## 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

# PAISAGEM RURAL, PAISAGEM LOCAL: OS PRIMEIROS RESULTADOS ARQUEOLÓGICOS E ARQUEOBOTÂNICOS DO SÍTIO DA TERRA GRANDE (CIVITAS IGAEDITANORUM)

Sofia Lacerda<sup>1</sup>, Filipe Vaz<sup>2</sup>, Cláudia Oliveira<sup>3</sup>, Luís Seabra<sup>4</sup>, João Tereso<sup>5</sup>, Ricardo Costeira da Silva<sup>6</sup>, Pedro C. Carvalho<sup>7</sup>

#### RESUMO

Em torno da *ciuitas Igaeditanorum* e enquadrado no projeto de investigação FCT *IGAEDIS*, iniciou-se em 2022 a escavação arqueológica do sítio da Terra Grande (Idanha-a-Velha, Castelo Branco). Esta revelou a presença de uma extensa área edificada em ambiente rural, apontando para uma cronologia entre os séc. I e II d.C. A campanha incluiu a recolha de amostras sedimentares para estudo arqueobotânico também no âmbito do projeto FCT *B-ROMAN*.

Este artigo foca-se na apresentação dos resultados arqueológicos preliminares e do estudo arqueobotânico deste sítio, enquadrando-os nas dinâmicas da paisagem rural do interior norte da Lusitânia, em especial ao nível da vegetação, assinalando-se as permanências e as mudanças observadas nos primeiros tempos do Império.

Palavras-chave: Terra Grande; Civitas Igaeditanorum; Paisagem Agrária; Arqueobotânica.

#### ABSTRACT

In the scope of FCT project *IGAEDIS*, focussing on the agrarian landscapes around *ciuitas Igaeditanorum*, archaeological excavations were made in the rural settlement of Terra Grande (Idanha-a-Velha, Castelo Branco). These revealed a building of substantial size whose material culture points to a chronology between the 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> centuries AD. Several sediment samples were recovered to undergo archaeobotanical analysis in the scope of the FCT project *B-ROMAN*.

This paper will present the first archaeological and archaeobotanical results from this rural settlement in the framework of the dynamics that shaped the rural landscape and vegetation in the northern hinterland of Lusitania among the changes observed in first centuries of the Empire.

Keywords: Terra Grande; Civitas Igaeditanorum; Agrarian Landscape; Archaeobotany.

<sup>2.</sup> CIBIO-BIOPOLIS - Centro de Investigação em Recursos Genéticos e Biodiversidade Laboratório / filipe.mcvaz@gmail.com

<sup>3.</sup> CIBIO-BIOPOLIS: Centro de Investigação em Recursos Genéticos e Biodiversidade, Laboratório Associado, Universidade do Porto Associado, Universidade do Porto; FCUP - Faculdade de Ciências da Universidade do Porto / claudia.oliveira1991@gmail.com

<sup>4.</sup> CIBIO-BIOPOLIS - Centro de Investigação em Recursos Genéticos e Biodiversidade Laboratório Associado, Universidade do Porto; FCUP - Faculdade de Ciências da Universidade do Porto / lc\_pacos@hotmail.com

<sup>5.</sup> CIBIO-BIOPOLIS - Centro de Investigação em Recursos Genéticos e Biodiversidade Laboratório Associado, Universidade do Porto; UNIARQ - Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa; CEIS20 - Centro de Estudos Interdisciplinares; MHNUP - Museu de História Natural e da Ciência da Universidade do Porto / jptereso@gmail.com

<sup>6.</sup> CEIS2o - Centro de Estudos Interdisciplinares; FLUC - Faculdade de Letras, Universidade de Coimbra / rcosteiradasilva@gmail.com

<sup>7.</sup> CEIS20 - Centro de Estudos Interdisciplinares; FLUC - Faculdade de Letras, Universidade de Coimbra / pedrooak@gmail.com

#### 1. O ENTORNO DE IGAEDIS

Igaedis (Idanha-a-Velha), fundada no final do séc. I a.C., foi a capital da ciuitas Igaeditanorum e uma das cidades mais importantes do interior norte da Lusitania (Carvalho, Fernandes e Lacerda, 2022; Carvalho e Lacerda, 2020; Carvalho et al., 2022; Redentor e Carvalho, 2017; Redentor, Carvalho e Cristóvão, 2022). Não obstante os múltiplos trabalhos arqueológicos, sobretudo de prospeção, que se têm realizado (cf. Baptista, 1998; Carvalho et al., 2002; Ferro, 2017; Henriques et al., 2008; Reis, 2013, entre outros), a paisagem rural da ciuitas Igaeditanorum, numa perspetiva global e articulada, ainda não se conhece bem<sup>8</sup>.

A cidade e a sua envolvente imediata são as áreas que mais têm sido estudadas nos últimos anos. Foram vários os trabalhos de prospeção aí levados a cabo, entre os quais destacamos, pelo rigor do levantamento e pelo carácter sistemático do mesmo, os que foram realizados nos finais do séc. XX, a sul da cidade, cobrindo uma área de c. 23 km² (Ruivo, Fernandes e Carvalho, 1991). Este território prospetado foi mais tarde estudado no seu conjunto, nomeadamente através da construção de um Mapa de Usos Potenciais da Terra, a partir do qual se procurou compreender as lógicas de ocupação rural em função dos usos da terra (Lacerda, 2019; Lacerda, Osório e Carvalho, 2019).

O resultado destes trabalhos, circunscritos ao entorno sul da cidade, apontam para um predomínio de núcleos rurais do tipo quinta ou casal face às villae, as quais aparecem em menor número. De um modo geral, verifica-se que o padrão de povoamento vai perdendo densidade e regularidade à medida que nos afastamos de Igaedis e das principais estradas. Outro aspeto importante que terá determinado a implantação destas propriedades rurais tem a ver com a presença de terras com aptidão agrícola e também o acesso a água. Nos arredores da cidade, a criação de gado e a agricultura terão sido as principais atividades económicas, mas convém lembrar que o território da civitas Igaeditanorum estaria também significativamente estruturado em torno das muitas explorações de ouro que aí se documentam (Sánchez-Palencia e Currás Refojos, 2017).

Em função do Mapa de Usos Potenciais da Terra an-

tes referido, percebeu-se que na periferia de *Igaedis* predominavam áreas aptas para um uso agrícola de tipo extensivo, com solos ligeiros, bem drenados, pouco profundos, muito dependentes do clima e da litologia e com menor capacidade produtiva relativamente às áreas de uso potencial intensivo, com solos pesados e muito nutridos, praticamente cingidas às terras baixas que acompanham as principais linhas de água. Salientamos, porém, que este tipo de mapas, como todos os modelos, correspondem a simplificações da realidade e não à realidade. Como tal, os mesmos devem ser contrastados, sempre que possível, com estudos arqueobotânicos e geoarqueológicos.

Atualmente, no contexto dos projetos que enquadram o presente trabalho9, encontra-se a decorrer um conjunto de intervenções arqueológicas no entorno norte da velha cidade. Estas intervenções concretizam-se a várias escalas e de modo articulado, consistindo em trabalhos de prospeção e relocalização, de escavações arqueológicas mediante a abertura de sondagens, e de recolha, processamento e análise de amostras sedimentares que permitam o devido estudo arqueobotânico. Neste trabalho, procuramos apresentar os resultados preliminares da escavação do núcleo rural da Terra Grande, um dos vários núcleos sondados, bem como o respetivo estudo arqueobotânico.

#### 2. O NÚCLEO RURAL DA TERRA GRANDE: PRIMEIROS RESULTADOS ARQUEOLÓGICOS

A Terra Grande localiza-se a c. 3 km a norte de *Igaedis* (Idanha-a-Velha, Castelo Branco), na atual quinta de produção de azeite *Egitânia* (Agro-Pecuária Real Idanha, Lda – Produção Biológica), a caminho de Monsanto numa zona sinuosa, de terrenos xistosos, mas na transição para uma zona granítica (Fig. 1). Na vasta área desta quinta foram detetadas, ao longo dos anos, várias concentrações de materiais que parecem pertencer a núcleos rurais romanos, alguns com uma ocupação continuada em Época Tardo-An-

<sup>8.</sup> Trabalho em curso no âmbito do projeto de doutoramento de uma das autoras (SL) (FCT 202005896.BD).

<sup>9.</sup> IGAEDIS - A aldeia histórica de Idanha-a-Velha: cidade, território e população na antiguidade (séc. I a.C. - XII d.C.) - FCT. PTDC/HAR-ARQ/6273/2020]; B-ROMAN - Exploração e consumo de recursos biológicos no ocidente Ibérico em Época Romana - FCT PTDC/HAR-ARQ/4909/2020; bolsa de investigação para doutoramento FCT 202005896.BD.

tiga: em 1996, no âmbito de um trabalho de seminário de licenciatura em História variante Arqueologia (UC), realizado por Vítor Pedrosa; em 1998, no âmbito da Carta Arqueológica de Idanha-a-Velha, realizada por Joaquim Baptista; e em 2013, no âmbito de um estudo de Impacto Ambiental, realizado por Pilar Reis. Alguma imprecisão na localização destas concentrações e a diversidade de terminologias adotadas para classificá-las tipologicamente, torna difícil distinguir nestes trabalhos as relocalizações e os novos achados. Porém, em fevereiro e março de 2022, a equipa do projeto IGAEDIS realizou prospeções sistemáticas no local, relocalizando alguns dos sítios documentados e registando outros inéditos, procurando ainda uniformizar os critérios de classificação tipológica dos sítios. Quanto ao sítio da Terra Grande, corresponde a uma relocalização aparece referido na carta arqueológica de Idanha de 1998 e entre os sítios relocalizados por Pilar Reis em 2013, ainda que com outra designação, como Terra da Maria de Campos ou simplesmente Maria de Campos; na Carta Militar de Portugal n.º 270 o local encontra-se entre os topónimos Serrinha e Queijeira da Terra Grande; a parcela é ainda conhecida como Olival da Queijeira do Val.

Entre junho e agosto de 2022 investigadores dos projetos *IGAEDIS* e *B-Roman* e estudantes da Universidade de Coimbra, efetuaram onze sondagens arqueológicas no sítio da Terra Grande (Fig. 2). Os resultados individuais destas sondagens foram desiguais, mas podem globalmente ser considerados muito promissores. Desta primeira campanha, foi possível obter tanto uma primeira balizagem cronológica para a ocupação do sítio, como uma ideia inicial sobre a extensão da área construída e a possível funcionalidade das partes que a constituem.

O edifício detetado revela uma extensão considerável tendo sido registados vários compartimentos. O tipo de construção documentado é simples, mas sólido, obedecendo aparentemente a princípios meramente funcionais sem particular sentido estético/decorativo. As bases de parede identificadas misturam o xisto e o granito (o encontro de ambas as rochas regista-se a uma centena de metros deste local) numa construção cuidada, desenhando-se em plano com a habitual regularidade e geometria romana. Os pisos são em terra batida e foram identificados em mau estado de conservação, verificando-se, em alguns casos, um nível de preparação que consistia na deposição de terra com o intuito de nivelar o

terreno quando a irregularidade do mesmo assim o exigia. Em algumas sondagens registam-se indícios pontuais de remodelações ou reutilizações, concretizadas por ações bem menos cuidadas, sendo estes reveladores de outra(s) fase(s) de uso dos espaços. A estratigrafia é, na maior parte dos casos, simples, resultante, como veremos, de um tempo de ocupação relativamente curto deste espaço. O abandono do edifício está atestado por derrubes de parede e, em alguns casos, abatimentos de telhados. Os níveis de circulação correspondem sempre, até agora, a pavimentos de terra batida, com soleiras associadas, algumas ainda conservando restos do negativo do ferro das trancas. Para além de uma lareira, destaca-se num outro compartimento a presença de um possível forno cuja boca é composta por blocos de granito paralelos e articulados com lateres. Deste forno, de funcionalidade específica ainda não determinada, foi possível somente individualizar a referida boca da câmara de combustão, assim como a própria área de combustão, revelada por uma grande quantidade de carvões e cinzas depositados in situ sobre o seu lastro térreo (Fig. 3).

Os materiais datáveis documentados não são abundantes, mas são suficientes para situar por agora este núcleo rural no Alto Império. Todas as cerâmicas apontam nesse sentido, sendo de destacar a presença de TSI, TSSG e TSH, fabricos que nos dão uma baliza cronológica situada entre os inícios do séc. I d.C. e, possivelmente, inícios do séc. II d.C. A ausência de TSH intermédia e TSHT ou mesmo de TS Africana é reveladora de um abandono precoce do sítio ainda no séc. II d.C., e até numa fase inicial desta centúria, o que é historicamente relevante nestes contextos geográficos da Lusitânia. Todavia, como referimos, o registo estratigráfico observado em certos pontos parece indicar que este lugar terá sido reocupado, em parte, num período muito tardio, provavelmente pós-romano, mas de cronologia ainda indecifrada.

Um outro lugar, localizado a algumas centenas de metros, onde terá funcionado uma forja, escavado simultaneamente e também no âmbito do projeto *IGAEDIS*, mas desta feita por uma equipa da Universidade Nova de Lisboa (liderada no terreno por Tomás Cordero e Gabriel Souza), revelou uma ocupação centrada nos séc. VI/VII d.C.

As características do edifício identificado na Terra Grande, aliadas às estruturas documentadas no interior de alguns compartimentos, nomeadamente o já referido forno, e ao tipo de materiais documentados por todas as sondagens, com um predomínio claro de cerâmica de armazenamento, nomeadamente talhas e dolia de diferentes tamanhos, alguns (poucos) fragmentos de ânforas e um pote meleiro, além da presença de pesos de pesca em chumbo ou restos de tubuli, parecem denunciar que estamos na presença de uma área de trabalho, provavelmente um espaço de transformação e armazenamento da produção agropecuária. As características do edificado e a fraca representatividade de louça de cozinha e de mesa (terra sigillata e outras produções), parecem afastar a possibilidade de estarmos em contextos residenciais. Contudo, apenas a continuidade dos trabalhos de escavação permitirá consolidar as nossas interpretações, já que pode induzir em erro o carácter segmentário, disperso e reduzido do registo arqueológico observado nestas primeiras sondagens. Neste momento, consideramos a possibilidade de o sítio da Terra Grande corresponder a uma villa rústica do Alto Império e, neste caso, à sua parte não residencial. Porém, para o afirmarmos em definitivo será necessário identificar outros elementos que validem esta hipótese. O que nos parece seguro descartar, tendo em conta sobretudo as características construtivas e a extensão do edifício, é que este corresponda a um núcleo habitacional modesto, do tipo casal. Seja como for, mais do que procurar encaixar a Terra Grande numa categoria fixa, o que nos parece mais relevante é conhecer as vicissitudes e as dinâmicas dos núcleos rurais que ocuparam paisagem desta região interior. Infelizmente, a escassez generalizada de estudos sobre os cenários rurais do Período Romano faz com que estas realidades sejam ainda bastante desconhecidas.

Este local redobra o seu interesse face à sua amplitude cronológica de ocupação. Confirmando-se que a Terra Grande se inscreve exclusivamente no Alto Império, sendo contemporâneo da etapa inicial da capital da ciuitas Igaeditanorum, cobrindo a primeira centúria da nossa era e o início da seguinte, este sítio encerrará um conjunto de informações singulares que cristalizaram esse tempo e nos permitirão, com a continuidade dos trabalhos, desenhar um cenário rural de âmbito socioeconómico, para este interior norte da Lusitânia no primeiro século do efetivo domínio romano.

#### 3. ARQUEOBOTÂNICA: MATERIAIS E MÉTODOS

Na campanha de escavação do sítio da Terra Grande foram recolhidas 21 amostras sedimentares, totalizando 301 litros, com vista ao seu estudo arqueobotânico.

O acompanhamento permanente da escavação por parte de um arqueobotânico especialista (FV), permitiu aplicar in loco o protocolo estabelecido ou padronizado para a recolha de amostras, tendo em conta contextos e volumes, mas também o suporte logístico do seu processamento instalado em Idanha. Não obstante a grande área intervencionada (abrangendo 11 sondagens), apenas se verificou existir interesse arqueobotânico em 17 U.E. identificadas em 5 destas sondagens (Tab. 1). Estes contextos dizem respeito, nos casos das sondagens 2, 3, 4 e 5, a níveis de ocupação selados por níveis de abandono, quase sempre correspondentes a derrubes de tegulae. Por oposição, os contextos adscritos à sondagem 6 estão associados a níveis de construção, utilização, destruição e pós-abandono de uma estrutura de combustão de difícil interpretação (Fig. 3).

Estas amostras sedimentares foram processadas através de uma máquina de flutuação tipo Siraf e utilizando uma malha de 0,5 mm.

Depois de secas em ambiente controlado, a componente carbonizada obtida (fração leve) foi acondicionada e transportada para o laboratório de Arqueobotânica do Envarch (CIBIO-BIOPOLIS). O primeiro passo do seu estudo passou pelo processo de triagem com recurso a uma lupa binocular com o propósito de detetar e identificar material carpológico (frutos e sementes). Este processo seguiu uma metodologia padronizada, sendo efetuado por comparação com elementos carpológicos da coleção de referência do CIBIO, descrições de atlas morfológicos e outras obras da especialidade (e.g. Jacomet, 2006; Neef Cappers & Bekker, 2012), assim como com material vegetal atual. Foram aplicadas subamostragens nas amostras de maior dimensão (Tab. 2), tendo sido, para tal, utilizada uma riffle box. Uma vez que as amostras analisadas revelaram poucos carporrestos, foi entendido não aplicar extrapolações.

A análise da componente antracológica (madeira carbonizada) seguiu também procedimentos padronizados: cada fragmento de carvão com dimensão superior a 2 mm foi seccionado manualmente em três planos: transversal, radial e tangencial. A obser-

vação de cada um destes foi realizada com recurso a uma lupa binocular e microscópio ótico de luz refletida com o objetivo de registar elementos anatómicos característicos de cada espécie. Estas características foram comparadas às referenciadas em atlas anatómicos (e.g. Schweingruber, 1990) e à coleção de referência do CIBIO, de forma a conseguir a identificação de cada fragmento. Para além da identificação da espécie, foram também registadas características anatómicas ou alterações relacionadas com processos tafonómicos, condições ambientais e a história de vida da madeira e do carvão em questão (Marguerie & Hunot, 2007; McParland *et al.*, 2010; Moskal-del Hoyo *et al.*, 2010; Thery-Parisot & Henry, 2012).

#### 4. ARQUEOBOTÂNICA: RESULTADOS E DISCUSSÃO

#### a. Antracologia

Os resultados antracológicos revelaram um conjunto substancial de material lenhoso carbonizado, quer no que respeita à sua quantidade (totalizando 2563 fragmentos analisados) quer quanto à diversidade (21 táxones identificados) (Tab. 3).

A análise geral dos resultados mostra uma grande concentração de táxones num conjunto relativamente limitado. Quercus sp. - perenifólia (sobreiro, azinheira ou carrasco) constituiu, com larga margem, o táxon mais frequente, com 38,7% do total identificado, e surge em todas as amostras recolhidas. Segue-se o somatório dos quatro tipos de leguminosas arbustivas (Fabaceae) identificadas (entre as quais constam giestas e tojos) com 13,1% e Cistus sp. (esteva) com 11,4%, também presentes em todos os contextos amostrados. Embora com percentagens inferiores, destacam-se ainda as Erica australis/arborea (urze-vermelha/branca), com pouco mais de 5%, os Quercus sp. - caducifólio (carvalhos de folha caduca - vide infra), com 4,6%, Olea europaea (oliveira), com 3,4% e Pinus pinaster (pinheiro-bravo), com 2,1%. Os restantes táxones identificados revelaram percentagens totais significativamente menos expressivas, não ultrapassando 1%.

Estes dados gerais, quando cruzados com os contextos estratigráficos das amostras, dão-nos algumas indicações sobre o uso de madeira como combustível, sobre os processos pós-deposicionais e sobre a paisagem em torno deste sítio arqueológico, não obstante o carácter preliminar destes dados.

