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

UM OLHAR SOBRE O PASSADO: APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS DE UMA INTERVENÇÃO ARQUEOLÓGICA NA FIGUEIRA DA FOZ

Bruno Freitas¹, Sérgio Gonçalves², André Donas-Botto³

RESUMO

Com este artigo os autores pretendem dar a conhecer os dados recolhidos durante uma intervenção arqueológica no âmbito de uma empreitada pública, realizada na cidade da Figueira da Foz (Coimbra, Portugal). Os vestígios detetados remetem-nos para um contexto oitocentista, época em que foram desenvolvidos importantes esforços para melhorar as condições desta cidade assim como do seu porto e barra.

Palavras-chave: Arqueologia preventiva; Reconstrução Virtual; Praia da Fonte; Figueira da Foz.

ABSTRACT

With this article, we aim to show the data collected during an archaeological intervention within the scope of a public work, carried out in the city of Figueira da Foz (Coimbra, Portugal). The traces detected take us back to a 19th century context, a time when important efforts were made to improve the conditions of this city as well as its port and inlet.

Keywords: Preventive archeology; Visual Reconstruction; Praia da Fonte; Figueira da Foz.

I. INTRODUÇÃO

O presente artigo corresponde à apresentação pública dos resultados obtidos durante o acompanhamento arqueológico, realizado pelo primeiro autor, da empreitada pública *Reformulação da rede de drenagem de águas pluviais no cruzamento do Passeio Infante D. Henrique com a Avenida Foz do Mondego*, que teve como promotor a Câmara Municipal da Figueira da Foz (Coimbra, Portugal).

No decorrer da empreitada, foram identificadas várias estruturas arqueológicas sob o atual jardim municipal, designadamente parte do troço poente do antigo paredão ribeirinho, que configurou esta zona da cidade até à década de 80 do séc. XX; uma estrutura hidráulica, responsável por canalizar a ribeira das Abadias no seu percurso até ao rio Monde-

go; uma estrutura viária, conhecida por *viaduto*, que outrora permitia atravessar a desaparecida Praia da Fonte a sul. O que une estas diferentes estruturas é o fenómeno de conquista, para sul, de terras ao rio Mondego por parte da cidade. Este fenómeno, ainda ativo nos dias de hoje, ditou o desaparecimento das antigas praias fluviais da Figueira da Foz, que no final do séc. XIX tinham todas dado lugar às atuais praças e jardim municipal.

Para além da apresentação pública dos dados recolhidos – que não deve ser vista como o fim, mas sim o início de uma investigação que se deseja profícua –, este artigo também se prende com o compromisso que a arqueologia tem com a sociedade civil. De facto, reconhecendo o importante papel da arqueologia e dos arqueólogos (e não só) na criação de conhecimento e dinamização da cultura, é importante que

^{1.} Gabinete Novas Instalações da Universidade de Coimbra / bruno_arch@hotmail.com / uc46842@uc.pt

^{2.} Licenciado em Arqueologia e História (FLUC) / sergiogoncalves93@hotmail.com

^{3.} ARCHAEOTOOLS / CEAACP: Centro de Estudos em Arqueologia, Artes e Ciências do Património / adonasbotto@gmail.com

as informações compiladas durante os trabalhos arqueológicos sejam divulgadas, especialmente quando têm origem em empreitadas públicas.

2. BREVE ENQUADRAMENTO HISTÓRICO--ARQUEOLÓGICO DA FIGUEIRA DA FOZ

Das origens da cidade da Figueira da Foz pouco se sabe, de maneira que a sua antiguidade é, ainda, um assunto em aberto. Do atual núcleo urbano, para além dos materiais presumivelmente do Mesolítico e Neolítico recolhidos pelo arqueólogo figueirense António dos Santos Rocha em vários locais da cidade, só se conhece a referência ao aparecimento de três moedas romanas: dois denários na Ladeira da Lomba, recolhidos durante a escavação para as fundações de um edifício, e um áureo de Vespasiano, cunhado em Heracleia no séc. IV d.C., cujo reverso apresenta gravado *VRBS ROMA* (BORGES, 1991, pp. 11-12; extraído de *Portal do Arqueólogo*).

Mais recentemente, o arqueólogo Pedro Roquinho (2018, pp. 42-47) recolheu um número significativo de materiais cerâmicos do período romano no Forte de Santa Catarina. Também no âmbito de uma empreitada municipal, foram recolhidos fragmentos de cerâmica de construção (tegulae e imbrices), cerâmica comum, um bordo de um prato de sigillata hispânica e um colo de uma ânfora de fabrico lusitano tipo L3. De acordo com o arqueólogo responsável pela intervenção, estes materiais apontam para a ocupação, ainda não devidamente caracterizada, do pequeno promontório rochoso na foz do rio Mondego, onde se implantou a fortificação moderna a partir do séc. I/II d.C. (idem, ibidem, p. 43).

Apesar deste achado recente, a ocupação romana na Figueira da Foz é ainda pouco clara, o que contrasta com o restante Baixo Mondego, região onde se conhecem vestígios muito significativos deste período. O mesmo acontece para a Alta Idade Média já que a única menção a esta época diz respeito à destruição de um povoado na zona da atual Figueira da Foz pelos muçulmanos (ROCHA, 1893, p. 21).

Só com o início da Nacionalidade é que surgem os primeiros indícios da existência de um povoado nesta zona. De 14 de novembro de 1096 data o testamento do abade Pedro, que doou à Sé de Coimbra a igreja de S. Julião, sita na margem setentrional do rio Mondego, mandada reconstruir por D. Sesnando em 1080. Junto com a igreja, indicam-se várias propriedades e alguns edifícios, com especial destaque para

a referência a uma turra bona ou torre boa.

Apesar deste documento, não existe, até ao momento, uma relação indiscutível entre a igreja de S. Julião doada pelo abade Pedro e a atual Igreja Matriz de S. Julião. Prova disso são as diferentes posições que Jorge de Alarcão (2004, p. 102) e António dos Santos Rocha (1893, p. 21) tomaram: se para o primeiro a igreja doada pelo abade Pedro se poderia localizar, de forma mais ou menos isolada, na área entre as atuais localidades da Figueira da Foz e Vila Verde, para o segundo a igreja mencionada no testamento não se coaduna com um edifício erguido num sítio ermo e afastado dos fiéis. Para António dos Santos Rocha (*idem*, *ibidem*), a igreja e o respetivo povoado poderiam inclusivamente remontar ao "tempo dos godos".

Interessante também é a opinião do general João de Almeida, segundo o qual terá existido "um castelo medieval que se erguia próximo da Igreja de S. Julião, e cujas ruínas ainda seriam visíveis no século XVIII". Já Nogueira Gonçalves remete-nos para a Torre de Redondos, na atual vila de Buarcos, ao falar da *turri bona* doada à Sé de Coimbra (BORGES, 1991, p. 60).

Independentemente da antiguidade da Igreja Matriz de S. Julião, alguns documentos confirmam a consolidação de um núcleo de povoamento nesta zona. Do séc. XIII, mais precisamente de 1 de maio de 1237, conhece-se um documento que nos fala da doação do Cabido a Domingos Joanes, Martim Miguéis e Martim Gonçalves, os três povoadores do termo de S. Julião, de um conjunto de herdades arroteadas ou ainda por arrotear no lugar da Figueira da Foz do Mondego. Do séc. XIV, sabe-se que o Papa Bonifácio IX endereçou, em 1309, uma Bula ao Cabido e ao seu bispo a confirmar a igreja da Figueira. Já no séc. XV, a 7 de março de 1476, destaca-se um pedido feito pelos homens bons da vila de Buarcos ao Cabido a solicitar que os isentassem da contribuição régia exigida para a reconstrução da igreja de S. Julião (idem, ibidem, pp. 14, 30).

Avançando no tempo, sabe-se que o núcleo moderno da Figueira da Foz cresceu em redor da Igreja Matriz e ao longo da elevação onde esta se localiza, em direção ao rio Mondego. A elevação da Figueira da Foz a vila a 12 de maio de 1770, foi antecedida, em 1770, pela transferência da câmara de Tavarede para esta localidade, uma vez que a maioria dos vereadores era natural da Figueira. No entanto, este evento deve também ser entendido no quadro de um conflito entre a família Quadros, senhores de Tavarede, e o Cabido (*idem*, *ibidem*, pp. 16-17).

Perante o aumento da sua população, o núcleo da Figueira da Foz não ficou circunscrito a esta elevação. De acordo com António dos Santos Rocha (1893, pp. 31-32), no século XVII o núcleo urbano da Figueira da Foz ocupava esta elevação e uma outra, imediatamente a nascente. Sobranceiras ao rio Mondego, as zonas mais baixas destes dois montes de suaves declives eram banhadas, de oeste para este, pelas águas da Praia da Fonte (jardim municipal), Praia da Ribeira (Largo Luís de Camões, antiga Praça Velha) e Praia da Reboleira (Praça 8 de Maio, antiga Praça Nova).

Do início do séc. XIX, perdurou na memória coletiva figueirense a tomada do Forte de Santa Catarina às tropas francesas pelo famosíssimo Batalhão Académico, liderado pelo estudante da Universidade de Coimbra e sargento de artilharia Bernardo António Zagalo. Ultrapassada a instabilidade do início desta centúria, a então vila da Figueira da Foz foi elevada a cidade em 1882. Com efeito, a pequena povoação ribeirinha dos séculos anteriores deu lugar a uma cidade "cosmopolita" com um importante porto comercial - o que permitiu o desenvolvimento das atividades económicas e por conseguinte o surgimento e consolidação de uma burguesia mercantil - que era simultaneamente uma estância balnear reconhecida internacionalmente (BRANDÃO e CALLAPEZ, 2017, p. 11).

Todo este desenvolvimento resultou num significativo aumento demográfico, o que gerou uma maior pressão sobre as (parcas) infraestruturas existentes. Não só o núcleo urbano se expandiu para zonas antes desocupadas como se tornou necessário construir novas redes e edifícios para responder às necessidades básicas e sociais dos (novos) figueirenses: em 1886, a empresa The Anglo-Portuguese Gas & Water Company Limited começou com os trabalhos de abastecimento de água à cidade; em 1874, foi construído o Teatro Príncipe D. Carlos; em 1880, a Assembleia Municipal; em 1884, o Teatro Circo Saraiva de Carvalho, que se tornaria no Casino Peninsular em 1895; em 1890, o Casino Mondego; em 1891, o jardim municipal; em 1892, o mercado municipal; em 1894, o Museu Arqueológico e Etnográfico Municipal; em 1895, o Coliseu Figueirense; em 1898, o edifício dos Paços do Concelho e o Casino Oceano (idem, ibidem, pp. 12, 19-20).

3. INTERVENÇÃO ARQUEOLÓGICA NO QUADRO DE UMA EMPREITADA MUNICIPAL

Na origem da empreitada municipal Reformulação da rede de drenagem de águas pluviais no cruzamento do Passeio Infante D. Henrique com a Avenida Foz do Mondego, promovida pela Câmara Municipal da Figueira da Foz (CMFF), estavam os abatimentos do pavimento no canto sudoeste do jardim municipal. Com a inspeção vídeo dos coletores e da galeria pluvial confirmou-se que estes abatimentos se deviam ao estado de ruína da maioria das estruturas hidráulicas. No parecer dos serviços municipais competentes, o mau estado de conservação destas infraestruturas provocou infiltrações e, por conseguinte, abatimentos à superfície. No mesmo parecer foi ainda proposta a substituição da maioria das estruturas hidráulicas por outras com uma capacidade superior de resistência e hidráulica, assim como a desativação de um troço da rede de águas domésticas (efluentes) e a sua substituição por um troço novo. Da apreciação da Tutela desta empreitada foi determinada a obrigatoriedade do acompanhamento arqueológico de todos os trabalhos com afetação no solo, assumido pelo primeiro autor deste artigo. Cumprindo com o parecer da Tutela, foi elaborada uma metodologia baseada no acompanhamento arqueológico permanente e na utilização de novas tecnologias no registo de eventuais vestígios arqueoló-

