (Mestrado em Arquitetura Paisagista); Instituto Superior de Agronomia /Universidade Técnica de Lisboa; Lisboa, 2010

Objetivo do estudo: O estudo pretende refletir sobre a forma como os conceitos de «Multifuncionalidade da Paisagem» e de «Desenvolvimento Rural» se podem e devem interrelacionar na criação de diferentes mercados que correspondam à procura do mundo económico atual, em geral, e na melhoria da qualidade de vida das populações rurais, em particular.

Pretende, assim, demonstrar como a gestão multifuncional de um espaço em meio rural e a versatilidade na produção constituem a melhor alternativa para o desenvolvimento e da adaptação às exigências do mercado global, com aplicação do estudo teórico a um caso concreto duma exploração localizada em Aljezur.

Conceito-base para a análise da Paisagem: O estudo considera que o uso do termo Paisagem dentro dos mais variados contextos (nomeadamente da «ecologia, arquitetura, biologia, geografia, urbanismo, arte e fotografia, político e legislativo»), demonstra não só a sua versatilidade, mas também a forma como a sua utilização generalista pode levar a uma banalização e indefinição conceptual. Nesse sentido, a dissertação aborda o conceito de paisagem mediante a interpretação atribuída por vários autores, reconhecendo a sua «realidade material» e a «realidade subjetiva», o facto de a sua contemplação ser complementada pela compreensão subjacente dos seus processos criadores e transformadores, a diferença implícita entre «Paisagem Natural» e «Paisagem Humanizada» e a necessária complementaridade de várias disciplinas na sua apreciação.¹¹

Tendo em conta o anteriormente exposto, a Paisagem é abordada enquanto «Paisagem Cultural Rural», que inclui em si o conceito de «multifuncionalidade da paisagem», enquanto existência de várias funções num dado horizonte espacial e temporal, respondendo às necessidades da comunidade e suportando ações.

Abordagem do tema Paisagem: (análise setorial, integrada, descrição do carácter, eminentemente cénica, perceção pública, etc.)

⁹ Termos constantes na p. 121 do capítulo «6.2 Conclusão».

¹⁰ Citação constante na p. 24 do capítulo «1. Planeamento e Ordenamento do Turismo – uma boa Gestão».

¹¹ Termos constantes nas pp. 5 e 6 do capítulo «0121. Paisagem».

É feita uma abordagem integrada do tema Paisagem, concluindo na maior abrangência e conveniência do conceito de multifuncionalidade rural, relativamente ao de multifuncionalidade da agricultura, visto que a paisagem é considerada como um sistema complexo em que a função agrícola ou mesmo produtiva é apenas uma das muitas envolvidas, não sendo hierarquicamente mais ou menos relevante do que, por exemplo, as funções sociais, ambientais, patrimoniais, estéticas, recreativas ou pedagógicas. Essa abordagem da multifuncionalidade da paisagem permite uma interação com a proteção do ambiente, contribuindo, consequentemente, para o ordenamento do território e o desenvolvimento rural, o equilíbrio e sustentabilidade dos mercados e a qualidade de vida e uso pelas populações.

Desta forma, o estudo considera uma abordagem histórica de acontecimentos que concorrem para o conceito de multifuncionalidade rural e da paisagem, com particular relevo para a PAC.

A multifuncionalidade da paisagem é abordada a várias escalas no espaço e no tempo, desde a da propriedade agrícola (em que assume uma expressão mais concreta de implementação de ações locais), passando para o nível da comunidade, ao regional, nacional ou mesmo superior (em que se definem estratégias globais), na perceção duma entidade dinâmica e em constante transformação e tendo em conta a escala geográfica a que as decisões políticas são tomadas.

Posteriormente, a dissertação debruça-se especificamente sobre os montados, enquanto exemplo de multifuncionalidade da paisagem, também porque a zona de projeto considerada como aplicação prática da teoria desenvolvida, inclui uma área de montado de sobreiro. É feita uma apreciação da evolução histórica do montado de sobreiro, concluindo-se que, de forma geral, a moderação das práticas agrícola e pecuária, permitiu o enriquecimento do ecossistema que representam, e o seu equilíbrio e sustentabilidade com as funções económicas, na produção da cortiça, culturas forrageiras e produção do porco preto. Considera no entanto a problemática do abandono da exploração da cortiça, tornando-se necessário ponderar outros produtos e atividades que mantenham uma utilização sustentável dos montados, contribuindo

para a regeneração do povoamento humano na sua envolvente.

Depois duma aplicação do tema da «Multifuncionalidade» em particular à «Agricultura» e à «Paisagem», em que se considera o sistema de montado como exemplo de paisagem multifuncional, o tema do «Desenvolvimento» é aplicado ao âmbito «Rural», abordando a forma como surgiu, evoluiu (considerando de novo a importância da PAC), e como é entendido atualmente dentro do panorama político, concluindo que «o Desenvolvimento Rural é assumido como um processo integrado que tem como objetivo a exploração do potencial endógeno das zonas rurais, no que diz respeito à procura de novas fontes de rendimento, para além da produção agrícola, com vista à criação de emprego e à fixação da população, como forma de combater a crescente abandono destas zonas».¹²

A participação do público é abordada na perspectiva de criação de um «novo modelo de desenvolvimento do espaço rural», como elemento necessário para a tomada de decisões e implementação de ações, em que se deve tirar partido das políticas globais de dinamização económica e de proteção dos valores paisagísticos, e procurar formas de revitalizar os meios rurais, diversificando as atividades, criando oportunidades de emprego e formação das populações locais, otimizando o uso dos recursos naturais, mas não ignorando a necessidade da agricultura como necessária à manutenção duma subsistência e autonomia alimentar. «Destas ações advém também uma maior coesão territorial e social, bem como uma relação de proximidade com o mesmo, através duma política proactiva de intervenção pública».¹³

De particular importância para o âmbito do Colóquio, a dissertação aborda ainda o processo de «patrimonialização» do mundo rural, como forma de valorizar as suas componentes sociais e culturais, articuladas com a preservação do ambiente, e as componentes paisagísticas, ligadas à pedagogia e formação. Nesse contexto, consideram-se as práticas museológicas contemporâneas e os chamados «eco-museus», que abordam o património na sua globalidade, enquanto formas de interpretar a paisagem, a história e a relação do Homem com a natureza, transportando-as para as realidades atuais e preparando um futuro equilibrado, na

¹² Citação constante na p. 45 do capítulo «022. Desenvolvimento Rural», por sua vez identificado como retirado de THIRION et al., 2003, I.

¹³ Citação e termos constantes das pp. 45 e 46 do capítulo «0221. Um Novo Modelo de Desenvolvimento Rural».

concessão de espaços dinâmicos e interativos, de divulgação e consciencialização «para a problemática da sustentabilidade do desenvolvimento».¹⁴

Componentes da Paisagem atendidos na análise/estudo: (fatores biofísicos, componente temporal, dinâmicas e transformações, estética, etc.)

As dinâmicas de transformação espacial e temporal são particularmente consideradas no estudo, na perspetiva da análise da multifuncionalidade da paisagem, para além dos vários processos biofísicos que lhe são inerentes e a apreciação estética e o sentimento de atração que a Paisagem sugere, não só a um seu habitante mas também a um turista, ou mesmo decisor político, no âmbito da promoção do desenvolvimento rural. No que se refere aos componentes biofísicos, o estudo atribui particular relevo ao «uso do solo» como termo comum usado para apreciação da multifuncionalidade da agricultura e da paisagem.

Propostas de intervenção/Orientações para a gestão: A abordagem teórica é aplicada à prática para o caso de uma propriedade com um passado agrícola e de montado na vila de Aljezur, com um projeto que pretende valorizar as características intrínsecas do local e o património existente, constituindo um modelo de intervenção no sudoeste algarvio.

O local foi escolhido pelo reconhecimento de uma caráter distintivo ou «genius loci», procedendo a uma apreciação inicial do espaço com base nas várias disciplinas abordadas no processo de formação em Arquitetura Paisagista, passando pela consulta do PDM, no que se refere ao entendimento das suas condicionantes e restrições, e pela elaboração de cartografia de análise, sob o pressuposto de redefinir usos e funções, com base numa abordagem multifuncional da paisagem, de desenvolvimento rural sustentável.

O território foi analisado nas suas componentes naturais/biofísicas e de ocupação histórica para o município em geral, mas para a freguesia onde se localiza a propriedade do Moinho da Berberia em particular, caracterizando ainda especificamente a exploração e as 2 áreas selecionadas para aplicação da componente teórica do estudo.¹⁵

O projeto de intervenção e gestão da proprieda-

de baseia-se num programa detalhado de potenciais ações a desenvolver nas duas áreas descritas (antiga área agrícola e montado), com vista à vivência do espaço e ao conhecimento patrimonial da região, desde a descrição dum zonamento de funções, passando por propostas de recuperação das construções em taipa e moinhos, transformação e revitalização de áreas produtivas, e confeção de produtos locais (mel, aguardente de medronho, apanha de cogumelos e extração de cortiça), incluindo os percursos de contemplação da paisagem, da flora e da fauna, e sendo apoiado por simulações fotográficas.¹⁶

Implementação da proposta: Não houve forma de verificar a implementação da proposta, pois não há conhecimento da existência dum projeto de execução e correspondente análise de custos e benefícios ou operacionalização do programa.

A.3 Oliveira, Maria do Rosário Gaspar de; GESTÃO PARTICIPATIVA DA PAISAGEM RURAL; UM ESTUDO DE CASO NO CONCELHO DE ODEMIRA; Provas Complementares de Doutoramento; Universidade de Évora; 2007

Objetivo do estudo: O estudo ponderou os interesses específicos das duas entidades envolvidas no mesmo (Taipa e Universidade de Évora), tendo-se baseado em particular no desenvolvimento do «projecto Pertencer» (em análise sob título próprio). Desta forma, partiu das orientações fundamentais adotadas para o projeto Pertencer referido, interpretando-as e ajustando-as a uma «lógica de complementaridade e de parceria Investigação-Ação»,¹⁷ tendo em conta que o estudo se destina à apresentação de provas complementares de doutoramento.

Concretamente, do ponto de vista da temática da «Ação» (Taipa), o objetivo principal foi a definição de estratégias de intervenção territorial da paisagem para duas áreas rurais localizadas no interior do concelho de Odemira (Corte Brique e Corte Sevilha), apoiando-se num método de participação dos habitantes e entidades locais. Do ponto de vista do tema «Investigação» (Universidade de Évora e autora do estudo), pretendeu em simultâneo: relacionar a ótica da Investigação-Ação com a gestão da paisagem rural; adotar a metodologia

¹⁴ Termos constantes das pp. 46 e 47 do capítulo «0222. Património Rural como Amenidade (Componente Material e Imaterial)».

¹⁵ Ver pp. 58 a 61 do capítulo «0431. Contexto e Caracterização do Local».

¹⁶ Ver pp. 61 a 67 do capítulo «0432. Programa do Projeto».

¹⁷ Termos constantes na p. 6 do capítulo «2. Objetivos do estudo na perspetiva da Investigação-Ação».

usada no âmbito do projeto Pertencer para análise de dados empiricamente registados numa outra área, com vista à apreciação teórica da sua aplicabilidade; e iniciar um processo participativo de gestão da paisagem e acompanhar um seu desejável desenvolvimento futuro.

Conceito-base para a análise da Paisagem: Dado o fim principal do estudo, o conceito de Paisagem integrou-se necessariamente na temática da Investigação-Ação na gestão da paisagem, considerando a necessidade de ultrapassar uma sua conceção holística e interdisciplinar (já comumente assumida), integrando-a numa perspetiva de relação entre o processo de análise e investigação e o da ação/intervenção.

Abordagem do tema Paisagem: (análise setorial, integrada, descrição do carácter, eminentemente cénica, perceção pública, etc.)

Tendo em conta os objetivos do estudo e o conceito de Paisagem adotado, a abordagem da Paisagem é feita de forma integrada, cruzando o conhecimento obtido por várias disciplinas que a integram com os instrumentos de planeamento e a perceção dos atores locais, na ótica da sua gestão participativa e implementação de soluções a questões levantadas no processo.

No que se refere à caracterização da área de estudo, foi feito um seu enquadramento administrativo e um breve resumo das principais ilações reportadas no estudo «Contributos para a Identificação e Caracterização da Paisagem em Portugal Continental» (analisado em título próprio), para as unidades de paisagem onde se inserem as duas áreas âmbito do projeto Pertencer, concluindo que, geograficamente, as mesmas são abrangidas pela «unidade de paisagem «Colinas de Odemira» (Unidade 121), numa situação de transição para a unidade «Serra do Caldeirão» (Unidade 122)¹⁸.» No entanto, tendo em conta as diferentes escalas de análise, a apreciação específica do carácter dos locais em estudo e, em particular, a preservação do uso silvopastoril e das culturas hortícolas nos vales permitiu integrá-los predominantemente na Unidade 122 da «Serra do Caldeirão».

A análise da paisagem foi abordada na perspetiva da sua evolução, tendo o estudo considerado, não uma sua caracterização estática, por quanto multidisciplinar, mas a transformação da ocupação do solo verificada em 1957 e 1985-2000. Para tal,

foram estudadas e comparadas as Cartas Agrícola e Florestal (de 1950, 1951, 1957 e 1960) e a cartografia Corine Land Cover (de 1985, 86, 87 e 2000). Os períodos estudados permitiram verificar as alterações devidas, potencialmente, à implementação da Política Agrícola Comum ou doutros IGT com relevância para o uso do solo. Assim, conclui que, no concelho de Odemira, o processo de transformação do uso do solo foi mais significativo nas freguesias do litoral que nas do interior. A escala da cartografia de base, não permitiu tirar conclusões muito pormenorizadas sobre a transformação do uso do solo, mas deixou verificar que em ambas as áreas, desde o final dos anos 50 a 1985 e 2000, a ocupação predominante de culturas arvenses de sequeiro, complementada com sistemas agro-pastoris, evoluiu no sentido dos sistemas agroflorestais, com manutenção das áreas agrícolas e aumento da floresta de folhosas.

Foi feito ainda o enquadramento com o PDM e verificou-se que ambas as localidades são abrangidas pelo Perímetro de Rega do Mira.

A consulta sobre a perceção pública recorreu a entrevistas feitas à população, por meio de dois guiões aplicados a agricultores e a outros residentes e a reuniões com as comunidades e as entidades locais de cada localidade considerada no projeto Pertencer.

No caso das entrevistas aos agricultores, concluiu-se sinteticamente que: a agricultura mantém a sua relevância funcional, verificando-se que os Planos de Rega permitiram dinamizar a paisagem das zonas de vale, comparativamente à agricultura tradicional; fora das zonas de vale é claramente percecionada a transformação de áreas agrícolas em floresta; apesar do nível de satisfação demonstrado com a Política Agrícola Comum (PAC), os agricultores têm beneficiado de poucos apoios financeiros nesse âmbito, demonstrando desconhecimento relativamente ao Plano de Desenvolvimento Rural (PDR); foi demonstrada disponibilidade para a introdução de novas práticas agrícolas e de desenvolvimento rural, bem como para uma participação mais ativa.

Quanto aos residentes, a análise do resultado das entrevistas permitiu concluir que: foi apreendida uma transformação da paisagem, principalmente a nível agrícola e social, destacando o emprego e a perda de população como impactos negativos

¹⁸ - Citação constante da p. 20, no capítulo «5.1 Enquadramento da área de estudo a nível local e regional».

de mudança, e sendo entendida a qualidade ambiental enquanto qualidade de vida como impacto positivo; foi identificada a criação de emprego como maior necessidade de mudança e a qualidade ambiental como principal fator a preservar; a agricultura foi identificada como principal função da paisagem, e o sentimento de pertença à paisagem assentou no critério de habitação própria e raízes familiares e culturais; em termos de visão estratégica para um horizonte de 20 anos foi identificado o aspeto positivo do desenvolvimento em geral, tendo surgido apenas propostas muito genéricas de desenvolvimento, tornando-se necessário um maior aprofundamento e discussão desses conceitos e visões; foi demonstrada uma razoável satisfação com as ações das instituições locais e disponibilidade para uma participação ativa, o que constituem bons pontos de partida para um trabalho conjunto.

Das reuniões com as comunidades locais, foi possível identificar alguns pontos fortes e fracos a considerar numa possível estratégia de desenvolvimento que, além de confirmarem respostas antes reportadas nas entrevistas, alertam, principalmente, para a dificuldade de obtenção de financiamentos, a falta de aproveitamento das albufeiras de Corte Brique e de Santa Clara para turismo e recreio (respetivamente para Corte Brique e Corte Sevilha), a experiência na combinação entre a produção e a comercialização e a falta de infraestruturas (Corte Brique).

As reuniões com representantes de instituições locais debruçaram-se sobre as causas da fraca adesão aos apoios financeiros e consequentes dificuldades no desenvolvimento agrícola e rural.

No âmbito do Seminário «Pertencer Paisagem», foram reunidos especialistas que interpretaram os resultados obtidos, identificando os aspetos mais relevantes e as lacunas a colmatar. A apresentação de cada especialista reverteu para a temática do projeto e para os estudos de caso de Corte Brique e Corte Sevilha abrangendo, de forma mais generalizada e na medida do possível, as freguesias do interior do concelho de Odemira. Como conclusão, apresentou uma proposta para continuidade do projeto, no sentido da definição duma carta de paisagem e dum plano de ações a integrar no âmbito do PDR.

Componentes da Paisagem atendidos na análise/estudo: (fatores biofísicos, componente temporal, dinâmicas e transformações, estética, etc.)

Face à perspectiva integrada deste estudo e conforme resumido sob o item da «abordagem do tema Paisagem», foram considerados vários componentes da Paisagem – desde os fatores biofísicos comumente adotados, à componente histórica e socioeconómica, considerando-se a componente temporal na análise das transformações de uso do solo ocorridas desde os anos 50 e o reconhecimento do valor estético, afetivo e produtivo da paisagem para os atores locais.

Propostas de intervenção/Orientações para a gestão: No âmbito do estudo verificou-se uma grande dificuldade de compreensão do tema da gestão da paisagem enquanto proposta de ações a implementar com vista ao desenvolvimento social, económico e ambiental, o que, aliado à disponibilidade para a participação e discussão exposta pelos vários intervenientes locais, corrobora a conveniência em dar continuidade ao processo iniciado pelo projeto Pertencer, nomeadamente com iniciativas de formação, que melhorem gradualmente a capacidade dessa participação ativa e permitam efetivamente chegar a conclusões.

Na perspectiva do PDR (2007-2013) e no âmbito do projeto Pertencer, considera-se que o conceito de Paisagem poderá facilitar a definição duma Estratégia Local de Desenvolvimento, mediante a elaboração duma Carta de Paisagem, enquanto «instrumento informal de gestão».¹⁹ O relatório alerta, no entanto, para a necessidade de detalhar a pesquisa sobre como uma Carta de Paisagem se poderia articular com os instrumentos de ordenamento e gestão formalmente instituídos.

Para além da fase de diagnóstico, correspondente em linha máxima ao efetuado no âmbito do projeto Pertencer, a definição duma Carta de Paisagem implica a «Definição de um Projeto», em que os objetivos e as ações a adotar relativos às relações entre a comunidade e a paisagem sejam cartografados e explicitados, e o «Estabelecimento de Compromissos» que, não implicando contratos formais, permita a articulação, assunção e partilha de responsabilidades entre os intervenientes, sejam habitantes locais ou representantes de órgãos decisores.

A implementação da carta de paisagem depende

¹⁹ Termos constantes na pg. 43 do capítulo «8.2 Estratégia Local de Desenvolvimento»

necessariamente de recursos e meios (de comunicação, técnicos, humanos, regulamentares e financeiros) que, uma vez, dotados deverão assegurar, não só a operacionalização do plano de intervenção, mas também a sua monitorização, assegurando a sua eficiência, mediante a análise sequencial do seu impacto e a adoção de ajustes imprescindíveis, tendo em conta a necessidade de todo este processo implicar uma perspetiva dinâmica num horizonte temporal muito alargado.

Implementação da proposta: Sem bases para análise.

A.4 Serra, Sónia Margarida de Campos Borges Gonçalves; ARRANJO DE ORLA COSTEIRA (AOC). PLANO DE PORMENOR DA PRAIA DAS FURNAS; Vol. I; Universidade Técnica de Lisboa / Instituto Superior de Agronomia; Lisboa, 2000

Objetivo do estudo: O objetivo do estudo é a elaboração dum AOC ou Plano de Praia para a Praia das Furnas, no concelho de Odemira, que conduz a um projeto de execução, permitindo a implantação rigorosa das diretrizes constantes no Plano de Ordenamento da Orla Costeira (POOC) que o orienta, respeitando neste caso ao POOC Sines-Burgau.

Traduz então uma preocupação de ordenamento dum território sob pressão turística (então relativamente recente), de forma a salvaguardar a riqueza ecológica e ambiental do local.

Conceito-base para a análise da Paisagem:

O Plano baseia-se no conceito de que a «conservação da natureza» passa pela gestão dinâmica e sustentável das atividades humanas, em especial num espaço onde concorrem valores naturais e paisagísticos singulares.

Abordagem do tema Paisagem: (análise setorial, integrada, descrição do caráter, eminentemente cénica, perceção pública, etc.)

A paisagem é abordada mediante uma descrição do carácter, primeiro mais genérico, do concelho, e depois da praia, dirigindo-se em particular à sua vocação balnear, grau de prioridade e capacidade de uso balnear e à situação atual dos acessos viários e pedonais, estacionamento, equipamentos, vegetação e envolvente.

A análise foi baseada na recolha de informação

constante do PDM de Odemira, alertando para o facto de se tratar dum concelho cuja faixa litoral se encontra integralmente abrangida pelo Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina (PNSACV) e pelo PROTALI.

A análise da paisagem é sintetizada com a referência de que se trata dum território de características rurais e que se distingue especialmente em duas áreas: a faixa litoral – que apresenta elevado potencial turístico, inclui as melhores zonas para exploração agrícola (encontrando-se inserida no Perímetro de Rega do Rio Mira); o interior – com topografia acidentada, em que predomina a agricultura de subsistência e a silvopastorícia, apresentando tendências acentuadas de envelhecimento populacional e despovoamento.

No que se refere à inclusão da maior parte do concelho na bacia hidrográfica do rio Mira, destaca a existência da Albufeira de Santa Clara, enquanto o único aproveitamento hidroagrícola de dimensão significativa nessa bacia.

O estudo apresenta uma listagem (não apoiada por figura), das unidades de paisagem presentes, tendo em conta a «homogeneidade» de carácter e «comportamento independente entre unidades»²⁰ Zona costeira; Planície litoral, Serra do Cercal e de S. Luís; Estuário do Mira; Estuário da Ribeira de Seixe; Zona de transição litoral/interior; Zona ondulada interior; Bacia da Ribeira de Seixe; Serra da Brejoeira; Planície de Campilhas; Zona alta interior; e Zona da barragem.

No caso da Praia das Furnas, âmbito do Plano, destaca as unidades: Zona costeira – que alterna dunas e falésia; Planície litoral – com relevo quase plano; e Estuário do Mira – vale plano com encostas bastante inclinadas. É feito ainda um enquadramento da praia no âmbito do PNSACV, considerando que se trata duma «praia de foz de rio», sob proteção parcial, exceto no litoral sul, onde a proteção é total, por ter «espaços naturais de arriba e espaços naturais de proteção».²¹

Descreve a praia como uma praia de zona terminal de rio, sujeita a influências do caudal hídrico e da agitação marítima, referindo que o rio Mira não atinge a forma lagunar, nem mesmo no período estivo, assegurando o contacto direto com o oceano. Não apresenta as pressões urbano-turísticas da Praia de Vila Nova de Mil Fontes.

²⁰ Termos constantes na p. 19 do relatório.

²¹ Termos constantes na p. 24 do relatório.

Com base na descrição e desenhos de análise, foi apresentada uma proposta de intervenção.

Componentes da Paisagem atendidos na análise/estudo: (fatores biofísicos, componente temporal, dinâmicas e transformações, estética, etc.)

A análise da área foi feita mediante a caracterização dos fatores biofísicos (clima, fisiografia, geologia e pedologia, ocupação agrícola e florestal, flora e fauna da região litoral e unidades de paisagem), sendo complementada por uma caracterização socioeconómica e demográfica, para além dum enquadramento administrativo do concelho de Odemira e dos IGT em vigor.

Propostas de intervenção/Orientações para a gestão: O programa de intervenções pretende apresentar diretrizes a desenvolver no projeto de execução, de forma a compatibilizar os usos com as fragilidades dos sistemas naturais, de acordo com critérios extraídos do relatório do POOC, ou seja, considerando que se trata duma praia com «grau de prioridade I», ou seja, «a intervir com urgência pela pressão de utilização crescente e grande sensibilidade ecológica e instabilidade costeira», e é uma «praia do tipo II», ou seja, «praia periurbana, que corresponde a uma zona que se encontra sujeita a forte procura embora afastada da influência direta de núcleos urbanos». ²² Considera que o projeto não se deve afastar dos traçados e locais existentes, de forma a evitar a afetação de zonas ainda estabilizadas, incluindo a proposta de: acessos viários a manter, pavimentar e regularizar; estacionamento a criar e regularizar; acessos pedonais a criar e consolidar; equipamentos a relocalizar e reconstruir; apoios de praia a incluir; áreas degradadas a reabilitar; vegetação dunar a recuperar e estabilizar; sinalização informativa a incluir; e sistema de recolha de águas superficiais a criar. ²³

Implementação da proposta: O projeto de execução, que terá constituído o Volume II, não foi encontrado na base de dados da biblioteca, não tendo sido possível verificar a implementação da proposta.

A.5 Morais, João Sousa; ORGANIZAÇÃO ESPACIAL NA COSTA VICENTINA [Texto policopiado]; ESTRUTURA E FORMA PARA UM MODELO URBANO DE DESENVOLVIMENTO; Tese de doutoramento em Arquitetura apresentada à Faculdade de Arquitetura; Lisboa; 1992

²² Termos constantes na p. 26 do relatório.

²³ Proposta constante na p. 62 e seguintes do relatório.

²⁴ Citação constante na p. 12 do capítulo de Introdução.

Objetivo do estudo: O objetivo identificado no estudo é a criação dum modelo para um «problema» específico numa dada zona da vila de Aljezur, que assegure a proteção dos recursos naturais, o desenvolvimento económico e a melhoria da qualidade de vida.

O objetivo do modelo refere-se enquanto a intenção «de permitir posicionar corretamente o problema, cabendo sempre ao agente que o resolve configurar a solução». ²⁴ No entanto, a orientação da abordagem teórica preparatória encara o termo «modelo» como «desenho» ou «regra».

Conceito-base para a análise da Paisagem:

O estudo considera o território como um «suporte físico» alargado, com todo um sistema alargado de valores.

A paisagem é encarada enquanto abrangida pelo conceito de «ambiente natural»

Abordagem do tema Paisagem: (análise setorial, integrada, descrição do carácter, eminentemente cénica, percepção pública, etc.)

O estudo faz uma abordagem extremamente teórica e bibliográfica do território, identificando-o como um todo, mas debruçando-se em particular sobre a «urbe», o seu significado e evolução histórica, e a construção e uso habitacional, mesmo sem pretender sobrecarregar um local rural (não urbano) com regras de valor patrimonial, que em tal tipo de ambiente podem causar entropia a um processo de desenvolvimento.

À exceção da consulta dos relatórios do Plano de Ordenamento da Área de Paisagem Protegida do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina (APPSA-CV), de 1991, dos estudos prévios e relatório do PDM de Aljezur, de 1989-91, e de elementos de Medeiros Gouveia (1987), a análise para a caracterização do local recorre à consulta de documentos muito antigos, mesmo para a época, recuando até textos de Silva Lopes (1841), Lautensach (1932-7) e Mariano Feio (1952), entre muitos outros.

No que se refere a uma descrição do carácter, refere que grande parte do concelho de Aljezur está abrangido pelo PNSACV e, mesmo o que não está, é considerado património paisagístico e cultural, considerando as áreas classificadas com o valor específico dos biótopos do Programa CORINE (1985-90) – estuário da Ribeira de Seixe e foz da Ribeira de Aljezur (dentro do território em análise

no colóquio).

É feita uma breve caracterização de como a paisagem da zona envolvente da área de estudo é dominada pela vegetação natural ou matas de proteção, com dunas, arriba costeira, praias, sapais, encostas íngremes e outras formas de relevo muito acidentado, «constituindo os termos paisagísticos, texturas cromáticas que se individualizam na paisagem».²⁵ O estudo identifica e caracteriza vários tipos de paisagem, caracterizando cada uma com base no clima e ocupação e uso do solo e sintetizando-os em três grandes subáreas: litoral; área deprimida; e serra.

Segue depois para uma abordagem extremamente descritiva e detalhada sobre a arte do desenho urbano, articulando-a com a história de ocupação do território, desde os primórdios e generalizada. Prossegue de forma igualmente exaustiva para a história de conceito do modelo e do modelo arquitetónico, considerando que um modelo também pode ser um elemento de engenharia ou uma modelação do solo – constituindo então qualquer atividade humana que altere as condições do território.

Componentes da Paisagem atendidos na análise/estudo: (fatores biofísicos, componente temporal, dinâmicas e transformações, estética, etc.)

O estudo debruça-se sobre os fatores biofísicos, considerando em particular o clima e a geomorfologia como elementos responsáveis pelo caráter do território, considerando posteriormente a importância da vocação dos solos, a necessidade de articulação entre a capacidade de uso dos solos e a reserva natural, a insolação, o relevo, o uso do solo e a fauna, abordando, nesse sentido, a componente temporal de ação sobre a paisagem.

Refere-se à «componente natural» enquanto interpretação frequente de «Paisagem», atribuindo grande importância, vastidão de caracterização e detalhe à componente humana (história da ocupação) e construída (desenho urbano).

Propostas de intervenção/Orientações para a gestão: O estudo culmina na intenção de criação dum modelo teórico de desenvolvimento, usando para ensaio um «problema», pela «simulação dum caso típico», que poderia corresponder a uma pretensão municipal real e que se traduz na estrutura duma azinhaga na vila de Aljezur, em que, mais

do que uma proposta de solução de problemas, se indica a insuficiência de informações sobre o «problema» e a forma detalhada sobre como as conseguir.

Aproveita, nesse sentido para criticar a autarquia por não se preocupar com essas questões e prescindir de técnicos de arquitetura na resolução de problemas, entendidos na tese como de «âmbito arquitetónico», concluindo nesse sentido que dificilmente o planeamento urbano consegue responder ou solucionar os casos reais, adotando uma inércia perante o que é entendido como «património», seja natural, cultural ou construído.

Implementação da proposta: Não foi possível de verificar, embora face às indicações extremamente teóricas do modelo se considere que a mesma não tenha sido implementada.

A.6 Carvalho, Nuno Eduardo de Paiva Cruz de, 1953; LITORAL DO CONCELHO DE ODEMIRA: PERSPETIVAS DE EVOLUÇÃO DA PAISAGEM [Texto policopiado]: PRINCÍPIOS E CONCEITOS BÁSICOS DA ARQUITETURA PAISAGISTA PARA O SEU ORDENAMENTO – Provas de Aptidão Pedagógica e Capacidade Científica apresentadas à Universidade de Évora pelo Departamento de Planeamento Biofísico e Paisagístico; 1991

A.7 Perdigão, José Manuel Caeiro das Dores; UM CAMINHO PARA UM PLANO: A FASE PRELIMINAR DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE ODEMIRA; Tese de Licenciatura em Arquitetura Paisagista pela Universidade de Évora; 1990

A.8 Vieira, Manuel José Fernandes; ÁREA DE PAISAGEM PROTEGIDA DO SUDOESTE ALENTEJANO E COSTA VICENTINA: REGRAS DE GESTÃO; Tese de Licenciatura em Arquitetura Paisagista pela Universidade de Évora; 1989

A.9 Aresta, Luís Filipe Rodrigues Dores; ESTUDO PRÉVIO DE ORDENAMENTO PAISAGÍSTICO DOS CONCELHOS DO LITORAL ALENTEJANO; Tese de Licenciatura em Arquitetura Paisagista pela Universidade de Évora; 1987

²⁵ Citação constante na p. 123.

B ESTUDOS SOLICITADOS POR ENTIDADES DA ADMINISTRAÇÃO SOBRE A PAISAGEM (1)

B.1 Cancela d'Abreu, Alexandre; Pinto-Correia, Teresa; Oliveira, Rosário; *CONTRIBUTOS PARA A IDENTIFICAÇÃO E CARATERIZAÇÃO DA PAISAGEM EM PORTUGAL CONTINENTAL*; Universidade de Évora, Departamento de Planeamento Biofísico e Paisagístico; edição p/ DGOTDU – Direção-Geral de Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano; Volumes I e V; Lisboa; Junho 2004

Objetivo do estudo: O estudo assenta no reconhecimento da importância da paisagem e da sua gestão, dentro do quadro da política de ordenamento do território e na perspetiva do desenvolvimento sustentável.

Assim, é objetivo principal do estudo proceder à identificação e caracterização das várias tipologias de paisagem em Portugal continental, a par do processo adotado para uma publicação análoga, elaborada pela mesma equipa, relativa ao território dos Açores, e de estudos semelhantes efetuados para Espanha, permitindo, neste caso, inclusive a compatibilização das unidades individualizadas na zona de fronteira.

Conceito-base para a análise da Paisagem: Com base numa análise e ponderação de várias perspetivas vocacionais e históricas sobre a ideia de Paisagem e tendo em conta os objetivos do estudo e experiência da equipa, o conceito adotado foi o de que a Paisagem representa a manifestação das mais variadas inter-relações formadas entre os elementos naturais e as ações humanas, ao longo do tempo e em dado território ou, citando o estudo: «a paisagem é um sistema dinâmico onde os diferentes fatores naturais e culturais interagem e evoluem em conjunto, determinando e sendo determinados pela estrutura global, o que resulta numa configuração particular, nomeadamente de relevo, coberto vegetal, uso do solo e povoamento, que lhe confere uma certa unidade e à qual corresponde um determinado carácter».²⁶

Abordagem do tema Paisagem: (análise setorial, integrada, descrição do carácter, eminentemente cénica, percepção pública, etc.)

Foi adotada uma abordagem holística e flexível, aplicada a todo o território nacional continental, integrante de todos os seus componentes e que

permitiu a identificação e delimitação de unidades tão homogêneas quanto possível, tendo em conta a escala do estudo (1:250.000).

Para elaboração do estudo foi constituída uma equipa interdisciplinar, com recurso a consultores, com experiências diversas sobre a paisagem, combinando análises bibliográficas, cartográficas e fotográficas, trabalhos de campo intensivos e trabalho de gabinete, para a conjugação de toda a informação e consenso de opiniões.

A individualização de unidades de paisagem, como o próprio nome indica, relaciona-se com a homogeneidade e coerência do seu carácter e dos processos naturais e humanos mais evidenciados em cada caso, e ainda com as inter-relações com as unidades contíguas, pelo que o limite entre as unidades não se pode considerar como uma fronteira física efetiva, na maior parte dos casos.

Na medida em que se pretende que essa identificação e caracterização sirvam para apoiar as decisões a tomar, no âmbito do ordenamento do território, tornou-se necessário incluir, não só a descrição do seu carácter, mas também o potencial de evolução, tendências e questões problemáticas, orientações para a sua gestão e uma sua avaliação ou apreciação. Dada a escala do trabalho, foram ainda identificadas «subunidades», correspondendo a zonas reduzidas dentro de dadas unidades, que apresentam características paisagísticas muito específicas ou evidenciam padrões distintos, apesar de manterem o mesmo carácter, e «elementos singulares» – que se destacam pelo seu valor destacável ou, pelo contrário, por um efeito dissonante e intrusivo e/ou ainda pelo impacto que têm sobre a unidade em que se inserem. Por sua vez, as unidades foram associadas em «Grupos de Unidades de Paisagem», face a afinidades reveladas de âmbito regional, que permitiu uma mais fácil organização.

O estudo elaborou fichas para cada unidade, em que incluiu: a localização geográfica (apoiada numa representação cartográfica), os municípios abrangidos, os principais centros urbanos, a área aproximada, uma descrição do carácter da Paisagem, uma identificação do seu carácter particular (englobando os «elementos singulares», os pontos e linhas panorâmicas e outras particularidades), a indicação das figuras de ordenamento do território e/ou conservação da natureza que incidem na unidade, e um diagnóstico com orientações

²⁶ Citação constante da pg. 32 do Volume I.

para a gestão, além da bibliografia especificamente adotada. As fichas dos Grupos de unidades, por sua vez, incluem a lista das unidades abrangidas e considerações relativas à Paisagem, ao suporte biofísico e à humanização, comuns ao grupo de unidades.

Tendo em conta a grande abrangência de análise e a grande vastidão de informação que o estudo apresenta, para o tema da Paisagem, optou-se por reportar, sob o presente título, unicamente as questões que mais se destacam, relativamente aos outros estudos analisados, sem detalhar a análise de carácter e apreciação da zona em apreço.

Assim, de acordo com o estudo em análise, e com as limitações de escala que a cartografia imprime, a área da bacia do rio Mira e abordada no Colóquio, insere-se no Grupo T – das Unidades da «Costa Alentejana e Sudoeste Vicentino» – e no Grupo U – das unidades das «Serras do Algarve e Litoral Alentejano» – e, mais concretamente, nas unidades 117 – «Litoral Alentejano e Vicentino», 118 – «Vale do Mira», 120 – «Serras de Grândola e do Cercal», 121 – «Colinas de Odemira», 122 – «Serra do Caldeirão» e, ainda numa pequena faixa de transição da unidade 123 – «Serra de Monchique e envolventes» (em que as primeiras duas pertencem Grupo T e as últimas quatro ao Grupo U). No que se refere à unidade 117 – «Litoral Alentejano e Vicentino», tratando-se duma faixa que abrange a costa, aproximadamente desde S. Torpes até Vila do Bispo, interrompida apenas na foz do rio Mira, a sua maior parte encontra-se englobada na zona em apreço no colóquio, incluindo os elementos singulares constituídos pela ilha do Pessegueiro e pelo cabo Sardão, enquanto a subunidade 117a (a sul de Aljezur) será apenas periférica. O estudo refere que esta unidade reflete a proximidade da costa, que apresenta características naturais marcantes, nomeadamente, pelo oceano e pela exposição das arribas rochosas, considerando que se trata duma unidade com elevada identidade, tendo em conta o litoral preservado e a expressividade das arribas e da força do mar, atribuindo-lhe «raridade» a nível nacional e «singularidade» na costa atlântica europeia.

A unidade 118 – «Vale do Mira», de dimensões relativamente pequenas, é totalmente abrangida pela área do colóquio. O estudo reconhece a «identidade bem marcada» desta unidade, em que o rio

apresenta um vale encaixado e meandrizado onde, na proximidade da foz, se intensificam os usos agrícolas nas várzeas e as estruturas turísticas, alertando para algumas ameaças que «podem conduzir à sua banalização». Refere ainda que «este tipo de vale corresponde a uma situação única na costa alentejana e a nível do país». ²⁷

Dentro da unidade 120 – «Serras de Grândola e do Cercal», apenas parte da zona da Serra do Cercal é abrangida pela área do colóquio, em que o estudo considera que embora não sejam paisagens raras, a proximidade do mar atribui-lhes um carácter mais específico, principalmente nas encostas a ocidente. No entanto, alerta para o facto de a ocupação extensa com eucaliptais se assume com uma transformação drástica na paisagem, anteriormente ocupada por montados.

A unidade 121 – «Colinas de Odemira» é quase integralmente abrangida pela área do colóquio, excetuando uma parcela a nordeste. O estudo identifica-as como paisagens genericamente muito descaracterizadas e com reduzida identidade, devido ao seu aspeto monótono, associado a um coberto vegetal quase exclusivamente constituído por eucaliptos e a um relevo ondulado.

A unidade 122 – «Serra do Caldeirão» estende-se praticamente até à fronteira com Espanha, pelo que apenas a zona mais ocidental é abrangida pela área do colóquio, correspondendo grosso modo à subunidade 122a, designada por «Serra de Odemira», que inclui o elemento singular constituído pela albufeira de Santa Clara, encaixada entre encostas declivosas e cuja ocupação florestal confere monotonia ao espaço apenas revitalizado com as flores dos matos na primavera. O estudo confere-lhe uma identidade mediana, não reconhecida, basicamente por falta de informação, referindo as densas galerias ripícolas a montante da albufeira. No caso da unidade 123 – «Serra de Monchique e envolventes» verifica-se que a área abordada no colóquio abrange apenas uma faixa muito estreita de transição para a unidade 121, que as indicações referidas no estudo não se consideram relevantes para o caso.

Componentes da Paisagem atendidos na análise/estudo: (fatores biofísicos, componente temporal, dinâmicas e transformações, estética, etc.)

No estudo em causa, a Paisagem engloba os mais variados componentes de apreciação, constituin-

²⁷ Citação constante da p. 145 do Volume V.

do-se como um descritor dinâmico e sujeito a transformações, que se devem coordenar, no sentido da sua qualificação e preservação dos valores que a individualizam.

São incluídas, então, os seus vários domínios: a Ecologia, referente às componentes físicas e biológicas dos ecossistemas; a Cultura, que considera, quer os fatores históricos, quer a identidade e «capacidade narrativa da paisagem»; a Socioeconómica, que inclui os fatores sociais, intervenções e atividades humanas e os instrumentos de gestão que as regulamentam; e os Sentidos, que dependem da forma como cada pessoa ou grupo de pessoas interiorizam a paisagem.²⁸ Apesar da sua óbvia subjetividade, esta componente não pôde ser ignorada, dentro duma apreciação de unidades, visto que se encontra implícita na sua vivência pelas comunidades que as habitam, alteram, acarinham, que delas usufruem ou mesmo que as visitam e apreciam, comunidades que se pretende mantenham uma ligação à paisagem, até pela intenção de que os processos de ordenamento e desenvolvimento sejam cada vez mais participativos e pró-ativos.

Deste modo, é igualmente considerada a componente temporal, na perspetiva da evolução natural ou imposta por dinâmicas antrópicas, e a estética – tendo em conta a sua articulação com a componente sensorial e a tentativa de avaliação ou apreciação da sua qualidade e sensibilidade.

De forma a facilitar a delimitação de unidades de paisagem, principalmente durante o trabalho de campo, foram selecionadas algumas variáveis mais evidentes como: geomorfologia, litologia, solos, uso do solo, área das explorações agrícolas e padrão de povoamento; e outras variáveis, de forma mais implícita como: clima, proximidade do mar ou existência de grandes estruturas e infraestruturas²⁹.

Propostas de intervenção/Orientações para a gestão: Tendo em conta limitações de tempo e financiamento para um maior aprofundamento da temática do estudo, este conclui da conveniência em encarar o mesmo enquanto instrumento de sensibilização e ponto de partida para outros trabalhos que continuem a investigação da complexidade das paisagens em Portugal.

Apesar dessas considerações, o estudo apresenta algumas orientações para a gestão dentro de cada

unidade, que se sintetizam muito brevemente a seguir:

– Unidade 117 – «Litoral Alentejano e Vicentino» – Compatibilização dos usos turísticos e recreativos, com os valores ambientais e patrimoniais, sem inviabilizar outras atividades económicas significativas, como a agricultura e a pesca; aplicação de boas práticas para proteção do solo e da água nos sistemas agrícolas, com aproveitamento do perímetro de rega do Rio Mira, em simultâneo com ações de compensação ambiental.

– Unidade 118 – «Vale do Mira» – Conservação das encostas num estado naturalizado; Manutenção da atividade agrícola no fundo do vale; correção da expansão urbana verificada em Milfontes, principalmente nas margens do rio; Aproveitamento do vale do Mira para o recreio e turismo articulado com a preservação dos valores naturais, numa ótica de originalidade e sensibilidade.

– Unidade 120 – «Serras de Grândola e do Cercal» – Ordenamento e gestão dos sistemas florestais (nomeadamente dos povoamentos de eucalipto) e silvopastoris, de modo a garantir a conservação do solo e da água, bem como da vida selvagem; cumprimento das normas legais em vigor (destacando-se a limitação da extensão dos eucaliptais, a preservação de manchas de vegetação natural e as limitações à armação do terreno, as medidas de prevenção de incêndios e de aumento da biodiversidade).

– Unidade 121 – «Colinas de Odemira» – Ordenamento e gestão dos sistemas florestais (com cumprimento das normas legais em vigor) e silvopastoris no sentido de garantir uma melhor conservação do solo, da água e da vida selvagem; proteção e recuperação dos solos esqueléticos, degradados pela erosão; criação de corredores de ligação entre habitats mais favoráveis para a fauna; seleção e requalificação de pequenos centros urbanos, com melhoria de acessos, infraestruturas, equipamentos e serviços.

– Unidade 122 – «Serra do Caldeirão» – Conservação do solo, da água e da vida selvagem; proteção e recuperação dos solos esqueléticos, degradados pela erosão; cumprimento das normas legais em vigor (destacando-se a limitação da extensão dos eucaliptais, a preservação de manchas de vegetação natural e as limitações à armação do terre-

²⁸ Termos constantes da p. 10 do Volume I.

²⁹ Termos constantes da p. 12 do Volume I.

no, as medidas de prevenção de incêndios e de aumento da biodiversidade); seleção e requalificação de pequenos centros urbanos, com melhoria de acessos, infraestruturas, equipamentos e serviços.
Implementação da proposta: Não foi possível verificar a implementação da proposta.

C ESTUDOS PREPARATÓRIOS PARA A ELABORAÇÃO DE IGT (8)

C.1 AA.VV; PLANO DE GESTÃO DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS INTEGRADAS NA REGIÃO HIDROGRÁFICA DO SADO E MIRA (RH6); Nemus – Gestão e Requalificação Ambiental; Ecosistema AGRO. GES – Sociedade de Estudos e Projetos; Atkins Portugal para o processo de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE); para Ministério da Agricultura, Mar, Ambiente e Ordenamento do Território e Administração da Região Hidrográfica do Alentejo I.P. (ARH-Alentejo); 2011-2012

A Paisagem por si é abordada apenas no processo de AAE e não nos documentos do Plano propriamente dito.

C.2 AA.VV; PLANO DE GESTÃO DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS INTEGRADAS NA REGIÃO HIDROGRÁFICA DAS RIBEIRAS DO ALGARVE (RH8); Nemus – Gestão e Requalificação Ambiental; Ecosistema AGRO. GES – Sociedade de Estudos e Projetos; Atkins Portugal para o processo de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE); para Ministério da Agricultura, Mar, Ambiente e Ordenamento do Território, Agência Portuguesa do Ambiente e Administração da Região Hidrográfica do Algarve I.P. (ARH-Algarve); 2011-2012
A Paisagem por si é abordada apenas no processo de AAE e não nos documentos do Plano propriamente dito.

C.3 AA.VV; PLANO DE ORDENAMENTO DO PARQUE NATURAL DO SUDOESTE ALENTEJANO E COSTA VICENTINA (POPNSACV); Hidroprojecto – Engenharia e Gestão SA; para ICNB, I.P. – Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade; Regulamento, Planta de Síntese, Estudos de base, Relatório do Plano, cartografia de síntese e de análise ou diagnóstico da paisagem, e documentos da Avaliação Ambiental Estratégica; 2007 a 2011

Objetivo do estudo: O objetivo prioritário do Plano é a proteção e conservação dos valores naturais

e culturais existentes na área do PNSACV.

Nessa perspetiva, os n.º 3 e 4 do artigo 2.º do Regulamento do POPNSACV detalham, respetivamente, os principais objetivos gerais e específicos que a seguir se citam:

Objetivos gerais:

- a) Assegurar a gestão e utilização sustentável dos valores naturais, paisagísticos e culturais, visando a sua efetiva conservação, em particular em locais considerados prioritários ou fundamentais para a manutenção das funções ecológicas vitais para a sua evolução e perpetuação dinâmica;
- b) Corresponder aos imperativos de conservação dos habitats naturais e da flora e fauna selvagens protegidas, nos termos do Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril, com a redação dada pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro, e do Plano Sectorial da Rede Natura 2000, aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 115 -A/2008, de 21 de Julho;
- c) Enquadrar as atividades humanas nas áreas terrestre, marinha e fluvial através de uma gestão racional dos recursos naturais, incluindo o ordenamento agrícola, agropecuário, florestal, cinegético, piscícola e aquícola, bem como as atividades de recreio e lazer, compatibilizando estratégias e regras dos diversos instrumentos de gestão territorial;
- d) Enquadrar a educação e a sensibilização ambiental da população residente e visitante e as atividades de suporte à visitação do território;
- e) Suster os processos que conduzem à degradação dos valores naturais em presença, criando condições para a sua manutenção e valorização;
- f) Criar as condições que possibilitem assegurar a participação ativa das entidades públicas e privadas e das populações residentes e visitantes na conservação dos valores naturais e no desenvolvimento sustentável da região;
- g) Fixar o regime de gestão compatível com a proteção e a valorização dos recursos naturais e o desenvolvimento das atividades humanas em presença, tendo em conta os instrumentos de gestão territorial incidentes na área protegida.

Objetivos específicos:

- a) Gerir os recursos naturais e paisagísticos característicos da região e desenvolver ações de conservação dos valores paisagísticos, geológicos, geomorfológicos, florísticos e faunísticos;
- b) Contribuir para a promoção do desenvolvimento económico e do bem-estar das populações de modo compatível com os objetivos de conser-

vação da natureza e da biodiversidade;

c) Contribuir para a salvaguarda do património histórico, cultural e tradicional da região, bem como assegurar a proteção dos valores arquitetónicos e patrimoniais integrados na paisagem;

d) Enquadrar e definir regras de compatibilização da atividade agrícola e pecuária desenvolvida no Perímetro de Rega do Mira com a conservação dos valores florísticos e faunísticos;

e) Contribuir para a promoção da gestão e utilização sustentável dos recursos marinhos;

f) Conter a expansão dos espaços edificados fora dos perímetros urbanos, privilegiando a requalificação do património construído existente.

Conceito-base para a análise da Paisagem: Segundo o estudo de base, o conceito de paisagem adotado é o relativo a uma «porção do território visível, fruto das interações dos meios abióticos e bióticos e da presença antrópica, com estrutura, forma, função e qualidades cénicas dependentes das mesmas e das atividades aí ocorrentes³⁰».

O estudo acrescenta ainda que, nesse contexto, a Paisagem se encontra em permanente evolução, constituindo uma «imagem visual» de dado espaço, que subentende uma interação constante entre os observadores potenciais e o território observado.

Abordagem do tema Paisagem: (análise setorial, integrada, descrição do carácter, eminentemente cénica, percepção pública, etc.)

O PNSACV abrange a faixa sudoeste da costa portuguesa, desde a ribeira da Junqueira, a norte de Porto Covo, até ao limite do concelho de Vila do Bispo. Esse território foi inicialmente classificado como Paisagem Protegida, (em 1988), e posteriormente reclassificado como Parque Natural (em 1995).

Na etapa de Descrição do Plano, a abordagem da Paisagem baseou-se, de início, nas indicações constantes do estudo «Contributos para a Identificação e Caracterização da Paisagem em Portugal Continental» (adiante abreviado por estudo da paisagem em Portugal continental), referindo portanto a sua característica holística.

No entanto, verifica-se, e de alguma forma compreende-se, que embora tal questão não seja expressa claramente, a análise efetuada se revela como redutora do conceito anunciado pois, tendo em conta que, ao contrário do estudo a que faz referência, este inclui a apreciação individualizada

de muitos fatores que contribuem para o carácter da Paisagem, a metodologia indicada para a Paisagem incide prevalentemente no cruzamento dos fatores ocupação do solo e fisiografia e ainda qualidade cénica, suportando-se em trabalho de campo e no recurso a cartografia e fotografia aérea.

É importante destacar que o estudo-base do Plano acrescenta que a subjetividade inerente à apreciação do valor cénico o torna um fator de menor peso, pelo que esse aspeto não é efetivamente indicado na etapa de «Descrição», mencionando ainda que, face ao fim a que se destina, não importa tanto fazer uma descrição exaustiva quanto apresentar imagens claras das características em causa. O estudo tomou como ponto de partida os limites das Unidades constantes no estudo da paisagem em Portugal continental, avançando para uma delimitação do que entende por subunidades que, neste caso, correspondem a um mosaico constante de tipologias ou agrupamentos de tipologias de uso do solo, não sendo referidas na sua designação características fisiográficas. Para cada unidade, que mantém a designação do estudo para a paisagem em Portugal continental, é feita uma ficha, que reporta os seus limites, dentro do PN-SACV, uma brevíssima descrição e uma figura a maior escala, com as subunidades (ou tipologias de uso do solo), um quadro com a indicação da percentagem em que ocorrem dentro da unidade de paisagem onde se inserem e fotografias de alguns desses usos. Neste sentido, importa referir que as imagens ou fotografias incluídas são sempre as mesmas para cada subunidade (ou tipologia de uso do solo), independentemente da unidade onde se inserem, pelo que não se considera que essa análise se possa tomar como exemplo a seguir. As subunidades foram cartografadas para toda a área do Plano à escala 1:25000.

Na fase de Diagnóstico, a Paisagem é abordada no que se refere ao seu valor cénico, sendo apresentado um quadro que faz corresponder a cada subunidade determinado valor (numérico) cénico ou degradação. Esse valor resulta da soma da pontuação atribuída a três parâmetros que a seguir se descrevem sucintamente.

– Diversidade – relativo a questões de ordem biológica e ecológica da paisagem, cuja pontuação depende do nível de diversidade e raridade das comunidades vegetais, da fauna e dos habitats, bem

³⁰ Citação e termos constantes nas pgs. 29 e 30 do Volume III da Etapa 1 do POPNSACV.

como da presença de endemismos;

– Harmonia – relativo ao valor estético da paisagem, dependendo de critérios algo subjetivos, como: a Ordem (estabilidade de uso do território e equilíbrio das condições ecológicas) e Grandeza (função das bacias visuais e do valor panorâmico);
– Identidade – relativo ao caráter único da paisagem, cuja pontuação depende das suas características naturais e da presença de elementos de valor histórico-cultural.

A pontuação desses parâmetros é feita de 0 a 3, com a seguinte correspondência: Nenhuma – 0; Pouca – 1; Razoável – 2; Muita – 3. A soma dessas pontuações varia entre 1 (classificadas como subunidades de paisagem degradada) e 9, tendo sido elaborada uma carta de valores paisagísticos, à escala 1:25000, identificativa das classes «excepcional, relevante e agradável», embora não tenha sido possível compreender a que valores numéricos correspondem.

As subunidades classificadas como degradadas correspondem a «Áreas de Indústria» e a «Áreas de exóticas» (acacial), cujo tipo de desenvolvimento/expansão, crescimento desordenado e invasão levam a considerar como intrusões na paisagem. O mar é integrado no grupo «plano de água/elementos de água/vegetação ripícola», constituindo um elemento singular, constante em toda a área do Plano. As áreas «Habitacional Contínua/Descontínua e Dispersa» não foram objeto dessa análise. No entanto, o estudo refere que, pontualmente, se verificam situações de degradação na área habitacional³¹.

Para elaboração da Proposta de Ordenamento (Fase 3), são os valores biológicos que assumem maior relevo e, relativamente aos valores paisagísticos, o Plano entende que, quando presentes, confirmam a importância dos valores naturais (físicos e biológicos), pelo que constituem um reforço da valoração atribuída a conjunto da flora e da fauna. Os valores geológicos coincidem com a presença de valores biológicos, encontrando-se assinalados na planta de síntese como «geossítios».

Componentes da Paisagem atendidos na análise/estudo: (fatores biofísicos, componente temporal, dinâmicas e transformações, estética, etc.)

Na etapa de Descrição do Plano, foram analisadas as componentes físicas (fisiografia, geologia, pedologia, clima, hidrologia, hidrodinâmica, quali-

dade da água), biológicas (fauna, flora, vegetação e biótopos), de ocupação do solo, paisagísticas, culturais (património arquitetónico, arqueológico e etnográfico) e socioeconómicas.

Dentro do capítulo da Paisagem que, na realidade, é intitulado de «Unidades de Paisagem», é feita referência ao facto de a sua análise incluir a apreciação de «fatores intrínsecos» – entendidos enquanto pertencentes ao âmbito biofísico e independentes da ação do Homem (por exemplo, o relevo, a geologia e os solos) – e «fatores extrínsecos» – de caráter sociocultural, correspondendo à ação do Homem no território, ao longo dos tempos, e que se exprimem em tipologias de ocupação. Na realidade, os fatores mais claramente adotados foram a fisiografia e a ocupação do solo, com maior peso para este último.

É na fase de Diagnóstico do Plano, que a componente estética da Paisagem é analisada – mediante uma avaliação do seu valor, baseado na soma da pontuação atribuída a três parâmetros – diversidade, harmonia e identidade.

Propostas de intervenção/Orientações para a gestão: Com base nos valores naturais, paisagísticos e geológicos, o Plano estabeleceu vários níveis de proteção, do território terrestre e marinho do PNSACV, especificando as restrições e orientações aplicáveis a cada caso e elaborou uma Carta de Síntese com o zonamento relativo. Indicam-se de seguida as questões potencialmente mais relevantes do ponto de vista da paisagem para a área terrestre³²:

– Proteção Total (PT) – incluem as escarpas da ribeira do Torgal, as furnas da praia de Odeceixe, as áreas colonizadas pela espécie *Plantago almogravensis* a sul da praia das Furnas e a arriba da nascente da Boca do Rio – áreas *non aedificandi*, onde a intervenção humana é fortemente condicionada, sendo limitada aos valores naturais em presença, com os quais é incompatível a generalidade dos usos do solo, da água e do ar.

– Proteção Parcial I (PPI) – espaços com valores naturais e paisagísticos que, do ponto de vista da conservação da natureza e da biodiversidade, se assumem no seu conjunto como relevantes – áreas *non aedificandi*, destinados à manutenção e valorização dos valores naturais e paisagísticos, sendo permitidas atividades relacionadas com a limpeza e beneficiação dos espaços florestais, a manuten-

³¹ Termos constantes nas pgs. 23 a 25 do Volume I da Fase 2 do POPNSACV.

³² Termos constantes nas pp. 24 a 47 do Relatório do Plano – Fase 3 do POPNSACV.

ção dos sistemas agrícolas existentes, o pastoreio tradicional, a pesca lúdica, atividades de recreio, de lazer e de animação ambiental.

– Proteção Parcial II (PPII) – espaços com valores naturais e paisagísticos de relevância elevada ou muito elevada e com sensibilidade ecológica moderada - são permitidas utilizações do solo e dos recursos hídricos, designadamente para fins agrícolas, florestais ou mistos, desde que compatíveis com a manutenção do estado de conservação favorável dos habitats naturais e das espécies da fauna e da flora a proteger.

– Protecção Complementar I (PCI) – espaços de enquadramento, transição ou minimização de impactes sobre as áreas de proteção total ou parcial, que podem incluir valores naturais e paisagísticos relevantes, com elevado potencial de valorização dependente de gestão adequada – com autorização do ICNB, é possível realizar atividades agrícolas e florestais, que impliquem alterações de relevo e de culturas, drenagem, instalação de novos povoamentos florestais, atividade cinegética, atividades desportivas e recreativas, atividades de turismo de natureza, abertura de acessos rodoviários, e construção de edificações de apoio às atividades agrícolas, florestais ou pecuárias.

– Proteção Complementar II (PCII) – compreendem áreas rurais onde é praticada agricultura permanente ou temporária e silvicultura em proporções e intensidade de que resultam *habitats* de valor médio para a conservação da natureza e da biodiversidade e onde a estrutura e componentes da paisagem devem ser mantidas ou alteradas e valorizadas - além das utilizações referidas para os níveis de proteção anteriores, nestas é possível, com autorização do ICNB e processo de AIA nos casos aplicáveis, a construção de empreendimentos turísticos e obras de reconstrução, ampliação, alteração e conservação das edificações existentes, destinadas à instalação de hotéis rurais, instalação de campos de golfe, parques eólicos e aerogeradores, bem como a abertura de poços e furos com meios de extração superiores a 5 cv de potência, escavações ou aterros.

– Não sujeita ao regime de proteção – são todas aquelas em que, sem prejuízo da demais legislação em vigor, não é aplicado qualquer nível de proteção a nível do POPNSACV - coincidem com os

perímetros urbanos definidos nos PMOT plenamente eficazes, bem como com algumas áreas edificados urbano-turísticas.

– Áreas de intervenção específica (AIE) – com características especiais que implicam medidas ou ações que, pela sua particularidade, não são totalmente asseguradas pelos níveis de proteção aplicados – nestas áreas são aplicados os níveis de proteção previstos cumulativamente com o regime de intervenção específica.

Na área marinha e fluvial foram definidas duas áreas de intervenção específica: a da ilha do Pessegueiro e a do estuário do rio Mira. A da ilha do Pessegueiro tem o objetivo de definir as condições de acesso e visita compatíveis com a preservação e valorização dos valores culturais e naturais. O principal objetivo na área do estuário do rio Mira é a promoção do conhecimento dos valores naturais de modo a suportar a sua gestão integrada e a compatibilização dos usos com os valores naturais³³.

As intervenções na orla costeira, designadamente a classificação e uso balnear das praias, a localização e tipologia dos apoios de praia e respetivos equipamentos complementares, os acessos e estacionamento, a utilização do plano de água adjacente, as infraestruturas e equipamentos de apoio à pesca, às atividades marítimo-turísticas e ao recreio náutico, regem-se pelo disposto no POOC³⁴.

Implementação da proposta: A Resolução do Conselho de Ministros n.º 11-B/2011, de 4 de Fevereiro aprovou o Plano de Ordenamento referido, incluindo o respetivo regulamento. A Resolução do Conselho de Ministros n.º 92/2012, de 9 de novembro suspendeu o Plano exclusivamente para «permitir a instalação do Posto de Observação da Ponta da Galhofa, integrado no projeto de âmbito nacional Sistema Integrado de Vigilância, Comando e Controle (SIVICC) da costa portuguesa³⁵».

No que diz respeito aos PEOT, PROT e PMOT com vigência na área, ao momento da proposta do Plano, foram detetadas algumas situações de conflito, designadamente com as áreas identificadas e regulamentadas no PDM de Odemira como «áreas de povoamento disperso», cuja envolvente o Plano caracterizou por possuir valores naturais de elevada relevância em termos de conservação da natureza e biodiversidade, impondo restrições

³³ Termos constantes na p. 50 do Relatório do Plano - Fase 3 do POPNSACV.

³⁴ Termos constantes na p. 54 do Relatório do Plano - Fase 3 do POPNSACV.

³⁵ Conforme constante no n.º 2 da RCM referida.

a nível de PCII e AIE, com o objetivo de conter a ocupação em núcleos edificados e manter os valores naturais existentes.

Como referido na análise do PDM de Odemira, o regulamento municipal foi alterado por adaptação ao POPNSACV, pelo Aviso n.º 1542/2013, de 31 de janeiro, tendo sido solucionadas as incompatibilidades levantadas.

C.4 AA.VV; PLANO REGIONAL DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO DO ALENTEJO (PROT-ALENTEJO); Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo – CCDDR-A; Relatório Complementar (Julho 2009); Resolução do Conselho de Ministros n.º 53/2010, de 2 de agosto; Relatório Ambiental (AAE) (2008); Mapas 3 e 4, respetivamente relativos ao «Subsistema Unidades de Paisagem» e à «Estrutura Regional de Proteção e Valorização Ambiental e do Litoral» (março 2009)

Objetivo do estudo: A elaboração do PROT-Alentejo orientou-se pelos seguintes objetivos específicos³⁶:

- Definir as opções estratégicas de base territorial para o desenvolvimento do Alentejo (incluindo, portanto, entre outros, os concelhos de Odemira, Ourique e Almodôvar);
- Definir o Modelo de Organização do Território Regional;
- Identificar os espaços sub-regionais relevantes para a concretização do PROT;
- Definir orientações para o uso, ocupação e transformação do solo;
- Definir orientações para o ordenamento dos espaços rurais, bem como de **salvaguarda e valorização da paisagem**, das áreas classificadas e de outras áreas ou estruturas ecológicas relevantes;
- Propor medidas para a proteção e valorização do património;
- Identificar e hierarquizar os projetos estruturantes;
- Contribuir para a formulação da política nacional e regional de ordenamento do território;
- Definir mecanismos de monitorização e avaliação da execução suas disposições.

Conceito-base para a análise da Paisagem: Na fase de diagnóstico do PROTA, é identificada a Paisagem enquanto recurso e, como tal, parte inte-

grante das estratégias de desenvolvimento sustentável, na medida em que constitui «o reflexo físico da interação entre as sociedades e as culturas com o seu ambiente natural» (FRY, 1999 *in* BERKOWITZ, 1999)³⁷.

Abordagem do tema Paisagem: (análise setorial, integrada, descrição do carácter, eminentemente cénica, perceção pública, etc.)

Pela análise dos vários elementos constituintes do PROTA, a Paisagem foi encarada enquanto um dos fatores ambientais integrantes dos desafios preestabelecidos, articulando-se, nomeadamente, com:

Reforço dos principais centros urbanos e nova relação urbano-rural

- Implementar um modelo de turismo sustentável;
- Preservar e valorizar o património natural, paisagístico e cultural;
- Potenciar as grandes infraestruturas;
- Criar escala e reforçar as relações com o exterior;
- Combater os processos de desertificação.

O PROT refere, no documento de diagnóstico, que a «paisagem alentejana distingue-se, no contexto nacional, pela extensão e harmonia, fruto da grande uniformidade das planícies, da dimensão da propriedade, do sistema de culturas, da baixa densidade demográfica e do modelo de povoamento. O bom relacionamento cénico entre o património edificado e os espaços naturais envolventes contribuem para a singularidade deste território. A qualidade ambiental e o clima quente e seco sustentam a manutenção desta originalidade».

O Modelo Territorial do PROT enquadra a paisagem como «uma componente central do Sistema Ambiental, quer enquanto suporte de identidade social e territorial, quer enquanto fator de qualificação ambiental e de valorização dos espaços rurais». Nesse sentido considera que a qualidade e a valorização da paisagem devem ser entendidas numa ótica de multifuncionalidade e tendo presente as diferentes funções culturais e as amenidades.

Neste âmbito, considera a Convenção Europeia da Paisagem, de 2000, aprovada e transcrita por Portugal em 2005 enquanto o documento estratégico que mais claramente define o valor e a procura social das paisagens, e a necessidade de uma gestão da paisagem nessa ótica multifuncional.

³⁶ Conforme definido na RCM n.º 28/2006, de 23 de Março.

³⁷ Extrato da p. 32 do Relatório Ambiental do PROT Alentejo.

Consequentemente, elaborou o Mapa 3 – do Sub-sistema de Unidades de Paisagem – segundo o qual a área- âmbito do colóquio encontra-se englobada em 4 unidades: Litoral alentejano e vale do Mira; Transição litoral/interior; Serras do Sul; e Campos do Baixo Alentejo. De forma a criar um paralelismo com o estudo «Contributos para a Identificação e Caracterização da Paisagem em Portugal Continental» (analisado sob título próprio), apresenta um Quadro de Correspondência entre Unidades de Paisagem do PROT Alentejo e Unidades de Paisagem do estudo referido.

Componentes da Paisagem atendidos na análise/estudo: (fatores biofísicos, componente temporal, dinâmicas e transformações, estética, etc.)

De acordo com a metodologia seguida, os vários elementos do PROT consideraram como componentes da paisagem: os condicionamentos climáticos; a ocupação e uso do solo; a sazonalidade; o contributo humano enquanto agente modelador das características naturais primitivas; as características cénicas enquanto aspeto relevante de atratividade e conseqüente potencial de desenvolvimento sustentável do território.

Propostas de intervenção/Orientações para a gestão:

Como conclusão da análise de Unidades de Paisagem e sua relação com as figuras de proteção da natureza, o modelo territorial proposto definiu uma Estrutura Regional de Proteção e Valorização Ambiental (ERPVA), estabelecendo que³⁸:

11 – Nas áreas incluídas na ERPVA deverão ser estudados mecanismos, pelas entidades públicas e privadas, de incentivo ao desempenho das funções ecológicas;

12 – Cabe aos municípios, no âmbito da elaboração dos PMOT, a identificação da Estrutura Ecológica Municipal, de acordo com o normativo da ERPVA, integrando, nomeadamente, Áreas nucleares e Áreas de conectividade ecológica/corredores ecológicos.

De acordo com o mapa da ERPVA, na área do colóquio, praticamente apenas a envolvente da albufeira de Santa Clara não se encontra integrada numa área nuclear, ou de conectividade ecológica, ou ainda dentro do Litoral.

O PROT Alentejo identifica ainda as seguintes normas específicas de enquadramento e orientação da ocupação urbano-turística na ERPVA, a

integrar nos PMOT:

a) Nas áreas nucleares da ERPVA pertencentes à Rede Nacional de Áreas Protegidas, a edificabilidade com fins urbano-turísticos deve atender às disposições dos respetivos planos de ordenamento a transpor para os PMOT;

b) Nas restantes áreas nucleares, a edificabilidade com fins urbano-turísticos deve ocorrer exclusivamente dentro dos perímetros urbanos e nos Núcleos de Desenvolvimento Turístico (NDT). Os critérios de edificabilidade serão estabelecidos pelos PMOT;

c) Nas áreas de conectividade ecológica/corredores ecológicos, o planeamento urbano deverá garantir a continuidade do desempenho das funções ambientais como componente da ERPVA;

d) Tanto nas áreas nucleares como nas áreas de conectividade ecológica/corredores ecológicos, os NDT devem contribuir para a salvaguarda da qualidade ambiental e paisagística prevenindo mecanismos de beneficiação para a recuperação/reabilitação de tecidos urbanos existentes, em detrimento de novas edificações.

Acrescenta também que os PMOT devem interditar a instalação de parques de campismo e caravanismo em espaços definidos no PROT, salvo opção em contrário devidamente fundamentada.

O Programa de Execução integrante do Relatório Complementar do PROT inclui indicações para a realização de ações e obras públicas a efetuar na região, indicando os projetos prioritários e as entidades responsáveis pela respetiva concretização. Dentro das ações relativas ao Sistema Ambiental, em que integra a Paisagem, referem-se os seguintes projetos:

Setor «Recursos Naturais e Sistemas Ecológicos»: Valorização da ERPVA; Recuperação de ecossistemas degradados; Promoção e valorização ambiental dos espaços florestais;

Setor «Litoral»: Gestão integrada do litoral; Ordenamento e gestão das zonas críticas de erosão litoral.

Implementação da proposta: Conforme analisado em títulos próprios, os PDM dos três concelhos abrangidos pelo PROT, integrantes da área do colóquio, foram devidamente adaptados às orientações definidas neste documento normativo.

O PROT Alentejo integra um Sistema de Gestão e Monitorização, no sentido de garantir a possibili-

³⁸ Extrato da Resolução do Conselho de Ministros nº 53/2010, de 2 de Agosto.

dade de participação ativa dos intervenientes nos processos de desenvolvimento e gestão do território e permitir a adaptação e correção da estratégia definida pelo plano em função das tendências evolutivas das dinâmicas regionais, que forem sendo observadas.

C.5 AA.VV; PLANO SETORIAL DA REDE NATURA 2000 (PSRN 2000); ICNB, I.P. – Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade; Resolução do Conselho de Ministros n.º 115-A/2008, de 21 de julho, que inclui o Relatório do Plano, fichas de sítios e zonas de proteção especial (ZPE), e glossário de orientações de gestão; foi ainda consultada a página internet do ICNF – Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (www.icnf.pt)

Objetivo do estudo: O PSRN2000 é um instrumento de gestão territorial, de concretização da política nacional de conservação da diversidade biológica, que visa a salvaguarda e valorização dos sítios e das ZPE do território continental, bem como a manutenção das espécies e *habitats* num estado de conservação favorável nestas áreas. De acordo com o n.º 3 do Relatório do Plano (que consta do Anexo I da RCM n.º 115-A/2008), os seus objetivos são os seguintes:

- Estabelecer orientações para a gestão territorial das ZPE e Sítios;
- Estabelecer o regime de salvaguarda dos recursos e valores naturais dos locais integrados no processo, fixando os usos e o regime de gestão compatíveis com a utilização sustentável do território;
- Representar cartograficamente, em função dos dados disponíveis, a distribuição dos *habitats* presentes nos Sítios e ZPE;
- Estabelecer diretrizes para o zonamento das áreas em função das respetivas características e prioridades de conservação;
- Definir as medidas que garantam a valorização e a manutenção num estado de conservação favorável dos *habitats* e espécies, bem como fornecer a tipologia das restrições ao uso do solo, tendo em conta a distribuição dos *habitats* a proteger;
- Fornecer orientações sobre a inserção em plano municipal ou especial de ordenamento do território das medidas e restrições mencionadas nas alíneas anteriores;
- Definir as condições, os critérios e o processo a seguir na realização da avaliação de impacto ambiental e na análise de incidências ambientais.

Conceito-base para a análise da Paisagem:

O tema da Paisagem não é contemplado no PSRN2000.

Abordagem do tema Paisagem: (análise setorial, integrada, descrição do caráter, eminentemente cénica, perceção pública, etc.)

A Rede Natura 2000 é uma rede ecológica criada a nível do espaço comunitário da União Europeia resultante da aplicação da Diretiva Aves e Diretiva Habitats – com criação de Sítios da Lista Nacional (designados por Sítios) e Zonas de Proteção Especial (ZPE), nos quais as atividades humanas são compatíveis com a preservação destes valores, visando uma gestão sustentável do ponto de vista ecológico, económico e social.

A área abordada no colóquio abrange 3 Sítios – Costa Sudoeste (PTCON0012), Monchique (PTCON0037) e Caldeirão (PTCON0057) – e 4 ZPE – Costa Sudoeste (PTZPE0015), Monchique, Caldeirão e Piçarras – de entre as quais apenas a da Costa Sudoeste se encontra abrangida pelo PSRN2000, embora tenham sido já definidas orientações de gestão, a incluir no PSRN2000 numa sua revisão.

As Fichas de Sítios da Lista Nacional (Sítios) e Zonas de Proteção Especial (ZPE), constantes do Anexo II da RCM n.º 115-A/2008, incluem, além, duma multiplicidade de informações relativas à conservação das espécies e dos *habitats*, uma descrição genérica da estrutura biofísica da paisagem do Sítio ou ZPE, que se sintetiza a seguir:

Sítio Costa Sudoeste (PTCON0012) – Resolução do Conselho de Ministros n.º 142/97 de 28 de agosto - Área litoral de extraordinária qualidade paisagística e ecológica, com grande importância em termos de conservação. A ocupação agrícola é muito diversificada, incluindo sistemas e culturas tradicionais associadas à agropecuária, culturas de sequeiro, pomares e hortas tradicionais. A área do Aproveitamento Hidroagrícola do Mira constitui uma exceção, já que a disponibilidade de água tem permitido a reconversão e a intensificação dos sistemas produtivos.

Sítio Monchique (PTCON0037) – Resolução do Conselho de Ministros n.º 142/97 de 28 de agosto – Este Sítio apresenta condições bioclimáticas e geológicas específicas, nomeadamente no núcleo central da serra de Monchique, com condições microclimáticas muito particulares, potenciando a disjunção biológica.

Sítio Caldeirão (PTCON0057) – Resolução do

Conselho de Ministros n.º 76/00 de 5 de julho – O Sítio é marcado pela presença da serra do Caldeirão, um extenso relevo xisto-grauváquico de formas arredondadas, entrecortado por pequenos rios e ribeiras em vales moderadamente encaixados. Grande parte do Sítio é coberta por extensos montados de sobro, relativamente abertos que, devido ao abandono agropastoril, em muitos locais, evoluíram para formações mais densas.

ZPE Costa Sudoeste (PTZPE0015) – Decreto-Lei n.º 384-B/99, de 23 de Setembro de 1999 – Corresponde a uma área com uma extraordinária diversidade, quer do ponto de vista ecológico quer paisagístico. Caracteriza-se por falésias altas com matos diversificados e formações dunares, intercaladas por praias, que constituem uma situação paisagística ímpar a nível internacional. Nesta costa também se encontram estuários e ribeiras costeiras, lagoas temporárias, pequenas manchas florestais e áreas agrícolas extensivas com rotações tradicionais de cereal, pousio e pastagens naturais.

Componentes da Paisagem atendidos na análise/estudo: (fatores biofísicos, componente temporal, dinâmicas e transformações, estética, etc.)

A seleção das áreas da Rede Natura 2000 tem por base critérios exclusivamente científicos.

Nas Fichas de Sítios e ZPE, constantes do Anexo II da RCM n.º 115-A/2008, para efeitos de componentes da Paisagem, são realçadas especificidades geográficas, aspetos geológicos, geomorfológicos, litológicos ou climáticos, e os usos do solo predominantes. É ainda introduzida a componente temporal, em termos da evolução verificada e no sentido das principais tendências e ameaças, embora esses aspetos sejam referidos essencialmente para efeitos de caracterização e proteção de habitats e de espécies.

Propostas de intervenção/Orientações para a gestão: O PSRN2000 define as orientações estratégicas para a gestão do território abrangido por aquelas áreas, considerando os valores naturais que nele ocorrem, com vista a garantir a sua conservação a médio e a longo prazo.

Nestas áreas de importância comunitária para a conservação de determinados habitats e espécies, as atividades humanas deverão ser compatíveis com a preservação destes valores, visando uma gestão sustentável do ponto de vista ecológico, económico e social. A garantia da prossecução destes objetivos passa necessariamente por uma articulação da política de conservação da natureza com as restantes

políticas setoriais, nomeadamente, agrossilvopastoril, turística ou de obras públicas, de forma a encontrar os mecanismos para que os espaços incluídos na Rede Natura 2000 sejam espaços vividos e geridos de uma forma sustentável.

Para efeitos de orientações de gestão, as Fichas de Sítios e ZPE, constantes do Anexo II da RCM n.º 115-A/2008 identificam as seguintes linhas estratégicas:

– **Sítio Costa Sudoeste** (PTCON0012) – Conservação das galerias ripícolas, das lagoas temporárias e urzais húmidos, dos ecossistemas marinhos e litorais, como as lagoas costeiras, charnecas costeiras, zimbrais, dunas (móveis e consolidadas) e falésias (topo e encostas); Manutenção das manchas florestais de montado de sobro e azinho e a vegetação dos barrancos (vales encaixados com densa cobertura vegetal), em paralelo com a manutenção de sistemas agrícolas extensivos com rotações tradicionais.

– **Sítio Monchique** (PTCON0037) – Reconversão de povoamentos florestais de espécies exóticas; Gestão dos povoamentos florestais, com manutenção de faixas de matos, regeneração natural da floresta e limitações às intervenções segundo as linhas de maior declive; Manutenção do mosaico silvo-pastoril e a utilização de boas práticas agrícolas; Conservação das linhas de água, incluindo manutenção da integridade do leito e margem das linhas de água, e conservação/recuperação da galeria ripícola e florestas aluviais; Controlo das fontes de poluição; Ordenamento da atividade cinegética, tendo em conta a preservação de áreas mais sensíveis.

– **Sítio Caldeirão** (PTCON0057) – Conservação dos montados e recuperação de áreas de matagal mediterrânico; Manutenção do mosaico silvo-pastoril e a utilização de boas práticas agrícolas; Ordenamento da actividade cinegética, tendo em conta a preservação de áreas mais sensíveis.

– **ZPE Costa Sudoeste** (PTZPE0015) – Manutenção do mosaico agrícola diversificado, assente em sistemas agrícolas extensivos com rotações tradicionais, a conservação das galerias ripícolas, das lagoas temporárias e dos sistemas litorais (lagoas costeiras, dunas, matos litorais e falésias), e a manutenção de manchas florestais de sobro e pinhal.

Implementação da proposta: O PSRN2000 é enquadrado pelo Artigo 8º do Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de abril, com a redação dada pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de abril, tendo sido

aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 115-A/2008, de 21 de julho.

O POPNSACV regulamenta os usos e ocupações de solo em função das exigências ecológicas dos diferentes valores naturais da área abrangida, pelo que inclui as orientações propostas nas fichas do PSRN2000.

No resto do território classificado como Rede Natura 2000, não abrangido por Áreas Protegidas, os Planos Diretores Municipais assumem um papel fundamental ao nível do ordenamento do território. A revisão destes Planos, a efetivar até 2014 face às orientações estratégicas determinadas pelo PSRN2000, tem vindo a ser estreitamente acompanhada pelo ICNF, de forma a garantir a adoção das melhores opções de ordenamento com vista ao objetivo global de proteger ou manter, num estado de conservação favorável, os valores naturais protegidos que motivaram a classificação dos territórios por eles abrangidos.

Os Planos Regionais de Ordenamento Florestal consideram as orientações estratégicas determinadas pelo PSRN2000 para as áreas da Rede Natura 2000. A totalidade da Rede Natura 2000 é abrangida por estes Planos Regionais, que traçam o quadro de referência do desenvolvimento florestal a operacionalizar através dos Planos de Gestão Florestal a desenvolver a uma escala mais detalhada.

Ao nível do litoral, o POOC Sines-Burgau constituiu-se como o principal instrumento operacional para o ordenamento do espaço (onde se inclui uma faixa marítima de proteção) na prossecução dos objetivos de proteção da integridade biofísica das áreas abrangidas, de valorização dos recursos existentes e de conservação dos valores ambientais e paisagísticos.

O barómetro Natura 2000 fornece informação estatística sobre o progresso na implementação da Rede Natura 2000, tanto ao abrigo da Diretiva Aves como da Diretiva Habitats, embora não tenha sido possível proceder à sua interpretação para efeitos da informação reportada no presente anexo.

C.6 AA.VV; PLANO DE ORDENAMENTO DA ALBUFEIRA DE SANTA CLARA (POASC); Pro-sistemas – Consultores de Engenharia, SA; para INAG – Instituto da Água; Resolução do Conselho de Ministros n.º 185/2007, de 21 de dezembro;

Volume 1 – Estudos de Caracterização Física, Ecológica, Económica e Urbanística que Fundamentam a Solução Proposta, e Volume 2 – Relatório – relativos à 3.ª fase de Projeto do Plano; Planta de Síntese e Planta de Enquadramento; abril 2006

Objetivo do estudo: Os Planos de Ordenamento de Albufeiras (POA) constituem instrumentos de ordenamento com o objetivo de compatibilizar as finalidades principais, que estiveram na base da execução de aproveitamentos hidráulicos, com outras atividades, como: recreio, turismo, habitação, entre outras.

Segundo o Regulamento do POASC, são objetivos do estudo³⁹ :

- a) Definir regras de utilização do plano de água e da sua envolvente, de forma a valorizar e salvar guardar os recursos naturais, em especial os recursos hídricos;
- b) Definir regras e medidas para a ocupação, uso e transformação do solo que permitam gerir a área objeto de plano, numa perspetiva dinâmica e interligada;
- c) Compatibilizar os diferentes usos e atividades, com a proteção e valorização ambiental e as finalidades principais da albufeira;
- d) Identificar as áreas de risco, as áreas mais adequadas para a conservação da natureza, as áreas mais aptas para atividades secundárias, prevendo as compatibilizações e complementaridades entre as diversas utilizações;
- e) Aplicar as disposições legais e regulamentares vigentes quer do ponto de vista de gestão dos recursos hídricos quer do ponto de vista do ordenamento do território;
- f) Garantir a sua articulação com planos, estudos e programas de interesse local, regional e nacional, nomeadamente com o Plano de Bacia Hidrográfica do Mira.”

Conceito-base para a análise da Paisagem:

A paisagem é analisada relativamente aos aspetos da «morfologia» do terreno, apesar de, no âmbito dos estudos de caracterização, se analisarem individualmente outros fatores biofísicos.

Abordagem do tema Paisagem: (análise setorial, integrada, descrição do carácter, eminentemente cénica, perceção pública, etc.)

Apesar de o estudo ter uma abordagem muito específica sobre a componente morfológica da paisagem, baseia-se nas unidades e subunidades de pai-

³⁹ Artigo 2.º do Regulamento do POASC

sagem onde a área do POASC se insere, recorrendo aos dados do estudo «Contributos para a Identificação e Caracterização da Paisagem em Portugal Continental» (analisado sob título próprio).

Sob a forma de síntese, conclui que embora a zona apresente alguma artificialização, resultante de construções ao longo das margens e de algumas explorações florestais maioritariamente constituídas por eucaliptos, «a paisagem é ainda bastante naturalizada, e muito harmoniosa no seu conjunto⁴⁰».

Componentes da Paisagem atendidos na análise/estudo: (fatores biofísicos, componente temporal, dinâmicas e transformações, estética, etc.)

A análise da paisagem debruça-se especificamente sobre as questões mais diretamente relacionadas com a fisiografia: Altimetria; Principais linhas estruturantes do território; Declives dominantes; e Exposições dominantes.

No âmbito do enquadramento, é ainda feita referência ao facto de os fatores geomorfológicos, geológicos e climáticos contribuírem para o seu carácter (encontrando-se esses fatores analisados separadamente no estudo, entre outros).

Propostas de intervenção/Orientações para a gestão: O POASC definiu um Modelo de ordenamento, mediante um zonamento da área de proteção à albufeira (faixa de 500 m a partir do NPA), ao qual aplicou normativas de utilização e gestão. Esse zonamento identifica 5 áreas fundamentais com usos compatíveis com a gestão sustentável do território:

- a) Zonas de proteção total;
- b) Zona reservada (faixa de 50 m a partir da linha do NPA);
- c) Áreas de apoio à utilização do plano de água (núcleos), integrando, em função da respetiva aptidão e capacidade de suporte biofísico, áreas com vocações e níveis de utilização distintos;
- d) Áreas de usos e regimes de gestão específicos, que correspondem às áreas com vocação para a instalação de novos empreendimentos turísticos;
- e) Zonas de proteção parcial.

Não foram identificadas restrições ou diretrizes de uso especificamente associadas à Paisagem.

Implementação da proposta: Apesar de o Regulamento do POASC obrigar à alteração dos PMOT em consonância com as indicações específicas, não foi possível confirmar se a primeira alteração do PDM de Odemira (formalizada pelo Aviso n.º 25224/2007, de 19 de dezembro), se destinou a proceder a essa

adaptação de normas ou se não se verificavam incompatibilidades entre os dois planos.

C.7 AA.VV; PLANO REGIONAL DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO DO ALGARVE (PROT-ALGARVE); CCDR-Algarve (2006-2007) Não houve resposta por parte da CCDR-Algarve relativamente ao processo de revisão do Plano.

C.8 AA.VV; PLANOS REGIONAIS DE ORDENAMENTO FLORESTAL DO ALENTEJO LITORAL, BAIXO ALENTEJO E ALGARVE; Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas; ratificados, respetivamente, pelo: Decreto Regulamentar n.º 39/2007, de 5 de abril; Decreto Regulamentar n.º 18/2006, de 20 de outubro; e Decreto Regulamentar n.º 17/2006, de 20 de outubro; parcialmente suspensos pela Portaria n.º 78/2013, de 19 de fevereiro

Além da legislação emitida, os relatórios e peças desenhadas desenvolvidos no âmbito dos Planos não se encontram disponíveis *on line*, impossibilitando a análise pretendida.

C.9 AA.VV; PLANO DE BACIA HIDROGRÁFICA DO MIRA; Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território; Decreto Regulamentar n.º 2/2002, de 8 de fevereiro

Além da legislação emitida, os relatórios e peças desenhadas desenvolvidos no âmbito do Plano já não se encontram disponíveis *on line*, impossibilitando a análise pretendida. Em todo o caso, foi substituído pelo Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas integradas na Região Hidrográfica do Sado e Mira (RH6).

C.10 AA.VV; PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE ODEMIRA; Serviços Técnicos da Câmara Municipal de Odemira; Regulamento, Plantas de Condicionantes e Ordenamento e Relatório de novembro de 1998; PDM ratificado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 114/2000, de 25 de agosto

Objetivo do estudo: O artigo 1.º do Regulamento, com o título «Âmbito material», sintetiza os seguintes objetivos do Plano⁴¹:

- a) Traduzir as propostas do planeamento territorial e urbanístico do território municipal;
- b) Proceder à classificação do uso e destino do território;

⁴⁰ Pg. 104 do Volume 2 – Relatório

⁴¹ Aviso n.º 26665/2010, de 20 de Dezembro – publicação mais recente do Regulamento do PDM.

- c) Definir o regime geral de edificação e parcelamento da propriedade urbana;
- d) Estabelecer as bases da administração urbanística municipal;
- e) Garantir a conveniente utilização dos recursos naturais, do ambiente e do património cultural.

Conceito-base para a análise da Paisagem:

A análise da paisagem é considerada enquanto integradora de diferentes fatores físicos e ecológicos, em que no relatório do Plano, se procedeu unicamente à cartografia de unidades de paisagem, com base na sua homogeneidade e comportamentos de relativa independência entre unidades.

Abordagem do tema Paisagem: (análise setorial, integrada, descrição do caráter, eminentemente cénica, percepção pública, etc.)

As unidades de paisagem individualizam: Zona costeira; Planície litoral; Serra do Cercal e de S. Luís; Estuário do Mira; Estuário da Ribeira de Seixe; Zona de transição litoral/interior; Zona ondulada interior; Bacia da Ribeira de Seixe; Serra da Brejoeira; Planície de Campilhas (tanto quanto é possível identificar na figura, fora da bacia do Mira); Zona alta interior; e Zona da barragem.

Não sendo feita uma descrição de cada unidade, mas reportando unicamente à caracterização dos restantes fatores biofísicos, não foi possível apreciar se a identificação de unidades de paisagem incluiu também uma análise cénica ou outra. O relatório do Plano refere a esquematização das características das unidades num quadro, mas o documento gentilmente disponibilizado pela Câmara Municipal não permite visualizar o quadro em questão. No entanto, visto que sob a análise dos «Estudos académicos que incluem a componente de paisagem», foi incluído o «Arranjo de Orla Costeira (AOC). Plano de Pormenor da Praia das Furnas», cuja análise da paisagem reporta à informação constante do PDM de Odemira, sendo inclusive citadas as mesmas unidades de paisagem indicadas acima, considera-se que a caracterização efetuada no âmbito do Plano corresponde grosso modo à referida para esse outro estudo.

Considera-se, no entanto, conveniente mencionar as principais conclusões que o relatório do Plano aponta no âmbito da componente urbanística, mais concretamente no que se refere à “estrutura e a evolução do povoamento no Concelho de Odemira”, em que ressalta algumas característi-

cas, igualmente dominantes na região alentejana, como: «Rarefação populacional muito acentuada», «Número reduzido de centros urbanos de dimensão significativa» e «Tendência generalizada de perda da população, com incidência nos lugares de dimensão mais reduzida⁴²». Dentro da análise da «dinâmica do processo de urbanização», o relatório destaca ainda o contraste verificado entre a dinâmica urbanística e o potencial turístico da faixa litoral e a inércia implícita na tendência para o despovoamento e desertificação humana evidentes no interior do concelho.

Componentes da Paisagem atendidos na análise/estudo: (fatores biofísicos, componente temporal, dinâmicas e transformações, estética, etc.)

Dentro da componente biofísica, além da identificação de Unidades de Paisagem, o relatório do Plano inclui: Fisiografia, Clima, Geologia, Hidrogeologia, Pedologia, Hidrologia e Qualidade da Água, Ecologia Aquática e Terrestre, Ocupação Agrícola e Florestal, Reserva Agrícola Nacional e Reserva Ecológica Nacional.

São ainda estudadas as componentes: socioeconómica, sociocultural e património e urbanística.

Propostas de intervenção/Orientações para a gestão: Tendo em conta a análise e diagnóstico efetuados para elaboração do Plano, o mesmo procedeu à classificação dos solos, mediante uma Planta de Ordenamento, orientada para a gestão, de acordo com a qual foram regulamentados os tipos de transformação do solo permitidos e os índices máximos de edificação.

Tendo em conta as grandes diferenças observadas na faixa litoral e no interior do concelho, a estratégia de ordenamento identificou diferentes linhas orientadoras para esses territórios:

Faixa Litoral: Proteção rigorosa dos recursos ecológicos e agrícolas; Nucleação e controlo de zonas dissociadas de povoamento; Delimitação das zonas de ocupação informal; Salvaguarda, estruturação e enquadramento dos pequenos aglomerados e povoamentos rurais de base à exploração do Perímetro de Rega do Mira e/ou à atividade piscatória.

Faixas Central e Interior: Estratégia mais flexível no sentido duma gestão adequada à procura; Fixação da população, por meio da revitalização da atividade produtiva, da melhoria da qualidade de vida, e incentivo ao investimento; Implementação

⁴² Termos constantes da pg. 37 do capítulo «1.5.2 - Rede Urbana e Hierarquia dos Aglomerados» do relatório do Plano.

duma política de solos, implantação de equipamentos e serviços e revitalização das atividades produtivas, de forma a contrariar o êxodo rural e a inércia e recessão da atividade económica; Minimização das restrições às iniciativas dos setores público e privado; Defesa dos solos de maior capacidade agrícola; Proteção dos valores ecológicos, associando diferentes níveis de restrição das intervenções, adequados aos graus de sensibilidade dos ecossistemas.

Implementação da proposta: O PDM foi ratificado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 114/2000, de 25 de agosto, tendo sido sujeito a várias alterações e/ou retificações de alguns artigos do Regulamento e das Plantas de Condicionantes e Ordenamento – uma primeira alteração formalizada pelo Aviso n.º 25224/2007, de 19 de dezembro; outra alteração, por adaptação ao Plano Regional de Ordenamento do Território do Alentejo (PROTA) com o Aviso n.º 26665/2010, de 20 de dezembro, em que é feita uma republicação do regulamento; seguido da Declaração de Retificação n.º 544/2011, de 15 de março; e outra alteração por adaptação ao Plano de Ordenamento do Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina, pelo Aviso n.º 1542/2013, de 31 de janeiro.

C.11 AA.VV; PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE OURIQUE; Ministério do Planeamento e da Administração do Território / DGOTDU; Regulamento, Plantas de Condicionantes e Ordenamento, Elementos Complementares e Elementos Anexos ao Plano (com Estudos de caracterização física, social, económica e urbanística) de 1992-93 e legislação (PDM ratificado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 35/2001, de 3 de abril). Foi ainda analisado, no âmbito do processo da 1.ª revisão do PDM de Ourique, em curso, o **Relatório de Estado do Ordenamento do Território (REOT)**; fase 1 – versão 2; Plio, Augusto Mateus & Associados – Sociedade de Consultores, Lda; dezembro de 2012 – particularmente importante no que se refere à análise da implementação das estratégias de desenvolvimento definidas no PDM em vigor.

Objetivo do estudo: Segundo o artigo 1.º do Regulamento, o PDM de Ourique tem por objetivo simplesmente definir «o regime de ocupação, uso

e transformação do solo do concelho de Ourique⁴³».

O relatório especifica que «o PDM do concelho de Ourique procura essencialmente dar resposta à preservação do património natural aos recursos nele assentes e, por outro lado, encontrar perspectivas de melhoria das condições de vida das populações⁴⁴».

Conceito-base para a análise da Paisagem:

A paisagem enquanto disciplina autónoma não é referida no relatório do Plano, mas apenas enquanto enquadramento introdutório no âmbito dos estudos de caracterização.

Abordagem do tema Paisagem: (análise setorial, integrada, descrição do carácter, eminentemente cénica, perceção pública, etc.)

Não é feita uma abordagem específica sobre o tema da paisagem em si, mas o enquadramento dos estudos da componente física considera a identificação de unidades segundo Orlando Ribeiro⁴⁵, segundo o qual o concelho abrange três unidades de paisagem, em que duas se encontram potencialmente abrangidas pela bacia do Mira – «Alentejo de planícies com raras elevações» (centro e oriente) e «Serra Algarvia» (sul) – considerando particularmente a distinção da zona sul em termos de declives mais abruptos, uma ocupação do solo que conjuga agricultura, pecuária e floresta, baixa qualidade dos solos e ocupação do solo dispersa. Os estudos de caracterização consideram em grande parte a importância da informação recolhida pelo SNPRCN.

Referem as plantações de sobreiro, eucalipto e pinheiro manso efetuadas no âmbito dos programas de ação florestal (PAF 797) e de espécies de rápido crescimento (DL n.º 177/88).

O relatório destaca os seguintes recursos importantes (dentro da bacia do Mira): hídricos – a albufeira de Santa Clara; climáticos – propício a lagunas culturas agrícolas e desenvolvimento setor do turístico; e piscícolas – com potencial aproveitamento turístico.

A análise do território inclui um resumo com conclusões para cada especialidade, com indicação dos principais problemas e carências, e engloba um conjunto de propostas que pretende servir de suporte ao modelo de ordenamento do território no concelho. No que se refere aos problemas,

⁴³ Aviso n.º 25833/2010, de 10 de dezembro – publicação mais recente do Regulamento do PDM.

⁴⁴ Página 22 do capítulo «3. Objetivos e as propostas de desenvolvimento municipal».

⁴⁵ Em *Portugal, o Mediterrâneo e o Atlântico*; Livraria Sá da Costa Editora; Lisboa; 1987 (5.ª ed.)

identifica a perda e o envelhecimento da população, a pouca diversidade económica e a posição geográfica face aos centros nacional e regional, referindo depender de eventuais associações com concelhos vizinhos e do desenvolvimento e implementação do Plano Nacional Rodoviário (IP2 e A2) e do projeto de aproveitamento hidroagrícola do Alqueva.

Componentes da Paisagem atendidos na análise/estudo: (fatores biofísicos, componente temporal, dinâmicas e transformações, estética, etc.)

A caracterização do território inclui os sistemas biofísico, socioeconómico e urbanístico, com a análise de fatores como: fisiografia, hidrologia e hidrografia, clima, geomorfologia, litologia, solos, capacidade de uso e Reserva Agrícola Nacional (RAN); flora e fauna – distinguindo o biótopo CORINE de Castro Verde (no que se refere à bacia do Mira); população; atividades económicas; história urbana; património cultural e arquitetónico; infraestruturas (situação existente e análise de consumos); equipamento coletivo (descritos para cada aglomerado urbano) e sua relação com as estradas principais.

Propostas de intervenção/Orientações para a gestão: É definido um modelo de ordenamento do território e uma estratégia de desenvolvimento, orientada para os seguintes eixos: proteção e valorização dos recursos naturais, paisagísticos e culturais; proteção do património arquitetónico e arqueológico; diversificação da estrutura produtiva local; defesa da identidade cultural; promoção da qualidade de vida; construção das redes de infraestruturas; recurso a energias renováveis; telecomunicações adequadas; e reconversão dos edifícios escolares em desuso parcial ou total.

A esse respeito, define as seguintes linhas orientadoras (de maior relevo para a temática da paisagem):

- Manutenção e desenvolvimento das áreas florestais e agrícolas, adequadas às condições locais – contrariando o emparcelamento da propriedade e a construção dispersa e limitando a expansão dos pequenos povoamentos, mas com possibilidade de criar pequenos núcleos concentrados para apoio ao turismo, desde que não afetem os valores naturais e recursos paisagísticos;
- Delimitação dos aglomerados urbanos, protegendo as zonas sensíveis da sua expansão;
- Institucionalização das zonas mais sensíveis como «Espaços Naturais»;

- Expansão turística seletiva;
- Implantação de indústrias seletivas e/ou tradicionais;
- Valorização e diversificação da agricultura;
- Dinamização da vida coletiva e criação de núcleos museológicos

Consequentemente, apresenta uma listagem de projetos para conjuntos de zonas específicas, encarados enquanto catalisadores dum desenvolvimento sustentado, no sentido de evitar um crescimento rápido e desordenado, tirando partido das potencialidades e valorizando os recursos. Nesse sentido, considera o potencial de aproveitamento turístico da albufeira, relacionado com as acessibilidades, a calma e falta de povoamento do território – o que é considerado como fator positivo para a existência de paisagens naturais não degradadas, associadas ao património natural e cultural. Conclui que, para implementação dum turismo de qualidade se torna essencial a melhoria das infraestruturas e equipamentos, de forma a sustentar as perspetivas de expansão e facilitar uma desejável fixação da população.

Destaca-se o desenho de proposta de ocupação agroflorestal, que individualiza uma área aberta a manter para exploração cerealífera e/ou pastagens naturais, e áreas passíveis de florestação com espécies autóctones.

Implementação da proposta: O PDM foi ratificado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 35/2001, de 3 de abril e o Regulamento foi integralmente republicado pela Declaração de Retificação n.º 9-A/2001, de 3 de abril, tendo sofrido novas alterações e/ou retificações de alguns artigos formalizadas pela Declaração de Retificação n.º 467/2010, de 9 de março e pelo Aviso n.º 25833/2010, de 10 de dezembro, em que essa última constitui uma adaptação ao Plano Regional de Ordenamento do Território do Alentejo (PROTA) e inclui nova republicação.

O REOT conclui, em resumo, que as propostas de desenvolvimento do PDM em vigor tiveram um baixo grau de concretização, nos caos em que foi possível fazer uma análise de desempenho, mantendo-se os problemas apontados no PDM em vigor, exceto no que se refere às Infraestruturas e Mobilidade e aponta novos desafios territoriais que decorrem da existência do PROT Alentejo e do Plano Integrado de Desenvolvimento do Baixo Alentejo (PIDBA).

Relativamente aos temas mais diretamente rela-

cionados com a Paisagem, refere que, na Vila de Ourique, «foram desenvolvidas algumas ações de sensibilização da população em geral e em particular das crianças e jovens», e refere a assinatura dos Protocolos para realização de um projeto-piloto de Recuperação e Proteção do Montado de Sobro e de Azinho do Concelho de Ourique»; e, na zona de Santana da Serra e Santa Clara, «o projeto de criação das referidas condições de apresentação pública dos Sítios inclui a construção de um Centro Interpretativo e de Acolhimento, junto ao Castro da Cola⁴⁶».

C.12 AA.VV; PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE ALMODÔVAR; Ministério do Planeamento e da Administração do Território / DGOTDU; Regulamento, Plantas de Condicionantes e Ordenamento, Relatório Final e Relatório de Caracterização Física do Património Natural; GITAP; 1995-97 e legislação (PDM ratificado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 13/98, de 27 de janeiro) **Objetivo do estudo:** O artigo 3º do Regulamento sintetiza os seguintes objetivos gerais⁴⁷:

- a) Concretizar uma política de ordenamento do território que garanta as condições para um desenvolvimento socioeconómico equilibrado;
- b) Definir princípios, regras de uso, ocupação e transformação do solo que consagrem uma utilização racional dos espaços;
- c) Promover uma gestão criteriosa dos recursos naturais, salvaguardar os valores naturais e culturais da área do município e garantir a melhoria da qualidade de vida das populações.»

Conceito-base para a análise da Paisagem:

A paisagem enquanto disciplina autónoma não é referida no relatório do Plano, encontrando-se a sua análise incluída na caracterização de vários fatores físicos.

Abordagem do tema Paisagem: (análise setorial, integrada, descrição do carácter, eminentemente cénica, perceção pública, etc.)

É feita uma descrição dos vários fatores físicos, em que são identificadas, nomeadamente, várias unidades de relevo. O uso do solo foi alvo dum levantamento detalhado, com uma descrição associada às unidades de relevo, identificando três áreas com «homogeneidade de mosaicos de ocupação do solo», das quais duas se encontram potencialmen-

te abrangidas pela bacia do Mira: zona NO – entre a Aldeia dos Fernandes e Rosário, onde o mosaico cultural é mais diversificado e na zona de transição para a serra, com povoamento de montado de azinho, alternado com matos e mata de sobro, existindo ainda prados em pequenas áreas de drenagem natural; zona S – de serra, com domínio dos matos e montado de sobro, com declives mais acentuados.

No que se refere ao património natural é dado particular destaque ao biótopo de Castro Verde, à flora e fauna e às medidas cautelares de preservação do património natural que incluem, designadamente, medidas relacionadas com a preservação dos cobertos arbóreos tradicionais (montado de sobro e azinho) e com o controlo de atividades potencialmente lesivas dos equilíbrios biológicos. No relatório final todas as componentes são revertidas para uma articulação com os fatores socioeconómicos da região, concluindo sobre os principais problemas a nível municipal, de entre os quais se destaca: localização na «zona crítica alentejana»; reduzida superfície cultivável; ausência de dinâmica industrial; carácter familiar do setor terciário; núcleos urbanos sem população significativa; carências de vias de comunicação e infraestruturas sociais; desemprego; e tendência para a desertificação humana.

Componentes da Paisagem atendidos na análise/estudo: (fatores biofísicos, componente temporal, dinâmicas e transformações, estética, etc.)

O enquadramento e caracterização física do território abrangem os fatores: clima, geologia e litologia, hidrogeologia, recursos minerais, relevo, hidrografia, potencial agrícola e uso do solo.

Os relatórios efetuam uma análise da «capacidade de carga» em função dos vários elementos (físicos, humanos e biológicos), no tempo e no espaço, os quais conferem a consideração de diferentes sensibilidades.

Propostas de intervenção/Orientações para a gestão: É definida uma estratégia de desenvolvimento concelhio, em que se alerta para a necessidade de efetuar relações a nível supra-concelhio, quer no que se refere ao ordenamento dos usos do solo, quer à questão da ocupação do espaço.

Nesse sentido, são definidos eixos estratégicos de desenvolvimento, condicionados pela capacidade

⁴⁶ Citações constantes nas páginas 22 a 25 do REOT.

⁴⁷ Resolução do Conselho de Ministros n.º 13/98, de 27 de Janeiro – publicação mais recente do Regulamento do PDM.

de reunir meios adequados e pelas figuras de planeamento hierarquicamente superiores, motivos que levam a que sejam definidas, não tanto ações, mas linhas de força, com base em três fatores exógenos: aproveitamento do impulso permitido pelo projeto mineiro de Neves Corvo; valorização da proximidade do mercado turístico algarvio; exploração das acessibilidades a nível nacional.

Os eixos estratégicos sintetizam-se, então, na:

Preservação e desenvolvimento das atividades agropecuárias;

Salvaguarda e valorização dos recursos florísticos (merecendo destaque as propostas de: estudos para tratamento da doença dos sobreiros, para associar a exploração de cortiça ao porco montanhoso e a atividades cinegéticas; adequação dos condicionamentos legais para produção/comercialização de aguardente de medronho; estudos pedológicos para identificação das espécies mais adequadas, do ponto de vista do equilíbrio ecológico e do aproveitamento de investimentos);

Aproveitamento das potencialidades a pequena escala;

Desenvolvimento do potencial turístico (merecendo destaque as propostas de: melhoria de acessos; recuperação de elementos construídos; definição de espaços para a prática cinegética ou visitas orientadas para a observação de *habitats*; definição de circuitos, com interesse pelas vistas panorâmicas, e património, com serviços de restauração ou implantação de parques de merenda; implementação dos contactos com atividades tradicionais (como produção de aguardente de medronho, fabrico de queijo e pão; moagem e tecelagem), com cursos de formação para artesãos; divulgação da gastronomia regional e do potencial turístico);

Consolidação do empreendimento mineiro de Neves-Corvo;

Reforço da dimensão económica e demográfica da sede de concelho;

Apoio a ações de luta contra a pobreza e o isolamento das populações.

Implementação da proposta: O PDM foi ratificado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 13/98, de 27 de janeiro, tendo sido sujeito a alterações de alguns artigos do Regulamento, por adaptação ao Plano Regional de Ordenamento do Território do Alentejo (PROTA) (Aviso n.º

696/2011, de 7 de janeiro), seguido da Declaração n.º 80/2011, de 4 de abril, para retificação da cartografia.

C.13 AA.VV; PLANO DE ORDENAMENTO DA ORLA COSTEIRA ENTRE SINES E BURGAU (POOC SINES-BURGAU); Consulmar; para Instituto de Conservação da Natureza (ICN); Resolução do Conselho de Ministros n.º 152/98, de 30 de dezembro

Apesar de o POOC ser constituído, além do Regulamento, Planta de Síntese e Planta de Condicionantes, por (entre outros) um relatório, um programa de execução e estudos de caracterização, esses elementos não se encontram disponíveis on line, impossibilitando a análise pretendida.

C.14 AA.VV; PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE ALJEZUR; Ministério do Planeamento e da Administração do Território/DGOTDU; Regulamento, Plantas de Condicionantes e Ordenamento, Elementos Complementares e Elementos Anexos ao Plano ou Estudos Prévios de 1989 a 1994 e legislação (PDM ratificado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 142/95, de 21 de novembro)

Objetivo do estudo: Enquanto instrumento de política ambiental, pretende coordenar as ações a desenvolver pelas entidades envolvidas e com participação das populações no ordenamento do território.

O artigo 2º do Regulamento sintetiza os seguintes objetivos gerais⁴⁸:

«a) Definir uma estrutura espacial para o território municipal, que garanta um desenvolvimento socioeconómico equilibrado;

b) Definir as regras gerais para a ocupação, uso e transformação do solo, de modo a garantir um usufruto adequado dos recursos;

c) Promover a melhoria da qualidade de vida das populações, através de uma adequada gestão dos recursos naturais, através do equilíbrio da rede urbana, da dinamização da estrutura económica e do apoio ao desenvolvimento local.»

De forma mais detalhada, o Relatório do Plano pretende relacionar o litoral com o interior, protegendo a vulnerabilidade do solo nas zonas mais pressionadas e estudar o potencial de cada zona, identificando vários tipos de ações, que confluirão

⁴⁸ Aviso n.º 3571/2008, de 13 de fevereiro – publicação mais recente do Regulamento do PDM.

num modelo de desenvolvimento global, adiantando os seguintes objetivos:

- avaliar o potencial do litoral, para seu ordenamento físico e proteção;
- ordenar o uso e ocupação do solo, em função das vocações, numa perspetiva de produtividade;
- propor mecanismos e funções para gestão do território, tendo em conta as pressões urbanísticas existentes;
- propor uma gestão urbanística que articule o poder central e o regional, canalizando investimentos e tendo em conta que cerca de metade do concelho se encontra sob o regime de Paisagem Protegida;
- elaborar uma estratégia de desenvolvimento económico;
- racionalizar as infraestruturas, equipamentos e serviços;
- delimitar os perímetros dos núcleos urbanos e zonas de expansão;
- identificar estudos de hierarquia inferior que analisem pormenorizadamente o território.

Conceito-base para a análise da Paisagem: O estudo parte do pressuposto que a Paisagem é «concebida como um objeto estético pré-existente, possuidora dum valor formal, eleita pelo homem com um determinado significado histórico e adequada a um nível mais rigoroso quando confrontada com outras áreas disciplinares (solo, subsolo, morfologia, etc.) e inserida na temática das pré-existências ambientais⁴⁹».

Abordagem do tema Paisagem: (análise setorial, integrada, descrição do carácter, eminentemente cénica, perceção pública, etc.)

A paisagem é abordada numa forma conceptual, considerando um primeiro nível relacionado com a perceção – valor figurativo, cénico – e um segundo nível de intervenção – estrutura formal do território.

A abordagem da paisagem é direcionada para uma autonomia disciplinar, com uma descrição formal como: classificação de tipologias formais e estruturas antropogeográficas; cartografia de valores formais do território, enquanto suporte e intervenção; leitura e representação dos índices de transformação, operada pela definição das estratégias de planeamento; funcionamento dos critérios de definição objetiva da circunscrição formal⁵⁰.

O estudo considera a paisagem enquanto cruzamento de vários fatores que permitem a identificação de unidades homogéneas, mas em que a perceção global da sua estrutura é carregada pelas relações territoriais, considerando ainda que, nesse sentido, a caracterização paisagística perde objetividade e dependendo duma «sensibilidade de campo» que permite captar, além da «imagem» toda uma hierarquia de valores e relações, a preservar, de forma a garantir um desenvolvimento sem ruturas.

O estudo da paisagem parte da análise da sua forma e valores estruturantes, com uma planta de síntese, considerando a presença duma costa uniforme com uma arriba rochosa. O elemento estruturante do restante território é identificado com o percurso da EN120, que parte a norte do vale coletor de Ribeira de Seixe (valor notável da paisagem), com proximidade mas sem visibilidade para o mar, chegando ao aglomerado de Odeceixe, com uma dinâmica típica de foz, desarticulada da estrada e do mar, apesar da proximidade relativa. A EN120 chega depois a uma zona muito plana, sem grandes obstáculos para o mar, contrariamente ao grande maciço imposto a nascente pela serra de Espinhaço de Cão, que «impõe um limite uniforme» e constante, mas em que a perceção do oceano é limitada pela altura e distância do planalto e por «ilhas vegetais» que surgem num solo essencialmente agrícola. Depois do Rogil a agricultura dá lugar à esteva e, com a inflexão da estrada para poente, o horizonte passa a ser a duna coberta por pinheiro manso (elemento notável e de referência na paisagem). Na zona de interesse para efeitos da área abordada no colóquio, são identificados os «marcos paisagísticos» da vila e castelo de Aljezur, os «vales notáveis» de Odeceixe e Aljezur e os «núcleos paisagísticos estruturantes» de Odeceixe, Aljezur, Rogil, Pinhal manso, Maria Vinagre, Vale da Telha e Monte Clérigo. O desenho de «estrutura pré-existente» considera a zona de serra, a estrutura de vales, a via romana e os «factos urbanos tradicionais» de Odeceixe, Rogil e Aljezur.

É feito um estudo dos vários vetores de desenvolvimento no concelho (biofísico, socioeconómico e urbanístico), adiantando propostas de ordenamento físico e indicando um conjunto de ações que compatibilizem atividades produtivas com a humanização

⁴⁹ Indicação do conceito segundo Vittorio Gregotti, na p. 175 do Bloco D dos elementos anexos do Plano.

⁵⁰ Idem.

da paisagem, viabilizando a exploração económica sem ameaçar os recursos naturais.

O método de análise baseia-se no estudo e diagnóstico dos grandes problemas, tendo em conta as indicações constantes noutros planos como o Plano Litoral de Aljezur, o PGU e o PPU e ainda o Plano de Ordenamento da APPSACV.

A análise urbanística é particularmente detalhada, individualizando cada aglomerado na perspetiva da ocupação do território, direcionada para a sua génese, o maior ou menor respeito pela estrutura tradicional de povoamento, a sensibilidade maior ou menor do terreno e paisagem em que assenta, interligando a caracterização biofísica e a socioeconómica e histórica.

Componentes da Paisagem atendidos na análise/estudo: (fatores biofísicos, componente temporal, dinâmicas e transformações, estética, etc.)

Dentro da «vertente ambiental» dos estudos prévios, são considerados os fatores fisiográficos e hidrológicos, geomorfológicos, bioclimáticos e de flora e fauna, paisagísticos, de proteção e reservas e de uso e vocação do solo.

A «vertente socioeconómica» individualiza o estudo da sociedade, da evolução económica e demográfica.

A «vertente urbana» inclui novamente a paisagem, a análise urbanística e as zonas de ocupação urbana.

A análise da paisagem dentro da «vertente urbana» considera uma componente objetiva (dimensão, diversidade, raridade, unidade, dinâmica, preservação, humanização, acessibilidade, estrutura, etc.) e uma componente subjetiva, dependente da capacidade de apreciação estética e do significado individual atribuído, com a descoberta da sua identidade.

Propostas de intervenção/Orientações para a gestão: São definidas Unidades Operativas de Planeamento e Gestão (UOPG) e respetivos programas de execução, na perspetiva do controlo da transformação e uso do solo. Nesse sentido são identificadas áreas a sujeitar a outros planos municipais que pormenorizem as indicações do PDM, distinguindo-se as áreas sujeitas a Planos de Carácter Agrícola, Urbanístico ou Turístico.

É demonstrada uma preocupação em articular o processo de ordenamento do território com a gestão urbanística do município, considerando a paisagem e as figuras de proteção definidas pelo Serviço Nacional de Parques, Reservas e Conser-

vação da Natureza (SNPRCN), refletindo-se em propostas para o uso e ocupação do solo, numa estrutura espacial que articule as várias atividades humanas, e de parâmetros de qualidade do edificado e enquadramento das pretensões em Planos de Pormenor, para a estrutura urbana e áreas de expansão e descompressão, face aos condicionamentos.

É definida uma política de solos articulada com uma política urbanística (domínio da habitação, infraestruturas, equipamentos, indústria, comércio e zonas verdes) e definidos índices urbanísticos, consoante diferentes zonas propostas no Plano Litoral de Aljezur. É feito um zonamento com uma proposta de ocupação urbana que inclui a localização e delimitação de aglomerados urbanos, áreas de edificação dispersa, e zonas de ocupação ou aptidão turística.

Concretamente dentro da área do colóquio, a praia de Monte Clérigo é apontada como zona de descompressão pela sua sensibilidade geológica e ecológica e são indicadas soluções para a zona «paradigmática» de Vale da Telha, no sentido da sua reconversão e reabilitação.

Implementação da proposta: O PDM foi ratificado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 142/95, de 21 de novembro, tendo sido sujeito a várias alterações e/ou retificações de alguns artigos do Regulamento e das Plantas de Condicionantes e Ordenamento, em regime simplificado (Declaração n.º 161/2004, de 11 de junho), por adaptação ao Plano Regional de Ordenamento do Território do Algarve (PROTAL) (Aviso n.º 3571/2008, de 13 de fevereiro), em que é feita uma republicação do regulamento, seguido da Declaração de Retificação n.º 1477/2010, de 23 de julho, e por adaptação ao Plano de Pormenor de Espartal (Aviso n.º 23098/2010, de 11 de novembro).

D ESTUDOS ORIENTADOS PARA A GESTÃO PRÁTICA DA PAISAGEM (2)

D.1 AA.VV; PLANO ESTRATÉGICO DA INTERVENÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO E VALORIZAÇÃO DO SUDOESTE ALENTEJANO E COSTA VICENTINA; Polis Litoral Sudoeste; Parque Expo 98, SA; 2011

Objetivo do estudo: O programa Polis Litoral – Operações de Requalificação e Valorização da Orla Costeira assenta no estipulado pela Resolução de Conselho de Ministros n.º 90/2008, de 3 de junho, que reconheceu a necessidade de realizar um con-

junto de ações de interesse público, no sentido da requalificação e valorização de zonas de risco e de áreas naturais degradadas localizadas no litoral, a par da qualificação das atividades económicas, definindo espaços de intervenção prioritária, dos quais o Polis Litoral Sudoeste é a mais recente.

O Plano Estratégico do Litoral Sudoeste orienta-se pelos seguintes objetivos:

- Assumir-se como o plano operacional da Sociedade Polis Litoral Sudoeste;
- Implementar uma estratégia integrada e sustentável a uma escala supramunicipal e intersectorial, mobilizando agentes públicos e privados;
- Orientar-se pelos três grandes eixos: Valorização do património natural e paisagístico; Qualificação do território de suporte às atividades económicas tradicionais; e Dinamização da sua vivência;
- Integrar um conjunto de projetos e ações decorrentes das orientações estratégicas decretadas para a Região do Alentejo e do Algarve;
- Incluir outras medidas de requalificação e valorização de zonas específicas do território litoral consideradas em risco e de áreas naturais degradadas localizadas em domínio público marítimo;
- Prevenir riscos naturais, protegendo pessoas e bens;
- Promover a fruição pública do litoral, com a requalificação dos espaços balneares e do património ambiental e cultural;
- Valorizar as atividades económicas do litoral, associando-as à preservação da natureza, potenciando os recursos ambientais como fator de competitividade.

Conceito-base para a análise da Paisagem:

A paisagem enquanto disciplina autónoma não é referida no Plano, encontrando-se a sua análise contemplada na caracterização de vários fatores físicos.

Abordagem do tema Paisagem: (análise setorial, integrada, descrição do caráter, eminentemente cénica, percepção pública, etc.)

A área de intervenção integra-se na sua totalidade na área de paisagem protegida do Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina, sendo essencialmente limitada pela linha dos 500 metros do Sistema Litoral do PROT-Alentejo (limite da «orla costeira») e do PROT-Algarve («Zona Terrestre de Proteção»), e abrangendo portanto toda

a faixa litoral dos concelhos de Sines, Odemira e Aljezur (dentro da zona em análise no colóquio). Assenta nas orientações constantes dos vários IGT e estratégias de desenvolvimento da zona e proteção ambiental e, apesar de reconhecer que a área possui um «indubitável valor natural, paisagístico e cultural, para além de especificidades sociais e económicas que, em conjunto, demarcam a identidade deste território e constituem uma situação paisagística impar a nível internacional⁵¹», não aprofunda essa abordagem em termos paisagísticos, mas a nível da caracterização doutros fatores (indicados abaixo).

Com base nessa análise, estabelece a identificação de pontos fortes e fracos e consequentes oportunidades e ameaças, que servem de guia para a definição da estratégia de intervenção.

Em conclusão, o Plano considera que o Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina é um espaço marcado pelos valores naturais que tem preservado e por um rico património histórico e cultural, que resultou numa harmonia com a presença humana, mas também um território marcado pelo despovoamento e «abandono», embora sujeito a fortes pressões antrópicas, essencialmente devidas ao forte potencial turístico.

Componentes da Paisagem atendidos na análise/estudo: (fatores biofísicos, componente temporal, dinâmicas e transformações, estética, etc.)

A caracterização do território debruçou-se sobre três componentes principais: geográfica; ambiental; social; de acessibilidades e transportes – considerando-se que a análise da paisagem se encontra espelhada, principalmente nas componentes geográfica e ambiental que, por sua vez, abordam genericamente os seguintes fatores: morfologia, povoamento, urbanismo, geomorfologia, qualidade da água, habitats, flora e fauna.

A estratégia de intervenção definida para o litoral Sudoeste baseou-se na identidade biofísica, ecológica, urbana, económica e social da faixa litoral.⁵²

Propostas de intervenção/Orientações para a gestão: Tendo em conta a análise e diagnóstico desenvolvidos e os grandes eixos orientadores, o Plano definiu uma matriz a macroescala que fez corresponder os principais projetos a agentes – públicos e privados – com capacidade e responsabilidade para os promover. Da Matriz resulta um

⁵¹ Citação constante da pg. 36 do capítulo «2.3.1 Componente geográfica», sendo praticamente repetida na pg. 41 do capítulo «2.3.2 Componente Ambiental».

⁵² Citação constante da p. 5 do «Sumário Executivo».

conjunto de projetos e ações que consubstanciam o Plano de Intervenção a implementar, atribuindo responsabilidades de execução a cada agente envolvido.

Tendo em conta a grande lista de projetos definidos, mesmo considerando a apresentação duma eventual seleção concentrada na temática da Paisagem, optou-se por referir apenas as grandes tipologias de intervenção, integrando-as nos eixos estratégicos já referidos:

Eixo 1 – Valorização do património natural e paisagístico – inclui três tipologias de intervenção: Proteção e recuperação de sistemas dunares e arribas; Reposição das condições de ambiente natural pela recuperação e proteção dos sistemas costeiros; Requalificação ambiental e reabilitação do património natural;

Eixo 2 – Qualificação territorial de suporte às atividades económicas tradicionais – inclui três linhas de intervenção: Qualificação e valorização da atividade piscatória; Valorização e qualificação de espaços balneares; Qualificação urbana de pequenos aglomerados costeiros;

Eixo 3 – Diversificação da vivência do território potenciando os recursos endógenos – inclui quatro tipologias de intervenção: Promoção da mobilidade sustentável; Estruturas de suporte a atividades turísticas de relação com a natureza; Equipamentos de divulgação cultural e científica; Marketing territorial.

Implementação da proposta: A implementação da estratégia implica o envolvimento de variadas entidades públicas e privadas para execução dos projetos identificados. Nesse sentido, o Plano procedeu à identificação das ações por aglomerado populacional, distinguindo as intervenções transversais, descrevendo-os detalhadamente no que se refere a objetivos, localização e orientações específicas, atividades (trabalhos preparatórios, estudos e planos e respetivos projetos e obras), estimativa de investimento e fontes associadas ao mesmo, além do respetivo suporte cartográfico, e sistematizando-os por fichas.

O Plano definiu uma calendarização física para a intervenção mediante o qual as intervenções deverão ficar concluídas até final de 2013.

Foram ainda identificadas outras ações complementares à intervenção proposta, que deverão ser desenvolvidas pelas várias entidades com jurisdição no território definido e por investimentos privados.

D.2 Oliveira, Rosário; Oliveira, Filipe; Quaresma, António Martins; Lourenço, Paula; Guerreiro, Telma; PROJECTO PERTENCER; Universidade de Évora; edição p/ Taipa; junho de 2006

Para a apreciação relativa ao estudo em causa, reporta-se ao estudo A.3, intitulado «Gestão Participativa da Paisagem Rural – Um Estudo de caso no Concelho de Odemira».

D.3 AA.VV; ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL DA LINHA SINES-PORTIMÃO 3, A 400 KV – REFORMULAÇÃO; PROCESL – Engenharia Hidráulica e Ambiental, Lda.; para REN – Rede Elétrica Nacional, SA (REN SA) e CME; Memória Descritiva, Aditamento, Estudo de Grandes Condicionantes e Seleção de Corredores e Resumo Não Técnico; Sintra, 2005

Objetivo do estudo: O Estudo de Impacte Ambiental (EIA) referido pretende avaliar os impactos ambientais da Linha Sines-Portimão 3, a 400 kV (LSNPO3) a construir. A Linha em causa, por sua vez, tem o objetivo de criar uma ligação entre a subestação de Sines à (então) futura subestação de Portimão, no seguimento da reformulação do projeto, cuja versão anterior teve uma declaração de desconformidade ambiental, ao abrigo da legislação aplicável.

Conceito-base para a análise da Paisagem: Tendo em conta que, num estudo desta natureza, cada fator é analisado individualmente, com recurso a diferentes técnicos, o conceito de paisagem não é abordado de forma holística, restringindo-se aos seus componentes mais diretamente relacionados, considerados enquanto a fisiografia, a ocupação do solo (considerando os elementos que constituem por si valores ou intrusões visuais), as características cénicas, e as relações de intervisibilidade e acessibilidade visual.

Abordagem do tema Paisagem: (análise setorial, integrada, descrição do carácter, eminentemente cénica, perceção pública, etc.)

A abordagem da paisagem é setorial, na medida em que é aplicada exclusivamente a uma caracterização com vista à análise dos impactos ambientais do projeto, incluindo uma descrição do carácter e uma apreciação cénica.

No entanto, considera-se que o estudo abrange uma grande porção do território da bacia do rio Mira, visto que, conforme a estratégia adotada pela REN SA, a localização do traçado foi prece-

didada dum Estudo de Grandes Condicionantes que permitisse selecionar um corredor com o mínimo possível de restrições ambientais, abrangendo uma área de cerca 4 km de largura que atravessa o concelho de Odemira numa faixa norte-sul, entre o litoral e a albufeira de Santa Clara.

Os vários fatores considerados, entre os quais a paisagem, foram analisados para os grandes temas da: caracterização da situação de referência, perspetivas de evolução da mesma na ausência de implantação do projeto; análise de impactos; e proposta de medidas de minimização.

A paisagem foi analisada com recurso à elaboração de cartografia (de unidades homogéneas e da sua qualidade e sensibilidade visual), fotointerpretação de ortofotomapas e reconhecimentos de campo, destacando, na situação de referência, a presença duma outra Linha de Muito Alta Tensão (LMAT) – a Linha Sines-Tunes em que a área de estudo e o corredor proposto se centralizaram, por permitir minimizar os impactos, pela concentração das infraestruturas deste tipo numa única faixa.

Em termos paisagísticos, o estudo considera que se trata duma área onde o relevo suave determinou a ação do homem, tendo ocupado as zonas de melhor acessibilidade, e usado as áreas de melhores solos para desenvolver a agricultura, procedendo à florestação das zonas menos acessíveis e onde os solos apresentavam menores aptidões agrícolas. O valor cénico é mais elevado na vasta planície, com o mosaico criado pelas diferentes culturas, assim como pelo bosque ribeirinho que define o traçado do curso de água. No entanto assiste-se em algumas áreas, nomeadamente urbanas e florestais, a uma gradual degradação, e perda do carácter tradicionalmente rural. O corredor proposto atravessa vastas áreas de montado de sobreiro, que constitui um espaço natural de valorização e proteção, apesar de muito próximo do traçado da Linha Sines-Tunes. O estudo identifica duas unidades de paisagem na área de estudo – A) Serra de Monchique e B) Planície alentejana – e dez subunidades, individualizando essas últimas essencialmente com base na ocupação do solo, num mosaico constante dentro dos limites das unidades mencionadas.

Apesar da sua subjetividade, consideraram-se impactos negativos significativos no âmbito da paisagem, os que determinam alterações sobre áreas de reconhecido valor cénico ou estrutural, em função do seu valor intrínseco ou raridade, tendo em conta

o grau de intrusão potencialmente provocado pelo projeto, a extensão da área em que se faz sentir e o número relativo de observadores potenciais, sendo impactos muito significativos se os referidos parâmetros assumirem uma expressão importante.

Para avaliar os potenciais impactos decorrentes da implantação do projeto, tomou-se como base uma previsão do desenvolvimento do território na ausência de projeto, embora essa seja apenas uma projeção tendencial, feita com base nas principais preocupações e orientações indicadas nos PDM e, obviamente, as características do projeto.

Os impactos foram distinguidos entre os de âmbito paisagístico (ou estrutural – independentes da presença de observadores) e de âmbito visual, individualizando-se ainda os aplicados à fase de construção e à fase de exploração.

O estudo conclui que os impactos potencialmente ocasionados terão reduzidos conflitos visuais, visto que o corredor selecionado atravessa, prevalentemente, zonas de reduzido e médio valor paisagístico, em que os mais significativos se localizarão na unidade B, com reduzida capacidade de absorção, mas que durante a fase de exploração esses impactos tenderão a atenuar-se, devido ao afastamento relativo de aglomerados populacionais e considerando que esses serão mais relevantes apenas para os utentes das rodovias atravessadas ou mais próximas sujeitas, no entanto, a tráfego pouco intenso.

Componentes atendidos na análise/estudo: (fatores biofísicos, componente temporal, dinâmicas e transformações, estética, etc.)

Os componentes atendidos para análise da paisagem foram eminentemente biofísicos, incluindo de forma explícita ou implícita os fatores de clima, fisiografia, geomorfologia, geologia, recursos hídricos, solos e ocupação do solo, e ecologia (flora, fauna e habitats). O ambiente sonoro, a qualidade do ar, a socioeconómica, o património arqueológico e arquitetónico, as servidões e restrições de utilidade pública e os instrumentos de gestão do território foram também estudados no EIA, de forma a extrapolar uma conclusão para o melhor (ou menos mau) corredor de implantação duma infraestrutura desta natureza, na perspetiva duma menor interferência com os usos do solo, qualidade paisagística, valores naturais e patrimoniais e qualidade de vida das populações locais.

Propostas de intervenção/Orientações para a gestão: De forma a diminuir o significado efeti-

vo dos impactos, o estudo propõe a aplicação de medidas minimizadoras, destacando-se, para a paisagem: a recuperação dos espaços degradados, com ações que promovam o restabelecimento do coberto vegetal; a delimitação das zonas de trabalho, reduzindo a dimensão do território a afetar; evitar o depósito de resíduos e acumulação de materiais sobrantes; realização duma decapagem nas zonas de implantação de acessos, apoios/postes e estaleiros (se não for possível encontrar terrenos já adequados a essa função) e armazenamento dessa camada para aplicação nos locais a reintegrar após a fase de obra; salvaguarda de todas as espécies arbóreas e arbustivas que não perturbem a execução da obra; recurso a equipamento ligeiro para montagem dos apoios no atravessamento de ecossistemas mais sensíveis.

Implementação da proposta: A legislação de Análise de Impacto Ambiental obriga ao acompanhamento da obra, com ações de esclarecimento aos trabalhadores e fiscalização da execução atempada das medidas de prevenção definidas na Declaração de Impacto Ambiental e ainda notificação imediata dos principais impactos verificados e aplicação de medidas de minimização adequadas.

D.4 Oliveira, Rosário; Palma, Luís; CORDÃO VERDE NO SUL DE PORTUGAL. RESTAURAÇÃO DE PAISAGENS FLORESTAIS; WWF, 2004 2000-2003, Projeto «Cordão Verde no Sul de Portugal», apoiado pelo Fundo Mundial para a Natureza (WWF), com vista à definição de corredores ecológicos que permitam a conservação da biodiversidade e o desenvolvimento de área que se prolonga do litoral alentejano ao vale do Guadiana, na perspetiva de restauração de paisagens florestais.

D.5 Ramalho, Maria do Rosário; Fidalgo, Lília; Pinheiro, Isabel; PROJETO CARTA VERDE DO LITORAL ALENTEJANO; Direção Regional do Ambiente do Alentejo; 1998

D.6 Abreu, Margarida Cancela d'; Revez, Marta Allen; Leitão, André Botequilha; PROJECTO «COMPARATIVE STUDIES OF SALT-MARSH PROCESSES»: IDENTIFICAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DAS PRINCIPAIS FUNÇÕES ESTÉTICAS E LÚDICAS DOS SAPAIS DO MIRA – CLASSIFICAÇÃO DE SÍTIOS E CRITÉRIOS DE GESTÃO; DGQA; CCRA; Évora; 1991/1992

D.7 Bacharel, Fátima; ORDENAMENTO DA ZONA CRÍTICA ALENTEJANA COM BASE PARA O SEU DESENVOLVIMENTO: UNIDADE LITORAL; Direção Regional do Ordenamento do Alentejo; 1986

E. OUTROS ESTUDOS

E.1 AA.VV; ROTEIRO TURÍSTICO DO LITORAL ALENTEJANO: ALCÁCER DO SAL, GRÂNDOLA, SANTIAGO DO CACÉM, SINES, ODEMIRA; Associação de Municípios do Litoral Alentejano; Alcácer do Sal: AMLA; 1993

Não houve possibilidade de verificar se a paisagem foi considerada como recurso turístico.

Tentarei responder às três questões colocadas aos moderadores de cada uma das sessões tendo por base as úteis apresentações efetuadas por Ana Catita e Rosário Oliveira.

Primeira questão: *Os estudos de geografia e paisagem sobre Odemira, ou que a elas se referem, têm dado um contributo relevante para os respetivos domínios disciplinares?*

Seria agradável poder dizer que sim. Mas a resposta correta é negativa. Importa, portanto, perceber porquê. Há várias hipóteses, de que é possível destacar duas: ausência de singularidade e marginalização.

Na primeira hipótese, poderá suceder que os autores que têm produzido estudos nestes domínios não reconheçam a existência de singularidades com relevância ou especificidade suficientes para considerarem a região de Odemira como um foco de estudo interessante.

Na segunda hipótese, talvez Odemira seja vítima de uma certa marginalização política, social e geográfica verificada ao longo da história moderna e contemporânea: relativamente afastada dos principais centros de decisão regionais, sem uma elite política e cultural forte, periférica em relação aos grandes eixos de circulação de âmbito nacional ou mesmo regional e com uma fraca densidade demográfica, Odemira surge, para vários autores, com uma área de confins face a outras de maior centralidade política, social, económica e geográfica.

O não reconhecimento de situações singulares consideradas cientificamente relevantes e uma posição de relativa marginalidade global terão contribuído, por vezes de forma conjugada, para a escassez de estudos geográficos e sobre paisagens centrados em Odemira e na sua área envolvente. Esta situação não deixa de suscitar três comentários.

Em primeiro lugar, o diminuto contributo dado pela universidade para um melhor conhecimento

científico de Odemira, do seu concelho e da bacia do Mira, em contraste com o papel que entidades da administração central, regional e local têm desenvolvido através da elaboração de diagnósticos, programas, planos e estudos de avaliação. Sendo contributos de natureza técnica, e por vezes marcadamente descritivos, concorrem, no entanto, para uma melhor caracterização da região em múltiplos aspetos, registando situações, identificando tendências, propondo estratégias e intervenções. Na ausência de estudos académicos, o trabalho desenvolvido por entidades da administração tem sido crucial para que possamos hoje dispor de um conhecimento mais robusto acerca da vila e da área de Odemira.

Em segundo lugar, nesta sessão, como em outras anteriores, confirmou-se a importância das pessoas da região, dos que aqui têm familiares ou amigos ou ainda daqueles que aqui passam férias entre os que realizaram estudos centrados em Odemira ou na sua área envolvente. Nestes casos, são a existência de laços afetivos e o conhecimento empírico da realidade local, e não tanto a singularidade de aspetos específicos, que parecem justificar a escolha da região como objeto de estudo. Assim sendo, parece lícito deduzir que este perfil de pessoas é essencial para estabelecer pontes e parcerias com autores sem conhecimento direto da região, mas que certamente sobre ela investigarão com gosto, caso contactem diretamente com esta realidade e aqui encontrem boas condições para desenvolver o seu trabalho.

Finalmente, e em terceiro lugar, não deixa de ser curioso registar a importância de autores estrangeiros. Por exemplo, das dez obras de referência selecionadas por Ana Catita, três foram redigidas por autores não portugueses. Como tantas vezes sucede, quem vem de fora do país reconhece interesse naquilo que os nacionais desconhecem ou depreciam.

Segunda questão: *No domínio dos estudos sobre geografia e paisagem, o que tem esta região a trocar com outras? Isto é, o que existe que permita um diálogo interessante com pessoas, investigadores, entidades ou comunidades de outras regiões do país ou mesmo de outros países?*

Dado que os trabalhos realizados sobre esta área não têm contribuído de forma significativa para o avanço dos respetivos domínios disciplinares, a resposta intuitiva seria dizer que não existe nada de muito significativo a «trocar». Contudo, as duas apresentações desta sessão, mas também muitas das exposições anteriores, apontam para uma resposta contraintuitiva: sim, existe um espaço potencial de troca muito relevante, que importa explorar. Na verdade, o conhecimento deste território pode acrescentar valor a debates científicos mais amplos por, pelo menos, duas razões.

A primeira prende-se com a sua natureza persistente e múltipla de *território de transição*. Odemira ocupa uma posição de charneira entre várias dicotomias e referências a que é habitual recorrer para descrever e interpretar o país: o litoral e o interior, o Portugal atlântico e o Portugal mediterrâneo, o Alentejo e o Algarve, etc. Ora os territórios de charneira sempre constituíram excelentes laboratórios de observação, dada a sua natureza híbrida face a situações de referência. As dinâmicas de evolução em territórios de transição possibilitam a identificação de interações e relações de causalidade não raro invisíveis no contexto de situações «puras».

A segunda razão relaciona-se com o facto de este território permitir compreender a relação, sempre fascinante, entre *fatores de unidade e de diversidade* tendo como espaço de referência a bacia do Mira, um sistema constituído por diversos subsistemas, todos eles sob intensa pressão humana e alguns deles, como foi bem assinalado ao longo do dia, a aproximarem-se perigosamente de limiares mínimos críticos para o seu funcionamento.

Esta dupla condição de território de transição e de sistema simultaneamente uno e diverso confere a Odemira e área envolvente um valor particular pelo contributo que o seu estudo pode dar para agendas científicas mais amplas e não confinadas à análise de situações-tipo ou prevalentes, em domínios tão distintos como a biologia ou a história, a geografia ou os estudos climáticos. Afinal, é nos interstícios dessas situações-tipo e nas interações que entre elas se estabelecem que podemos iden-

tificar fatores e dinâmicas de mudança localizadas mas particularmente relevantes para entender a evolução de sistemas mais vastos.

Terceira questão: *Que prioridades científicas deverão ser definidas para os domínios da geografia e do estudo das paisagens?*

Mais do que indicar temas prioritários concretos gostaria de salientar três objetivos estratégicos, porque creio que através deles será mais fácil identificar temas que merecem ser privilegiados no futuro próximo.

O primeiro objetivo é aumentar a nossa *capacidade coletiva de construir memória* em relação a um território, não por uma questão de saudosismo mas porque não é socialmente possível construir futuro a partir do vácuo. Para atingir este objetivo é indispensável disponibilizar o maior número possível de fontes primárias fundamentais. Sabemos que boas fontes suscitam boas análises, e que boas análises permitem bons diagnósticos dirigidos ao futuro. A construção desta cadeia de valor a partir da possibilidade de acesso generalizado a referências bibliográficas, cartográficas e outras é uma prioridade de primeira ordem.

O segundo objetivo estratégico, simples de enunciar mas nem sempre fácil de concretizar, é *ligar o que está desligado*. Para isso precisamos de pessoas e organizações que funcionem em rede em torno de temas agregadores. Pela sua natureza, os dois domínios desta sessão – geografia e paisagem – são bons exemplos de temas capazes de suscitar a complementaridade, a articulação e a síntese de conhecimentos especializados. Mas outros temas poderão igualmente desempenhar esta função, criando valor à medida que vão conseguindo ligar aquilo que até então esteve desligado.

O terceiro e último objetivo estratégico, e brincando com o slogan «O Museu Somos Nós», prende-se com a conceção de que a «Ciência Somos Nós». Esta conceção, que implica o envolvimento ativo das comunidades locais, tem duas dimensões. A primeira procura captar as perceções, atitudes e comportamentos dos habitantes. A apresentação sobre o tema Paisagem feita nesta sessão por Rosário Oliveira foi muito clara quanto a esse aspeto. A paisagem, para além dos elementos de natureza material que a constituem e que lhe conferem configurações morfológicas específicas suscetíveis de serem captadas através do nosso olhar, é uma realidade vivida, sentida, apreciada. A segunda dimensão vai mais longe, na medida em que visa

incorporar no conhecimento científico os saberes populares acumulados ao longo de séculos por via empírica, por vezes designado por conhecimento tácito.

Um território ignorado pelo conhecimento científico, pela universidade, não é um território condenado ao esquecimento. Aumentar a capacidade coletiva de construir memória, ligar o que está desligado, entender as perceções das comunidades locais e valorizar os seus saberes e pontos de vista sobre a região: este é, certamente, o caminho mais seguro para transformar um território desconhecido pelos demais num território que, por se auto-conhecer, se relembra a si próprio e assim se revela generosamente aos outros.



Mesa de Encerramento

Handwritten text in a cursive script on aged, yellowish paper. The text is partially obscured and difficult to decipher due to the cursive style and the image's orientation. Visible fragments include:

- Top line: ...cada, car
- Middle-left: ...a.
- Middle-right: ...
- Bottom-center: ...
- Bottom-right: ...

O MUSEU SOMOS TODOS

UM PEQUENO FESTIVAL
PARA ODEMIRA

Madalena Victorino

Ideário, construção e conquistas

Ideário

A Dança é a arte que, com a força bruta da sua energia, é capaz de incendiar um lugar com o seu clarão. Depois, sabe apagar-se usando a água do seu suor e deixando nos sulcos do chão desse sítio as cicatrizes da felicidade.

Este é um curto relato do projeto cultural o **Museu somos Todos**, idealizado por Madalena Victorino, concretizado e levado a cabo com ela e 200 pessoas, entre artistas, profissionais da Câmara Municipal e habitantes de aldeias e vilas do concelho de Odemira, leigos nas artes performativas. O objetivo foi o de preencher com vitalidade artística, física e comunitária um campo cultural que pudessem conviver e completar o programa científico do colóquio Ignorância e Esquecimento, desenhado e coordenado pelo antropólogo Pedro Prista. Este programa teve como intenção alicerçar o projeto de um futuro Museu para Odemira num paradigma de contemporaneidade e confluência orgânica entre Ciência, Arte e Sociedade. Foi a partir destas circunstâncias que todo o trabalho realizado se centrou.

Ao criar este projeto, optei por prepará-lo como um trabalho de campo com algumas ligações à antropologia, mas sobretudo como um trabalho coreográfico. Sendo a coreografia o melhor modo que conheço de trabalhar – é o meu trabalho – decidi que me queria desafiar no propósito de desenhar um programa para a população do concelho que fosse fiel a alguns aspetos da sua cultura, que fosse respeitadora e capaz de se focar e **trabalhar sobre os movimentos**, entre realidades muito antigas e da ordem histórica e também entre conquistas sociais, cívicas e culturais desenvolvidas nos últimos 20 a 30 anos. Como exemplos, aos quais fui buscar motivação e matéria, temos a arquitetura e a tradição da cal, a cultura do monte e a relação do homem com os animais, a religião e a forma particularíssima como é aqui vivida, a música, o suicídio e o isolamento, a cultura mineira, a tradição arqueológica, a atenção à História deste território, as escolas muito boas, os centros de cuidados continuados, os grupos de teatro amador espalhados pelas freguesias, a agricultura dos legumes, as laranjas e os frutos vermelhos, a penitenciária de Odemira, o mato que ainda persiste, a gastronomia local e de fora, a população estrangeira e os seus projetos de vida quase enrai-



zados na cultura deste lugar, a ficção literária e, ao fundo, o Atlântico.

Comecei por estudar os fenómenos, procurando-os nas pessoas vivas que os transportam no seu corpo, no seu viver. Procurei as pessoas. Queria que me falassem, me contassem sobre os seus centros de interesse, a sua vida, a sua forma de olhar esta terra e aquilo que jaz debaixo dela e do rio Mira.

Soube de imediato que só poderia fazer um trabalho «à flor da pele». Tinha pouco tempo para me afundar e me deixar levar pelos especialistas, pelos homens, pelas crianças e mulheres desta terra, que depois de um contacto cuidadoso e desconfiado, se ofereceram generosamente. Sabia no fundo de mim, que ia conhecer este mundo de forma necessariamente superficial. Era tudo de tal forma rico, profundo e misterioso, que não o poderia abarcar na vida deste projeto. Assumi que isso não seria um problema. Simplesmente, a sua condição.

A flor do sal, apesar de não ser o sal, é um elemento natural de grande qualidade, luminosidade e sabor. Foi isso que me propus fazer nos dois meses em que trabalhei em Odemira: Coser um grande tecido de relações que fui arrebanhando através de testemunhos, paisagens, descoberta de lugares e instituições, encontros com muitas pessoas em tabernas, cafés, escolas, no campo, no centro de saúde, na prisão, na igreja e fazer com eles um grande acontecimento em que seriam as próprias pessoas e as suas histórias as protagonistas e interlocutores na construção de uma **grande narrativa de movimentos que se incendiaria numa noite em Odemira. Uma dança nova e alentejana** começou assim a preparar-se.

Não comunicando de imediato todas as minhas ideias, fui também, e em simultâneo, procurando de forma sistemática e sem desistir os vários locais que estivessem «debaixo do rio», ou seja, escondidos pelo silêncio do tempo e que pudessem reanimar-se e voltar a ter pulsação, dando vida à vila. Descobri lugares muito apetecíveis: a Igreja da Misericórdia, a Casa da Dona Reis, a Casa da Travessa do Miradouro, a Antiga Fábrica de Moagem Miranda, a Estação Rodoviária de Odemira.

Conheci muitos dos artistas que vivem no território. Fiquei surpreendida pela sua diversidade, internacionalidade e qualidade. Vindos do teatro, das artes visuais, do cinema e da música, era preciso encontrar o papel certo para cada um.

A palavra coreografia vem do grego antigo e quer

dizer: «A escrita do círculo».

Coreo – círculo, roda, a forma que é mais perfeita e mágica.

Grafia – Grafismo, desenho ou escrita.

A coreografia é o desenho do corpo ou dos corpos em movimento.

Assim, imaginei este pequeno festival: Pela noite fora, uma gigante paisagem humana em movimento surgia de todas as ruas e ruelas com a sede do acontecimento que a esperava: Pelas pernas, pelo corpo e pela mente do público visitante, o programa ganhava forma, desenho e conteúdo. Acumulavam-se às portas dos lugares que palpitavam de ação, ficções musicais, plásticas, cinematográficas, momentos performativos únicos e inventados do cruzamento da história e património imaterial deste lugar, a matéria artística e os seus habitantes, agora transfigurados em personagens noturnas. Imaginei que através das instalações por todos construídas saltasse para os olhos do público a força da imagem transformada dos seus corpos em movimento. Imaginei uma experiência de fusão com aqueles que, dentro das casas por tanto tempo ignoradas, faziam música com instrumentos de trabalho, bordavam os textos e as imagens das ficções locais, escavavam minério imaginário... E que tudo isso emocionasse o público... que a vila inteira se afundasse na magia deste rio e viesse à superfície transfigurada, renovada, jubilante.

Partindo do meu percurso ligado a uma visão expressionista da dança, assente no fascínio pela observação do comportamento, pelo movimento do quotidiano, pela verdade incontornável que do corpo transpira, só podia escolher um caminho: o de convidar as pessoas a descobrirem-se no movimento dos seus próprios passos. Observarem os seus e os corpos dos outros a caminhar em conjunto e em múltiplas direções. Iam ao encontro da sua cultura, a cultura de Odemira posta a girar numa nova rota.

O corpo existe numa metamorfose permanente, rápida e imperceptível. Os seus segredos fazem parte da sua construção.

Quando nos lançamos na sua desconstrução, tocamos o futuro. O futuro de uma terra, também.

Construção e conquistas

Notas de um diário

Clown Mineiro

Ao saber da cultura mineira deste território lembrei-me de uma fotografia que tinha visto num livro, *The Theatre of the Face, Portrait Photography since 1900*, de Max Kozloff, sobre o teatro que existe em cada face humana. Essa fotografia retratava um enorme grupo de mineiros meninos na hora de descanso, na mina de Ewen em South Pittston, Pensylvania em 1911. Foi tirada pelo fotógrafo Lewis Hine. Chamou-me à atenção o facto de serem crianças trabalhadoras e também porque estavam vestidas de fato de trabalho com bonés, estando as suas faces e narizes enfarruscados de negro. Havia uma acentuação de negro do minério com o qual trabalhavam, na roupa, mas sobretudo na ponta dos seus narizes. De imediato pensei em palhaços de luto. Palhaços cujos narizes se tinham desbotado do vermelho ao qual estamos habituados e se tinham tornado negros. Palhaços negros em que a sua euforia se apresentava na forma de caras sérias, frontais e densas.

Guardei esta fotografia na memória, sem saber nessa altura para que me serviria. Quando cheguei a Odemira e comecei a perceber que havia mineiros pelos cafés nas aldeias, que havia uma cultura de trabalho operário com um historial fortíssimo em carga e sofrimento, que havia homens mineiros que cantavam e que havia um artista palhaço andaluz, Enano, que vivia numa aldeia bem perto de todo este mundo... limitei-me a juntar as peças. Fui buscar a juventude de Odemira num grupo de alunos que estuda na Escola Secundária da vila e provoqueei uma mina que nasceu e rebentou pela voz dos mineiros de Aljustrel na Estação Rodoviária, lugar enfarruscado pelo dióxido de carbono dos autocarros que ali estacionam e dali partem para o mundo... há tanto tempo. Interesse-me pela transfiguração de espaços do real em reais teatros da vida. Assim fiz, com a autorização dos responsáveis da Rodoviária de Odemira.

Aplainadores de Sons

A porta de Santiago, com o seu historial social, político e histórico, foi um dos primeiros ícones deste projeto; fez-me trabalhar a ideia de não querer contar mais uma vez a sua história, mas através de um ato artístico que teria de encontrar, poder evocar a sua importância transformadora na his-



tória da luta de classes, da relação senhor – escravo neste território, e nas vozes que, apesar de tudo, se levantam e fazem a mudança.

Pensei que, por essa razão, gostaria de contar com o operariado para a construção de um objeto com força e ao mesmo tempo que falasse de mudança e revolução. Assim, comecei a pensar que se poderia fazer algo com portas. Existem muitos coreógrafos que têm feito peças com portas. Estou a pensar em dois artistas e na história da dança portuguesa – Olga Roriz e João Fiadeiro, por exemplo. O João Fiadeiro fez um espetáculo com um chão de portas que se abriam para alçapões imaginários, fazendo desaparecer e aparecer os seus intérpretes por aí. As portas davam ao chão um relevo, através das suas almofadas de madeira e maçanetas salientes que eram os espaços dos saltos de uma bailarina. Era uma dança urgente, muito bonita. A Olga Roriz fez em 1987 uma peça que se intitulava «treze gestos para um corpo», em que utilizava treze portas, treze bailarinos. Fez duas versões, uma feminina e outra masculina. Os intérpretes, num sistema coral muito dinâmico, entravam, saíam, desapareciam... Era a porta como fronteira revelação e ocultação. A ideia de fronteira, seduziu-me.

Acabou por ser o músico e compositor italiano Giorgio Battistelli que nos inspirou de forma direta. Este músico distinguiu-se numa obra que tem dado a volta ao mundo. Em *Experimentum Mundi*, Battistelli convidou homens e mulheres com várias profissões (marceneiros, ferreiros, padeiros, carpinteiros) para trabalharem consigo e tomou o som do seu trabalho como matéria sonora musical. Nesse ato, o som que sai dos utensílios é introduzido no tempo e no espaço musical, transformando-se esse som estruturado pelo compositor numa composição de música contemporânea de rara beleza.

Convidámos carpinteiros de São Teotónio, músicos de percussão que vivem no concelho e o músico Nuno Salvado para criar uma peça sonora com este grupo, inspirando-se no conceito de fusão e colaboração entre sons de trabalho e sons musicais. As ações de aplainar, martelar, lixar, serrar as máquinas eléctricas, os instrumentos de percussão e bateria e o acordeão arrombaram o celeiro dos nossos ouvidos, trazendo para o espaço da Moagem Miranda a música contemporânea alentejana feita por uma comunidade única de trabalhadores e músicos. A revolução foi feita.

Bordar é Escrever com Sangue

Nos meus passeios por Odemira, e com a ajuda de vários guias que me foram conduzindo pelos meandros da vida da vila, cheguei à porta da casa das bordadeiras (como lhe chamei). Mulheres com mais de sessenta anos juntam-se todas as tardes (e algumas também à noite) para bordar. São à volta de trinta. Dotadas de um grande talento, técnica e bom gosto, fazem colchas, toalhas, lençóis para as pessoas que lhes são queridas. Enquanto bordam, conversam. Enquanto conversam, riem e matam o tempo.

Veio-me de imediato uma ideia na tarde em que as conheci – era a possibilidade de as associar de algum modo à obra da artista americana Louise Bourgeois. Nas suas instalações de quartos privados ou salas obscuras, Louise coloca tecidos escritos com linha vermelha e agulha, onde se podem ler textos que nos revelam medos, ansiedades, raiva e por vezes uma desconcertante calma. Senti tudo isso naquele ex-quartel da GNR. Dependência e independência, inclusão e exclusão, agressividade e vulnerabilidade, ordem e desordem, são as obsessões desta artista.

Pensei que bordar é pintar com linhas, e foi assim que cheguei ao artista e professor Gonçalo Condeixa, que se deixou embrulhar na minha ideia com uma generosidade e disponibilidade raras, e pintou nove lençóis para que as senhoras abandonassem o bordar e se transformassem em pintoras de imagens e palavras.

Usando linhas em tons vermelhos, para se assemelhar ao sangue, com dedais e agulhas, construíram estas senhoras uma instalação belíssima numa casa grande e de arquitectura particular que estava fechada fazia anos e que pertencera a duas irmãs espanholas com estilos e modos de ser muito diferentes. Todos as conheciam. Todos contavam histórias acerca delas. Todos tinham uma enorme vontade de visitar a casa. Foi assim que cheguei à ideia de inscrever nos lençóis gigantes folhas de pano que vieram a pairar nas salas da casa, fragmentos de ficções de escritores da atualidade, que escreveram sobre a cultura do viver local.

Depois vieram pessoas da vila dar voz ao que as pintoras bordavam. Assim, da casa da Dona Reis, ecoavam histórias inventadas dos montes que se imprimiam pelas mãos das senhoras da vila, no branco daqueles lençóis de sonho.

Uma curiosidade que tornou esta instalação particularmente interessante foi o facto de um dos

quartos com um grande lençol de casal suspenso ser apresentado por duas Irmãs. A desordem instalada nas emoções do público que não era da vila revelou-se no não acreditar que as Irmãs fossem freiras de verdade. Pensavam que seriam mulheres disfarçadas de religiosas, a ler histórias inventadas em livros gigantes de pano...

Fragmentos Escondidos

Uma das grandes experiências deste projeto foram as visitas que fiz com a cineasta e antropóloga Catarina Barata ao Estabelecimento Prisional de Odemira com o intuito de aí realizar um projeto de cinema que pudesse trazer algumas das mulheres reclusas ao festival. Queria trazer para fora uma realidade que está fechada e que, por isso, é esquecida ou mitificada.

Foi um processo longo de espera de autorizações, mas valeu a pena. A vulnerabilidade, o medo, a ansiedade, a raiva, a exclusão de que Louise Bourgeois impregna os seus trabalhos, estavam ali aos molhos. A espera em que se encontram essas mulheres, como se a sua vida estivesse entre parêntesis, foi o foco da construção do nosso trabalho. Por oposição à suspensão do tempo, provocámos a acção, e nela, a aparição real do tempo e do espaço em que se encontram. Falámos, dançámos, filmámos, rimos e chorámos. Preparámos os seus corpos para receberem o cinema e levá-lo para fora da prisão como écrans de uma verdade viva, escondida e feminina. Fragmentos Escondidos foi, assim, uma sala de cinema feita com corpos de mulheres mais jovens e menos jovens que revelam do interior dos seus casacos imagens que ganham vida pelas suas mãos.

Foi emocionante o encontro entre os dois elencos que tivemos de criar para aquela noite tão especial na igreja da Misericórdia. O primeiro elenco, constituído por cinco mulheres reclusas. O segundo, por quatro senhoras da limpeza da CMO e duas estudantes do ensino secundário. Quando chegou o momento de se encontrarem, entreolharam-se em silêncio. Depois avançaram e, sorrindo pouco, cumprimentaram-se. As mulheres reclusas entregaram os casacos às senhoras e às duas jovens. Nas suas diferentes condições, todas partilharam um momento preciso: o instante em que deram e receberam o casaco para que o filme continuasse. Umas despiram-se e outras vestiram-se. A igreja fechada e exclusivamente aberta para elas foi o espaço onde esse encontro foi possível.





Para mim, naquela noite, senti que aquela igreja era um ponto silencioso no cosmos, de encontros múltiplos: As reclusas com o mundo das pessoas e do cinema, as senhoras da limpeza com o mundo do teatro e da beleza feminina, as jovens com um mundo novo, cheio e confuso. O muito público que veio terá, com certeza, sentido também, pensado e olhado de mil maneiras diferentes aquele ponto de confluência de tantos mistérios.

Portas Que Abrem Portas

Gosto de pensar que os projetos respiram a várias velocidades, que me ultrapassam, que vivem por si e para além de mim. Nem sempre consigo isso. Com estas PORTAS que se abriram dentro de cinco escolas primárias para os campos das artes plásticas e da História deste concelho, isso aconteceu. Infelizmente, nunca consegui ir ver estes projetos. Afundada nos afazeres da construção e organização do festival, todos os dias me lembrava que estava a deixar correr o projeto, sem conhecer as crianças, olhar os seus sorrisos, ver os seus trabalhos e a forma como estavam comigo sem me conhecerem e como as ideias do festival lhes chegavam pela mão dos três artistas plásticos, Gonçalo Condeixa, Sofia do Vale e Philippe Peseux, que com o seu estilo e modo próprio de criar lhes abriram um mundo novo, a partir da sua porta de casa. Queria pedir-lhes desculpa por isso.

Voltando a pensar sobre o assunto, chego à conclusão como é bom não ter abarcado tudo. Significa isso que este pequeno festival, afinal, sempre foi grande. Grande demais para mim e para as minhas pernas, pelo menos.

Balho

O que é um Balho? Quando ouvi pela primeira vez esta palavra pensei em baralho... Em alho... Em atalho... Em trabalho...

Comecei a conhecer os músicos que cirandavam em Odemira ou porque iam às compras, ou porque iam tratar de algum assunto à Câmara, ou porque estavam encostados a uma parede, ou porque iam simplesmente almoçar ao Café Central. Uns eram-me apresentados ao dobrar da esquina, sobre outros diziam-me que viviam num monte, mas que nunca lá estavam e sobre outros ainda disseram-me que ensaiavam ao sábado à noite na Casa do Povo – e esses são os músicos que compõem a Banda Filarmónica de Odemira. Sobre a Banda disseram-me que eram 10 músicos e que,

quando há festa maior, se vêm juntar a eles outros tantos músicos de outras tantas bandas de outras localidades. Fiquei a pensar.

Quis ir conhecê-los. Quando cheguei encontrei um grupo de jovens, umas senhoras que coordenavam a vida da banda e um maestro que vinha de Setúbal para os ensaios. O maestro mostrou-se fugidivo; as senhoras perceberam que poderia haver ali uma experiência boa para aqueles jovens músicos; os músicos, quando se puseram a trabalhar, não largaram mais a ideia. Convidei o Paulo Pereira para dirigir uma banda que eu própria tinha inventado: um belíssimo percussionista, Ruca Rebordão; uma cantora Rock/Pop alemã, Miss Floy; um acordeonista experimental, Nuno Salgado; os dez jovens músicos da banda filarmónica (dos quais ficaram neste trabalho sete jovens motivadíssimos); e quem mais o Paulo sentisse que ainda faltava e que deveria convidar. Chegaram assim a viola campaniça, as cordas e as máquinas, mais um trompete e duas maestrinas de dança.

Baralho: baralhar músicos de várias proveniências e estilos como quem baralha um jogo de cartas que se apronta para jogar.

Alho: Criar algo com um sabor forte e diferente, um sabor único, que não se soubesse muito bem identificar logo à primeira.

Atalho: Ir direito ao desejo de tocar junto e experimentar sem reservas o que o Paulo propunha a partir dos conselhos dados pelo Sr. António Paulino, um comerciante e músico de acordeão mais antigo da Rua Direita de Odemira. Cortar a direito e sem medos um caminho sonoro entre tradição e inovação.

Trabalho: Trabalhar bastante para alcançar algo que soasse; e que tocasse os músicos enquanto tocavam juntos pela primeira vez; e que, finalmente, a sua música tocasse as pessoas para que, à volta do coreto, dançassem de novo numa noite de luar...

Verdadeiro Estúdio Fotográfico

Uma fotografia é, para todos os efeitos, um documento. É a forma que temos de fazer parar num determinado momento, o tempo no nosso corpo. Gosto de pensar que o futuro Museu de Odemira poderá ser, como na obra de Christian Boltansky, um espaço de memória e presença dos mistérios e, por vezes, do absurdo da vida humana. Como agarrar e documentar esses mistérios?

Foi assim que cheguei à ideia de um **verdadeiro**



estúdio fotográfico falso para este território. Esses mistérios poderiam assim, através de um trabalho de realização de imagens, tornar-se objetivos e concretos.

Pensei que era essencial termos um grupo de «documentaristas» ou raptos de imagens que encontrariam nas rugas de uma cara, nos sorrisos que se antevêm na inclinação de um pescoço, numa situação entre duas pessoas que se abraçam, que se interpelam ou que simplesmente enfrentam o olhar cruel da câmara de frente, a matéria procurada. Pensei numa obra em concreto - "The Coats" de Boltansky, 1995 - que é sobre a ausência que surge quando o corpo é sugerido porque já lá não está. Trata-se de uma instalação: Uma igreja repleta de uma procissão de casacos que jazem no chão como se tivessem sido esvaziados da carne e da alma. Surgiu-me a ideia de fazer o contrário: preencher de vida e respiração, de presente e de futuro, paisagens antigas de Odemira, cuja vida humana se tinha esbatido pelo tempo.

Como criar um espaço de intervenção na vila que resolvesse essa questão de ausências e de presenças... Seriam fotógrafos que andariam nas ruas, pelas casas, entrando nas lojas a documentar essa verdade do corpo que, ao mesmo tempo, ao formatar-se na moldura da fotografia, se transformava de imediato em ficção. Uma ficção cheia de verdade.

Por outro lado, partindo da ideia de mistério e do movimento que se pode operar entre pessoa, pessoa e personagem, fazer um **verdadeiro estúdio**, onde as pessoas, por sua livre vontade, viessem ficcionar-se, transformar-se noutra ao serem elas próprias. Conduzidos pelo fotógrafo João Mariano, um conjunto de fotógrafos e de futuros fotógrafos do Concelho de Odemira atiraram-se à tarefa de retratar a teatralidade que um corpo pode descobrir em si, quando exposto a um determinado contexto.

O que mais me tocou neste **verdadeiro estúdio**, ao qual acorreram centenas de pessoas no dia do nosso pequeno festival, foram os retratos com imagens de memória atrás de si. Nessas fotografias, o mistério do tempo sobre o corpo presente em relação com a paisagem antiga que se vê atrás, ganhou um sentido comovente e estranho.

Senti aí que o nosso estúdio era naquela noite um ponto de convergência de dois tempos inconciliáveis: passado e futuro documentados numa só imagem, feita ali, naquele instante irrepitível.

As pessoas um dia desaparecerão, as fotografias serão mais duradouras do que as pessoas. Ficarão a dúvida naqueles que, no futuro, lançarem os olhos neste espólio que criámos - se daquelas imagens sai a arte ou sai a vida.

Pequeno Museu De Imagens

Fazer um museu com a prata da casa... E transformá-lo em ouro da terra...

Quando comecei a frequentar este território, os seus cafés, tabernas, restaurantes, o barbeiro (uso o cabelo muito curto!), a residencial, a mercearia e a conhecer melhor o comércio local, vi que abundavam fotografias antigas em molduras de madeira em todas as paredes destes lugares. Eram fotografias a preto e branco: paisagens; pessoas antigas que repousavam no fim de um dia de trabalho numa moagem; dentro de um barco cargueiro no rio Mira; um jardim com um carro antigo estacionado ao longe; a praia da Zambujeira quando num certo dia de festa em agosto todos desciam ao mar para se banharem vestidos; o castelo de Milfontes e a foz do rio; a vila de S. Luís e o seu jardim central; uma rua de Colos com as suas casinhas brancas; o espaço onde em tempos tinha sido o mercado do gado no Quintalão de São Teotónio; etc. etc. etc. Cruzei-me com uma loja de molduras, uma loja de fotografia de autor e decidi-me: Ia fazer um museu de imagens que pertencesse ao património coletivo e que não custasse um único euro. Ia atravessar com este museu todo o concelho, da serra ao mar, levando-o nas mãos de pessoas e meninos que quisessem viajar comigo nessa missão e experiência.

Tive a ajuda preciosa do encenador Rui Pisco, que me confiou os seus vários grupos de teatro amador (Brunheiras, Vila Nova de Milfontes, São Luís), onde encontrei pessoas jovens e menos jovens adoráveis que alinharam os seus corpos com as minhas coreografias simples. Fizemos um grande sucesso museológico e coreográfico. Outras presenças muito importantes foram também a Mariana Parreira, que orienta o grupo de São Teotónio, e a Irmã Teresa, que enviou as educadoras das suas duas escolinhas.

Fomos a todo o lado. As pessoas, ao verem esta procissão/manifestação, esta presença dançada muito subtil, ficavam presas. Paravam, silenciavam e depois começavam a falar, a ver coisas que não estavam lá, como os seus primos, a madrinha, o vizinho, eles próprios quando eram novos.

Reconheciam sítios e espantavam-se com a mudança operada através do tempo. Uns nostálgicos, outros orgulhosos da evolução.

Adorei conhecer este território deste modo e isso devo agradecer em absoluto à Paula Lourenço, elemento vivo da nossa equipa, que todos os dias me lembrava que eu estava a trabalhar para um território, num concelho amplo em diferenças e riquezas a descobrir e que não me encontrava somente na vila de Odemira...

Almoços no Mercado ou a Paisagem que se Come

A Escola Profissional da Fundação Odemira recebe muitos jovens que vivem no concelho, alguns a uma distância considerável da vila de Odemira, em aldeias e lugares muito dispersos. São jovens que vivem em ambiente rural, que desejam, no entanto, estar em contacto com o mundo urbano e tudo o que este proporciona. Não têm todos a sua vocação definida e, por vezes, estão na escola porque a escolaridade obrigatória assim o dita.

O desafio colocado a estes alunos foi o de lhes confiar o papel de protagonizarem um contacto com um público de cientistas e pessoas que afluíram ao colóquio, oferecendo-lhes uma experiência gastronómica diferente dos almoços que habitualmente se servem nos colóquios deste género. Foi-lhes pedido que vissem o mercado municipal transformar-se num restaurante com um serviço volante, transformando as bancas do mercado em paisagens que alimentam, quer os olhos, quer o estômago. O seu papel foi o de receber falando, acompanhando, dançando e, de seguida, servir, explicar as várias comidas e pratos que se organizavam por cores nas várias bancas. A designer Ana Baleia desenhou os seus uniformes.

Vieram durante uma semana professores novos à escola abrir horizontes à culinária internacional, ao peixe que os pescadores pescam (e que por isso também são excelentes cozinheiros), ao chocolate e o seu fabrico. Houve aulas de dança e de comunicação. Houve um sentido de grupo que foi trabalhado.

Depois de uma fase inicial menos fácil e em que a participação e motivação eram deficitárias, surgiu no decorrer do processo, e depois no momento da sua performatividade, uma adesão e interesse muito grandes. Todos se envolveram, participaram, vieram prontamente mesmo no dia de descanso. O autoconceito subiu, a calma e o



bem-estar instalaram-se. Os problemas de disciplina desapareceram. Houve uma troca e partilha do trabalho muito descontraída e generosa. Estes jovens, que no início não nos cumprimentavam à chegada e pareciam não querer desviar o olhar dos seus telemóveis, mudaram radicalmente de comportamento.

Reflecti sobre a confiança que foi neles depositada, no respeito neles colocado, na forma como os fizemos sentirem-se necessários e importantes no contexto de todo o programa. O contacto com pessoas de outro mundo e a curiosidade dessas mesmas pessoas face a eles e ao que tinham para oferecer, fê-los infletir no seu comportamento desinteressado e formar uma equipa muito jovem de restauração, exemplar. Os seus professores são pessoas de grande categoria pedagógica e os alunos neste contexto novo, também com a exposição a novos desafios e novas visões de abordar as matérias que estudam, sentiram-se particularmente motivados. Houve um sentido de realização colectivo, que no início do projeto parecia impossível. Nada é impossível de facto.

Passeava na praia na Carrapateira numa destas manhãs e veio ao meu encontro um rapaz com a sua mãe. Era o Rafael, que me queria apresentar a sua mãe e contar-lhe o que ambos tínhamos feito juntos. O Rafael foi o leader da dança de abertura do mercado, nos dois almoços no mercado. Era ele que marcava o ritmo para que os colegas estivessem no tempo e em uníssono. Voltei muito bem-disposta para Lisboa.

Porta. Vale de Santiago. Coleção Etnográfica C.M.O. (OD.905)



UMA PEÇA DE MUSEU?

Pedro Prista

Doado pelo Sr. Joaquim Maurício da Conceição Rosa, que a recebeu oferecida pelo Sr. António José Maria Rosa, esta porta deu entrada na coleção etnográfica da Câmara Municipal de Odemira em 1999, onde ficou registada com o número OD.905. Embora semelhante a muitas outras portas, esta é, no entanto, uma porta singular.

Trata-se da porta que foi arrombada à machadada por um grupo organizado de trabalhadores rurais em Vale de Santiago, durante as greves e fomes de 1918, para distribuir pela população o trigo guardado no celeiro de um lavrador local, o Sr. António Eduardo Júlio.

O episódio decorreu num período dramático da história do mundo e do país, durante o qual a crise política e económica levava as populações em muitos sítios aos limites da fome, e daí a reações coletivas extremas, e até a revoluções.

Os trabalhadores rurais de Vale de Santiago foram então severamente perseguidos, mas um lavrador da região, também ativista, o Sr. José Júlio da Costa, terá tentado interpor-se e negociar com o Governador Civil uma solução que poupasse os trabalhadores a atos de retaliação ou a punições excessivas.

Foi contudo traído no acordo que julgara ter obtido. Houve violências e abusos nas perseguições e dezenas de trabalhadores rurais foram presos e deportados para África. Numa decisão pessoal, o Sr. José Júlio da Costa parte para Lisboa e assassina a tiro na estação do Rossio o então Presidente da República, Sidónio Pais.

Cerca de dez turbulentos anos depois seria a Ditadura Militar; Salazar; a Guerra Civil de Espanha; a 2.^a Guerra Mundial... Em Vale de Santiago não ficou esquecido aquele episódio no qual se ligam a História «pequena» e a «grande»; o mundo de perto e de longe; e o destino, a vida, e a morte de pessoas.

Oferecida à Câmara Municipal de Odemira, esta porta entreabre memórias e coloca hoje questões que apontam para novos sentidos.



Integrada na coleção municipal que o Dr. Justino Abreu dos Santos iniciou em 1978, a partir de doações solicitadas à população do Concelho de Odemira, a porta apresentava-se em razoável estado de conservação. Contudo, o tempo e os usos tinham deixado nela marcas significativas.

No local onde lhe haviam sido desferidos os golpes de machado, foram aplicadas umas chapas metálicas de reforço, provavelmente por José Júlio Rodrigues, então proprietário do celeiro que fora de António Eduardo Júlio.

No início da década de 80, a porta foi retirada do seu lugar original. Transformado entretanto o celeiro em edifício de habitação, a porta foi aproveitada para uma dispensa, tendo sido serrada na base de modo a ajustar-se devidamente às dimensões da nova abertura. Terá sido também sujeita a nova pintura.

Uma vez incorporada na coleção municipal em 1999, veio a ser posteriormente inspecionada e sujeita a intervenções de conservação e restauro. Foi efetuada limpeza, colagem, desinfestação e consolidação, de modo a protegê-la contra os efeitos da humidade e de insetos xilófagos, segundo os métodos e procedimentos devidos.

Tem sido igualmente objeto de pesquisa, o que obrigou a regressar a Vale de Santiago e aos lugares onde esta porta havia sido porta. Com o tempo, as lembranças partilhavam já as memórias com os esquecimentos e algumas dúvidas surgiam. A porta fora a porta do quintal e não a própria porta do celeiro, embora lhe servisse de acesso. Todavia, os golpes de machado provam o ambiente tumultuário do seu arrombamento, bem diferente de um assalto furtivo.

Esta porta atravessou quase um século, guardada pelas suas memórias e pelas memórias que guardava, sem deixar de servir como porta, ainda que mutilada; sem acabar desfeita ou queimada, mesmo depois de inútil. E, apesar de cobiçada, sem ter sido comprada e vendida.

Quanto mais terá ela ainda para dizer e para fazer pensar?

Esta porta conta uma história; cruza histórias, e, sobretudo, conta a História.



Hélder Guerreiro

Mestrando em «Economia Regional e desenvolvimento Local» (Universidade de Évora), Licenciado em «Engenharia Agro-Florestal ramo Desenvolvimento Rural» e com Bacharelato em «Engenharia Técnica de Produção Animal» (Instituto Politécnico de Beja). Vereador em regime de permanência da Câmara Municipal de Odemira desde Novembro de 2005 (Vice-Presidente desde Novembro de 2009). Fundador e Presidente da Direção da TAIPA, Crl até 2005. Responsável pela elaboração e coordenação de projetos nas áreas sociais, formação profissional e desenvolvimento local/rural. Participação em missões de cooperação em Cabo Verde no âmbito de projetos financiados pelo Fundo Internacional de Desenvolvimento Agrícola (FIDA). Participação em grupo de trabalho, com especialistas europeus, na elaboração de contributos para a Política Agrícola Comum (PAC), designadamente para a conferência de Salzburg/2003 – «Planting seeds for rural futures - Rural policy perspectives for a wider Europe».

Ana Tendeiro Gonçalves

Ana Tendeiro Gonçalves nasceu em Lisboa em 1966, é licenciada em Antropologia Social pelo ISCTE (1992) e Mestre em Museologia e Património pela Universidade Nova de Lisboa (2000) com a dissertação «Memória Local e Acção Comunitária: Uma Coleção Etnográfica em Odemira». Desde 1992 que vive no concelho de Odemira para onde veio lecionar. Trabalha, desde 1998, na Secção de Cultura do Município de Odemira, onde exerce funções nas áreas do património e da museologia. Tem dois livros publicados: «Os Moinhos de Odemira no séc. XXI», «A Zorra Berradeira e Outras Histórias – Literatura Oral do Concelho de

Odemira» e um outro no prelo «A Última Fornada – uma fotorreportagem etnográfica». É sócia regular do ICOM (International Council of Museums).

Pedro Miguel Pinto Prista Monteiro

Antropólogo, PhD. (ISCTE, 1994)
Professor Auxiliar no Dptº de Antropologia – ECSH, ISCTE-IUL.
Investigador Associado do ICS-UL.
Colaborador do IELT-UNL.
Membro do CRIA-ISCTE-IUL.
Tem ensinado Antropologia no ISCTE-IUL desde 1984, nos diversos graus, e orientado teses de Mestrado e Doutoramento nas áreas temáticas onde tem efectuado investigação.
Principais Temas e Projectos de Investigação:
Etnologia Portuguesa, com destaque para a abordagem etnográfica de processos de transformação social contemporâneos.
Emigração e identificação cultural. (IDERIC/ESF 1980-1983; DEA Un. Nice 1982)
Turismo, recreio e lazer na perspectiva de uma Antropologia do Turismo. (Investigação autónoma, 1991-)
Património etnológico e programação museológica. (Projectos: Museu do Arroz na Comporta, 1998-1999; Museu da Terra em Tavira, 2002-2004; Museu Municipal de Loulé, 2004-2009; Museu de Odemira, 2012-)
Alterações climáticas, sociedade e culturas do ambiente. (Programa OBSERVA, 1997-2007; Projecto AQUIMED, 2007-2010; Projecto CHANGE, 2008-2013).
Terrenos:
Sociedades rurais, marítimas e urbanas do Sul de Portugal, sobretudo no Algarve e no Litoral Alentejano.
Publicações recentes:
Luisa Schmidt e Pedro Prista, “Portugal. Change-ment Climatique, Eau et Societé”. In **Grand Euro-**

pe nº19. Abril 2010, La Documentation Francaise. Schmidt, Santos, Prista, Saraiva, Gomes (2012). «Alterações climáticas, sociais e políticas em Portugal: processos de governance num litoral em risco». **Ambiente & Sociedade**, vol 15, 1, 23-40

Schmidt, L.; Prista, P.; Saraiva, T.; O’Riordan, T.; Gomes, C.

«Adapting governance for coastal change in Portugal» in **Land Use Policy**, vol 31, March 2013, pags. 314-325.

Actualmente tem dois livros em preparação:

«**Terra/Palha/Cal. Ensaio de Antropologia sobre materiais de obra**» reunindo os seus trabalhos sobre o papel da Antropologia no estudo da arquitectura vernacular, e «**Destino Turístico. Ensaio de Antropologia do Turismo em Portugal**», onde reúne os seus trabalhos sobre Antropologia do Turismo.

Jorge Vilhena

Licenciado em História, variante de Arqueologia (Univ. Porto, 1995) e mestre em Pré-história e Arqueologia (Univ. Lisboa, 2006, com dissertação sobre o Castro da Cola e o vale do Mira nos 2.º e 1.º milénios a.C.). Doutorando em História, especialidade em Arqueologia, na Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa. Investigador da UNIARQ – Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa (Grupo de trabalho sobre as interações dinâmicas durante a Idade do Ferro e a época romana, bolseiro FCT). Área de actividade científica: arqueologia pré-histórica, com especialização em Idade do Bronze, Idade do Ferro e paleo-metalurgia.

Realiza trabalhos de investigação arqueológica no sudoeste alentejano, com particular incidência na região de Odemira, desde 1995.

Co-fundador e actual presidente da direcção do Grupo de Estudos do Território de Odemira - GESTO (associação de defesa do património e ambiente). Integra a equipa que, nessa associação, prepara para o Município de Odemira o Programa Museológico Municipal.

Virgílio Hipólito Correia

Arqueólogo formado nas Universidades do Porto e de Coimbra. Investigador do CEAUCP (Centro

de Estudos Arqueológicos das Universidades de Coimbra e Porto).

Trabalhou no Serviço Regional de Arqueologia da Zona Sul, tendo desenvolvido trabalhos sobre a Idade do Ferro do Sul do país, designadamente sobre a epigrafia pré-latina.

Fixou-se posteriormente em Conimbriga, cujo Museu Monográfico dirige desde 1999.

Autor de mais de uma centena de trabalhos publicados, versando sobretudo a Idade do Ferro, o período romano e a gestão do Património Arqueológico.

Luís Filipe de Matos Raposo

Arqueólogo, especialista em Pré-História Antiga (Paleolítico), do Museu Nacional de Arqueologia, desde 1980 (Director entre 1996 e 2012). Professor convidado na Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, desde 2005. Presidente da Direcção da Comissão Nacional Portuguesa do ICOM, desde 2009. Membro do Conselho Consultivo da Comissão Nacional Portuguesa da UNESCO, desde 2009. Presidente da Direcção (1998-2000), Presidente da Mesa da Assembleia-Geral (2000-2010) e Presidente do Conselho Fiscal (desde Março de 2010) da Associação Profissional de Arqueólogos. Presidente do Conselho Fiscal da Associação dos Arqueólogos Portugueses, desde Março de 2012. Presidente da Mesa da Assembleia-Geral da Associação Aldeias Históricas de Portugal, desde 2011. Membro da direcção do ICOM Europa, desde 2011.

Colaborador na instalação de alguns museus de arqueologia locais e regionais. Co-autor, assessor científico ou comissário executivo de diversas exposições de âmbito nacional e internacional. Responsável por projectos de intervenção arqueológica de campo nos vales dos rios Tejo e Guadiana, na Costa Sudoeste e nos arredores de Lisboa. Professor convidado em diversos cursos de licenciatura e mestrado em diversas universidades nacionais e estrangeiras. Comissário de exposições arqueológicas de âmbito nacional e internacional. Representante de Portugal e/ou do Ministério da Cultura em diversas comissões de nomeação governamental. Membro de júri de provas de pós-graduação (mestrado e doutoramento) em Portugal e no estrangeiro. Orientador dos estudos de pós-graduação de bolseiros da Fundação Ca-

louste Gulbenkian. Membro de júris de mestrado e doutoramento em universidades portuguesas e estrangeiras. Responsável por projectos de investigação autorizados e/ou financiados pelo Ministério da Cultura, pelo Ministério da Ciência e por diversos acordos de cooperação internacional bilateral. Membro do júri do Prémio Gulbenkian de Arqueologia (2000). Membro do «comité coordenador» do «Network» sobre «The Palaeolithic Occupation of Europe», da EUROPEAN SCIENCE FOUNDATION, criado por decisão dos órgãos dirigentes da European Science Foundation, em Dezembro de 1992. Membro dos Conselhos Editoriais de diversas revistas científicas, em Portugal e no estrangeiro, nomeadamente «Al-Madan», «Trabajos de Prehistoria», «Museologia.pt». Membro de diversas associações científicas e patrimoniais nacionais (Associação dos Arqueólogos Portugueses, Grupo para o Estudo do Paleolítico Português, Grupo de Trabalho Português para o Estudo do Quaternário, Sociedade Portuguesa de Antropologia e Etnologia, Centro de Arqueologia de Almada, Associação de Estudos do Alto Tejo, Grupo de Estudos e Ordenamento do Território e Ambiente, a Associação Portuguesa de Orientalismo, Associação Cultural de Amizade Portugal- Egipto, etc.) e estrangeiras (Sociedade Pré-Histórica Francesa, Instituto Arqueológico Alemão, Instituto Arqueológico Americano, etc.). Participante em numerosas reuniões científicas nacionais e estrangeiras, exercendo em algumas funções de coordenação científica de secções e mesas. Co-autor de manuais universitários e obras de síntese nos domínios da Museologia, da arqueologia e da História. Autor de numerosa bibliografia de especialidade sobre a Pré-História, Arqueologia e Museologia, publicada em monografias e revistas da especialidade nacionais e estrangeiras (cerca de 230 títulos entre 1972 e 2012).

António Martins Quaresma

António Martins Quaresma nasceu a 13 de Agosto de 1945 em Vila Nova de Milfontes.

É Bacharel, Licenciado e Doutor em História. Profissionalmente foi professor do Ensino Preparatório, onde desempenhou várias funções desde o ensino à administração escolar.

Concomitantemente dedicou-se à pesquisa histórica, tendo como objecto territorial o Sudoeste

Alentejano, actividade que ainda desenvolve. Tem ainda participado em projectos diversos ligados à divulgação do património cultural e do conhecimento histórico.

É autor de uma relativamente vasta bibliografia, materializada em livros, capítulos de livros, artigos e comunicações em colóquios e congressos.

João Carlos Garcia

João Carlos Garcia é Licenciado em Geografia, pela Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa (1981) e Doutor em Geografia Humana pela Faculdade de Letras da Universidade do Porto (1996), onde é Professor Associado com Agregação, no Departamento de Geografia. Foi Investigador do Centro de Estudos Geográficos da Universidade de Lisboa (1980-2011) e é, atualmente, membro do Centro Interuniversitário de História das Ciências e da Tecnologia na Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa. Sócio da Sociedade de Geografia de Lisboa, da Associação Portuguesa de Geógrafos, da Societat Catalana de Geografia e membro da Comissão de História da Geografia da União Geográfica Internacional, a sua atividade de investigação tem incidido principalmente nas áreas da História da Cartografia, da Evolução do Pensamento Geográfico e da Geografia Histórica. Participou em diversos projetos científicos nacionais e internacionais e é autor de cerca de centena e meia de títulos, entre livros, artigos e comunicações em actas de reuniões científicas. Ao Baixo Alentejo dedicou vários estudos de Geografia Histórica, particularmente, *O Espaço Medieval de Reconquista no Sudoeste da Península Ibérica* (Lisboa, 1986) e *O Baixo Guadiana durante o Ciclo do Minério, 1857-1917* (Porto, 1996).

Catarina Barata

Catarina Barata (1981): Licenciada em Antropologia pelo ISCTE, pós-graduada em Estudos de Música Popular pela FCSH-UNL e mestre em Cinema pela ESTC-IPL, com uma dissertação intitulada “*In the Midst of Confusion*: da dança em cinema e da adaptação de dança para o ecrã – processos de criação intermediais”. Desde 2006, trabalha em tradução (Esloveno-Português) para a Traducta e em cinema como freelancer (operadora de câmara

e editora), tendo colaborado em projetos em Portugal, no Brasil, na Guiné-Bissau e nos EUA. Fez um estágio em Média Digitais no Centro de Documentário da Universidade do Texas (*UT Documentary Center*), em outubro e novembro de 2009, Austin, Texas, EUA, e um estágio PEPAL na área de Antropologia, no Município de Odemira, de abril de 2011 a março de 2012. Desde 2012 integra a equipa do Projeto MO para a criação do Museu de Odemira.

Ana Paula Ramalho Amendoeira

Ana Paula Ramalho Amendoeira é licenciada em História pela Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, Mestre em Recuperação do Património Arquitectónico e Paisagístico, pela Universidade de Évora e doutoranda na Universidade de Paris 4 Sorbonne no Instituto de Geografia. Diplomada em Administração de Projectos Culturais pela Fundação Marcel Hicter, Conselho da Europa. Foi Chefe da Divisão de Acção Cultural, Educação e Acção Social do Município de Reguengos de Monsaraz entre 1998 e 2008. Foi bolsista de Investigação da Fundação para a Ciência e Tecnologia do Ministério da Ciência e ensino Superior entre 2008 e 2012, é Investigadora Integrada do Centro de Estudos Arqueológicos das Universidades de Coimbra e Porto, CEAUCP. Desde 2012 é assistente convidada da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra.

Tem desenvolvido a sua investigação na área do património cultural com especialização em Património Mundial. Foi membro do Grupo de Trabalho para a elaboração da Lista Indicativa do Património Mundial Português a convite da Comissão Nacional da UNESCO em 2003 e 2004. Membro eleito do Comité Executivo Internacional do ICOMOS, Conselho Internacional dos Monumentos e Sítios, e do Comité do ICOMOS Internacional para avaliação das candidaturas a património mundial no mandato de 2003-2005. Desde 2000 é membro efectivo do Comité Científico Internacional do ICOMOS dos Itinerários Culturais. Participou no Inventário do Património Arquitectónico do Distrito de Évora promovido pela DGEMN nas campanhas de 1998, 1999 e 2000.

Tem participado em várias reuniões nacionais e internacionais de natureza científica e política nas áreas do património cultural, bem como em coló-

quios nacionais e internacionais com publicação de artigos sobre património, com destaque para as questões do património mundial.

É Presidente do ICOMOS Portugal desde Março de 2011.

Susana Tavares Sequeira

Susana Tavares Sequeira (1975): Licenciada em Arquitectura de Interiores (1998) Formação Complementar em Arquitectura (2001) pela Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa. Doutoranda pelo Departamento de Arquitectura e Urbanismo do ISCTE-IUL no Curso *Arquitectura dos Territórios Metropolitanos Contemporâneos*, desde 2012.

Tem desenvolvido projetos individuais e feito investigação sobre construção em terra, nomeadamente, taipa. Desde 1996 colaborou com diversos ateliês de arquitetura estando de momento vinculada ao Ateliê do Arquitecto Hestnes Ferreira. Em 2004 integra a Matriz – Associação de Desenvolvimento Local de Odemira, desenvolvendo atividades no âmbito da arquitetura, construção tradicional, formação profissional e produção de eventos. Em 2004 e 2005 participa como formadora nos cursos: «Revitalização do Mundo Rural», «Valorização e Preservação do Património Agrícola e Rural» e «Diversificação das Actividades Agrícolas – Recursos Hídricos» em Santa Clara-a-Velha e Sabóia, Odemira, através da Taipa, CRL – Organização Cooperativa para o Desenvolvimento Integrado do Concelho de Odemira. Durante os anos de 2007 e 2008 co-coordenou, organizou e deu formação em três edições do curso «Formação Inicial de Construção em Taipa para Activos da Construção», «Formação Inicial de Construção em Taipa para Arquitectos» e «Conservação e Recuperação de Construções em Taipa», em Odemira. Desde 2008 integra a direcção da Associação Centro da Terra, associação que visa a promoção e divulgação da arquitetura de terra.

Tem participado em diversos seminários e publicações sobre construção em terra.

José Aguiar

Licenciado em Arquitectura em 1986 FAUP/FAUTL; Doutorado em Conservação do Património Arquitectónico pela UE, em 1999; é Professor

Associado da FAUTL na área de Projecto de Arquitectura, Urbanismo e Design, responsável científico pelo grupo de disciplinas de Conservação, Restauro e Reabilitação Arquitectónica; Coordenador da Especialização em Conservação Arquitectónica e Reabilitação Urbana no 1º, 2º e 3º Curso de Doutoramento em Arquitectura, FAUTL (209-2011), Vice-presidente do Conselho Científico da FAUTL; foi Presidente do ICOMOS-Portugal (2008-2011) sendo actualmente Vice-presidente.

Durante quase duas décadas foi Investigador do LNEC (1986 – 2005); Docente convidado em cursos nacionais e estrangeiros de pós-graduação em conservação e reabilitação (U. Coimbra, U. Évora, ISCTE, IST, Universidade de Sevilha, Complutense de Madrid, CERR-Veneza, UFRGS-Brasil, etc.); Coordenador da Especialidade de Conservação, Restauro e Reabilitação no I e II Cursos de Doutoramento em Arquitectura da FAUTL (2008-2010); Co-coordenador do 6º e 7º Curso de Mestrado em Reabilitação da Arquitectura e Núcleos Urbanos, FAUTL (2005-08); Co-coordenador da Disciplina Materiais e Técnicas Construtivas Tradicionais, do Mestrado MIPA da FAUP (2003-08); Professor de Projecto no Curso de Arquitectura da FAUTL (2009-2010) e da Universidade de Évora (1997-2005); foi Professor Associado da U. Lusíada (1987-2005) e Assistente Conv. da UC.

Foi/é Coordenador de Projectos de Investigação em conservação do património arquitectónico e urbano (LNEC e FCT). Tem publicações nestes domínios em Portugal e no estrangeiro, destacando: Aguiar, J., Cor e cidade histórica. Estudos cromáticos e conservação do património. Porto: Edições FAUP, 2003 e Paiva, J.; Aguiar, J.; Pinho, A., Guia Técnico de Reabilitação Habitacional. Lisboa: LNEC-INH, 2006. Foi Vice-Director do Jornal Arquitectos e fundador da Revista Arquitectos, pertencendo à Comissão Científica e/ou Redactorial de diversas revistas técnico-científicas em Portugal, Inglaterra, Holanda e em Itália, integrando diversas Comissões Científicas ou de Especialistas, no âmbito da UNESCO-ICOMOS (membro dos comités científicos CIVVIH; CIE, ISO20C). Exerceu prática profissional enquanto Arquitecto, e tem relevante experiência de Assessoria e Consultoria no domínio da conservação do património arquitectónico e urbano; foi fundador da SPPC e membro da Direcção da (SRS) Ordem dos Arquitectos. Um CV mais desenvolvido, com listagem das principais publicações e algum do seu trabalho pedagógico pode

encontrar-se em: <http://home.fa.utl.pt/~jaguiar/> e ainda em: <http://mestrado-reabilitacao.fa.utl.pt/>.

João Xavier Matos

Geólogo do Laboratório Nacional de Geologia e Energia, Unidade de Recursos Minerais e Geofísica, desde 1990.

1986 – Licenciatura em Geologia pela Faculdade de Ciências de Lisboa.

1992 – Mestre em Geologia Económica pela Faculdade de Ciências de Lisboa.

2004 -2011 – Professor da Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Beja, tendo sido responsável pelas disciplinas de Geologia e Mineralogia dos cursos de Eng. Civil, Protecção Civil e Eng. Topográfica.

Actividade actual no LNEG:

– Responsável pelo Arquivo Técnico do LNEG Beja. Actualmente faz parte da equipa que coordena a edificação do projecto QREN – Centro de Estudos Geológicos e Mineiros do Alentejo.

– Coordenação de projectos de cartografia geológica e de prospecção de minérios metálicos na Faixa Piritosa Ibérica (Zona Sul Portuguesa) e Zona Ossa Morena, nomeadamente nas cartas geológicas 1/50000 de Serpa, Almodôvar e Escoural.

– Participou em cerca de 34 projectos de investigação, nacionais e comunitários, desenvolvidos no sul de Portugal sobre os seguintes temas: cartografia mineira, estudos de sondagens, valorização de património geológico e mineiro, caracterização ambiental de áreas mineiras, geoquímica e geofísica. Escreveu sobre estes temas em 10 livros/capítulos de livros, 39 artigos em revistas internacionais, 19 artigos em revistas nacionais, 63 resumos em congressos científicos e 47 relatórios técnicos.

– Representante do LNEG na Comissão de Acompanhamento da Actividade Mineira das minas de Neves Corvo e de Aljustrel.

– Membro da equipa responsável pela descoberta da jazida de sulfuretos maciços polimetálicos de Lagoa Salgada (Faixa Piritosa, Grândola).

Carlos Rosa

Junho de 2008 – Actualidade:
Investigador Auxiliar da Unidade de Geologia e

Cartografia Geológica.

Alguns dos trabalhos desenvolvidos:

Coordenação dos levantamentos para as cartas geológicas (escala 1/50 000) 45A (Cercal do Alentejo) e 45C (Odemira); colaborador nos levantamentos geológicos para as cartas geológicas (escala 1/50 000) 46C (Almodôvar) e 39B (Escoural) e folha 5 (escala 1/200 000). Levantamentos efectuados em unidades Paleozóicas.

Estudo das fácies sedimentares e vulcânicas na Faixa Piritosa para compreender os centros vulcânicos portadores da mineralização de sulfuretos maciços; Avaliação da litoestratigrafia para correlação das unidades geológicas; Identificação e modelação do horizonte mineralizado; Reconstruções paleogeográficas; Definição de zonas de maior potencial para prospecção. Cartografia geológica de detalhe, realização de logs de sondagens e amostragem para geoquímica multielementar na Faixa Piritosa Ibérica. Os resultados do trabalho são publicados regularmente em revistas da especialidade.

Abril 2007 – Maio 2008:

Bolseiro de Pós-Doutoramento da FCT, acolhido pelos Departamento de Prospecção de Minérios Metálicos (DPMM) do INETI (ex-Instituto Geológico e Mineiro) e CREMINER (Centro de Recursos Minerais) do Departamento de Geologia da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa. O trabalho desenvolvido visou a caracterização do vulcanismo de centros vulcânicos com mineralizações típicas da Faixa Piritosa Ibérica.

Abril 2002 – Abril 2006:

Doutoramento sob orientação da Prof. Jocelyn McPhien, obtido no «CODES (ARC Centre of Excellence in Ore Deposits)», University of Tasmania, Australia. Título da tese Facies architecture of the Volcanic Sedimentary Complex of the Iberian Pyrite Belt, Portugal and Spain. O Doutoramento foi também acolhido pelo Departamento de Prospecção de Minérios Metálicos (DPMM) do INETI (ex-Instituto Geológico e Mineiro) e CREMINER (Centro de Recursos Minerais) da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.

Maio de 1998 – Abril 2002:

Bolseiro do Departamento de Prospecção de Minérios Metálicos (DPMM) do INETI (ex-Instituto Geológico e Mineiro).

Janeiro de 1997 a Maio de 1998:

Geólogo de prospecção da empresa RIO TINTO.

Setembro de 1996 a Janeiro de 1997:

Professor convidado nas disciplinas de Geologia de Campo I, Geologia de Campo II, e Introdução à Geologia de Portugal, durante o 1º semestre do ano lectivo de 1996/97 no Departamento de Geociências da Universidade de Évora.

Julho de 1996:

Licenciatura em Geologia pela Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.

Zélia Pereira

Zélia Pereira é Licenciada em Geologia pela Faculdade de Ciências da Universidade do Porto (FCUP) e Doutorada em Geologia (Paleontologia, Palinoestratigrafia) pela Universidade do Porto. É Investigadora Auxiliar do Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG). A sua atividade de investigação tem incidido fundamentalmente nas áreas da micropaleontologia, (palinoestratigrafia) sendo os objetos de estudo pólenes, esporos e acritarcas de idades do Paleozoico Médio a Superior. Os principais projetos desenvolvidos visam a promoção da melhoria do conhecimento geológico e micropaleontológico, ao nível de apoio aos trabalhos de cartografia geológica do LNEG, projetos de investigação e contratos de prestação de serviços, como contribuição para o estudo das rochas sedimentares e datações palinoestratigráficas das formações geológicas do Paleozoico de Portugal. Participou em 25 projetos científicos, 3 programas de doutoramento, desenvolveu cerca de 7 contratos de prestação de serviços e 15 outros estudos aplicados diversos. Organizou 3 reuniões científicas internacionais. É autora ou co-autora de 5 livros, 4 capítulos de livro, mais de 60 artigos em revistas nacionais e internacionais, mais de 75 artigos em atas de conferências e de 30 relatórios internos. Apresentou mais de 50 comunicações em reuniões científicas. Participa nos seguintes grupos de trabalho e entidades: Membro da Comissão Editorial da Associação Portuguesa de Geólogos (APG); Presidente da Subcomissão de Esporos e Pólenes do CIMP (Commission Internationale de Microflore du Paléozoïque); Representante do CIMP na International Federation of Palynological Societies (IFPS); Representante do painel de avaliação de projetos da agencia internacional FS-R-FNRS (Fund for Scientific Research Belgium); Grupo de trabalho em Gás de Xisto LNEG; Mem-

bro do Fórum Português de Geoparques; Membro do Concelho Científico do Geoparque Terras de Cavaleiros;

Desde 1997 tem realizado diversos estudos científicos sobre vários aspetos geológicos, micropaleontológicos e de património nas regiões do sul de Portugal, e na bacia do Rio Mira, incluindo a sua Tese de Doutoramento, que incidiu sobre a palinoestratigrafia da região SW da Zona sul Portuguesa.

Manuel João Pinto

Biólogo do Museu Nacional de História Natural e da Ciência, naturalista de campo mas muito relacionado com a análise quantitativa dos ecossistemas e dos processos naturais. Autor de vários trabalhos de ecologia quantitativa, mais recentemente interessado em processos demográficos formadores de bancos de sementes de grande longevidade, e em processos de competição ecológica em plantas tolerantes ao stress, designadamente químico por concentrações metálicas no solo. Investigador também da relação entre as características biológicas funcionais e os padrões espectrais na gama do infravermelho, patentes em imagens das comunidades vegetais geradas por sensores remotos - imagem satélite e imagem hiperespectral de baixa altitude. Este aspecto está presentemente a ser aplicado na cartografia da vegetação do sudoeste português, projecto em curso.

Susana Coelho

Licenciada em Biologia Aplicada aos Recursos Animais Terrestres pela Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa (1997), realizei uma pós-graduação em Estudos Marinhos e Costeiros na Faculdade de Ciências do Mar e do Ambiente da Universidade do Algarve (1999/2000), tendo mais recentemente concluído a redacção de uma tese de doutoramento em Ciências Biológicas, ramo da Ecologia das Comunidades, desenvolvida na Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade do Algarve em cooperação com a Faculdade de Biologia da Universidade de Múrcia, Espanha. Ao longo do meu percurso enquanto bióloga e ornitóloga participei em diversos projectos de ambi-

to regional e nacional, nomeadamente nas *Campanhas de Monitorização de Aves Migradoras em Sagres* (1992-1993), nos *Censos de Grou no Alentejo* (1997-1999), no *Atlas das Aves Invernantes do Baixo Alentejo* (1998), no *Atlas das Aves Nidificantes em Portugal* (2008), no *Censo de Abetardas no Alentejo* (2011) e no *Censo de Águia-Imperial* (2011), entre outros.

Desde 1997, tenho igualmente participado em estudos de impacte ambiental e estudos de monitorização da avifauna no Alentejo e no Algarve.

Como coordenadora, fui responsável por projectos como a *Inventariação das Populações de Garças, Colhereiros, Íbis e Flamingos de Portugal* (1997), *Moonwatching: Observação das Migrações Nocturnas de Aves no Alentejo e Algarve* (1997-1999) e *Corredor Ecológico Serra Morena-Serras Algarvias: A importância do troço Beliche-Pomarão* (1998-1999).

Em 2000, tive a oportunidade de trabalhar como investigadora num projecto sobre a importância ornitológica das zonas húmidas do troço inferior da planície aluvial do rio Danúbio, em cooperação com a Universidade de Bucareste, Roménia.

Nos últimos anos, dediquei grande parte do meu tempo à docência no ensino universitário e à elaboração da minha tese de doutoramento *Environmental conditions and biotic communities in Foz de Almargem and Salgados coastal lagoons, Algarve (South Portugal)*.

Luís Manuel Abecasis Palma

Nascido a 1 Fevereiro de 1952, licenciado em Biologia pela Faculdade de Ciências de Lisboa e doutorado em Ecologia das Populações pela Universidade do Algarve sobre o tema *Ecologia e Demografia de uma População de Águia de Bonelli *Aquila fasciata* em Meio Florestal*.

Trabalhou entre 1972 e 1991 no Museu Zoológico e Antropológico da Faculdade de Ciências de Lisboa (Museu Bocage), Comissão Venatória Regional do Sul, Direcção dos Serviços de Caça da Direcção-Geral das Florestas e Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina. Foi técnico superior da Universidade do Algarve entre 1992 e 2008. Trabalhou entre 2006 e 2011 no Centro de Estudos de Avifauna Ibérica como coordenador do Projecto LIFE-Natureza *Conservação de Popu-*

lações Arborícolas da Águia de Bonelli em Portugal. Dirigiu o levantamento da situação da águia-pesqueira *Pandion haliaetus* na República de Cabo Verde entre 1998 e 2001 e foi Assistente Técnico da União Mundial para a Natureza (UICN) na Guiné Bissau em 2002.

É actualmente investigador do CIBIO, Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos, onde é coordenador científico do Projecto de Reintrodução da Águia-pesqueira em Portugal e participa no projecto CajuGB - O Caju na África Ocidental: desafios socio-económicos e ambientais da expansão de uma cultura de rendimento (Guiné Bissau). Desenvolve igualmente investigação sobre expansão da águia de Bonelli, do bütio-mouro *Buteo rufinus cirtensis* e da águia-imperial *Aquila adalberti* no sul de Portugal.

Tem participado em diversas iniciativas dirigidas à criação de áreas protegidas e conservação de espécies ameaçadas (e.g. Reserva Natural da Serra da Malcata, Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina, lince-ibérico, águia de Bonelli, águia-pesqueira).

Foi membro da direcção da Liga para a Protecção da Natureza e é membro do *World Working Group on Birds of Prey and Owls*, *Raptor Research Foundation* e *International Osprey Foundation*.

É autor ou co-autor de mais de 55 publicações científicas nacionais e internacionais, nas áreas da biologia, ecologia, demografia e genética da fauna selvagem, ordenamento e planeamento do território e conservação da natureza.

José Lino Costa

José Lino Costa é Licenciado em Recursos Faunísticos e Ambiente – Biologia, pela Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa (FCUL), e Doutor em Biologia (Ecologia e Biossistemática) pela Universidade de Lisboa. É Investigador Auxiliar na Universidade de Lisboa e Vice-Director do Centro de Oceanografia. Tem desenvolvido a sua actividade docente em diversas universidades portuguesas e angolanas. A sua actividade de investigação tem incidido principalmente nas áreas da ictiologia, ecologia aquática, conservação da biodiversidade, qualidade ecológica da água e monitorização e planeamento ambiental. Participou em 21 projectos científicos, 8 programas de monitorização ambiental, 41 estudos de impacto

ambiental, 9 planos de ordenamento e 14 outros estudos aplicados diversos. É autor ou co-autor de 3 livros, 3 capítulos de livro, 53 artigos em revistas internacionais, 4 artigos em revistas nacionais e 25 artigos em actas de conferências. Apresentou cerca de 200 comunicações em reuniões científicas. Participou nos seguintes grupos de trabalho: grupo de estuários e águas costeiras do Plano Nacional da Água; grupo responsável pela elaboração da Estratégia Nacional da Conservação da Natureza e da Biodiversidade; grupo responsável pela implementação da Directiva Quadro da Água nas águas de transição portuguesas, sendo o ponto focal para as águas fortemente modificadas; grupo responsável pela elaboração do Plano de Gestão da Enguia em Portugal. Desde 1990 tem realizado diversos estudos científicos sobre vários aspectos ecológicos do estuário do Mira, incluindo a sua Tese de Doutoramento, que incidiu sobre a ictiofauna deste sistema.

João J. Castro

João José Roma de Paços Pereira de Castro, nascido em Lourenço Marques a 27 de julho de 1961, tem nacionalidade portuguesa, é casado, tem dois filhos e reside em Sines. É licenciado em Biologia pela Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa (1986), e doutor em Biologia pela Universidade de Évora (2005). Foi técnico superior do Serviço Nacional de Parques, Reservas e Conservação da Natureza, e do Instituto da Conservação da Natureza (1986 a 1990). Docente do Departamento de Biologia da Universidade de Évora desde 1990, é professor auxiliar, tem lecionado e coordenado diversas disciplinas de cursos de licenciatura e mestrado desta universidade, nomeadamente na área da Zoologia (invertebrados e peixes) e Biologia marinha, e da poluição e conservação marinha, e orientou diversas teses de licenciatura e mestrado. Investigador no Laboratório de Ciências do Mar (CIEMAR) da Universidade de Évora desde 1990, é diretor do CIEMAR e membro do Centro de Oceanografia. As suas atividades de investigação têm sido desenvolvidas em Biologia e Ecologia marinha, nomeadamente na costa alentejana e noutras regiões da costa continental portuguesa, com ênfase em: Ecologia de litorais rochosos e estuarinos; estrutura e funcionamento de comunidades bentónicas costeiras; Biologia

e Ecologia de invertebrados bentónicos costeiros (Moluscos, Crustáceos e Anelídeos Poliquetas); efeitos ecológicos da exploração humana de recursos vivos; conservação e gestão de recursos vivos e biótopos marinhos; poluição marinha e impacto de atividades humanas em ambientes marinhos. Participou em vinte projetos de investigação científica, dez projetos de monitorização ambiental e três estudos de impacto ambiental. No respeitante a publicações científicas, é autor ou coautor de dois livros, onze artigos em revistas internacionais e dez artigos em atas de conferências. Apresentou cerca de setenta comunicações em reuniões científicas e organizou quatro conferências científicas e dezenas de atividades de divulgação científica. É membro da Ordem dos Biólogos, possui título nacional de mergulho e carta de navegador de recreio (patrão local), e pratica diversas atividades desportivas (judo, mergulho, ténis e BTT).

Inocêncio Seita Coelho

Inocêncio Seita Coelho é engenheiro agrónomo pelo Instituto Superior de Agronomia e investigador auxiliar com habilitação para coordenação científica do Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária.

Tem os cursos de pós-graduação realizados no Centro de Estudos de Economia Agrária da Fundação Calouste Gulbenkian: em Mercados e Comercialização Agrícolas, Métodos de programação e as decisões em agricultura, Desenvolvimento em Agricultura, Profitability Analysis of Agricultural Systems.

Estagiou em 1986, no Instituto de Geografia e Economia Aplicadas do Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) de Madrid, como bolsheiro da JNICT. Defendeu a tese de investigação - O Sistema Produtivo Montado - Análise Económica-Contábil de Um Grupo de Explorações Agro Silvo Pastoris do Alentejo, e o programa-A Sustentabilidade Económica e Social dos Montados no Baixo Alentejo. Constituição de um observatório socioeconómico e técnico dos sistemas de montado, apresentado para Habilitação para o Exercício de Funções de Coordenação Científica. Foi vogal da direção e do conselho fiscal do Centro Operativo e de Tecnologia do Regadio em Beja

Em trinta anos de investigador tem participado em dezenas de projetos de investigação

nacionais e europeus nas temáticas da economia, sociologia e história dos sistemas agroflorestais, nomeadamente sobre montados, sobre a valorização dos recursos silvestres, os produtos de qualidade e o desenvolvimento rural, e também sobre a propriedade fundiária.

Tem publicado mais de oito dezenas de trabalhos em revistas nacionais e internacionais.

Participou em mais de cinco dezenas de reuniões científicas em Portugal e no estrangeiro, foi moderador em cerca de vinte e cinco reuniões e conferencista numa dúzia de encontros de natureza científica.

Eugénio Menezes de Sequeira

Eugénio Manuel Bilstein Menezes de Sequeira é Licenciado em Engenharia Agronómica pelo Instituto Superior de Agronomia da Universidade Técnica de Lisboa em 1961, Investigador Coordenador aposentado (1994) da Estação Agronómica Nacional. Foi Presidente da Assembleia Municipal de Cascais (1 mandato), Vereador da Câmara Municipal de Cascais (3 mandatos), Administrador do SMAS (2 mandatos) e representante da CMC na ANTRES. Foi Professor Catedrático Convidado da Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias e da Escola Universitária Vasco da Gama, tendo lecionado no Instituto Superior de Agronomia, na Universidade Nova de Lisboa, na Universidade do Algarve, etc.,

Foi membro do «Comité Scientifique Consultatif» do Centre International de Hautes Etudes Agronomiques Mediterraneenes de 1995 a 1997. É Conselheiro do Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável.

Foi Presidente da Direcção Nacional da Liga para a Protecção da Natureza de 1997 a 1999, tendo voltado a ser eleito para este cargo em 2005, passou depois a Presidente da Mesa da Assembleia Geral e depois a Vogal da Direcção Nacional. É o responsável científico de projectos integrados no Programa Castro Verde Sustentável da LPN.

É membro da Câmara Ambiental FSC Portugal, foi vogal da Direcção da Associação para a Gestão Florestal Responsável, e é agora Presidente da Assembleia Geral.

Foi Coordenador do Programa Integrado de Desenvolvimento do Baixo Mondego – Sector de Investigação e Desenvolvimento, e da parte portu-

guesa de alguns projectos europeus: “Soil Erosion Risk and Important Land Resources” do Programa CORINE; “Assessment of the Bio-Availability of Cadmium and Zinc” do Programa STEP; “Trace elements in soils and plants” do FAO European Cooperative Network on Trace Elements; “Soil tillage in dry and irrigated farming” do Programa Agrimed; “Trace metal speciation in soil and sediment (SESS)”, “extractable trace metals in sediments”, “trace elements in estuarine water”, e “trace determinations in plant matrices” projectos de intercalibração e de constituição de amostras de referência do “BCR”; “Saline Crops” do Programa AIR.

Orientou e foi arguente de inúmeras dissertações quer para a obtenção do grau de Mestre, quer para a obtenção do grau de Doutor, quer para acesso à categoria de Investigador, em várias Universidades e Institutos de Investigação do Estado.

Tem mais de 400 títulos, quer em publicações de índole científica, quer de divulgação e de formação, nos temas ciência do solo, qualidade da água, degradação do solo – erosão e poluição, florestas e fogos, conservação da Natureza, e ordenamento.

Ana Catita

Licenciada em Geografia pela Universidade de Lisboa e com o grau de Mestre pela Universidade de Maryland, EUA (1982). Consultora sénior na área do ordenamento do território e desenvolvimento regional, com uma longa carreira quer em conceituadas empresas de consultoria portuguesas e internacionais quer em actividade liberal.

Desempenhou funções de alto nível na Administração Pública Portuguesa, entre 2005 e 2009 como assessora do Secretário de Estado do Ordenamento do Território e das Cidades e, entre 2010 e 2012, como Subdirectora Geral na Direcção Geral de Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano. Nestas funções acompanhou directamente os projectos estratégicos no domínio do ordenamento do território, tais como a elaboração da Lei do Solo e o desenvolvimento de um sistema de indicadores de ordenamento do território, bem como o projecto de criação do cadastro predial (SINERGIC) e o desenvolvimento do Sistema Nacional de Informação Geográfica (SNIT). Como consultora de planeamento e ordenamen-

to do território entre 1976 e 2005, foi directora de projectos na TECNINVEST e na DHV – Consultores e colaborou com outras empresas privadas de consultoria em regime de actividade liberal, tendo coordenado vários estudos de desenvolvimento regional e planos de ordenamento do território.

Entre 1978 e 1983 exerceu actividade docente, nomeadamente como Assistente convidada no Departamento de Geografia da Universidade de Lisboa, como *Graduate Assistant* no Departamento de Geografia da Universidade de Maryland, EUA e como Assistente no Departamento de Arquitectura e Planeamento da Escola Superior de Belas Artes de Lisboa.

É sócia fundadora da RCDI – Rede de Competências para os Desenvolvimento e a Inovação – uma associação sem fins lucrativos com sede em Grândola, vocacionada para a promoção da coesão territorial e para a gestão de projectos transnacionais europeus.

É membro da Associação Portuguesa de Geógrafos (APG) e da Associação Portuguesa de Desenvolvimento Regional (APDR).

Rosário Oliveira

Arquiteta Paisagista, 1992; Doutoramento Europeu em Artes e Técnicas da Paisagem, Universidade de Évora, 2008. Professora Auxiliar convidada a tempo completo do Departamento de Geografia e Planeamento Regional da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa desde 2010. É Investigadora do e-GEO, Centro de Estudos de Geografia e Planeamento Regional com actividade científica em: Ordenamento e gestão do território, Dinâmicas territoriais e coesão territorial; Gestão e avaliação do território e da paisagem; Política de Paisagem; Percepção pública da paisagem e suas transformações, Identificação, caracterização e avaliação da paisagem, Política ambiental e agrícola. Colabora com outras universidades, instituições públicas e privadas como consultora. Dedicou-se à investigação desde 2000 concebeu. Iniciou a sua actividade profissional em 1990 em que coordenou e implementou projectos locais, nacionais e internacionais de gestão da paisagem e de desenvolvimento rural.

João Ferrão

Doutorado em geografia, investigador coordenador do Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa. Coordenou diversos estudos de avaliação de políticas públicas, para o Governo português e para a Comissão Europeia. Foi presidente da Associação Portuguesa para o Desenvolvimento Regional e consultor da OCDE no domínio do desenvolvimento rural. Foi Secretário de Estado do Ordenamento do Território e das Cidades (2005-9). É membro do Conselho Científico das Ciências Sociais e Humanidades (FCT) e do Conselho Nacional do Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. É autor de numerosas publicações nos domínios da geografia, do ordenamento do território e do desenvolvimento regional. Livro mais recente: *O Ordenamento do Território como Política Pública*, Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, 2011.

Madalena Victorino

Coreógrafa, professora e programadora.

Estudou e formou-se em dança contemporânea, composição coreográfica e pedagogia das artes no The Place, London School of Contemporary Dance, no Laban Centre/Goldsmith's College, University of London e na Exeter University nos anos 70 e 80, no Reino Unido.

Desde então, vive em Portugal e nestas últimas 3 décadas, o seu trabalho tem-se evidenciado pela criação de muitos projectos culturais e artísticos de dimensão comunitária, que sempre se vocacionam para a aproximação entre discurso e prática artística e a sociedade em geral.

Interessa-se também pelo público jovem e cria no Centro de Pedagogia e Animação do Centro Cultural de Belém, entre 1996 e 2008, o primeiro espaço em Portugal de programação de fruição artística internacional para um público jovem. Lecciona em várias instituições de Ensino Superior. Cria múltiplas peças coreográficas que frequentemente envolvem pessoas de idades e de experiências de vida muito diferentes e intérpretes profissionais. Tem ganho vários prémios com os seus projectos. O seu trabalho é reconhecido pela sua carga humanística. Vive preocupada com a importância da educação artística de cada e de todas as pessoas.

PROGRAMA CIENTÍFICO

12 DE ABRIL

10h00 - Mesa de Abertura
Presidente da Câmara Municipal
de Odemira, José Alberto
Guerreiro
Secretário de Estado da Cultura (a
confirmar)

10h30 - *Um Museu para Odemira*,
Hélder Guerreiro

11h00 - *O Poder Local e a Memória*,
Ana Tendeiro

11h30 - Conferência de Abertura
“*Ignorar e Esquecer*”, Pedro Prista

12h30 - Almoço no Mercado
“*A Paisagem que se come*”.
Fundação Odemira,
segundo uma ideia de Madalena
Victorino

Arqueologia

14h00 - Jorge Vilhena
14h30 - Comentador: **Luís Raposo**

História

15h00 - António Quaresma
15h30 - Comentador: **João Carlos
Garcia**

Antropologia

16h00 - Catarina Barata
16h30 - Comentador: **Pedro Prista**

17h00 - Pausa para café

Património Edificado

17h15 - Ana Paula Amendoeira
17h35 - Susana Sequeira
18h00 - Comentador: **José Aguiar**

19h30 - Jantar livre / Jantares lá
em casa

(Mediante inscrição)

21h00 às 24h00 - Noite de insta-
lações

13 DE ABRIL

*Ciências da Vida e da Terra e Pro-
duções*

10h00 - *Geologia*:
João Xavier Matos & Carlos Rosa

10h20 - *Botânica*:
Manuel João Pinto

10h40 - *Fauna terrestre*:
Susana Coelho & Luís Palma

11h00 - *Biologia aquática*:
Lino Costa & João Castro

11h20 - Pausa para café

11h40 - *Produções/Regadio*:
Inocência Seita Coelho

12h10 - *Produções/Floresta*:
Francisco Rego

12h40 - Comentador:
Eugénio Sequeira

13h30 - Almoço no Mercado
“*A Paisagem que se come*”

Fundação Odemira,
segundo uma ideia de Madalena
Victorino

*Território, População, Povoamento e
Paisagem*

15h00 - *Território, População,
Povoamento*:
Ana Catita

15h30 - *Paisagem*:
Rosário Oliveira

16h00 - Comentador:
João Ferrão

16h30 - Pausa para café

17h00 - Debate Plenário
Moderador: Pedro Prista

19h00 - Mesa de Encerramento
Presidente da Câmara Municipal
de Odemira, José Alberto
Guerreiro

20h00 - Jantar da Adiafa

21h30 - Balho Único

IGNO
RÂN
CIA &
ESQUE
CIME
NTO
ODEMIRA 13

12 E 13 ABRIL

CINETEATRO
CAMACHO COSTA



