

ARQUEOLOGIA EM PORTUGAL

2020 – Estado da Questão

Coordenação editorial: José Morais Arnaud, César Neves e Andrea Martins
Design gráfico: Flatland Design

AAP – ISBN: 978-972-9451-89-8
CITCEM – ISBN: 978-989-8970-25-1

Associação dos Arqueólogos Portugueses e CITCEM
Lisboa, 2020

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 do castro de Monte Mozinho (Museu Municipal de Penafiel).


ASSOCIAÇÃO
DOS ARQUEÓLOGOS
PORTUGUESES


MUSEU
ARQUEOLÓGICO
DO CARMO

 CITCEM
CENTRO DE INVESTIGAÇÃO TRANSDISCIPLINAR
CULTURA, ESPAÇO E MEMÓRIA

 Fundação
para a Ciência
e a Tecnologia

 PORTO
FACULDADE DE LETRAS
UNIVERSIDADE DO PORTO

Apoio

 museu
MUSEU MUNICIPAL DE PENAFIEL



Índice

- 15 Prefácio
José Morais Arnaud

1. Historiografia e Teoria

- 17 Território, comunidade, memória e emoção: a contribuição da história da arqueologia (algumas primeiras e breves reflexões)
Ana Cristina Martins
- 25 Como descolonizar a arqueologia portuguesa?
Rui Gomes Coelho
- 41 Arqueologia e Modernidade: uma revisitação pessoal e breve de alguns aspetos da obra homónima de Julian Thomas de 2004
Vítor Oliveira Jorge
- 57 Dados para a História das Mulheres na Arqueologia portuguesa, dos finais do século XIX aos inícios do século XX: números, nomes e tabelas
Filipa Dimas / Mariana Diniz
- 73 Retractos da arqueologia portuguesa na imprensa: (in)visibilidades no feminino
Catarina Costeira / Elsa Luís
- 85 Arqueologia e Arqueólogos no Norte de Portugal
Jacinta Bugalhão
- 101 Vieira Guimarães (1864-1939) e a arqueologia em Tomar: uma abordagem sobre o território e as gentes
João Amendoeira Peixoto / Ana Cristina Martins
- 115 *Os memoráveis?* A arqueologia algarvia na imprensa nacional e regional na presente centúria (2001-2019): características, visões do(s) passado(s) e a arqueologia enquanto *marca*
Frederico Agosto / João Silva
- 129 A Evolução da Arqueologia Urbana e a Valorização Patrimonial no Barlavento Algarvio: Os casos de Portimão e Silves
Artur Mateus / Diogo Varandas / Rafael Boavida

2. Gestão, Valorização e Salvaguarda do Património

- 145 O Caderno Reivindicativo e as condições de trabalho em Arqueologia
Miguel Rocha / Liliana Matias Carvalho / Regis Barbosa / Mauro Correia / Sara Simões / Jacinta Bugalhão / Sara Brito / Liliana Veríssimo Carvalho / Richard Peace / Pedro Peça / Cézer Santos
- 155 Os Estudos de Impacte Patrimonial como elemento para uma estratégia sustentável de minimização de impactes no âmbito de reconversões agrícolas
Tiago do Pereiro
- 165 Salvaguarda de Património arqueológico em operações florestais: gestão e sensibilização
Filipa Bragança / Gertrudes Zambujo / Sandra Lourenço / Belém Paiva / Carlos Banha / Frederico Tatá Regala / Helena Moura / Jacinta Bugalhão / João Marques / José Correia / Pedro Faria / Samuel Melro
- 179 Os valores do Património: uma investigação sobre os Sítios Pré-históricos de Arte Ruprestre do Vale do Rio Côa e de Siega Verde
José Paulo Francisco

- 189 Conjugando recursos arqueológicos e naturais para potenciar as visitas ao Geoparque Litoral de Viana do Castelo (Noroeste de Portugal)
Hugo A. Sampaio / Ana M.S. Bettencourt / Susana Marinho / Ricardo Carvalhido
- 203 Áreas de Potencial Arqueológico na Região do Médio Tejo: Modelo Espacial Preditivo
Rita Ferreira Anastácio / Ana Filipa Martins / Luiz Oosterbeek
- 223 Património Arqueológico e Gestão Territorial: O contributo da Arqueologia para a revisão do PDM de Avis
Ana Cristina Ribeiro
- 237 A coleção arqueológica do extinto Museu Municipal do Porto – Origens, Percursos e Estudos
Sónia Couto
- 251 Valpaços – uma nova carta arqueológica
Pedro Pereira / Maria de Fátima Casares Machado
- 263 Arqueologia na Cidade de Peniche
Adriano Constantino / Luís Rendeiro
- 273 Arqueologia Urbana: a cidade de Lagos como caso de Estudo
Cátia Neto
- 285 Estratégias de promoção do património cultural subaquático nos Açores. O caso da ilha do Faial
José Luís Neto / José Bettencourt / Luís Borges / Pedro Parreira
- 297 Carta Arqueológica da Cidade Velha: Uma primeira abordagem
Jaylson Monteiro / Nireide Tavares / Sara da Veiga / Claudino Ramos / Edson Brito / Carlos Carvalho / Francisco Moreira / Adalberto Tavares
- 311 Antropologia Virtual: novas metodologias para a análise morfológica e funcional
Ricardo Miguel Godinho / Célia Gonçalves

3. Didáctica da Arqueologia

- 327 Como os projetos de Arqueologia podem contribuir para uma comunidade culturalmente mais consciente
Alexandra Figueiredo / Cláudio Monteiro / Adolfo Silveira / Ricardo Lopes
- 337 Educação Patrimonial – Um cidadão esclarecido é um cidadão ativo!
Ana Paula Almeida
- 351 A aproximação da Arqueologia à sala de aula: um caso de estudo no 3º ciclo do Ensino Básico
Luís Serrão Gil
- 363 *Arqueologia 3.0* – Pensar e comunicar a Arqueologia para um futuro sustentável
Mónica Rolo
- 377 “Conversa de Arqueólogos” – Divulgar a Arqueologia em tempos de Pandemia
Diogo Teixeira Dias
- 389 Escola Profissional de Arqueologia: desafios e oportunidades
Susana Nunes / Dulcineia Pinto / Júlia Silva / Ana Mascarenhas
- 399 Os Museus de Arqueologia e os Jovens: a oferta educativa para o público adolescente
Beatriz Correia Barata / Leonor Medeiros
- 411 O museu universitário como mediador entre a ciência e a sociedade: o exemplo da secção de arqueologia no Museu de História Natural e da Ciência da Universidade do Porto (MHNC-UP)
Rita Gaspar

- 421 Museu de Lanifícios: Real Fábrica de Panos. Atividades no âmbito da Arqueologia
Beatriz Correia Barata / Rita Salvado
- 427 Arqueologia Pública e o caso da localidade da Mata (Torres Novas)
Cláudia Manso / Ana Rita Ferreira / Cristiana Ferreira / Vanessa Cardoso Antunes
- 431 Do sítio arqueológico ao museu: um percurso (também) didático
Lídia Fernandes
- 447 Estão todos convidados para a Festa! E para dançar também. . . O projecto do Serviço Educativo do Museu Arqueológico do Carmo na 5ª Edição da Festa da Arqueologia
Rita Pires dos Santos
- 459 O “Clã de Carenque”, um projeto didático de arqueologia
Eduardo Gonzalez Rocha
- 469 Mediação cultural: peixe que puxa carroça nas Ruínas Romanas de Troia
Inês Vaz Pinto / Ana Patrícia Magalhães / Patrícia Brum / Filipa Santos
- 481 Didática Arqueológica, experiências do Projeto Mértola Vila Museu
Maria de Fátima Palma / Clara Rodrigues / Susana Gómez / Lígia Rafael

4. Arte Rupestre

- 497 Os inventários de arte rupestre em Portugal
Mila Simões de Abreu
- 513 O projeto FIRST-ART – conservação, documentação e gestão das primeiras manifestações de arte rupestre no Sudoeste da Península Ibérica: as grutas do Escoural e Maltravieso
Sara Garcês / Hipólito Collado / José Julio García Arranz / Luiz Oosterbeek / António Carlos Silva / Pierluigi Rosina / Hugo Gomes / Anabela Borralheiro Pereira / George Nash / Esmeralda Gomes / Nelson Almeida / Carlos Carpetudo
- 523 Trabalhos de documentação de arte paleolítica realizados no âmbito do projeto PalæoCôa
André Tomás Santos / António Fernando Barbosa / Luís Luís / Marcelo Silvestre / Thierry Aubry
- 537 Imagens fantasmagóricas, silhuetas elusivas: as figuras humanas na arte do Paleolítico Superior da região do Côa
Mário Reis
- 551 Os motivos zoomórficos representados nas placas de tear de Vila Nova de São Pedro (Azambuja, Portugal)
Andrea Martins / César Neves / José M. Arnaud / Mariana Diniz
- 571 Arte Rupestre do Monte de Góios (Lanhelas, Caminha). Síntese dos resultados dos trabalhos efectuados em 2007-2009
Mário Varela Gomes
- 599 Gravuras rupestres de barquiformes no Monte de S. Romão, Guimarães, Noroeste de Portugal
Daniela Cardoso
- 613 Círculos segmentados gravados na Bacia do Rio Lima (Noroeste de Portugal): contributos para o seu estudo
Diogo Marinho / Ana M.S. Bettencourt / Hugo Aluai Sampaio
- 631 Equídeos gravados no curso inferior do Rio Mouro, Monção (NW Portugal). Análise preliminar
Coutinho, L.M. / Bettencourt, A.M.S / Sampaio, Hugo A.S
- 645 Paletas na Arte Rupestre do Noroeste de Portugal. Inventário preliminar
Bruna Sousa Afonso / Ana M. S. Bettencourt / Hugo A. Sampaio

5. Pré-História

- 661 O projeto Miño/Minho: balanço de quatro anos de trabalhos arqueológicos
Sérgio Monteiro-Rodrigues / João Pedro Cunha-Ribeiro / Eduardo Méndez-Quintas / Carlos Ferreira / Pedro Xavier / José Meireles / Alberto Gomes / Manuel Santonja / Alfredo Pérez-González
- 677 A ocupação paleolítica da margem esquerda do Baixo Minho: a indústria lítica do sítio de Pedreiras 2 (Monção, Portugal) e a sua integração no contexto regional
Carlos Ferreira / João Pedro Cunha-Ribeiro / Sérgio Monteiro-Rodrigues / Eduardo Méndez-Quintas / Pedro Xavier / José Meireles / Alberto Gomes / Manuel Santonja / Alfredo Pérez-González
- 693 O sítio acheulense do Plistocénico médio da Gruta da Aroeira
Joan Daura / Montserrat Sanz / Filipa Rodrigues / Pedro Souto / João Zilhão
- 703 As sociedades neandertais no Barlavento algarvio: modelos preditivos com recurso aos SIG
Daniela Maio
- 715 A utilização de quartzo durante o Paleolítico Superior no território dos vales dos rios Vouga e Côa
Cristina Gameiro / Thierry Aubry / Bárbara Costa / Sérgio Gomes / Luís Luís / Carmen Manzano / André Tomás Santos
- 733 Uma perspetiva diacrónica da ocupação do concheiro do Cabeço da Amoreira (Muge, Portugal) a partir da tecnologia lítica
Joana Belmiro / João Cascalheira / Célia Gonçalves
- 745 Novos dados sobre a Pré-história Antiga no concelho de Palmela. A intervenção arqueológica no sítio do Poceirão I
Michelle Teixeira Santos
- 757 Problemas em torno de Datas Absolutas Pré-Históricas no Norte do Alentejo
Jorge de Oliveira
- 771 Povoamento pré-histórico nas áreas montanhosas do NO de Portugal: o Abrigo 1 de Vale de Cerdeira
Pedro Xavier / José Meireles / Carlos Alves
- 783 Apreciação do povoamento do Neolítico Inicial na Baixa Bacia do Douro. A Lavra I (Serra da Aboboreira) como caso de estudo
Maria de Jesus Sanches
- 797 O Processo de Neolitização na Plataforma do Mondego: os dados do Sector C do Outeiro dos Castelos de Beijós (Carregal do Sal)
João Carlos de Senna-Martinez / José Manuel Quintã Ventura / Andreia Carvalho / Cíntia Maurício
- 823 Novos trabalhos na Lapa da Bugalheira (Almonda, Torres Novas)
Filipa Rodrigues / Pedro Souto / Artur Ferreira / Alexandre Varanda / Luís Gomes / Helena Gomes / João Zilhão
- 837 A pedra polida e afeiçoada do sítio do Neolítico médio da Moita do Ourives (Benavente, Portugal)
César Neves
- 857 Casal do Outeiro (Encarnação, Mafra): novos contributos para o conhecimento do povoamento do Neolítico final na Península de Lisboa.
Cátia Delicado / Carlos Maneira e Costa / Marta Miranda / Ana Catarina Sousa
- 873 Stresse infantil, morbidade e mortalidade no sítio arqueológico do Neolítico Final/Calcolítico (4º e 3º milénio a.C.) do Monte do Carrascal 2 (Ferreira do Alentejo, Beja)
Liliana Matias de Carvalho / Sofia N. Wasterlain

- 885 *Come together*: O Conjunto Megalítico das Motas (Monção, Viana do Castelo) e as expressões Campaniformes do Alto Minho
Ana Catarina Basílio / Rui Ramos
- 899 Trabalhos arqueológicos no sítio Calcolítico da Pedreira do Poio
Carla Magalhães / João Muralha / Mário Reis / António Batarda Fernandes
- 913 O sítio arqueológico de Castanheiro do Vento. Da arquitectura do sítio à arquitectura de um território
João Muralha Cardoso
- 925 Estudo zooarqueológico das faunas do Calcolítico final de Vila Nova de São Pedro (Azambuja, Portugal): Campanhas de 2017 e 2018
Cleia Detry / Ana Catarina Francisco / Mariana Diniz / Andrea Martins / César Neves / José Morais Arnaud
- 943 As faunas depositadas no Museu Arqueológico do Carmo provenientes de Vila Nova de São Pedro (Azambuja): as campanhas de 1937 a 1967
Ana Catarina Francisco / Cleia Detry / César Neves / Andrea Martins / Mariana Diniz / José Morais Arnaud
- 959 Análise funcional de material lítico em sílex do castro de Vila Nova de S. Pedro (Azambuja, Portugal): uma primeira abordagem
Rafael Lima
- 971 O recinto da Folha do Ouro 1 (Serpa) no contexto dos recintos de fossos calcolíticos alentejanos
António Carlos Valera / Tiago do Pereiro / Pedro Valério / António M. Monge Soares

6. Proto-História

- 987 Produção de sal marinho na Idade do Bronze do noroeste Português. Alguns dados para uma reflexão
Ana M. S. Bettencourt / Sara Luz / Nuno Oliveira / Pedro P. Simões / Maria Isabel C. Alves / Emílio Abad-Vidal
- 1001 A estátua-menir do Pedrão ou de São Bartolomeu do Mar (Esposende, noroeste de Portugal) no contexto arqueológico da fachada costeira de entre os rios Neiva e Cávado
Ana M. S. Bettencourt / Manuel Santos-Estévez / Pedro Pimenta Simões / Luís Gonçalves
- 1015 O *Castro do Muro* (Vandoma/Baltar, Paredes) – notas para uma biografia de ocupação da Idade do Bronze à Idade Média
Maria Antónia D. Silva / Ana M. S. Bettencourt / António Manuel S. P. Silva / Natália Félix
- 1031 Do Bronze Final à Idade Média – continuidades e hiatos na ocupação de Povoados em Oliveira de Azeméis
João Tiago Tavares / Adriaan de Man
- 1041 As faunas do final da Idade do Bronze no Sul de Portugal: leituras desde o Outeiro do Circo (Beja)
Nelson J. Almeida / Íris Dias / Cleia Detry / Eduardo Porfírio / Miguel Serra
- 1055 A Espada do Monte das Oliveiras (Serpa) – uma arma do Bronze Pleno do Sudoeste
Rui M. G. Monge Soares / Pedro Valério / Mariana Nabais / António M. Monge Soares
- 1065 São Julião da Branca (Albergaria-a-Velha) - Investigação e valorização de um povoado do Bronze Final
António Manuel S. P. Silva / Paulo A. P. Lemos / Sara Almeida e Silva / Edite Martins de Sá
- 1083 Do castro de S. João ao Mosteiro de Santa Clara: notícia de uma intervenção arqueológica, em Vila do Conde
Rui Pinheiro

- 1095 O castro de Ovil (Espinho), um quarto de século de investigação – resultados e questões em aberto
Jorge Fernando Salvador / António Manuel S. P. Silva
- 1111 O Castro de Salreu (Estarreja), um povoado proto-histórico no litoral do Entre Douro e Vouga
Sara Almeida e Silva / António Manuel S. P. Silva / Paulo A. P. Lemos / Edite Martins de Sá
- 1127 Castro de Nossa Senhora das Necessidades (Sernancelhe): uma primeira análise artefactual
Telma Susana O. Ribeiro
- 1141 A cidade de Bagunte. O estado atual da investigação
Pedro Brochado de Almeida
- 1153 Zoomorfos na cerâmica da Idade do Ferro no NW Peninsular: inventário, cronologias e significado
Nuno Oliveira / Cristina Seoane
- 1163 Vasos gregos em Portugal: diferentes maneiras de contar a história do intercâmbio cultural na Idade do Ferro
Daniela Ferreira
- 1175 Os *exotica* da necrópole da Idade do Ferro do Olival do Senhor dos Mártires (Alcácer do Sal) no seu contexto regional
Francisco B. Gomes

7. Antiguidade Clássica e Tardia

- 1191 O uso de madeira como combustível no sítio da Quinta de Crestelos (Baixo Sabor): da Idade do Ferro à Romanização
Filipe Vaz / João Tereso / Sérgio Simões Pereira / José Sastre / Javier Larrazabal Galarza / Susana Cosme / José António Pereira / Israel Espi
- 1207 Cultivos de Época Romana no Baixo Sabor: continuidade em tempos de mudança?
João Pedro Tereso / Sérgio Simões Pereira / Filipe Santos / Luís Seabra / Filipe Vaz
- 1221 A casa romana na Hispânia: aplicação dos modelos itálicos nas províncias ibéricas
Fernanda Magalhães / Diego Machado / Manuela Martins
- 1235 As pinturas murais romanas da Rua General Sousa Machado, n.º 51, Chaves
José Carvalho
- 1243 Trás do Castelo (Vale de Mir, Pegarinhos, Alijó) – Uma exploração agrícola romana do Douro
Tony Silvino / Pedro Pereira
- 1255 A sequência de ocupação no quadrante sudeste de *Bracara Augusta*: as transformações de uma unidade doméstica
Lara Fernandes / Manuela Martins
- 1263 Os Mosaicos com decoração geométrica e geométrico-vegetalista dos sítios arqueológicos da área do *Conuentus Bracaraugustanus*. Novas abordagens quanto à conservação, restauro, decoração e datação
Maria de Fátima Abraços / Licínia Wrench
- 1277 “Casa Romana” do Castro de São Domingos (Crestelos, Lousada): Escavação, Estudo e Musealização
Paulo André de P. Lemos
- 1291 A arqueobotânica no Castro de Guifões (Matosinhos, Noroeste de Portugal): O primeiro estudo carpológico
Luís Seabra / Andreia Arezes / Catarina Magalhães / José Varela / João Pedro Tereso

- 1305 Um *Horreum* Augustano na Foz do Douro (Monte do Castelo de Gaia, Vila Nova de Gaia)
Rui Ramos
- 1311 Ponderais romanos na Lusitânia: padrões, formas, materiais e contextos de utilização
Diego Barrios Rodríguez
- 1323 Um almofariz centro-italico na foz do Mondego
Marco Penajoia
- 1335 Estruturas romanas de Carnide – Lisboa
Luísa Batalha / Mário Monteiro / Guilherme Cardoso
- 1347 O contexto funerário do sector da “necrópole NO” da Rua das Portas de S. Antão (Lisboa):
o espaço, os artefactos, os indivíduos e a sua interconectividade na interpretação do passado
Sílvia Loja, José Carlos Quaresma, Nelson Cabaço, Marina Lourenço, Sílvia Casimiro,
Rodrigo Banha da Silva, Francisca Alves-Cardoso
- 1361 Povoamento em época Romana na Amadora – resultados de um projeto pluridisciplinar
Gisela Encarnação / Vanessa Dias
- 1371 A Arquitectura Residencial em *Mirobriga* (Santiago do Cacém): contributo a partir
de um estudo de caso
Filipe Sousa / Catarina Felício
- 1385 O fim do ciclo. Saneamento e gestão de resíduos nos edifícios termas de *Mirobriga*
(Santiago do Cacém)
Catarina Felício / Filipe Sousa
- 1399 *Balsa*, Topografia e Urbanismo de uma Cidade Portuária
Vitor Silva Dias / João Pedro Bernardes / Celso Candeias / Cristina Tété Garcia
- 1413 No Largo das Mouras Velhas em Faro (2017): novas evidências da necrópole norte
de *Ossonoba* e da sua ocupação medieval
Ricardo Costeira da Silva / Paulo Botelho / Fernando Santos / Liliana Nunes
- 1429 Instrumentos de pesca recuperados numa fábrica de salga em *Ossonoba* (Faro)
Inês Rasteiro / Ricardo Costeira da Silva / Paulo Botelho
- 1439 A Necrópole Romana do Eirô, Duas Igrejas (Penafiel): intervenção arqueológica de 2016
Laura Sousa / Teresa Soeiro
- 1457 Ritual, descarte ou afetividade? A presença de *Canis lupus familiaris* na Necrópole
Noroeste de *Olisipo* (Lisboa)
Beatriz Calapez Santos / Sofia Simões Pereira / Rodrigo Banha da Silva / Sílvia Casimiro /
Cleia Detry / Francisca Alves Cardoso
- 1467 Dinâmicas económicas em *Bracara* na Antiguidade Tardia
Diego Machado / Manuela Martins / Fernanda Magalhães / Natália Botica
- 1479 Cerâmicas e Vidros da Antiguidade Tardia do Edifício sob a Igreja do Bom Jesus
(Vila Nova de Gaia)
Joaquim Filipe Ramos
- 1493 Novos contributos para a topografia histórica de Mértola no período romano e na
Antiguidade Tardia
Virgílio Lopes

8. Época Medieval

- 1511 Cerâmicas islâmicas no Garb setentrional “português”: algumas evidências e incógnitas
Constança dos Santos / Helena Catarino / Susana Gómez / Maria José Gonçalves / Isabel Inácio /
Gonçalo Lopes / Jacinta Bugalhão / Sandra Cavaco / Jaquelina Covaneiro / Isabel Cristina Fernandes /
Ana Sofia Gomes

- 1525 Contributo para o conhecimento da cosmética islâmica, em Silves, durante a Idade Média
Rosa Varela Gomes
- 1537 Yábura e o seu território – uma análise histórico-arqueológica de Évora entre os séculos VIII-XII
José Rui Santos
- 1547 A encosta sul do Castelo de Palmela – resultados preliminares da escavação arqueológica
Luís Filipe Pereira / Michelle Teixeira Santos
- 1559 A igreja de São Lourenço (Mouraria, Lisboa): um conjunto de silos e de cerâmica medieval islâmica
Andreia Filipa Moreira Rodrigues
- 1571 O registo material de movimentações populacionais no Médio Tejo, durante os séculos XII-XIII. Dois casos de “sunken featured buildings”, nos concelhos de Cartaxo e Torres Novas
Marco Liberato / Helena Santos / Nuno Santos
- 1585 O nordeste transmontano nos alvares da Idade média. Notas para reflexão
Ana Maria da Costa Oliveira
- 1601 Sepulturas escavadas na rocha do Norte de Portugal e do Vale do Douro: primeiros resultados do Projecto SER-NPVD
Mário Jorge Barroca / César Guedes / Andreia Arezes / Ana Maria Oliveira
- 1619 “*Portucalem Castrum Novum*” entre o Mediterrâneo e o Atlântico: o estudo dos materiais cerâmicos alto-medievais do arqueossítio da rua de D. Hugo, nº. 5 (Porto)
João Luís Veloso
- 1627 A Alta Idade Média na fronteira de Lafões: notas preliminares sobre a Arqueologia no Concelho de Vouzela
Manuel Luís Real / Catarina Tente
- 1641 Um conjunto cerâmico medieval fora de portas: um breve testemunho aveirense
Susana Temudo
- 1651 Os Lóios do Porto: uma perspetiva integrada no panorama funerário da Baixa Idade Média à Época Moderna em meios urbanos em Portugal
Ana Lema Seabra
- 1659 O Caminho Português Interior de Santiago como eixo viário na Idade Média
Pedro Azevedo
- 1665 Morfologia Urbana: Um exercício em torno do Castelo de Ourém
André Donas-Botto / Jaqueline Pereira
- 1677 Intervenção arqueológica na Rua Marquês de Pombal/Largo do Espírito Santo (Bucelas, Loures)
Florbel Estêvão / Nathalie Antunes-Ferreira / Dário Ramos Neves / Inês Lisboa
- 1691 O Cemitério Medieval do Poço do Borratém e a espacialidade funerária na cidade de Lisboa
Inês Belém / Vanessa Filipe / Vasco Noronha Vieira / Sónia Ferro / Rodrigo Banha da Silva
- 1705 Um Espaço Funerário Conventual do séc. XV em Lisboa: o caso do Convento de São Domingos da Cidade
Sérgio Pedroso / Sílvia Casimiro / Rodrigo Banha da Silva / Francisca Alves Cardoso

9. Época Moderna e Contemporânea

- 1721 Arqueologia Moderna em Portugal: algumas reflexões críticas em torno da quantificação de conjuntos cerâmicos e suas inferências históricas e antropológicas
Rodrigo Banha da Silva / André Bargão / Sara da Cruz Ferreira
- 1733 Faianças de dois contextos entre os finais do século XVI e XVIII do Palácio dos Condes de Penafiel, Lisboa
Martim Lopes / Tomás Mesquita

- 1747 Um perfil de consumo do século XVIII na foz do Tejo: O caso do Mercado da Ribeira, Lisboa
Sara da Cruz Ferreira / Rodrigo Banha da Silva / André Bargão
- 1761 Os Cachimbos dos Séculos XVII e XVIII do Palácio Mesquitela e Convento dos Inglesinhos
(Lisboa)
Inês Simão / Marina Pinto / João Pimenta / Sara da Cruz Ferreira / André Bargão / Rodrigo Banha da Silva
- 1775 «*Tomar os fumos da erua que chamão em Portugal erua sancta*». Estudo de Cachimbos
provenientes da Rua do Terreiro do Trigo, Lisboa
Miguel Martins de Sousa / José Pedro Henriques / Vanessa Galiza Filipe
- 1787 Cachimbos de Barro Caulínítico da Sé da Cidade Velha (República de Cabo Verde)
Rodrigo Banha da Silva / João Pimenta / Clementino Amaro
- 1801 Algumas considerações sobre espólio não cerâmico recuperado no Largo de Jesus (Lisboa)
Carlos Boavida
- 1815 Adereços de vidro, dos séculos XVI-XVIII, procedentes do antigo Convento de Santana
de Lisboa (anéis, braceletes e contas)
Joana Gonçalves / Rosa Varela Gomes / Mário Varela Gomes
- 1837 Da ostentação, luxo e poder à simplicidade do uso quotidiano: arqueologia e simbologia
de joias e adornos da Idade Moderna Portuguesa
Jéssica Iglésias
- 1849 Os amuletos em Portugal – dos objetos às superstições: o coral vermelho
Alexandra Vieira
- 1865 Cerâmicas de Vila Franca de Xira nos séculos XV e XVI
Eva Pires
- 1879 «Não passa por teu o que me pertence». Marcas de individualização associadas a faianças
do Convento de Nossa Senhora de Aracoeli, Alcácer do Sal
Catarina Parreira / Íris Fragoso / Miguel Martins de Sousa
- 1891 Cerâmica de Leiria: alguns focos de produção
Jaqueline Pereira / André Donas-Botto
- 1901 Os Fornos na Rua da Biquinha, em Óbidos
Hugo Silva / Filipe Oliveira
- 1909 A casa de Pêro Fernandes, contador dos contos de D. Manuel I: o sítio arqueológico da Silha
do Alferes, Seixal (século XVI)
Mariana Nunes Ferreira
- 1921 O Alto da Vigia (Sintra) e a vigilância e defesa da costa
Alexandre Gonçalves / Sandra Santos
- 1937 O contexto da torre sineira da Igreja de Santa Maria de Loures
Paulo Calaveira / Martim Lopes
- 1949 A Necrópole do Hospital Militar do Castelo de São Jorge e as práticas funerárias na Lisboa
de Época Moderna
Susana Henriques / Liliana Matias de Carvalho / Ana Amarante / Sofia N. Wasterlain
- 1963 SAND – Sarilhos Grandes Entre dois Mundos: o adro da Igreja e a Paleobiologia dos ossos
humanos recuperados
Paula Alves Pereira / Roger Lee Jesus / Bruno M. Magalhães
- 1975 Expansão urbana da vila de Cascais no século XVII e XVIII: a intervenção arqueológica
na Rua da Vitória nº 15 a 17
Tiago Pereira / Vanessa Filipe
- 1987 Novos dados para o conhecimento do Urbanismo de Faro em época Moderna
Ana Rosa

- 1995 Um exemplo de Arqueologia Urbana em Alcoutim: o Antigo Edifício dos CTT
Marco Fernandes / Marta Dias / Alexandra Gradim / Virgílio Lopes / Susana Gómez Martínez
- 2007 Palácio dos Ferrazes (Rua das Flores/Rua da Vitória, Porto): a cocheira de Domingos Oliveira Maia
Francisco Raimundo
- 2021 As muitas vidas de um edifício urbano: História, Arqueologia e Antropologia no antigo Recreatório Paroquial de Penafiel
Helena Bernardo / Jorge Sampaio / Marta Borges
- 2035 O convento de Nossa Senhora da Esperança de Ponta Delgada: o contributo da arqueologia para o conhecimento de um monumento identitário
João Gonçalves Araújo / N'Zinga Oliveira
- 2047 Arqueologia na ilha do Corvo... em busca da capela de Nossa Senhora do Rosário
Tânia Manuel Casimiro / José Luís Neto / Luís Borges / Pedro Parreira
- 2059 Perdidos à vista da Costa. Trabalhos arqueológicos subaquáticos na Barra do Tejo
Jorge Freire / José Bettencourt / Augusto Salgado
- 2071 Arqueologia marítima em Cabo Verde: enquadramento e primeiros resultados do projecto CONCHA
José Bettencourt / Adilson Dias / Carlos Lima / Christelle Chouzenoux / Cristóvão Fonseca / Dúnia Pereira / Gonçalo Lopes / Inês Coelho / Jaylson Monteiro / José Lima / Maria Eugénia Alves / Patrícia Carvalho / Tiago Silva
- 2085 Trabalhos arqueológicos na Cidade Velha (Ribeira Grande de Santiago, Cabo Verde): reflexões sobre um projecto de investigação e divulgação patrimonial
André Teixeira / Jaylson Monteiro / Mariana Mateus / Nireide Tavares / Cristóvão Fonseca / Gonçalo C. Lopes / Joana Bento Torres / Dúnia Pereira / André Bargão / Aurélie Mayer / Bruno Zélie / Carlos Lima / Christelle Chouzenoux / Inês Henriques / Inês Pinto Coelho / José Lima / Patrícia Carvalho / Tiago Silva
- 2103 A antiga fortificação de Quelba / Khor Kalba (E.A.U.). Resultados de quatro campanhas de escavações, problemáticas e perspectivas futuras
Rui Carita / Rosa Varela Gomes / Mário Varela Gomes / Kamyar Kamyad
- 2123 Colónias para homens novos: arqueologia da colonização agrária fascista no noroeste ibérico
Xurxo Ayán Vila / José M^a. Señorán Martín

BALSA, TOPOGRAFIA E URBANISMO DE UMA CIDADE PORTUÁRIA

Vítor Silva Dias¹, João Pedro Bernardes², Celso Candeias³, Cristina Tété Garcia⁴

RESUMO

Prospeções geofísicas, sondagens e escavações arqueológicas recentemente levadas a cabo e ainda em curso no âmbito do projeto *Balsa, searching the origins of Algarve*, têm permitido compilar novos dados científicos sobre a antiga urbe, nomeadamente aferindo o que ainda se preserva e/ou o que já terá sido destruído, a extensão da cidade, algumas das suas realidades urbanísticas e topográficas ou, simplesmente, afastando definitivamente hipóteses de realidades arqueológicas que, comprovadamente, nunca existiram. Assente numa metodologia multivariada e recorrendo a diferentes tecnologias e especialistas, os resultados dos trabalhos já efetuados permitiram atestar que a urbe é mais pequena do que se supunha, estendendo-se por uma estreita faixa ao longo da ria Formosa; permitiram ainda conhecer a orientação da malha urbana, a localização e extensão da sua principal necrópole, a localização do fórum e, provavelmente, do “porto”, bem como alguns aspetos da forma como a cidade evoluiu.

De uma forma necessariamente muito sintética, dá-se a conhecer o percurso metodológico dos trabalhos realizados, os resultados já obtidos, bem como as expectativas para os trabalhos futuros.

Palavras-chave: Métodos geofísicos, Cidade romana portuária, Sul da Lusitânia, Algarve romano.

ABSTRACT

Geophysical surveys, field walking prospections and archaeological excavations recently carried out and still ongoing under the project, “Balsa, searching the origins of Algarve”, have allowed us to know more about this ancient city, namely by assessing what is still preserved and / or what it will have been destroyed, the extension of the city, some of its urban and topographic realities or, definitively eliminating hypotheses of archaeological realities that, evidently, never existed. Based on a multivariate methodology and using different technologies and specialists, the results of the work already carried out allowed us to attest that the city is smaller than was supposed, extending along a narrow strip along the Ria Formosa; they also allowed to know the orientation of the urban plan, the location and extent of its main necropolis, the location of the forum, as well as some aspects of the way the city has evolved.

Keywords: Geophysical methods, Roman town, South Lusitania, Atlantic and Mediterranean, Roman Port City.

1. O PROJETO DE INVESTIGAÇÃO: «BALSA – EM BUSCA DAS ORIGENS DO ALGARVE»

Os resultados apresentados enquadram-se no âmbito do projeto: «BALSA – Em Busca das Origens do Algarve»⁵. Avaliado e aprovado pela Fundação

da Ciência e Tecnologia e financiado pelo programa operacional do Algarve CRESC 2020, será desenvolvido entre 2019 e 2022, prevendo um conjunto de prospeções geofísicas e sondagens arqueológicas com vista a avaliar o potencial remanescente das ruínas do antigo burgo romano, bem como a sua atual

1. CIDEHUS.

2. Universidade do Algarve – CEAACP.

3. C. M. Tavira.

4. DRC Algarve – CEAACP.

5. Sobre o projeto veja-se a respetiva página Web em <https://balsa.cvtavira.pt>.

real extensão, estando também prevista a realização de ações de divulgação de resultados. Desenvolvido pela Universidade do Algarve e o Centro de Ciência Viva de Tavira, a que se associam o Município de Tavira e a Direção Regional de Cultura do Algarve, surge na sequência das investigações realizadas em 2016-17 no âmbito da minimização de impactes (Dias, Bernardes, Mantas *et alii*, 2018, fig. 1, p.180) e da Resolução da Assembleia da República nº 2007/2017 de 19 de junho (publicado no D.R., 1ª série, nº 155/2017 de 11 de agosto), que recomenda ao Governo a preservação das ruínas da antiga cidade romana de Balsa.

O plano de investigação visa, a partir da compilação de toda a informação dispersa e de uma abordagem transdisciplinar (arqueologia, história, geofísica, turismo), estudar a cidade romana de Balsa, clarificando a coexistência milenar das populações no extremo sudoeste da Península Ibérica com comunidades de marítimos que continuamente chegavam a este território. Com recurso a abordagens metodológicas interdisciplinares, procura ainda, especificamente, reconhecer os limites da cidade, bem como as infraestruturas que ainda se preservam, inferindo a importância da cidade e do seu porto. O objetivo principal é, pois, conhecer o que ainda subsiste da cidade romana, os seus limites reais e, finalmente, obter informação concreta que nos permita determinar a importância efetiva desta cidade no contexto das cidades marítimas do sul da Lusitânia.

Procurando comprometer a comunidade local aumentando o impacto social e territorial deste projeto de arqueologia, a componente científica cruza-se, nesta medida, com a formação da comunidade, num exercício de plena ciência cidadã. Através da realização de trabalhos arqueológicos, exposições, formação de operadores turísticos e ações de informação abertas à comunidade, levados a cabo pelo Centro de Estudos em Arqueologia, Artes e Ciências do Património (CEAACP) da Universidade do Algarve, em articulação com o Centro de Ciência Viva de Tavira, a Direção Regional de Cultura do Algarve e o Município de Tavira, espera-se não só recuperar muito da memória perdida desta cidade e das origens do Algarve como, de forma sustentável e integrada, lançar as raízes para a preservação de uma cidade costeira romana articulada na paisagem da Ria Formosa e, com isso, contribuir para a qualificação cultural e identitária da região, onde a natureza, o Património Cultural, a agricultura e a tradição concorrem de for-

ma holística para a qualificação inteligente do território e para a sua capacidade atrativa (Figura 1).

Situada no extremo Sudoeste da Península Ibérica, a cidade romana de Balsa é um dos sítios arqueológicos mais importantes e emblemáticos do sul de Portugal⁶. Este sítio preserva ainda testemunhos e elementos de uma longa tradição decorrente de influências mediterrânicas e atlânticas, essenciais para se entender e definir a identidade da região do Algarve. A identificação de algumas estruturas da cidade de Balsa paredes meias com a ria Formosa, como sejam estruturas em *opus caementicium* e alguns tanques relacionados com atividades produtivas de processamento de peixe situados ao longo da sua margem, bem como um variado espólio com distintas origens e que aqui chega via marítima, vem acentuar a íntima relação que sempre existiu entre o mar, a ria Formosa e as ocupações urbanas do litoral algarvio, numa simbiose entre o elemento natural e cultural que, se excetuarmos raros exemplos (Garcia, 2008) não tem sido devidamente explorado na região (Figura 2).

2. OS TRABALHOS DE CAMPO: 2019

Os trabalhos de escavação/sondagens arqueológicas, no âmbito deste projeto, tiveram o seu início durante o mês de agosto e conclusão em setembro de 2019, tendo sido previamente realizado levantamento fotogramétrico por drone e correspondente modelo digital de terreno (MDT), e modelo de elevação digital, incluindo curvas de nível, posteriormente integrados em plataforma SIG. Graças às sinergias conseguidas com a articulação do projeto internacional “ATLANTIR: del Atlantico al Tirreno”, os trabalhos de campo tiveram o contributo de um conjunto de especialistas nacionais e estrangeiros, com destaque para a equipa espanhola de sedimentólogos, petrólogos, paleontólogos e geólogos das Universidades de Huelva, Sevilha e Barcelona. Privilegiou-se a continuidade da validação dos dados geofísicos obtidos anteriormente no âmbito

6. Este importante sítio arqueológico foi classificado como Imóvel de Interesse Público pelo Decreto nº26-A/92 de 1 de junho, com Zona Especial de Proteção publicada na Portaria nº516/2011 de 27 de abril, com atualização recente da classificação para SIP-Sítio de Interesse Público – e aumento da área da ZEP em 9 de maio de 2017, através do Anúncio n.º 66/2017, publicado em DR, 2.ª série, n.º 89.

dos estudos de impacto dos trabalhos agrícolas no património arqueológico realizados em 2016/2017 (Figura 3 e 4).

Deste modo, foram continuadas as investigações, que, em 2017, nortearam a implantação da sondagem 4 (S4) e cujos resultados se mostraram inconclusivos quanto à origem (estruturas portuárias? ou outras?) das anomalias ali assinaladas (Dias, Bernardes, Mantas *et alii*, 2018, p. 191-192), efetuando agora sondagens mecânicas (SM1-SM8, ver Figura 2). Por motivos idênticos foi alargada a sondagem 1 (S1, Figura 3 e 4) que revelou o cunhal de um edifício cuja natureza não tinha sido esclarecida (Dias, Bernardes, Mantas *et alii*, 2018, p. 187-189). Foi ainda aberta uma sondagem sobre a anomalia que a geofísica indicara como uma estrutura absidada (S6), situada a três dezenas de metros a noroeste da anterior (Dias, Bernardes, Mantas *et alii*, 2018, fig. 6, p.186), de forma a validá-la como tal, conhecer o seu potencial e definir qual o grau de precisão deste tipo de dados obtidos por métodos não invasivos e correspondente interpretação. Se os resultados da prospeção geofísica em redor da sondagem 1 já tinham sido validados em 2017, tornava-se agora imperioso melhor aferir as relações entre as unidades estratigráficas e determinar as dimensões e orientação destas unidades entre elas e a geomorfologia do sítio. Os resultados de 2019 (Figura 5) revelam com clareza dois momentos construtivos de cronologia distinta nas estruturas murais. Um momento fundacional Alto Imperial [111], com silhares de volumetria generosa e outro, posterior, de cronologia Baixo Imperial [121], edificado em cima do primeiro, com matéria-prima reaproveitada (tégulas e ladrilhos/*lateres*) em posição visivelmente secundária. Este segundo momento construtivo aproveitando as bases fundacionais do Alto Império está associado a uma fase de pré-abandono da cidade onde os habitantes se apropriaram de espaço público. O exemplo das canalizações tardias [108] e [118], construídas em *imbrices* a uma cota superior sobre a via [112] já colmatada, demonstram que a transitabilidade do espaço público e correspondente fruição já não existia. Estas canalizações, muito frustres e já parcialmente destruídas pela ação mecânica dos trabalhos agrícolas, corriam, aparentemente, para a ria (Figura 5).

Esta área da cidade indicia, pois, ter tido pelo menos duas fases claramente distintas de ocupação do espaço urbano. Para além das canalizações, também a estrutura mural [117], localizada a norte da via alto-

-imperial, a exemplo do que sucede a sul da mesma, na estrutura [121], são erigidas reaproveitando as bases murais alto-imperiais [119] e [111], respetivamente. A estrutura mural [121] e as canalizações [108] e [118] documentam muito bem o reaproveitamento de materiais construtivos, processo típico de maior parte das construções da Antiguidade Tardia, alterando a funcionalidade original dos *imbrices* para canalizações e a das tégulas para elementos murais. Curiosamente a aplicação das tégulas em cima dos silhares do Alto Império, documenta o momento do arranque da construção tardia, cuja verticalidade poderá ter sido em determinado momento desenvolvida em taipa. Indicia esta possibilidade a orientação/posição e composição da unidade [115]. De qualquer modo, esta interpretação, bem como a identificação da vala fundacional de [111] poderão ser clarificadas nas campanhas vindouras.

Já no limite norte da propriedade, junto à estrada em terra batida que ali passa foi implantada a sondagem 5. Esta resultou da necessidade de esclarecer se os elementos pétreos identificados em fase de acompanhamento arqueológico aquando dos trabalhos agrícolas de 2018 correspondiam a alguma evidência arqueológica, tentando assim caracterizar a sua eventual tipologia. A ausência de georreferenciação dos locais escavados por Estácio da Veiga⁷, aconselhou cautelas metodológicas acrescidas para este sítio. Assim a proximidade com o local da necrópole escavada por Estácio da Veiga recomendou a realização de uma sondagem/limpeza manual no ponto onde apareciam aquelas pedras. Os resultados desta sondagem (S5) confirmaram que os elementos pétreos, apesar de sugestivos, não se encontravam *in situ* nem tinham continuidade em profundidade tendo, aparentemente, sido movidos por meios mecânicos e apresentando-se completamente desconexos e soltos. De qualquer forma a sua natureza e extensão bem como os poucos fragmentos cerâmicos detetados coadunam-se com a existência de uma qualquer estrutura funerária, indiciando que a necrópole escavada pelo pioneiro da arqueologia algarvia se estenderia até aqui (Figura 6).

7. No relatório técnico desta intervenção exercitamos a georreferenciação das coordenadas das intervenções de Estácio da Veiga segundo proposta de Carlos Pereira, (Pereira, 2018). De acordo com estes dados o distanciamento desta proposta para a sondagem nº 5 regista 175 m (Bernardes, Dias e Candeias, 2019).

A sondagem 6 (S6, Figura 6) pretendeu validar os anteriores dados da geofísica, cujo local correspondia a uma dupla abside. Tal como o alargamento da sondagem 1, revelou-se determinante para paulatinamente conhecer com maior rigor a zona ribeirinha situada mais a nascente da Quinta de Torre D'Aires. Demonstrou ser igualmente crucial para aferir o grau de afetação mecânica e de fiabilidade entre as anomalias registadas inicialmente com metodologia geofísica e a natureza das estruturas arqueológicas ainda existentes no subsolo.

A estratigrafia do sítio documenta escasso potencial antrópico, revelando uma unidade estratigráfica superficial de terreno arável sujeita a intensas lavras [600] e uma unidade intermédia de sedimento ainda arável [601], com cerca de 30/40 cm, antes de identificados sulcos mecânicos regularizados de considerável dimensão [603] e respetivo enchimento [604]. Os sulcos mecânicos cortam de forma profunda o substrato geológico [612], sendo esclarecedora a exígua verticalidade dos estratos antrópicos e a elevada afetação mecânica de toda a área (cfr. Figura 7, 8 e 9).

Apesar de muito afetada a estrutura em alvenaria calcária identificada como [605], aparenta corresponder à base de fundação da estrutura mural com morfologia planimétrica em abside identificada nos trabalhos de geofísica. A sua localização, orientação e dimensão coincidem com a interpretação feita durante aqueles trabalhos por Cornelius Meyer (Dias, Bernardes, Mantas *et alii*, 2018, fig. 6, p.186).

O elevado índice de afetação da estrutura e dos sedimentos que se lhe sobrepujam pressupõe o uso continuado de maquinaria pesada no local. Restando no registo arqueológico praticamente apenas a base fundacional de [605] e um pequeno fragmento dum provável pavimento [606], o interesse espacial e estratigráfico do local foi fortemente abalado, tornando no futuro mais pertinente explorar a resposta de outras questões porventura mais reveladoras e coerentes com o estado embrionário da investigação da cidade de Balsa, nomeadamente o profundo grau de afetação e/ou destruição do registo arqueológico em toda a vertente a norte desta sondagem, onde a potência de terras antrópicas é muito reduzida.

Com efeito, a sondagem 6 apesar de certificar a interpretação geofísica e espacial de 2017, atesta igualmente o elevado índice de afetação mecânica de toda esta área. Associando esta informação estratigráfica com os mesmos elementos informativos da sonda-

gem 1, tudo indica que por ação mecânica as terras das cotas mais altas tenham sido mecanicamente arroteadas e transportadas seguindo a pendente natural e conseqüente desnível até à Ria Formosa. O grau de afetação por ação mecânica também está presente no elevado índice de fragmentação no pequeno mas coerente conjunto de materiais recolhidos, onde se destacam pequenos fragmentos de paredes finas e de *terra sigillata* sudgálica e hispânica que apontam para uma datação alto imperial deste contexto.

Verificando-se uma mobilização de terras pelo uso continuado de meios mecânicos ao longo de décadas na vertente que corre para a ria Formosa onde se localizam as sondagens 1 e 6 (Figura 1), os níveis superficiais de revolvimento identificados na S1 terão sido mecanicamente transportados das cotas imediatamente acima, fazendo antever que o índice de preservação das estruturas arqueológicas aumente nas cotas altimétricas mais próximas da Ria Formosa.

Distando as sondagens (S1 e S6) cerca de 33 m no sentido SE-NW o espaço que medeia entre elas parece indicar o intervalo a partir do qual aumenta consideravelmente a verticalidade das estruturas preservadas, graças à diminuição de afetação mecânica.

No que se refere às sondagens mecânicas (SM) realizadas na parte ocidental da propriedade, em todas elas é inexistente a presença de ocorrências arqueológicas. A perspetiva do conjunto de todas as intervenções devidamente cartografadas e fotografadas, apresenta uma noção integrada da caracterização estratigráfica da área poente da propriedade (cfr. Figura 2). A ausência de dados arqueológicos não confere com a interpretação da prospeção geofísica e condiciona diretamente a interpretação sobre a extensão da cidade de Balsa, encurtando a sua dimensão para W e provavelmente no sentido W-E se considerarmos o carácter genericamente ortogonal e simétrico que registam as cidades romanas.

A sondagem mecânica 1 (SM1), corresponde às imediações da localização da sondagem manual nº 4 realizada em 2017, e materializou o tão desejado alargamento dessa sondagem com o objetivo de verificar possíveis lapsos de implantação de coordenadas e definitivamente atestar a presença ou inexistência de estruturas arqueológicas.

A ausência de quaisquer estruturas arqueológicas foi comprovada mecanicamente em extensão (c. de 12 m no sentido W-E e profundidade de 1,90 m) e, apesar das anomalias decorrentes da interpretação dos dados geofísicos, não se confirmou qualquer estrutura

ou ocorrência de natureza arqueológica e/ou contemporânea. Recordar-se que os dados obtidos por Geo-radar indicavam estruturas a cerca de 60/80 cm (Dias e Freire, 2017, mapa 12A e 12B, p. 64-65). A realidade sedimentar registou sequência e características estratigráficas idênticas às já identificadas na sondagem manual realizada em 2017 (Figura 10). Confirmou-se, deste modo, que a hipótese de trabalho colocada anteriormente, de possível desfazamento de coordenadas na implantação da sondagem manual nº4, não se verifica e que no local não existem quaisquer ocorrências arqueológicas sugeridas pela interpretação geofísica.

Distando da SM1 apenas 4 metros, a SM2 pretendeu igualmente aferir a validade da estrutura circular interpretada pelos dados da geofísica. Também neste caso os resultados estratigráficos confirmam a ausência de dados arqueológicos contradizendo a interpretação da geofísica. O solo regista até esta latitude características dunares e marítimas.

As SM3 e SM4 registaram dados semelhantes, apresentando características sedimentares que denotam uma clara transição para ambiente mais terrestre e menos marítimo.

A localização da sondagem mecânica (SM9), distante de qualquer sondagem realizada, pretendeu averiguar as possíveis estruturas ortogonais identificadas em 2017 na fotografia aérea (Dias e Freire, 2017, mapa 1, p. 49). Tal como as restantes sondagens mecânicas apenas foram identificadas unidades sedimentares sem inclusões arqueológicas ou patrimoniais. Afasta-se, assim, a possibilidade de em toda esta área próxima da ribeira da Luz terem existido quaisquer estruturas portuárias, desconhecendo-se, no caso da Balsa, por enquanto, quaisquer dados sobre estruturas portuárias romanas ou sobre elementos de sinalização de apoio à navegação, tão frequentes na costa portuguesa (Fabião, 2014, 102-103).

3. INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

Considerando os resultados alcançados e apesar da fase embrionária da investigação sugerir, naturalmente, mais questões do que respostas, teve a presente campanha dois principais objetivos. O primeiro visava verificar a existência de estruturas arqueológicas no limite poente da propriedade; o segundo, aferir os índices de afetação na sua parte nascente. Relativamente ao primeiro objetivo, impôs-se como imperioso averiguar a existência, ou não, de estru-

turas portuárias na parte mais ocidental da quinta, junto à ribeira da Luz, onde alguns indicadores (fotografia aérea e métodos de deteção remota, não invasivos) e vária bibliografia sugeria poder situar-se o porto da cidade (Silva, 2007, pp. 68, 98, 100; Mantas, 2016, pp. 40-41)⁸. Foram realizadas 9 extensas sondagens mecânicas, perfazendo um total de c. 120 m², com recurso a retroescavadora que, durante mais de um dia, sondaram os terrenos onde se situavam os indícios (geofísicos) de estruturas. Sondagem após sondagem, foi-se descartando a possibilidade de existência de qualquer estrutura portuária ou de outra tipologia, bem como de materiais arqueológicos. Os raros fragmentos cerâmicos de origem romana que surgiram, confirmaram-se muito rolados, denotando, claramente, terem sido transportados da sua posição primária. Registo arqueológico contrastante, por exemplo, com a importante área industrial de preparados de peixe associada a fragmentos anfóricos nos lodos da zona ribeirinha de *Ossonoba* (Viegas, 2011; Bernardes, 2012; Bernardes, 2017b), cuja densidade de fragmentos identificados mais se parece assemelhar à zona escavada por Manuel e Maria Maia (Maia & Maia, 1978), apesar das intensas afetações mecânicas ainda documentada nas prospeções de 2016 e 2017 (Dias, Bernardes, Mantas *et alii*, 2018, fig.3, p. 183).

A realidade sedimentar e a ausência de estruturas portuárias a poente, claramente contradiz a interpretação dos dados da prospeção geofísica (Dias e Freire, 2017, mapas 12A, 12B, 12C, p. 64-66). O registo estratigráfico permitiu traçar um padrão coerente entre as sondagens sendo possível definir espacialmente quais são as sondagens com matriz sedimentar marítima (SM1; SM5; SM6; SM7) e quais as sondagens com matriz terrestre (SM2; SM3; SM4; SM8). Os perfis estratigráficos são genericamente associados a unidades de cariz geológico com cronologia recente como os depósitos dunares eólicos e as rochas sedimentares (margas) correspondentes a antigos depósitos marinhos e lacustres de material clástico. O carácter excecional que o porto de Balsa poderia significar na estratégia portuária da costa da Lusitânia onde essencialmente se privilegiariam as condições naturais e não a construção estruturada e artificial de apoios à atracagem ou ancoradouro (Mantas,

8. Sobre a sequência dos trabalhos arqueológicos e geofísicos, bem como as expectativas sobre o potencial deste sítio vide também Dias, Bernardes, Mantas *et alii*, 2018, 191.

2017, p. 185) também não se confirmou. A abertura das sondagens permitiu reconhecer os limites da antiga ria através dos fundos lodosos que apareceram, cuja natureza e extensão impossibilitavam a existência de qualquer porto no local, conforme foi confirmado pela equipa de geólogos e sedimentólogos de várias universidades espanholas que se deslocaram ao local.

Face a estes dados, fica completamente descartada a possibilidade da cidade romana de Balsa se estender até junto da ribeira da Luz, devendo o seu limite mais ocidental situar-se no fim do declive da colina que cai para o vale daquela linha de água. A identificação de algumas sepulturas tardias nesta área, em 2017 (Dias, Bernardes, Mantas *et alii*, 2018, fig. 12, pp.190-191), reforça a ideia de que os limites ocidentais da cidade se situariam por esta longitude. A presença desta necrópole, distando cerca de 275 m do local da sondagem 4 (e da SM1), onde a geofísica interpretava a presença de fundações estruturais, que se pensavam com provável funcionalidade portuária, reforça a possibilidade da cidade ser mais curta para W do que inicialmente se pensou depois da interpretação dos resultados geofísicos. Quanto às anomalias detetadas remotamente e algumas também visíveis em fotografia aérea, é plausível explicá-las através de alterações no solo provocadas por intensos revolvimentos mecânicos, eventualmente associados à implantação de sistemas de rega nas últimas décadas aliás bem identificados em uma das sondagens (SM 6) e pontualmente visíveis à superfície entre SM4 e SM8.

Na ausência de novos dados, e pressupondo que a necrópole a que correspondem as sepulturas identificadas em 2017 poderá significar o limite W da cidade de Balsa, as estruturas portuárias certamente que se localizaram noutro local que não o interpretado/sugerido pelos dados da geofísica e que não foram atestados, quer pela sondagem manual 4 de 2017, quer pelo alargamento mecânico da mesma sondagem em 2019: SM1, SM 2, SM 3 e SM 7.

Descartada a presença de estruturas arqueológicas na parte mais ocidental da propriedade, sugere-se que o porto de eleição da cidade se situasse na proximidade do fórum, onde dados geomorfológicos e fontes orais documentam a presença de um cais. De resto, e por uma questão prática, é bem conhecida a tendência dos *fora* das cidades marítimas se situarem próximo dos locais de acesso a partir do mar, como é o caso da vizinha cidade de *Ossonoba* (Bernardes 2017b).

Para a credibilização desta hipótese contribuem a proximidade das cetárias escavadas por Manuel Maia e Maria Maia (Maia & Maia, 1978), bem como o registo de maior presença de recipientes de armazenamento em toda esta zona aquando dos trabalhos de prospeção sistemática de superfície (Dias, Bernardes, Mantas *et alii*, 2018, fig. 3, p.183). A importância económica, da pesca, do sal e da produção dos preparados de peixe nas cidades ribeirinhas da Lusitânia com boas condições portuárias, ocupou papel de grande destaque nestas comunidades (Fabião 2000; 2006), influenciando diretamente não só a dinâmica exportadora, como a dieta alimentar e o urbanismo (Bernardes, 2015). As dificuldades na identificação do local de implantação do porto de Balsa esbarram quer na obtenção de novos dados preferencialmente com metodologia multidisciplinar, quer na variada tipologia de soluções “naturais” aplicada na seleção dos “portos” romanos (Mantas, 2016).

Em relação ao outro grande objetivo destas intervenções, avaliar o grau de destruição e, consequentemente, aferir a existência, ou não, de ruínas pertencentes à antiga cidade, verificou-se, de forma clara, o nível e a profundidade de afetação das estruturas romanas provocada pelas práticas agrícolas.

Nas duas sondagens abertas na parte oriental da Quinta (S1 e S6), observou-se que o terreno foi rompido e ripado por escarificador de máquina de rastos até 70 /80 cms de profundidade. Assim, todas as estruturas soterradas a profundidades inferiores foram destruídas ou seriamente afetadas (cfr. figuras 6, 7, 8, 9). É o caso do grande edifício com dupla abside revelado pela prospeção geofísica e parcialmente detetado na sondagem 6, que poderia ter pertencido a um complexo termal ou edifício de grandes dimensões, cujos alicerces, a pouca profundidade, foram parcialmente arrancados pela ripagem do terreno, vendo-se bem as marcas dos dentes mecânicos (*rippers*) no solo e camada geológica (S6).

Estas mesmas marcas estão igualmente bem documentadas no registo estratigráfico e sedimentar de S1, com cerca de 35 m² e situada na vertente mais perto da ria. No entanto, como a potência de terras aqui é muito maior, praticamente o processo de arroteamento afetou apenas o topo das estruturas arqueológicas que se conservaram até ao século XX (cfr. fig. 3).

Nesta sondagem (S1), a partir dos 70 cm de profundidade, deteta-se ainda uma canalização e restos de muros romanos tardios (datáveis a partir dos sécs.

III/IV) que assentam em estruturas murais de época anterior, de boa construção, que definem um entroncamento de ruas. A altura conservada destes muros é variável, podendo atingir cerca de 80 cm. O conjunto destas estruturas correspondem a uma fachada alinhada do lado sul de uma rua, que corre no sentido Este/Oeste, e o que parece ser o entroncamento de uma segunda rua perpendicular à primeira, vendo-se uma esquina da mesma e o seu entaipamento por estruturas tardias.

Como a intervenção neste primeiro ano foi meramente exploratória, ficou por investigar o interior dos edifícios daquela fachada sul ou as edificações relacionadas com a outra rua. De qualquer forma, parece claro que a partir de cerca de 50 metros para norte da ria, onde a potência stratigráfica de terra antrópica é relativamente diminuta, as estruturas romanas estão muito afetadas ou simplesmente já não existem. Em contrapartida, na faixa junto à ria Formosa mantém-se ainda um forte potencial arqueológico que tencionamos continuar a conhecer nas próximas campanhas.

Importante também nos anos vindouros seria melhor perceber o que ainda existe nos terrenos a nascente da atual propriedade da Quinta da Torre d'Aires, por onde a malha urbana se estendia. A proposta de intervenção para os próximos anos nestes terrenos por métodos não invasivos e/ou de escavação está necessariamente dependente da autorização dos proprietários e dos arrendatários da(s) propriedade(s).

Quer seja pelas dificuldades inerentes à preservação do registo arqueológico, pelo ritmo dos estudos, ou mesmo por um maior interesse “orientalizante” do tráfego marítimo em detrimento do atlântico, a investigação na região (Bernardes, 2017a) seguiu um rumo que resultou numa secundarização da importância dos ritmos comerciais atlânticos (Fabião 2014; Mantas, 2016; Mantas, 2017). Representa a costa algarvia, onde está localizada a cidade portuária de Balsa, não só, o “pré-Mediterrâneo” de Orlando Ribeiro, ou o prolongamento da Andaluzia Ocidental (Fabião, 2009), mas também, algo aparentemente contraditório cuja dinâmica marítimo-económica e cultural se materializa numa região singular, que funciona ora como fronteira geográfico-administrativa, ora como elo, entre os dois mundos.

Um particular prolongamento do *Mare Nostrum* até à costa ocidental atlântica (cabo de São Vicente), ou uma marcada gaditanização da costa algarvia (Sousa & Arruda, 2010), têm sido amplamente debatidos

como características regionais, destacando diversos autores o papel de Cádiz e a estreita relação deste importante porto com a costa algarvia (Fabião, 2000; Bernardes, 2017b; Mantas, 2017; Sousa & Arruda, 2010). Fará todo o sentido pormenorizar, no futuro, o papel de cidades portuárias como Balsa, na dinâmica comercial marítima entre Bética, Lusitânia e Mauritânia Tingitana (Mantas, 1998), documentada já em fase pré-romana tanto na costa algarvia (Arruda, 2001), como nos contatos atlânticos (Fabião, 2014, 100) e fortemente indiciada pela epigrafia (IRCP). Somente multiplicando os casos de estudo semelhantes ao de Balsa, será possível, por exemplo, melhor compreender aquelas dinâmicas comerciais. Não sendo necessário, por razões históricas resgatar a importância do mar na tradição algarvia ou lusitana, não será, por motivos idênticos, necessário relembrar a importância regional e simbólica, tal como o intrigante e complexo tema das continuidades e descontinuidades da ocupação humana (Fabião, 2009, 559) associado à costa algarvia, à cidade de Balsa e seu porto. Não faltarão por isso, boas razões, nem motivos, para continuar a investigar o urbanismo de Balsa e a sua natural vocação marítima com metodologia arqueológica e abordagens interdisciplinares.

BIBLIOGRAFIA

- ARRUDA, A. M. (2001) – Importações ‘púnicas’ no Algarve: cronologia e significado, in A. Tavares, M. J. Ferro e J. L. Cardoso (orgs.), *Os Púnicos no Extremo Ocidente*. Lisboa, pp. 69-98.
- BERNARDES, J. P. (2012) – A cidade de Ossónoba e o seu território, *Anais do Município de Faro*, XXXVII, pp.11-26.
- BERNARDES, J. P. (2015) – Consumo e transformação de peixe entre o mundo romano e o islâmico, in S. Gomez Martinez (Coord.), *Memória dos Sabores do Mediterrâneo*, Campo Arqueológico de Mértola/ Centro de Estudos Arqueológicos das Universidades de Coimbra e Porto. pp. 55-68.
- BERNARDES, J. P. (2017a) – O Sul da Lusitânia Romana nos últimos 25 anos: avanços e novas perspetivas de investigação, in T. Nogales Basarrate (ed.), *Atas IX Mesa Redonda Internacional de Lusitania Romana: del pasado al presente de la investigación* / EMuseu Nacional de Arte Romano 29-30 septiembre 2016. Mérida. pp. 275-292.
- BERNARDES, J. P. (2017b) – O sistema portuário de Ossónoba, in Juan M. Campos Carrasco, Javier Bermejo Meléndez (eds), *Los puertos atlánticos béticos y lusitanos y su relación comercial con el Mediterráneo* /. Huelva. Universidad de Huelva. Hispania Antigua, Serie Arqueológica, 7, pp. 379-398.

- BERNARDES, J. P., DIAS V. S. e CANDEIAS, C. (2019) – *Balsa em busca das origens do Algarve (saict-alg/39581/2018)*. Estação Arqueológica Romana da Luz – Balsa (C.N.S.: 60). (Dactilografado, disponível na DGPC).
- DIAS, V. S.; FREIRE, J. (2017) – *Relatório Final. Prospecção sistemática, prospecção geofísica e sondagens arqueológicas na Quinta de Torre d’Aires. Estação arqueológica romana da Luz – Balsa (CNS: 60)*. Archaeofactory. Faro (Disponível na DGPC).
- DIAS, V. S. e BERNARDES, J. P., MANTAS, V., FREIRE, J. e DORES, T. (2018) – A cidade romana de Balsa: novos dados e algumas problemáticas da prospecção geofísica em meios muito humanizados, in J. P. Bernardes *et. alii.*, *Arqueologia Urbana em Centros Históricos*, Faro: Universidade do Algarve, pp. 178-195.
- FABIAO, C. (2000) – O sul da Lusitania (Algarve Portugues) e a Baetica: concorrencia ou complementaridade?, in *Ex Baetica Amphorae, Actas do Congresso Internacional “Conservas, aceite y vino de la Betica en el Imperio Romano*. Ecija: 717-730.
- FABIÃO, C. (2006) – A exploração de recursos marinhos na Lusitania romana: balanço dos conhecimentos e perspectivas da investigação, in *Historia de la pesca en el ámbito del estrecho. I Conferencia internacional*, (Puerto de Santa María Cádiz, Junho de 2004), Cádiz, pp. 489-529.
- FABIÃO, C. (2009) – Cetárias, ânforas e sal, *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. Oeiras: Câmara Municipal de Oeiras, pp. 555-594.
- FABIÃO, C. (2014) – Uma história resgatada ao mar. Vestígios de rotas marítimas romanas nas costas portuguesas, in A. Silveira (coord.), *O Tempo Resgatado ao Mar*. Lisboa: 99-104.
- GARCIA, C. (2008) – *Cacela, Terra de Levante. Memórias da Paisagem Algarvia*, C. M. de Vila Real de Santo António/Campo Arqueológico de Mértola.
- MAIA, M. G. P.; MAIA, M. (1978) – Relatório da Campanha de escavações realizada em Torre de Ares (Tavira) entre 24 de Outubro e 25 de Novembro de 1977 (Datilografado, disponível na DGPC).
- MANTAS, V. G. (1998) – Navegação, economia e relações interprovinciais. Lusitânia e Bética, *Humanitas*, 50: 199-239.
- MANTAS, V. G. (2016) – Navegação e Portos no Algarve Romano, *AlUlya*, XVI, Loulé, pp. 2551.
- MANTAS, V. G. (2017) – Navegação, centros urbanos e espaços portuários na Lusitania, in T. Nogales Basarrate (ed.) *Atas IX Mesa Redonda Internacional de Lusitania Romana: del pasado al presente de la investigación*, (Museu Nacional de Arte Romano 29-30 septiembre 2016), Mérida. pp. 179-208.
- PEREIRA, C. S. P. (2018) – *As Necrópoles Romanas do Algarve: acerca dos espaços da morte no extremo sul da Lusitânia*, (Suplemento 9 do O Arqueólogo Português), Lisboa: Museu Nacional de Arqueologia / Imprensa Nacional.
- SILVA, L. F. da (2007) – *Balsa, Cidade Perdida*, Tavira: Campo Arqueológico de Tavira / Câmara Municipal de Tavira.
- SOUSA, E. & ARRUDA, A. M. (2010) – A Gaditanização do Algarve, *Mainake*, XXXII (II), 951-974. Málaga: Universidad de Málaga.
- VEIGAS, C. (2011) – *A ocupação romana do Algarve. Estudo do povoamento e economia do Algarve central e oriental no período romano* (Estudos e Memórias, 3), Lisboa.

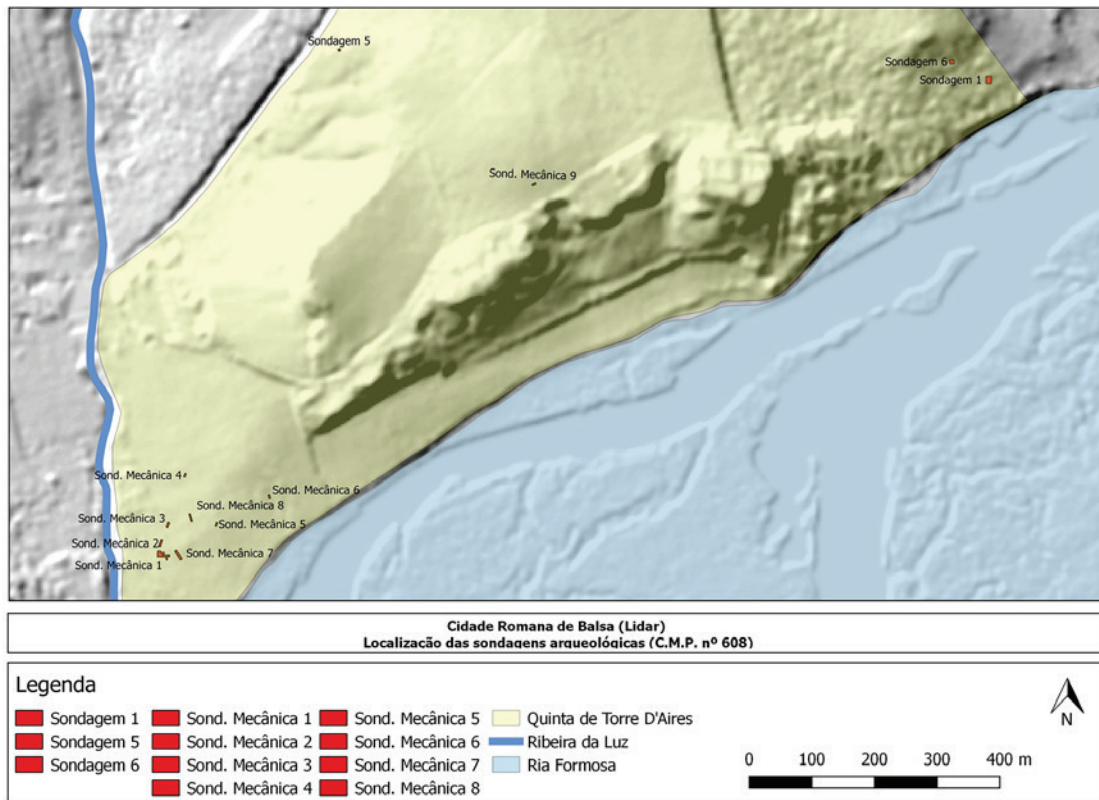


Figura 1 – Localização das sondagens manuais (S) e das sondagens mecânicas (SM).

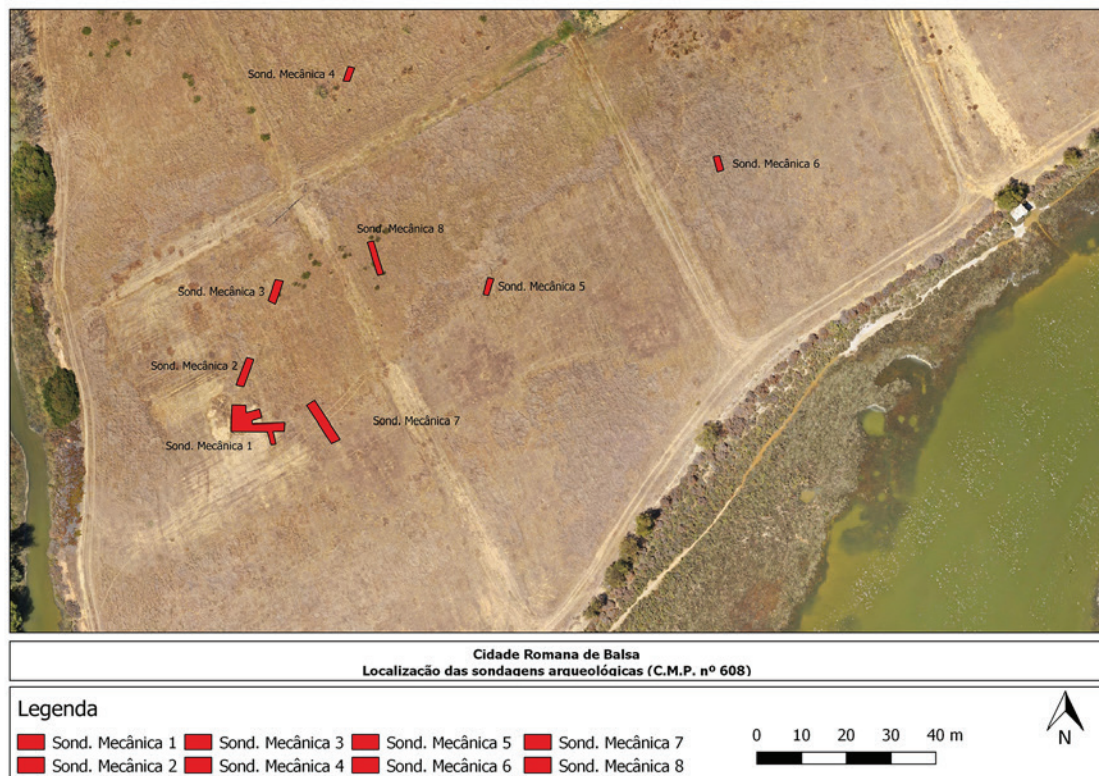


Figura 2 – Localização das mecânicas (SM1 – SM8).



Figura 3 – Alargamento da Sondagem 1.



Figura 4 – Figura 6 plano final da sondagem 1.

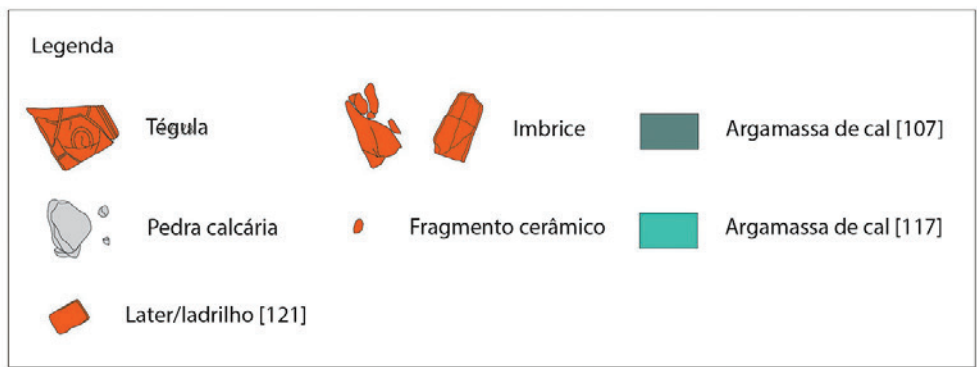
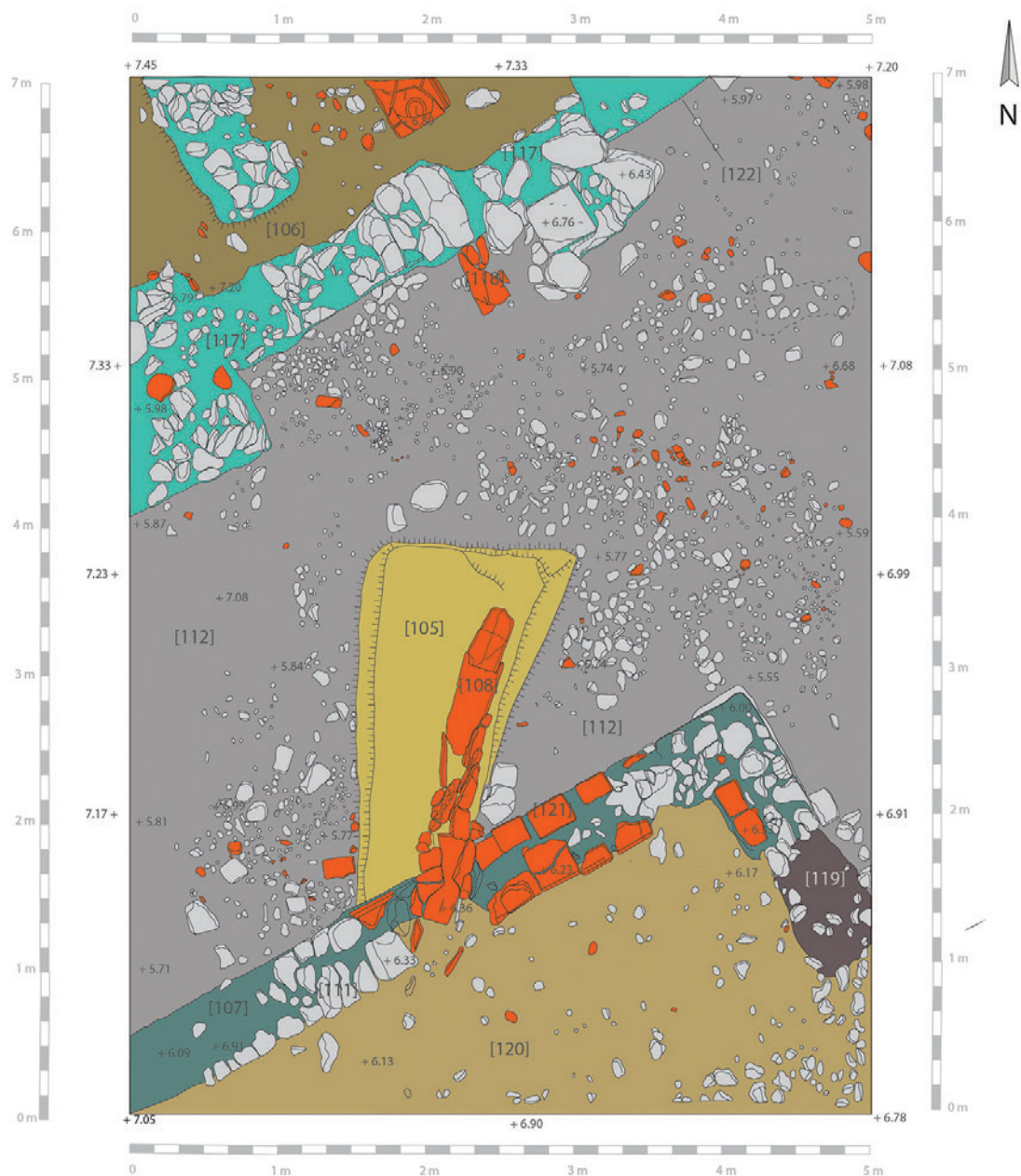


Figura 5 – Plano final da sondagem 1.

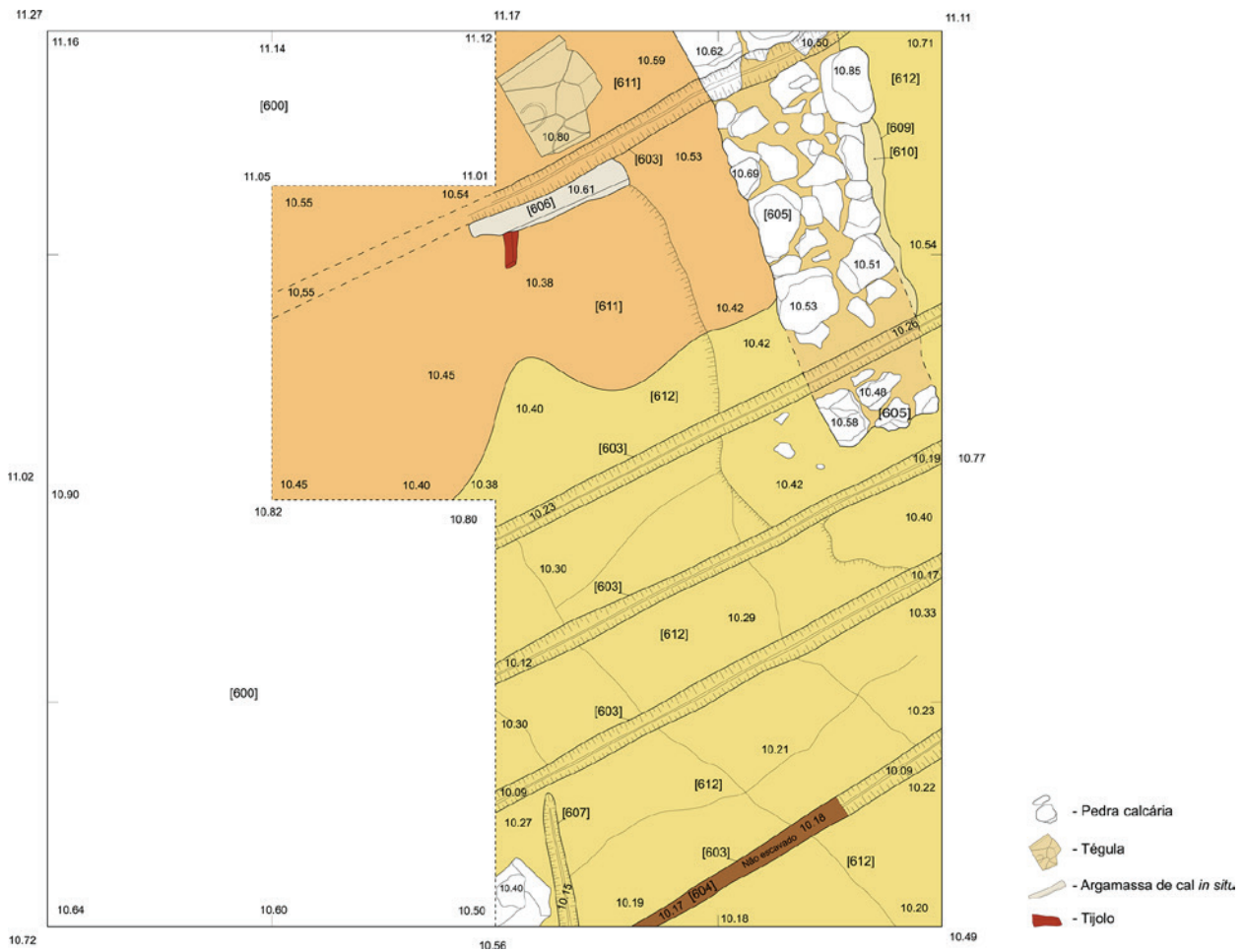


Figura 6 – Plano final da sondagem 6.

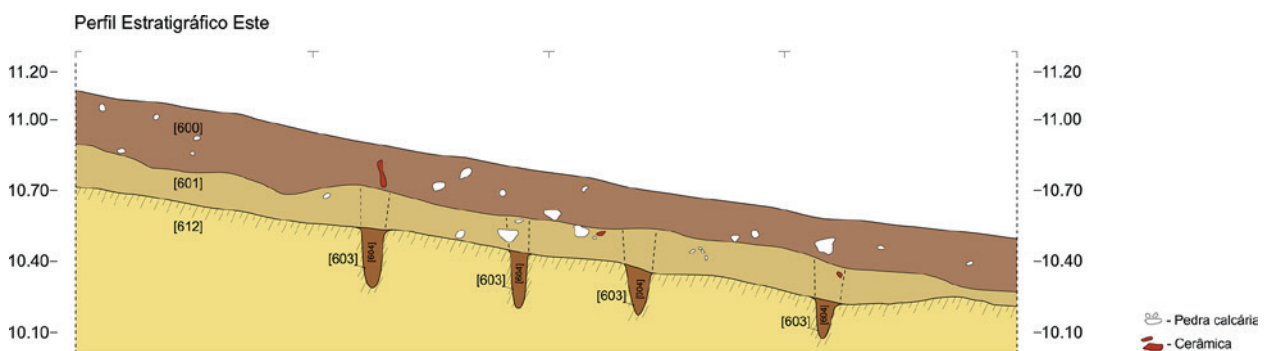


Figura 7 – Perfil estratigráfico Este da sondagem 6.

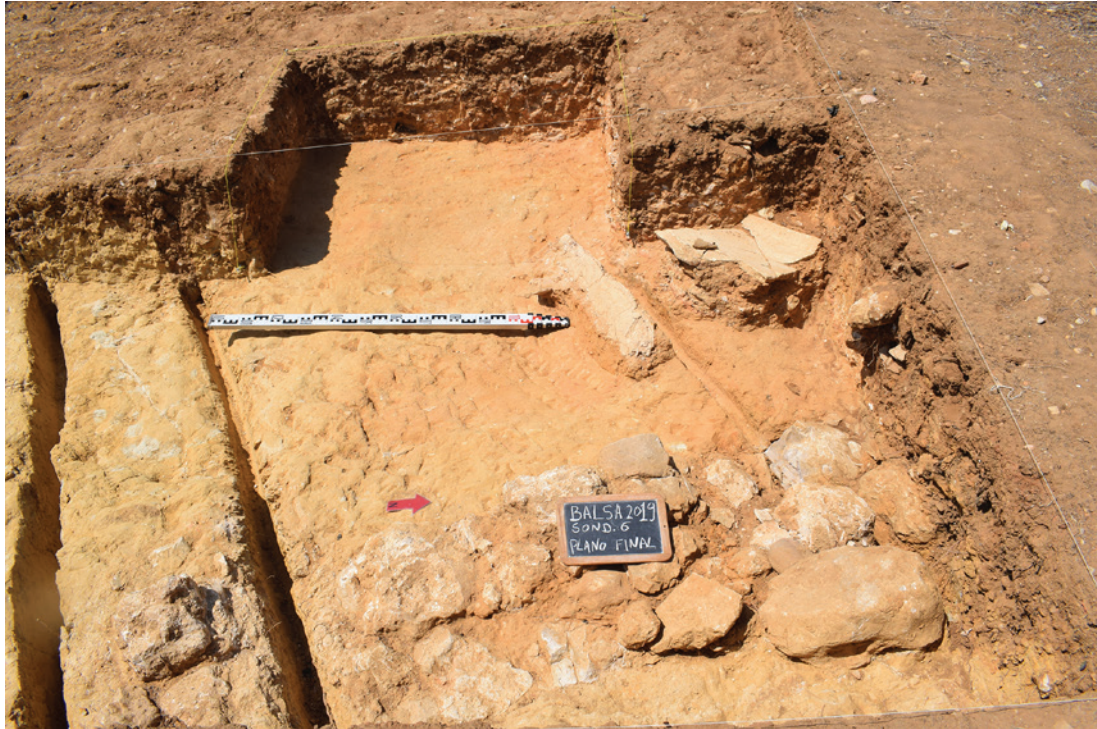


Figura 8 – Pormenor dos sulcos de ripper da sondagem 6 (plano final).



Figura 9 – Enquadramento geral da sondagem 6.



Figura 10 – Sondagens mecânicas (SM): abertura da SM 2.



AAP
ASSOCIAÇÃO
DOS ARQUEÓLOGOS
PORTUGUESES

MAC
MUSEU
ARQUEOLÓGICO
DO CARMO

CITCEM
CENTRO DE INVESTIGAÇÃO TRANSDISCIPLINAR
CULTURA, ESPAÇO E MEMÓRIA

FCT Fundação
para a Ciência
e a Tecnologia

U PORTO
FLUP FACULDADE DE LETRAS
UNIVERSIDADE DO PORTO

Apoio:

musaji
Associação de Amadores do Museu de Penafiel

