ARQUECLOGIA EM PCRTUGAL

2023 - Estado da Questão



Coordenação editorial: José Morais Arnaud, César Neves e Andrea Martins Design gráfico e paginação: Paulo Freitas

ISBN: 978-972-9451-98-0

Edição: Associação dos Arqueólogos Portugueses, CEAACP, CEIS20 e IA-FLUC Lisboa, 2023

O conteúdo dos artigos é da inteira responsabilidade dos autores. Sendo assim a Associação dos Arqueólogos Portugueses declina qualquer responsabilidade por eventuais equívocos ou questões de ordem ética e legal.

Desenho de capa:

Planta das ruínas de Conímbriga. © Museu Nacional de Conímbriga



























Índice

15 Prefácio José Morais Arnaud

1. Pré-História

- O potencial informativo dos Large Cutting Tools: o caso de estudo da estação paleolítica do Casal do Azemel (Leiria, Portugal)
 Carlos Ferreira / João Pedro Cunha-Ribeiro / Eduardo Méndez-Quintas
- 33 Paleo Tejo Uma rede de trabalho para a investigação e para o património relacionado com os Neandertais e pré-Neandertais
 Telmo Pereira / Luís Raposo / Silvério Figueiredo / Pedro Proença e Cunha / João Caninas / Francisco
 Henriques / Luiz Oosterbeek / Pierluigi Rosina / João Pedro Cunha-Ribeiro / Cristiana Ferreira / Nelson J.
 Almeida / António Martins / Margarida Salvador / Fernanda Sousa / Carlos Ferreira / Vânia Pirata /
 Sara Garcês / Hugo Gomes
- 45 A indústria lítica de malhadinhas e o seu enquadramento no património acheulense do vale do Tejo Vânia Pirata / Telmo Pereira / José António Pereira
- 61 O Abrigo do Lagar Velho revisitado Ana Cristina Araújo / Ana Maria Costa / Montserrat Sanz / Armando Lucena / Joan Daura
- Contributo para o conhecimento das indústrias líticas pré-históricas do litoral de Esposende (NW de Portugal)
 Sérgio Monteiro-Rodrigues
- À volta da fogueira na pré-história: análise às estruturas de combustão do Sul de Portugal
 a Praia do Malhão (Odemira)
 Ana Rosa
- O projecto LandCraft. A intervenção arqueológica no abrigo das Lapas Cabreiras João Muralha Cardoso / Mário Reis / Bárbara Carvalho / Lara Bacelar Alves
- 119 A ocupação pré-histórica de Monte Novo: local de culto e de habitat Mário Monteiro / Anabela Joaquinito
- 135 A formalização de espaços públicos durante o Calcolítico no Alto Douro Português: as Grandes Estruturas Circulares do Castanheiro do Vento (V. N. de Foz Côa)

 Ana Vale / João Muralha Cardoso / Sérgio Gomes / Vítor Oliveira Jorge
- Em busca da colecção perdida (1): Vila Nova de São Pedro no Museu Municipal de Vila Franca de Xira César Neves / José Morais Arnaud / Andrea Martins / Mariana Diniz
- De casa em casa: novos dados sobre o sítio pré-histórico do Rio Seco/Boa-Hora (Ajuda, Lisboa) Regis Barbosa
- 179 Um contributo para o estudo das Pontas Palmela das «Grutas de Alcobaça» Michelle Teixeira Santos / Cátia Delicado / Isabel Costeira
- 195 Monte da Ponte (Évora): Um cruzamento entre o positivo e o negativo? Inês Ribeiro
- Peças antropomórficas da necrópole megalítica de Alto de Madorras. Abordagem preliminar ao seu estudo e valorização no âmbito do Projecto TSF Murça Maria de Jesus Sanches / Maria Helena Barbosa / Nuno Ramos / Joana Castro Teixeira / Miguel Almeida

- Apontamentos sobre o monumento megalítico da Bouça da Mó 2, Balugães, Barcelos (Noroeste de Portugal)
 Luciano Miguel Matos Vilas Boas
- 227 A Mamoa 1 do Crasto, Vale de Cambra. Um monumento singular Pedro Manuel Sobral de Carvalho
- À conversa com os ossos: População do Neolítico Final/Calcolítico da Lapa da Bugalheira, Torres Novas Helena Gomes, Filipa Rodrigues, Ana Maria Silva
- Dos ossos, cacos, pedras e terra à leitura detalhada das práticas funerárias no 3º milénio a.C.: o caso do Hipogeu I do Monte do Carrascal 2 (Ferreira do Alentejo, Beja)

 Maria João Neves
- Os sepulcros da Pré-História recente da Quinta dos Poços (Lagoa): contextos e cronologias António Carlos Valera / Lucy Shaw Evangelista / Catarina Furtado / Francisco Correia
- Quinta dos Poços (Lagoa): Dados biológicos e práticas funerárias dos Sepulcros da Pré-História Recente Lucy Shaw Evangelista / Eduarda Silva / Sofia Nogueira / António Carlos Valera / Catarina Furtado / Francisco Correia
- 299 Everything everywhere? Definitely not all at once. Uma aproximação inicial às práticas de processamento de macrofaunas da Pré-História recente do Centro e Sul de Portugal Nelson J. Almeida / Catarina Guinot / António Diniz
- 313 Um sítio, duas paisagens: a exploração de recursos vegetais durante o Mesolítico e a Idade do Bronze na Foz do Medal (Baixo Sabor, Nordeste de Portugal) João Pedro Tereso / María Martín Seijo / Rita Gaspar
- Análise isotópica estável (Δ13C) em sedimentos de sítios arqueológicos Virgina Lattao / Sara Garcês / Hugo Gomes / Maria Helena Henriques / Elena Marrocchino / Pierluigi Rosina / Carmela Vaccaro
- 333 Sobre a presença de sílex na Praia das Maçãs (Sintra) Patrícia Jordão / Nuno Pimentel
- Lost & Found. Resultados dos trabalhos de prospecção arqueológica realizados no vale do Carvalhal de Aljubarrota (Alcobaça, Leiria)

 Cátia Delicado / Leandro Borges / João Monte / Bárbara Espírito Santo / Jorge Lopes / Inês Sofia Silva
- 357 Análise dos padrões de localização das grutas arqueológicas da Arrábida João Varela / Nuno Bicho / Célia Gonçalves
- Novos testemunhos de ocupação pré-histórica na área da ribeira de Santa Margarida (Alto Alentejo): notícia preliminar

 Ana Cristina Ribeiro

2. Proto-História

- Dinâmicas de Povoamento durante a Idade do Bronze no Centro da Estremadura Portuguesa:
 O Litoral Atlântico Entre as Serras d'Aires e Candeeiros e de Montejunto
 Pedro A. Caria
- Novos dados sobre os povoados do Bronze Final dos Castelos (Beja) e Laço (Serpa) no âmbito do Projeto Odyssey. Contributos a partir de um levantamento drone-LiDAR

 Miguel Serra / João Fonte / Tiago do Pereiro / Rita Dias / João Hipólito / António Neves / Luís Gonçalves Seco
- Metais do Bronze Final no Ocidente Ibérico. O caso dos machados de alvado a sul do rio Tejo Marta Gomes / Carlo Bottaini / Miguel Serra / Raquel Vilaça
- Dois Sítios, um ponto de situação. Primeiros resultados dos trabalhos nos Castros de Ul e Recarei em 2022

 João Tiago Tavares / Adriaan de Man

- Reflexões acerca dos aspetos técnicos e tecnológicos dos artefactos de ferro do Bronze Final / Ferro Inicial no território português
 - Pedro Baptista / Ralph Araque Gonzalez / Bastian Asmus / Alexander Richter
- Resumo de resultados do projeto IberianTin (2018-22) e resultados iniciais do projeto Gold. PT (2023-)
 - Elin Figueiredo / João Fonte / Emmanuelle Meunier / Sofia Serrano / Alexandra Rodrigues
- À volta da Pedra Formosa. Estudo do Balneário Este da Citânia de Briteiros Gonçalo Cruz
- Intercâmbio no primeiro milénio A.C., no litoral, entre os estuários dos rios Cávado e Ave Nuno Oliveira
- 481 Castro de Guifões: elementos para a reconstituição paleogeográfica e compreensão da ocupação antiga do sítio Andreia Arezes / Miguel Almeida / Alberto Gomes / José Varela / Nuno Ramos / André Ferreira / Manuel Sá
- O Castro da Madalena (Vila Nova de Gaia) no quadro da ocupação proto-histórica da margem esquerda do Douro
 Edite Martins de Sá / António Manuel S.P. Silva
- 507 Uma cabana com vista para o rio, no Sabugal da Idade do Ferro Inês Soares / Paulo Pernadas / Marcos Osório
- Cerca do Castelo de Chão do Trigo (S. Pedro do Esteval, Proença-a-Nova): resultados de três campanhas de escavações (2017-2019)

 Paulo Félix
- Instrumentos e artes de pesca no sítio proto-histórico de Santa Olaia (Figueira da Foz) Sara Almeida / Raquel Vilaça / Isabel Pereira
- Sobre a influência da cerâmica grega nas produções de cerâmica cinzenta do estuário do Tejo: um vaso emblemático encontrado nas escavações arqueológicas do Largo de Santa Cruz (Lisboa)
 Elisa de Sousa / Sandra Guerra / João Pimenta / Roshan Paladugu
- 563 To buy fine things: trabalhos e perspectivas recentes sobre o consumo de importações mediterrâneas no Sul de Portugal durante o I milénio a.n.e. Francisco B. Gomes
- 575 Arquitecturas orientais em terra na fronteira atlântica: novas abordagens do Projecto #BuildinginNewLands Marta Lorenzon / Benjamín Cutillas-Victoria / Elisa Sousa / Ana Olaio / Sara Almeida / Sandra Guerra
- Frutos, cultivos e madeira no Castro de Alvarelhos: a arqueobotânica do projeto *CAESAR* Catarina Sousa / Filipe Vaz / Daniela Ferreira / Rui Morais / Rui Centeno / João Tereso

3. Antiguidade Clássica e Tardia

- A propósito de machados polidos encontrados em sítios romanos do território português e a crença antiga nas "pedras de raio"
 Fernando Coimbra
- 611 Unidades Organizativas e Povoamento no Extremo Ocidental da Civitas Norte-Lusitana dos interannienses: um ensaio Armando Redentor / Alexandre Canha
- 625 As Termas Romanas da Quinta do Ervedal (Castelo Novo, Fundão) Joana Bizarro
- Paisagem rural, paisagem local: os primeiros resultados arqueológicos e arqueobotânicos do sítio da Terra Grande (*civitas Igaeditanorum*)
 Sofia Lacerda / Filipe Vaz / Cláudia Oliveira / Luís Seabra / João Tereso / Ricardo Costeira da Silva / Pedro C. Carvalho

- Recontextualização dos vestígios arqueológicos do *forum* de Coimbra. Uma leitura a partir da comparação tipo-morfológica

 Pedro Vasco de Melo Martins
- 665 Sítio do Antigo (Torre de Vilela, Coimbra): uma possível *villa* suburbana de *Aeminium* Rúben Mendes / Raquel Santos / Carmen Pereira / Ricardo Costeira da Silva
- A fachada norte da Casa dos Repuxos (Conímbriga): resultados das campanhas de 2021 e 2022 Ricardo Costeira da Silva / José Ruivo / Vítor Dias
- Intervenções Arqueológicas em Condeixa-a-Velha no âmbito das acções do Movimento para a Promoção da Candidatura de Conímbriga a Património Mundial da Unesco Pedro Peça / Miguel Pessoa / Pedro Sales / João Duarte / José Carvalho / Fernando Figueiredo / Flávio Simões
- 707 O sítio arqueológico de São Simão, Penela Sónia Vicente / Flávio Simões / Ana Luísa Mendes
- O sítio arqueológico da Telhada (Vermoil, Pombal)
 Patrícia Brum / Mariana Nabais / Margarida Figueiredo / João Pedro Bernardes
- 731 Górgona um corpus de opus sectile na Lusitânia Carolina Grilo / Lídia Fernandes / Patrícia Brum
- Villa romana da Herdade das Argamassas. Delta, motivo de inspiração secular. Do mosaico ao café
 Vítor Dias / Joaquim Carvalho / Cornelius Meyer
- A Antiguidade Tardia no Vale do Douro: o exemplo de Trás do Castelo (Vale de Mir, Pegarinhos,
 Alijó)
 Tony Silvino / Pedro Pereira / Rodolphe Nicot / Laudine Robin / Yannick Teyssonneyre
- A Arqueologia Urbana em Braga: oportunidades e desafios. O caso de estudo da rua Nossa Senhora do Leite, nºs 8/10
 Fernanda Magalhães / Luís Silva / Letícia Ruela / Diego Machado / Lara Fernandes / Eduardo Alves / Manuela Martins / Maria do Carmo Ribeiro
- Balneário romano de São Vicente (Penafiel): projeto de revisão das estruturas construídas e do contexto histórico-arqueológico do sítio Silvia González Soutelo / Teresa Soeiro / Juan Diego Carmona Barrero / Jorge Sampaio / Helena Bernardo / Claus Seara Erwelein
- 801 Um contexto cerâmico tardo-antigo da Casa do Infante (Porto) João Luís Veloso / Paulo Dordio Gomes / Ricardo Teixeira / António Manuel S. P. Silva
- 815 Trabalhos arqueológicos no Patarinho (Santa Comba Dão, Viseu): caracterização de uma pequena área de produção vinícola no vale do Dão em época alto-imperial Pedro Matos / João Losada
- Sobre a ocupação tardia da *villa* da Quinta da Bolacha estudo de um contexto de ocupação da casa romana

 Vanessa Dias / Gisela Encarnação / João Tereso
- Os materiais do sítio romano de Eira Velha (Miranda do Corvo) como índice cronológico das suas fases de construção
 Inês Rasteiro / Ricardo Costeira da Silva / Rui Ramos / Inês Simão
- 859 Cerâmica de importação em *Talabriga* (Cabeço do Vouga, Águeda) Diana Marques / Ricardo Costeira da Silva
- 873 Revisão dos objetos ponderais recuperados na antiga *Conimbriga* (Condeixa-a-Nova, Coimbra) Diego Barrios Rodríguez / Cruces Blázquez Cerrato
- 885 O conjunto de pesos de tear do sítio romano de Almoínhas Martim Lopes / Paulo Calaveiras / José Carlos Quaresma / Joel Santos

- 901 A *terra sigillata* e a cerâmica de cozinha africana na cidade de Lisboa no quadro do comércio do ocidente peninsular O caso do edifício da antiga Sede do Banco de Portugal

 Ana Beatriz Santos
- Análise (im)possível dos espólios arqueológicos do sítio do Mascarro (Castelo de Vide, Portugal)
 Sílvia Monteiro Ricardo
- Reconstruindo a paisagem urbana de Braga desde a sua fundação até à cidade medieval: as ruas como objeto de estudo
 Letícia Ruela / Fernanda Magalhães / Maria do Carmo Ribeiro
- 941 A dinâmica viária no vale do Rabagão: a via XVII e o contributo dos itinerários secundários Bruno Dias / Rebeca Blanco-Rotea / Fernanda Magalhães
- Resultados das leituras geofísicas de Monte dos Castelinhos, Vila Franca de Xira João Pimenta / Tiago do Pereiro / Henrique Mendes / André Ferreira
- 965 Loca sacra: Para uma topografia dos lugares simbólicos no atual Alentejo em época romana António Diniz
- 977 Mosaicos da área de influência de *Pax Ivlia* Maria de Fátima Abraços / Licínia Wrench
- 993 A exploração de pedras ornamentais na Lusitânia: Primeiros dados de um estudo em curso Gil Vilarinho

4. Época Medieval

- 1009 A necrópole da Alta Idade Média do Castro de São Domingos (Lousada, Portugal) Paulo André Pinho Lemos / Manuel Nunes / Bruno M. Magalhães
- A transformação e apropriação do espaço pelos edifícios rurais, entre a Antiguidade Tardia e a Idade Média, no troço médio do vale do Guadiana (Alentejo, Portugal)
 João António Ferreira Marques
- A reconfiguração do espaço rural na Alta Idade Média. Análise dos marcadores arqueológicos no Alto Alentejo
 Rute Cabriz / Sara Prata
- O Castelo de Vale de Trigo (Alcácer do Sal): dados das intervenções arqueológicas Marta Isabel Caetano Leitão
- Convento de Nossa Senhora do Carmo de Moura, um conjunto de silos medievais islâmicos: dados preliminares de uma das sondagens arqueológicas de diagnóstico Vanessa Gaspar / Rute Silva
- 1075 Potes meleiros islâmicos Contributo para o estudo da importância do mel na Idade Média Rosa Varela Gomes
- Luxos e superstições registos de espólio funerário e outras materialidades nas necrópoles islâmicas no Gharb al-Andalus Raquel Gonzaga
- A Necrópole Islâmica do Ribat do Alto da Vigia, Sintra Alexandre Gonçalves / Helena Catarino / Vânia Janeirinho / Filipa Neto / Ricardo Godinho
- O inédito pavimento Cisterciense da cidade de Évora Ricardo D'Almeida Alves de Morais Sarmento
- Do solo para a parede: a intervenção arqueológica no Pátio do Castilho n.º 37-39 e a(s)
 Torre(s) de Almedina da muralha(s) de Coimbra
 Susana Temudo

- Utensílios cerâmicos de uma cozinha medieval islâmica no espaço periurbano de al-Ushbuna (1ª metade do séc. XII)

 Jorge Branco / Rodrigo Banha da Silva
- O convento de S. Francisco de Real na definição da paisagem monástico-conventual de Braga, entre a Idade Média e a Idade Moderna Francisco Andrade
- "Ante o cruzeiro jaz o mestre": resultados preliminares da escavação do panteão da Ordem de Santiago (séculos XIII XVI) localizado no Santuário do Senhor dos Mártires (Alcácer do Sal)

 Ana Rita Balona / Liliana Matias de Carvalho / Sofia N. Wasterlain
- 1181 Produções cerâmicas da Braga medieval: cultura e agência material Diego Machado / Manuela Martins
- Agricultura e paisagem em Santarém entre a Antiguidade Tardia e o Período Islâmico a partir das evidências arqueobotânicas
 Filipe Vaz / Luís Seabra / João Tereso / Catarina Viegas / Ana Margarida Arruda

5. Época Moderna

- A necrópole medieval e moderna de Benavente: resultados de uma intervenção de Arqueologia Preventiva
 Joana Zuzarte / Paulo Félix
- Rua da Judiaria Castelo de Vide: Aspetos gerais da intervenção arqueológica na eventual Casa do Rabino
 Tânia Maria Falcão / Heloísa Valente dos Santos / Susana Rodrigues Cosme
- 1239 A coleção de estanho de Esposende Elisa Maria Gomes da Torre e Frias-Bulhosa
- 1253 Três barris num campo de lama: dados preliminares para o estudo da vitivinicultura na cidade de Aveiro no período moderno
 Diana Cunha / Susana Temudo / Pedro Pereira
- Aveiro como centro produtor de cerâmica: os vestígios da oficina olárica identificada na Rua Capitão Sousa Pizarro Vera Santos / Sónia Filipe / Paulo Morgado
- 1283 A Casa Cordovil: contributo para o conhecimento de Évora no Período Moderno Leonor Rocha
- Reconstruir a Cidade: o pré e o pós-terramoto na Rua das Escolas Gerais, nº 61 (Lisboa) Susana Henriques
- 1305 Lazareto, fortaleza e prisão: arqueologia do Presídio da Trafaria (Almada)
 Fabián Cuesta-Gómez / Catarina Tente / Sérgio Rosa / André Teixeira / Francisca Alves Cardoso /
 Sílvia Casimiro
- Conhecer o quotidiano do Castelo de Palmela entre os séculos XV e XVIII através dos artefactos metálicos em liga de cobre
 Luís F. Pereira
- 1331 Um forno de cerâmica do início da Época Moderna na Rua Edmond Bartissol, Setúbal Victor Filipe / Eva Pires / Anabela Castro
- 1341 A necrópole da Igreja Velha do Peral (Proença-a-Nova)
 Anabela Joaquinito / Francisco Henriques / Francisco Curate / Carla Ribeiro / Nuno Félix /
 Fernando Robles Henriques / João Caninas / Hugo Pires / Paula Bivar de Sousa / Carlos Neto de Carvalho /
 Isabel Gaspar / Pedro Fonseca
- 1357 A materialização da morte em Bucelas entre os séculos XV e XIX. Rituais, semiótica e simbologias

 Tânia Casimiro / Dário Ramos Neves / Inês Costa / Florbela Estevão / Nathalie Antunes-Ferreira / Vanessa Filipe

- Ficam os ossos e ficam os anéis: objetos de adorno e de crença religiosa da necrópole do Convento dos Lóios, Lisboa João Miguez / Marina Lourenço
- "Não ha sepultura onde se não tenham enterrado mais de dez cadáveres": as valas comuns de época moderna da necrópole do Hospital dos Soldados (Castelo de São Jorge, Lisboa), uma prática funerária de recurso

 Carina Leirião / Liliana Matias de Carvalho / Ana Amarante / Susana Henriques / Sofia N. Wasterlain
- 1391 Estudo tafonómico de uma coleção osteológica proveniente da Igreja da Misericórdia em Almada

 Maria João Rosa / Francisco Curate
- Variabilidade formal e produtiva da cerâmica moderna na cidade de Braga: estudo de caso Lara Fernandes / Manuela Martins / Maria do Carmo Franco Ribeiro
- Representações femininas na faiança portuguesa de Santa Clara-a-Velha: desigualdade, subalternização, emancipação
 Inês Almendra Castro / Tânia Manuel Casimiro / Ricardo Costeira da Silva
- Poder, família, representação: a heráldica na faiança de Santa Clara-a-Velha Danilo Cruz / Tânia Casimiro / Ricardo Costeira da Silva
- A Chacota de Faiança a uso e o significado social do seu consumo em Lisboa, nos meadosfinais do século XVII: a amostragem do Hospital dos Pescadores e Mareantes de Alfama André Bargão / Sara da Cruz Ferreira / Rodrigo Banha da Silva
- Algumas considerações sobre os artefactos em ligas metálicas descobertos no Palácio Sant'Anna em Carnide, Lisboa Carlos Boavida / Mário Monteiro
- Os cachimbos cerâmicos dos séculos XVII e XVIII do Palácio Almada-Carvalhais (Lisboa) Sara da Cruz Ferreira / André Bargão / Rodrigo Banha da Silva / Tiago Nunes
- Tróia fumegante. Os cachimbos cerâmicos modernos do sítio arqueológico de Tróia Miguel Martins de Sousa / Tânia Manuel Casimiro / Filipa Araújo dos Santos / Mariana Nabais / Inês Vaz Pinto
- 1483 Um copo para muitas garrafas. Algumas palavras sobre um conjunto de vidros modernos e contemporâneos encontrados na Praia da Alburrica (Barreiro)
 Carlos Boavida / António González
- 1495 A *Gran Principessa di Toscana*, um naufrágio do século XVII no Cabo Raso (Cascais) Sofia Simões Pereira / Francisco Mendes / Marco Freitas
- 1503 Condições ambientais e contexto arqueológico na margem estuarina de Lisboa: dados preliminares da sondagem ESSENTIA (Av. 24 de Julho | Rua Dom Luís I)
 Margarida Silva / Ana Maria Costa / Maria da Conceição Freitas / José Bettencourt / Inês Mendes da Silva / Tiago Nunes / Mónica Ponce / Jacinta Bugalhão
- Evolução ambiental do estuário do Rio Cacheu, Guiné-Bissau: dados preliminares Rute Arvela, Ana Maria Costa, Maria da Conceição Freitas, Rui Gomes Coelho
- Extrair informação cultural de madeiras náuticas: uma experiência em Lisboa Francisco Mendes / José Bettencourt / Marco Freitas / Sofia Simões Pereira
- 1535 Ferramentas, carpinteiros e calafates a bordo da fragata *Santo António de Taná* (Mombaça, 1697)

 Patrícia Carvalho / José Bettencourt
- Parede 1, Carcavelos 12 e Carcavelos 13: três naufrágios da Guerra Peninsular? José Bettencourt / Augusto Salgado / António Fialho / Jorge Freire
- Estudo zooarqueológico e tafonómico de um silo de época moderno-contemporânea da Casa Cordovil, Évora
 Catarina Guinot / Nelson J. Almeida / Leonor Rocha

- Uma aproximação à Arqueologia de Paisagem: a paisagem fluvial e as dimensões da sua exploração, comunicação e ocupação

 Patrícia Alho / Vanda Luciano
- 1575 Dos Arquivos ao Trabalho de Campo: o Estudo da Fortaleza de Santa Catarina de Ribamar (Portimão) Bruna Ramalho Galamba
- Palácio Vaz de Carvalho, a diacronia de um sítio: da Pré-História à Contemporanidade Anabela Sá / Inês Mendes da Silva
- 1595 *Um olhar sobre o passado*: apresentação dos resultados de uma intervenção arqueológica na Figueira da Foz Bruno Freitas / Sérgio Gonçalves / André Donas-Botto
- Todos os metros contam, 200 mil anos num quarteirão? O caso das Olarias de Leiria Ana Rita Ferreira / André Donas-Botto / Cláudia Santos / Luís Costa

6. Época Contemporânea

- Navios de ferro: contributos para uma abordagem arqueológica aos naufrágios de Idade
 Contemporânea em Portugal
 Marco Freitas / Francisco Mendes / Sofia Simões Pereira
- Das peles e dos rebites: o processo de inventariação arqueológico da Central do Biel
 e da Fábrica de Curtumes do Granjo (Vila Real)
 Pedro Pereira / Fernando Silva
- 1649 Seminário Maior de Coimbra: o contributo da arqueologia num espaço em reabilitação Constança dos Santos / Sónia Filipe / Paulo Morgado / Gina Dias
- Paradigmas de Preservação e Valorização do Património Monumental nas Linhas de Torres Vedras. Abordagem às intervenções realizadas no Forte da Archeira (Torres Vedras), no Forte 1.º de Subserra e na Bateria Nova de Subserra (Vila Franca de Xira)

 João André Perpétuo / Miguel Martins de Sousa / João Ramos
- 1677 Pavimentos em mós na arquitetura saloia: novos dados na Amadora Nuno Dias / Catarina Bolila / Vanessa Dias / Gisela Encarnação
- 1685 O Tejo e a industrialização: como Lisboa "invadiu" o rio no século XIX Inês Mendes da Silva
- As Alcaçarias do Duque. A redescoberta dos últimos banhos públicos de Alfama Filipe Santos
- 1709 Memorial da Serralharia Arqueologia do Passado Recente no Hospital de São José João Sequeira / Carlos Boavida / Afonso Leão
- 1723 kana, fornadja y kumunidadi: Um caso de estudo da produção e transformação da cana sacarina na Ribeira dos Engenhos (Ilha de Santiago) Nireide Pereira Tavares
- Personagens Escondidas: À procura das emoções esquecidas das mulheres na indústria portuguesa. Uma análise arqueológica através de novas materialidades Susana Pacheco / Joel Santos / Tânia Manuel Casimiro
- 1747 Sós mas não Esquecidos. Por uma Arqueologia da Solidão Joel Santos / Susana Pacheco

7. Arte Rupestre

O projeto First-Art (*Extension*): determinação cronológica e caracterização dos pigmentos nas fases iniciais da Arte Rupestre Paleolítica
Sara Garcês / Hipólito Collado / Hugo Gomes / Virginia Lattao / George Nash / Hugo Mira Perales / Diego Fernández Sánchez / José Julio Garcia Arranz / Pierluigi Rosina / Luiz Oosterbeek

- 1771 Mais perto da conclusão: novo ponto da situação da prospecção e inventário da arte rupestre do Côa

 Mário Reis
- Propostas metodológicas para a conservação dos sítios com Pinturas Rupestres da Pré-História recente no Vale do Côa

 Vera Moreira Caetano / Fernando Carrera / Lara Bacelar Alves / António Batarda Fernandes / Teresa Rivas /
- 1801 Alguma cor num fundo de gravura: principais conjuntos da pintura pré-histórica do Vale do Côa Lara Bacelar Alves / Andrea Martins / Mário Reis
- Desde a crista, olhando para o Tejo os abrigos com pintura esquemática do Pego da Rainha (Mação, Portugal)

 Andrea Martins
- 1841 Gravuras rupestres da rocha 2 da Lomba do Carvalho (Almaceda, Castelo Branco). Informação empírica e hipóteses interpretativas Mário Varela Gomes
- 1859 Um novo olhar sobre as gravuras de labirintos: o caso do Castelinho (Torre de Moncorvo, Portugal) Andreia Silva / Sofia Figueiredo-Persson / Elin Figueiredo
- 1875 Os seixos incisos da Idade do Ferro de São Cornélio (Sabugal, Alto Côa) Luís Luís / Marcos Osório / André Tomás Santos / Anna Lígia Vitale / Raquel Vilaça
- 1891 Entre topónimos e lendas. Explicações das sociedades rurais para o fenómeno podomórfico do nordeste de Trás-os-Montes
 José Moreira
- Os grafitos molinológicos ou a realidade (in)visível das moagens hidráulicas tradicionais: resultados da aplicação de um inédito roteiro metodológico (Lousada, Norte de Portugal)

 Manuel Nunes / Paulo André P. Lemos

8. Arqueologia Pública, Comunicação e Didática

José Santiago Pozo-Antonio

- Património Mundial e Valor Social: Uma Investigação sobre os Sítios Pré-históricos de Arte Rupestre do Vale do Rio Côa e de Siega Verde José Paulo Francisco
- Parque Arqueosocial do Andakatu em Mação. Boas práticas para a sustentabilidade e disseminação do conhecimento científico
 Hugo Gomes / Sara Garcês / Luiz Oosterbeek / Pedro Cura / Anabela Borralheiro / Rodrigo Santos / Sandra Alexandre
- 1943 Vila Nova de São Pedro e a Arqueologia Pública a consolidação de um projecto através dos agentes da sua história José M. Arnaud / Andrea Martins / César Neves / Mariana Diniz
- 1963 O Monumento Pré-histórico da Praia das Maçãs (Sintra): atividades de divulgação e educação patrimonial realizadas no âmbito das recentes escavações arqueológicas Eduardo Porfírio / Catarina Costeira / Teresa Simões
- 1979 A Idade do Bronze como ferramenta de Educação e Divulgação em Arqueologia O Projeto Outeiro do Circo 2022-2023 Sofia Silva / Eduardo Porfírio / Miguel Serra
- 1993 Arqueologia Pública: a Festa da Arqueologia como caso de estudo Carla Quirino / Andrea Martins / Mariana Diniz
- 2013 Open House Arqueologia a aproximação da disciplina científica aos cidadãos Lídia Fernandes / Carolina Grilo / Patrícia Brum
- "Cada cavadela sua minhoca": Arqueologia Pública e Comunicação através do caso de estudo do Largo do Coreto e envolvente em Carnide (Lisboa) Ana Caessa / Nuno Mota

- Grupo CIGA: comunicar e divulgar a cerâmica islâmica
 Isabel Inácio / Jaquelina Covaneiro / Isabel Cristina Fernandes / Sofia Gomes / Susana Gómez / Maria
 José Gonçalves / Marco Liberato / Gonçalo Lopes / Constança Santos / Jacinta Bugalhão / Helena Catarino /
 Sandra Cavaco
- 2047 O Forte de São João Batista da Praia Formosa: a recuperação virtual e a reconstrução da memória
 - Diogo Teixeira Dias / Sérgio Gonçalves
- Entre a Universidade e a profissão: A experiência de um Estágio Curricular narrada na primeira pessoa

 Mariana Santos
- A Arqueologia e os seus Públicos: relação dos Arqueólogos com os outros Cidadãos no âmbito da Contemporaneidade

 Florbela Estêvão / Vítor Oliveira Jorge
- Arqueologia e Comunicação na era da Big Data: do sítio arqueológico ao registo de monumentos e paisagens. Será este um dia FAIR?

 Ariele Câmara / Ana de Almeida / João Oliveira / Daniel Marçal
- 2091 Exposição de Arte-Arqueologia: Artefactos do Descarte Pedro da Silva / Inês Moreira

9. Historiografia e Teoria

- 2103 Pré-História e "Antropologia Cultural": repensar esta interface Vítor Oliveira Jorge
- "Onde está o Wally?" Representações de mulheres nos museus de Pré-História Sara Brito
- "Criei o hábito de geralmente ignorar": sexismo, assédio e abuso sexual em Arqueologia Liliana Matias de Carvalho / Sara Simões / Sara Brito / Jacinta Bugalhão / Miguel Rocha / Mauro Correia / Regis Barbosa / Raquel Gonzaga
- 2137 O ensino da Arqueologia em Portugal Jacinta Bugalhão
- O Grupo Pró-Évora e o curso de arqueologia de 1968: uma primeira aproximação ao tema Ana Cristina Martins
- 2161 Andanças na Arqueologia Urbana da Cidade de Coimbra: Um Historial de Duas Décadas do Processo Metro Mondego
 António Batarda Fernandes
- Peixes de Água Doce e Migradores de Portugal: Sistematização da Informação Zooarqueológica Miguel Rodrigues / Filipe Ribeiro / Sónia Gabriel
- Extração de Conhecimento em Arqueologia: primeiros resultados da aplicação a dados portugueses

 Ivo Santos
- A Igreja do Carmo de Lisboa: um exemplo de arqueologia vertical com 600 anos Célia Nunes Pereira

10. Gestão, Valorização e Salvaguarda do Património

- 2215 A simplificação legislativa e os desafios à atividade arqueológica Gertrudes Branco
- 2223 IPA / IGESPAR, IP / DGPC Extensão de Torres Novas: 25 anos Sandra Lourenço / Gertrudes Zambujo / Cláudia Manso
- O futuro do Património Arqueológico Subaquático: Uma perspetiva através do ensino Adolfo Silveira Martins / Alexandra Figueiredo / Claúdio Monteiro / Adolfo Miguel Martins

- Recomendações de Boas-Práticas em Arqueologia de Ambientes Húmidos
 Ana Maria Costa / Cândida Simplício / Cristóvão Fonseca / Jacinta Bugalhão / João Pedro Tereso /
 José Bettencourt / José António Gonçalves / Miguel Lago / Pedro Barros / Rodrigo Banha da Silva
- A inventariação e georreferenciação do Património Cultural Marítimo no *Endovélico*Pedro Barros / Jacinta Bugalhão / Gonçalo C. Lopes / Cristóvão Fonseca / Pedro Caleja / Filipa Bragança /
 Sofia Pereira / Ana Sofia Gomes
- 2273 A piroga monóxila Lima 7 e os desafios que o rio nos apresenta José António Gonçalves / João Marrocano
- A paisagem marítima do litoral do Minho. Uma primeira aproximação à paisagem económica de Viana do Castelo
 Tiago Silva
- 2301 O projeto TURARQ Turismo Arqueológico para a compreensão da cultura e das interações ambientais Hugo Gomes / Sara Garcês / Marco Martins / Anícia Trindade / Douglas O. Cardoso / Eduardo Ferraz / Luiz Oosterbeek
- Tecnologias de Deteção Remota aplicadas ao Descritor do Património: da prática à reflexão Gabriel Pereira / Nuno Barraca / Mauro Correia / Gustavo Santos
- Procedimentos a adotar na manipulação de materiais arqueológicos para análises de resíduos orgânicos: as práticas instituídas e os equívocos César Oliveira
- Arqueologia da Arquitetura aplicada ao estudo dos espaços construídos: uma metodologia de análise

 Eduardo Alves / Rebeca Blanco-Rotea
- Almada Velha: um projeto municipal de gestão arqueológica
 André Teixeira / Sérgio Rosa / Telmo António / Rodrigo Banha da Silva / João Gonçalves Araújo / Eva Pires /
 Beatriz Calapez Santos / Fátima Alves / Francisco Curate / Leonor Medeiros / Joana Esteves / Alexandra P.
 Rodrigues / André Bargão / Joana Mota
- 2357 Um projeto de Arqueologia atlântica: a ERA na Madeira Arlette Figueira / Miguel Lago
- 2365 Abordagens Interdisciplinares para o Estudo Histórico e Arqueológico do Património Têxtil: Experiências e Perspetivas da Ação COST EuroWeb Catarina Costeira / Francisco B. Gomes / Paula Nabais / Alina Iancu
- Umas termas debaixo dos vossos pés: o Projeto de Estudo e Valorização do Criptopórtico Romano de Lisboa (CRLx)
 Nuno Mota / Ana Caessa
- 2393 Arqueologia Urbana no Município de Coimbra Sérgio Madeira / Ana Gervásio / Clara Sousa / Joana Garcia / Raquel Santo
- 2407 A Cidade como ponto de (Re)encontro com o seu território Raquel Santos / Ana Gervásio / Clara Sousa / Joana Garcia / Sérgio Madeira
- Os antigos sistemas de gestão de água de Coimbra: características formais e estado da arte Paulo Morgado / Sónia Filipe
- Ecologias da liberdade: materialidades da escravidão e pós-emancipação no mundo atlântico.
 Um projeto em curso em Portugal e na Guiné-Bissau
 Rui Gomes Coelho / Ana Maria Costa / João Tereso / Maria da Conceição Lopes / Maria da Conceição Freitas /
 Patrícia Mendes / Rute Arvela / Sandra Gomes / Sara Simões / Sónia Gabriel
- 2441 Centro Interpretativo do Urbanismo e da História do Crato Resultados da intervenção arqueológica Susana Rodrigues Cosme / Tânia Maria Falcão / Heloísa Valente dos Santos

A PIROGA MONÓXILA LIMA 7 E OS DESAFIOS QUE O RIO NOS APRESENTA

José António Gonçalves¹, João Marrocano¹

RESUMO

O rio lima permitiu recuperar sete pirogas monóxilas entre 1985 e 2023. A cronologia destes achados, datados da Idade do Ferro à Baixa Idade Média, a par do seu valor cultural conduziu, em 2021, à classificação como "tesouro nacional" do conjunto de seis pirogas descobertas até à data. A posterior descoberta de uma sétima piroga, em 2023, veio lançar o debate público sobre estas ocorrências patrimoniais, coincidentemente num contexto particular, no qual o CNANS se encontrava a fazer a "revisitação" destes bens. Paralelamente, do ponto de vista da arqueologia pública, o modo com o Estado Português geriu as diferentes ocorrências escalonadas no tempo, mediante diferentes instituições e personalidades, constituem ensinamentos de valor inestimável para a gestão futura destes bens culturais.

Palavras-chave: Piroga monóxila; Rio Lima; CNANS; Arqueologia pública; Conservação e restauro.

ABSTRACT

Seven dugout canoes were recovered from the Lima River, Portugal, between 1985 and 2023. The chronology of these finds, dating from the Iron Age to the Late Middle Ages, along with their cultural value led, in 2021, the collection of the first six dugouts canoes to be listed as "national treasure". From the public archaeology point of view, the way in which the Portuguese State managed the different occurrences staggered in time, through different institutions and personalities are invaluable lessons for the future management of these cultural assets. The later discovery of a seventh dugout canoe, in 2023, lead to a new approach for the management of these sorts of finds.

Keywords: Dugout canoe; Lima river; CNANS; Underwater archaeology; Conservation.

1. INTRODUÇÃO

O achado fortuito de uma nova piroga monóxila no rio Lima, em janeiro de 2023 – que se soma a outras seis detetadas no curso do mesmo rio desde a década de 1980 e, entretanto, classificadas como Tesouro Nacional –, foi ensejo para o debate público em torno da arqueologia, da relevância cultural dos bens arqueológicos provenientes de meio subaquático e dos problemas de conservação que estes comportam. Coincidentemente, este novo achado surge num contexto muito particular, no qual o Centro Nacional de Arqueologia Náutica e Subaquática (CNANS) – recapacitado de recursos humanos e materiais – se encontrava a fazer trabalhos de revisão, de registo arqueográfico e de conservação e restauro sobre o conjunto das restantes seis, depositado nas suas

instalações. A exposição temporária das Lima 2 e 6 - patente no CNANS entre fevereiro de 2021 e junho de 2023 -, com sequente programa de monitorização ambiental, bem como o restauro da Lima 1 e o registo 3D da coleção, permitiram definir critérios de exposição destes bens, identificar caraterísticas não apreendidas ou pouco estudadas até ao momento e, fundamentalmente, dar continuidade aos tratamentos de conservação e restauro. Mas, se por um lado, os novos dados coletados pelos estudos desenvolvidos no CNANS permitiram carrear conhecimento sobre o epifenómeno das pirogas monóxilas do rio Lima, o aparecimento desta nova piroga em Mazarefes - próximo do local de surgimento da Lima 3 e relativamente distante do espaço náutico microtópico das restantes seis, que foram encontradas vários quilómetros a montante, entre as margens de

^{1.} CNANS/DGPC

Lanheses e de Moreira de Geraz do Lima nas proximidades do eixo dos antigos "Cais da Passagem" –, permite-nos avançar com novos dados relativos à contextualização histórico-arqueológica das pirogas monóxilas ao longo deste curso de água.

Por outro lado, a descoberta da piroga monóxila Lima 7 vem lançar novos desafios de gestão sobre este género de ocorrências patrimoniais. O longo percurso de achamento de pirogas – que antecede a fundação do CNANS² e que depois acompanha a sua evolução enquanto equipa multidisciplinar especializada na área da arqueologia subaquática –, a par das diferentes formas de gestão destes bens culturais encontradas pelos *stakeholders* envolvidos, constituem um caso de estudo assaz interessante da arqueologia pública portuguesa. A história dos diferentes achados, o significado cultural das pirogas monóxilas do rio Lima e também as problemáticas que suscitam a sua conservação compõem os assuntos primordiais que pretendemos enfatizar no presente artigo.

2. AS PIROGAS MONÓXILAS DO RIO LIMA

As pirogas monóxilas do rio Lima compõem atualmente um conjunto de sete embarcações descobertas ao longo do trecho deste curso de água, que medeia os lugares de Lanheses, a montante, e Mazarefes a jusante, entre os anos de 1985 e 2023.

Em Portugal, até à data do achamento da primeira piroga no rio Lima, havia apenas notícia de duas embarcações monóxilas descobertas, uma no rio Mira e outra numa enseada a norte de Peniche – mas que se perderam pouco depois –, que constam de uma fonte escrita do século XIX, as *«Antiguidades Monumentaes do Algarve»*, enciclopédica obra de Estácio da Veiga (Veiga, 1889, p. 138).

Só a partir da segunda metade do séc. XX viriam a ser descobertos e recuperados sete novos exemplares: o primeiro, em 1985, datado do séc. X/XI d.C., o segundo em 1996 do VII/IX d.C. e o terceiro nesse mesmo ano, do séc. VIII/X, que conserva ainda uma das cavernas de reforço interno (Alves e Rieth, 2007,

p. 211). O quarto exemplar, descoberto em 2002, e o quinto em 2003, junto ao anterior, revelaram-se muito mais antigos do que os precedentes: datam do século III/II a.C., correspondente à Idade do Ferro no território hoje português, época que podemos assumir como proto-romana. Estes dois últimos exemplares foram também os únicos recuperados ainda in situ, pelo CNANS em 2003. A sexta piroga do rio Lima terá sido descoberta antes de 2008 e ainda não foi datada. A sétima e última piroga, também ainda sem cronologia atribuída, foi encontrada em janeiro de 2023 na ínsua, ou camalhão, de São Simão, em Mazarefes, próxima do local de achamento da Lima 3. Estas sete pirogas, morfologicamente diferentes entre si, têm em comum o facto de serem todas canoas escavadas a partir de um único tronco de árvore (monóxilas) e de terem sido achadas num trecho relativamente curto do rio Lima. As pirogas que foram datadas pelo método de radiocarbono, permitem aferir que a sua produção corresponde a larga faixa cronológica, que se estende da Idade do Ferro e a época medieval. A circunscrição geográfica e o intervalo cronológico de produção permitem-nos, também, inferir que as pirogas do rio Lima poderão estar relacionadas com uma tradição milenar de passagem neste trecho do rio, atestada, por exemplo, num itinerário dos caminhos da famosa peregrinação medieval de Santiago de Compostela. Esta interpretação sai ainda reforçada com a coincidência da localização da maior parte das pirogas com o topónimo Lugar da Passagem.

As circunstâncias de achamento das diferentes pirogas que compõem o conjunto foram muito diversas e nem sempre resolvidas da melhor forma, para que o seu estudo, proteção e conservação fosse cabalmente conduzido de modo consentâneo com o seu valor cultural, conforme se contará adiante. Considerando que os acontecimentos em torno dos diferentes achamentos de pirogas no rio Lima se funde com a história e evolução da arqueologia subaquática em Portugal, as pirogas são aqui assumidas como veículo condutor de uma narrativa em torno da arqueologia pública que nos propomos desvelar. Destacando-se o facto das pirogas do rio Lima constituírem um dos alicerces seminais que conduziria à fundação do CNANS, enquanto unidade nacional dedicada ao estudo e conservação de bens culturais provenientes de meio subaquático, pese embora o facto da primeira anteceder a criação deste centro e os exemplares Lima 2 e 3 serem coevos do seu processo de instalação.

^{2.} Apenas em 1997, com as profundas modificações da arqueologia portuguesa, decorrentes do movimento de preservação das gravuras rupestres de Vale do Côa, viria a ser criado o Centro Nacional de Arqueologia Náutica e Subaquática (CNANS), enquanto unidade orgânica, com estatuto autónomo, dependente do então Instituto Português de Arqueologia (IPA).

3. UM CURSO DE HISTÓRIA DE ACHAMENTOS

Corria o ano de 1985 quando a primeira piroga monóxila detetada no rio Lima foi casualmente achada, a 2 de março, aproximadamente um quilómetro a jusante da ponte que liga Lanheses a Moreira de Geraz do Lima, Albino Fernandes da Rocha e seu filho, Paulo Jorge. Após a sua recuperação, a piroga foi levada para Viana do Castelo ficando guardada num armazém dependente da Capitania local, onde passou despercebida. Por casualidade, alguém informou Raul de Sousa, funcionário da Câmara Municipal de Caminha (CMC) e pertencente ao grupo organizador do futuro Museu Municipal, deste achado que providenciou a transferência da piroga para os locais do futuro Museu de Caminha, contactando, simultaneamente, Octávio Lixa Filgueiras que por sua vez solicitou imediatamente a intervenção do então diretor do Museu Nacional de Arqueologia (MNA), Francisco Alves. Entretanto tinham passado vários meses, com a piroga a seco. Com a colaboração do presidente da CMC e da diretora do Museu Monográfico de Conímbriga (MMC), Adília Alarção, promoveu-se a transferência da piroga em junho desse mesmo ano para Conímbriga que, na época, era o principal centro - e escola - de conservação e restauro de bens arqueológicos, em Portugal (cf. Ofício CNANS 99/011, de 7 de janeiro - Proc. CNANS 85/05).

No ano seguinte, Francisco Alves publica o artigo dedicado à "piroga Monóxila de Geraz do Lima" no *Arqueólogo Português*, enfatizando o facto de ser o primeiro achado deste tipo, conservado em Portugal, quando não existiam até à data quaisquer fundamentações histórico-arqueológicas para as referências de Estrabão (ca. 63 a.C. – 24 d.C.), sobre a navegação fluvial na faixa atlântica da Península Ibérica, segundo as quais, este tipo de embarcação estava já em via de desaparecimento na sua época (Alves, 1986, p. 227-229).

A 25 de setembro de 1987, os achadores da piroga foram ressarcidos no valor de 30.000\$00³ pela sua entrega. O valor foi pago pela Associação de Defesa do Património de Caminha (COMDECA), com vista ao futuro aproveitamento museológico, para

o projeto embrionário do museu de Caminha (cf. Proc. CNANS 1985/005).

Cerca de uma década mais tarde, entre 4 e 10 março de 1996, Adília Alarcão e Francisco Alves – na qualidade de diretores dos MMC e MNA, respetivamente –, encabeçariam uma missão de visita ao *Musée Cantonal de Archéologie de Neuchâtel*, Suíça, e ao *Atelier Régional de Conservation – Nucléart* de Grenoble, França, no intuito de desenvolverem em Portugal um projeto de conservação e restauro para a piroga de Geraz do Lima. Esta missão, promovida pela Arqueonáutica – Centro de Estudos e patrocinada pela comissão organizadora da Expo'98, teve por objetivo «tomar contacto com laboratórios bem apetrechados em termos técnico-científicos e de equipamentos e com larga experiência de tratamento de pirogas» (cf. Proc. CNANS 1985/005).

Coincidentemente, seria nesse mesmo ano de 1996, a 12 de maio, que seria descoberta uma segunda piroga monóxila em local próximo da anterior (Moreira de Geraz do Lima), quando Manuel Faria e Joaquim Tomás Rodrigues, naturais e residentes desta freguesia ribeirinha, detetaram submerso aquilo que à partida parecia um tronco comprido, semienterrado na areia, a cerca de 2,5 m de profundidade. O interesse científico suscitado pela piroga anterior e a ampla mediatização do tema terão impelido a autarquia de Viana do Castelo a adotar medidas mais incisivas, que garantissem a posse do achado e a sua preservação «com vista ao seu futuro aproveitamento museológico» (Of. n.º 108, Proc. DAC, de 18.05.96, CMVC). Contudo, em outubro de 1996, depois de alguns intentos litigiosos sobre a posse e o futuro do achado, o Instituto Português do Património Arquitectónico e Arqueológico (IPPAR) determinaria que a Câmara Municipal de Viana do Castelo (CMVC) seria a entidade que guardaria provisoriamente a piroga em condições de conservação, na qualidade de fiel depositária de um achado, e no pressuposto de que «a piroga em causa é, sem qualquer dúvida, propriedade do Estado (alínea b) do nº 1 do artigo 1º e nº 1 do artigo 2º do Decreto-Lei nº 289/93, de 21 de agosto» (cf. Proc. CNANS 1996/012, CA - 5235).

Volvidos pouco mais de três meses, a 30 de agosto de 1996, o rio Lima devolveria uma terceira piroga monóxila, no decurso do conturbado rescaldo da descoberta anterior. Descoberta por Manuel Dias Viana Barreto, na zona da Veiga de São Simão, freguesia de Mazarefes, Viana do Castelo, a cerca de 9 km para jusante do rio. A piroga foi voluntariamente

^{3.} Trinta mil escudos, quantia que corresponde a 149,64€ embora, ponderando a inflação, corresponderia na atualidade a cerca de 556,20€.

entregue pelo achador no dia 9 de setembro do mesmo ano, à Junta de Freguesia local, com a vontade expressa de que a canoa aí pudesse ficar conservada. Contudo, o executivo da freguesia assumindo que não dispunha de condições museológicas para a sua guarda e conservação, solicita prontamente o acolhimento provisório da peça ao Museu Municipal de Viana do Castelo «até que se venham a verificar (...) condições para a sua guarda e conservação» na freguesia (cf. Proc. CNANS 1985/005). A CMVC, reconhecendo a precaridade das instalações da freguesia e o manifesto mau estado da canoa, adota diligências similares ao processo de acolhimento da segunda piroga, envolvendo Francisco Alves nos procedimentos de acondicionamento preventivo da peça e sequente transporte para o museu municipal da autarquia, para o qual acalentavam expetativas de «integração» no respetivo espólio. Contudo, o posterior despacho do IPPAR seria perentório, uma vez que as medidas que propunham levar a cabo «serão as mesmas efetuadas anteriormente em caso idêntico (e sugeridas quer pelo próprio Dr. Francisco Alves, quer pelo Museu Monográfico de Conímbriga)» (cf. Proc. CNANS 1996/011, CA - 5272).

Em 1997, o recém-criado CNANS, com Francisco Alves na sua direção, recebe a primeira proposta de protocolo de tratamento de conservação para a piroga Lima 1, gizado pelos técnicos de Grenoble, que incluía o bem estabelecido "two steps method" por impregnação com polietilenoglicol (PEG) a 40%, seguido e eliminação da água residual por liofilização e restauro final⁴. Considerando a inexistência de equipamento de liofilização com câmara suficientemente grande para inserir a piroga, a fase 3 teria de ser realizada em Grenoble. Para a fase de impregnação teria de ser construído um tanque especial, que permitisse fazer a circulação e o aquecimento das soluções (cf. Proc. CNANS 1996/012, CA – 5235).

Dois anos mais tarde as pirogas Lima 1, 2 e 3 foram solicitadas pelo CNANS, com o objetivo de promover o tratamento de conservação por impregnação no laboratório deste centro, sem «quaisquer encargos» e no pressuposto de que as «pirogas regressa-

riam a Viana do Castelo assim que o tratamento estivesse concluído», após o prazo previsível de um ano (cf. Proc. CNANS 1996/011, CA - 5272).

Paralelamente, decorrem sucessivas ações no sentido de se valorizar as pirogas monóxilas do rio Lima e de se criarem condições materiais no laboratório do CNANS para que fosse viável iniciar os necessários procedimentos de conservação e restauro por impregnação. E, no ano de 2000, é proposta a inventariação da piroga Lima 2, enquanto medida de proteção, atendendo ao seu valor cultural, publicada em Diário da República no Despacho n.º 15 471/2000 (2ª série). No mesmo ano em que o responsável pelo laboratório do CNANS, Pedro Gonçalves, inicia um estágio académico de seis meses no ARC-Nucléart de Grenoble, no intuito de se promover o conhecimento e instalar definitivamente em Portugal uma unidade de tratamento por impregnação com PEG para tratamento de grandes peças de madeiras encharcadas. Um ano após, em 2001, o Estado Português viria a pagar 375.000\$005 de valor de recompensa aos achadores da piroga Lima 2, em conformidade com a avaliação prestada pelo historiador, arqueólogo e especialista no período medieval, Manuel Leal (cf. Processo CNANS 1996/012, CA - 5235).

Em 2002 é gizado novo protocolo de tratamento pelo especialista Khôi Tran do *ARC- Nucléart*, desta vez para as três pirogas do rio Lima, propondo para as duas embarcações de Geraz do Lima (n.ºs 1 e 2) novamente o "two steps method" por impregnação com PEG 400/4000, mas desta vez seguido de secagem final em ambiente atmosférico controlado⁶. Para a

^{4.} A primeira proposta de protocolo de tratamento de conservação para a piroga Lima 1 incluía quatro fases de procedimentos, designadamente: 1) impregnação com PEG de baixo peso molecular (200 ou 400) a 20%; 2) impregnação com PEG 4000 a 40%; 3) eliminação da água residual por liofilização; 4) restauro final.

^{5.} Trezentos e setenta e cinco mil escudos, quantia que corresponde a 1.870,49€ embora, ponderando a inflação, corresponderia na atualidade a cerca de 2.900,00€.

^{6.} O novo protocolo de tratamento propunha: i) para as duas embarcações de Geraz do Lima (Lima 1 e 2) uma primeira fase de impregnação com PEG 400 a 20%, durante oito meses, seguida de uma segunda fase de impregnação com PEG 4000 a 40%, durante 4 meses, e concluindo com uma secagem final em ambiente atmosférico, à temperatura de 20-25°C, fazendo descer a humidade relativa do ar (HR) de 100% até 50-60%, gradualmente, durante um tempo estimado entre 9 a 18 meses; ii) para a piroga de Mazarefes (Lima 3) propunham-se três fases de impregnação: 1ª) PEG 4000, a 40%, durante 8 meses; 2ª) PEG 4000, a 60%, durante 4 meses em solução aquecida a 40°C; 3ª) PEG 4000, a 80%, durante 4 meses em solução aquecida a 50°C, seguida de secagem controlada em ambiente atmosférico, conforme critérios estabelecidos para os exemplares precedentes.

piroga de Mazarefes (Lima 3) foi proposto a impregnação de fase única com PEG 4000 a 80%, durante 4 meses seguida de secagem em ambiente atmosférico controlado (cf. Proc. CNANS 1996/012, CA – 5235). Nesse mesmo ano de 2002, a 17 de setembro, seria detetado fortuitamente novo achado de piroga monóxila no rio Lima por Francisco Pinto Agra, enquanto pescava junto à margem nas proximidades de Lanheses (Alves e Rieth, 2007, p. 6). Ao contrário das descobertas anteriores o achador não procedeu à recolha da piroga e informou as entidades competentes da ocorrência. Deste modo foi possível estabelecer um plano de intervenção, delineado pelos técnicos

do CNANS, que incluiu uma missão de observação

preliminar, na qual foi confirmado que a piroga se encontrava a cerca de 3 m de profundidade e a cerca de 5 m do talude da margem norte do rio, semienterrada com o seu terço de vante coberto pelo sedimento (Alves e Rieth, 2007, p. 12). Ainda nesse ano, uma equipa do centro efetuou numa segunda missão para proteger *in situ* a embarcação, uma vez que a sua remoção e transporte exigia a reunião de meios de logísticos especialmente criados para o efeito. A posterior missão de remoção da piroga foi realizada entre 6 e 12 de abril de 2003 pelo CNANS, no âmbito de trabalhos arqueológicos realizados com a colaboração do consultor científico, Eric Rieth, reputado especialista internacional da arqueologia náutica medieval (*cf.* Proc. CNANS 2002/099, CA – 6289).

No ano seguinte, realizar-se-ia no mês de maio uma missão do CNANS, no intuito de «localizar fragmentos» da piroga Lima 4, que possibilitara a descoberta de uma outra piroga «junto à raiz de uma árvore no local exato de onde fora retirada a Piroga 4». O rio, entretanto, assoreara muito e no mesmo local onde fora descoberta a piroga Lima 4, o aumento do caudal e da intensidade da corrente tivera o efeito de cavar um regueiro junto ao talude, deixando à vista um bordo daquilo que se confirmaria ser uma «segunda piroga tão antiga e - na sua diferença - tão original como a primeira» (Alves, 2007, p. 2). Distando entre 5 e 2 m da piroga Lima 4, esta embarcação apresentava alguma afinidade formal com a anterior e, como se verificaria após datação por radiocarbono, grande proximidade cronológica (cf. Proc. CNANS 2003/059). A piroga Lima 5 seria, assim, a única embarcação deste conjunto que não resultou de um achado fortuito. Merece finalmente referência por ter proporcionado a realização, pela primeira vez, do registo de uma piroga in situ por sonar de varrimento lateral, com um expressivo resultado (Alves e Rieth, 2007, p. 11, fig. 20).

Entretanto seria inaugurada a unidade de tratamento de madeiras do CNANS e, em 2003, dá-se início ao tratamento por impregnação com PEG, das pirogas Lima 1 e 2, em julho e agosto, respetivamente (cf. Processo CNANS 1996/012, CA – 5235). A impregnação da piroga Lima 3 nunca chegaria a ser iniciada, desconhecendo-se as razões que conduziram a esta opção, embora a ausência de tanques dotados de sistema de circulação e aquecimento, a par do financiamento insuficiente para adquirir PEG nas quantidades necessárias, sejam razões plausíveis para que este procedimento não tivesse sido encetado.

Em 2004 é proposta a inventariação da piroga Lima 4, enquanto medida de proteção, atendendo ao seu valor cultural, publicada em Diário da República no Aviso n.º 9412/2004 (2.ª série) e em julho do ano seguinte, é solicitado aos laboratórios do Nationalmuseet da Dinamarca uma proposta de tratamento para as pirogas 4 e 5. A resposta foi dada ainda nesse mês e preconizava uma metodologia de impregnação com PEG em dois passos: PEG 400 a 10%, durante 18 meses; e PEG 4000, até 40%, durante 30 meses, seguindo incrementos semestrais de 5%. A eliminação da água residual seria posteriormente efetuada por liofilização numa câmara das instalações do laboratório dinamarquês em Brede. O custo do tratamento para as duas pirogas foi orçamentado em 40.200,00€7 e nunca seria adjudicado (cf. Proc. CNANS 2005/085).

O posterior processo de transferência de instalações do CNANS para o Mercado Abastecedor da Região de Lisboa (MARL), em Loures, encetado em 2007, inviabilizaria quaisquer perspetivas de futuro para o tratamento de conservação e restauro das pirogas monóxilas do rio Lima e ditaria a suspensão do procedimento de impregnação com PEG das pirogas Lima 1 e Lima 2. Importará aqui referir que este processo de transferência, ditado pela saída compulsiva das instalações da Av. da India, Lisboa – para dar lugar ao novo Museu dos Coches – foi acompanhado de outras transformações, muito significativas e impactantes para a arqueologia nacional, em geral, e para o CNANS em particular. No ano anterior, a 27 de outubro, foi publicado o Decreto-Lei n.º 215/2006 que

^{7.} Ponderando a inflação, a quantia corresponde na atualidade a cerca de 54.600,00€.

funde o IPAR e o IPA, dando origem ao Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico, I.P. (IGESPAR, I.P.) e o CNANS é enquadrado na estrutura orgânica deste instituto enquanto Divisão de Arqueologia Náutica e Subaquática (DANS).

No decurso do conturbado processo de transferência de instalações, em abril de 2008, o Gabinete de Arqueologia da CMVC informa o CNANS que «tem à sua guarda uma piroga monóxila, para a qual não consegue garantir as mínimas condições de preservação» solicitando que sejam providenciadas as necessárias diligências para que a mesmo fosse transportada para as instalações deste centro. Do ponto de vista da conservação, já pouco havia a fazer uma vez que a secagem descontrolada da piroga imputar-lhe-ia danos irreversíveis. Da piroga monóxila Lima 6, apesar de ter sido descoberta em data relativamente recente, pouco sabemos, uma vez que a informação documental existente é assaz escassa, porquanto terá sido depositada a 12 de abril de 2008 na CMVC - embora tenha sido muito provavelmente recuperada antes desse ano - que a recolhera sem que os respetivos antecedentes tenham sido comunicados até à data (cf. Proc. CNANS 2008/041).

A partir de 2011, no âmbito da preparação da exposição temporária dedicada à arqueologia subaquática no MNA - comissariada por Adolfo Silveira Martins reúnem-se condições para dar alguma continuidade aos tratamentos das pirogas Lima 1 e Lima 2. Adquire-se PEG para se proceder ao reequilíbrio da solução e, também, resolver alguns percalços resultantes da reutilização de PEG, que havia sido doado pelo Yigal Allon Center, Kibbutz Ginosar, Israel - utilizado previamente no tratamento do Kinneret Boat -, que contaminou as soluções de impregnação. O objetivo de então era atingir concentrações finais de 40% de PEG para que a eliminação de água residual, ou secagem final, pudesse ser realizada no laboratório do Museo Nacional de Arqueología Subacuática (AR-QVAtec), em Cartagena, Espanha. Secagem essa, que viria a ocorrer em 2013, possibilitada através do estabelecimento de relações institucionais, protocoladas para o efeito, entre a Direção-Geral do Património Cultural (DGPC), representada pelo MNA, e a Subdirección General de Museos Estatales (SGME) de Espanha (Carvalho e Coelho, 2014, p. 38).

Pelo meio deste decurso de tempo balizado entre os anos de 2011 e 2013, é criada a DGPC, que, entre outros aspetos, sucede nas atribuições do IGES-PAR, com exceção das atribuições nos domínios das

ações regionais e locais de salvaguarda e acompanhamento do património arqueológico «no âmbito do Compromisso Eficiência» que o XIX Governo Constitucional determinou para as linhas gerais do Plano de Redução e Melhoria da Administração Central (PREMAC) (Decreto-Lei n.º 115/2012, de 25 de maio). No seio da DGPC, o CNANS perde expressão orgânica, embora persista com a estrutura informal que reassumiu a designação histórica de Centro Nacional de Arqueologia Náutica e Subaquática e que se mantém aos dias de hoje.

Seria necessário chegarmos ao ano de 2014 para que, pela primeira vez, uma piroga monóxila proveniente do rio Lima fosse exibida em público, integralmente tratada do ponto de vista da sua conservação e restauro, e num ambiente de exposição museológica: a piroga Lima 2, exibida no MNA na exposição temporária «O Tempo Resgatado ao Mar» (OTRM). Esta exposição tornar-se-ia itinerante, na qual alguns dos exemplares do Lima acompanhariam as itinerâncias, designadamente: a piroga Lima 2 no Museu da Pedra de Cantanhede, entre 27 de novembro de 2015 e 31 de maio de 2016, e as pirogas Lima 1, 2 e 6 no Museu de Artes Decorativas de Viana do Castelo, de 9 de julho de 2016 a 31 de dezembro de 2016.

Antes destas exposições, a piroga Lima 6 esteve em exposição no BCP – Exposição "Lisboa Pré-clássica: um porto mediterrâneo no litoral atlântico", promovida pela Fundação Millenium BCP e comissariada por Ana Margarida Arruda, Elisa Sousa e Jacinta Bugalhão, entre 14 de março e 31 de maio de 2014 (cf. Proc. CNANS 2011/010, vol. I, 3)

Em meados de 2018 é apresentado um requerimento inicial de procedimento de classificação do conjunto das seis pirogas do rio Lima, proposto por concílio de investigadores a 9 de janeiro de 2019 (publicado em Diário da República, n.º 36, de 20 de fevereiro de 2019). No ano seguinte a DGPC propôs ao Governo a classificação de seis pirogas monóxilas encontradas no rio Lima, em Viana do Castelo, como Conjunto de Interesse Nacional (CIN), com a designação de «tesouro nacional», publicada em Diário da República, no Anúncio n.º 51/2020, de 11 de março, e em 2021. No mesmo ano em que o CNANS consuma o processo de transferência para as novas instalações de Xabregas, as seis pirogas são classificadas como CIN, pelo Decreto n.º 11/2021, de 7 de junho, juntamente com os 3 astrolábios de São Julião da Barra e os 10 canhões da Ponta do Altar, todos provenientes de recolha arqueológica subaquática. Foi-lhes atribuída a designação «tesouro nacional», atendendo ao facto «da arqueologia e o património subaquático serem vistos, respetivamente, como uma prática científica e um recurso cultural, que têm vindo a ser objeto de uma atenção acrescida em todo o mundo, tanto pelo público em geral, como pelas entidades públicas responsáveis neste domínio».

Entre 2014 – quando as pirogas monóxilas do rio Lima voltam a ganhar visibilidade pública, fomentada pela exposição OTRM – e o presente, as autarquias de Viana do Castelo, em 2018, e de Caminha, em 2019, endereçam à DGPC pedidos de cedência destes exemplares para integrarem exposições e/ou coleções museológicas municipais, sendo que a primeira autarquia requer a totalidade do conjunto classificado e a segunda apenas a piroga monóxila Lima 1.

Ao longo do ano de 2022, a reinstalação do CNANS num espaço novo e de caráter mais permanente – cuja instalação foi consumada em agosto de 2021, após conclusão do projeto desenvolvido internamente pela DGPC e integralmente financiado por esta direção-geral – a par da execução do projeto Water World, financiado pelo EEA Grants⁸, possibilitaram retomar os trabalhos de gabinete, tanto ao nível do seu estudo, permitindo produzir novas inferências a partir do registo arqueográfico, como ao nível da conservação, através do início do procedimento de impregnação da piroga Lima 5 e também do programa de monitorização ambiental operado na exposição temporária e inaugural do CNANS, composta pelos exemplares Lima 2 e Lima 6.

Nos últimos dias de janeiro de 2023, como referimos anteriormente, o rio Lima "devolve" à comunidade humana, o sétimo exemplar de piroga monóxila conhecido até à presente data. A piroga terá sido detetada no final da tarde da sexta-feira anterior, dia 27, que, de acordo com a informação prestada pelo presidente da Junta de Mazarefes-Vila Fria, foi detetada no camalhão de São Simão sobre o areal, para onde terá sido arrastada pelas correntes do rio (cf. Proc. CNANS 2023/009). No dia 30 de janeiro de 2023 o Gabinete de Arqueologia da CMVC informa

o CNANS da descoberta, indicando que decorreu a necessidade preventiva de montar uma operação de resgate, apoiada pelos bombeiros vianenses, que rebocaram a piroga apoiada numa plataforma flutuante para a marina da cidade. A prospeção realizada em torno do local permitiu ainda recolher alguns fragmentos de grande dimensão que viriam a ser conservados em ambiente terrestre intertidal nos esteiros do Parque Urbano do Centro de Monitorização e Interpretação Ambiental (CMIA). No dia 1 de fevereiro de 2023, o CNANS, fez deslocar uma equipa ao local no intuito de proceder à avaliação, registo e recolha de amostras da piroga.

Todo este histórico de acontecimentos comporta ensinamentos inestimáveis que devem informar o futuro. Neste contexto, a piroga monóxila Lima 7 representa a oportunidade de redimir os erros incorridos no passado e, neste caso de estudo em curso, os *stakeholders* têm dado resposta adequada às exigências que lhes são colocadas: agentes locais a atuar com a graduabilidade que o bem cultural exigia; comunicação e articulação eficiente com a Tutela; envolvimento imediato dos decisores; e gestão participada das ações de salvaguarda, estudo e conservação que o bem carece.

4. VALOR CULTURAL, CONSERVAÇÃO E GESTÃO DE EXPETATIVAS

Os passos processuais que conduziram à classificação do conjunto das seis pirogas monóxilas provenientes do rio Lima como «tesouro nacional» em 2021, de per si atestam o seu valor cultural intrínseco. A singularidade do primeiro achado, em 1985, foi ensejo para a redação de um primeiro artigo científico, publicado por Francisco Alves no ano seguinte. A publicação, eventualmente precoce perante os dados conhecidos à época, permitiu encetar o extenso debate científico - e público! - dedicado à importância do achado enquanto prova factual das referências herdadas pela historiografia clássica sobre navegação fluvial na faixa atlântica da Península Ibérica (Alves, 1986). Os achados sequentes, interpolados no tempo, viriam a enfatizar o valor cultural destes bens, pelas relações de conjunto no contexto da Península Ibérica, constituindo, por isso, um testemunho notável da navegação multisecular que se praticava no rio Lima desde a Idade do Ferro até à Baixa Idade Média. Refira-se que a maior parte das pirogas foram encontradas perto de um local onde,

^{8.} Projeto pré-definido no valor de 995.000,00€, integralmente suportado pelo Norway Grants do mecanismo financeiro do Espaço Económico Europeu – EEA Grants, que permitiu contratar cinco técnicos superiores (3 arqueólogos e 2 conservadores-restauradores), adquirir algum equipamento e financiar parte da operação do CNANS durante a vigência do projeto, que terá o seu término em março de 2024.

curiosamente, persiste até hoje o topónimo Lugar da Passagem. Esta tradição, historicamente comprovada por uma inscrição gravada num bloco de granito com a data de 1742, que ainda hoje se conserva, refere-se ao local onde pessoas e mercadorias eram transportadas e onde, mais tarde, surgiria uma ponte de ligação entre as duas margens do Lima.

O valor de conjunto viria, posteriormente, a ser enfatizado na prossecução dos estudos dedicados às pirogas monóxilas do rio Lima - na sua maioria promovidos por Francisco Alves, por vezes em coautoria com especialistas da área temática - atestando que, não apenas, o primeiro artigo foi dado à estampa precocemente, como ainda haveria muita investigação e inferências a deduzir da potencial "tradição multisecular". Em rigor, o próprio acto de classificação poderá ter sido precoce, se considerarmos o posterior achamento da piroga Lima 7 e, sobretudo, porque os estudos retomados pelo CNANS em 2022 provaram que a investigação e as ilações a deduzir das pirogas monóxilas do rio Lima estão longe de ser esgotadas. De facto, e muito para além do estudo individualizado de cada exemplar, proporcionado pela "revisitação" que temos vindo a fazer sobre este conjunto de pirogas no âmbito de registo arqueográfico - que tem possibilitado obter dados inovadores -, defendemos que o tema carece ainda de estudos onde, uma abordagem multidisciplinar que congregue estudos hidrogeológicos, etnográficos e de arqueologia da paisagem, entre outros, permitir--nos-á colmatar as lacunas de conhecimento inerentes aos achados desprovidos de espólio e, nalguns casos, de proveniência pouco precisa.

Por outro lado, não deixa de ser curioso verificar que no decreto de classificação das pirogas o termo "conservação" encontra-se totalmente omisso na redação, quando a conservação e restauro tem sido, a par do valor cultural - e do concomitante desafio de pugnar pela sua salvaguarda e estudo -, o outro "fator-chave" que impeliu os stakeholders a reagir perante os sucessivos achamentos de pirogas monóxilas do rio Lima (cf Decreto n.º 11/2021, de 7 de junho, Presidência do Conselho de Ministros). Recapitulando: i) a primeira missão ao estrangeiro - encabeçada por Adília Alarcão e Francisco Alves, em 1996 - é sustentada na procura de conhecimento técnico e de soluções de conservação e restauro que permitam desonerar a piroga Lima 1 da imersão aquosa; ii) as pirogas Lima 1, 2 e 3 foram solicitadas pelo CNANS, em 1999, com o objetivo de se promover o tratamento de conservação por impregnação no laboratório deste centro; iii) a unidade de tratamento de madeiras do laboratório do CNANS foi instalada 2002, com o propósito de capacitar este centro para desempenhar tratamentos por impregnação de madeiras encharcadas de grandes dimensões autonomamente em território nacional, e seriam as pirogas Lima 1 e 2 os primeiros beneficiários (ou pacientes); iv) a capacidade do CNANS poder desempenhar estes tratamentos - únicos no país - constituiria razão de exclusividade e argumento para fazer rumar ao laboratório de Lisboa os restantes exemplares descobertos posteriormente; v) o enorme esforço de cooperação interinstitucional desenvolvido no âmbito da preparação do OTRM, entre 2012/13, para se conseguir realizar a secagem final das pirogas Lima 1 e Lima 2 por liofilização no laboratório de Cartagena, Espanha; vi) no projeto de novas instalações do CNANS, desenvolvido a partir de 2017, é dedicada particular atenção e investimento na componente laboratorial, para que este centro possa recuperar uma capacidade única a nível nacional, suspensa entre 2011 e 2021, por razões externas e de ordem diversa; e, por último, vii) a disponibilização de bens culturais como estes, para cedência e/ou exposição, dependerá sempre de trabalhos de conservação e restauro realizados a priori e, concomitantemente, de recursos materiais e humanos para os levar a cabo. Nunca será demais recordar que as duas primeiras embarcações monóxilas de que há notícia de descoberta em Portugal, respetivamente no rio Mira e numa enseada a norte de Peniche, "perderam-se pouco depois" devido à manifesta impossibilidade técnica de as preservar. Portanto, a singularidade dos bens arqueológicos provenientes de meio encharcado não poderem ser livremente manuseados após subtração ao contexto de achamento - especialmente materiais orgânicos lenhosos de grandes dimensões, como as pirogas monóxilas do rio Lima - impõe razões de exclusividade a determinados atores do processo de gestão pública destes bens culturais. E em determinados momentos desta breve história de achamentos iniciada em 1985, decorreram ceticismos à luz dos quais determinados atores decidiram testar os limites da razoabilidade, com consequências desastrosas, como no caso da piroga Lima 6 que secou descontroladamente sem cuidados de conservação, imputando-lhe danos irreversíveis, constituindo na atualidade mero exemplo didático dos problemas resultantes da incúria na adoção de medidas de conservação e restauro de bens arqueológicos de madeira provenientes de contextos subaquáticos.

O dispositivo técnico requerido para o tratamento de conservação e restauro destes bens culturais representa um investimento de base muito significativo, ao qual acrescem custos fixos de manutenção, custos de aquisição de matérias-primas e, sobretudo, custos com recursos humanos especializados (conservadores-restauradores) que detenham a capacidade de analisar materialmente o bem cultural, definir protocolos de tratamento - de impregnação e de secagem - e executá-los com sucesso. A dimensão técnica e económica impôs, reiteradamente, obstáculos em todo o processo de salvaguarda das pirogas do rio Lima. Numa primeira fase foi necessário criar uma base institucional para "dar corpo" aos meios, e a solução veio apenas, mais de uma década após o primeiro achamento, com a fundação do CNANS em 1997. Depois foi necessário dar formação e treino ao corpo técnico de conservadores, i.e. o saber fazer suficiente que justificasse o investimento de aquisição dos recursos materiais. Como o investimento nunca foi suficiente, procuram-se alternativas: ajustando os protocolos de tratamento para secagem final em ambiente atmosférico, abandonando-se a secagem final por liofilização, dada a inexistência de equipamento em Portugal e a onerosidade de aquisição de um liofilizador com tamanho suficiente para receber uma piroga monóxila9. E a solução de enviar espólio para tratamento em laboratórios estrangeiros também não é isenta de custos muito significativos¹⁰. As dificuldades sentidas tanto na aquisição das quantidades "astronómicas" de consumíveis - PEG - como na fixação de um corpo permanente e ajustado à dimensão do trabalho que o CNANS assumiu realizar, isentos de custos para terceiros e sob o compromisso de devolução das pirogas monóxilas ao território municipal de onde provieram, representaram o primeiro gorar de expetativas entre os stakeholders envolvidos. Mais tarde veio a hecatombe do CNANS, forçado a instalar-se provisoriamente num espaço sem a necessárias condições para reinstalar o dispositivo laboratorial, esvaziado de recursos humanos e assaz cerceado de capacidade de atuação. Em suma, o CNANS: i) não conseguiu até à presente data honrar os seus compromissos junto de terceiros; ii) nem atingir totalmente os objetivos de capacitação no domínio da conservação de restauro; e iii) gerou-se junto das autarquias e das populações locais a noção - errada! - de que o CNANS apenas pretende manter as pirogas na sua posse sem intenção de as devolver às comunidades de origem. Em resultado, no ano de 2008, a piroga Lima 6 viria a ser a primeira "vítima" da desconfiança dos stakeholders locais perante as instituições tutelares nacionais, que não conseguiram honrar os compromissos estabelecidos.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As pirogas monóxilas do rio Lima são indubitavelmente atores principais de arqueologia subaquática nacional. Constata-se que, em Portugal, a gestão pública da arqueologia subaquática iniciada apenas nos anos 80 do século XX no quadro do MNA, beneficiou, desde essa altura, da experiência pioneira de diversas personalidades e de instituições para dar resposta aos desafios da sua salvaguarda, estudo e conservação que se foram interpondo pelo caminho. E as pirogas monóxilas do rio Lima, não fazem apenas parte deste percurso histórico, como também influenciam alguns dos seus principais eventos e foram, ocasionalmente, vítimas de actos dessa história. Os valores culturais intrínsecos das pirogas monóxilas do rio Lima, independentemente da cronologia atribuível a cada exemplar, conferem-lhes o estatuto de achados da maior importância no contexto da Península Ibérica. A relevância científica, histórica, cultural e patrimonial deste conjunto único vai para além do testemunho regional, pois enfatizam valores mais abrangentes, tanto do ponto de vista cronológico como territorial. Esta singularidade e o inequívoco valor de significado para a Nação sustentaram a classificação definitiva como CIN, com a designação de «tesouro nacional», das seis pirogas monóxilas provenientes de recolha arqueológica subaquática realizada no rio Lima com os números 1 a 6.

Todavia, se por um lado o valor cultural das pirogas monóxilas do rio Lima é inquestionável, a "Nação"

^{9.} Atualmente, a secagem de pirogas no laboratório do CNANS terá de se processar na câmara de secagem atmosférica, uma vez que o liofilizador adquirido pela DGPC em 2019 tem apenas 2,5 m de comprimento, e, mesmo assim, representou um investimento de cerca de 100.000,00€.

^{10.} A título de exemplo refira-se o orçamento de 40.200,00€, acrescidos de impostos aplicáveis, despesas de transporte das peças e de representação de técnicos do CNANS, e a duração de 4 anos prevista para o tratamento das pirogas 4 e 5 no *Nationalmuseet* da Dinamarca (*cf* Proc. CNANS 2005/085).

não tem conseguido fazer corresponder o nível de exigências e de requisitos fixados para o tratamento de conservação e restauro perante o valor cultural que encerram. O CNANS, que assume a liderança dos processos a partir de 1997, viria a fixar objetivos demasiado otimistas a diferentes níveis – nos termos de capacidade de execução, financiamento da operação e tempos de realização –, conduzindo a um problema de gestão de expectativas que, ainda, persiste na atualidade.

Pelo caminho de sentido heurístico, encetado em 1985, muitas lições não foram, infelizmente, aprendidas e no desenho do projeto das novas instalações do CNANS ainda não estava totalmente consolidada a noção do que é, e do que envolve, um procedimento de conservação e restauro de uma piroga monóxila, na sua dimensão técnica, logística e financeira. E isso repercutiu-se em problemas de gestão e execução da obra.

Coincidentemente, a recente descoberta da piroga monóxila Lima 7 suscita novos desafios na gestão destes bens, particularmente no que respeita à articulação interinstitucional entre Administração Central e Local. O histórico das sucessivas descobertas e concomitante participação dos diferentes stakeholders na resolução dos processos de identificação, salvaguarda, estudo e conservação das pirogas monóxilas do rio Lima representam, por isso, ensinamentos que nos informam o desejável modus operandi hodierno. Os ensinamentos coletados a partir dos diferentes procedimentos adotados para cada um destes achados, resultaram no passado em soluções diferenciadas de salvaguarda das pirogas do rio Lima e, no presente, constituem valor inestimável para gestão futura destes bens culturais.

BIBLIOGRAFIA

ALVES, Francisco (1986) - "A piroga monóxila de Geraz do Lima". O Arqueólogo Português, 209-234.

ALVES, Francisco (2002) – O Desenvolvimento da Arqueologia Subaquática em Portugal: uma leitura, (A. d. Portugueses, Ed.) Arqueologia e História, 54.

ALVES, Francisco (2013) – "A tradição monóxila náutica em Portugal e no Brasil-achegas para um debate sobre problemáticas comuns." *IX Jornadas de Arqueologia Ibero-America-na-I Jornada de Arqueologia Transatlântica*, Lisboa.

ALVES, Francisco & RIETH, Eric (2007) – "As pirogas 4 e 5 do rio Lima". *Trabalhos do CNANS*, 21. Lisboa: IPA.

ALVES, Francisco & RIETH, Eric (2009) - "As pirogas 4 e 5 do Rio Lima numa perspectiva antropológica." Garrido, A. y Alves, FJS (coords.): *Octávio Lixa Filgueiras--Arquitecto De Culturas Marítimas*, Âncora Editora, Lisboa, pp. 114-124.

BUGALHÃO, Jacinta (2014) – "A arqueologia náutica e subaquática em Portugal: breves apontamentos". *O tempo resgatado ao mar*, Lisboa, pp. 19-22.

CARVALHO, António e COELHO, João (2014) – "Cooperação Internacional no Domínio da Conservação: a liofilização da piroga monóxila 2 do rio Lima". *O tempo resgatado ao mar*, Lisboa, pp. 37-40.

SIERRA MÉNDEZ, Jose Luiz (2014) - "Conservación en AR-QUA de objetos de madera del Museu Nacional de Arqueologia". *O tempo resgatado ao mar*, Lisboa, pp. 41-43.

VEIGA, Estácio da (1889) - Paleoethnologia: Antiguidades monumentaes do Algarve: tempos prehistoricos (Vol. 3), Imprensa nacional, Lisboa.

LEGISLAÇÃO

MINISTÉRIO DA CULTURA, Decreto-lei 215/2006, de 27 de outubro, Diário da República n.º 208/2006, Série I de 2006-10-27, 7539-7548.

PRESIDÊNCIA DO CONSELHO DE MINISTROS, Decreto-lei 115/2012, de 25 de maio, Diário da República n.º 102/2012, Série I de 2012-05-25, 2772-2777.

PRESIDÊNCIA DO CONSELHO DE MINISTROS, Decreto 11/2021, de 7 de junho, Diário da República, N.º 109/2021, Série I de 2021-06-07, 35-40.

Dimensões (cm)											
Piroga	Comprim. máx.	Larg. máx. a meia-nau	Alt. máx. a meia-nau	Espess. mínima	Espess. máx.	Matéria- prima	Cronologia	Proveniência			
Lima 1	4,35	55	40	1,5	2	Quercus Robur L.	X / XI	Geraz do Lima			
Lima 2	383	50	31	1,1	2,1	Quercus Robur L.	VIII / IX	Geraz do Lima			
Lima 3	>4,62	>59	>30	1,5	3,5	Quercus Robur L.	VIII / IX	Mazarefes			
Lima 4	695	84	> 56,3	1,5	9	Quercus Robur L.	III a.C.	Lanheses			
Lima 5	597	99	66,5	1,4	9	Quercus Robur L.	IV / III a.C.	Lanheses			
Lima 6	356	50	28	2,1	2,4	Quercus ssp.	-	-			
Lima 7	>498	> 75,3	43,4	3,05	10,21	Quercus ssp.	-	Mazarefes			

Quadro 1 - Caraterísticas das pirogas monóxilas do rio Lima.



Figura 1 – Localização dos locais de descoberta das pirogas monóxilas do rio Lima (desconhece-se o local de proveniência da piroga 6). Imagem de satélite: Google Earth©, junho de 2023.



Figura 2 – Piroga monóxila Lima 1 após recolha na Câmara Municipal de Caminha. Arquivo CNANS©.

Viana do Castelo

CANOA MEDIEVAL ENCONTRADA NO RIO LIMA Exemplar, raríssimo, estava submerso no sítio da Passagem, em Moreira de Geraz do Lima



Figura 3 - Extrato da notícia de achamento da piroga monóxila Lima 2, publicada no Jornal de Notícias, de 15 de maio de 1996. Arquivo JN©.



Figura 4 - Piroga monóxila Lima 2, conservada em água dentro de um tanque no Museu Monográfico de Conímbriga. Arquivo JN©.



 $Figura\ 5-Trabalhos\ de\ arqueologia\ subaqu\'atica\ realizados\ pelo\ CNANS\ sobre\ a\ piroga\ mon\'oxila\ Lima\ 5.\ Arquivo\ CNANS\ \odot.$



Figura 6 - Cerimónia de inauguração da unidade de tratamento de madeiras encharcadas do CNANS em 2003. Arquivo CNANS©.



Figura 7 – Tratamento de secagem por liofilização da piroga monóxila Lima 2 nos laboratórios do ARQVA, Cartagena, Espanha. Miguel Martins/CNANS©.



Figura 8 – Exposição das pirogas monóxilas Lima 2 e Lima 6 (2022-2023) nas novas instalações do CNANS em Xabregas, Lisboa. Gonçalo Lopes/CNANS©.



 $Figura 9 - Miss\~ao \ de \ verifica\~ç\~ao \ da \ piroga \ mon\'oxila \ Lima \ 7 \ em \ fevereiro \ de \ 2023, Viana \ do \ Castelo. \ Crist\'ov\~ao \ Fonseca/CNANS©.$



















Apoio Institucional:







