

OPHIUSSA

REVISTA DO CENTRO DE ARQUEOLOGIA DA UNIVERSIDADE DE LISBOA

ISSN 1645-653X
E-ISSN 2184-173X



OPHIUSSA

REVISTA DO CENTRO DE ARQUEOLOGIA DA UNIVERSIDADE DE LISBOA



OPHIUSSA REVISTA DO CENTRO DE ARQUEOLOGIA DA UNIVERSIDADE DE LISBOA

PUBLICAÇÃO ANUAL · ISSN 1645-653X · E-ISSN 2184-173X

Volume 6 - 2022

DIRECÇÃO E COORDENAÇÃO EDITORIAL

Ana Catarina Sousa

Elisa Sousa

CONSELHO CIENTÍFICO

André Teixeira

UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA

Carlos Fabião

UNIVERSIDADE DE LISBOA

Catarina Viegas

UNIVERSIDADE DE LISBOA

Gloria Mora

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID

Grégor Marchand

CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

João Pedro Bernardes

UNIVERSIDADE DO ALGARVE

José Remesal

UNIVERSIDADE DE BARCELONA

Leonor Rocha

UNIVERSIDADE DE ÉVORA

Manuela Martins

UNIVERSIDADE DO MINHO

Maria Barroso Gonçalves

INSTITUTO SUPERIOR DE CIÊNCIAS DO TRABALHO E DA EMPRESA

Mariana Diniz

UNIVERSIDADE DE LISBOA

Raquel Vilaça

UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Victor S. Gonçalves

UNIVERSIDADE DE LISBOA

Xavier Terradas Battle

CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

SECRETARIADO

André Pereira

CAPA

Desdobramento da decoração do «ídolo» cilíndrico oculado da Herdade da Cariola. Desenho Guida Casella a partir de fotos VSG.

COORDENADOR DAS RECENSÕES E REVISOR DE ESTILO

Francisco B. Gomes

PAGINAÇÃO

TVM Designers

IMPRESSÃO

AGIR – Produções Gráficas

DATA DE IMPRESSÃO

Dezembro de 2022

EDIÇÃO IMPRESSA (PRETO E BRANCO)

300 exemplares

EDIÇÃO DIGITAL (A CORES)www.ophiussa.lettras.ulisboa.pt

ISSN 1645-653X / E-ISSN 2184-173X

DEPÓSITO LEGAL 190404/03

A edição segue as directrizes Creative Commons (licença CC/BY/NC/ND 4.0).



Copyright ©Revista Ophiussa 2022

EDIÇÃO

UNIARQ – Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa, Faculdade de Letras de Lisboa 1600-214 Lisboa.

www.uniarq.netwww.ophiussa.lettras.ulisboa.ptuniarq@lettras.ulisboa.pt

Revista fundada por Victor S. Gonçalves (1996). O cumprimento do acordo ortográfico de 1990 foi opção de cada autor.

Esta publicação é financiada por fundos nacionais através da FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P., no âmbito dos projectos UIDB/00698/2020 e UIDP/00698/2020.

ÍNDICE

Pequenos sítios, objectos perdidos, artefactos sem contexto. 3. O «ídolo cilíndrico» de Ervidel (Herdade da Cariola) VICTOR S. GONÇALVES	5
<i>Heads & tails: Bell Beakers and the cultural role of Montejunto Mountain (Portugal) during the second half of the 3rd millennium BC</i> ANA CATARINA BASÍLIO	23
O conjunto faunístico do Cerro dos Castelos de São Brás (Serpa, Portugal) no 3.º milénio a.n.e.: entre a <i>antroposfera</i> e a <i>zooesfera</i> FREDERICO AGOSTO	43
The materialization of an iconography: a LBA/EIA metallic representation of an “anchoriform” or “anchor idol” (?) from the Fraga dos Corvos habitat site (Eastern Trás-os-Montes, Portugal) JOÃO CARLOS SENNA-MARTINEZ, ELSA LUÍS, CARLOS MENDES, PEDRO VALÉRIO, MARIA DE FÁTIMA ARAÚJO, ANTÓNIO M. MONGE SOARES	69
A necrópole do Cerro do Ouro (Ourique): reflexões sobre os enterramentos em urna nas necrópoles tumulares do Baixo Alentejo FRANCISCO B. GOMES	85
O sítio arqueológico de Arruelas (Maiorca, Figueira da Foz, Portugal) no contexto da Conquista Romana do Ocidente Peninsular FLÁVIO IMPERIAL	105
A importação de ânforas do Tipo <i>Urceus</i> em Monte dos Castelinhos, Vila Franca de Xira JOÃO PIMENTA, HENRIQUE MENDES	127
<i>Traianeum de Italica. Campaña arqueológica 2016/2017</i> SEBASTIÁN VARGAS-VÁZQUEZ	143
El asentamiento rural romano de la Venta El Parrao (Alcalá de Guadaíra, España): Nuevos datos arqueológicos LUIS-GETHSEMANÍ PÉREZ-AGUILAR, SALVADOR ORDÓÑEZ AGULLA	163
A ocupação romana da Lezíria (Castro Marim, Portugal) ANA MARGARIDA ARRUDA, MARGARIDA RODRIGUES	187
Os recursos animais no Noroeste da Lusitânia do período republicano à Antiguidade Tardia (Séculos II a.C. - VII d.C.): Uma perspectiva a partir das evidências zooarqueológicas do centro de Portugal PATRÍCIA ALEIXO, GIL VILARINHO	209
Recensões bibliográficas (TEXTOS: FREDERICO AGOSTO, ANA MARGARIDA ARRUDA)	231
<i>In memoriam</i>	243
Política editorial	246
Editorial policy	247

Os recursos animais no Noroeste da Lusitânia do período republicano à Antiguidade Tardia (Séculos II a.C. - VII d.C.): Uma perspectiva a partir das evidências zooarqueológicas do centro de Portugal

Animal resources in northwestern Lusitania from the Republican period to Late Antiquity (2nd century BCE to 7th century CE):
A zooarchaeological perspective from central Portugal

PATRÍCIA ALEIXO

Investigadora independente

patriciasaleixo@hotmail.com

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9322-1408>

GIL VILARINHO

Bolseiro de doutoramento FCT (2021. 08970.BD)

CHAIA – Centro de História de Arte e Investigação Artística/

Universidade de Évora

gil.vilarinho@fa.uevora.pt

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6327-9529>

RESUMO: Este estudo apresenta uma síntese dos dados zooarqueológicos publicados provenientes de sítios arqueológicos localizados entre os rios Douro e Tejo e enquadrados cronologicamente entre o período Republicano e a Antiguidade Tardia. O objectivo é caracterizar a relação das comunidades humanas e os animais nesta área da Lusitânia, de um ponto de vista económico e sociocultural e analisar eventuais alterações ocorridas ao longo de todo o período romano. Os resultados demonstram uma continuidade da importância da pecuária face as actividades cinegéticas. Embora os caprinos sejam as espécies prevalentes, os bovinos parecem apresentar um estatuto importante sobretudo durante a Antiguidade Tardia.

PALAVRAS-CHAVE: Zooarqueologia; Lusitânia; Entre Douro e Tejo; Romano; Antiguidade Tardia.

ABSTRACT: This study provides a synthesis of all the zooarchaeological studies available for Late Republican to Late Antique archaeological sites located between Douro and Tagus rivers, aiming to characterize the relationship between human communities and animals in this region of ancient Lusitania in an economic and sociocultural perspective, it also seeks to analyse the changes that might have occurred during the Roman period. The results demonstrate a continuity of the importance of pastoralism in relation to hunting activities. Despite the fact that goats are the prevalent species, cattle seem to have an important status especially during Late Antiquity.

KEY WORDS: Zooarchaeology; Lusitania; Between Douro and Tagus; Roman; Late Antiquity.

1. INTRODUÇÃO

As transformações ocorridas na gestão dos recursos animais no âmbito do processo de romanização da Hispânia, ou seja, entre o final da Idade do Ferro e o Período Romano, já foram alvo de vários estudos, destacando-se a edição monográfica de um volume dedicado a este tema em 2017 (Valenzuela-Lamas – Colominas – Fernández Rodríguez 2017). No âmbito desta publicação, a Lusitânia mereceu também interesse académico, com um estudo que permite compreender algumas dinâmicas da utilização dos recursos animais com a integração desta província no mundo romano (Valenzuela-Lamas – Detry 2017). Não obstante, a análise efetuada neste estudo sustenta-se numa amostra limitada, constituída apenas por contextos procedentes da metade meridional do território lusitano. Uma perspetiva semelhante para a área situada a norte do rio Tejo permanece, portanto, ainda desconhecida, algo que o presente estudo procura colmatar, com uma análise mais abrangente, geográfica e cronologicamente, da utilização de animais ao longo de todo o período romano.

Deste modo, o estudo que se segue apresenta uma síntese dos estudos zooarqueológicos publicados sobre sítios arqueológicos localizados entre os rios Douro e Tejo, com um âmbito cronológico que se estende desde o Período Republicano à Antiguidade Tardia, com o objetivo de caracterizar a relação das comunidades humanas e os animais nesta área setentrional da Lusitânia, procurando contribuir para uma melhor compreensão das alterações socioeconómicas e culturais verificadas ao longo de todo o período romano nesta área geográfica. Designadamente, através desta análise procura-se discutir a importância da pastorícia face às atividades cinegéticas, assim como dos recursos aquáticos e verificar se é possível observar algum tipo de melhoramento dos bovinos, através da comparação de dados biométricos não só entre os contextos apresentados neste estudo, mas também com dados de contextos pré- e pós-romanos.

2. CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA

A conquista e subsequente integração da região localizada entre os rios Douro e Tejo no mundo

romano foi um processo longo que demorou mais de um século. Ainda que não seja possível definir com exactidão o momento da chegada dos primeiros contingentes romanos, esta terá acontecido com a eventual conquista do vale do Tejo no decorrer das guerras lusitanas, que duraram entre 155 – 139 a.C.. Com efeito, a expedição militar lançada no ano seguinte, 138 a.C., pelo procônsul Decimo Júnio Bruto, e que terá tido como pontos centrais *Olisipo* e *Moron* (Str. 3.3.1) parece corroborar a hipótese deste território ter sido integrado no mundo romano na segunda metade do século II a.C. (Fabião 2014; Pimenta 2014). Além disso, esta campanha militar foi a primeira tentativa de conquista da área a norte do Tejo, tendo mesmo, segundo Estrabão (3.3.4), alcançado o rio Minho. Arqueologicamente, no entanto, a realidade da cultura material dos povoados a norte do vale do Tejo com ocupação nesta fase final da Idade do Ferro parece ter-se mantido inalterada, o que sugere que esta primeira acção de subjugação das comunidades indígenas não terá sido seguida de um processo de integração e aculturação. Com efeito, a maioria dos contextos com evidências claras de influência e da presença romana na região surgem durante o século I a.C. e, apesar de se documentarem artefactos romanos deste período em vários pontos da região (Fabião – Guerra 1996; Arruda – Viegas 2014; Pimenta 2014; Silva – Almeida 2021), o processo de ‘romanização’ da paisagem rural só começa a avançar no início do século seguinte (Carvalho 2002). Com as reformas de Augusto (r. 27 a.C. – 14 d.C.), esta área tornou-se parte da província da Lusitânia.

No decurso deste processo de romanização ocorreram mudanças substanciais na organização da paisagem e do povoamento, surgindo uma complexa rede hierárquica de centros urbanos (Alarcão 1998; Mantas 2010) e diferentes tipos de propriedades rurais (Carvalho 2004), que possibilitaram uma gestão mais eficaz dos recursos disponíveis. Com a construção de estradas, que permitiam uma maior interconectividade com outros pontos da província ou até do império e uma eficaz rede de redistribuição, e com inovações nas técnicas agrícolas, a romanização trouxe também a produção em larga escala e a especialização económica (Rizzeto – Albarella 2022), sendo que, caso da exploração dos recursos animais, surgem os primeiros açougues dedicados à exploração em larga escala (Rizzeto – Crabtree – Albarella 2017). Embora a crise

do século III tenha levado a alterações, por vezes bastante significativas, nesta organização da paisagem e do povoamento, no caso exploração dos recursos, de que se destaca a produção de preparados piscícolas (Fabião 1996; Bombico 2012; Pinto – Magalhães – Brum 2014), a Lusitânia parece verificar uma certa continuidade. Esta configuração política e socioeconómica voltou, no entanto, a sofrer drásticas alterações na sequência da grande instabilidade derivada dos eventos do século V d.C. (Alarcão 2017), nomeadamente o contexto político-militar extremamente volátil e a ameaça resultante dos grupos migrantes germânicos. Com a queda formal do Império Romano do Ocidente, a região do entre Douro e Tejo encontra-se parcialmente inserida no reino dos Suevos, uma entidade política pós-romana centrada na província da *Gallaecia* que se foi expandindo paulatinamente para sul, chegando a ocupar a antiga capital provincial – *Emerita*, sendo estes, por sua vez, conquistados pelos Visigodos já no final do século sexto (Alarcão 2017). A fraca expressão do registo arqueológico associado a contextos deste período evidencia a disrupção dos padrões e tipologias de povoamento e da organização socioeconómica, com uma redução significativa do alcance das redes comerciais e consequente regionalização da economia.

2.1. A pecuária, a caça e os recursos aquáticos segundo as fontes escritas

A relação entre as comunidades humanas e os animais apresenta uma expressão significativa na literatura clássica, revelando a importância e o uso de diversas espécies domésticas, selvagens e aquáticas. Estas fontes escritas demonstram que a pecuária possuía um papel significativo durante a época romana. No que diz respeito ao gado, a sua posse era vista como um símbolo não só de riqueza, mas também de poder, desempenhando uma grande importância social (Harden 2013; Howe 2014a). Segundo Varro, a palavra *pecunia* (dinheiro) deriva da palavra *pecus* (gado), demonstrando a importância da produção de gado de um ponto de vista económico (Howe 2014b). *Cato*, afirmou mesmo que o gado saudável era o bem mais valioso que se podia ter (Harden 2013). A criação de animais tinha como objectivo principal a venda da sua carne, assim como dos produtos secundários, nomeadamente o leite, a lã, entre outros.

A produção de leite estava largamente difundida no Período Clássico, nomeadamente para a produção de queijo, que parece ter assumido um papel de destaque devido à sua melhor preservação comparativamente ao leite, mas também na confecção de determinadas refeições como se pode observar em *De Re Conquinaria* de *Apicius* (Castro 1992). Segundo *Columella* o queijo devia ser feito com leite muito fresco e coalho de ovelha e cabra (Harden 2013).

No caso dos bovinos, estes teriam funções significativas não só para consumo da sua carne e pela produção de leite, mas também como animal de transporte, carga e no auxílio das actividades agrícolas, já que seria utilizada a sua força de tracção. O estrume também seria aproveitado, para fertilizar os terrenos de cultivo (Toynbee 1973). A carne de vaca era utilizada em diversos cozinhados, havendo uma preferência pela carne de novilho (Castro 1992). Segundo as fontes escritas, os bovinos eram também sacrificados em determinadas alturas. A título de exemplo *Ovidius* refere que durante o *Fordicia*, (o festival da fertilidade que se realizava no terceiro dia após os *idus* de abril), se sacrificava uma vaca sagrada em período de gestação – *forda* (Harden 2013). *Cato* faz também referência a um ritual – *Suovitaurlia*, que se tratava do sacrifício de um porco, uma ovelha e um touro ao deus Marte para abençoar e purificar a terra (Toynbee 1973).

Relativamente às ovelhas e cabras para além da exploração do seu leite, a lã/pelo era muito utilizada nomeadamente para a confecção de vestes, aliás algumas fontes literárias referem as técnicas de extracção de lã (Howe 2014b). Os indivíduos juvenis eram os preferidos para consumo, como se pode verificar no receituário de *Apicius*, que refere diversos modos de cozinhar borregos e cabritos (Castro 1992). À semelhança dos bovinos estes animais também eram utilizados em sacrifícios, segundo *Columella* (Cardoso 1997).

O porco seria utilizado essencialmente para o aproveitamento da carne. De acordo com *Plinius*, o porco seria a espécie predilecta para consumo. Concomitantemente, *Apicius* apresenta inúmeras receitas à base de porco/leitão e até receitas de molhos específicos para esta carne. Da carne das fêmeas utilizavam-se também as vulvas e os seios, muito apreciados pelos romanos (Castro 1992). Por outro lado, os equídeos, eram utilizados sobretudo como transporte, nomeadamente na caça, na guerra, em corridas e na agricultura. A carne

de cavalo não era usualmente consumida. As fontes clássicas indicam que cada raça de cavalos era utilizada em diferentes funções. De acordo com o édito de preços de Diocleciano (*Edictum de pretiis rerum venalium*, consultado na tradução em inglês de Kropff [2016] e doravante referido pela abreviatura ED) determinadas raças de cavalos, utilizadas nomeadamente nas corridas de bigas e quadrigas, custavam 100 mil denários por cabeça, enquanto um cavalo de primeira categoria para a guerra custava 36 mil denários. Os burros e mulas tinham também uma grande procura por parte dos exércitos, como animais de carga (Howe 2014a).

No que concerne às aves domésticas estas proporcionavam carne, ovos e penas. Os galiformes eram amplamente comercializados. As galinhas que produzem menos ovos eram geralmente vendidas ou abatidas, demonstrando a importância deste produto para os romanos. Os pombos, rolas e patos eram também muito consumidos (Kron 2014). Já a carne de ganso, era muito rentável e apreciada. Segundo o ED (IV.21 – 22), um ganso engordado custava 200 denários, e um ganso não engordado 100 denários. As suas penas eram dispendiosas, sendo que 1 *Italicum libra* (aproximadamente 327 gramas) de penas desta ave custavam 100 denários (ED, XVIII.1a), sendo a sua extracção realizada em animais vivos (Harden 2013).

As fontes escritas revelam que havia um grande cuidado a nível da alimentação de todos os animais domésticos (que incrementou o aumento do tamanho e da produção leite, no caso dos bovinos), mas também a nível de higiene e das condições dos abrigos. Indicam também um grande conhecimento acerca da reprodução selectiva, da cautela a ter com as fêmeas durante a gestação e das crias, das doenças que podiam afectar as diversas espécies e dos cuidados de saúde e profilaxia que deviam ter. O cão, não sendo um animal consumido, estava ligado à pecuária, como guardador de rebanhos e como apoio à caça (Kron 2014).

No que concerne à caça, esta actividade ocorria por diversas razões: para obtenção de carne e peles, por desporto e como indicador de um estatuto superior, já que a caça estava fortemente ligada às elites, sendo um símbolo de prestígio. A carne de animais selvagens era também vendida nos mercados urbanos (Mackinnon 2014).

A lebre era um dos animais selvagens mais consumido, tendo em conta que facilmente é caçada e por

ser muito comum já que se reproduz rapidamente. No caso do coelho, este esteve confinado à Hispânia, tendo-se difundido pela Itália durante o período imperial. Para além da sua carne, haveria também o aproveitamento da sua pele (Mackinnon 2014).

O javali e os cervídeos (sobretudo o veado) eram também dos animais mais caçados. O javali essencialmente para consumo, mas também como desporto. A predileção por esta carne é atestada por *Plinius*, em *Naturalis historiae*, segundo ele “nenhum outro animal fornece tanto alimento à gulodice: a sua carne possui cerca de 50 sabores, enquanto que a dos outros tem apenas um. Daí, tantos artigos e leis censoriais interditando nas refeições os buchos, as tripas, os testículos, as glândulas e as cabeças de porco” (*apud* Cardoso 1997: 154). No caso dos cervídeos (especialmente o veado) era utilizada sobretudo a sua carne, mas também a pele e as hastes. As hastes de veado, contudo, podem ser recolhidas na natureza, sem ser necessário o abate, já que durante fevereiro e abril as hastes caem naturalmente. Ainda que menos frequentemente há a referência a outros cervídeos como o gamo. *Columella*, em *De Re Rustica*, menciona a importância tanto desta espécie, como do corço, da camurça, entre outras espécies selvagens, como símbolo de prestígio, mas também como forma de lucro. Este refere ainda a necessidade de serem construídos locais específicos (*vivarium*), próximos às habitações rurais, com água corrente ou lagoas, com o objectivo de manter estes animais selvagens em caso de ausência de água (Davis – Mackinnon 2009).

Para além das espécies já mencionadas, é de destacar a caça de aves, sendo as mais caras as de pavão e de faisão (ED, IV.17 – 18, 39). As aves de caça mais comuns seriam a perdiz, o pombo, o pardal, etc., atendendo à sua referência do ED (IV.24, 29, 37).

Quanto aos recursos aquáticos, o peixe ocupava um lugar incerto para as comunidades romanas. Alguns tipos de peixe eram caros, como a dourada, o robalo e a tainha por exemplo, sendo procurados pelas elites. Outros eram vistos como um complemento à dieta alimentar dos menos abastados, dependendo da disponibilidade de cada espécie de peixe. Ao contrário do pescado salgado ou seco, o pescado fresco poderia ter um “valor social”, conferindo *status* para aqueles que o consumiam, ainda que isto não se aplique a todas as espécies de peixe (Marzano 2018).

O consumo de peixe fresco dependia também obviamente da localização geográfica, já que quem morava junto às áreas costeiras tinha um acesso mais fácil a pescado e marisco fresco. De acordo com o verificado no ED (V.1a – 4), o peixe do mar era mais dispendioso que o do rio. *Apicius* refere diversas receitas de peixe, nomeadamente de dourada, cavala, atum, sarda, salmone, etc., mas também de moluscos como polvo, lula, mexilhão, ostras, entre outros (Castro 1992).

3. METODOLOGIA

Para o presente trabalho elaboramos uma síntese de diversos estudos faunísticos de vários sítios arqueológicos, utilizando, como informação de base, o Número de Restos Determinados (NRD) mas tendo, também, em conta o Número Mínimo de Indivíduos (NMI) de cada espécie por sítio. O NRD, apesar de apresentar problemas relativos à tafonomia e padrões de fracturação é uma das unidades quantitativas mais usual nos estudos de cariz zooarqueológico (Lyman 1994). Já o NMI não se trata de um número real, mas sim uma possibilidade. Uma das principais vantagens do NMI é a sua relativa indiferença à fragmentação (Valente 1997).

Para a comparação entre as medidas osteométricas dos bovinos, para compreender se existe melhoramento dos bovinos, utilizaram-se os dados biométricos tanto dos sítios com ocupação Romana e da Antiguidade Tardia apresentados neste estudo, como de outros sítios da Idade do Ferro e do Período Medieval Islâmico. Estas medidas foram obtidas pelos autores de cada estudo, com base nas medidas propostas por Driesch (1976). Importa referir que estas medidas podem apresentar pequenas variações, relacionadas com o tipo de paquímetro utilizado e com a forma como cada investigador as obtém.

Neste estudo foram identificados e analisados 19 contextos arqueológicos com conjuntos faunísticos já publicados na área geográfica entre os rios Tejo e Douro. Uma vez que cinco destes contextos resultam de escavações preventivas realizadas em vários pontos da antiga cidade de *Olisipo*, optámos, por uma mera questão logística e metodológica, por considerar estes como apenas um sítio, perfazendo, então, um total de 14 sítios distintos. Em termos cronológicos, importa

referir que os dados zooarqueológicos publicados correspondem, por vezes, a contextos específicos de uma determinada cronologia que pode não corresponder à totalidade do período de ocupação do sítio, ou seja, as datas apresentadas para os vários sítios correspondem à datação dos contextos dos materiais faunísticos e não à cronologia do sítio em si. Simultaneamente, no entanto, sítios com uma longa diacronia podem apresentar conjuntos de materiais de vários contextos enquadrados em subdivisões cronológicas diferentes. Nestes casos, os contextos foram divididos por cronologia, tendo sido atribuído um número para designar cada período (ex. Alcáçova de Santarém 1, 2 e 3). Deste modo, dos sítios analisados, 4 apresentam dados para o período republicano (século II a.C. – I a.C.), 5 para o período imperial (I – II d.C.) e 10 para a Antiguidade Tardia (III – VII d.C.).

4. SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS CONSIDERADOS

Os sítios arqueológicos analisados neste estudo foram selecionados mediante a disponibilidade de dados zooarqueológicos publicados e enquadrados no âmbito cronológico previamente definido (figuras 1 e 2). Embora a maioria dos sítios tenha sido alvo de projectos de investigação e os materiais sejam resultantes dos subsequentes trabalhos de investigação programada, em alguns casos estes provêm de escavações de âmbito preventivo, levadas a cabo em fase prévia a projectos de construção. Além disso, estes trabalhos arqueológicos decorreram, eles próprios, num período de tempo relativamente alargado, visto que algumas das escavações foram realizadas em meados do século XX. Deste modo, os métodos de recolha dos ecofactos nos vários sítios arqueológicos não será, de todo, homogénea.

Tipologicamente, a amostra é constituída por sítios rurais e urbanos. No âmbito dos sítios urbanos é possível distinguir entre cidades e aglomerados urbanos secundários, destacando-se, neste último, o sítio de Almoinhas. Este sítio foi identificado em 1990 e as escavações realizadas cinco anos depois levaram os investigadores a considerarem que se tratava de uma *villa*. Não obstante, trabalhos realizados entre 2005 e 2006 permitiram obter novos dados sobre a morfologia e urbanismo deste sítio, que é constituído por

espaços domésticos, funerários e industriais, e levaram os investigadores a classificar Almoinhas como um *vicus* (Quaresma 2018-2019). Outro sítio de cariz urbano que poderá corresponder a um aglomerado urbano secundário é o Monte dos Castelinhos, onde as intervenções arqueológicas realizadas nos últimos quinze anos permitiram identificar um contexto urbano datado do século I a.C. (Pimenta – Soria – Mendes 2014), que poderá ter servido de aquartelamento militar (Santos *et al.* 2018). Os centros urbanos primários correspondem a algumas das principais cidades existentes na área de estudo, nomeadamente *Olisipo*, *Scallabis*, *Igaedis* e Conimbriga. Não nos deteremos a descrever cada um destes sítios, referindo apenas que todas foram já alvo de extensos trabalhos arqueológicos e apresentam uma ocupação continua ao longo de todo período romano, que perdura em época pós-romana. Todas estas cidades surgem sobre ocupações anteriores, variando, no entanto, a data das primeiras evidências da presença e influência romana: Em Lisboa e Santarém são conhecidos contextos

republicanos datados do século II a.C. (Arruda – Viegas 2014; Pimenta 2014), ao passo que em Idanha-a-Velha e Conimbriga os contextos romanos mais antigos são atribuídos já ao período de Augusto, entre o final do século I a.C. e o início do I d.C. (Correia 2004; Carvalho 2009).

Relativamente aos sítios rurais, os casos de estudo que possuem dados zooarqueológicos publicados inserem-se em duas categorias tipológicas - *villae* e sítios industriais. No âmbito desta última tipologia destaca-se a Casa do Governador, um sítio costeiro dedicado à produção de preparados piscícolas, localizado em Belém, ainda a alguma distância da antiga cidade de *Olisipo*, e que foi descoberto, no ano de 2006, no âmbito de trabalhos de arqueologia preventiva que permitiram identificar um extenso complexo de produção de preparados de peixe de época romana (Fabião *et al.* 2021). Ainda nas imediações de *Olisipo*, mas um pouco mais a norte, as escavações arqueológicas no sítio do Moinho dos Castelinhos, situado no concelho de Amadora, revelaram um contexto

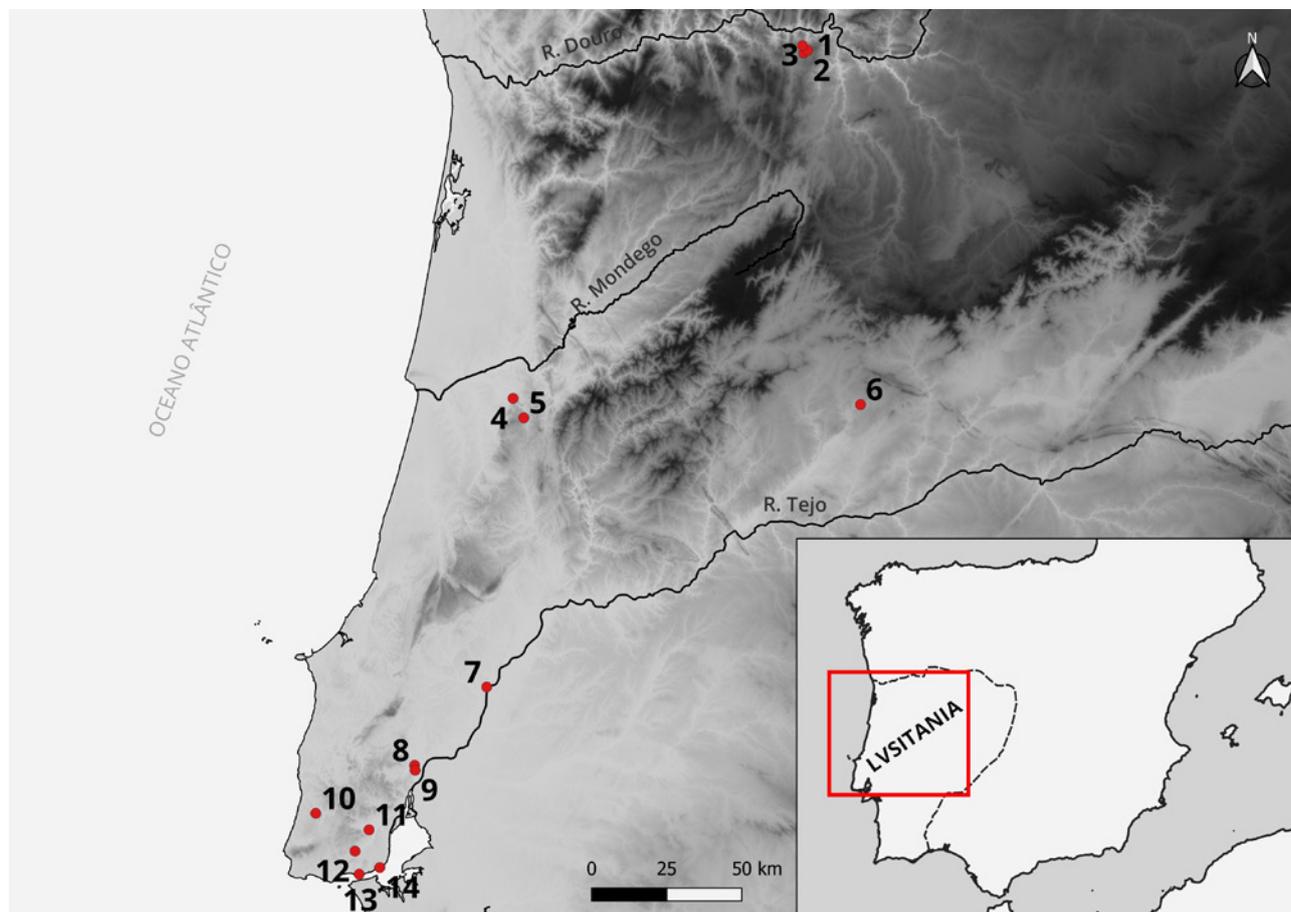


FIG. 1 Localização dos sítios mencionados no presente estudo. 1: Rumansil I; 2: Zimbro II; 3: Prazo; 4: Conimbriga; 5: Rabaçal; 6: Balneário romano de Idanha-a-Velha; 7: Alcáçova de Santarém; 8: Monte dos Castelinhos; 9: Sub-Serra de Castanheira do Ribatejo; 10: São Miguel de Odrinhas; 11: Almoinhas; 12: Moinho dos Castelinhos; 13: Casa do Governador; 14: Lisboa.

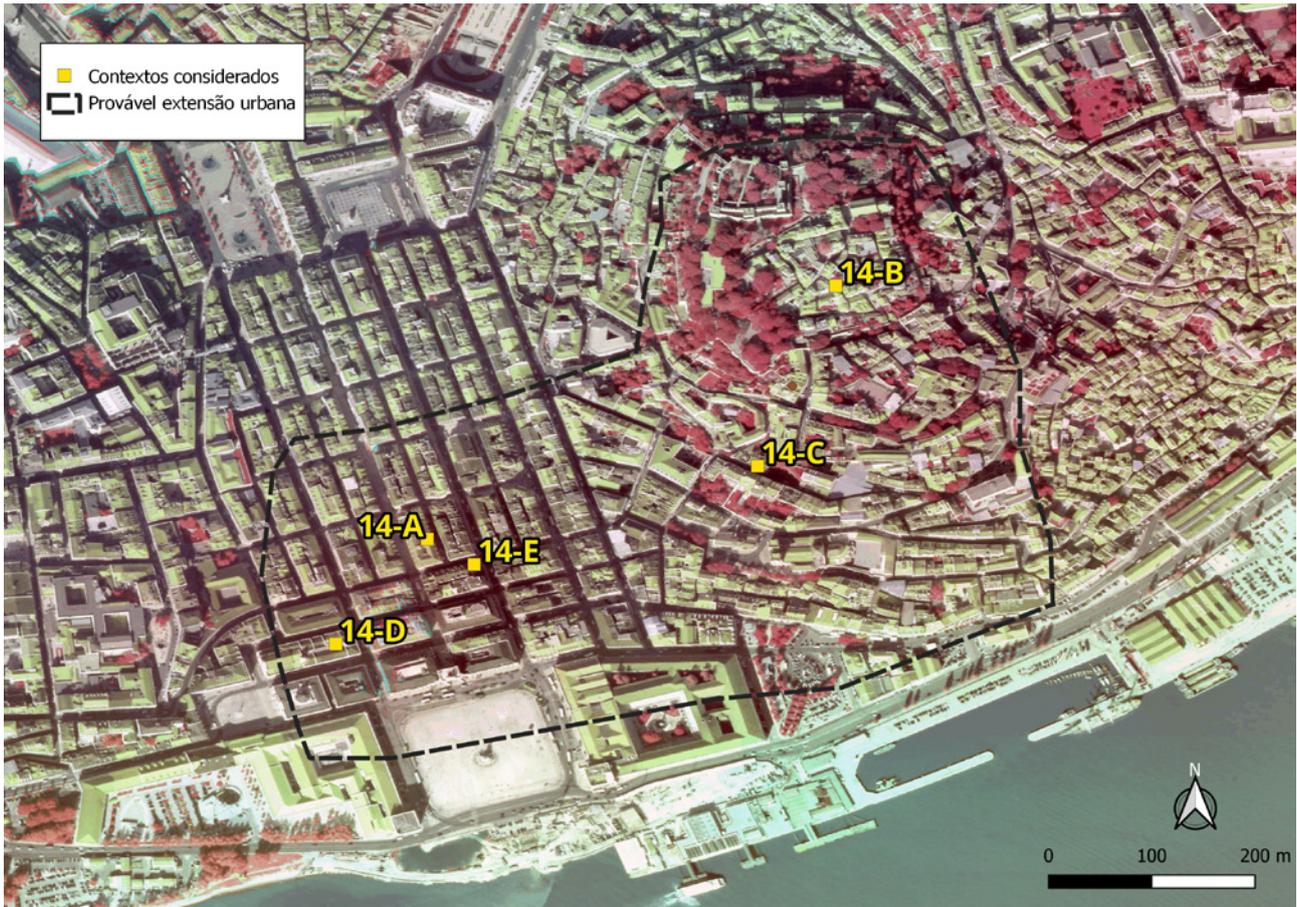


FIG. 2 Localização dos sítios mencionados no presente estudo relativos a Lisboa. 14a) NARC; 14b) Beco do Forno do Castelo; 14c) Rua de São Mamede; 14d) Banco de Portugal; 14e) Criptopórtico de Lisboa.

funerário sobreposto a um contexto doméstico dos inícios do período romano (Almeida – Dias – Encarnação 2021), contudo, e sendo a informação disponível ainda limitada, não foi possível enquadrar tipologicamente este assentamento.

No caso dos sítios classificados como *villa*, e seguindo uma perspetiva de sul para norte, verificam-se dados faunísticos publicados para os sítios de São Miguel de Odrinhas, em Sintra, Rabaçal, concelho de Penela, e na estação arqueológica do Prazo, já no concelho de Vila Nova de Foz Coa. As escavações em São Miguel de Odrinhas tiveram início em meados do século passado e permitiram, ao longo de mais de cinquenta anos, desvendar um sítio com uma longa diacronia, de que se destacam os vestígios de uma rica propriedade rural de época romana (Caetano 2008). Por sua vez, na *villa* do Rabaçal os trabalhos arqueológicos principiaram em 1984 e permitiram, ao longo das duas décadas seguintes, identificar os vestígios de uma *pars urbana*, uma *pars rustica* e umas termas de uma propriedade aristocrática baixo-imperial, que

se destaca pela riqueza do seu programa decorativo de carácter áulico (Pessoa 2008). Elementos relativamente semelhantes foram também identificados no decorrer dos trabalhos arqueológicos levados a cabo no sítio do Prazo, e de resultou também a publicação dos restos faunísticos (Costa 2008). Embora a existência de vestígios antigos no local fosse já conhecida, as escavações, que decorreram nas últimas décadas do século XX, permitiram identificar um conjunto de estruturas de época romana enquadráveis na tipologia de uma *villa* (Coixão 2000). Os outros dois sítios arqueológicos, Rumansil I e Zimbro II, localizados em Freixo de Numão, também na área de Vila Nova de Foz Coa, e que foram igualmente alvo de trabalhos arqueológicos na segunda metade do século passado, foram inicialmente interpretados como *pars rusticae* de eventuais *villae* (Coixão 2000). Não obstante, análises mais recentes levaram a uma reinterpretação da tipologia destes sítios como espaços artesanais, com evidência de produção metalúrgica, oleira e vitivinicultura (Silvino – Coixão – Pereira 2020).

TABELA 1 SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS EM ESTUDO.

É apresentado o nome de cada sítio, a localidade a que pertencem, cronologia, tipo de sítio e a bibliografia utilizada.

ID	SÍTIO ARQUEOLÓGICO	LOCALIDADE	CRONOLOGIA	TIPO DE SÍTIO	BIBLIOGRAFIA ZOOARQUEOLOGIA
1	Rumansil	Freixo do Numão, V. N. Foz Côa	III - IV d.C	Industrial	Costa, 2009
2	Zimbro II	Freixo do Numão, V. N. Foz Côa	III - IV d.C	Industrial	Costa, 2009
3	Prazo	Freixo do Numão, V. N. Foz Côa	II - IV d.C	Villa	Costa, 2009
4	Conímbriga	Condeixa-a-Velha	II a IV e VI a VII d.C.	Urbano	Detry et al., 2014; Cardoso, 1992; 1995
5	Rabaçal	Penela	IV e V d.C.	Villa	Fernandes, 2016
6	Balneário romano de Idanha-a-Velha	Idanha-a-Velha	Romano	Urbano	Nabais e Profano, 2021
7	Alcáçova de Santarém	Santarém	II a.C.; I d.C e IV a V d.C.	Urbano	Davis, 2006
8	Monte dos Castelinhos	Vila Franca de Xira	I a.C.	Urbano	Santos <i>et al.</i> , 2018
9	Sub-Serra de Castanheira do Ribatejo	Vila Franca de Xira	Romano	Villa	Cardoso, 2009
10	São Miguel de Odrinhas	Sintra	IV e V d.C.	Villa	Davis e Gonçalves, 2017
11	Almoinhas	Loures	III-IV d.C.	Vicus	Costa, 2011; Nabais e Costa, 2018
12	Moinho dos Castelinhos	Amadora	I a.C. a I d.C. e IV a V d.C.	Indefinido	Almeida <i>et al.</i> , 2021
13	Casa do Governador	Lisboa	I d.C. e IV d.C.	Industrial	Gabriel, 2009; Valenzuela-Lamas, 2014
14-A	Núcleo de Arqueologia da Rua dos Correios	Lisboa	I d.C. e III - V d.C.	Urbano	Valenzuela-Lamas, 2014; Martínez, 2017
14-B	Beco do Forno do Castelo	Lisboa	II a.C.	Urbano	Detry e Santos, 2021
14-C	Rua de São Mamede	Lisboa	I d.C.	Urbano	Detry e Santos, 2021
14-D	Banco de Portugal	Lisboa	I d.C.	Urbano	Detry e Santos, 2021
14-E	Criptopórtico de Lisboa	Lisboa	III d.C.	Urbano	Detry e Santos, 2021

5. OS DADOS ZOOARQUEOLÓGICOS DISPONÍVEIS

A apresentação das informações zooarqueológicas disponíveis será apresentada de forma cronológica do seguinte modo: período Republicano (século II-I a.C.), período Imperial (século I-II d.C.) e Antiguidade Tardia (século III a VII d.C.).

5.1. Período Republicano

A figura 3 mostra a percentagem do número de restos determinados dos sítios arqueológicos em estudo, que possuem ocupação humana durante o período Republicano (século II-I a.C.), designadamente Alcáçova de Santarém (Davis 2006), Monte dos Castelinhos (Santos *et al.* 2018), Moinho dos Castelinhos (Almeida *et al.* 2021) e Beco do Forno do Castelo (Santos – Miranda – Mota 2020).

Um dos aspectos evidentes é a discrepância do número de restos determinados dos dois primeiros sítios comparativamente aos dois últimos (Tabela 2). Em primeiro lugar é de destacar a predominância dos animais domésticos face aos animais selvagens. Relativamente aos mamíferos domésticos, os caprinos são a espécie mais abundante em todos os contextos apresentados. No Monte dos Castelinhos, Moinho dos Castelinhos e Beco do Forno do Castelo os suínos são o segundo animal mais abundante, sendo que o seu estado de domesticidade só foi possível apurar no

Monte dos Castelinhos relativamente a dois elementos osteológicos identificados como porco. Os bovinos são também abundantes. Já em Alcáçova de Santarém os bovinos destacam-se relativamente aos suínos. Os equídeos são reduzidos em todos os contextos e estão ausentes no Moinho dos Castelinhos. À semelhança dos equídeos os canídeos são também pouco abundantes, estando presentes apenas em Alcáçova de Santarém e no Monte dos Castelinhos. Relativamente as espécies selvagens destacam-se os cervídeos (sobretudo o veado – *Cervus elaphus*), com exceção em Monte dos Castelinhos, em que estes estão ausentes. Foi ainda identificado o corço (*Capreolus capreolus*) no Monte dos Castelinhos. Os leporídeos são também significativos. Em Moinho dos Castelinhos salienta-se ainda a presença de roedores e de lince ibérico, ainda que representado por apenas um elemento osteológico cada.

No que concerne à avifauna, esta está presente nos dois primeiros sítios sendo mais abundante em Alcáçova de Santarém, destacando-se os galiformes (galinha – *Gallus gallus domesticus* e perdiz – *Alectoris rufa*), tendo sido ainda identificados o ganso-bravo (*Anser anser*), a rola comum (*Streptopelia turtur*), o pombo (*Columba palumbus*) e o sisão (*Tetrax tetrax*). Relativamente aos moluscos estes estão presentes apenas em Alcáçova e Santarém (ostra – *ostrea edulis*) e em Moinho dos Castelinhos, neste último os moluscos são bastante significativos, especialmente o mexilhão (*Mytilus sp.*) e a amêijoia boa (*Ruditapes decussata*).

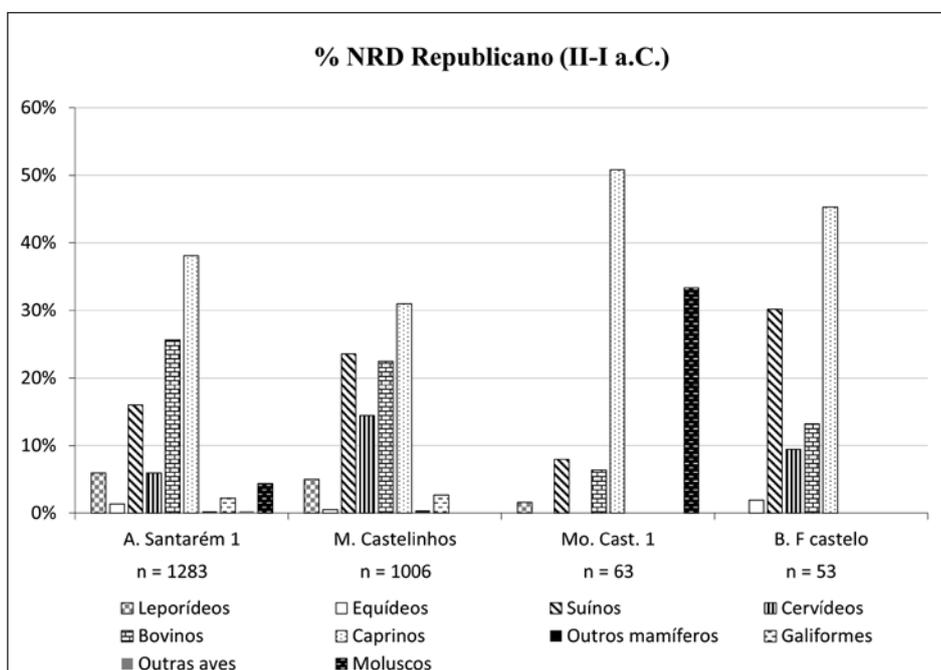


FIG. 3 Percentagem do número de restos determinados (% NRD) dos sítios arqueológicos com ocupação humana durante o período Republicano (Século II-I a.C.). Alcáçova de Santarém 1 - A. Santarém 1: Século II a.C. (Davis 2006); Monte dos Castelinhos - M. Castelinhos: Século I a.C. (Santos *et al.* 2018); Moinho dos Castelinhos 1 - Mo. Cast. 1: Século I a.C. (Almeida *et al.* 2021); Beco do Forno do Castelo - B. F. Castelo: Século II a.C. (Santos – Miranda – Mota 2020).

Os padrões de idade registados nestes sítios sugerem o uso do gado bovino e caprino para a aquisição não só de produtos primários, como também de produtos secundários, devido à presença essencialmente de animais adultos. No caso dos bovinos para além da carne, é provável que houvesse exploração e leite e aproveitamento como força motriz, já para os caprinos também o leite e a lã poderiam ser utilizados. No caso dos suínos verifica-se maioritariamente a presença de

indivíduos juvenis, talvez pelo facto destes animais não produzirem produtos secundários, sendo utilizados sobretudo para consumo. Os equídeos não aparentam ter sido consumidos, sendo que é plausível que fossem utilizados como transporte e eventualmente como apoio nas actividades agrícolas.

Quanto às espécies selvagens apesar de apresentarem um número de restos inferior face às domésticas, estas teriam uma importância significativa na

TABELA 2 SÍTIOS DO PERÍODO REPUBLICANO. ALCÁÇOVA DE SANTARÉM

(Davis 2006); Monte dos Castelinhos (Santos *et al.* 2018); Moinho dos Castelinhos (Almeida – Dias – Encarnação 2021); Beco do Forno do Castelo (Santos – Miranda – Mota 2020).

TÁXON	NOME COMUM	A. SANTARÉM 1	M. CASTELINHOS	MO. CASTELINHOS 1	B. F. CASTELO
<i>Rattus</i> sp.	Rato		1		
<i>Lepus</i> sp.	Lebre	3	2		
<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Coelho	73	48	1	
<i>Lynx pardinus</i>	Lince ibérico		1		
<i>Canis familiaris</i>	Cão	3	2		
<i>Equus</i> sp.	Burro/cavalo	17	5		1
<i>Sus domesticus</i>	Porco			2	
<i>Sus</i> sp.	Javali/porco	205	237	3	16
<i>C. Capreolus</i>	Corço		5		
<i>C. elaphus</i>	Veado	76	140		5
<i>Bos taurus</i>	Vaca	329	226	4	7
<i>Ovis aries</i>	Ovelha		25		
<i>Capra hircus</i>	Cabra		18	1	1
<i>Ovis/Capra</i>	Ovelha/cabra	489	269	31	23
Total mamíferos		1195	979	42	53
<i>Gallus gallus domesticus</i>	Galinha doméstica		25		
cf. <i>Gallus</i>	Galinha	26			
<i>Alectoris</i> cf. <i>rufa</i>	Perdiz	2	2		
<i>Anser</i> cf. <i>Anser</i>	Ganso-bravo	1			
<i>Streptopelia turtur</i>	Rola comum	1			
<i>Columba</i> cf. <i>palumbus</i>	Pombo	1			
<i>Tetrax tetrax</i>	Sisão	1			
Total aves		32	27	0	0
<i>Patella</i> sp.	Lapa			2	
<i>Hexaplex trunculus</i>	Búzio			4	
<i>Mytilus</i> sp.	Mexilhão			6	
<i>Ostrea edulis</i>	Ostra	56			
<i>Ruditapes decussata</i>	Amêijoia-boia			6	
<i>Balanus</i> sp.	Craca			3	
Total invertebrados		56	0	21	0
TOTAL		1283	1006	63	53

alimentação destas comunidades humanas. No Monte dos Castelinhos e no Beco do Forno do Castelo é de notar uma percentagem elevada de cervídeos. No que concerne às aves e aos moluscos estas seriam um complemento alimentar, ainda que espécies como a craca e os gastrópodes terrestres sejam possivelmente intrusivos. Outros animais como o cão tinham neste período, um estatuto incerto, mas provavelmente no passado, o cão seria utilizado em atividades de caça ou mesmo para guardar rebanhos. Já o lince ibérico pode ter sido caçado para utilização da pele ou talvez para proteger os animais domésticos deste predador, porém a hipótese do consumo da sua carne não deve ser excluída. Esta espécie foi também identificada em outros sítios com ocupação romana como Monte Molião (Detry – Arruda 2013).

5.2. Período Imperial

Para o Período Imperial (século I-II d.C.) são apresentados os dados zoológicos dos seguintes sítios arqueológicos: Prazo I (Costa 2008; 2009), Conímbriga (Cardoso 1995), Alcáçova de Santarém (Davis 2006), Casa do Governador (Valenzuela-Lamas 2014), NARC (Valenzuela-Lamas 2014), Moinho dos Castelinhos (Almeida – Dias – Encarnação 2021), Rua de São Mamede (Detry – Santos 2021) e Banco de Portugal (Detry – Santos 2021).

É de notar que os conjuntos faunísticos apresentam um número de restos reduzidos (< 100), excluindo a Alcáçova de Santarém e o Banco de Portugal (Tabela 3).

Como se pode observar na figura 4 destaca-se a predominância de caprinos. Os suínos e os bovinos são também muito abundantes. Estes últimos são mesmo a espécie mais comum em Conímbriga. No caso dos suínos estes prevalecem no NARC. O seu estado de domesticidade foi possível determinar em Conímbriga. Dos 7 elementos ósseos identificados, 6 foram classificados como de porco e 1 de javali. Os cervídeos (veado) têm uma presença relativamente significativa em Alcáçova de Santarém, Rua de São Mamede e Banco de Portugal, estando também presentes em Conímbriga, demonstrando alguma importância da caça. Quanto aos leporídeos estes estão presentes nos sítios arqueológicos do Prazo I, Alcáçova de Santarém e Rua de São Mamede. Já os equídeos são escassos e estão presentes apenas em Conímbriga e Alcáçova de Santarém. Neste último sítio foram ainda identificados outros mamíferos (felídeos e canídeos), avifauna e moluscos. Em relação à avifauna predominam os galináceos (galinha e perdiz) face a outras espécies de aves como o pombo e o sisão. Ainda na Alcáçova de Santarém destacam-se os moluscos, que apesar de serem significativos em quantidade, não são relativamente à variedade de espécies, já que só se identificou a ostra. Os moluscos estão também presentes no Moinho dos Castelinhos tendo sido identificada a lapa e a amêijoia-boia.

No que concerne às idades de abate registou-se maioritariamente a presença de indivíduos adultos relativamente aos bovinos e aos caprinos, sugerindo à semelhança do período anterior a exploração e

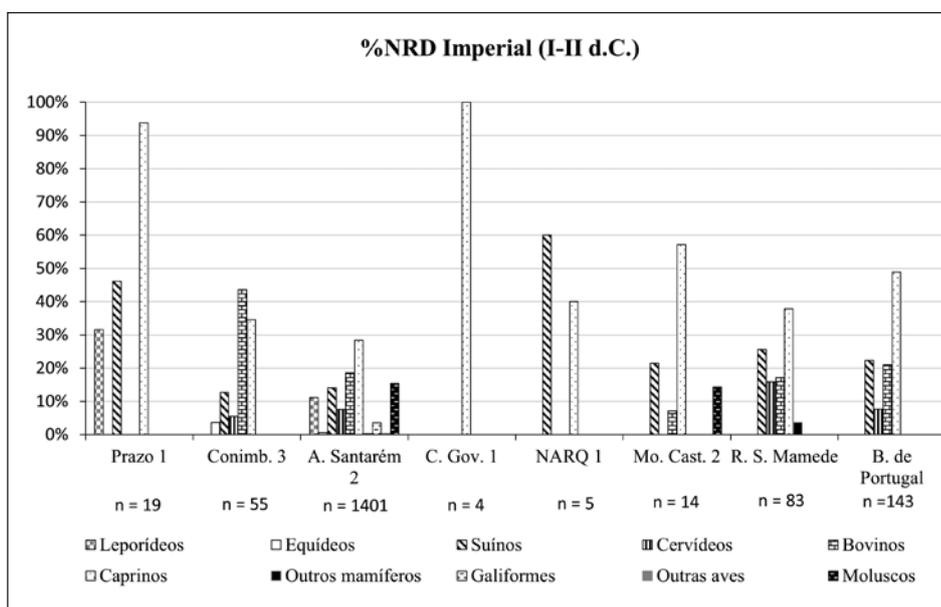


FIG. 4 Percentagem do número de restos determinados (% NRD) dos sítios arqueológicos com ocupação humana durante o período Imperial (Século I a II d.C.). Prazo I: Século II d.C. – (Costa 2008 – 2009); Conímbriga 3: Século II d.C. – (Cardoso 1995); Alcáçova de Santarém 2 - A. Santarém 2: Século II d.C. – Davis 2006; Casa do Governador 1 - C. Gov. 1: Século I d.C. (Valenzuela-Lamas 2014); Núcleo de Arqueologia da Rua dos Correeiros 1 - NARC 1 - Século I d.C. (Valenzuela-Lamas 2014); Moinho dos Castelinhos 2 - Mo. Cast. 2: Século I d.C. (Almeida et al. 2021); Rua de São Mamede - R. S. Mamede: Século I d.C. (Detry – Santos 2018); Banco de Portugal - B. de Portugal: Século I d.C. (Detry – Santos 2021).

TABELA 3 SÍTIOS DO PERÍODO IMPERIAL. PRAZO I

(Costa 2008; 2009); Conimbriga (Cardoso 1995.); Alcáçova de Santarém (Davis 2006); Casa do Governador (Valenzuela-Lamas 2014); NARC (Valenzuela-Lamas 2014); Moinho dos Castelinhos (Almeida – Dias – Encarnação 2021); Rua de São Mamede (Detry – Santos 2021); Banco de Portugal (Detry – Santos 2021).

TÁXON	NOME COMUM	PRAZO 1	CONIMB. 3	A. SANTARÉM 2	C. GOV. 1	NARC 1	MO. CAST. 2	R. S. MAMEDE	B. DE PORTUGAL
<i>Lepus</i> sp.	Lebre			7					
<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Coelho	6		149				3	
<i>Felis catus</i>	Gato			4					
<i>Canis familiaris</i>	Cão			1					
<i>Equus caballus</i>	Cavalo		2						
<i>Equus</i> sp.	Burro/cavalo			8					
<i>Sus scrofa</i>	Javali		1						
<i>Sus domesticus</i>	Porco		6						
<i>Sus</i> sp.	Javali/porco	6		197		3	3	21	32
<i>C. elaphus</i>	Veado		3	106				13	11
<i>Bos taurus</i>	Vaca		24	260			1	14	30
<i>Ovis aries</i>	Ovelha						2		
<i>Ovis/Capra</i>	Ovelha/cabra	7	19	397	4	2	6	31	70
Total mamíferos		19	55	1129	4	5	12	82	145
cf. <i>Gallus</i>	Galinha			47					
<i>Alectoris</i> cf. <i>rufa</i>	Perdiz			3					
<i>Columba</i> cf. <i>palumbus</i>	Pombo			3					
<i>Tetrax tetrax</i>	Sisão			3					
Total aves		0	0	56	0	0	0	0	0
<i>Patella</i> sp.	Lapa						1		
<i>Ostrea edulis</i>	Ostra			216					
<i>Ruditapes decussata</i>	Amêijoia-boia						1		
Total invertebrados		0	0	216	0	0	2	0	0
TOTAL		19	55	1401	4	5	14	82	145

utilização dos produtos secundários destas espécies, para além do seu consumo. Os suínos, galináceos e outras aves apresentam também um carácter alimentar. No caso das aves domésticas é presumível que os seus ovos fossem também utilizados. Por outro lado, mais uma vez não existem evidências do consumo dos equídeos (utilizados essencialmente como apoio às atividades agrícolas e transporte), nem dos carnívoros (cão e gato). Como já foi referido anteriormente, o cão seria utilizado como apoio à caça, e como guardador de rebanhos, enquanto o gato seria útil, em funções de predador.

Por último os moluscos identificados indicam que seriam também neste período um complemento na alimentação destas comunidades, nos sítios em que estão presentes.

5.3. Antiguidade Tardia

As figuras 5a e 5b mostram a percentagem do número de restos determinados dos sítios arqueológicos em estudo, que possuem ocupação humana durante a Antiguidade Tardia (século III-VII d.C.), nomeadamente Rumansil I, Zimbro II, Prazo (Costa 2008; 2009), Conimbriga (Detry – Cardoso – Correia 2014), Rabaçal (Fernandes 2016), Alcáçova de Santarém (Davis 2006), São Miguel de Odrinhas (Davis – Gonçalves 2017), Almoinhas (Costa 2011; Nabais – Costa 2018), Casa do Governador (Gabriel – Fabião – Filipe 2009; Valenzuela-Lamas 2014), NARC (Valenzuela-Lamas 2014; Martínez – Gabriel – Bugalhão 2017), Moinho dos Castelinhos (Almeida – Dias – Encarnação 2021) e Criptopórtico de Lisboa (Detry – Santos 2021).

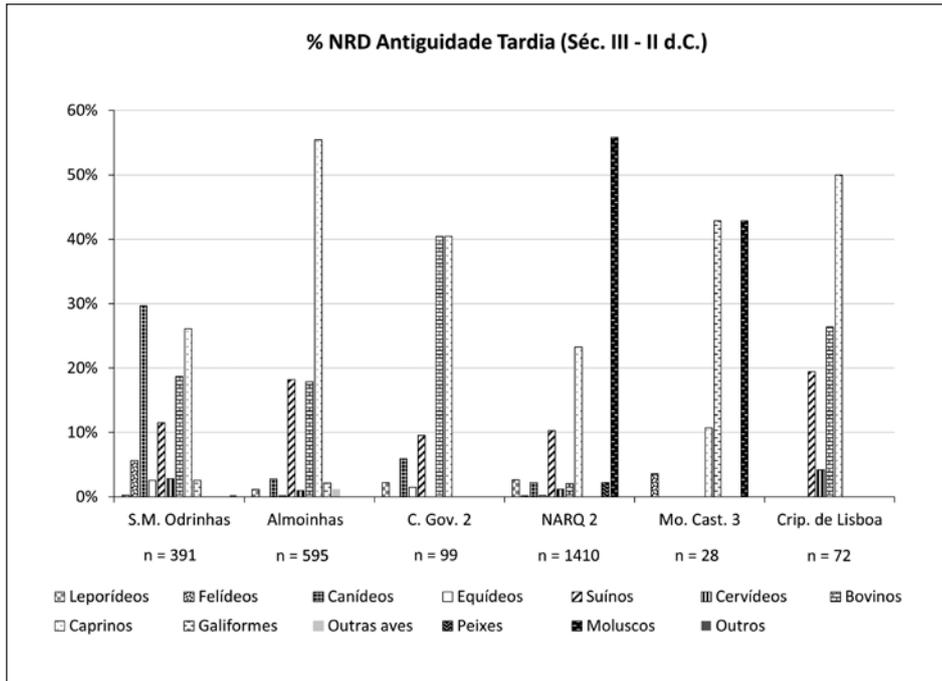


FIG. 5a Percentagem do número de restos determinados (% NRD) dos sítios arqueológicos com ocupação humana durante a Antiguidade Tardia (Século III a VII d.C.). Rumansil I: Século III-IV d.C. (Costa 2008 – 2009); Zimbro II: Século III-IV d.C. (Costa 2008 – 2009); Prazo 2: Século II-IV d.C. (Costa 2008 – 2009); Conimbriga 4 – Conimb. 4: Século VI-VII d.C. - (Detry *et al.* 2014); Rabaçal 1 e Rabaçal 2: Século IV-V d.C. - (Fernandes, 2016); Alcáçova de Santarém – A. Santarém: Século IV-V d.C. (Davis 2006).

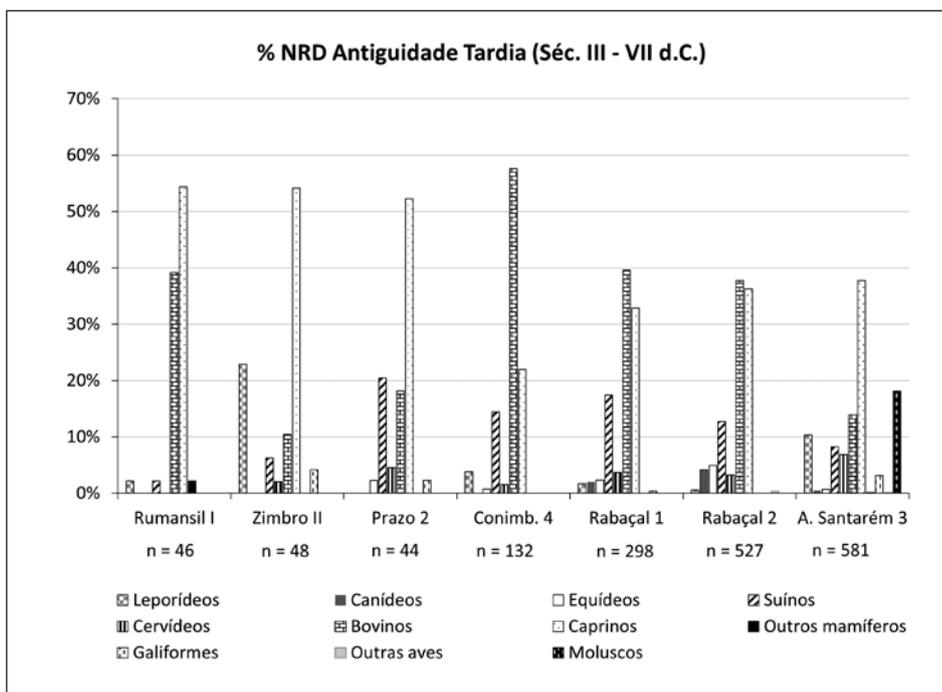


FIG. 5b Percentagem do número de restos determinados (% NRD) dos sítios arqueológicos com ocupação humana durante a Antiguidade Tardia (Século III a VII d.C.). São Miguel de Odrinhas – S.M. Odrinhas: IV-V d.C. (Davis – Gonçalves 2017); Almoinhas: Século III-IV d.C. (Costa 2011); Nabais – Costa 2018); Casa do Governador 2 – C. Gov. 2: Século IV d.C. (Gabriel – Fabião – Filipe 2009; Valenzuela 2014); Núcleo de Arqueologia da Rua dos Correios – NARC 2: Século III-V d.C. (Valenzuela 2014; Martínez – Gabriel – Bugalhão 2017); Moinho dos Castelinhos – Mo. Cast.: Século IV-V d.C. (Almeida *et al.* 2021); Criptopórtico de Lisboa - Crip. De Lisboa: Século III d.C. (Detry – Santos 2021).

Para a Antiguidade tardia é de assinalar um maior número de estudos zoológicos comparativamente aos períodos anteriores. Note-se à semelhança dos períodos Republicano e Imperial que as espécies domésticas prevalecem em detrimento das espécies cinegéticas. Embora os caprinos predominem na maior parte dos sítios em estudo, em Conimbriga e no Rabaçal (tanto na *Pars urbana* como na *Pars rustica*, *Pars frumentária* e *balneum*) os bovinos são a espécie que se destaca. Na Casa do Governador os bovinos

apresentam a mesma abundância que os caprinos (Tabela 4). Quanto aos suínos estes estão presentes em quase todos os sítios (excepto em Moinho do Castelhinho), com uma frequência relativamente significativa. O seu estado de domesticidade não foi possível apurar, mas em alguns sítios os restos mensuráveis de suíno apresentam um tamanho reduzido, o que se coaduna com a espécie doméstica (ex. Almeida – Dias – Encarnação 2021), embora esta questão seja problemática, já que a distinção entre porco e javali é muitas vezes

TABELA 4 SÍTIOS DA ANTIGUIDADE TARDIA. RUMANSIL I

(Costa 2008; 2009); Zimbros II (Costa 2008; 2009); Prazo (Costa 2008; 2009); Conimbriga 4 – anfiteatro (Detry *et al.* 2014); Rabaçal 1 - *Pars urbana* (Fernandes 2016); Rabaçal 2 – *Pars rustica, Pars frumentaria e balneum* (Fernandes 2016); Alcáçova de Santarém (Davis 2006);

TÁXON	NOME COMUM	RUMANSIL I	ZIMBRO II	PRAZO 2	CONIMB. 4	RABAÇAL 1
<i>Rattus sp.</i>	Rato					
<i>Lepus sp.</i>	Lebre					1
<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Coelho	1	11		5	4
<i>Felis catus</i>	Gato					
<i>Canis lupus</i>	Lobo					
<i>Canis familiaris</i>	Cão					6
<i>Canis sp.</i>	Cão/lobo					
<i>Equus asinus</i>	Burro					1
<i>Equus caballus</i>	Cavalo					3
<i>Equus sp.</i>	Burro/cavalo			1	1	3
<i>Sus sp.</i>	Javali/porco	1	3	9	19	52
<i>C. Capreolus</i>	Corço					1
<i>C. elaphus</i>	Veado		1	2	2	10
<i>Bos taurus</i>	Vaca	18	5	8	76	118
<i>Ovis aries</i>	Ovelha					
<i>Capra hircus</i>	Cabra					
<i>Ovis/Capra</i>	Ovelha/cabra	25	26	23	29	98
Total mamíferos		45	46	43	132	297
<i>Gallus gallus domesticus</i>	Galinha doméstica		2	1		1
cf. <i>Gallus</i>	Galinha					
<i>Alectoris cf. rufa</i>	Perdiz					
<i>Anas sp.</i>	Pato					
<i>Columba cf. palumbus</i>	Pombo					
<i>Buteo buteo/Circus aeruginosus</i>	Águia/tartalhão-dos-paus					
<i>Sturnus sp.</i>	Estorninho					
Total aves		0	2	1	0	1
cf. <i>Triakidae</i>	Cação					
<i>Chondrichthyes</i>	Tubarões/raias					
cf. <i>Accipenseridae/ Scorpaeniformes</i>	Esturjão/armado					
<i>Sardina pilchardus</i>	Sardinha					
cf. <i>Argyrosomus regius</i>	Corvina					
cf. <i>Diplodus/Pagrus sp.</i>	Sargo/pargo					
<i>Sparus aurata</i>	Dourada					
cf. <i>Sparidae</i>	Espárideos					
<i>Scombridae</i>	Tunídeos					
Total peixes		0	0	0	0	0
<i>Patella sp.</i>	Lapa					
<i>Hexaplex trunculus</i>	Búzio					
<i>Charonia lampas</i>	Buzina					
<i>Phorcus lineatus</i>	Burrié					
<i>Semicassis granulata</i>	Búzio					
<i>Glycymeris sp.</i>	Castanhola					
<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Mexilhão do Mediterrâneo					
<i>Mytilus sp.</i>	Mexilhão					
<i>Mimachlamys varia</i>	Leque-variado					
<i>Pecten maximus</i>	Vieira					
<i>Ostrea edulis</i>	Ostra					
<i>Anomia eippium</i>	Ostra-cão					
<i>Ruditapes decussata</i>	Amêijoia-boia					
Total invertebrados		0	0	0	0	0
Outros		1				
TOTAL		46	48	44	132	298

São Miguel de Odrinhas (Davis – Gonçalves 2017); Almoinhas (Costa 2011; Nabais – Costa 2018); Casa do Governador (Gabriel – Fabião – Filipe 2009; Valenzuela 2014); NARC (Valenzuela-Lamas 2014; Martínez – Gabriel – Bugalhão 2017); Moinho dos Castelinhos (Almeida – Dias – Encarnação 2021); Criptopórtico de Lisboa (Detry – Santos 2021).

RABAÇAL 2	A. SANTARÉM 3	S.M. ODRINHAS	ALMOINHAS	C. GOV. 2	NARC 2	MO. CAST. 3	CRIP. DE LISBOA
			1				
	2				2		
3	59	1	7	3	35	1	
	1	22			2		
1							
19	3	116	17	8	31		
2							
4							
5							
17	4	10	1	2	3		
67	48	45	112	13	145		14
1	1	1					
16	39	10	6		17		3
199	81	73	110	55	29	3	19
		66	2		97		
		4			7	1	
191	219	32	339	55	224	11	36
525	457	380	595	136	592	16	72
		10	9				
	18		3				
			1				
1							
	1						
			7				
1							
2	19	10	20	0	0	0	0
				*			
					1		
					6		
				*			
					2		
					1		
					13		
					8		
				*			
0	0	0	0	-	31	0	0
						2	
					264	2	
					2		
					1		
					1		
					2		
					8		
						1	
					1		
					4		
	105				495		
					2		
					7	7	
0	105	0	0	0	787	12	0
		1					
527	581	391	595	99	1410	28	72

difícil, ainda mais na Península Ibérica devido ao seu tamanho sobreposto e tendo em conta que o único método fiável para esta distinção é através da variação do tamanho e principalmente da forma do 3.º molar inferior (Albarella *et al.* 2005). Por outro lado, apesar da presença de equídeos se registar em quase todos os sítios, esta é reduzida. Embora se tenham verificados marcas de corte em alguns ossos de equídeo, nomeadamente no Rabaçal, isto não indica necessariamente o seu consumo, mas significa que houve processamento da carcaça por exemplo para a remoção da pele e dos tendões. Os galináceos à semelhança dos equídeos também estão presentes em diversos sítios ainda que esta presença seja escassa.

No que concerne às espécies cinegéticas estas apresentam pouco destaque, estando representadas pelos leporídeos e cervídeos (veado e corço). Em alguns sítios é de notar ainda a presença de aves selvagens como a perdiz, o estorninho e aves de rapina, designadamente no Rabaçal, Alcáçova de Santarém e Almoinhas. No rabaçal foi também identificado um osso possivelmente de lobo e em Rumansil I e São Miguel de Odrinhas mustelídeos.

Para além do lobo também foram identificados outros carnívoros, nomeadamente felídeos e canídeos domésticos (gato e cão) em diversos dos sítios aqui apresentados. Em São Miguel de Odrinhas destaca-se o facto de o número mínimo de indivíduos, no caso do cão, ser de 6, sendo que um dos indivíduos seria provavelmente um animal de estimação, já que apresenta pernas arqueadas e altura reduzida, sendo um dos mais pequenos espécimes conhecidos no mundo romano (Davis – Gonçalves 2017).

Salienta-se ainda a presença de moluscos e peixes. Os moluscos encontram-se presentes na Alcáçova e Santarém, NARC e Moinho do Castelinho. Em Alcáçova de Santarém só foi registada a presença de ostras, enquanto no NARC há uma maior variabilidade de moluscos marinhos, nomeadamente a ostra, o búzio (*Hexaplex trunculus*), a buzina (*Charonia lampas*), o burrié (*Phorchus lineatus*), a castanhola (*Glycymeris* sp.), o mexilhão (*Mytillus galloprovincialis*; *Mytillus* sp.), o leque-variado (*Mimachlamys varia*), a vieira (*Pecten maximus*), a ostra-cão (*Anomia eippium*) e a amêijoabo (*Ruditapes decussata*). Já no Moinho do Castelinho apenas se identificaram 4 espécies: a amêijoabo, a lapa (*Patella* sp.), o búzio, e o mexilhão.

Por último, quanto ao pescado observa-se a presença do cação (cf. *Triakidae*), sardinha (*Sardina pilchardus*) e tunídeos na Casa do Governador e tubarão/raia (*Chondrichthyes*), esturjão/armado (cf. *Accipenseridae/Scorpaeniformes*), corvina (cf. *Argyrosomus regius*), sargo/pargo (cf. *Diplodus/Pagrus* sp.), dourada (*Sparus aurata*) e outros esparídeos no NARC.

Os padrões de idade registados apontam não só para o consumo dos bovinos como também do uso dos produtos secundários, por se tratarem maioritariamente de indivíduos adultos. Já no caso dos caprinos observa-se a presença tanto de indivíduos juvenis como adultos, variando consoante o sítio, indicando o uso das ovelhas e cabras tanto para consumo, como para aproveitamento do leite e lã. Em Conímbriga parece que os caprinos seriam aproveitados essencialmente para fins alimentares, pela presença maioritária de indivíduos juvenis. Por outro lado, em São Miguel de Odrinhas a presença de ovelhas muito pequenas, sem marcas antrópicas parece apontar, segundo Davis e Gonçalves (2017) para o sacrifício destes animais, para apaziguar os deuses romanos. Quanto aos suínos estes tratam-se essencialmente de indivíduos juvenis, o que aponta para o seu exclusivo uso para consumo. Concomitante, os cervídeos, galináceos e outras aves eram também provavelmente consumidas, assim como os leporídeos. Por outro lado, o consumo de equídeos parece pouco provável, ainda que alguns ossos apresentem marcas de corte, como já foi referido. Os felídeos e canídeos também não aparentam ter fins alimentares. Por último, os recursos aquáticos parecem ter tido uma importância significativa na alimentação destas comunidades nos sítios em que estão presentes.

Para além dos estudos zooarqueológicos já mencionados, foram ainda tidos em conta os estudos dos restos faunísticos do Bico da Muralha e de locais diversos de Conímbriga (Cardoso 1992; 1995), do balneário romano de Idanha-a-Velha (Nabais – Profano 2021) e da Sub-Serra de Castanheira do Ribatejo (Cardoso 2009). Apesar de proveniente de contextos de cronologia romana, a fauna analisada nestes trabalhos apresenta uma datação específica incerta, no caso do último sítio sabe-se que este teve ocupação desde os séculos I-II d.C. até ao século XVII (Cardoso 2009). Em Conímbriga destacam-se os bovinos e os caprinos, seguidos dos cervídeos, suínos e equídeos. Nos

locais diversos de Conímbriga regista-se a presença ainda de leporídeos, ao passo que no Bico da Muralha foi identificado um fragmento de um metacarpo de um camelídeo. Segundo Cardoso (1992) a presença de um camelídeo numa grande cidade como Conímbriga não é surpreendente. Com efeito, nas fontes clássicas há diversas referências à utilização de camelídeos, sobretudo como transporte e como animal de carga. Além disso, nesta cidade existe, inclusive, uma representação de um dromedário, conjuntamente com um elefante, num mosaico da Casa dos Repuxos (Cardoso 1992). No caso concreto de Conímbriga, é possível que este animal exógeno tenha sido utilizado com fins lúdicos. Do balneário romano de Idanha-a-Velha predominam os leporídeos, seguido dos canídeos (raposa – *Vulpes vulpes*). Os suínos constituem uma parte significativa da amostra analisada. Por fim, verifica-se ainda a presença de aves, designadamente perdiz e rola comum. Por último, na Sub-Serra de Castanheira do Ribatejo salienta-se a presença dos caprinos e dos suínos. Os bovinos são também significativos. Note-se ainda a presença reduzida de leporídeos, cervídeos (veado e provavelmente gamo) e de equídeos (burro). Para além destas espécies foram identificadas aves e valvas de vieira. Não obstante, este sítio apresenta uma longa diacronia e o estudo analisado não contém uma sequência estratigráfica e cronológica que permita distinguir os contextos de época romana dos de períodos posteriores.

6. BIOMETRIA

A comparação entre os dados osteométricos obtidos para os bovinos dos diferentes sítios arqueológicos em estudo visaram compreender se existe melhoria desta espécie entre ao longo dos vários períodos. Com este objetivo, foram comparadas as medidas dos metacarpos e dos astrágalos, este último osso não apresenta grandes variações relacionadas com o dimorfismo sexual ao contrário dos metacarpos, o que é uma vantagem já que neste caso ao comparar estes dados biométricos, não se vão registar variações entre machos e fêmeas, sendo mais fácil atestar a existência ou não de melhoramento de espécies.

Como se pode observar na figura 6, estabeleceram-se comparações entre as medidas dos astrágalos do NARC (Idade do Ferro), da Alcáçova de Santarém (Idade do Ferro, Período Romano Republicano e Imperial, Antiguidade Tardia e Medieval Islâmico), Monte dos Castelinhos (Republicano), Rabaçal, São Miguel de Odrinhas (Antiguidade Tardia) e *Conimbriga* (Antiguidade Tardia e Medieval Islâmico). Para além destes sítios utilizaram-se ainda as medidas dos astrágalos de bovino de *Ammaia* (Antiguidade Tardia) e Mérida (Imperial e Antiguidade Tardia), sítios estes que, não sendo o foco do presente estudo, possuem especial importância em termos comparativos, como veremos de seguida.

Os restos faunísticos de *Ammaia* são provenientes do fórum romano, de contextos arqueológicos

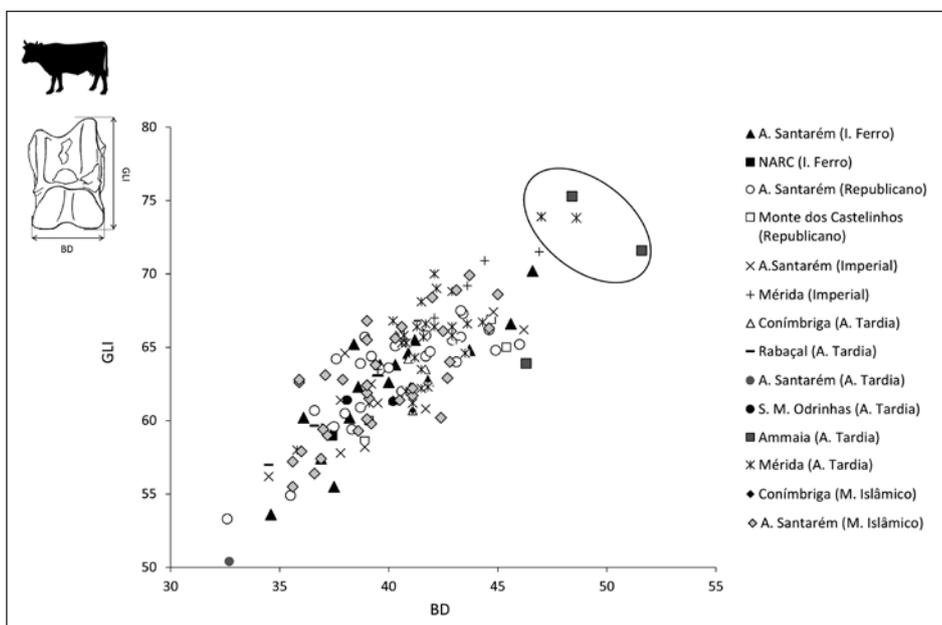


FIG. 6 Astrágalo de *Bos taurus*: Comparação métrica, utilizando a altura máxima da articulação lateral (GLI) e a largura máxima da articulação lateral (BD) entre a Alcáçova de Santarém (Davis 2006); NARC (dados gentilmente cedidos por Cleia Detry); Monte dos Castelinhos (Santos *et al.* 2018); *Conimbriga* (dados gentilmente cedidos por Cleia Detry); *Pars rustica*, *Pars frumentária* e *balneum* do Rabaçal (Fernandes 2016); S. M. Odrinhas (Davis – Gonçalves 2017); *Ammaia* e Mérida (dados gentilmente cedidos por Cleia Detry). Valores em mm.

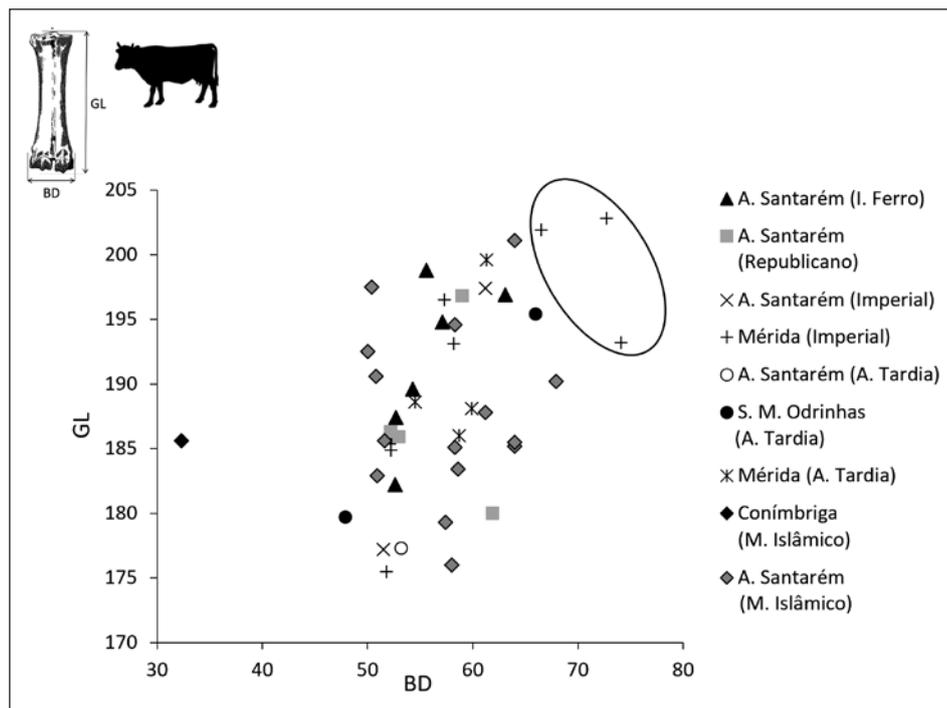


FIG. 7 Metacarpo de *Bos taurus*: Comparação métrica, utilizando a altura máxima (GL) e a largura máxima da articulação distal (BD) entre a Alcáçova de Santarém (Davis 2006); S. M. Odrinhas (Davis – Gonçalves 2017); Conímbriga e Mérida (dados gentilmente cedidos por Cleia Detry). Valores em mm.

dados entre os séculos IV e V, correspondendo ao período em que as estruturas foram abandonadas e terão sido utilizadas como depósitos de lixo (Guerra 1996). Quanto a Mérida, a fauna provem também de um depósito de lixo, localizado na Calle Almendralejo, já do lado exterior da muralha romana de *Augusta Emerita*, com contextos datados do século I ao século V (Heras – Olmedo 2010).

Na figura 7 podem-se verificar a comparação métrica dos metacarpos da Alcáçova de Santarém (Idade do Ferro, Período Romano Republicano e Imperial, Antiguidade Tardia e Medieval Islâmico), São Miguel de Odrinhas (Antiguidade Tardia), *Conímbriga* (Medieval Islâmico) e ainda Mérida (Imperial e Antiguidade Tardia).

A comparação biométrica aqui estabelecida não indica alterações significativas no tamanho deste segmento anatómico dos bovinos entre a Idade do Ferro e o Período Medieval Islâmico nos sítios que são o foco do presente estudo, não obstante, importa ter em consideração que os dados disponíveis são limitados. Em sentido inverso, quando comparados com os dados provenientes tanto de *Ammaia* como de Mérida, é possível verificar um aumento do tamanho dos bovinos durante a época romana e Antiguidade Tardia, quando comparado com dados da Idade do Ferro, como se pode observar nos gráficos 6 e 7. Com efeito, Detry *et al.* (2022) sugerem que na Lusitania

este aumento se verifica sobretudo em cidades de fundação romana, como, aliás, foi já observado noutras províncias da Hispania (Fernández-Rodríguez 2003; Colominas 2013; Colominas Schlumbaum – Saña 2014; Grau-Sologestoa 2015) e até mesmo em zonas mais setentrionais da mundo romano (Audoin-Rouzeau 2005). Apesar de ainda não estarem publicados, alguns dados osteométricos procedentes de Lisboa, nomeadamente das escavações realizadas no Banco de Portugal, podem oferecer uma perspectiva distinta. De facto, estes parecem apontar para um aumento do tamanho dos bovinos, que Detry e Santos (2021) associam ao facto de Lisboa ser um importante porto de ligação do Mediterrâneo com o Atlântico, e, como tal, possuir uma maior suscetibilidade de adotar eventuais inovações.

7. DISCUSSÃO

A síntese dos trabalhos zooarqueológicos aqui apresentados revela no geral uma continuidade a nível cronológico em relação à abundância das espécies presentes nos sítios arqueológicos mencionados, assim como o uso que era dado a cada espécie e em relação aos processos de gestão e estratégias de exploração dos recursos animais.

As espécies mais consumidas durante o período romano na área de estudo são claramente a ovelha e

a cabra, espécies bem adaptadas ao clima mediterrânico e fáceis de manter em espaços mais pequenos, que também seriam utilizadas para exploração de leite e lã/pele, tal como referem as fontes clássicas. No entanto, os bovinos parecem ter tido um papel de destaque sobretudo em *Conimbriga* durante o período imperial e a Antiguidade Tardia e na *villa* romana do Rabaçal, também neste período. A presença maioritária de indivíduos adultos aponta para que os bovinos tivessem uma grande importância na providência de produtos secundários, nomeadamente o leite, bem como no apoio nas atividades agrícolas e no transporte, como animais de tração de carros e carroças. Embora não existam evidências do aumento do tamanho dos bovinos nos sítios arqueológicos analisados neste estudo, importa referir que este melhoramento é observado noutros contextos da Lusitânia, nomeadamente em cidades de fundação romana, como *Ammaia* e Mérida. Não obstante, este padrão não é, de modo algum, linear, uma vez outro tipo de assentamentos apresentam também evidências de um melhoramento, como se verifica, por exemplo, na *villa* de Torre de Palma (Detry *et al.* 2022). Por sua vez, como já foi referido anteriormente, os dados osteométricos da amostra do Banco de Portugal sugerem também um aumento do tamanho dos bovinos em *Olisipo*, que, não sendo de fundação romana, não se alinha com o padrão referido anteriormente. Conquanto Detry e Santos (2021) aventam que este melhoramento se poderá relacionar com o importante contexto portuário da cidade, o contraste todos estes dados não permite estabelecer uma perspectiva uniforme para todo o território, sugerindo, por outro lado, uma certa influência regional que poderá relacionar eventualmente com factores ambientais, geomorfológicos, tipologia de sítio e até de mobilidade/vias de comunicação.

Os suínos estão presentes durante o Período Republicano, Imperial e Antiguidade Tardia, em quase todos os sítios apresentados. Na maior parte dos estudos não foi possível aferir o seu estado de domesticidade, ainda que se tenha identificado o porco na ocupação republicana do Moinho dos Castelinhos e tanto o porco como o javali para a ocupação imperial de *Conimbriga*, mais concretamente na casa dos Repuxos. A grande parte dos indivíduos identificados são indivíduos juvenis, talvez porque a carne de leitão

fosse muito apreciada, como se verifica pelas múltiplas receitas à base de carne de leitão no receituário de *Apicius*.

Quanto aos equídeos (burro/cavalo), estes parecem manter a sua principal função ao longo dos períodos aqui abordados, isto é, sendo utilizados como animais de transporte e carga. A presença de marcas de corte em alguns ossos de equídeo não indica obrigatoriamente o seu consumo, já que estas marcas podem ser resultado do processo de remoção de pele e tendões, como se verifica no Rabaçal.

No caso dos carnívoros domésticos como o gato e o cão, estes apresentam estatuto incerto, porque apesar de serem atualmente considerados como animais de companhia, nem sempre o foram no passado. No caso do gato este pode ter sido utilizado como controlo de outros animais (ex. roedores), considerados pragas, em funções de predador. Já o estatuto do cão terá passado por ser utilizado em atividades de caça e como guardador de rebanhos. No entanto, relativamente ao cão de altura reduzida, com pernas arqueadas encontrado em São Miguel de Odrinhas parece indicar que este se tratava de um animal de companhia, sendo um dos cães com tamanho mais reduzido conhecido do mundo romano. Quanto à avifauna destaca-se a presença de galinha, ainda que com uma presença diminuta em todo o período romano. O consumo dos seus ovos é presumível, até porque é mencionado nas fontes clássicas.

Em relação as espécies cinegéticas, embora apresentem uma abundância inferior, comparativamente as espécies domésticas, também possuem alguma importância na subsistência das comunidades humanas romanas da Lusitânia. A presença de cervídeos (sobretudo veado, mas também o corço) parece ser mais evidente nos períodos mais antigos (republicano e imperial), provavelmente porque a presença militar e aristocrática deve ter diminuído na Antiguidade Tardia, tendo em conta que estes animais eram vistos não só como fonte de consumo, mas porque a sua caça estava ligada às elites, sendo um símbolo de prestígio como referem as fontes escritas. Os leporídeos parecem ter sido caçados como um complemento alimentar, e mantêm uma presença semelhante desde o período Republicano até à Antiguidade Tardia, embora varie ligeiramente consoante os sítios. As aves selvagens como por exemplo a perdiz, são pouco relevantes ao

longo do período romano. Tendo em conta o registo arqueológico, estas aves parecem ganhar um estatuto mais importante nos períodos seguintes.

Para além destas espécies a caça de carnívoros como o lince-ibérico, o lobo e a raposa aparenta ser pouco comum.

Por último, os recursos aquáticos nomeadamente os peixes e moluscos parecem ser um complemento na dieta alimentar das comunidades humanas romanas. A presença de peixes como a sardinha, o cação, a corvina, dourada, entre outros e de moluscos como a ostra, a amêijoia boa, o mexilhão, etc. encontra-se em sítios próximos à costa, e aos estuários do Sado e do Tejo.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Embora não se registem alterações significativas entre estes períodos, nomeadamente no que diz respeito ao uso que era dado a cada espécie e aos processos de gestão e estratégias de exploração dos recursos animais, existem pequenas discrepâncias com pequenas variações que poderão relacionar-se eventualmente com a tipologia do sítio e subsequentes factores ambientais, geomorfológicos e até de mobilidade/vias de comunicação

Os dados zooarqueológicos, contrastados com as informações provenientes das fontes escritas, indicam-nos que a alimentação dos romanos na Lusitânia dependia, maioritariamente, de espécies domésticas, sobretudo dos caprinos, bovinos e suínos em detrimento das espécies selvagens. Algumas das espécies domésticas teriam uma relevância maior no quotidiano destas comunidades, uma vez que permitiriam obter productos secundários.

Por último, importa salientar o facto de muitos dos estudos aqui apresentados possuírem um Número de Restos Determinados reduzido, algo que condicionou a investigação realizada. Ainda assim, os resultados obtidos permitem uma melhor compreensão das dinâmicas existentes entre as comunidades que habitavam esta região e os animais, tanto domésticos como selvagens, sendo que, naturalmente, novos e mais dados zooarqueológicos são necessários para corroborar as hipóteses lançadas e melhorar a perspectiva aqui apresentada.

Agradecimentos

Cumprimo-vos deixar uma palavra de apreço e gratidão para com a Dra. Cleia Detry, que gentilmente cedeu dados biométricos inéditos importantes para as análises comparativas apresentadas. Agradecemos também à Ana Beatriz Santos a partilha de informações relativas a Lisboa. Por fim, um bem-haja também para os revisores anónimos pelas suas críticas e sugestões, que permitiram melhorar a qualidade deste artigo.

Bibliografia

- ALARCÃO, J. (1998) – Três níveis de aglomerados populacionais romanos. *O Arqueólogo Português*, IV(16): 175-180.
- ALARCÃO, J. (2017) – *A Lusitânia e a Galécia: do séc. II a.C. ao séc. VI d.C.*. Coimbra.
- ALBARELLA, U. – DAVIS, S. J. – DETRY, C. – ROWLEY-CONWY, P. (2005) – Pigs of the 'Far West': the biometry of *Sus* from archaeological sites in Portugal. *Anthropozoologica*, 40(2): 27-54.
- ALMEIDA, N. J. – DIAS, V. – ENCARNÇÃO, G. (2021) – Moinho dos Castelinho e a época romano-republicana na Amadora: Estruturas, materiais e subsistência. In CARDOSO, G. – NOZES, C. (eds.) – *Lisboa Romana: O Ager Olisiponensis e as estruturas de povoamento*. Lisboa: 91- 166.
- ARRUDA, A. – VIEGAS, C. (2014) – Santarém durante a época romano-republicana. In FABIÃO, C. – PIMENTA, J. (eds.) – *Actas do Congresso Internacional de Arqueologia Conquista e Romanização do Vale do Tejo* (CIRA Arqueologia 3). Vila Franca de Xira: 242-255.
- AUDOINROUZEAU, F. (2005) – Compter et mesurer les os animaux. *Histoire & Mesure*, X(3/4): 773-12.
- BOMBICO, S. (2012) – El comercio de preparados de pescado lusitanos en el Mediterráneo: continuidades y rupturas en la Antigüedad Tardia. In DIARTE BLASCO, P. – MARTÍN LÓPEZ, A. (eds.) – *Arqueología de un paisaje en transición: Antigüedad tardía y alta Edad Media*. Zaragoza: 117-121.
- CAETANO, M. (2008) – Mosaicos da villa romana de São Miguel de Odrinhas. Contributos para uma nova leitura. *Revista de História da Arte*, 6: 42-59.
- CARDOSO, J. L. (1992) – Um camelídeo de Conimbriga. *Conimbriga*, 31: 181-187.
- CARDOSO, J. L. (1995) – Os mamíferos no quotidiano romano. Algumas reflexões a propósito dos restos de Conimbriga. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*, 5: 299-313.
- CARDOSO, J. L. (1997) – Caça e criação de gado: seu papel na alimentação. In ALARCÃO, A. (ed.) – *Portugal Romano – A Exploração dos Recursos Naturais*. Lisboa: 152-153.
- CARDOSO, J. L. (2009) – Estudo arqueozoológico sumário dos restos recuperados nas escavações. In BATALHA, L. – CANINAS, J. C. – CARDOSO, G. – MONTEIRO, M. (coords.) – *A villa romana de Sub-Serra de Castanheira do Ribatejo (Vila Franca de Xira). Trabalhos arqueológicos efectuados no âmbito de uma obra da EPAL*. Lisboa: 199-235.
- CARVALHO, P. (2002) – Povoamento rural romano ao longo da Ribeira de Meimoa – Fundão (1.ª campanha de prospecção intensiva). *Conimbriga*, 41: 127-152.

- CARVALHO, P. (2004) – Sobre o processo de identificação e classificação de sítios rurais no Portugal romano. In LOPES, M., VILAÇA, R. (eds.) – *O passado em cena: narrativas e fragmentos*. Coimbra: 121-140.
- CARVALHO, P. (2009) – O fórum dos Igaeditani e os primeiros tempos da civitas Igaeditanorum. *Archivo Español de Arqueología*, 82: 115-131.
- COIXÃO, A. (2000) – A romanização no aro de Freixo de Numão. In HAUSCHILD, T. – MACIEL, J. – MANTAS, V. – NOGALES, T. – OREJAS, A. (eds.) – *Arqueologia da antiguidade na Península Ibérica. Actas do 3.º Congresso de Arqueologia Peninsular*, Volume 6. Porto: 421-440.
- COLOMINAS, L. (2013) – *Arqueozoológia y Romanización: Producción, distribución y consumo de animales en el nordeste de la Península Ibérica entre los siglos V a.n.e-V d.n.e* (British Archaeological Reports International Series, 2480). Oxford.
- COLOMINAS, L. – SCHLUMBAUM, A. – SAÑA (2014) – The Impact of the Roman Empire on Animal Husbandry Practices: Study of the Changes in Cattle Morphology in the North-East of the Iberian Peninsula through Osteometric and Ancient DNA Analyses. *Archaeological and Anthropological Sciences*, 6: 1–16.
- CORREIA, V. (2004) – Coexistência e revolução: Urbanismo e arquitectura em Conimbriga (século I a.C. – III d.C.). In LOPES, M., VILAÇA, R. (eds.) – *O passado em cena: narrativas e fragmentos. Miscelânea oferecida a Jorge de Alarcão*. Coimbra: 261 – 298.
- CASTRO, I. O. (1992) – *O livro de cozinha de Apício. Um brevíário do gosto imperial romano*. Sintra.
- COSTA, C. (2008) – Os recursos animais em época romana no aro de Freixo de Numão. *Cóavisão, Cultura e Ciência*, 10: 189-222.
- COSTA, C. (2009) – As espécies animais representadas nas villae romanas da região de Freixo de Numão (Vila Nova de Foz Côa, Portugal). *Apointamentos de Arqueologia e Património*, 4: 15-22.
- COSTA, C. (2011) – A fauna da Villa romana das Almoinhas (Loures). *O Arqueólogo Português*, V(1): 561-589.
- DAVIS, S. J. M. (2006) – *Faunal remains from Alcáçova de Santarém, Portugal* (Trabalhos de Arqueologia 43). Lisboa.
- DAVIS, S. J. M. – MACKINNON, M. (2009) – Did the Romans bring fallow deer to Portugal? *Environmental Archaeology*, 14(1): 15-26.
- DAVIS, S. J. M. – GONÇALVES, A. (2017) – Animal remains from the 4th-5th century AD well at São Miguel de Odrinhas, Sintra, Portugal: tiny sheep and dwarf dog. *Revista Portuguesa de Arqueologia*, 20: 139-156.
- DETRY, C – ARRUDA, A. (2013) – A fauna da Idade do Ferro e Época Romana do Monte Molião (Lagos, Algarve): continuidades e rupturas da dieta alimentar. *Revista Portuguesa de Arqueologia*, 15: 215-227.
- DETRY, C. – CARDOSO, J. L. – CORREIA, V. (2014) – What did the Romans and Moslems eat in Conimbriga? The animal bones from the 1990's excavations. In DETRY, C. – DIAS, R. (eds.) – *Proceedings of the First Zooarchaeology Conference in Portugal* (British Archaeological Reports 2662): 97-110.
- DETRY, C – SANTOS, A. B. (2021) – Animais em Lisboa no período Romano: o que dizem os ossos. In FABIÃO, C. – NOZES, C. – CARDOSO, G. (eds.) – *Lisboa Romana: a cidade produtora (e consumidora)*. Lisboa: 47-61.
- DETRY, C. – VALENZUELA-LAMAS, S. – DAVIS, S. – PIRES, A. I. – GINJA, C. (2022) – On the Improvement of Cattle (*Bos taurus*) in the Cities of Roman Lusitania: Some Preliminary Results. In WRIGHT, E. – GINJA, C. (eds.) – *Cattle and People Interdisciplinary Approaches to an Ancient Relationship*. Atlanta: 92-109.
- DRIESCH, A. (1976) – *A guide to the measurement of animal bones from archaeological sites*. Cambridge.
- FABIÃO, C. (1996) – O comércio dos produtos da Lusitânia transportados em ânforas do Baixo Império. In FILIPE, G. – RAPOSO, J. M. C. (eds.) – *Actas das primeiras Jornadas sobre Romanização dos Estuários do Tejo e do Sado*. Lisboa: 329-342.
- FABIÃO, C. – GUERRA, A. (1996) – A cerâmica campaniense do acampamento romano da Lomba do Canho (Arganil). *Ophiussa*, 1: 109-131.
- FABIÃO, C. (2014) – Por este rio acima: a bacia hidrográfica do Tejo na conquista e implantação romana no ocidente da Península Ibérica. In FABIÃO, C. – PIMENTA, J. (eds.) – *Actas do Congresso Internacional de Arqueologia Conquista e Romanização do Vale do Tejo* (CIRA Arqueologia 3). Vila Franca de Xira: 9-24.
- FABIÃO, C. – FILIPE, I. – DIAS, M. – TRINDADE, M. – PRUDÊNCIO, M. – GABRIEL, S. – COELHO, M. (2021) – A haliêutica no período romano: A fábrica da Casa do Governador da Torre de Belém. *Revista Portuguesa de Arqueologia* 24: 119- 141.
- FERNANDES, P.V. (2016) – *A pecuária na antiguidade tardia: Uma perspectiva zooarqueológica da Villa Romana do Rabaçal (Penela)*. Dissertação de mestrado apresentada à Faculdade de Ciências Humanas e Sociais da Universidade do Algarve. Inédita.
- FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, C. (2003) – *Ganadería, caza y animales de compañía en la Galicia romana: estudio arqueozoológico (Brigantium 15)*. A Coruña.
- GABRIEL, S. – FABIÃO, C. – FILIPE, I. (2009) – Fish Remains from Casa do Governador - a roman fish processing factory in Lusitania. In MAKOWIECKI, D. – HAMILTON-DYER, S. – RIDDLER, I. – TRZASKA-NARTOWSKI, N. – MAKOHONIENKO, M. (eds.) – *Fishes – Culture – Environment Through Archaeoichthyology, Ethnography & History*. The 15th Meeting of the ICAZ Fish Remains Working Group (FRWG). Poznan: 117-119.
- GRAU-SOLOGESTOA, I. (2015) – Livestock Management in Spain from Roman to Post-Medieval Times: A Biometrical Analysis of Cattle, Sheep/Goat and Pig. *Journal of Archaeological Science*, 54: 123-134.
- GUERRA, A. (1996) – Ammaia, Medobrigae as ruínas de S. Salvador de Aramenha: Dos antiqúarios à historiografia actual. *A Cidade* 11: 7-33.
- HARDEN, A. (2013) – *Animals in the Classical Worlds: Ethical Perspectives from Greek and Roman texts*. Houndmills..
- HERAS F. R. M. – OLMEDO, A. B. G. (2010) – Dos nuevos monumentos funerarios en Augusta Emerita: Primer avance de los resultados de la intervención de la calle Almendralejo no. 41, Mérida (Badajoz, España). *Boletino di Archeologia Online*, 1: 45-53.
- HOWE, T. (2014a) – Domestication and Breeding of Livestock (Horses, Mules, Asses, Cattle, Sheep, Goats and Swine). In CAMPBELL, G. L. (ed.) – *The Oxford Handbook of Animals in Classical thought and life*. Oxford: 91-97.
- HOWE, T. (2014b) – Value Economics (Animals, Wealth, and the Market). In CAMPBELL, G. L. (ed.) – *The Oxford Handbook of Animals in Classical thought and life*. Oxford: 123-138.
- KRON, G. (2014) – Animal Husbandry. In CAMPBELL, G. L. (ed.) – *The Oxford Handbook of Animals in Classical thought and life*. Oxford: 98-122.
- KROPFF, A. (2016) – *An English translation of the Edict on Maximum Prices, also known as the Prince Edict of Diocletian (Edictum de pretiis rerum venalium)*. Disponível em https://www.academia.edu/23644199/New_English_translation_of_the_Price_Edict_of_Diocletianus (acesso a 02/09/2022).

- LYMAN, R. L. (1994) – Quantitative units and terminology in Zooarchaeology. *American Antiquity*, 59(1): 36-71.
- MACKINNON, M. (2014) – Hunting. In CAMPBELL, G. L. (ed.) – *The Oxford Handbook of Animals in Classical thought and life*. Oxford: 179-189.
- MANTAS, V. (2010) – A romanização da paisagem na Lusitânia, In OLIVEIRA, F. – OLIVEIRA, J. – PATROCÍNIO, M. (eds.) – *Antiguidades e Paisagens. Antiguidade clássica e heranças contemporâneas. Volume 3, História, Arqueologia e Arte*. Coimbra: 121 – 134.
- MARTÍNEZ, S. – GABRIEL, S. – BUGALHÃO, J. (2017) – 2500 anos de exploração de recursos aquáticos em Lisboa. Núcleo Arqueológico da Rua dos Correeiros. In SENNA-MARTINEZ, J. C. – MARTINS, A.C. – MELO, A. Á. – CAESSA, A. – MARQUES, A. – CAMEIRA, I. – *Diz-me o que comes... alimentação antes e depois da cidade*. Fragmentos de Arqueologia de Lisboa 1. Lisboa: 41-54.
- MARZANO, A. (2018) – Fish and Fishing in the Roman World. *Journal of Maritime Archaeology*, 13: 437-447.
- NABAIS, M. – COSTA, C. (2018) – Birds of the Roman Villa of Almoinhas (Loures, Portugal). *Revista Portuguesa de Arqueologia*, 21: 131-139.
- NABAIS, M. – PROFANO, J. (2021) – Evidência zooarqueológica das escavações de D. Fernando de Almeida em Idanha-a-Velha, Portugal. *Revista Portuguesa de Arqueologia*, 24: 143-152.
- PESSOA, M. (2008) – Um stibadium com mosaico na villa romana do Rabaçal. De cenário áulico a chão de culto cemiterial – de chão agricultado às primícias arqueológicas. *Revista de História da Arte*, 6: 138-161.
- PIMENTA, J. (2014) – Os contextos da conquista romana: Olisipo e Decimo Júnio Bruto, In FABIÃO, C. – PIMENTA, J. (eds.) – *Actas do Congresso Internacional de Arqueologia Conquista e Romanização do Vale do Tejo* (CIRA Arqueologia 3). Vila Franca de Xira: 44 – 60.
- PIMENTA, J. – SORIA, V. – MENDES, H. (2014) – Cerâmicas de verniz negro itálico e imitações em pasta cinzenta de Monte dos Castelinhos – Vila Franca de Xira. In FABIÃO, C. – PIMENTA, J. (eds.) – *Actas do Congresso Internacional de Arqueologia Conquista e Romanização do Vale do Tejo* (CIRA Arqueologia 3). Vila Franca de Xira: 86 – 121.
- PINTO, I. V. – MAGALHÃES, A. P. – BRUM, P. (2014) – An overview of the fish-salting production centre at Tróia (Portugal). In BOTTE, E. – LEITCH, V. (eds.) – *Fish & Ships: Production et commerce des sal-samenta durant l'Antiquité*. Bibliothèque d'Archéologie Méditerranéenne et Africaine, 17. Aix-en-Provence: 145-157
- QUARESMA, J. (2018-2019) – From Late Roman to Suevic-Visigothic period at Almoinhas (Loures, Portugal): Evolution of fine ware imports and regional imitations between c. 350 and 525 AD. *Oppidum. Cuadernos de investigación*, 14-15: 255-294.
- RIZZETO, M. – ALBARELLA, U. (2022) – Livestock size and the Roman-Early Anglo-saxon transition: Britain in North-West Europe. *Archaeological and Anthropological Sciences*, 14: 65.
- RIZZETO, M. – CRABTREE, P. – ALBARELLA, U. (2017) – Livestock changes at the beginning and end of the Roman period in Britain: Issues of acculturation, adaptation and improvement. *European Journal of Archaeology*, 20(3): 535-556.
- SANTOS, A. B. – PEREIRA, Á. – GOMES, J. – MONTEIRO, N. – PIMENTA, J., MENDES, H. – DETRY, C. (2018) – Estudo das faunas do período republicano do Monte dos Castelinhos (Vila Franca de Xira, Portugal). *Vila Franca de Xira. CIRA Arqueologia*, 6: 100-126.
- SANTOS, A. B. – MIRANDA, P. – MOTA, N. (2020) – Os restos faunísticos do período Romano Republicano recuperados no Beco do Forno do Castelo n.º 14-20 (Lisboa, Portugal). *Cadernos do GEEvH*, 9(1): 1-14.
- SILVA, R. – ALMEIDA, S. (2021) – A face romana de Santa Olaia (Figueira da Foz, Portugal) – uma leitura possível a partir da cultura material. *Ophiussa*, 5: 183-206.
- SILVINO, T. – COIXÃO, A. – PEREIRA, P. (2020) – Rumansil I (Murça-do-Douro): Um complexo artesanal antigo no vale do Douro. *Conimbriga* LIX: 73-111.
- TOYNBEE, J. M. C. (1973) – *Animals in Roman Life and Art*. New York.
- VALENTE, M. J. (1997) – A quantificação faunística: principais unidades, alguns parâmetros, regras e problemas. *Estudos do Quaternário*, 1: 83-96.
- VALENZUELA-LAMAS, S. (2014) – Mammal remains from the Governor's House (Belém Tower, Lisbon) and Rua dos Correeiros (Baixa, Lisbon) in the context of fish processing factories in Lusitania. DETRY, C. – DIAS, R. (eds.) – *Proceedings of the Zooarchaeology Conference in Portugal* (British Archaeological Reports 2662). Oxford: 57-68.
- VALENZUELA-LAMAS, S. – DETRY, C. (2017) – Romanización y Arqueozoología en el limes del Imperio. El caso de la Lusitania entre la Edad del Hierro y el Bajo Imperio (s. VIII a.C. – V d.C.). *Archaeofauna*, 26: 39-51.
- VALENZUELA-LAMAS, S. – COLOMINAS, L. – FERNÁNDEZ RODRIGUEZ (eds.) (2017) – *La Romanización de la Península Ibérica, una visión desde la Arqueozoología* (Archaeofauna 26). Madrid.

POLÍTICA EDITORIAL

Objectivos

A Ophiussa – Revista do Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa foi iniciada sob a direcção de Victor S. Gonçalves em 1996, tendo sido editado o volume 0. A partir do volume 1 (2017), a Revista Ophiussa converte-se numa edição impressa e digital da UNIARQ – Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa (ISSN 1645-653X / E-ISSN 2184-173X).

O principal objectivo desta revista é a publicação e divulgação de trabalhos com manifesto interesse, qualidade e rigor científico sobre temas de Pré-História e Arqueologia, sobretudo do território europeu e da bacia do Mediterrâneo.

Periodicidade

A Ophiussa – Revista do Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa publicará um volume anual. O período de submissão de trabalhos decorrerá sempre no primeiro semestre e a edição ocorrerá no último trimestre de cada ano.

Secções da revista

A revista divide-se em duas secções: artigos científicos e resenhas bibliográficas. Excepcionalmente poderão ser aceites textos de carácter introdutório, no âmbito de homenagens ou divulgações específicas, que não serão submetidos à avaliação por pares. Isentas desta avaliação estão também as resenhas bibliográficas.

Os autores / editores que pretendam apresentar uma obra para resenha devem enviar dois exemplares para a direcção da Revista Ophiussa: um para o autor/autora da resenha que será convidado para o efeito e outro para a Biblioteca da Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa. Aceita-se igualmente a apresentação de propostas de resenhas espontâneas.

Aceitam-se trabalhos redigidos em português, inglês, espanhol, italiano e francês.

Processo de avaliação por pares

Os artigos submetidos são sujeitos a um processo de avaliação por parte de revisores externos (double blind peer review).

Todas as submissões (artigos e resenhas) serão avaliadas, em primeira instância, pela Coordenação Editorial, no que respeita ao seu conteúdo formal e à sua adequação face à política editorial e às normas de edição da revista. Os artigos que cumprirem estes requisitos serão posteriormente submetidos a um processo de avaliação por pares cega / double blind peer review (mínimo de dois revisores). O Conselho Científico, constituído pela direcção da UNIARQ e por investigadores externos, acompanhará o processo de edição.

Esta etapa será concretizada por investigadores externos qualificados, sendo os respectivos pareceres entregues num período não superior a três meses. Os revisores procederão à avaliação de forma objectiva, tendo em vista a qualidade do conteúdo da revista; as suas críticas, sugestões e comentários serão, na medida do possível, construtivos, respeitando as capacidades intelectuais do(s) autor(es). Após a recepção dos pareceres, o(s) autor(es) tem um prazo máximo de um mês para proceder às alterações oportunas e reenviar o trabalho.

A aceitação ou recusa de artigos terá como únicos factores de ponderação a sua originalidade e qualidade científica.

O processo de revisão é confidencial, estando assegurado o anonimato dos avaliadores e dos autores dos trabalhos, neste último caso até à data da sua publicação.

Os trabalhos só serão aceites para publicação a partir do momento em que se conclua o processo da revisão por pares. Os textos que não forem aceites serão devolvidos aos seus autores.

A lista dos avaliadores será publicada em ciclos de 3 anos, indicada no final da Revista Ophiussa (versão impressa e digital).

Ética na publicação

A Revista Ophiussa segue as orientações estabelecidas pelo Committee on Publication Ethics (COPE, Comité de Ética em Publicações): <https://publicationethics.org/>

Apenas serão publicados artigos originais. Para efeito de detecção de plágio ou duplicidade será utilizada a plataforma URKUNDU (<https://www.orkund.com/pt-br/>). Serão rejeitadas práticas como a deformação ou invenção de dados. Os autores têm a responsabilidade de garantir que os trabalhos são originais e inéditos, fruto do consenso de todos os autores e cumprem com a legalidade vigente, dispondo de todas as autorizações necessárias. Os artigos que não cumpram com estas normas éticas serão rejeitados.

As colaborações submetidas para publicação devem ser inéditas. As propostas de artigo não podem incluir qualquer problema de falsificação ou de plágio. As ilustrações que não sejam do(s) autor(es) devem indicar a sua procedência. O Conselho Científico e a Coordenação Editorial assumem que os autores solicitaram e receberam autorização para a reprodução dessas ilustrações, e, como tal, rejeitam a responsabilidade do uso não autorizado das ilustrações e das consequências legais por infracção de direitos de propriedade intelectual.

É assumido que todos os Autores fizeram uma contribuição relevante para a pesquisa reportada e concordam com o manuscrito submetido. Os Autores devem declarar de forma clara eventuais conflitos de interesse. As colaborações submetidas que, direta ou indiretamente, tiveram o apoio económico de terceiros, devem claramente declarar essas fontes de financiamento.

Os textos propostos para publicação devem ser inéditos e não deverão ter sido submetidos a qualquer outra revista ou edição electrónica.

O conteúdo dos trabalhos é da inteira responsabilidade do(s) autor(es) e não expressa a posição ou opinião do Conselho Científico ou da Coordenação Editorial.

O processo editorial decorrerá de forma objectiva, imparcial e anónima. Erros ou problemas detetados após a publicação serão investigados e, se comprovados, haverá lugar à publicação de correções, retratações e/ou respostas.

Serão considerados os seguintes princípios éticos:

1) RESPONSABILIDADE

A Revista Ophiussa através dos editores e autores tem a responsabilidade absoluta de aprovação, condenando todas as más práticas da publicação científica.

2) FRAUDE CIENTÍFICA:

A Revista Ophiussa procurará detectar manipulação e falsificação de dados, plágio ou duplicidade, com os mecanismos de detecção adequados.

3) POLÍTICA EDITORIAL E PROCEDIMENTOS

a) Os autores devem ter participado no processo de investigação e do processo de revisão, devendo garantir que os dados incluídos são reais e autênticos e estando obrigados a emitir retracções e correcções de erros de artigos publicados;

b) Os revisores devem efectuar uma revisão objectiva e confidencial e não ter conflitos de interesse (investigação, autores ou financiadores), devendo indicar obras publicadas relevantes que não foram citadas;

c) Na detecção de fraude ou má prática em fase de avaliação deve ser indicada pelos revisores e na fase de pós publicação por qualquer leitor.

d) Em caso de detecção de más práticas em fase de avaliação ou de detecção de artigos publicados previamente, o Conselho Editorial remeterá a ocorrência ao autor estabelecendo um prazo de 7 dias para esclarecimento, sendo posteriormente avaliada pelo Conselho de Redacção. Em fase de pós publicação, o Conselho Editorial poderá arquivar ou determinar a retratação num número seguinte, indicando-se os trâmites prévios.

Política de preservação de arquivos digitais

A revista garante a acessibilidade permanente dos objectos digitais através de cópias de segurança, utilização de DOI, integrando a rede Public Knowledge Project's Private LOCKSS Network (PKP-PLN), que gera um sistema de arquivo descentralizado.

Relativamente ao auto-arquivo, a revista integra também o Sherpa/Romeu

(<https://v2.sherpa.ac.uk/id/publication/41841>).

Política de acesso aberto

Esta edição disponibiliza de imediato e gratuitamente a totalidade dos seus conteúdos, em acesso aberto, de forma a promover, globalmente, a circulação e intercâmbio dos resultados da investigação científica e do conhecimento. A edição segue as directrizes Creative Commons (licença CC/BY/NC/ND 4.0).

A publicação de textos na Ophiussa – Revista do Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa não implica o pagamento de qualquer taxa nem dá direito a qualquer remuneração económica.

Esta publicação dispõe de uma versão impressa, a preto e branco, com uma tiragem limitada, que será distribuída gratuitamente pelas bibliotecas e instituições mais relevantes internacionalmente, e intercambiada com publicações periódicas da mesma especialidade, que serão integradas na Biblioteca da Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa. Conta, paralelamente, com uma versão digital, a cores, disponibilizada em acesso livre.

Para mais informações contactar:

ophiussa@letras.ulisboa.pt

EDITORIAL POLICY

Objectives

Ophiussa – Revista do Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa started under the direction of Victor S. Gonçalves in 1996, with the edition of volume 0. After Volume 1 (2017) it became a printed and digital edition of UNIARQ – Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa (ISSN 1645-653X / E-ISSN 2184-173X).

The main objective of this journal is the publication and dissemination of papers of interest, quality and scientific rigor concerning Prehistory and Archeology, mostly from Europe and the Mediterranean basin.

Periodicity

Ophiussa – Revista do Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa will publish an annual volume. The submission period will always occur in the first quarter of each year and the edition will occur in the last quarter.

Journal sections

The journal is divided into two sections: scientific articles and bibliographic reviews. Exceptionally, texts of an introductory nature may be accepted, in the context of specific tributes or divulgations, which will not be submitted to peer-review evaluation. Exemptions from this evaluation are also the bibliographic reviews.

Authors / editors wishing to submit a book for review should send two copies to the direction of Revista Ophiussa: one to the author of the review who will be invited for the purpose and another to the Library of the School of Arts and Humanities of the University of Lisbon. Spontaneous proposals are also accepted.

Papers written in Portuguese, English, Spanish, Italian and French are accepted.

Peer review process

Submitted articles are subject to a double blind peer-review evaluation process.

All submissions (articles and reviews) will be considered, in the first instance, by the Editorial Board, regarding its formal content and adequacy in face of the editorial policy and the journal editing standards. Articles that meet these requirements will subsequently be submitted to a blind peer-review process (minimum of two reviewers). The Scientific Council, constituted by UNIARQ direction and external researchers, will follow the editing process.

This stage will be carried out by qualified researchers, and their feedback will be delivered within a period of no more than two months. The reviewers will carry out the evaluation in an objective manner, in view of the quality and content of the journal; their criticisms, suggestions and comments will be, as far as possible, constructive, respecting the intellectual abilities of the author(s). After receiving the feedback, the author(s) has a maximum period of one month to make the necessary changes and resubmit the work.

Acceptance or refusal of articles will have as sole factors of consideration their originality and scientific quality.

The review process is confidential, with the anonymity of the evaluators and authors of the works being ensured, in the latter case, up to the date of its publication.

Papers will only be accepted for publication as soon as the peer review process is completed. Texts that are not accepted will be returned to their authors.

The list of reviewers will be published in 3-year cycles, indicated at the end of *Ophiussa* (printed and digital version).

Publication ethics

The Journal *Ophiussa* follows the guidelines established by the Committee on Publication Ethics (COPE, the Ethics Committee Publications): <https://publicationethics.org/>

Only original papers will be published. For the purpose of detecting plagiarism or duplicity, the URKUNDU platform (<https://www.orkund.com/pt-br/>) will be used. Practices such as the deformation or invention of data will be rejected. Authors are responsible for ensuring that the works are original and unpublished, the result of the consensus of all authors, and comply with current legality, having all necessary authorizations. Articles that do not comply with these ethical standards will be rejected.

Contributions submitted for publication must be unpublished. Article submissions can not include any problem of forgery or plagiarism. Illustrations that are not from the author(s) must indicate their origin. The Scientific Council and Editorial Board assume that the authors have requested and received permission to reproduce these illustrations and, as such, reject the responsibility for the unauthorized use of the illustrations and legal consequences for infringement of intellectual property rights.

It is assumed that all Authors have made a relevant contribution to the reported research and agree with the manuscript submitted. Authors must clearly state any conflicts of interest. Collaborations submitted that directly or indirectly had the financial support of third parties must clearly state these sources of funding.

Texts proposed for publication must be unpublished and should not have been submitted to any other journal or electronic edition.

The content of the works is entirely the responsibility of the author(s) and does not express the position or opinion of the Scientific Council or Editorial Board.

The editorial process will be conducted objectively, impartially and anonymously. Errors or problems detected after publication will be investigated and, if proven, corrections, retractions and / or responses will be published.

The following ethical principles will be considered:

1) RESPONSIBILITY:

Ophiussa through its editors and authors has the absolute responsibility for approval, condemning all bad practices of scientific publication.

2) SCIENTIFIC FRAUD

Ophiussa will seek to detect manipulation and falsification of data, plagiarism or duplicity, with the appropriate detection mechanisms.

3) Editorial policy and procedures:

a) Authors must have participated in the research process and in the review process, and must ensure that the data included is real and authentic and are obliged to issue retractions and corrections of errors of published articles;

b) Reviewers must carry out an objective and confidential review and have no conflicts of interest (research, authors or funders), and must indicate relevant published works that were not cited;

c) In the detection of fraud or malpractice in the evaluation phase, it must be indicated by the reviewers and in the post-publication phase by any reader.

d) In case of detection of bad practices in the evaluation phase or of detection of previously published articles, the Editorial Board will send the occurrence to the author, establishing a period of 7 days for clarification, which will be subsequently evaluated by the Editorial Board. In the post-publication phase, the Editorial Board may file or determine the retraction in a subsequent issue, indicating the previous procedures.

Digital file preservation policy

The journal guarantees the permanent accessibility of digital objects through backup copies and use of DOI, integrating the Public Knowledge Project's Private LOCKSS Network (PKP-PLN), which generates a decentralized file system.

Regarding the self-archiving, the magazine also includes Sherpa/Romeu (<https://v2.sherpa.ac.uk/id/publication/41841>).

Open access policy

This edition immediately and freely provides all of its content, in open access, in order to promote global circulation and exchange of scientific research and knowledge. It follows Creative Commons guidelines (license CC/BY/NC/ND 4.0).

The publication of texts in *Ophiussa* – Revista do Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa does not imply the payment of any fee nor does it entitle to any economic remuneration.

This publication has a limited printed edition in black and white, which will be distributed free of charge by the most relevant international libraries and institutions, and exchanged with periodicals of the same specialty, which will be integrated in the Library of School of Arts and Humanities of the University of Lisbon. It also has a digital version, in color, available in open access.

For more information contact:

ophiussa@letras.ulisboa.pt

ÍNDICE

Pequenos sítios, objectos perdidos, artefactos sem contexto. 3. O «ídolo cilíndrico» de Ervidel (Herdade da Cariola) VICTOR S. GONÇALVES	5
<i>Heads & tails: Bell Beakers and the cultural role of Montejunto Mountain (Portugal) during the second half of the 3rd millennium BC</i> ANA CATARINA BASÍLIO	23
O conjunto faunístico do Cerro dos Castelos de São Brás (Serpa, Portugal) no 3.º milénio a.n.e.: entre a <i>antroposfera</i> e a <i>zoosfera</i> FREDERICO AGOSTO	43
The materialization of an iconography: a LBA/EIA metallic representation of an “anchoriform” or “anchor idol” (?) from the Fraga dos Corvos habitat site (Eastern Trás-os-Montes, Portugal) JOÃO CARLOS SENNA-MARTINEZ, ELSA LUÍS, CARLOS MENDES, PEDRO VALÉRIO, MARIA DE FÁTIMA ARAÚJO, ANTÓNIO M. MONGE SOARES	69
A necrópole do Cerro do Ouro (Ourique): reflexões sobre os enterramentos em urna nas necrópoles tumulares do Baixo Alentejo FRANCISCO B. GOMES	85
O sítio arqueológico de Arruelas (Maiorca, Figueira da Foz, Portugal) no contexto da Conquista Romana do Ocidente Peninsular FLÁVIO IMPERIAL	105
A importação de ânforas do Tipo <i>Urceus</i> em Monte dos Castelinhos, Vila Franca de Xira JOÃO PIMENTA, HENRIQUE MENDES	127
<i>Traianeum de Italica</i> . Campaña arqueológica 2016/2017 SEBASTIÁN VARGAS-VÁZQUEZ	143
El asentamiento rural romano de la Venta El Parrao (Alcalá de Guadaíra, España): Nuevos datos arqueológicos LUIS-GETHSEMANÍ PÉREZ-AGUILAR, SALVADOR ORDÓÑEZ AGULLA	163
A ocupação romana da Lezíria (Castro Marim, Portugal) ANA MARGARIDA ARRUDA, MARGARIDA RODRIGUES	187
Os recursos animais no Noroeste da Lusitânia do período republicano à Antiguidade Tardia (Séculos II a.C. - VII d.C.): Uma perspectiva a partir das evidências zooarqueológicas do centro de Portugal PATRÍCIA ALEIXO, GIL VILARINHO	209
Recensões bibliográficas (TEXTOS: FREDERICO AGOSTO, ANA MARGARIDA ARRUDA)	231
<i>In memoriam</i>	243
Política editorial	246
Editorial policy	247