No caso do laser scanner, tratou-se de um aparelho portátil da marca *GeoSlam*, designado de *ZEB Go*, cedido para este efeito pelo Gabinete de Topografia da CMFF. Uma vez realizado o levantamento, procedeu-se ao tratamento dos dados obtidos (nuvem de pontos) no software *Hub*, disponibilizado pela marca. A partir daí é possível exportar estes dados em vários formatos e para outros softwares, alguns deles *open source* (como é o caso do *Cloud Compare*, usado posteriormente neste trabalho).

gicos, nomeadamente o uso de fotogrametria digital

e laser scanner.

Em relação à fotogrametria, foi usada uma máquina fotográfica *Canon*, modelo M50, com um sensor CMOS (APS-C) de 24.1 MP. Já o software escolhido para a criação dos modelos fotogramétricos tridimensionais foi o *Reality Capture*. Por sua vez, os desenhos foram feitos a partir de um programa de desenho assistido por computador (CAD). Por uma questão de conveniência, todos os dados foram

georreferenciados no sistema de coordenadas PT-TM06/ETRS89 (EPSG: 3763). (Imagem 1)

3.1. Trabalhos prévios ao início da empreitada

Os trabalhos da empreitada municipal Reabilitação da rede de drenagem (...) começaram no dia 10 de novembro de 2020. Todavia, os trabalhos de arqueologia tiveram início logo no dia 2 de novembro. Ao avaliar o impacto da substituição da caixa de visita/inspeção de águas pluviais CP2 na galeria pluvial, sobretudo ao considerar a sua cronologia centenária (reconhecida durante a pesquisa bibliográfica), foi solicitado junto da CMFF uma inspeção ao interior desta estrutura hidráulica com o objetivo de avaliar presencialmente a sua importância patrimonial e o seu estado de conservação, assim como registar o seu interior – como se depreendia pelas peças desenhadas do projeto de engenharia, existiam apenas levantamentos topográficos esquemáticos.

Com o apoio da CMFF foi possível registar o interior da galeria pluvial, tendo sido realizado o levantamento topográfico com recurso ao laser scanner. Desta inspeção ficou-se a saber que se tratava de uma estrutura em abóboda cilíndrica construída em alvenaria de aparelho regular (em pedra calcária) e argamassa de cimento ao nível das juntas. Ao nível da cantaria observava-se uma diferença em termos de disposição e dimensão entre as fiadas inferiores, dispostas horizontalmente, e superiores, tendencialmente verticais.

Não obstante a qualidade dos dados recolhidos, a inspeção foi prejudicada pela forma como a caixa de visita CP2 foi implantada sobre a galeria pluvial – que resultava na acumulação de água –, de modo que nesta fase (inicial) dos trabalhos arqueológicos não foi possível registar por completo o interior da galeria.

3.2. Rede de águas domésticas

No que diz respeito à rede de águas domésticas, avançou-se com a eliminação dos coletores D1 e D2 que ligavam, respetivamente, as caixas de visita CD1 e CD2 à CD3 visto que interferiam com a nova rede de águas pluviais. Doravante a caixa de visita CD2 comunica só com a CD1, através do coletor já existente, e esta última caixa liga à CD3 a partir da nova CD4, implantada no cruzamento entre o Passeio Infante D. Henrique e a Avenida Foz do Mondego.

Durante a escavação em redor da caixa de visita CD3 detetaram-se vestígios do antigo paredão ribeirinho; no entanto, sem grande surpresa já que esta estru-

tura configurou a frente ribeirinha desta zona da Figueira da Foz até meados dos anos 80 do séc. XX, tendo desaparecido nessa década devido ao avanço da cidade sobre o rio. Infelizmente, tratava-se apenas de uma pequena parte desta outrora imponente estrutura, conservando-se, no máximo, 3.24 m por 1.12 m em planta. Os motivos para o fraco estado de conservação prendiam-se com as redes existentes. Posteriormente, durante a escavação em torno da caixa de visita CD1 foram identificados vestígios de uma estrutura mural construída em alvenaria de pedra calcária e argamassa de cal. Uma vez mais, a instalação das redes teve um impacto muito negativo na conservação dos vestígios, de tal forma que esta estrutura se encontrava profundamente afetada, subsistindo apenas uma parte, de formato triangular, de 1.25 m por 1.10 m. Ao momento não se tinha ainda a certeza, mas suspeitava-se que esta estrutura pertenceria a uma antiga estrutura viária, conhecida simplesmente como viaduto.

3.3. Rede de águas pluviais

No que concerne a rede de águas pluviais, avançou--se com a substituição das caixas de visita CP2 e CP3 e do coletor P2 que as ligava, substituído por uma ligação formada por módulos retangulares (2 m por 1 m) de betão armado conhecidos como box-culvert. Tendo já conhecimento das evidências materiais do antigo paredão ribeirinho, foi fácil detetar o seu prolongamento para oeste durante a substituição da caixa de visita CP3, embora o seu traçado se encontrasse interrompido pela abertura de vala para a colocação do coletor P2. Trata-se de uma estrutura imponente construída, da parte externa, em alvenaria de aparelho regular e argamassa de cimento nas juntas. O trabalho de cantaria é formado por silhares retangulares de pedra calcária com uma coloração rosa: 1,01 m por 0,40 m, com uma espessura média de 0,43 m e enquadrados por uma "moldura" tendencialmente biselada de 2 cm. A parte interna, o dito "miolo", é constituído por pedras calcárias de diferentes calibres (britada) envolvida no que aparenta ser argamassa de cimento.

A escala do paredão impressiona pela sua dimensão: tem 4,63 m de altura e uma largura aproximada na base de 2,22 m e no topo de 1,28 m, assentando diretamente no afloramento rochoso. Da parte externa, mostra-se com uma inclinação de 6.º no alçado, que termina, já no topo, num coroamento de bordo arredondado. Da parte interna, com uma construção em

escadaria de três degraus: o primeiro, o mais pequeno, com apenas 0,1 m de espelho e 0,26 m de piso; o segundo, respetivamente com 0,87 m e 0,17 m; o terceiro, com 1,5 m e 0,2 m, que aparenta acabar numa face totalmente vertical com 2,09 m.

No topo foram identificados três negativos que podem ter pertencido a uma estrutura semelhante a um gradeamento. A esta ou estruturas acessórias parecer ter pertencido também o arranque visível no topo. (Imagem 2)

No decorrer da substituição da caixa de visita CP2 foi possível confirmar as características reconhecidas durante a inspeção inicial da galeria pluvial. Mais, agora com a face externa exposta compreendeu--se por que razão existe uma diferença na silharia entre as fiadas inferiores e superiores. Com efeito, enquanto nas fiadas inferiores os silhares estão dispostos horizontalmente, na superior estão tendencialmente verticais, apresentando - somente na face externa da galeria - fragmentos de pedra calcária de diferentes tamanhos na argamassa de cimento a fim de se obter o posicionamento desejado dos silhares. Embora esta técnica construtiva (embrechar) tenha criado uma superfície externa irregular e heterogénea - mas notavam-se em algumas partes os contornos dos silhares, especialmente na fiada de fechamento da abóbada -, esta superfície não estava visível sob o aterro posterior à sua construção; ao contrário, a superfície interna ainda é visível (e visitável). Por outro lado, era pela parte interna que esta estrutura se apoiava na cambota durante a sua construção.

Em relação às dimensões da galeria pluvial, colocou--se a descoberto um troço com 10,10 m de comprimento, embora se saiba, com base no levantamento de laser scanner do interior, que a galeria continua pelo menos até aos 15,88 m. Para sul, termina junto ao paredão ribeirinho, no entanto, o encanamento da ribeira das Abadias continue até ao rio Mondego através de uma manilha em ferro (colocada nos anos 80 do séc. XX). Para norte, o percurso é incerto; entre o local onde a ribeira começa o seu percurso subterrâneo, no extremo sul do parque das Abadias, e a zona afeta à empreitada apenas se conhece um ponto de passagem da galeria, mais precisamente uma caixa de visita de águas pluviais (implantada diretamente sobre ela) imediatamente a norte da casa de banho pública do jardim municipal.

As restantes dimensões são, ainda, incertas. Tal facto deve-se à perda dos dados de um dos levantamentos de laser scanner, o que obrigou à obtenção de medidas de forma manual. Atendendo às informações orais, a ideia inicial era que se tratava de uma estrutura circular ou, mais provável, de uma estrutura que configurava um arco de volta inteira, isto é, um arco apoiado em impostas (ou nascença, que corresponde ao ponto de onde arranca a abóbada) tratadas como prolongamentos da arquivolta. (Imagem 3)

Com as medidas obtidas de forma manual soube--se logo que não era circular; de facto, com um eixo menor (horizontal) de 1,43 m e um eixo maior (vertical) de 1,78 m estamos antes perante uma estrutura elíptica. Porém, durante o tratamento dos dados notou-se num pormenor interessante: observando o traçado das impostas fica-se com a ideia de que o intradorso se alarga acima da nascença para de seguida se estreitar e formar uma coroa redonda. Confirmando-se, estaremos perante um arco em ferradura, o que não seria estranho já que numa fotografia da frente ribeirinha da Praça Nova da Reboleira, capturada durante a construção dos Caes Novo (c. 1871), é facilmente reconhecível o terminus de uma estrutura hidráulica em arco de ferradura (NÓBREGA, 2021, p. 285, fig. 6). Portanto, esta solução construtiva era conhecida e utilizada na Figueira da Foz na segunda metade do séc. XIX.

Ainda que não fosse totalmente inesperado, os trabalhos em redor da caixa de visita CP2 levaram a uma importante descoberta. Para além da ajuda das fortes chuvas que caíram durante o mês de fevereiro de 2021, que provocaram o abatimento do corte norte da vala aberta para a substituição da caixa de visita CP2, esta descoberta deve-se, em defesa da verdade, ao alerta lançado por um dos trabalhadores: o Sr. Marco, a quem agora agradecemos publicamente. Como acima se indicou, esta descoberta não foi totalmente inesperada visto que a documentação e a cartografia histórica indicavam a existência de uma estrutura viária, nomeadamente um viaduto construído, a sul da Praia da Fonte, no âmbito das obras de melhoramento da barra e do porto da Figueira da Foz dirigidas pelo Engenheiro Francisco Maria Pereira da Silva.

A secção que emergiu das areias, a apenas 0,55 m de profundidade, corresponde à única abertura que existia no viaduto de maneira a permitir que as águas da Praia da Fonte, onde desaguava a ribeira das Abadias, comunicassem com as do rio Mondego. Desta interessante secção foi colocado a descoberto um alçado com 5,25 m de comprimento e 1,36 m de altura, onde se conservava, num considerável estado de

conservação, o arco que formava esta abertura. Infelizmente, não foi possível registar na totalidade, mas a partir do que foi levantado sabe-se que as aduelas (unidade em forma de cunha de um arco ou de uma abóbada) que formam este arco têm duas dimensões distintas: uma maior, com cerca de 0,80 m no topo (extradorso) e 0,72 m na base (intradorso); uma menor, respetivamente entre os 0,71-0,67 m e 0,64-0,61 m. Em ambos os casos as aduelas têm uma altura de 0,39 m e uma espessura de 0,34 m. (Imagem 4) Um pormenor interessante é o facto de a pedra calcária usada no fabrico destas aduelas ser diferente, a olho nu, da pedra utilizada nos silhares da galeria pluvial e do paredão ribeirinho. A partir deste alçado fica-se também a saber que o viaduto foi construído em pedra calcária e argamassa de cal, contando ainda com a presença (residual) de fragmentos de tijolo de burro e de um pequeno orifício, com cerca de 0,14 m por 0,19 m, do lado poente.

Do interior do viaduto, constatou-se que este continua para norte ao longo de 8.45 m. Para percorrer esta distância foi necessário remover manualmente alguma da areia que se encontrava aqui depositada, uma vez que todo este espaço interno se encontrava praticamente aterrado; com esse objetivo foi erguido, no lado setentrional, um pequeno muro de contenção de terras com 0,36 m de espessura, que simultaneamente detém as terras do aterro que criou o jardim municipal.

Com esta descoberta conseguiu-se, por fim, enquadrar a estrutura mural identificada sob o arruamento poente do Passeio Infante D. Henrique: essa estrutura mural não é mais do que a continuação do viaduto para poente, em direção, *grosso modo*, à área contígua ao mercado municipal. Para além da destruição desse troço, identificou-se um rasgo no topo do viaduto provocado pela colocação de um tubo (atualmente desativado).

4. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O esforço do Homem na bacia do Mondego – inspirando-nos na magistral tese de Licenciatura do geografo Alfredo Fernandes Martins (1940) – remonta há vários séculos. Com efeito, no séc. XIV já se faziam sentir os efeitos dos arroteamentos e das culturas nas margens do rio com o movimento das areias e o assoreamento do álveo do rio Mondego. Os efeitos eram de tal ordem que D. Afonso V, por carta a 22 de junho de 1461 (em Tentúgal), proibia as "quei-

madas na distancia de uma legua, a partir das duas margens do Mondego, de Coimbra ate Cea" (*idem, ibidem*, pp. 178-179).

Apesar da antiguidade do problema, atendendo à cronologia dos vestígios arqueológicos identificados interessam-nos essencialmente as obras de melhoramento do porto e da barra da Figueira da Foz no séc. XIX. Em 1837, o engenheiro e militar Luís da Silva Mouzinho de Albuquerque apresentou à Coroa um relatório sobre o estado lastimoso do porto e da barra. No entanto, a primeira empreitada de iniciativa governamental parece ter sido só em 1842, com a construção de um pequeno cais em frente à Alfândega dotado de uma doca de dimensões modestas para receber os escaleres do serviço aduaneiro (CAS-CÃO, 2016, pp. 6-7).

Depois da tentativa, com muito pouco sucesso, de resolver o problema através da concessão das obras de melhoramento a um privado - na figura do empresário Jacinto Dias Damásio, com quem o governo celebrou um contrato aprovado por carta de lei a 9 de fevereiro de 1843 (LOUREIRO, 1874, p. 103) -, a Coroa incumbiu, por portaria de 21 de julho de 1852, o engenheiro hidrógrafo Francisco Maria Pereira da Silva de estudar o problema do porto e da barra da Figueira da Foz. A 25 de agosto de 1853, foram-lhe destacadas as seguintes tarefas: levantamento de uma carta hidrográfica completa de uma vasta área entre o Cabo Mondego e um ponto localizado três milhas a sul da foz; localização do banco de areia e dos canais da barra e do cabedelo; implantação de cinco escalas de maré desde o Forte de Santa Catarina até ao Pontão (CASCÃO, 2016, p. 8).

A 11 de maio de 1857 tiveram início os trabalhos sob a direção deste engenheiro. Em comparação com os esforços anteriores, este impressionava pela dimensão dos trabalhos a desenvolver, demonstrando, assim, o empenho da Coroa em resolver o problema. Sobre isso importa dar a conhecer a perspetiva real que o engenheiro Francisco Silva (1865, p. 3) tinha desta empreitada: no seu entender, as obras realizadas até 31 de dezembro de 1859 (a barra foi aberta à navegação a 25 de outubro de 1859) eram "provisórias ou preliminares" face "à urgente necessidade que havia de as levar a efeito o quanto antes; e porque não podiam passar ou esperar por todas aquellas formalidades que demandam as outras, que hão de completar o projecto definitivo".

A análise detalhada do relatório deste engenheiro, com o simples título de Relatório das obras para o me-

lhoramento da barra e do porto da Figueira da Foz desde o seu principio em Maio de 1857 até ao fim do anno economico de 1859-1860, revelou-se essencial para a compreensão das transformações paisagísticas nesta região na década de 50 do séc. XIX.

Certamente a transformação mais marcante, era a existência de uma mota com 2110 m de comprimento entre o Forte de Santa Catarina – imediatamente a nascente desta fortificação estavam instalados os depósitos, escritórios e oficinas desta empreitada – e o que sobrava do antigo cabedelo a sul, o qual tinha uma orientação inicial norte-sul, mas que acabou por fletir (12.º graus) para sudeste, fechando por completo o porto. Esta mota servia de caminho entre estas duas zonas de trabalho. Ao longo deste percurso estavam instalados uns carris e a meio existia uma ponte em madeira onde estava um forte guindaste e duas grandes calhas (*idem*, *ibidem*, pp. 5-6; quadro n.º 11 da 1.ª estampa).

As razões para a existência desta mota eram estritamente funcionais. A primeira e mais importante era a construção de um paredão (assente em estacaria) com 1200 m de comprimento na zona sul, de maneira a intercetar a junção do rio de Lavos com o Oceano Atlântico e, assim, obrigar as águas a correrem na nova barra a norte. Este objetivo partia do princípio de que o aumento da corrente concederia uma maior profundidade à barra. Os materiais usados na construção do paredão e as areias removidas eram transportadas ao longo desta mota.

Para além disso, esta mota tinha ainda a função de cais, ao auxiliar a entrada de materiais no Depósito Central, e formava uma área protegida do oceano no interior do porto. Segundo Francisco Silva, esta era a única área segura para depositar e aparelhar as madeiras assim como "tratar dos concertos e serviços das embarcações aqui empregues". Incluída nesta zona abrigada estava a Praia da Fonte, descrita pelo engenheiro como "uma grande enseada" e identificada no seu relatório como "Doca para concerto das embarcações" e "Doca para fundeadouro e descarga" (idem, ibidem, p. 6; desenho n.º 4 da 3.ª estampa). Outro facto marcante, especialmente para os figueirenses do séc. XIX, foi o desaparecimento da Praia do Forte. Confinada entre a Praia da Fonte e o Forte de Santa Catarina, esta praia fluvial foi sacrificada durante a empreitada para a construção de um muro de aterro que tinha como destino: defender das marés a margem setentrional do Mondego, local onde estavam implantadas as dependências da obra; aproveitar as areias que foram removidas e aí depositadas, mantendo-as neste local; reforçar, no futuro, a muralha norte.

Ainda no relatório das obras de melhoramento, encontram-se algumas entradas sobre o viaduto identificado durante o acompanhamento arqueológico. Conforme Francisco Silva (*idem*, *ibidem*, p. 6), esta estrutura viária tinha duas aberturas para permitir a passagem das águas e de embarcações e apenas foi construída porque a Praia da Fonte intercetava todas as comunicações entre a vila da Figueira da Foz e as obras, a decorrer a poente desta localidade. Exceto isso, pouco mais encontramos sobre o viaduto; os restantes dados surgem de modo muito sumário no *mapa n.º 6* e no *mapa C* do relatório, visto que Francisco Silva (*idem*, *ibidem*, p. 12) considerava "fastidioso acrescentar aqui a descripção minuciosa do grande numero de construções acessórias".

Até 30 de junho de 1861 - ou seja, já depois da abertura da barra à navegação - apenas estava terminado "o arco da ponte que fica a poente com os respetivos taludes de cantaria". Por esta altura tinham começado a erguer o "muro de alvenaria" do lado setentrional, ainda todo assente em estacaria, e aparentemente terminado a "cortina de alvenaria" do lado meridional. Surge também a indicação que seria importante concluir o viaduto antes do próximo Inverno (referente ao ano económico de 1861-1862), (*idem*, *ibidem*, p. 47 e mapa n.º 6; p. 104 e mapa C). Do que está escrito no relatório das obras de melhoramento facilmente depreendemos que os trabalhos de construção do viaduto não estavam terminados por altura da abertura da barra à navegação. Sabendo que os trabalhos que deveriam completar o projeto nunca chegaram a avançar, julgamos que o plano inicial para o viaduto (com duas aberturas) nunca se concretizou. De facto, encontram-se argumentos nesse sentido na carta Figueira da Foz - Planta do Novo Bairro de Santa Catarina (1873), levantada por Ernesto Fernandes Tomás, onde vem assinalada apenas uma passagem de água, a poente, sob o viaduto. Outra fonte importante são as raras fotografias desta época, onde se observa apenas uma abertura, uma vez mais a poente.

Nos mapas acima mencionados, encontram-se ainda outras informações importantes. Com efeito, somos informados dos 140 m de comprimento do viaduto, que foram incluídos nos 585 m de uma via de comunicação estabelecida entre a vila da Figueira da Foz e o local das obras. Ficamos também a saber dos

custos da sua construção, que tinha custado aos cofres do Estado até 31 de dezembro de 1859 cerca de 1:239\$294; até 30 de junho de 1861, 4:142\$683; para o ano económico de 1861-1862, 3:931\$243. Estes valores perfazem um total de 8:073\$926 (idem, ibidem, p. 104 e mapa C). (Imagem 5)

A obra dirigida pelo engenheiro Francisco Silva traduziu-se, pelo menos na década de 60 dessa centúria, no melhoramento das condições gerais do porto e da barra da Figueira da Foz. Contudo, no início da década seguinte o porto estava uma vez mais praticamente inutilizado pelo assoreamento do leito do rio e da entrada da barra.

Foi neste contexto de deterioração que emergiu a figura do engenheiro Adolfo Loureiro. Engenheiro, militar e político, assumiu funções relacionadas com o porto da Figueira da Foz a partir de 1860, subindo a diretor interino em 1865 e diretor efetivo em 1872 e 1888. Autor de importantes obras, foi responsável por vários projetos, embora mais relacionados com a manutenção e consolidação das empreitadas anteriores. Neste sentido, refere-se a construção de parte do molhe sul; da doca em frente da Alfândega e Praça Nova; do cais na margem setentrional (atualmente a Avenida Saraiva de Carvalho); do muro oriental do quebra-mar e o redentor do quebra-mar da Capitania (CASCÃO, 2016, p. 10).

Com o aproximar do fim do séc. XIX ocorreram novamente importantes transformações paisagísticas, das quais a mais importante foi o desaparecimento da Praia da Fonte. Enquadrada num dinâmico processo de conquista de terras ao rio Mondego, que seguramente remonta ao séc. XVIII com o desaparecimento da Praia da Ribeira (Largo Luís de Camões) e Praia da Reboleira (Praça 8 de Maio), a Praia da Fonte deu lugar ao jardim municipal, inaugurado em 1891 (BORGES, 1991, p. 78).

No ano seguinte, foi aberto ao público o novo mercado municipal no canto sudoeste da recém desaparecida Praia da Fonte. Para a construção deste edifício, a Câmara Municipal expropriou cerca de 3819 m² de terreno, avaliados em 7 contos, em 1890; nesse mesmo ano concedeu ao empresário Guilherme Mesquita a construção e exploração de um mercado (CASCÃO, 1998, pp. 300-301). Este terreno, que na carta *Figueira da Foz – Planta do Novo (...)* se localiza na "Quinta de Mathias Joaquim Ribeiro", deve ter sido, pelo menos em parte, formado pelos aterros de areia removida do rio durante a empreitada do engenheiro Francisco Silva, na década de 50. Perante esta

possibilidade e o desconhecimento do local exato onde o áureo de Vespasiano foi recolhido, coloca-se a possibilidade deste numisma não ser originário desta zona da Figueira da Foz, mas ter sido transportado para aí no decorrer do desassoreamento.

É também desta época, de 30 de junho de 1889, a apresentação de um novo projeto com vista à melhoria do porto e da barra da Figueira da Foz (idem, 2016, p. 10). O responsável por este projeto foi o engenheiro Leonardo de Castro Freire, mas sobre ele e o seu projeto pouco se descobriu. Engenheiro pela Escola do Exército, foi recrutado pelo Ministério da Guerra, em outubro de 1882, e integrado na Direção das Obras do Mondego e da Barra da Figueira. À exceção da menção ao seu projeto, pouco se sabe para este período a não ser a sua nomeação, em janeiro de 1891, como Diretor das Obras Públicas de Aveiro. Acabaria por regressar à região do Mondego ao ser nomeado vogal da Comissão Regional de Agricultura (com sede em Coimbra), em 1894; em outubro de 1898, retorna à Figueira da Foz como chefe de serviço dos Estudos das Obras do Mondego e Barra da Figueira, cargo que ocupou até 1901 (CALMEIRO, 2014, vol. II, pp. 48-49). De acordo com Rui Cascão (2016, p. 10), também foi nesse ano que as obras dirigidas por este engenheiro pararam, tendo sido apenas construído o "muro da Praia da Fonte".

5. CONCLUSÃO

No estado atual da investigação foi possível contextualizar os vestígios arqueológicos identificados no acompanhamento arqueológico da empreitada municipal *Reformulação da rede de drenagem (...)*. No nosso entender, este passo é fundamental já que permite integrar estes vestígios num discurso criador de conhecimento. Simultaneamente, é esse mesmo conhecimento que garante a valorização deste património e, por conseguinte, a sua salvaguarda e conservação.

Ao falar da conservação destas estruturas arqueológicas, impõe-se uma recomendação: a necessidade de implementar medidas, de natureza proativa, que reforcem as condicionantes do uso do solo nesta zona envolvente do jardim municipal. O carácter urgente desta recomendação faz todo o sentido, tendo em consideração o grau de destruição que algumas destas estruturas apresentam, fruto de intervenções posteriores (instalação de redes, requalificação de áreas urbanas, etc.). Recomenda-se, ainda, que es-

tes dados (documentais, cartográficos, fotográficos, etc.) sejam incluídos na fase de elaboração de projeto de futuras empreitadas.

Por fim, terminamos este artigo com duas reflexões. A primeira, diz respeito às transformações na Praia da Fonte. Considerando que o paredão ribeirinho foi construído entre 1898 e 1907, período em que o engenheiro Leonardo Freire desempenhou funções na Figueira da Foz, sabemos que entre o início e fim da década de 90 o viaduto cumpriu, uma vez aterrada a Praia da Fonte, a função de paredão. As provas mais convincentes estão nas raras fotografias desta época, que documentam a construção deste paredão ribeirinho e onde se vê, num plano mais recuado (a norte), o viaduto e a sobreposição das estruturas nas rampas de acesso. (Imagem 6)

E o que dizer da galeria pluvial? É seguro relacionar este troço da galeria com o paredão ribeirinho da autoria do engenheiro Leonardo Freire, mas também é certo que a partir do momento em que a Praia da Fonte desapareceu, em 1891, se tornou necessário canalizar a ribeira das Abadias. Sendo assim é de esperar, a norte do viaduto, um troço ligeiramente diferente do detetado neste acompanhamento arqueológico.

A última reflexão é compreendida como a abertura de um futuro caminho de investigação. Face ao pouco que se sabe sobre o projeto de Leonardo Freire, consideramos as obras de Adolfo Loureiro como um passo fundamental na sua compreensão, especialmente na construção do paredão ribeirinho. De facto, reconhecem-se algumas das recomendações técnicas do engenheiro Adolfo Loureiro (1874, pp. 110-116) no paredão, o que justifica a consulta da extensa documentação produzida por este engenheiro no estudo das soluções construtivas destas estruturas portuárias e dos planos de melhoramento do porto e da barra da Figueira da Foz.

BIBLIOGRAFIA

ALARCÃO, Jorge de (2004) - In territorio Colimbrie: lugares velhos (e alguns deles deslembrados) do Mondego. Trabalhos de Arqueologia 38, Lisboa.

BORGES, José (1991) - Figueira da Foz. Lisboa: Editorial Presença.

BRANDÃO, José M. e CALLAPEZ, Pedro M. (2017) - O abastecimento de água à Figueira da Foz em finais de Oitocentos: comodidades e modernidade. CMFF: Figueira da Foz.

CALMEIRO, Margarida Isabel Barreto Relvão (2014) - *Urbanismo antes dos planos: Coimbra 1834-1934.* 2 Vols. Tese de

Doutoramento em Arquitetura, na Especialidade de Teoria e História de Arquitetura, apresentada à FCTUC.

CASCÃO, Rui (1998) - Figueira da Foz e Buarcos entre 1861 e 1910. Permanência e mudança em duas comunidades do litoral. Coimbra: CEMAR; Figueira da Foz: CMFF/ Livraria Minerva.

CASCÃO, Rui (2016) - O porto da Figueira da Foz. Notas Históricas. Administração do Porto da Figueira da Foz.

LOUREIRO, Adolpho Ferreira (1874) – Memoria sobre o Mondego e barra da Figueira. Imprensa Nacional: Lisboa.

MARTINS, Alfredo Fernandes (1940) – *O esforço do Homem na Bacia do Mondego: ensaio geográfico*. Coimbra: Tipografia Bizarro. Tese de Licenciatura em Ciências Geográficas apresentada à FLUC.

NÓBREGA, José Ricardo (2021) – Materiais (arqueológicos) para a história da Figueira nos séculos XVIII e XIX. In. FER-REIRA, Ana e VILAÇA, Raquel (coord.) – *Santos Rocha, Arqueologia e Território da Figueira da Foz*. Coleção Conimbriga, Anexos 7, Figueira da Foz: Município da Figueira da Foz/ Departamento de Cultura e Turismo; Coimbra: FLUC/Instituto de Arqueologia, pp. 278-289.

ROCHA, António dos Santos (1893) - Materiaes para a História da Figueira da Foz nos séculos XVII e XVIII. Figueira da Foz: Casa Minerva. Ed. Facsimile, Coimbra: Livraria Alfarrabista Miguel de Carvalho.

ROQUINHO, Pedro (2018) – Forte de Santa Catarina – Figueira da Foz: intervenção arqueológica decorrente da obra de requalificação do monumento. In. *Forte de Santa Catarina – Imagem de um Território*. Caleidoscópio.

SILVA, Francisco Maria Pereira da (1865) – Relatorio das obras para melhoramento da barra e porto da Figueira da Foz desde o seu principio em Maio de 1857 até ao fim do anno economico de 1859-1860. 2.ª edição.

CARTOGRAFIA E FOTOGRAFIA

Figueira da Foz - Planta do Novo Bairro de Santa Catarina, 1873, da autoria de Ernesto Fernandes Thomáz, à escala 1:1000.

Arquivo Fotográfico Municipal Figueira da Foz.

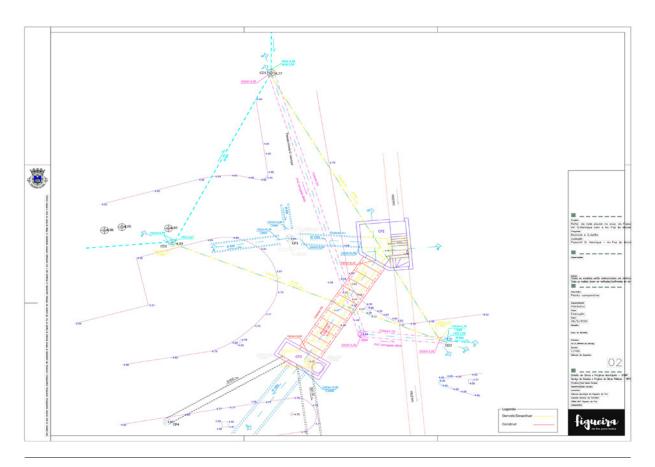


Imagem 1 – Planta geral do projeto Reabilitação da rede de drenagem (...).

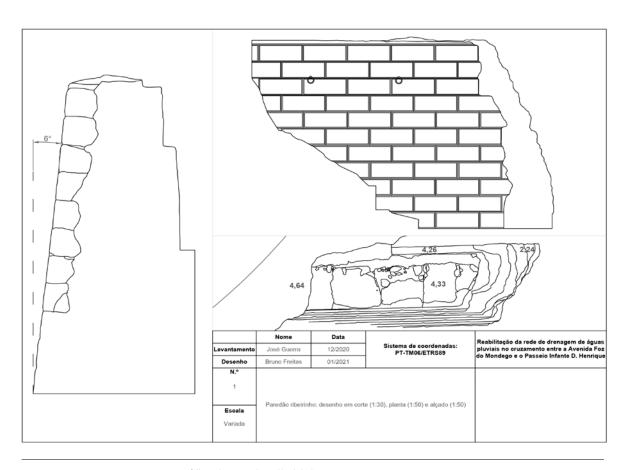


Imagem 2 – Levantamento topográfico do paredão ribeirinho.

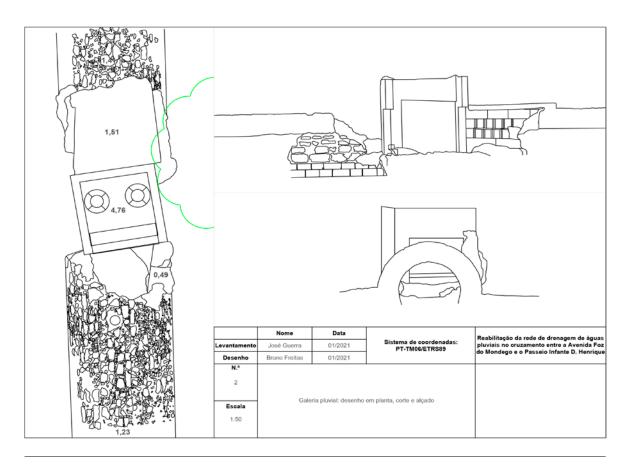


Imagem 3 – Levantamento topográfico da galeria pluvial.

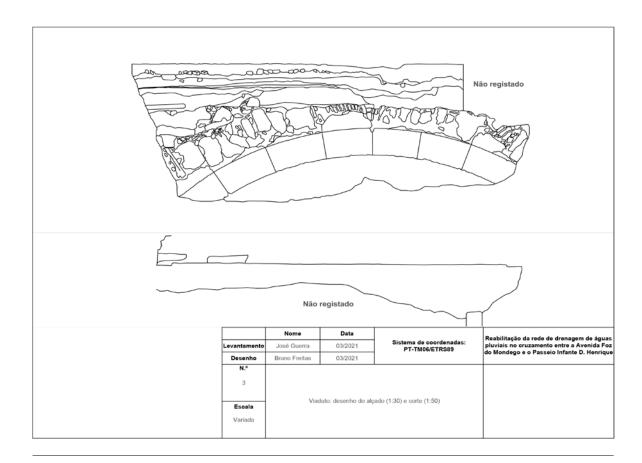


Imagem 4 – Levantamento topográfico da estrutura viária (viaduto).



Imagem 5 – Infografia com a reconstituição do *viaduto* e adaptação da carta *Figueira da Foz – Planta do Novo Bairro de Santa Catarina (1873)*, levantada por Ernesto Fernandes Tomás.



Imagem 6 – Captura dos trabalhos de construção do paredão ribeirinho. Fotografia de autor desconhecido.

















Apoio Institucional:







