

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).











Apoio



# Índice

15 Prefácio José Morais Arnaud

# 1. Historiografia e Teoria

- 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
- Arqueologia e Modernidade: uma revisitação pessoal e breve de alguns aspetos da obra homónima de Julian Thomas de 2004 Vítor Oliveira Jorge
- 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
- Vieira Guimarães (1864-1939) e a arqueologia em Tomar: uma abordagem sobre o território e as gentes

  João Amendoeira Peixoto / Ana Cristina Martins
- 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
- 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

- 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
- Os Estudos de Impacte Patrimonial como elemento para uma estratégia sustentável de minimização de impactes no âmbito de reconversões agrícolas Tiago do Pereiro
- 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
- Os valores do Património: uma investigação sobre os Sítios Pré-históricos de Arte Rupestre do Vale do Rio Côa e de Siega Verde José Paulo Francisco

- 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
- Áreas de Potencial Arqueológico na Região do Médio Tejo: Modelo Espacial Preditivo Rita Ferreira Anastácio / Ana Filipa Martins / Luiz Oosterbeek
- Património Arqueológico e Gestão Territorial: O contributo da Arqueologia para a revisão do PDM de Avis

  Ana Cristina Ribeiro
- 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
- 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
- Antropologia Virtual: novas metodologias para a análise morfológica e funcional Ricardo Miguel Godinho / Célia Gonçalves

# 3. Didáctica da Arqueologia

- Como os projetos de Arqueologia podem contribuir para uma comunidade culturalmente mais consciente Alexandra Figueiredo / Claúdio Monteiro / Adolfo Silveira / Ricardo Lopes
- 337 Educação Patrimonial Um cidadão esclarecido é um cidadão ativo! Ana Paula Almeida
- 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
- "Conversa de Arqueólogos" Divulgar a Arqueologia em tempos de Pandemia Diogo Teixeira Dias
- Escola Profissional de Arqueologia: desafios e oportunidades Susana Nunes / Dulcineia Pinto / Júlia Silva / Ana Mascarenhas
- Os Museus de Arqueologia e os Jovens: a oferta educativa para o público adolescente Beatriz Correia Barata / Leonor Medeiros
- 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

- Museu de Lanifícios: Real Fábrica de Panos. Atividades no âmbito da Arqueologia Beatriz Correia Barata / Rita Salvado
- Arqueologia Pública e o caso da localidade da Mata (Torres Novas)

  Cláudia Manso / Ana Rita Ferreira / Cristiana Ferreira / Vanessa Cardoso Antunes
- Do sítio arqueológico ao museu: um percurso (também) didático Lídia Fernandes
- 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
- O "Clã de Carenque", um projeto didático de arqueologia Eduardo Gonzalez Rocha
- 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
- 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
- Trabalhos de documentação de arte paleolítica realizados no âmbito do projeto
  PalæoCôa
  André Tomás Santos / António Fernando Barbosa / Luís Luís / Marcelo Silvestre / Thierry Aubry
- Imagens fantasmagóricas, silhuetas elusivas: as figuras humanas na arte do Paleolítico Superior da região do Côa Mário Reis
- 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
- Arte Rupestre do Monte de Góios (Lanhelas, Caminha). Síntese dos resultados dos trabalhos efectuados em 2007-2009 Mário Varela Gomes
- Gravuras rupestres de barquiformes no Monte de S. Romão, Guimarães, Noroeste de Portugal
   Daniela Cardoso
- 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
- Equídeos gravados no curso inferior do Rio Mouro, Monção (NW Portugal). Análise preliminar Coutinho, L.M. / Bettencourt, A.M.S / Sampaio, Hugo A.S
- Paletas na Arte Rupestre do Noroeste de Portugal. Inventário preliminar Bruna Sousa Afonso / Ana M. S. Bettencourt / Hugo A. Sampaio

# 5. Pré-História

- 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
- 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
- O sítio acheulense do Plistocénico médio da Gruta da Aroeira Joan Daura / Montserrat Sanz / Filipa Rodrigues / Pedro Souto / João Zilhão
- As sociedades neandertais no Barlavento algarvio: modelos preditivos com recurso aos SIG

  Daniela Maio
- 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
- Uma perspetiva diacrónica da ocupação do concheiro do Cabeço da Amoreira (Muge, Portugal) a partir da tecnologia lítica Joana Belmiro / João Cascalheira / Célia Gonçalves
- 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
- 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
- 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
- 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, morbilidade 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
- 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
- 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
- Análise funcional de material lítico em sílex do castro de Vila Nova de S. Pedro (Azambuja, Portugal): uma primeira abordagem
  Rafael Lima
- 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
- 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
- Do Bronze Final à Idade Média continuidades e hiatos na ocupação de Povoados em Oliveira de Azeméis

  João Tiago Tavares / Adriaan de Man
- 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
- 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
- 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
- Do castro de S. João ao Mosteiro de Santa Clara: notícia de uma intervenção arqueológica, em Vila do Conde Rui Pinheiro

O castro de Ovil (Espinho), um quarto de século de investigação – resultados e questões em aberto

Jorge Fernando Salvador / António Manuel S. P. Silva

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 cividade de Bagunte. O estado atual da investigação Pedro Brochado de Almeida
- Zoomorfos na cerâmica da Idade do Ferro no NW Peninsular: inventário, cronologias e significado

Nuno Oliveira / Cristina Seoane

- Vasos gregos em Portugal: diferentes maneiras de contar a história do intercâmbio cultural na Idade do Ferro

  Daniela Ferreira
- 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

- 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
- Cultivos de Época Romana no Baixo Sabor: continuidade em tempos de mudança? João Pedro Tereso / Sérgio Simões Pereira / Filipe Santos / Luís Seabra / Filipe Vaz
- 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
- 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
- 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
- "Casa Romana" do Castro de São Domingos (Cristelos, Lousada): Escavação, Estudo e Musealização Paulo André de P. Lemos
- 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
- Ponderais romanos na Lusitânia: padrões, formas, materiais e contextos de utilização Diego Barrios Rodríguez
- 1323 Um almofariz centro-itálico na foz do Mondego Marco Penajoia
- 1335 Estruturas romanas de Carnide Lisboa Luísa Batalha / Mário Monteiro / Guilherme Cardoso
- 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
- O fim do ciclo. Saneamento e gestão de resíduos nos edifícios termais de Mirobriga
   (Santiago do Cacém)
   Catarina Felício / Filipe Sousa
- 1399 Balsa, Topografia e Urbanismo de uma Cidade Portuária Vítor Silva Dias / João Pedro Bernardes / Celso Candeias / Cristina Tété Garcia
- 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
- 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
- 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
- Novos contributos para a topografia histórica de Mértola no período romano e na Antiguidade Tardia Virgílio Lopes

# 8. Época Medieval

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
- 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
- A igreja de São Lourenço (Mouraria, Lisboa): um conjunto de silos e de cerâmica medieval islâmica

  Andreia Filipa Moreira Rodrigues
- 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 alvores da Idade média. Notas para reflexão Ana Maria da Costa Oliveira
- 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
- "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
- 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
- Morfologia Urbana: Um exercício em torno do Castelo de Ourém André Donas-Botto / Jaqueline Pereira
- Intervenção arqueológica na Rua Marquês de Pombal/Largo do Espírito Santo (Bucelas, Loures)
  Florbela Estêvão / Nathalie Antunes-Ferreira / Dário Ramos Neves / Inês Lisboa
- 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

- 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

- 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
- 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
- «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 Caulínitico 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
- 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
- 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
- «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
- As muitas vidas de um edifício urbano: História, Arqueologia e Antropologia no antigo Recreatório Paroquial de Penafiel Helena Bernardo / Jorge Sampaio / Marta Borges
- 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
- 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
- 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
- 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 / Cristovão 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
- 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
- Colónias para homens novos: arqueologia da colonização agrária fascista no noroeste ibérico Xurxo Ayán Vila / José Mª. Señorán Martín

# PONDERAIS ROMANOS NA LUSITÂNIA: PADRÕES, FORMAS, MATERIAIS E CONTEXTOS DE UTILIZAÇÃO

Diego Barrios Rodríguez<sup>1</sup>

#### **RESUMO**

Os sistemas de peso e os testemunhos ponderais constituem uma das marcas mais evidentes dos grupos culturais. No entanto, esses tipos de materiais foram pouco valorizados pelos investigadores devido ao seu baixo atração material e formal. A compilação desses objetos encontrados no território da Lusitânia permitiu observar dados de interesse para documentar os sistemas romanos de implantação. As descobertas, tanto em contextos militares como na oppida indígena, são reveladores muito sobre a coexistência e posterior substituição de padrões locais pelos romanos. Precisamente por esse motivo, concentramos nossa atenção no exame dos materiais com os quais essas peças são fabricadas, suas formas, valores e o seu contexto de descoberta.

Palavras-chave: Lusitânia, Metrología, Exército romano, Oppida indígenas, Cidades romanas.

#### ABSTRACT

The weight systems and their testimonies are one of the most evident signs to identify of cultural groups. However, this type of material has received very little attention among historians and archaeologists due to its low material and formal attractive. The compilation of finds in the Lusitanian area has allowed to observe interesting details about the Roman implantation system. The finds in military settlement and indigenous oppida contexts are very revealing the coexistence and, later, the substitution of local patterns for the Roman. For precisely this reason, we have focused our interest on examining the materials these pieces are made of, their shapes, their values and their finding context.

Keywords: Lusitania, Metrology, Roman Army, Local oppida, Roman towns.

# 1. INTRODUÇÃO<sup>2</sup>

A criação de um sistema de medição constituiu um processo fundamental na evolução das sociedades pré-industriais. Por tras da invenção de um padrão metrológico encontra-se um processo de desenvolvimento cognitivo do ser humano, que começa com a observação de uma mesma propriedade: tempo, duração etc. e sua comparação a partir de diferentes objetos (Morley & Renfrew, 2010: pp. 1-4). Através dessas equações, identificaram-se valores específicos que foram concebidos como "unidade"

e atribuídos diferentemente em cada comunidade condicionados por umas características comerciais, políticas, geográficas e ambientais específicas de cada local (Kula, 1972: pp. 485-486).

Todo esse processo foi organizado por uma autoridade central capaz de outorgar o valor da lei a medidas socialmente concordadas; por exemplo, a elite de um *oppida* lusitano ou, mais tarde, o Estado romano. Dessa forma, as medidas converteram-se um símbolo representativo de poder (Kula, 1972: p. 490; Rahmstorf, 2010: p. 101), facilitando com o estabelecimento de padrões metrológicos a distribuição da

<sup>1.</sup> Universidad de Salamanca; diebr@usal.es

<sup>2.</sup> Este trabalho foi realizado no âmbito do Projeto de Investigação de Excelência: *Paisaje y territorio militarizado en la Hispania romana: movilidad y transferencia cultural (ss. II a. C.-IV d. C.)* Ref.: HAR2017-85929-P, cujos II. PP. são Dres. C. Blázquez Cerrato e A. Morillo Cerdán, financiado pelo Ministerio de Economía, Industria y Competitividad de Espanha, no Programa Estatal de Fomento de la Investigación Científica y Técnica de Excelencia. Apreciamos a revisão da tradução portuguesa do texto que foi realizada por Maria Encarnación Mancebo Rodríguez.

terra, a alocação de valor aos objetos, a cobrança de impostos, etc. (Morley & Renfrew, 2010: pp. 1-4). Assim, juntamente com o valor prático, os padrões metrológicos também têm um significado simbólico, algo que se reflete na documentação arqueológica através dos testemunhos metrológicos que participam ou registam os processos de medição e pesagem (Morley & Renfrew, 2010: pp. 1-4). Essa informação nos fornece dados sobre mentalidade, hierarquia de grupos, estabelecimento de novos contingentes da população, vicissitudes políticas e contatos culturais das comunidades que os utilizam.

Para o proceso de pesagem dos productos para troca foram utilizados instrumentos que variaram de acordo com as circunstâncias e também passagem dos séculos. Assim, por exemplo, entre as balanças usadas na Antiguidade, é preciso diferenciar entre as balanças de dois pratos ou libra e as de braços assimétricos ou statera, geralmente conhecidas como romanas. A diferença mais importante entre as duas é o uso de um ponderais ou contrapeso. Ambas são peças, geralmente de metal, cujo peso é determinado por um valor metrológico. No entanto, no caso de ponderais, seu peso é sempre igual ao de um valor oficialmente reconhecido. O caso de contrapesos ou aequipondia é diferente, pois eles não necessariamente precisam corresponder a um valor de padrão de peso, pois é condicionado pelo comprimento do outro braço, onde está localizado o objeto cujo peso deve ser verificado (Cebrián & Hortelano, 2017: p. 205).

Com base nessa diferenciação, ambos tipos de balança têm uma forma diferente. Por um lado, as *librae* possuem uma barra, normalmente cilíndrica, disposta em uma posição horizontal chamada *scapus*; em seu ponto médio está o *iugum* que, em posição vertical, forma os braços de dimensões iguais, dos quais nas extremidades ficam pendurados os pratos (Chaves & Pliego, 2007: p. 240). O funcionamento da *statera* está fundamentada no fato de que o prolongamento de um dos braços permite que o mesmo efeito seja alcançado usando força menor (Cebrián & Hortelano, 2017: p. 202).

Em suma, sistemas e testemunhos metrológicos contribuem com muita informação sobre os grupos culturais que criaram e usaram esses padrões de medição. De facto, no caso específico dos pesos, é possível verificar que, por surgirem em contextos sociais específicos, eles determinam suas características físicas que se refletem nas diferentes formas,

materiais e até na configuração dos valores: unidades, múltiplos e fracções.

# 2. ESTADO ATUAL DAS INVESTIGAÇÕES

Embora a informação que pode ser extraída dos objetos ponderais seja muito abundante, a historiografia arqueológica peninsular não dedicou um grande número de páginas a essas peças. O material de fabricação ou morfologia que eles geralmente apresentam não os tornou atraentes para os investigadores. Além disso, a grande maioria das publicações concentrou seus estudos no período anterior à conquista romana e, na maioria dos casos, deixou de lado aspectos sociais ou simbólicos em favor de estudos quase exclusivamente metrológicos ou morfológicos.

Para o território que estudamos aqui, os pesos do período pré-romano foram analisados em detalhes por Vilaça (2011), que examinou especialmente materiais datados do final da Idade do Bronze e durante a Idade do Ferro. Esta investigadora observou a existência de dois sistemas de pesagem adquiridos através de contatos com comerciantes do Mediterrâneo oriental. No entanto, para o período romano ainda não se realizaram estudos da mesma entidade, senão que unicamente foram analizados os testemunhos metrológicos do um mesmo local: Conimbriga (Salete, 1979) ou Chões de Alpompé (Fabião, Pereira & Pimenta, 2015). Da mesma forma, não devemos esquecer os achados desse tipo de objetos feitos nas campanhas arqueológicas e publicados em sua revisão destas, como é o caso de um exemplar de Chões de Alpompé (Arruda & alii, 2018).

No nível peninsular, a situação é idêntica, destacando apenas o estudo conjunto de Chaves e Pliego (2007), que, de maneira muito sintética, tentaram compilar os achados na Península Ibérica.

# 3. ANÁLISE DOS PONDERAIS DOCUMENTADOS NA LUSITÂNIA

Os ponderais são objetos cuja elaboração e uso deriva da existência de alguns fatores sociais que determinam sua forma, tamanho, composição e utilização. Por esse motivo, sua análise no âmbito da *Lusitânia* (Figura 1) nos permite abordar o processo de adoção do sistema de pesos romanos e as variações dessas peças, morfologicamente, funcionalmente ou cronologicamente.

# 3.1. Contextos

A procedência dos achados nos permite identificar a funcionalidade de um peso, mas, para isso, é necessário conhecer a origem de cada peça da maneira mais precisa possível. No entanto, para a maioria dos exemplares, não sabemos exatamente onde foram encontrados. Mesmo assim, decidimos fazer uma primeira tentativa da organização e apresentação dos pesos com base em sua proveniência, para nos aproximar do uso desses objetos. No caso da *Lusitânia*, diferenciamos dois tipos de contextos: estabelecimentos militares e habitats.

Nos estabelecimentos militares incluímos todos os lugares onde o exército romano se estabeleceu durante o processo de conquista e o subsequente processo de pacificação e controle do território: acampamento, casamatas, torres de vigia etc. Desta tipologia, um total de 5 locais foram documentados na Lusitânia: Cáceres el Viejo, Castillo del Puerto, Monte dos Castelinhos, Chões de Alpompé e Castelo da Lousa.

Em primeiro lugar, Cáceres el Viejo é o acampamento localizado ao norte da atual cidade de Cáceres. Este enclave foi identificado como Castra Caecilia e, portanto, datado da guerra sertoriana, mas as investigações posteriois revelaram uma ocupação mais longa entre 95 e 78 a.C. (Ulbert, 1984). Dentro deste grupo, incluímos também os complexois do Monte dos Castelinhos (Vila Franca de Xira, Lisboa) e Chões de Alpompé (Santarém), uma vez que também é atestada a presença de soldados romanos ali nos séculos II-I a.C. (Pimenta, 2013; Fabião, Pereira & Pimenta, 2015). No entanto, o estado atual das investigações em cada enclave não permite identificar se é um acampamento, um fortin ou uma cidade indígena onde está estabelecida essa população de origem romana (Pimenta, 2013: p. 69).

Por outro lado, já datado de meados do século I a.C. são documentadas as casamatas, cuja função era controlar o território e as rotas comerciais. Nas proximidades deste Cáceres el Viejo está localizado o Castillo de Puerto (Cáceres), local onde é controlada a estrada que liga o rio Tejo ao rio Guadiana através da cidade de *Metellinum*, o que também permite relacioná áreas com o distrito de mineração Plasenzuela-Tamuja (Heras, 2018: pp. 149-151). Por seu lado, Castelo de Lousã (Mourão, Évora) pode responder a esse mesmo objetivo, mas nas proximidades do rio Guadiana. No entanto, outros autores advogam identificá-lo como um edifício civil forti-

ficado dedicado ao comércio com os *oppida* próximos. Esta hipótese está relacionada à implementação de uma nova política no território pelo estado romano. Todos esses enclaves militares, que aceitam o estabelecimento de tropas neste último, mostram o uso pelo exército de ponderais para controle e participação em rotas comerciais.

Na outra topologia, como nos estabelecimentos militares, há uma dinâmica temporal, sendo encontrados pesos em habitats indígenas na era republicana e em enclaves romanizados ou fundações *ex novo* no período imperial. No primeiro caso, deve ser feita uma distinção entre as que aparecem na atual Estremadura e as que aparecem no território atualmente português.

O Castro de Villasviejas del Tamuja (Botija, Cáceres) é identificado com o oppidum pré-romano de Tamusia devido ao grande número de achados numismáticos desta ceca (Blázquez, 1995: 243-258). Por outro lado, a Fornacis de Ptolomeu está localizada no Cerro de Hornachuelos (Ribera del Fresno, Badajoz) devido à toponímia do local e à aparência de um lingote com uma inscrição (Heras, 2018: pp. 267-268). Ambos os enclaves são cidades indígenas, mas durante o século II a.C. ocorre o período de maior desenvolvimento do habitat, incluido importantes modificações no enclave: mudanças em parte das muralhas, novas contruções no topo das muralhas, restos de novos materiais, como cerâmica campaniense, fibulas militares, como as de "ômega", etc. (Heras, 2018: pp. 153-166, 259-268). A causa dessas mudanças é o início da exploração por Roma das minas localizadas nas proximidades das duas oppidas.

Por esse motivo, os ponderais documentados nesses locais devem responder ao controle da produção mineira, como evidenciado pela descoberta de uma fábrica metalúrgica na colina em frente a Hornachuelos (Heras, 2018: pp. 257-259). No entanto, os dados atuais nos impedem de conhecer com precisão total o local onde foram encontrados podendo ser utilizados com outras funcionalidades, como cobrança de impostos ou validação das trocas.

Quanto aos habitats portugueses, Cabeça do Vaiamonte (Monforte, Portoalegre) e Castelho Velho de Veiros (Estremoz, Évora) estão localizados nas proximidades da estrada que liga subsequentemente Olisipo a Augusta Emerita. Na era republicana, esse caminho une o estuário do Tejo e a área em torno de Scallabis, onde são encontrados enclaves como

Chões de Alpompé e Monte dos Castelinhos, com o rio Guadiana (Mataloto & Roque, 2012: p. 670).

Em ambos lugares, é possível o estabelecimento de contingentes militares, pois foram documentados restos materiais relacionados a armas e vestimenta militar romanas, especialmente em Cabeça de Vaiamonte (Mataloto & Roque, 2012: p. 678). Essa hipótese foi identificada em outras regiões e em outros momentos, como ocorre no Chao de Samartin (Grandas de Salime, Astúrias) após as guerras cantabras (Villa, 2009). Como no caso das cidades da Extremadura, não sabemos o local exato da descoberta dos ponderais, até o exemplar de Castelo Velho de Veiros provém de uma coleção superficial (Arnaud, 1968: p. 72). Nesse caso, a funcionalidade deve estar relacionada ao controle comercial e produtivo, mas um uso específico não pode ser reconhecido.

Mesmo assim, os quatro habitats mostram a importância do exército e a exploração do território por Roma na adoção do padrão romano pela população local. Esse processo é lento porque a metrologia faz parte da cultura de um grupo. O melhor exemplo é Cabeça de Vaiamonte, onde os pesos são documentados ao mesmo tempo siguindo um padrão de peso pré-romano e o sistema romano (Pereira, 2016: pp. 178-193).

Já na época imperial, o padrão romano é usado por toda a população, pois não são documentados exemplares pré-romanos no momento. Da mesma forma, os contextos de descoberta agora estão localizados em cidades altamente romanizadas, como Conimbriga. No entanto, muitos dos ponderales desta cidade são encontrados em escavações antigas (Ponte, 1979: pp. 131-132), fato que nos impede de conhecer o local e com que materiais eles apareceram. Entre os que se conhecem, destacam-se os 6 espécimes do fórum, que, sendo de bronze, como explicaremos infra, podem responder a medidas oficiais (Alarçao & Étienne, 1979: p. 177). Também no fórum foram documentados os pesos que permitiram identificar a officina ponderaria da Arucci (Aroche, Huelva) (Bermejo & Campos, 2009). O peso restante provém de uma insula, provavelmente relacionada à possível existência de uma sala comercial no piso térreo deste edifício (Alarçao & Étienne, 1979: p. 177).

O uso de ponderais para controlar a produção e o comércio é evidente em *Caetobriga* (Setúbal), pois, neste caso, provém da grande fábrica de salga localizada na península de Troia, um complexo de produção com capacidade superior a de *Olisipo* ou *Gadir* 

(Soares & Tavares, 2018: p. 26-30). É uma descoberta antiga, portanto, não se sabe se é proveniente da própria fábrica ou da área residencial próxima, onde foram documentados edifícios de dois andares e vários mosaicos (Soares & Tavares, 2018: p. 26-30).

Uma situação semelhante quanto à impossibilidade de identificação precisa do contexto da descoberta se repete com as atividades arqueológicas de Estácio da Veiga, na costa sul de Portugal. No caso de *Baesuri* (Castro Marim, Faro), não sabemos onde foram encontrados os ponderales. Encontramos o mesmo problema em *Myrtilis* (Mértola, Beja), embora tenhamos verificado o achado de uma balança completa no Barranco do Azeite, onde estaría localizada uma exploração agrícola (Cardoso, 2007: pp. 302 e 321). Não sabemos, no entanto, se essa balança foi acompanhada pelos pesos.

Por outro lado, os exemplares de *Balsa* (Torre d'Ares, Faro) também foram encontrados nas escavações realizadas pela Estácio da Veiga na necrópole do norte da cidade. A ausência de uma metodologia rigorosa impede o reconhecimento de pertencer aos bens funerários, a uma descoberta superficial, etc. (Pereira, 2014: pp. 75-76; 188). Mesmo assim, o aparecimento de ponderais nas áreas funerárias deve estar relacionado ao simbolismo que acompanha essas peças. Nesse caso, poderia interessar-se em mostrar que o falecido exercia uma profissão de comerciante, artesão ou cargo público vinculado a atividades econômicas.

Finalmente, a presença de ponderales se estende a habitats rurais e villae com produção agrícola. Ali sua funcionalidade pode estar ligada ao controle das trocas, mas, novamente, esses são achados superficiais (Vasconcelos, 1896: pp. 142-143; 1917: p. 145; Pereira, 1909: p. 173; Haba, 1998: pp. 302-303; 308-309). No caso de Vinha de Moruços (Rominha, Leiria), uma grande *villa* com um alfar em operação durante o Alto Império foi documentada (Peixe, 2018: 58-59). Também em Aranhas (Penamacor, Castelo Branco), estudos sobre a área identificaram a existência de uma grande villa agrícola, onde também apareceram restos de escória (Carvalho, Cardoso e Mascarenhas, 1995: 87). Enquanto Los Ventosos (Medellín, Badajoz) e Vegas del Ortigas (Medellín, Badajoz) são vilas rurais localizadas no ambiente Metellinum. (Haba, 1998: 302-303; 308-309).

#### 3.2. Metrología

Os padrões de peso, como comentamos anterior-

mente, nascem como consequência de um contexto cultural, social e político e se tornam o símbolo de uma comunidade. A substituição de um sistema de pesos por outro é um processo lento e um expoente da existência de alterações dentro de um grupo. As investigações realizadas por Vilaça (2011) documentaram o uso de padrões de origem mediterrâneo desde o final do primeiro milênio a.C. na costa atlântica portuguesa, eles se espalharam para o interior graças a rotas comerciais como a Via da Prata. Durante esse período, os ponderais seriam usados para garantir o pagamento em metais de alto valor, como ouro e prata. Portanto, os valores utilizados são de pequenas dimensões, não excedendo 100 g de peso em nenhum caso.

Esta situação continua após a chegada do exército romano neste território, como mostra os pesos documentados em Cabeça de Vaiamonte, parte dos quais ainda segue um sistema pré-romano. Da mesma forma, os exemplares de Castelo Velho (Pereira, 2016: pp. 178-193) de Veiros (Arnaud, 1968: p. 72) e Hornachuelos (Jiménez Ávila, 1989-1990: p. 130-133) mostram que nesses enclaves ainda é mantido o uso de valores reduzidos de peso: *semiuncia*, *quadrans* e *semis*.

Como vimos *supra*, a introdução do padrão romano está ligada à presença de contingentes militares na era tardorrepublicana neste território. Eles usam ponderais para o comércio dentro do assentamento e com habitats próximos. Por isso, os valores são variados, sendo um claro exemplo o complexo de Chões de Alpompé, onde é documentado desde uma *semiuncia* até 2,5 *librae*. No entanto, o peso de grandes quantidades estaria reduzido a certos enclaves, uma vez que múltiplos da *libra* estão documentados os dois exemplares de Chões de Alpompé (Fabio, Pereira & Pimenta, 2015: p. 137) e 13 em Cáceres el Viejo, que atingem até 49 *librae* (Ülbert, 1984: p. 101).

Após a conquista e o controle do território, a cultura romana foi adotada pela população local. A partir deste momento, os pesos que seguem um sistema pré-romano desaparecem e a amplitude de valores é reduzida, documentando apenas divisores da *libra* e, inclusive, do *uncia*, exceto um exemplar de 3,5 *librae* de *Conimbriga* (Ponte, 1979: p. 132). Esses valores estão documentados em possíveis áreas comerciais, como o peso proveniente da área da fábrica de salga em *Caetobriga* e também em prédios públicos urbanos, como no fórum de *Conimbriga*. Da mesma forma, em habitats rurais, os pesos re-

conhecidos também são divisores da *libra*, como sextans (2 unidades) ou deunx (11 unidades). Isso indicaria que nos tempos imperiais neste território a funcionalidade dos ponderais está relacionada à pesagem de pequenas quantidades.

# 3.3. Forma

O aspecto formal desse tipo de peça as torna em objetos reconhecíveis para os usuários, que as identificam para um uso e um valor predeterminados. Pode-se dizer que o modelo apresentado por esses exemplares depende da função a ser realizada, mas também do grupo socioeconômico no qual o fabricante e o usuário estão integrados. Nesse sentido, as diferentes morfologias utilizadas pela população local antes da chegada da população romana, bitroncocônica, discoidal, cônica e paralelepipédica (Vilaça, 2011: p. 156), ainda são reconhecíveis durante o período republicano em habitats indígenas. Já na era imperial, o número de exemplares dessas tipologias é reduzido, mas elas ainda o mantêm em uso.

Por outro lado, o uso do padrão romano traz consigo novas morfologias, como as formas troncopiramidal, cônica e ânfora ou bolota. Entre estes, os mais proeminentes são os esféricos e os cilíndricos, especialmente o último na era imperial, uma vez que foram encontrados 7 espécimes em comparação a apenas 1 no período republicano. Digno de nota é o uso da forma cúbica para grandes pesos; até agora, esa morfologia foi documentada apenas nos ponderais do mais valor e peso mais alto de Cáceres el Viejo (49, 29, 22 e 2 *librae*, juntamente com 8 *unciae* e 1 quincux) (Ulbert, 1984: p. 101). No entanto, com base nos contextos de descoberta e na cronologia, ainda não é possível especificar mais sobre sua funcionalidade específica ou seu uso durante uma determinada cronologia.

# 3.4. Materiais

A maioria dos pesos documentados, tanto na Lusitânia como no resto da Hispânia, são feitos de bronze ou chumbo, uma situação que também é constatada nos tempos pré-romanos. A escolha de um ou outro material está relacionada à funcionalidade que esses objetos executaram. Assim, o bronze, no período pré-romano, está associado à população indígena e, nesses habitats, há pontos de controle (Vilaça, 2011: p. 164). Isso se deve à dureza, ao melhor acabamento e à difícil modificação subsequente. Após a chegada de Roma à Lusitânia, essa idéia é mantida

como evidenciado pelos pesos de Cabeça de Vaiamonte, onde, em comparação com 26 exemplares de bronze, existem apenas 9 de chumbo. Além disso, o bronze também é considerado um material de prestígio, como mostra o peso encontrado na necrópole do norte da cidade de *Balsa*, na Torre d'Ares, Faro (Pereira, 2014: p. 188).

O chumbo, devido à sua maior maleabilidade e sua fácil transformação para adaptá-lo a um novo peso, foi utilizado nos locais em que sua funcionalidade prática predomina sobre o valor simbólico, como pontos de troca ou oficinas metalúrgicas. Essa dualidade funcional e material é observada nos exemplares de Conimbriga, onde todos os pesos para os quais conhecemos seu contexto são feitos de bronze, enquanto aqueles que desconhecemos são quase todos de chumbo. Além disso, alguns desses pesos vêm do fórum, onde podem responder a algum sistema de medidas oficiais, como as documentadas no officina ponderaria da Arucci (Aroche, Huelva) (Bermejo & Campos, 2009). Nos estabelecimentos militares, devido à sua funcionalidade eminentemente prática, o chumbo é o material mais utilizado para esses objetos.

No caso da Lusitania, também devemos ter em consideração o acesso a esses recursos metáliferos. Nesse sentido, habitats indígenas, como Villasviejas del Tamuja (Botija, Cáceres) e Hornachuelos (Ribera del Fresno, Badajoz), são encontrados em distritos de mineração dedicados à obtenção de chumbo e prata, mas não de cobre e zinco, necessários para a obtenção de bronze. Pelo contrário, as cidades localizadas ao redor da desembocadura do rio Guadiana têm fácil acesso a esses minerais. Por esse motivo, em *Balsa* (Torre d'Ares, Faro), *Baesuri* (Castro Marim, Faro) e *Myrtilis* (Mértola, Beja), todos os exemplares documentados são de bronze, uma questão que pode responder ao fácil acesso que eles devem ter para adquirir esse material.

Finalmente, também são utilizados outros materiais como ferro, arenito ou pedra serpentina. Todos eles foram documentados em outras partes da Hispânia (Chaves & Pliego, 2007), mas como na Lusitânia, é uma quantidade menor em comparação ao bronze e ao chumbo.

# 4. CONCLUSÕES

A revisão dos achados de ponderais romanos na Lusitânia nos permitiu abordar, sob outro ponto de vista, o processo de conquista e aculturação liderado por Roma neste território. Os primeiros contingentes da população romana a chegar são os militares, que carregam com eles esses pesos, que usam no comércio. A presença dos militares não se reduz apenas a estabelecimentos militares, mas também a *oppida* indígenas. Por esse motivo, é o exército que introduziu o uso do padrão romano na vida dos habitantes do território, criando uma dualidade cronológica. Assim, são documentadas uma fase de adaptação que ocorre na República, enquanto no Império o sistema romano é o único existente.

Essa dualidade não se reflete exclusivamente no aspecto metrológico, mas afeta todas as características formais dos ponderais e seus contextos de origem. Nas datas republicanas, eles são documentados em estabelecimentos militares e em cidades indígenas, enquanto nos tempos imperiais só foram encontrados em grandes centros de intercâmbio e também em areas funerais. Esses últimos achados podem significar que a população já aceitou os testemunhos de peso como um símbolo de sua própria cultura. Por sua vez, as formas herdadas da tradição préromana predominam durante a República, sendo parcialmente substituídas por novas formas como a esférica ou cilíndrica.

Nesta primeira abordagem, também pudemos ver outros aspectos, como a manutenção da dualidade do material, ou seja, o bronze está associado o poder e à oficialidade, enquanto o chumbo está associado a funções práticas, como a produção metalúrgica. Este sistema duplo já está identificado nos ponderais pré--romanos em toda a Península Ibérica. Como também aconteceu nos pré-romanos, a tendência de pesar pequenas quantidades também permanece, uma vez que os valores documentados são na maioria fracionários, tanto republicanos quanto imperiais. Em suma, a chegada da população romana foi o ponto de partida para o uso do padrão romano pelos povos indígenas. No entanto, é um processo lento que se desenvolve durante, pelo menos, os dois últimos séculos do primeiro milênio a.C. Com a mudança de época e o estabelecimento do Império, o sistema romano já é aceito por grande parte dos lusitanos. Mesmo assim, certas características presentes nos pesos imperiais continuam sendo herdadas da tradição anterior à chegada do estado romano.

# **BIBLIOGRAFIA**

ALARCÃO, Jorge de; ÉTIENNE, Robert (1979) – Fouilles de Conimbriga, vol. VII: Trouvailles diverses, Conclusions générales. Paris: Diffusion De Boccard.

ARNAUD, José Morais. (1968) – Castelo Velho de Vieiros, Estremoz. Notícia da sua identificação. *Revista de Guima-rães*, 78: 1-2, pp. 61-76.

ARRUDA, Ana Margarida; PEREIRA, Carlos; SOUSA, Elisa de; PIMENTA, João; DETRY, Cleia; GOMES, João (2018) – Chões de Alpompé (Valle de Figueira, Santarém): Lendas e Narrativas. *Spal*, 27.2, pp. 201-227.

BERMEJO MELÉNDEZ, Javier; CAMPOS CARRASCO, Juan Manuel (2009) – La sala de los Ediles de *Arucci/Turobriga*, *Officina Ponderaria Aruccitana*. *Saguntum*, 41, pp. 187-198.

BLÁZQUEZ CERRATO. Cruces (1995) – Sobre las cecas celtibéricas de *Sekaisa* y *Tamusia* y su relación Extremadura. *Archivo Español de Arqueología*, 68, pp. 243-258.

CARDOSO, João Luís (2007) – Estácio da Veiga e a Arqueologia: um percurso científico no Portugal oitocentista. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*, 14, pp. 293-520.

CARVALHO QUINTELA, Antonio de; CARDOSO, João Luís; MASCARENHAS, José Manuel (1995) – Barragens romanas do distrito de Castelo Branco e Barragem de Alferrarede. *Conimbriga*, XXXIV, pp. 75-127.

CEBRIÁN FERNÁNDEZ, Rosario; HORTELANO UCE-DA, Ignacio (2017) – *Librae*, *Staterae* y *Aequipondia* de *Segobriga*. Instrumentos de pesar hallados en la ciudad y su entorno. *Lucentum*, 36, pp. 201-219.

CHAVES TRISTÁN, Francisca; PLIEGO VÁZQUEZ, Ruth (2007) – Instrumentos de medida de pesos en la Hispania antigua. *Sautuola*, 12, pp. 237-250.

DOMERGUE, Claude (2002) – Les objects en metal. In BLÁZQUEZ MARTÍNEZ, José María; DOMERGUE, Claude; SILLIÈRES, Pierre, eds. – *La Loba (Fuenteobejuna, Cordoue, Espagne). La Mine et le village minier antiques.* Bordeaux: Ausonius Memories 7, pp. 333-369.

FABIAO, Carlos; PEREIRA, Teresa Rita; PIMENTA, João (2015) – Coleção de metais do sítio arqueológico dos Chões de Alpompé (Santarem). *Cira Arqueologia*, IV, pp. 110-150.

HABA QUIRÓS, Salvadora (1998) — *Medellín romano. La colonia Metellinensis y su territorio.* Badajoz: Diputación de Badajoz.

HERAS MORA, Francisco Javier (2018) – *La implantación militar romana en el suroeste hispano (siglos II-I a.n.e.)*. Madrid: Ediciones Polifemo, Anejos de *Glaudius*, 18.

JIMÉNEZ ÁVILA, Javier (1989-90) – Notas sobre la minería romano-republicana bajoextremeña: las explotaciones de plomo de la Sierra de Hornachos (Badajoz). *Anas*, 2-3, pp. 123-134.

KULA, Witold. (1972) – *Problemas metodológicos y métodos de la historia económica*. Barcelona: Edic. Península.

MATALOTO, Rui; ROQUE, Conceição (2012) — Un regresso, de pessagem, ao Castelo Velho de Veiros. In DEUS, Manuela de, ed. — *Actas do V Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular*, Almodôvar: Municipio de Almodôvar, pp. 669-685.

MORLEY, Iain; RENFREW, Colin, eds. (2010) – The Archaeology of Measured: Comprehending Heaven, Earth and Time in Ancient Societies. Cambridge.

PEIXE, Alexandre Roberto (2018) — Abordagem espacial preliminar do sitio Algar da Água, Alvaiázere, Distrito de Leiria, Portugal. Dissertação de Mestrado, Tomar: Instituto Politécnico de Tomar.

PEREIRA, Carlos (2014) – As necrópoles romanas do Algarve. Acerca dos espaços do norte no extremo sul da Lusitânia. Tese de doutoramento, Lisboa: Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa. 2 vols.

PEREIRA, Felix Alves (1909) – Ruinas de ruinas ou Estudos Igeditanos. *O Arqueólogo Português*, 14, pp. 169-197.

PEREIRA, Teresa Rita (2016) — O papel do exército no processo de romanização: a Cabeça de Vaiamonte (Monforte) como estudo de caso. Tese de doutoramento, Lisboa: Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa.

PIMENTA, João (2013) – Catálogo da exposição "Monte dos Castelinhos (Castanheira do Ribatejo). Vila Franca de Xira e a conquista romana do Vale do Tejo". Vila Franca de Xira.

PONTE, Salete da (1979) – Balanças e pesos de *Conimbriga*. *Conimbriga*, vol. XVIII, pp. 121-132.

RAHMSTORF, Lorenz (2010) – The concept of weighing during the Bronze Age in the Aegean, The Near East and Europe. In MORLEY, Iain; RENFREW, Colin, eds. - *The archeology of Measured: Comprehending Heaven, Earth and Time in Ancient Societies*. Cambridge, pp. 88-105.

SOARES, Joaquina; TAVARES DA SILVA, Carlos (2018) – Introdução. *Caetobriga*: uma cidade fabril e polinucleada na foz do Sado. *Setúbal Arqueológica*, 17, pp. 11-42.

ULBERT, Günter (1984) – Cáceres el Viejo, Ein spätrepublikanisches Legionslager in Spanisch-Extremadura. Mainz am Rhein: Verlag Philipp von Zabern.

VASCONCELOS, Jose Leite de (1896) – Acquisições do Museu Ethnographico Português. *O Arqueólogo Português*, Serie I, 2, pp. 142-143.

VASCONCELOS, Jose Leite de (1917) – Coisas Velhas. *O Arqueólogo Português*, Serie I, 23, pp. 107-169.

VILLA VALDÉS, Ángel (2009) – ¿De aldea fortificada a *Caput civitatis*? Tradición y ruptura en una comunidad castreña del siglo I d.C.: El poblado de Chao de Samartin (Grandas de Salime, Asturias). *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid*, 35, pp. 7-26.

VILAÇA, Raquel (2011) – Ponderais do Bronze final-Ferro Inicial do occidente peninsular In GARCÍA-BELLIDO, M.ª Paz; CALLEGARIN, Leandre; JIMÉNEZ, Alicia, eds. – Barter, money and coinage in ancient Mediterranean (10<sup>th</sup>-1<sup>st</sup> centuries). Madrid, pp. 139-167.

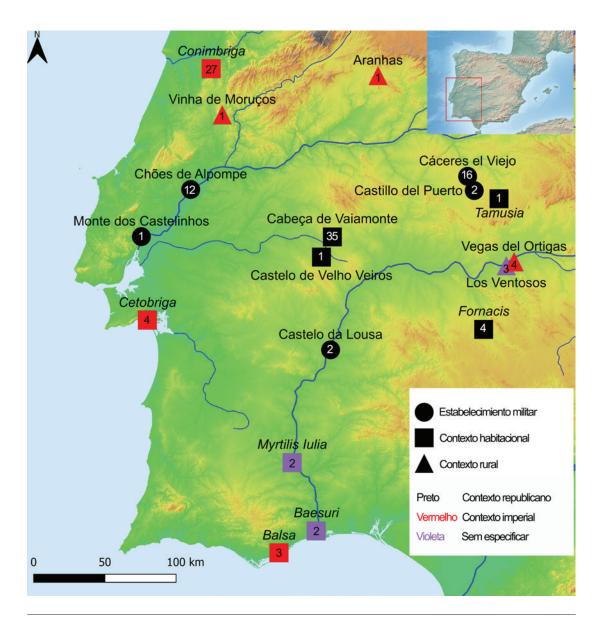


Figura 1 – Achados de ponderais no território lusitano; a variedade de símbolos detalha a cronologia das peças e o tipo de contextos de onde elas vêm; a figura dentro de cada símbolo refere-se ao número de pesos encontrados; Detalhes formais e metrológicos são coletados na tabela na fig. 2. As denominações dos sítios estão em itálico quando o nome antigo é conhecido e em redondo quando o topónimo é actual.

Local	N.º de ponderais	Materiais	Formas	Valores	Cronologia	Tipo do contexto
Balsa (Torre d'Ares, Faro)	3	Ae	esférica (2) retangular (1)	sem especificar	séculos I-III d.C.	funerário
<i>Baesuri</i> (Castro Marim, Faro)	2	Ae	discoidal	sem especificar	séculos II a.C. – V d.C.	indeterminado
<i>Myrtilis Iulia</i> (Mertola, Beja)	2	Ae	esférica cilíndrica	sem especificar	séculos I a.C. – V d.C.	indeterminado
<i>Caetobriga</i> (Troia, Setuball)	1	Ae	cilíndrica	sem especificar	séculos I-V d.C.	indeterminado
Monte dos Castelinhos (Vila Franca de Xira, Lisboa)	1	Pb	troncopiramidal	1 libra	segunda mitade del século I a.C.	estabelecimiento militar
	12	Pb	discoidal (2)	sextans e semiuncia	primeiro quarto del século I a.C.	estabelecimiento militar
Chões de Alpompé (Santarém)			paralelepipédica (6)	2,5; 1,5 librae, deunx, semis, quadrans y uncia		
(Surreureiii)			forma do ánfora (1)	Dextans		
			prismática (3)	Septunx, quincux e triens		
Vinha de Moruços (Rominha, Leiria)	1	РЬ	cilíndrica	sem especificar	século I a. C. – inicios século II d.C.	<i>villa</i> romana
Castelo da Lousa (Mourão, Évora)	2	Pb	troncopiramidal paralelepipédica	sem especificar	mediados del século I a.C. – inicios del século I d.C.	estabelecimento militar
<i>Conimbriga</i> (Condeixa-a-Velha, Coimbra)	27	Ae (7)	cilíndrica (1) discoidal (1) retangular (4) esférica (1)	semiuncia uncia semis, triens, quadrans e sextans deunx	séculos I a.C. – V d.C.	cidade romana, indeterminado
		Pb (11)	troncopiramidal (3) esférica (2) cilíndrica (2) cônica (3) discoidal (1)	quadrans e semiuncia (2) 3,5 librae (1) quadrans e sextans deunx e sextans (2) 8 unciae		
		Fe (1)	forma do bolota (1)	sem especificar		
		Pedra (1)	esférica (1)	1 libra		
		Ae (1)	bitroncocônica	quadrans		cidade romana, espaço público
		+ Ae (6)	bitroncocónica (2) forma de bolota (1) esférica (2) cilíndrica (1)	duella e uncia sextans sextans e semiuncia semiuncia		
Aranhas (Penamacor, Castelo Branco)	1	Ae	bitroncocônica	sem especificar	séculos I-V d.C.	<i>villae</i> romana
Cabeça de Vaimonte (Monforte, Portoalegre)	35	Ae (26)	discoidal (3) bitroncocônica (8) troncocônica (5) esférica (9) paralelepipédica (1)	sistemas do peso prerromano e séculos II-I a.C	séculos II-I a.C.	hábitat indígena
		Pb (9)	discoidal (6) cilíndrica (1) troncocônica (1) paralelepipédica (1)	romano		
Castelo Velho de Veiros (Estremoz, Évora)	1	Ae	esférica	semiuncia	séculos II-I a.C.	hábitat indígena

Figura 2 – Características materiais dos ponderais romanos encontrados na Lusitânia.

Local	N.º de ponderais	Materiais	Formas	Valores	Cronologia	Tipo do contexto
Cáceres el Viejo (Cáceres)	16	Pb (9)	troncocônica (1) discoidal (3) paralelepípeda (1) cúbica (3) piramidal truncada (1)	2 librae 5 librae (2) e quincux 10 librae 2 librae, 8 unciae e quincux 7,5 librae	95-78 a.C.	estabelecimiento militar
		Serpentina (4)	cúbica (3) esférica truncada (1)	49, 29 e 22 librae 10 librae		
		Argila (2)	esférica truncada (2)	26 e 22 librae		
		Pedra (2)	cilíndrica (1)	1 libra		
Castillo del Puerto (Cáceres)	2	Pb	sem especificar	sem especificar	mediados del século I a.C. – mediados século I d.C.	estabelecimiento militar
<i>Tamusia</i> – Villasviejas del Tamuja (Botija, Cáceres)	1	Pb	troncopiramidal	sem especificar	século II-I a.C.	hábitat indígena, exploração mineira
Los Ventosos (Medellín, Badajoz)	3	Pb	discoidal troncopiramidal paralelepípedo	sextans deunx sem especificar	indeterminada	<i>villae</i> romana
Vegas del Ortigas (Medellín, Badajoz)	4	Pb (1)	discoidal (1)	9 unciae	séculos I-III d.C.	villae romana
		Ae (3)	cilíndrica (1) discoidal (2)	sem especificar triens (1)		
Fornacis – Hornachuelos (Ribera del Fresno, Badajoz)	4	Pb	discoidal (3) cilíndrica (1)	semis e quadrans (2) uncia	finales século III a.C. – século I d.C.	hábitat indígena, exploração mineira

Figura 2 (continuação) – Características materiais dos ponderais romanos encontrados na Lusitânia.



Figura 3 – Alguns ponderais achados na Lusitânia, com indicação de peso (g) e diâmetro (mm): 1) Chões de Alpompé (Arruda & alii, 2018: p. 221) = 10 g/33 mm; 2) Chões de Alpompé (Fabiâo & alii, 2015: p. 136) = 52,58 g/37 mm; 3) Hornachuelos (Jiménez Ávila, 1989-1990: p. 132) = 160,97 g; 4) Hornachuelos (Jiménez Ávila, 1989-1990: p. 132) = 160,97 g; 4) Hornachuelos (Jiménez Ávila, 1989-1990: p. 132) = 160,97 g; 4) Hornachuelos (Jiménez Ávila, 1989-1990: p. 132) = 160,97 g; 5) Cabeça de Vaiamonte (http://www.matriznet.dgpc.pt/MatrizNet/Objectos/Objectos/ObjectosConsultar.aspx?IdReg=1029178) = 26,5 mm; 6) *Conimbriga* (Alarçao & Étienne, 1979: p. 132) = 305 g/38 mm; 8) *Conimbriga* (Ponte, 1979: p. 132) = 260 g/35 mm; 9) *Conimbriga* (Alarçao & Étienne, 1979: lam. XLVIII) = 56,9 g; 10) *Balsa* (http://www.matriznet.dgpc.pt/MatrizNet/Objectos/ObjectosConsultar.aspx?IdReg=144858) = 18,5 mm; 11) *Balsa* (http://www.matriznet.dgpc.pt/MatrizNet/Objectos/ObjectosConsultar.aspx?IdReg=144962); alt. 8,8 mm, larg. 27 mm, anc. 27,6 mm; 12) Vinha de Morouços (http://www.matriznet.dgpc.pt/MatrizNet/Objectos/ObjectosConsultar.aspx?IdReg=116075) = 36,6 mm.

