

alameda

ARQUEOLOGIA • PATRIMÓNIO • HISTÓRIA LOCAL

ESPECIAL Pág. 103

ARQUEOLOGIA PORTUGUESA NO SÉCULO XX

O DINOSSÁURIO ALLOSÁURUS FRAGILIS Pág. 23

SIGILLATAS DA QUINTA DO ROUXINOL Pág. 75

ARQUEOLOGIA URBANA Pág. 93

Pág. 97

OS MEIOS E OS FINS NA MEDIATIZAÇÃO DE DESCOBERTAS ARQUEOLÓGICAS

Propriedade

Centro de Arqueologia de Almada
Apartado 603 (Pragal)
2801-602 Almada Codex PORTUGAL

Tel./Fax 212766975

E-mail carqueo.alm@mail.telepac.pt

Registo de Imprensa 108998

ISSN 0871-066X

Depósito Legal 92457/95

Director Jorge Raposo

Conselho Científico Amílcar Guerra, António Nabais, Luís Raposo, Carlos Marques da Silva e Carlos Tavares da Silva

Redacção Ana Luísa Duarte, Elisabete Gonçalves, Luís Gouveia e Francisco Silva

Colunistas Mário Varela Gomes, Amílcar Guerra, Victor Mestre, Luís Raposo, António Manuel Silva e Carlos Marques da Silva

Colaboram neste número Mila Abreu, Adília Alarcão, Jorge de Alarcão, Associação Profissional de Arqueólogos, Pedro Barros, Jean-Yves Blot, Maria Luísa Blot, Joaquim Boiça, Sandra Brazuna, Gabriela Bruno, João Cabral, João Peixoto Cabral, Mário Cachão, Marina Carvalhinhos, Leonardo Charréu, Daniel Chure, Guilherme Cardoso, João L. Cardoso, A. Galopim de Carvalho, Pedro Dantas, Ana L. Duarte, Cidália Duarte, José d'Encarnação, Carlos Fabião, Paulo Félix, Lídia Fernandes, Mulize Ferreira, A. Catarina Garcia, M. Varela Gomes, Sofia M. Gomes, Elisabete Gonçalves, J. Ludgero Gonçalves, Amílcar Guerra, Fernando Henriques, Manuela Leitão, F. Sande Lemos, Virgílio Lopes, Vasco G. Mantas, António Marques, Margarida Monteiro, João Muralha, António Nabais, B. Pérez-Moreno, Célia Pires, Liliana Póvoas, Graça Ramalheiro, João Raposo, Jorge Raposo, Luís Raposo, Severino Rodrigues, Vanda Santos, José Sanz, Eurico Sepúlveda, António Carlos Silva, António M. Silva, Carlos M. da Silva, C. Tavares da Silva, Francisco Silva, R. Banha da Silva, M. Cândida Simplicio, Joaquina Soares, Lurdes Trindade e António Valera

Apoio Administrativo Ana Valente

Resumos Jorge Raposo (português), Luís Gouveia e Luísa Pinho (inglês) e Maria Isabel Santos (francês)

Modelo Gráfico Vera Almeida e Jorge Raposo

Paginação Electrónica Jorge Raposo

Ilustração Jorge Raposo

Cartoon José Santos

Revisão Ana L. Duarte, Graziela Duarte, Elisabete Gonçalves e Fernanda Lourenço

Digitalização de Imagens e Fotolito
CSM - Estúdio Gráfico

Impressão Printer Portuguesa

Distribuição Centro de Arqueologia de Almada

Tiragem 2500 exemplares

Periodicidade Anual

Apoios Fundação Calouste Gulbenkian, Instituto Português da Juventude, Fundação para a Ciência e Tecnologia, Câmara Municipal do Seixal e Câmara Municipal de Almada

• SOLICITA-SE PERMUTA • ON PRIE L'ECHANGE •
• EXCHANGE WANTED • SOLLICITIAMO SCAMBIO •

**Capa de Vera Almeida**

Pormenor do painel de Teseu e o Minotauro, no mosaico das Musas, descoberto em 1947 na villa de Torre de Palma (Monforte), em montagem onde se combinam duas técnicas de registo e dois momentos de investigação: ao primeiro corresponde o fundo, que reproduz fotografia tirada por ocasião da descoberta e colorida por Vera Leisner; ao segundo o registo dos negativos das tesselas preservados na camada original de assentamento, na zona da grande lacuna central que mutila a figura de Teseu. Ignorado durante meio século, este testemunho revelou-se recentemente em Conimbriga, aquando da extracção da argamassa de cimento utilizada no

restauração dos finais dos anos 40, e permitiu completar, nos seus traços gerais, a figura de Teseu.

Embora mais musculada e menos esbelta, esta figura corresponde bem ao modelo sobreposto em caixa circular (à esquerda), magnificamente tratado num mosaico de Néo Paphos (Chipre), datado de finais do séc. III, embora a cabeça seja um restauro do último quartel do séc. IV.

Fontes das ilustrações: DASZEWSKI, W.A. (1997) - *La Mosaique de Thésée à Néo Paphos*. Varsóvia; HELENO, M. (1962) - "A Villa Lusitano-Romana de Torre de Palma", *Arqueólogo Português*. N. S., IV: 313-385; LANCHÁ, J. et al. (no prelo) - *Corpus dos Mosaicos Romanos de Portugal*. Vol. II, fasc. 1 (Conventus Pacensis, Torre de Palma). Apoio à produção: Luís Raposo e Adília Alarcão.



Embora depare com honrosas excepções em trabalhos parecidos que aqui e além vão aparecendo, quem proceda a uma pesquisa bibliográfica sobre o tema rapidamente constatará quão desolador é o panorama da historiografia da Arqueologia portuguesa, situação que voltou a ficar bem patente no recentemente realizado *Congresso de Arqueologia Peninsular*: na sessão intitulada "Historiografia e Arqueologia em Espanha e Portugal", face à abundante e diversificadíssima contribuição dos colegas espanhóis, apenas duas das 39 comunicações previstas no programa diziam respeito ao nosso país (uma de Ana Cristina Martins, sobre Possidónio da Silva e a arqueologia portuguesa de oitocentos; outra de Mila Simões de Abreu, tratando as primeiras abordagens à arte rupestre do Norte de Portugal).

Seja pela falta de condições para publicação (alibi tantas vezes injustamente invocado), seja pela ausência de disponibilidade, capacidade ou apetência para produzir sínteses ou elaborar reflexões que ultrapassem ou integrem numa perspectiva mais geral a análise circunstanciada de um sítio, do percurso de uma instituição ou da vida e obra de uma determinada personalidade, o certo é que nos continuam a faltar elementos para a compreensão do trajecto de uma disciplina que evidencia tão grandes transformações no plano teórico, nas metodologias, técnicas e tecnologias utilizadas (da prospecção e escavação ao registo, tratamento e estudo das estruturas e dos espólios...), na ética e na deontologia envolvidas no exercício de uma actividade que ainda dá os primeiros passos nos planos da formação e da profissionalização dos que a ela se dedicam, nos critérios de intervenção e valorização dos arqueossítios e no diálogo com os diferentes públicos que os fruem, etc.

Envolvidos no complexo e dinâmico sistema de relações e tensões sócio-políticas, culturais e simbólicas que estruturam o quotidiano dos nossos dias, os que se ligam à investigação arqueológica ou a qualquer outra área de produção do conhecimento dificilmente saberão entender a realidade do meio em que hoje se movem se não atenderem às condicionantes que o moldaram, tal como não conseguirão perspectivar e lutar por um futuro em que o seu discurso seja crescentemente difundido e partilhado por uma sociedade em permanente mudança, desejavelmente mais aberta e atenta à cultura científica.

Foi também por isso e para isso que fizemos esta *Al-madani*.



Jorge Raposo

Prospecções Arqueológicas no Rio Guadiana

Porto de Mértola

por Maria Cândida Simplicio, Pedro Faustino da Costa Barros, Ana Catarina Abrantes Garcia

Arqueólogos.

a b s t r a c t

The results of the first archaeological survey on the river Guadiana bed, near Mértola, and some thoughts on the practice of Archaeology in rivers, which has had no tradition so far within Portuguese scientific research.

This work is part of an extensive analysis of the information potential of the river on the communities which used it through the ages to travel and cross, to exploit its natural resources, to practise their rituals, etc.

r é s u m é

Les résultats des premières prospections archéologiques réalisées dans le lit du fleuve Guadiana, près de Mértola, et certaines considérations sur la pratique de l'Archéologie en milieu fluvial, qui n'a pas de précédent jusqu'à présent dans la recherche scientifique portugaise.

Ce travail s'intègre dans un projet d'analyse amplifiée par les potentialités informatives du fleuve concernant les communautés qui au long du temps y ont navigué et ont établi des points de passage, ont exploité ses ressources naturelles, y ont pratiqué leurs rites, etc.

1. Introdução

O projecto "Porto de Mértola" foi apresentado ao Instituto Português de Arqueologia no âmbito do Plano Nacional de Trabalhos Arqueológicos para o ano de 1998.

Não existe em Portugal tradição de inquérito arqueológico em cursos de água, nomeadamente em rio. Contudo, tem-se vindo a verificar a partir da investigação em países como a França, Grã-Bretanha ou Canadá a existência de um forte potencial de informação arqueológica ligado aos cursos de água. Na maior parte das vezes o impulso motivador da investigação, que pontualmente tem vindo a ser feita, reside na ocorrência de achados fortuitos: artefactos na sequência de dragagens, embarcações após anormal redução dos caudais, antigas passagens durante um trabalho de regularização de margens, etc.

A dificuldade e por vezes o perigo que rodeia uma tal investigação tem afastado a comunidade científica de problemáticas tão importantes como a ocorrência de conjuntos coerentes de artefactos nas águas ou as formas de pesca e navegação ao longo dos tempos ou, de uma forma mais genérica, a relação das comunidades ribeirinhas com o rio, questões cujas respostas devem também, em nosso entender, ser procuradas no próprio leito fluvial.

Ao propor o projecto "Porto de Mértola", tínhamos presente duas situações limite que o tornavam de grande interesse. Em primeiro lugar, a garantia de que aquele troço do Guadiana havia testemunhado, numa longa diacronia, a existência de populações ribeirinhas e uma intensa actividade no rio. Por outro lado, o regime irregular e periodicamente muito violento do caudal, permitiria reflectir sobre os processos de formação de contextos arqueológicos, se detectados, em regime de leitos fortemente dinâmicos.

Propusemos então desenvolver uma pesquisa em duas frentes distintas: uma metodológica, no intuito de desenvolver técnicas e metodologias que permitam aceder à informação arqueológica em contextos fluviais de extrema dificuldade de acesso; outra científica, procurando encontrar respostas para questões que se prendem com a relação das comunidades ribeirinhas da actual Mértola com o próprio rio ao longo dos tempos.

O projecto "Porto de Mértola" teve o apoio do Campo Arqueológico de Mértola, do IPA-Centro Nacional de Arqueologia Náutica e Subaquática e da Câmara Municipal de Mértola.

Teve ainda a colaboração do Departamento de Geologia da Faculdade de Ciências de Lisboa.

2. Uma Arqueologia Fluvial

A elaboração deste projecto propunha, na sua vertente científica, uma análise alargada das possibilidades de informação do próprio rio. Tínhamos como objectivo indagar a existência de restos de embarcações, de cargas perdidas, passagens do rio, complexos de embarque/desembarque, etc. Presidia a esta proposta um conceito amplo de arqueologia em rio. É certo que as zonas portuárias constituem importantes “lixeiros históricos” porque são locais de acumulação e este é sem dúvida o caso do troço de rio em estudo. Mas há muito que a arqueologia ultrapassou a fase da mera recolha de objectos. Há muito que a visão do arqueólogo é mais ampla e o seu objecto de inquérito foi substancialmente alargado. Nesta perspectiva, a existência do Rio Guadiana, num tempo longo, quase imóvel, apresenta-se como o primeiro dos dados: a sua dinâmica, o regime de cheias, as dificuldades que envolvem a sua travessia e navegação. Depois — e mantendo esta perspectiva braudeliana — poderemos considerar as diversas populações que se foram substituindo e cujas formas de relação com o rio e superação das dificuldades impostas pelas suas características permaneceram muitas vezes as mesmas: os locais de passagem, os locais de acesso, a navegação, a pesca e até os rituais com ele relacionados. Um naufrágio, uma perda de carga, um objecto lançado intencional ou inadvertidamente situam-se à escala do acontecimento e são importantes enquanto testemunhos de contactos, movimentos de pessoas e bens, ou mesmos gestos e atitudes, sejam eles para a construção de uma embarcação, de um cais, de uma armadilha de pesca ou para cumprimento de um ritual votivo ou funerário.

O que entendemos então por uma Arqueologia Fluvial?

Por um lado, trata-se de uma arqueologia que requer métodos específicos e equipas fortemente preparadas, que permitam enfrentar as difíceis condições que o trabalho em rio exige. É, por outro lado, uma arqueologia da relação das comunidades ribeirinhas com o rio ao longo do tempo, sendo que os “documentos” que a testemunham devem ser procurados no próprio rio. Como tal, a Arqueologia fluvial alarga o seu leque de questões e desenvolve o trabalho de uma forma integrada. Isto é, tem em conta as diferentes funções do rio ao longo do tempo: via de comunicação, fronteira, local de passagem e exploração de recursos, espaço de ritual, etc. Nesta aceção torna-se importante identificar os vestígios de vaus naturais ou construídos, antigos caminhos de acesso, antigos leitos, pontes móveis ou fixas, suspensas ou não, locais de passagem em barcas, cais, embarcações perdidas, represas, móveis ou permanentes, moinhos de barcas, azenhas, açudes, artes de pesca, mas ainda objectos perdidos ou intencionalmente lançados às águas.

3. O Rio Guadiana

O Rio Guadiana nasce no Campo Montiel, em Espanha a 1700 m de altitude. Em Espanha atravessa as províncias de Ciudad Real e Badajoz. A partir desta cidade até Monsaraz, é fronteira entre Portugal e Espanha. Atravessa a zona oriental do Alentejo até ao Pomarão, a partir do qual volta a ser fronteira até à foz. Em Portugal banha Juromenha, Mértola, Pomarão, Alcoutim, Castro Marim e Vila Real de Santo António, próximo da sua embocadura. O seu curso é de 810 km, dos quais 235 em Portugal. É navegável até Mértola ao longo de 66 km. Do Pomarão até à foz, na extensão de 48 km, foi navegável para navios de grande calado até meados deste século.

O Ciclo Würm terá sido responsável pelo forte encaixe do Guadiana a jusante do Pulo do Lobo (FEIO 1947), dando origem, a partir desse acidente, a um vale profundo de vertentes abruptas e percurso sinuoso.

Do ponto de vista climático a área do baixo Guadiana é de tipo mediterrânico continental, com Verões secos e Invernos pluviosos e temperados. A temperatura média anual é de 17,5°C e a pluviosidade é de cerca de 500 mm anuais, concentrada nos meses entre Novembro e Março, embora muito irregularmente distribuída, podendo um só dia apresentar a taxa de 20 a 30% da precipitação total anual. Este facto muito contribui para um regime violento e irregular do rio, apesar da construção das barragens espanholas, a partir de meados dos anos 60, ter vindo atenuar os seus efeitos catastróficos.

Em contraste com os altos valores para os caudais no período apontado, durante a estação seca, que é a mais prolongada, os valores de precipitação muito baixos dão origem a caudais fracos a montante do Pulo do Lobo, onde não chegam as marés. A grande irregularidade interanual nos caudais, uma das características deste rio, determina longos períodos de águas paradas que originam áreas insalubres. No caso do troço junto a Mértola tal não se verifica, uma vez que aí se faz sentir a influência das marés e, por isso, o nível das águas é sempre compensado pela água do mar. A existência de cracas (*balanus perforatus*), características do infra e médio litoral, foi detectada em Mértola, no decurso destes trabalhos, em rochas a cerca de 20 m de profundidade, o que demonstra a forte salinidade a que está sujeito este troço de rio em momentos de acentuada estiagem.

A época das cheias restringe a navegação fluvial devido à força da corrente. Mas fora deste período a navegação também se faz com dificuldades. Apesar de ser possível navegar até Mértola, o rio apresenta perigosas armadilhas, como é o caso dos afloramentos rochosos imersos, a força das águas dos afluentes que empurram as embarcações contra rochedos da margem oposta, a súbita alteração de batimetrias junto à foz das ribeiras afluentes devido

Arqueologia em Rio

1. Contextos arqueológicos em rio

A primeira questão que se coloca quando falamos de arqueologia em rio é a de sabermos se poderemos esperar encontrar em leitos de rio, sujeitos a fortes correntes e enxurradas, contextos arqueológicos preservados. A resposta não é de forma alguma universal. A ideia que nos surge, sempre que a questão é colocada, é a dos trabalhos desenvolvidos nos rápidos dos rios canadianos. Neste caso, foi possível aceder, em condições de extrema dificuldade, ao que restava das tentativas mal sucedidas dos índios de há duzentos e cinquenta anos de fazerem passar mercadorias em canoas pelos rápidos, em momentos em que a passagem por terra apresentava grandes dificuldades (LOCKERY 1978; WHEELER 1962). Este é um exemplo limite que dá uma ideia da possibilidade de preservação de materiais em cursos de água fortemente dinâmicos.

Outro caso surpreendente é o da existência de conjuntos coerentes de armas em cursos de água (BRADLEY 1990), associados quase sempre aos "pontos neutrais" que constituem as encruzilhadas de caminhos (RUÍZ-GÁLVEZ 1995). Nas figuras podemos observar os mapas da Península Ibérica onde se assinala a ocorrência de armas do Bronze Final nas embocaduras e nos vaus dos rios peninsulares. Na fig. 2, n.º 8, está identificada a espada do Rio Guadiana em Montijo/Badajoz. Ainda relacionadas provavelmente com o rio Guadiana ou afluentes, existem no Museu Nacional de Arqueologia duas espadas de "língua de carpa" provenientes de Safara (Baixo Alentejo). Apesar de não estar esclarecida a sua proveniência, a *patine* que apresentam pode ser indicadora de uma longa permanência nas águas (RUÍZ-GÁLVEZ 1998). Tanto quanto nos foi possível conhecer, o que sabemos hoje do fenómeno da deposição de armas nas águas, desde pelo menos o Neolítico à Idade Média, deve-se a achados fortuitos, na maior parte das vezes fruto de trabalhos intrusivos nos sedimentos fluviais e estuarinos. Mas os estudos referidos apontam para a existência de um padrão de deposição, tornando

este fenómeno impossível de ignorar numa arqueologia fluvial.

Este exemplo, assim como os anteriormente citados, levam-nos a admitir a possibilidade de obter informação arqueológica em rios, mesmo fortemente dinâmicos. Compete-nos, pois, reflectir nas condições de formação e preservação de contextos arqueológicos em ambiente fluvial.

2. Situação actual

A investigação arqueológica em rio, na Europa ocidental, tem-se apresentado pouco significativa, contando com estudos pontuais em países com vocação e tradição de inquérito arqueológico em águas de interior. Poucos têm sido os trabalhos que se desenvolvem desde uma primeira fase de inquérito, surgindo, a maioria deles, na sequência de achados fortuitos. As excepções a este panorama ocorrem no Rio Thames, em Inglaterra, e no Charente e no Saône, em França, havendo ainda algumas experiências no Cantábrico, onde tem sido possível desenvolver projectos de fundo com importantes resultados.

Em França, foi sobretudo a partir da criação do CNRAS (Centre National de Recherches Archéologiques Subaquatiques), em 1980, que foi possível enquadrar, através de um organismo central, as intervenções em águas de interior, nomeadamente nos rios. É a partir deste momento que se tornam visíveis as preocupações deste país com o seu Património Fluvial, como é o caso de portos, pontes, represas, vaus, etc. Tornam-se então possíveis projectos de investigação como os desenvolvidos no rio Charente, decorrendo em fases distintas, incluindo as prospecções para avaliação do potencial arqueológico com o registo de vestígios e o posterior estudo dos sítios arqueológicos mais significativos (GRANDJEAN, RIETH e MARGUET 1989; CHAPELOT e RIETH 1995). No Saône, foram os trabalhos de dragagens que revelaram o importante espólio conservado nos sedimentos fluviais ao abrigo de luz e oxigénio, originando depois as respectivas intervenções arqueológicas. Aí foi possível estudar um *habitat* do Bronze Final do qual ainda subsistiam postes de madeira num local de passagem — o Gué des Piles.

Em Inglaterra, onde desde cedo se despertou para a importância dos meios húmidos como arquivos de excepcional qualidade, a arqueologia em rio tem sido bem representada nos projectos desenvol-



Figuras ↑

Em cima, achados de espadas nas embocaduras dos rios peninsulares; em baixo, achados de armas nos vaus dos rios espanhóis (segundo RUÍZ-GÁLVEZ 1995).

ao elevado transporte de sedimentos, ou ainda, o encanamento dos ventos nos difíceis “cotovéis” do Guadiana.

Estas características, que resumidamente descrevemos, atravessaram os tempos históricos e pré-históricos, tendo o Homem ao longo do tempo procurado superar as dificuldades de vária ordem que um tal regime determina.

4. “Porto de Mértola”:

Resultados dos trabalhos de campo

4.1. Metodologia

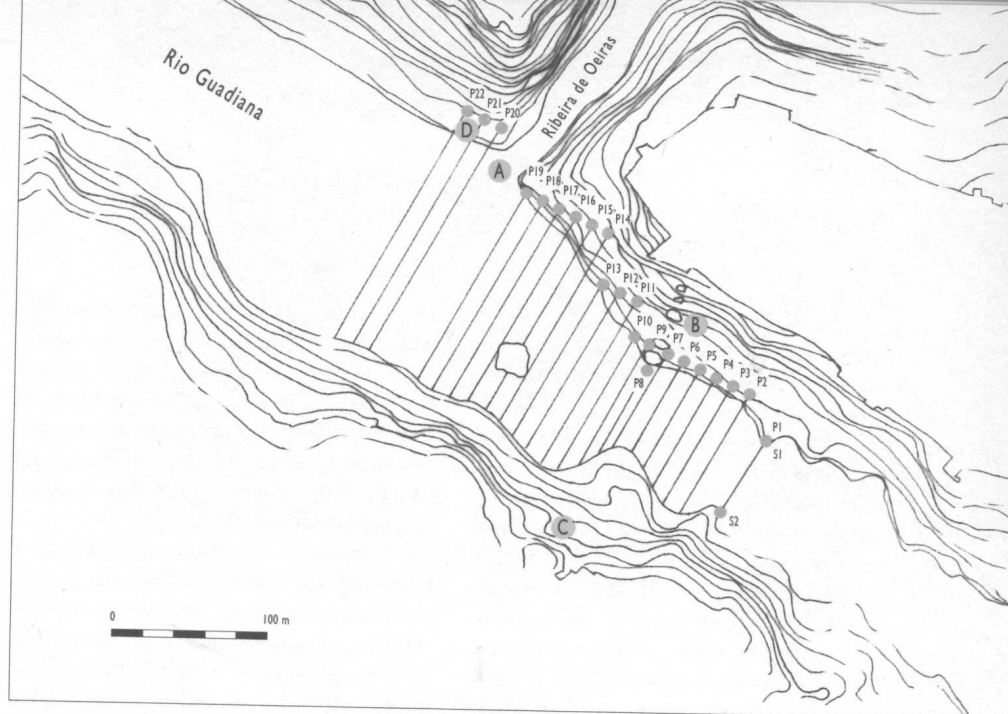
O projecto foi elaborado com o pressuposto de que seria feito um levantamento hidrográfico numa fase anterior aos trabalhos. Era fundamental conhecer a topografia do fundo, uma vez que o resultado desse levantamento seria um dado a ter em conta na definição da estratégia de prospecção.

O não financiamento do projecto colocou-nos por isso um grave problema: vedava-nos a etapa prévia e fundamental da qual dependeriam todas as outras. Restavam-nos duas soluções: desistir do projecto ou proceder de forma artesanal a um reconhecimento do leito do rio. Optámos pela segunda hipótese aceitando assim, desde logo, que os seis dias previstos para os trabalhos de prospecção seriam, em grande parte, ocupados neste levantamento preliminar.

A segunda etapa consistiu em escolher áreas de maior probabilidade de ocorrência de vestígios. O critério baseou-se não só na topografia — admitindo que os pontos de maior profundidade e de grande irregularidade constituídos pelos afloramentos imersos são verdadeiros obstáculos, podendo eventualmente reter sedimentos e vestígios arqueológicos —, como também nas características do rio e na diacronia da ocupação conhecida.

Depois de definidas as áreas, passámos à fase de prospecção. Inicialmente tínhamos previsto fazer dois tipos de análise: uma observação à vista e uma prospecção por meio de detector de metais. Esta última complementar à primeira e poderia levar-nos, eventualmente, a perdas de carga relacionáveis com o transporte de minério, já que esta terá sido uma das grandes funções do rio ao longo do tempo. O funcionamento do aparelho revelou-se, no entanto, muito irregular, levando-nos a tomar a decisão de abandonar a sua utilização por ineficácia. Restou-nos portanto a prospecção à vista dentro das limitações de um ambiente de visibilidade zero que adiante se comentará.

Durante a fase de prospecção foram feitas recolhas de amostras de sedimentos nas cotas mais profundas, no intuito de avaliar aí os efeitos da dinâmica do rio e, portanto, a existência de antigas colma-



tações que possibilitassem a conservação de eventuais vestígios.

4.2. Estratégia

A delimitação da área de trabalho foi feita com base em três dados prévios:

1º. Confluência entre o Guadiana e a Ribeira de Oeiras (fig. 1, ponto A). Já vimos a importância das áreas de confluência dos rios. Constituem pontos neutrais, tal como os cruzamentos de caminhos ou os locais de passagem do rio, tendo sido recentemente levantada a hipótese (BRADLEY 1990; RUÍZ-GÁLVEZ 1995) de estarem associados à deposição ritual de objectos, nomeadamente armas. Por outro lado, como vimos no capítulo dedicado ao Rio, estas são áreas de grande perigosidade para a navegação fluvial. É ainda junto a esta confluência, na margem direita da ribeira de Oeiras, que desemboca um caminho romano e medieval (MACIAS 1996 — fig. 1, ponto D), o que indicia terem existido nesse ponto embarques e desembarques. Todos estes dados tornaram a confluência dos dois cursos de água uma importante área de análise.

2º. A existência de várias estruturas arquitectónicas na margem direita do rio, de funcionalidade e cronologia controversas (fig. 1, ponto B). Os torreões situam-se na margem direita, frente à praia fluvial da margem oposta, onde desemboca um antigo caminho. Estes vestígios têm sido alvo de várias interpretações. Estácio da VEIGA (1880), recusou a hipótese de se tratar de fundações de ponte romana, preferindo ver aí múltiplas funções, como de protecção no acesso à água, vigia ou defesa. Abel VIANA (1947) fez escavações na margem esquerda em busca de vestígios relacionáveis com os torreões e, na ausência de quaisquer evidências, interpretou-os como fazendo parte de um grande cais. D. Fernando de ALMEIDA (1976) colocou a hipótese de ter sido um aqueduto de abastecimento à cidade, implicando, nesse caso, a existência de um engenho de elevação de água. Hoje, a tendência é para interpretar as estru-

↑ Figura 1

“Porto de Mértola”:

- A. Foz da ribeira de Oeiras;
- B. Torreões;
- C. Depósito de ânforas republicanas;
- D. Antigo caminho;
- P1 a P22. Perfis materializados;
- S1. Spít de alpinismo;
- S2. Cavilha metálica.

vidos no rio Thames. Neste caso, é perceptível uma perspectiva arqueológica integrada, com um leque alargado de problemáticas que têm em conta não só embarcações de todas as épocas, depósitos de artefactos, rituais funerários, mas também uma arqueologia industrial dos complexos portuários com todas as infra-estruturas com eles relacionado, como são as docas e conjuntos de armazéns (MILNE 1977).

No Cantábrio, o LIAS (Laboratório para Investigações Arqueológicas Subacuáticas) desenvolveu uma investigação pioneira em rio. Os trabalhos decorreram junto à Ponte do Peral, que sai desta vila para as Astúrias, construída em 1799. As marés e correntes provocam remoinhos junto dos pilares fazendo escavar o leito do rio entre os 4/6 m até cerca de 12 m de profundidade. Aí se depositaram e estratificaram inúmeros vestígios da presença do Homem (AAVV 1992). Este, como os outros casos, fazem-nos reflectir sobre os processos de formação dos sítios arqueológicos em ambiente fluvial.

As intervenções têm um carácter ainda experimental do ponto de vista das técnicas a utilizar, já que cada rio e cada sítio arqueológico colocam os seus problemas específicos. De um modo geral os relatórios e publicações destes trabalhos espelham essas preocupações, dedicando um espaço significativo à reflexão sobre as técnicas utilizadas, discutindo os seus alcances e limites.

Em Portugal, nunca foi desenvolvido trabalho arqueológico em cursos de água, pelo que o projecto "Porto de Mértola" constitui, por um lado, o ponto de partida para futuros trabalhos de arqueologia fluvial no nosso país e, por outro, uma chamada de atenção para o património arqueológico fluvial, sobre o qual não têm incidido grandes preocupações.

A arqueologia de rio não é uma mera recolha de objectos perdidos em locais de acumulação característicos das áreas portuárias, mas adquire uma dimensão mais vasta que consiste em interrogar todos os vestígios e ter em conta todos os elementos que podem fornecer dados para a compreensão das comunidades do passado [ver texto principal].

Nesta perspectiva, fica o alerta para a necessidade dos respectivos estudos prévios de impacto sobre o património fluvial no caso de dragagens, regularização de margens, construções de barragens que, pela sua dimensão, possam vir a provocar profundas alterações na topografia do terreno, deixando os antigos leitos sob muitos metros de sedimento e definitivamente inacessíveis. Se nos ocorrem casos concretos, eles são o próprio Rio Guadiana na área do futuro regolfo da barragem de Alqueva, onde não nos será possível, depois da colmatação provocada pela albufeira, aceder a informação de carácter arqueológico; um segundo caso é o do Rio Arade, com uma importantíssima utilização proto-histórica

para o qual estão previstas dragagens até Silves. Recorde-se ainda o rio Tejo, onde durante a extracção de areias se recolhe com frequência material arqueológico. Não é admissível que, com a existência do Centro Nacional de Arqueologia Náutica e Subaquática e o crescimento da comunidade arqueológica, onde existem equipas e instrumentos teóricos e práticos capazes de aceder a estes terrenos, se continue a desenvolver uma política arqueológica não preventiva, surgindo a pressão institucional com a iminência do trabalho da draga.

A Arqueologia fluvial e toda a iniciativa de aí desenvolver metodologias deve ser incentivada e apoiada pelas entidades que tutelam a investigação arqueológica, sob pena de continuarmos sem forma de aceder a locais que os caçadores de tesouros compreenderam há muito terem um riquíssimo potencial arqueológico.

M. C. S., P. B. e A. C. G.

turas como uma couraça relacionável com a muralha tardo-romana/medieval. Assim, a controversa leitura dos dados impunha a verificação da existência ou não de vestígios correlacionáveis no leito do rio.

3º. O aparecimento, no início do século, de um depósito de ânforas de cronologia republicana na margem esquerda do Guadiana frente à vila de Mértola (FABIÃO 1987; SÁ 1904 — fig. 1 ponto C) pode indicar que nesse local se teria processado o transvase das mercadorias que chegavam por via marítima e fluvial e que, a partir deste porto, seguiriam por caminhos terrestres (ARRUDA 1997). O depósito situava-se junto a um antigo caminho que conduz a uma pequena praia fluvial da margem esquerda (fig. 2), por onde ainda hoje se faz um dos acessos ao rio.

Estes três locais, relativamente próximos uns dos outros, definiram os limites da nossa área de análise (fig. 1).

4.3. Elaboração de perfis transversais ao leito

Para obtermos uma imagem da topografia do leito determinámos 21 perfis transversais ao rio, por

forma a definirem uma zona que englobasse os três pontos de interesse acima referidos. Para isso, foi colocado um *spit* de alpinismo na rocha da margem direita, num dos limites da nossa área de trabalho (fig. 1, S1). Na margem esquerda, orientado a 137º relativamente a S1, existia já uma cavilha metálica (S2) na rocha que foi por nós aproveitada para o limite do 1º perfil (P1).

Foi esticado um cabo previamente marcado de 5 em 5 metros entre S1 e S2. Procedemos então à medição das profundidades em cada 5 m de cabo por meio de uma sonda acústica com monitor LCD. Com esta sonda obtivemos um registo descontínuo ao longo do perfil. É de referir que a inevitável flecha do cabo conferiu aos nossos perfis uma distorção tanto mais acentuada quanto maior a distância entre margens. Apesar desta distorção, que resultou num aumento da largura do rio no registo, o resultado obtido serviu inteiramente os nossos propósitos, uma vez que permitiu uma visão global da evolução do leito do Rio na área de trabalho.

A partir do 1º perfil fixaram-se os restantes 20, com o azimute constante de 137º.

Paralelamente procedeu-se a medições relativas da maré para posterior calibração dos valores obtidos.

Destas medições resultaram os gráficos apresentados e que determinaram a nossa estratégia de prospecção (fig. 3).

4.4. Características e topografia do leito do rio

Observa-se na área em estudo um grande contraste entre o troço limitado pelo 4º e o 15º perfil, com profundidades máximas quase sempre entre os 18 m e os 20 m, e o troço a jusante deste, na área da foz da Ribeira de Oeiras. No primeiro troço, o rio corre bastante encaixado, o declive é grande junto às margens e afloramentos rochosos submersos de grandes dimensões conferem ao leito uma grande irregularidade. No segundo, o rio corre mais espria-



do numa área de forte sedimentação devido à proximidade da Foz da Ribeira de Oeiras, registando-se aí profundidades até à cota -8.

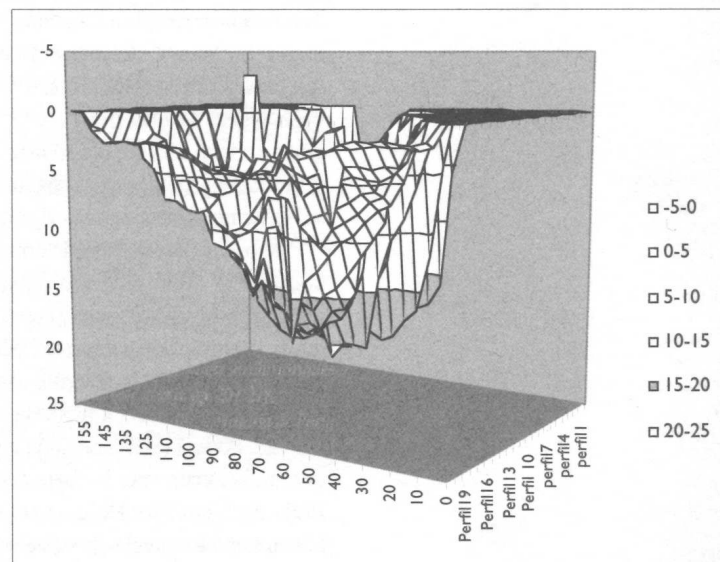
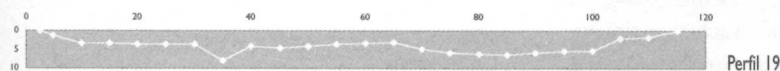
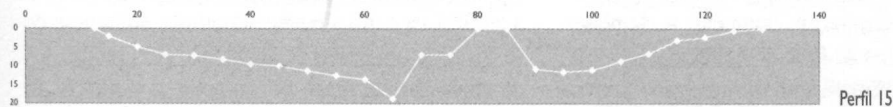
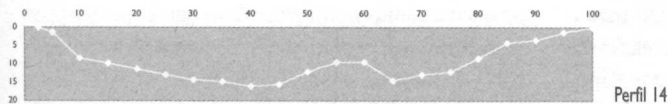
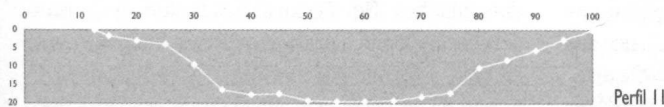
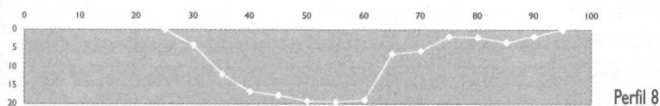
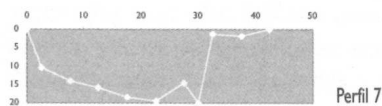
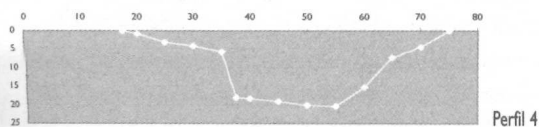
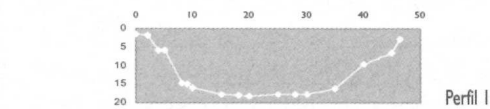
4.5. Prospecções ao longo dos perfis

O pouco tempo de que ainda dispúnhamos levounos a optar por prospectar apenas alguns dos perfis. Com vista a obter uma amostragem de troços de diferentes características, a prospecção incidiu, de forma sistemática, sobre P1, P4, P7, P8, P11, P14, P15, P19, P21, e de forma aleatória, isto é, não obedecendo a um percurso pré definido, na área da praia fluvial de Além Rio.

↑ Figura 2

Praia fluvial de Além Rio.

- A. Localização do depósito de ânforas junto ao antigo caminho.



← Figura 3 ↑

Evolução do leito do rio nos perfis desenhados em que incidiu a prospecção (à esquerda) e gráfico de superfície



Figura 4 ↑

Vista para jusante do cais talhado na rocha.

- A. Plataforma apresentando sinais de grande erosão;
- B. Degraus;
- C. Entalhe na rocha.

4.6. Resultados

Entre P11 e P12 observámos, na margem direita, quatro degraus pequenos talhados na rocha (figs. 4 a 6). A maré-baixa deste dia (0,9) revelou o primeiro desses degraus, deixando os outros três submersos. Observando melhor o espaço em volta, verificámos que a rocha contígua a montante e a jusante apresenta provavelmente afeiçãoamento por forma a constituir uma pequena plataforma, hoje muito erodida pela passagem da água (fig. 4, A e B). A jusante dos degraus e a uma cota um pouco mais elevada observa-se um entalhe profundo na rocha, não tendo sido possível determinar se tem uma origem natural (fig. 4, C).

Não nos parece fácil determinar o momento da construção deste pequeno complexo de acesso à água, composto por uma plataforma e quatro degraus. A erosão que a rocha talhada apresenta no sentido da corrente é, no entanto, bastante significativa, pelo que eliminamos a hipótese de uma construção recente. Poderá estar associado à passagem de barca que tradicionalmente se fazia daquele ponto para a Praia de Além Rio. Hoje, uma pequena plataforma em cimento é visível sobre este complexo e materializa o local de embarque/desembarque em épocas recentes. É possível admitir aqui um longo período de utilização, se tivermos em conta que, neste ponto do rio, em momentos de forte dinâmica, as águas da Ribeira de Oeiras formam uma barragem ao fluxo do rio, criando aí uma zona de relativa acalmia.

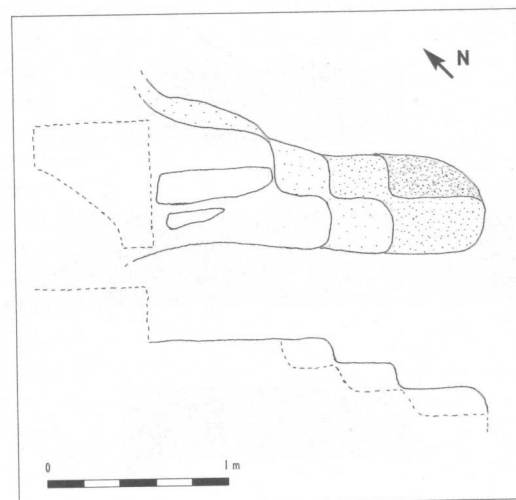
Algumas argolas em ferro encontram-se em diferentes pontos da área portuária actual, assim como na pequena ilha a meio do rio. Estas argolas serviam de pontos de amarração das embarcações. Pudemos observar outro tipo de amarração talhada em rocha. É o caso de um pequeno entalhe actual-



↑ Figuras 5 e 6 ↓

Conjunto de degraus vistos de cima. Observa-se a forte erosão na superfície do primeiro nível, assim como na face lateral, exposta à corrente em ambos os níveis.

Em baixo, o mesmo conjunto em planta e corte longitudinal.



mente em utilização por um dos poucos homens que ainda pescam no rio, e de uma rocha que apresenta dois entalhes (fig. 7), identificada durante as prospecções ao longo da margem direita. Situa-se a meia encosta, a jusante dos torreões, sensivelmente na direcção do pequeno cais talhado na rocha. Este facto mereceu-nos atenção porque um dos entalhes se apresenta muito profundo e com sinais de desgaste significativo provocado pela passagem de um grosso cabo. O facto de se situar a meia encosta leva-nos a pensar que dificilmente se trata de um ponto de amarração de embarcações, pois a distância à água é significativa e dificilmente admitimos a hipótese de se tratar de um ponto de amarração para momentos de cheia já que, como vimos atrás, a violência do curso do rio é tal que a tornaria inútil.

5. Conclusões

A forte irregularidade do rio, nomeadamente ao nível dos perfis 9 e 15, onde ocorrem brechas e aflo-

ramentos que impedem a passagem de materiais de maiores dimensões, ou dos perfis 8 e 11, com fundos colmatados, leva-nos a admitir serem estes potenciais pontos de acumulação. Uma nova campanha deverá prever sondagens em profundidade nestes pontos.

No troço a jusante, o forte assoreamento provocado pelo transporte sedimentar da ribeira de Oeiras teria exigido um bom funcionamento do detector de metais, o que não aconteceu, pelo que consideramos insuficiente a prospecção visual nessa área.

A descoberta de um cais talhado na rocha apresenta-se como um caso único no panorama arqueológico do nosso país, assumindo por isso enorme relevância. É fruto de um olhar diferente sobre o rio e abre perspectivas inovadoras na Arqueologia nacional. Apesar de não estarem ainda esclarecidas as questões de cronologia e funcionalidade, parece-nos sensata a tentativa de identificação de casos semelhantes, não só no próprio rio Guadiana como noutros rios portugueses. Pensamos que a singularidade deste achado decorre apenas da inexistência de linhas de investigação direccionadas para problemáticas relacionadas com a utilização dos rios nas suas diversas vertentes e que, portanto, apenas se demonstra uma vez mais aquilo que conhecemos há muito na investigação arqueológica: não vemos o que não procuramos.

Entendemos que os resultados foram positivos, quer ao nível da procura de metodologias, quer ao nível da descoberta arqueológica, abrindo perspectivas para futuros estudos nos rios portugueses. As descobertas e o conhecimento das características do leito do rio passaram assim a constituir matéria para reflexão sobre o alcance e limites da arqueologia fluvial, a qual este artigo, naturalmente, não pôde esgotar.



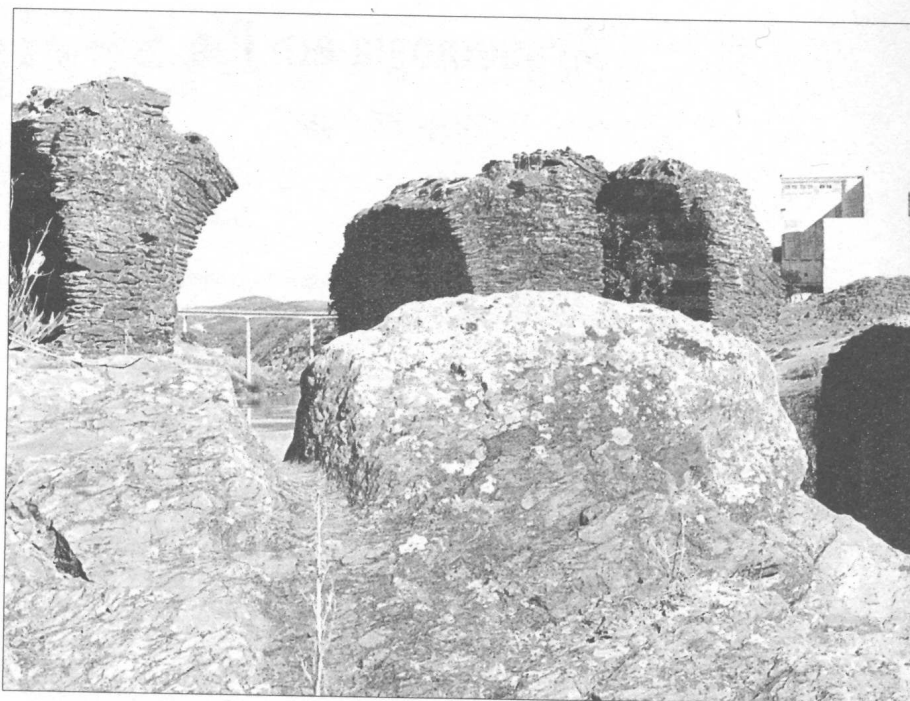
Agradecimento

Agradecemos ao Doutor César Freire de Andrade e à Doutora Conceição Freitas, do Departamento de Geologia da Faculdade de Ciências de Lisboa, a colaboração prestada.

Agradecemos também ao Dr. Cláudio Torres, à Dr.ª Suzana Gomez e ao Dr. Virgílio Lopes o apoio concedido pelo Campo Arqueológico de Mértola, sem o qual não teria sido possível desenvolver este trabalho.

Bibliografia

- AAVV (1973) — *L'Archéologie Subaquatique, Une Discipline Naissante*. Paris: UNESCO.
- AAVV (1984) — *Archeologie des Lacs et des Rivières: vingt ans d'Archeologie subaquatique en France*. Annecy.
- AAVV (1993) — *Le Patrimoine Maritime et Fluvial. Actes des Colloques de la Direction du Patrimoine*. Ministère de la Cultura.



↑ Figura 7

"Ponto de amarração".

- Abreu, Maurício e FERNANDES, José Manuel (1990) — *Rios de Portugal*. Gradiva.
- ALMEIDA, Fernando (1976) — "As Ruínas da Chamada Ponte Romana de Mértola (Portugal)". *Madrider Mitteilungen*. 17: 295-300.
- ARQUEOLOGIA Subaquática en Cantabria. *Um patrimonio secular en peligro* (1992) — Catálogo de exposição. Palacete del Embarcadero, 26 de Junio-26 de Julio 1992.
- ARRUDA, Ana Margarida e ALMEIDA, Rui Roberto de (1997) — "As Importações de Vinho Itálico Para o Território Português: contextos, cronologia e significados". Comunicação apresentada à *IIIe Table-Ronde Internationale sur la Lusitanie Romaine. Economie et Productions de la Lusitanie Romaine*. Madrid: Casa de Velázquez, Dez. de 1997.
- BLOT, Maria Luísa Pinheiro (1998) — "Mar, Portos e Transportes no Alentejo". *Arquivo de Beja*. Série III (7-8): 145-147.
- BONNAMOUR, L. (1990) — "La Saône et les Armes". In *Du Silex à la Poudre, 4000 ans d'Armement en Val de Saône*. Catálogo de exposição, pp. 11-18.
- BONNAMOUR, L. (1992) — "Fouille d'Aménagements Médiévaux Dans le Lit de la Saône au Sud de Chalon". *Revue Archéologique de l'Est et du Centre-Est*. CNRS. 43: 353-378.
- BONNAMOUR, L. (1993) — "L'Archeologie d'Une Rivière: la Saône, Chalon-sur-Saône, les gués". In *Les Plus Beaux Sites Archéologiques de la France*. Editions Eclétis, pp. 152-155.
- BONNAMOUR, L. (1994) — "Archeologie d'Une Riviere". In *L'Archéologie Sous les Eaux*. Paris: Éditions Errance.
- BONNAMOUR, L. et al. (s.d.) — "Les Habitats du Bronze Final III dans la Moyenne Vallée de la Saone au Sud de Chalon et le Gué des Piles". In *Un Monde Villageois, Habitat et Milieu Naturel en Europe de 2000 à 500 av. J.-C.*, pp. 97-111.
- BRADLEY, R. e GORDON, K. (1988) — "Human Skulls in the River Thames, Their Dating and Significance". *Antiquity*. 62: 503-509.
- BRADLEY, Richard (1990) — *The Passage of Arms. Un archaeological analysis of prehistoric hoards and votive deposits*. Cambridge University Press.
- CASTELO-BRANCO, Fernando (1958) — "Do Tráfego Fluvial e da Sua Importância na Economia Portuguesa". Sep. *Boletim da Sociedade de Geografia*. Lisboa.

Arqueologia em Rio segurança

A arqueologia em rio apresenta especificidades relativamente ao trabalho arqueológico no mar, estuários e águas tranquilas interiores. A irregularidade dos fundos, as fortes correntes que se fazem sentir e a fraca ou nula visibilidade são factores que em conjugação tornam perigoso o trabalho em imersão, o que obriga à aplicação de técnicas que se adaptam às condições extremas em que o trabalho decorre.

O Rio Guadiana, em particular, apresentou-nos problemas de várias ordens. Em primeiro lugar, o da qualidade da água. É frequente a descarga de poluentes e em época de calor abundam as cianobactérias, algas altamente tóxicas que cobrem a superfície da água. Face a este problema, solicitamos à Direcção de Serviços da Água-Divisão de Recursos Hídricos da Direcção-Regional do Ambiente-Alentejo um parecer sobre a qualidade da água para os dias de trabalhos, tendo tido desta Entidade pronta colaboração. A qualidade da água não seria uma preocupação se houvesse o cuidado de não a ingerir e de lavar todos os equipamentos com água da rede e detergente após cada imersão.

Em Mértola seria de esperar um agravamento do problema das correntes pelo efeito das marés naquele troço do Guadiana. Nestas condições e, apesar de

não se terem feito sentir correntes fortes durante todos os dias de trabalho, os cuidados de segurança foram respeitados, mantendo-se o mergulhador em deslocação ao longo de um cabo guia previamente esticado ao longo de cada perfil.

Este cabo resolveu em simultâneo o problema de orientação em imersão, já que o trabalho se desenrolou em ambiente de visibilidade zero. O problema da falta de luz foi minimizado com a utilização de potentes focos com lâmpada de halogéneo, permitindo visibilidades da ordem dos 20 cm. Para além disso, o mergulhador era munido de uma máscara integral equipada com um sistema de comunicações mergulhador-superfície com cabo. A estação de superfície encontrava-se no pneumático de apoio que se mantinha na vertical do mergulhador e em permanente contacto (figura). A leitura periódica dos valores da reserva de ar era lembrada da superfície e todas as indicações foram registadas.

Por último e para máxima segurança, decidimos manter em imersão apenas um mergulhador de cada vez. A presença de um segundo mergulhador em ambiente de visibilidade zero seria totalmente inútil.

M. C. S., P. B. e A. C. G.

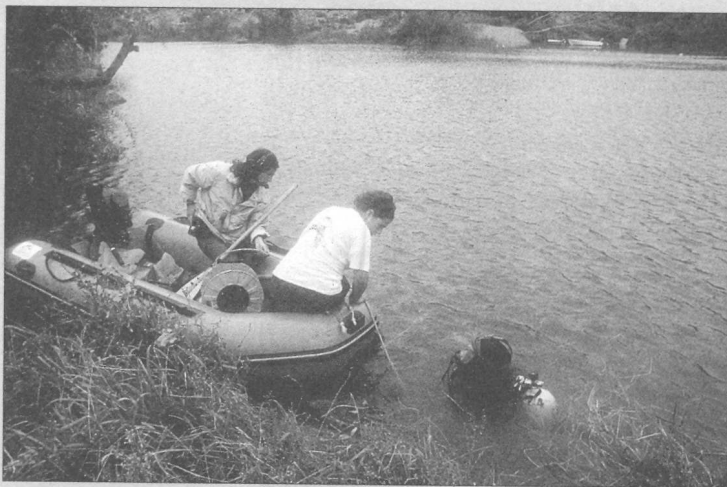


Figura ↑

Utilização de máscara integral equipada com comunicações mergulhador-superfície.

- CHAPELOT, Jean e RIETH, Eric (1995) — *Navigation et Milieu Fluvial au Xie s.: l'épave d'Orlac (Charente-Maritime)*. Paris: Éditions de la Maison des Sciences de l'Homme.
- COELHO, A. (1992) — "Sobre Mértola e o Guadiana". *Arqueologia Medieval*. 1: 203-208.
- COLES, John (s.d.) — *The Archaeology of Wetlands*. Edinburgh: University Press.
- COSTA, A. B. Rodrigues da (Cap. Ten.) (1980) — "A Navegabilidade do Rio Guadiana". *Anais do Clube Militar Naval*. 60 (Jul-Set): 661-682.
- EHRBERG, M. (1980) — "The Occurrence of Bronze Age Metal Work in the Thames: an investigation". *Archaeological Society*. 31: 1-15.
- FABIÃO, Carlos (1987) — "Ánforas Romanas Republicanas de Um Depósito de Mértola no Museu Nacional de Arqueologia e Etnologia". *O Arqueólogo Português*. Série IV (5): 125-148.
- FEIO, Mariano (1947) — *Os Terrços do Guadiana a Jusante de Ardila*. Lisboa.
- GARCIA, João Carlos (1982) — *Navegabilidade e Navegação no Baixo Guadiana*. Lisboa: INIC.
- GRANDJEAN, P., RIETH, E. e MARGUET, A. (1989) — "Archeologie d'Une Riviere: La Charente". In *La Ville et le Fleuve. Colloques du CTHS*. 3: 157-169.
- LOCKERY, A. R. (1978) — "Fast Water Archaeology in the Winnipeg River, Manitoba, Canada". *JJNA*. 7 (4): 321-332.
- LOPEZ PALOMO, L. A. (1978) — "Pequeno Deposito de Bronce en el Rio Genil". *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*. 3: 233-244.
- MACIAS, S. (1996) — *Mértola Islâmica. Estudo Histórico-Arqueológico do Bairro da Alcáçova*. Mértola: Campo Arqueológico de Mértola.
- MILNE, G. (1977) — "River Thames". In DELGADO, James. *Encyclopaedia of Underwater and Maritime Archaeology*. British Museum Press, pp. 347-348.
- MONTEAGUDO, Luis (1977) — "Prähistorische Bronzefunde". *Abteilung IX, Band 6, Die Beile auf der Iberischen Halbinsel*. Munique: C. H. Beck'sche Verlagsbuchhandlung.
- NAVEIRO, J. L. e CAAMARIO, J. M. (1992) — "El Deposito Subacuatico del Rio Ulla. El material romano". In *Finis Terrae*, pp. 257-359.
- PÉTREQUIN, Pierre (1984) — *Gens de l'Eau, Gens de la Terre*. Hachette.
- RAPOSO, A. (1947) — *Contribuição Para o Estudo do Regime dos Rios Portugueses*. Lisboa.
- RUIZ-GÁLVEZ, Marisa (1979) — "El Deposito de Hío y el Final de la Edad del Bronce en la Fachada Atlantica Peninsular". In *El Museo de Pontevedra*. Vol. XXXIII, pp. 129-150.
- RUIZ-GÁLVEZ, M. (1982) — "Nueva Espada Dragada en el Rio Ulla: armas arrojadas en las aguas". In *El Museo de Pontevedra*. Vol. XXXVI, pp. 181-196.
- RUIZ-GÁLVEZ, M. (1998) — *La Europa Atlántica en la Edad del Bronce. Un viaje a las raíces de la Europa Occidental*. Barcelona: Crítica.
- RUOFF, U. (1983) — "Archaeological Discoveries in Lakes and Rivers". *Museum*. 35 (1): 64-67.
- SÁ, Bernardo António de (1904) — "Explorações Archeologicas em Mértola". *O Archeólogo Português*. 10: 95-100.
- TORRES, C. (1992) — "Povoamento Antigo no Baixo Alentejo. Alguns problemas de topografia histórica". *Arqueologia Medieval*. 1: 189-202.
- VEIGA, Sebastião Filipe Martins Estácio da (1880) — *Memória das Antiguidades de Mértola. Observadas em 1887 e relatadas*. Lisboa: Imprensa Nacional.
- VIANA, Abel (1947) — "A «ponte-cais» de Mértola". *Arquivo de Beja*. 4: 25-35 e figs. 28-35.
- WHEELER, Robert C. (1962) — "The History Below the Rapids". *Minnesota History*. 38: 23-34.