Como referido anteriormente, e com exceção das

amostras recolhidas em contextos primários e secundários associados ao forno na sondagem 6 (vide infra), as amostras das restantes sondagens referem-se a níveis de ocupação e abandono daqueles espaços. Não se tendo identificado evidências estratigráficas de episódios de incêndios em larga escala, estes vestígios botânicos carbonizados serão provavelmente resultado de limpezas de um número indeterminado de combustões realizados em estruturas de combustão ainda por identificar. Convém termos em conta que a madeira e o seu uso como combustível era um elemento fundamental no quotidiano de qualquer comunidade e que estas combustões, realizadas com uma grande multiplicidade de objetivos, produziriam grandes quantidades de carvões e cinzas que seriam descartados periodicamente. Estes vestígios materiais acabariam por incorporar os estratos de deposição secundária ou terciária (e.g. em lixeiras) ou até, através de processos pós-deposicionais, aqueles que colmatam os contextos domésticos depois do seu abandono.

Por oposição, as evidências antracológicas identificadas na sondagem 6 merecem um maior destaque por se tratar de contextos primários, ou seja, estão vinculadas diretamente ao uso desta madeira como combustível de um forno cuja função específica carece ainda de esclarecimento definitivo.

Não obstante apresentar sensivelmente os mesmos táxones, as amostras recolhidas neste contexto, face às identificadas nas restantes sondagens, apresentam diferentes proporções e características dendrológicas (Tab. 3, Fig. 4). Neste caso, verificou-se uma muito maior prevalência do uso de madeira de sobreiro/azinheira de grande calibre, demonstrado quer pela elevada percentagem de carvões com curvatura débil identificada neste táxon (Tab. 4), quer pela presença de fragmentos de casca carbonizada (Tab. 3). A frequente presença de madeira de leguminosas é também evidente, especialmente nas unidades estratigráficas diretamente associadas aos níveis de utilização desta estrutura de combustão e, contrariamente ao táxon anterior, estas demonstraram curvaturas anelares fortes, indiciando o uso de madeira de menor calibre (Tab. 4).

Foi também nas unidades da sondagem 6 que se identificaram as principais concentrações de madeira carbonizada de oliveira e pinheiro-bravo, relativamente raras nas restantes sondagens. Em sentido contrário, os dois fragmentos de videira recolhidos na sondagem 3 não se observaram em qualquer ou-

tro contexto. Outro *outlier* surge com a presença de um grande conjunto de madeira de carvalho de folha caduca nesta mesma sondagem, contrastando com a sua raridade nos restantes contextos. Para estas presenças e ausências não temos ainda explicação, seja ela de natureza funcional ou espacial.

No que concerne a outras características dendrológicas registadas (e.g. presença de vitrificação e fissuras radiais), verificou-se a já esperada concentração em carvões identificados como dicotiledóneas (Tab. 5). É precisamente a extensa presença destas características nestes fragmentos que impede a identificação taxonómica mais aprofundada. Com esta exceção, é de assinalar a presença assinalável de fissuras radiais na madeira de sobreiro/azinheira, esteva e giestas/tojos/etc., particularmente na U.E. 25 da sondagem 6, relativa à estrutura de combustão. Estas refletem a queima de madeira com elevados índices de humidade, ou seja, denunciam um reduzido espaço temporal entre a sua recolha e uso como lenha.

Para além destas considerações referentes à forma como estas pessoas usaram a madeira como combustível nesta (e, certamente, noutras estruturas de combustão que existiriam no sítio), estes dados antracológicos permitem também fazer uma leitura da vegetação, mesmo que limitada, da área onde se inseria quer o núcleo rural da Terra Grande, quer a cidade nos séc. I e II da nossa Era. Estes dados integrarão um estudo mais vasto e amplo, tendo por base estudos arqueobotânicos realizados noutros contextos desta zona.

O sítio da Terra Grande está plenamente integrado na região de influência mediterrânica caracterizada por um período estival extremamente seco e quente e invernos amenos propensos a episódios de pluviosidade por vezes torrenciais (Costa *et al.*, 1998). O facto de se localizar num contexto agro-pastoril de montanha, de terreno granítico sinuoso, explicará a óbvia escassez de espécies mais normalmente associadas a contextos edáficos húmidos. A flora que identificamos neste estudo insere-se precisamente no que se esperaria à partida para este lugar, de clima seco e com solos pobres, com a particularidade, já antes referida, de a Terra Grande se encontrar a uma centena de metros da transição entre substratos geológicos xistosos e graníticos.

A grande preponderância de madeira de carvalhos de folha perene no conjunto resulta certamente do abate e recolha de madeira de sobreiros (*Quercus suber*) ou azinheiras (*Quercus rotundifolia*) de porte

arbóreo ou subarbóreo existentes nas imediações deste lugar. Estas duas espécies são de muito difícil distinção anatómica através de estudos arqueobotânicos, razão pela qual surgem identificadas através do morfotipo *Quercus* sp. tipo perenifólia. São também extremamente frequentes na região e constituem, inclusivamente, a sua vegetação climácica, em formações de bosques espaçados, sobreirais ou azinhais, tipicamente mediterrânicos.

Por seu turno, e ainda dentro do género *Quercus*, as espécies caducifólias aqui identificadas deverão referir-se principalmente a *Q. pyrenaica* (carvalho-negral e carvalho-das-beiras), predominante na região, mas também a *Q. faginea* (carvalho-cerquinho) que surge usualmente associado a sobreiros (Ribeiro, 2021).

No que concerne aos quatro tipos de leguminosas (Fabaceae) identificadas, a associação destas a espécies em particular é extremamente complexa, atendendo à enorme diversidade desta família. No entanto, destacaram-se do conjunto os tipos II e IV, cujas anatomias estão mais aproximadas aos géneros *Ulex* (tojo) e *Cytisus* (giestas), sendo as últimas particularmente frequentes na região. Ainda no que diz respeito aos matos altos, regista-se a presença de medronheiros e rosáceas, identificadas pontualmente neste estudo, existindo certamente outras espécies que não foram registadas. As urzes-vermelhas são hoje dominantes nos matos em zonas xistosas, como etapa de substituição de sobreirais, enquanto as estevas (Cistus ladanifer) dominam em áreas com terrenos pobres e/ou muito erodidos, onde os urzais não se afirmam (Ribeiro, 2021). Assim sendo, os vestígios antracológico da Terra Grande parecem documentar a exploração de diferentes formações vegetais, de distintas etapas sucessionais, revelando um mosaico paisagístico diverso.

Por fim, a interpretação dos carvões de *Olea euro- paea* e *Vitis vinifera* coloca algumas dificuldades de identificação, visto ser difícil a distinção entre madeiras de exemplares domésticos e silvestres. Assim, os fragmentos de *Olea* identificados poderão pertencer tanto a oliveira como a zambujeiro, sendo este último autóctone, como, aliás, se comprova face à sua presença em sítios pré-históricos na Estremadura espanhola (Duque Espino, 2004). Porém, sabendo-se que o cultivo da oliveira se generalizou ao território peninsular em Época Romana (Peña Chocarro *et al.*, 2019), parece-nos provável que a madeira em questão advenha de indivíduos domésticos.

O mesmo podemos dizer dos dois fragmentos de madeira de videira (*Vitis vinifera*), assim como das suas sementes e pedicelo (*vide infra*), uma vez que esta espécie autóctone tem uma história semelhante à da oliveira.

#### b. Carpologia

Foram escassos os vestígios carpológicos recuperados nas sondagens abertas na Terra Grande. Entre estes contam-se escassos grãos de centeio (*Secale cereale*), trigo de grão nu (*Triticum aestivum/durum*) e de cereais indeterminados (*Triticeae*), a que se junta um fragmento de ráquis de trigo (*Tab. 6*).

É surpreendente a presença de centeio na sondagem 3, considerando que, embora introduzido provavelmente como uma infestante durante a Idade do Ferro no noroeste da Península Ibérica, não se encontra, de forma segura, em contextos Alto Imperiais, sendo claro o cultivo do centeio apenas a partir do séc. III (Seabra *et al.*, 2023). Não obstante as datações até à data apontarem exclusivamente para o séc. I e inícios do séc. II d.C., é de admitir uma reocupação tardia no sítio da Terra Grande, o que poderia explicar a situação. Mas outros cenários podem explicar esta descoberta, como por exemplo um possível uso agrícola deste espaço numa fase em que o sítio original da Terra Grande estivesse já abandonado.

As leguminosas recuperadas pertencem principalmente a plantas silvestres, embora um fragmento deverá ser de um cultivo (*Vicia/Lathyrus/Pisum*), a que somamos ainda escassas grainhas e pedicelos de uvas (*Vitis vinifera*). Os restantes vestígios correspondem a diásporos de plantas silvestres, provavelmente infestantes, como a *Sherardia arvensis* e a *Sillene galica*, muito comuns na região, com exceção da cápsula de *Cistus* sp., que deverá ter sido carbonizada juntamente com a sua madeira, detetada no estudo antracológico.

#### 5. CONCLUSÕES

As onze sondagens levadas a cabo no sítio da Terra Grande, permitiram detetar um conjunto de compartimentos de um edifício extenso, simples e marcadamente funcional. Não obstante o estado inicial dos trabalhos arqueológicos e as dificuldades interpretativas que daí resultam, foi já possível obter um conjunto de importantes informações sobre este núcleo rural do Alto Império situado a poucos quilómetros da capital da *civitas Igaeditanorum*.

Em causa parece estar uma área dedicada à transformação e armazenamento de produtos agrícolas de uma propriedade que nos parece pertencer a uma *villa*. A validação desta interpretação poderá vir de novos elementos identificados nos trabalhos de escavação previstos para o presente ano (2023).

O conjunto de materiais datáveis recolhidos até agora é suficientemente homogéneo para localizar a sua ocupação no tempo, circunscrevendo-se ao séc. I d.C., podendo prolongar-se até à Época de Trajano (ou primeira metade do séc. II), facto que, a confirmar-se, é historicamente relevante. Uma reocupação pontual tardia parece também poder deduzir-se das destruições e reformulações verificadas em estruturas de certas sondagens assim como a presença de centeio.

No que concerne ao uso de madeira para combustão, o estudo antracológico realizado nas amostras sedimentares da Terra Grande revelou, em particular para os contextos associados ao forno (sondagem 6), um padrão de utilização de madeira já frequentemente identificado em estruturas de combustão daquele tipo. Teriam sido utilizadas espécies de porte arbustivo com alto poder calorífico, mas de rápida ignição para iniciar a combustão (como as estevas, urzes, tojos e giestas), às quais seriam adicionados troncos de maior calibre provenientes de espécies de porte arbóreo, como o sobreiro e a azinheira.

A presença de resíduos de processamento de cultivos, incluindo palha, infestantes e escassos grãos de cereais, poderá igualmente justificar-se com o seu uso como combustível, embora sejam necessárias as devidas reservas na interpretação de alguns vestígios concretos. A presença de grãos de centeio explica-se face ao contexto estratigráfico em que foram encontrados, de pós-abandono do edifício Alto Imperial, posteriores ao séc. II.

No seu todo, os dados arqueobotânicos sugerem a existência de uma paisagem diversificada, com bosques climatófilos e formações subseriais diversas, assim como, certamente, extensas áreas agrícolas, onde se cultivariam cereais, mas também, provavelmente, oliveiras e vinha.

O significado da presença de madeira de oliveira, assim como os 2 fragmentos de madeira, grainhas e pedicelos de videira, é promissor, em especial considerando a interpretação deste local como um espaço de caráter rural, eventualmente relacionado com a transformação e armazenamento da produção agropecuária. O registo de oliveira e de videira em pos-

síveis contextos de ocupação (séc. I e inícios do II) é relevante para esta região interior norte da Lusitânia, visto que pode atestar estes cultivos num momento inicial de domínio romano deste território. Será agora necessário obter mais dados de modo a conseguir uma melhor interpretação cronológica e contextual dos achados em questão.

#### **AGRADECIMENTOS**

Este estudo foi resultado da colaboração dos Projetos IGAEDIS (PTDC/HAR-ARQ/4909/2020), da Universidade de Coimbra, e B-ROMAN (PTDC/HAR-ARQ/4909/2020), afeto ao CIBIO-BIOPO-LIS e UNIARQ, ambos financiados pela FCT através de fundos nacionais. As intervenções contaram ainda com o apoio da Câmara Municipal de Idanha-a-Nova e da Agro-Pecuária Real Idanha, Lda – Produção Biológica.

SL e FV foram responsáveis pela conceção, coordenação e escrita deste artigo; SL e RCS foram responsáveis pela direção de escavação; PCC foi responsável pela coordenação científica e revisão geral do presente trabalho; CL e LS foram responsáveis pelo estudo antracológico e carpológico (respetivamente); JT foi responsável pela supervisão da escrita e estudo arqueobotânico. Todos os autores foram responsáveis pela revisão do artigo. SL é financiada por bolsa de doutoramento FCT com a referência FCT 202005896.BD; FV é financiado pelo projeto B-Roman; CL e LS são financiados por verbas próprias da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto; JT é financiado pelo programa CEEC da FCT.

#### **BIBLIOGRAFIA**

BAPTISTA, Joaquim (1998) – Carta Arqueológica da freguesia de Idanha-a-Velha. Vila Velha de Ródão: Associação de Estudos do Alto Tejo, Núcleo Regional de Investigação Arqueológica. CARVALHO, Pedro C.; FERNANDES, Lídia; LACERDA, Sofia (2022) – Towns and small towns in the north of Lusitania. Singular images of the city as a symbol of power. In MATEOS, Pedro; OLCINA, Manuel; PIZZO, Antonio; SCHATTNER, Thomas G., eds. – Small Towns una realidad urbana en la Hispania romana. MYTRA 10, pp. 177-193.

CARVALHO, Pedro C.; FERNÁNDEZ, Adolfo; REDENTOR, Armando; TENTE, Catarina; CRISTÓVÃO, José; FERNANDES, Lídia; SILVA, Ricardo C.; LACERDA, Sofia; CORDERO, Tomás (2022) – *Igaedis*. In NOGALES BASARRATE, T., ed. – *Ciudades Romanas de Hispania II. Hispania Antigua*. Serie Arqueológica, 14. Roma – Bristol: L'erma di Bretschneider.

CARVALHO, Pedro C.; LACERDA, Sofia (2020) – Escalas y ritmos de urbanización y monumentalización en el interior norte de Lusitania. Paisajes singulares de un nuevo tiempo. In ANDREU PINTADO, Javier, ed. – Parva Oppida: Imagen, patrones e ideología del despegue monumental de las ciudades de la Tarraconense hispana. Serie de Monografías Los Bañales, III, Fundación Uncastillo "Los Bañales", pp. 311-335.

CARVALHO, Pedro C.; RIBEIRO, Carla; SILVA, Ricardo C.; ALMEIDA, Sara (2002) – Povoamento rural romano ao longo da Ribeira de Meimoa – Fundão (1.ª campanha de prospecção intensiva). *Conimbriga*. XLI, pp. 127-152.

DUQUE ESPINO, David (2004) - La gestión del paisaje vegetal en la Prehistoria Reciente y Protohistoria en la Cuenca Media del Guadiana a partir de la Antracología, Tese de doutoramento, Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Extremadura, Cáceres.

FERRO, Sara (2017) - Contribuição para a Carta Arqueológica de Penamacor. Sítios inéditos. *Al-Madan*. Série II. 21. tomo 3, pp. 28-45.

HENRIQUES, Francisco; CANINAS, João C.; CHAMBINO, Mário; CAMISÃO, Vítor (2008) - Cartografia arqueológica da freguesia de Monsanto (Idanha-a-Nova). *Açafa On-line*. 1.

JACOMET, Stephanie (2006) - Identification of cereal remains from archaeological sites: Archaeobotany Lab. Basel: IPAS, Basel University

LACERDA, Sofia (2019) – "Usos potenciais da terra na antiguidade como alternativa às representações cartográficas dos solos existentes em Portugal. O caso da *civitas Igaeditanorum* (Idanha-a-Velha, Portugal). *Estudos do Quaternário*. 19, pp. 83-94.

LACERDA, Sofia; OSÓRIO, Marcos; CARVALHO, Pedro C. (2019) – Contributo para o estudo do povoamento rural de Igaedis (*civitas Igaeditanorum*) através de um mapa de usos potenciais da terra (MUPT). *Archivo Español de Arqueología*. 92, pp. 213-228.

MARGUERIE, Dominique; HUNOT, Jean-Yves (2007) – Charcoal analysis and dendrology: data from archaeological sites in north-western France. *Journal of Archaeological Science*. 34, pp. 1417-1433.

MCPARLAND, Lesley; COLLINSON, Margaret; SCOTT, Andrew; CAMPBELL, Gill; VEAL, Robin (2010) – Is vitrification in charcoal a result of high temperature burning of wood? *Journal of Archaeological Science*. 37, pp. 2679-2687.

MOSKAL-DEL HOYO, Magdalena; WACHOWIAK, Melvin; BLANCHETTE, Robert (2010) – Preservation of fungi in archaeological charcoal. *Journal of Archaeological Science*. 37, pp. 2106-2116.

NEEF, Reinder; CAPPERS, René; BEKKER, Renée (2012) – Digital Atlas of Economic Plants in Archaeology. Groningen Archaeological Studies Volume 17. Groningen: Barkhuis & Groningen University Library.

PEDROSA, Vítor (1996) – Territórios teóricos de exploração e a área de influência na Egitânia. Coimbra: IAFLUC (Seminário de Arqueologia: trabalho académico policopiado).

PEÑA-CHOCARRO, Leonor; PÉREZ-JORDÀ, Guillem;, ALONSO, Natàlia; ANTOLÍN, Ferran; TEIRA-BRIÓN, Andrés; TERESO, João; MONTES MOYA, Eva; LÓPEZ REYES, Daniel (2019) – Roman and medieval crops in the Iberian Peninsula: A first overview of seeds and fruits from archaeological sites. *Quaternary International*. 499, Part A, pp. 49-66.

REDENTOR, Armando; CARVALHO, Pedro C. (2017) - Continuidade e mudança no Norte da Lusitânia no tempo de Augusto. *Gerión - Revista de Historia Antigua*. 35, Núm. Esp. - *La Hispania de Augusto*, pp. 417-441.

REDENTOR, Armando; CARVALHO, Pedro C.; CRISTÓ-VÃO, José (2022) – Apontamentos sobre a paisagem epigráfica da capital dos *Igaeditani*. In ANDREU PINTADO, Javier; Redentor, Armando; Alguacil Villanúa, Elena, eds. – *Valete Vos Viatores*. *Travelling Through latin Inscriptions Across the Roman Empire*. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, pp. 259-306.

REIS, Maria Pilar M. (2013) – Entre Monfortinho e Castelo Branco: sítios arqueológicos romanos ao longo de um projecto rodoviário (IC31). In JIMÉNEZ AVILA, Javier; BUSTAMANTE-ÁLVAREZ, Macarena; GARCÍA CABEZAS, Miriam, coord. – VI Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular. Villafranca de los Barros: Ayuntamiento de Villafranca de los Barros.

RIBEIRO, Sílvia (2021) - Vegetação da Beira Baixa e Alto Tejo. In CAPELO, Jorge; AGUIAR, Carlos, coord. - *A vegetação de Portugal*. Lisboa: Imprensa Nacional, pp. 69-77.

RUIVO, José; FERNANDES, Luís; CARVALHO, Pedro C. (1991) – *Um ensaio de prospecção sistemática na área de Idanha-a-Velha*. Coimbra: IAFLUC (Seminário de Arqueologia: trabalho académico policopiado).

SÁNCHEZ-PALENCIA, F. Javier; CURRÁS, Brais X. (2017) – Minería del oro y explotación del territorio en Lusitania: estado de la investigación. In NOGALES BASARRATE, T., ed. – Lusitania romana: del pasado al presente de la investigación. Mérida: MNAR, pp. 311-33.

SCHWEINGRUBER, Fritz Hans (1990) – *Anatomy of European woods*. Paul Haupt and Stuttgart Publishers.

SEABRA, Luís; TEIRA BRIÓN, Aandrés; LÓPEZ-DÓRIGA, Inés; MARTÍN SEIJO, María; ALMEIDA, Rubim; TERESO, João (2023) – The introduction and spread of rye (*Secale cereale*) in the Iberian Peninsula. *PLoS ONE*, 18, e0284222.

THÉRY-PARISOT, Isabelle; HENRY, Auréade (2012) – Seasoned or green? Radial cracks analysis as a method for identifying the use of green wood as fuel in archaeological charcoal. *Journal of Archaeological Science*. 39, pp. 381-388.

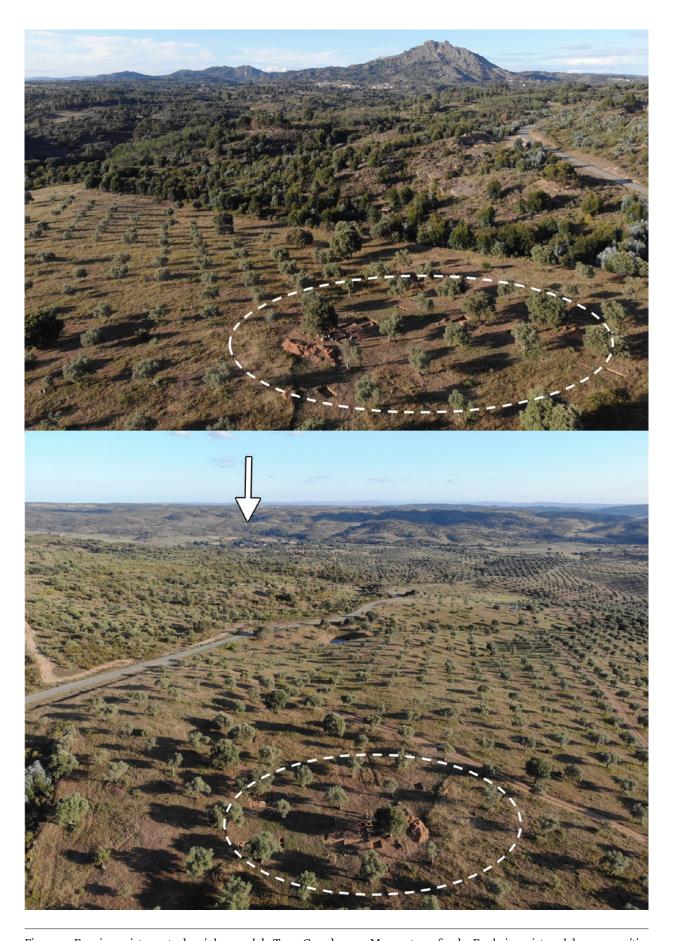


Figura 1 – Em cima, vista norte do núcleo rural da Terra Grande, com Monsanto ao fundo. Em baixo, vista sul do mesmo sítio, com Idanha-a-Velha ao fundo.



Figura 2 – O núcleo rural da Terra Grande: sondagens arqueológicas.



Figura 3 - Forno identificado na sondagem 6: área de combustão, antes e depois da sua escavação.

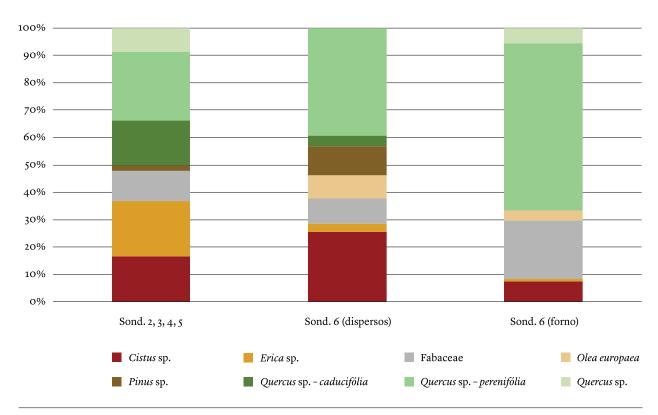


Figura 4 – Antracologia: comparação de conteúdo do forno com restantes contextos. Exclui identificações de Dicotiledóneas e táxones com menos de 10 fragmentos.

Sondagem	Nº amostra	U.E.	Vol. (L)	Descrição contexto						
2	45	4	15	Níveis de abandono						
3	48	3	20	Nível de pós-abandono						
	51	4	20							
	49	7	20	_						
	53	8	20	– Níveis de abandono						
4	52, 61	3	20	Niveis de abandono						
5	54	7	30	_						
6	58	8	20							
	56,57	11	20	Depósito natural						
	60	18	30	Abatimento do forno						
	63	20	10	Nível à boca do forno (limpezas)						
	59	22	30	Nível ocupação						
	62	23	10	Área de combustão do forno						
	65	24	10	Lastro câmara do forno						
	67, 68, 70	25	24	Nível à boca do forno (limpezas)						
	64	26	10	Câmara do forno						
	66	30	2	Nível à boca do forno (limpezas)						

Tabela 1 – Inventário das amostras recolhidas e analisadas neste estudo arqueobotânico do sítio da Terra Grande.

Malha	2 1	mm	11	mm	0,5 mm								
Amosta	Total (g)	Triado (g)	Total (g)	Triado (g)	Total (g)	Triado (g)							
49					6,13	3,13							
52	Não aplicável 10,17 2,45												
63				5,1	2,52								
67	246,98	58,15	76,41	10,17	69,53	4,36							
68	Não a	mli a árral	21,83	11,42	23,75	2,99							
70	Nao a	plicável	41,3	9,46	43,58	2,88							

Tabela 2 – Tabela referente às subamostragens realizadas.

Sondagem	2		3			4	5						6					]	
Descrição	Ab	Pós-Ab		P	Aban	don	0		Nat	Oc				Forno	)				
Táxon / U.E.	4	3	4	7	8	3	7	8	11	22	18	23	24	20	25	26	30	Total	% total
Alnus sp.					2													2	0,1
Arbutus unedo		3		4	2					2			4					15	0,6
Cistus sp.	3	18	16	18	15	20	5	5	50	68	9	6	10	5	39	10	1	298	11,6
Erica australis/ arborea	11	14	21	8	12	18	25		8	7	4	1	1			1		131	5,1
Erica scoparia/ umbellata		2	4			1									1			8	0,3
Erica sp.											1	1		_				2	0,1
Fabaceae	1		3	1	1			1	13			1			6			27	1,1
Fabaceae tipo I														1	1			2	0,1
Fabaceae tipo II		5	8	1	6	11	5	2	15	3	3			2	63	3		127	4,9
Fabaceae tipo III		3	5		1	2	2		7	3		3			6			32	1,2
Fabaceae tipo IV		2	1	1		4					4		5	5	117	10		149	5,8
Olea europaea		2				3		4	13	24	19	3	3	7		9		87	3,4
Pinus pinaster		2	1	1	1			28	4	7	5	1	3					53	2,1
Pinus pinea/ pinaster			2		1	5		7	2	3								20	0,8
Prunus sp.	1						1	2										4	0,2
Quercus sp. – caducifólia	1	10	3	69		10		5	6	8	3	1			1		2	119	4,6
Quercus sp. – perenifólia	4	51	10	30	4	43	2	23	113	54	34	4	52	112	224	110	121	991	38,6
Quercus sp.		17	1	3	5	16	8		7		12	3	2	10	13	2	19	118	4,6
Rhamnus/ Phillyrea						3			2									5	0,2
Rosaceae Maloideae	1				1							2						4	0,2
Vitis vinifera		1			1													2	0,1
Dicotiledónea	31	20	17	14	25	46	33	12	60	21	18	13	14	8	22	5	2	361	14,1
Casca – Dicotiledónea															7		5	12	0,5
Total	53	150	92	150	77	182	81	89	300	200	112	39	94	150	500	150	150	2569	100

Tabela 3 – Resultados antracológicos da primeira campanha de escavação do sítio da Tegra Grande (Idanha-a-Velha). Ab – abandono. Oc – Ocupação.

	Sondagem	2			3		4	5	6									
						0			0		-0							
	U.E.	4	3	4	7	8	3	7	8	11	18	20	22	23	24	25	26	30
Táxon	Total carvões / Curvatura	53	150	92	150	77	182	81	89	300	112	150	200	39	94	500	150	150
	Débil		1		1		7	1		4			3				1	
Cistus sp.	Moderada				2											1		
	Forte	3	17	16	15	15	13	4	5	45	7	5	65	6	10	37	8	1
Erica australis/	Débil	6		4	1	1	9	12		2								
arborea	Forte	1	8	8	5	6	8	1		6	3		7	1				
	Débil	1	2	4		2	8	1		8	2	3	1		1	12	2	
Fabaceae	Moderada			2	2											12	2	
	Forte		8	11	1	6	9	5		27	5	5	5	3	4	164	9	
	Débil		1				3			3	7		7				2	
Olea europaea	Moderada									1	1						1	
	Forte		1						2	9	5	7	16	3	3		5	
Diama sin auton	Débil		2	1	1	1			8	3	3		7					
Pinus pinaster	Forte									1								
Quercus sp.	Débil	1	7	3	68		9			2			8			1		
- caducifólia	Forte		3						1	2								
	Débil	3	47	9	26	3	32	2	6	91	22	73	47	1	25	121	67	63
<i>Quercus</i> sp. — – perenifólia	Moderada	1			1							3	1		1	14	1	5
	Forte		4	1	1	1	10			21	2	22	6		10	73	29	29

Tabela 4 - Resultados absolutos da análise da curvatura anelar nos carvões dos táxones identificados mais representativos.

Sondagem	:	2				3	3				4		5 6																				
U.E.	_	4	3	3		4	7	7	8	3	3	7	7		8	1	1	1	.8	2	2	2	o	2	3	2	4	2	5	2	.6	3	ю
total de carvões / U.E.		3	15	ю	9	2	15	50	7	7	182	8	1	8	9	30	0	1	12	20	0	15	0	3	9	9	4	50	0	15	50	15	50
Fissuras / Vitrificação	F	V	F	V	F	V	F	V	F	V	F V	F	V	F	V	F	V	F	V	F	V	F	V	F	v	F	V	F	V	F	V	F	V
Cistus sp.	2	2	7	1	1		3	1	2		8	2		2		28	9	8	1	28	10	3	1			4	1	22	1	4	2	1	
Erica australis/ arborea		7	4	1	5	5	1	1	4	1	7 3	5	1			6	2	3	2	5	2					1							
Erica scoparia/ umbellata			1	1	2	1																						1					
Fabaceae			1		4				2	1	3	4				13		3		3		4	1	4		2		78	1	10			
Olea europaea														1		1		14		6	1	1		1		1				2			
<i>Quercus</i> sp. – caducifólia			2		1		5				2							1		1													
<i>Quercus</i> sp. – perenifólia			7				5				6	1		1		15		5		2		24				9		77	1	31		39	
Quercus sp.			2								3	3				2		3				2	1	1		1		4		1		3	
Dicotiledónea	18	23	15	10	6	12	8	5	16	18	34 26	19	4	2		46	39	16	9	16	14	6	3	12	6	8	7	21	19	4	4	2	1

Tabela 5 – Resultados absolutos da presença de fissuras radiais e vitrificação nos carvões dos táxones identificados mais representativos. F – Fissuras radiais. V – Vitrificação.

Amostra	45	48	51	49	53	52, 61	54	58	56,57	60	63	59	65	68,70	64	-
Sondagem	2		3			4	5					6				-
Descrição	Ab	Pós-Ab			Abar	idono			Nat	For	rno	Oc		Forno		-
U.E.	4	3	4	7	8	3	7	8	11	18	20	22	24	25	26	Total
				C	ereai	is (grão	os)									-
Secale cereale		1								1						2
Secale cereale (frag.)		1														1
Triticum aestivum/ durum (frag.)									1							1
Triticeae		1														1
Triticeae (frag.)		1								1			1	2	1	5
			(	Cerea	is (in	floresc	ência	s)								
Triticum aestivum/ durum (nó ráquis)			1													1
			L	egun	ninos	as (sen	nente	s)								
Vicia/Lathyrus/Pisum (frag.)		1														1
Vicia/Lathyrus												1				1
Fabaceae tipo <i>Trifolium</i>		1												1		2
Fabaceae											1					1
	Frutos															
Vitis vinifera (semente)							1		1						1	2
Vitis vinifera (frag. semente)					1									1		2
Vitis vinifera (pedicelo)												1				1
					Οι	ıtros										
Asteraceae (aquénio)											1					1
Cistus sp. (frag. cápsula)											1					1
Rumex sp. (aquénio)		1							1							2
Sherardia arvensis (mericarpo)										1						1
Silene gallica (frag. cápsula)				1												1
Indeterminado (fruto/ semente)		3		1		1			2			1		1		9
Indeterminado (frag. fruto/semente)	1	1	3			1		1	2	1	2	3	2	7		24
Total	1	11	4	2	1	2	1	1	7	4	5	6	3	12	2	60

 $Tabela\ 6-Resultados\ carpológicos.\ As\ amostras\ n\~ao\ mencionadas\ revelaram-se\ est\'ereis\ a\ esta\ componente\ arque obotânica.$ 

















Apoio Institucional:







