

# 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](http://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.net](http://www.uniarq.net)[www.ophiussa.lettras.ulisboa.pt](http://www.ophiussa.lettras.ulisboa.pt)[uniarq@lettras.ulisboa.pt](mailto:uniarq@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 &amp; tails: Bell Beakers and the cultural role of Montejunto Mountain (Portugal) during the second half of the 3<sup>rd</sup> 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

# O conjunto faunístico do Cerro dos Castelos de São Brás (Serpa, Portugal) no 3.º milénio a.n.e.: entre a *antroposfera* e a *zoosfera*

The faunal assemblage of Cerro dos Castelos  
de São Brás (Serpa, Portugal) in the 3rd Millennium BCE:  
between the *anthroposphere* and the *zoosphere*

FREDERICO AGOSTO

Mestre em Arqueologia (investigador independente)

[frederico-agosto@campus.ul.pt](mailto:frederico-agosto@campus.ul.pt)

ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6269-3277>

*Animality is inhuman, and therein lies its charm.  
Every attempt to humanise those gazes is not just  
useless – since animality is indifferent to humanity  
– but harmful, since it would elide the radical  
alterity of the animal.*

(Cimatti 2020: 6)

**RESUMO:** O presente artigo procura estudar o conjunto faunístico do Cerro dos Castelos de São Brás (Serpa), do 3.º milénio a.n.e. Este é dominado pelos remanescentes de fauna selvagem, de onde se destaca uma incomum situação de sobrecaça de cervídeos somente paralelizável com o atestado para o Mesolítico. A idade de abate das faunas reporta para uma situação de uso de tracção animal para a agricultura. Por fim, discutir-se-á e teorizar-se-á o papel da *zoosfera*, na sua interacção com a *antroposfera*, para aferir putativas especificidades culturais, indagando-se, para tal, sumariamente sobre a ontologia do *animal/animalidade* enquadrada na Filosofia da Natureza. Do ponto de vista arqueológico, partir-se-á de São Brás, estando ancorado na reflexão teórica já mencionada, para uma reflexão sobre o conceito de Revolução dos Produtos Secundários e sobre a gestão biótica atestada durante o 3º milénio, trazendo à colação os dados conhecidos para o Centro e Sul português.

**PALAVRAS-CHAVE:** 3.º milénio a.n.e.; Baixo-Alentejo; Arqueozoologia; Revolução dos Produtos Secundários; Arqueologia Teórica.

**ABSTRACT:** The present article aims to study the faunal assemblage of the Cerro dos Castelos de São Brás (Serpa) (3rd millennium BCE). The remnants of wild fauna compose the majority of the osteological collection studied, from which an unusual situation of deer overhunting stands out – only comparable to what is attested to the Mesolithic. The age of death allows to infer the use of animal traction for agriculture. Finally, we will discuss and theorise the role of the *zoosphere* in its interaction with the *anthroposphere* in

the concept of Culture, by briefly discussing the ontology of the *animal/animality*. From an archaeological point of view, we will start from São Brás, being anchored on the theoretical reflection already mentioned, for a reflection on the concept of Revolution of the Secondary Products and on the biotic management attested during the 3rd millennium BCE, while articulating the site with the known data for the Southwest Iberia in general and the Center and South of Portugal in particular.

**KEYWORDS:** 3rd Millennium BC; Baixo-Alentejo; Archaeozoology; Secondary Products Revolution; Archaeological Theory.

## 0. INTRODUÇÃO

O acervo faunístico obtido no decorrer das escavações dos finais da década de 1970 – constando de cerca de 3215 elementos – no Cerro dos Castelos de São Brás (Serpa) permite não só vislumbrar a gestão dos recursos bióticos do sítio no 3.º milénio a.n.e. como indagar na interação entre as comunidades humanas e não-humanas que ocuparam o Cerro e o seu entorno.

Deste modo, perscrutar as realidades bióticas afigura-se de suma importância para não só compreender qual a posição das comunidades que habitaram São Brás na equação *Homem-Meio Ambiente*, assim como indagar sobre o peso que a pastorícia, tal como a caça, tiveram na «economia» (*sensu* Sahlins 2017: 68–69) de antanho.

Com efeito, São Brás dispõe de um conjunto com poucos paralelos no Sudoeste peninsular que se destaca por um elevado número tanto de restos determinados (NRD) como de número mínimo de indivíduos (NMI) relacionados com práticas cinegéticas, com especial relevo para os cervídeos, cujas especificidades biométricas apontam para uma situação de sobrecaça.

Mais do que um mero constrangimento ecológico, a gestão dos recursos bióticos corresponde a uma forma de interação entre *antroposfera* e a *zoosfera* que mobiliza um desenvolvimento conjunto de aspectos e características que, se tomados pelo seu peso *humano* e de *agência*, podem permitir a inaugurar a teorização e a discussão – por mais preliminar que seja – em torno de uma putativa especificidade cultural.

Alfim, e é neste contexto histórico que o presente artigo deve ser enquadrado, as importantes alterações decorrentes da *Revolução dos Produtos Secundários* na gestão do gado e de outros recursos bióticos não domesticados foram fulcrais para as

dinâmicas históricas e de povoamento no 3.º milénio a.n.e. Porém, o conceito da Revolução dos Produtos Secundários, criado ainda nos começos da década de 1980, encontra-se hoje sitiado pelos avanços da ciência pré-histórica (e.g., Harrison 1985; Vigne – Helmer 2007; Greenfield 2010; Halstead – Isaakidou 2011; Marciniak 2011; Greenfield – Arnold 2015; Gaastra – Greenfield – Vander Linden 2018; Cubas *et al.* 2020), assim como uma maior precisão cronológica, que permitem uma mais firme interrogação do modelo original. Procurar-se-á, por isso, não só rever o conceito como inserir São Brás nas dinâmicas deste, a fim de compreender o seu grau de integração no processo.

## 1. METODOLOGIA

A metodologia empregue no estudo da fauna mamalógica alicerçou-se na elaborada por Simon Davis (1992; 2002: 30–33), epitetada de POSAC (*Parts Of Skeleton Always Counted*). Embora se tenha contabilizado a totalidade dos fragmentos ósseos, somente foram registados e classificados os que apresentavam as «zonas de diagnóstico» (*vide* Watson 1979: 129) de POSACs. Este tem como princípio axiomático a exclusiva contabilização de uma só parte do osso, sendo esta quase sempre a epífise distal, que comporta em si não só um maior grau de conservação como um maior número de medidas que podem dar informações relevantes. Os ossos onde a parte distal não são necessariamente POSAC são os seguintes: todos os dentes; a mandíbula, se tiver pelo menos um dente; o ísquio, se estiver pelo menos 50% conservado; o astrágalo, se tiver mais de metade da sua parte lateral; o calcâneo, se estiver com a totalidade do *sustentaculum* e 50% da superfície que articula com o astrágalo; a falange I, se a superfície da articulação estiver 50% preservada;

a metáfise da falange I, se na presença de no mínimo metade da parte proximal; e, por fim, a falange III, se se registar mais de metade da superfície da articulação (Davis 1992: 2-4). As vértebras não são POSAC. Se, contudo, se verificar a existência de ossos de espécies ainda não atestadas ou muito pouco representadas, estes serão estudados mesmo sem serem POSAC.

Para além dos POSACs, aplicar-se-á ao conjunto o Número de Fragmentos, o Número de Restos Determinados (os ossos estudados e analisados), o Número de Restos Indeterminados (subtraindo o número de restos determinados ao número de fragmentos) e o Número Mínimo de Indivíduos.

As identificações ósseas basearam-se nas estampas e indicações de Schmid (1972) e na colecção osteológica de referência da UNIARQ.

As medições osteológicas seguiram o delineado por von den Driesch (1976), que seriam posteriormente adoptadas pelo ICAZ (International Council for Archaeozoology) como medidas padrão a ter em consideração (Cardoso – Detry 2002: 137).

As idades de abate serão aferidas através do estado de fusão dos ossos em apreço, segundo Silver (1969), Zeder, Lemoine e Payne (2015 – *Sus* sp.) e Zeder (2006 – *Ovis/Capra*); e o desgaste na dentição seguirá Grant (1982) e Payne (1987).

Registou-se outrossim qualquer alteração natural ou antrópica à superfície do osso, como marcas de corte, sinais de fogo, marcas de carnívoros ou de pequenas raízes (*vide* Lyman 1994).

## 2. CERRO DOS CASTELOS DE SÃO BRÁS: O SÍTIO, OS CONTEXTOS E O SEU HISTORIAL DE INVESTIGAÇÕES

O Cerro dos Castelos de São Brás, ou São Brás 1, é um sítio murado localizado na freguesia de Serpa (Salvador e Santa Maria), no distrito de Beja e na margem esquerda do Guadiana, distando cerca de 5 km a Sudoeste da vila de Serpa.

Tem as seguintes coordenadas WGS84 Mercator: 57°54'03"N; 7°37'07"W. A sua altimetria ronda os 160 m (Fig. 1).

O sítio implanta-se no topo de um cerro no extremo ocidental de um planalto (Fig. 2), de onde se destaca – tendo condições de visibilidade a 360° – ladeando

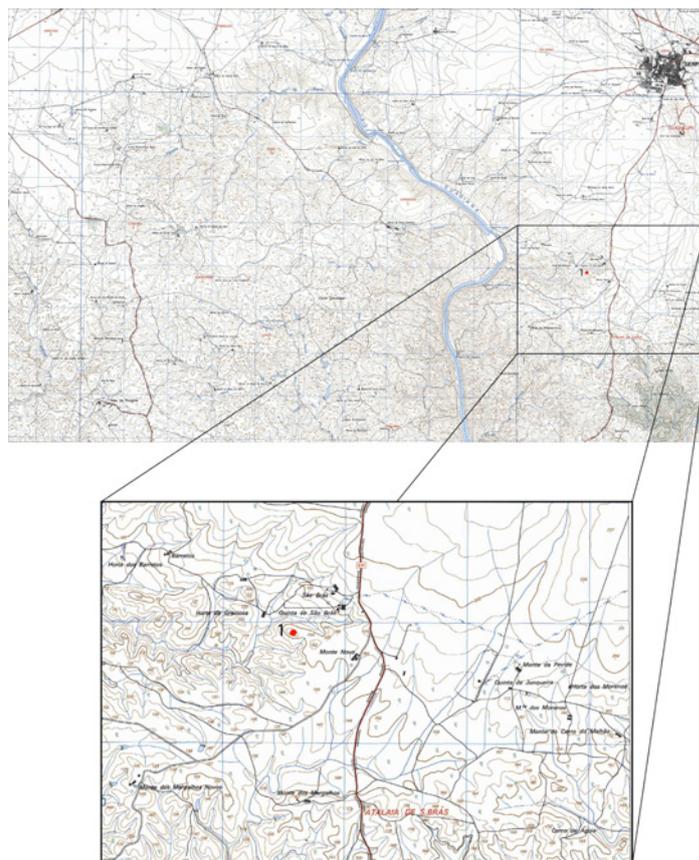


FIG. 1 O Cerro dos Castelos de São Brás (ponto 1) na carta militar 1:25 000, folha 532.



FIG. 2 O Cerro dos Castelos de São Brás visto de fora. Orientação: Sul-Norte.

a Sul a actual quinta de São Brás. O seu acesso é de relativa facilidade somente numa direcção (i.e., a que liga o cabeço à elevação junto da quinta de São Brás, estando os demais lados pautados por declives mais acentuados. Ainda que o sítio esteja assaz próximo do Guadiana (~2 km), imediatamente a Sul e a Norte do cerro, no seu sopé existem, em cada lado, dois pequenos cursos de água, tributários do Guadiana.



**FIG. 3** O Cerro dos Castelos de São Brás (ponto vermelho) enquadrado nos limites da Terra de Serpes.

São Brás está assente em terrenos alóctones (Beja-Acebuches), quedando-se entre o limite da formação da Horta da Torre, na sua vertente Norte, com arenitos, xistos negros siliciosos e pelitos; e a Sul pela formação de Santa Iria, composta por pelitos, grauvaques e xistos roxos (turbiditos).

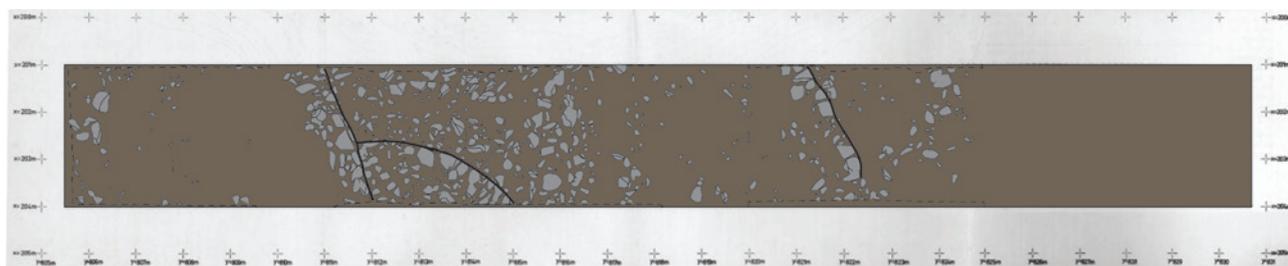
O sítio foi descoberto na década de 1960 por Cação Ribeiro – tendo sido dos primeiros sítios murados conhecidos abaixo da linha do Tejo.

Nos finais da década de 1970, António Monge Soares e Rui Parreira encetaram um projecto de estudo dedicado ao estudo do povoamento na bacia do Guadiana a jusante do Ardila e a montante do Chança

– doravante *Terra de Serpes* (Fig. 3) – durante o Neolítico final-Calcolítico (Parreira 1983: 151). Foi neste contexto que, de 7 de Setembro a 15 de Outubro de 1979, o Cerro dos Castelos de São Brás foi intervencionado, tendo os trabalhos ficado a cargo de Rui Parreira. Os materiais que ora se estudam são integralmente provenientes dessa escavação.

Uma última campanha teve lugar em Agosto do ano seguinte, embora esta tenha tido como objectivo o levantamento topográfico do Cerro.

As escavações arqueológicas lograram expor «duas cinturas de muralhas concêntricas» (Parreira 1983: 161) (Fig. 4), onde na primeira linha «arranca o que parece



**FIG. 4** A planta do plano 8 do Corte 1 de São Brás (com base em Parreira 1983: fig. 7).

SÍTIO	LABORATÓRIO	MATÉRIA ORGÂNICA	DATA BP	1 Σ CAL BCE (68,2%)	2 Σ CAL BCE (95,4%)	BIBLIOGRAFIA
Cerro dos Castelos de São Brás	ICEN - 43	carvões – n.d.	4480+60	3337-3092	3362- 2934	Parreira 1990: 31
	ICEN - 44	carvões – n.d.	4410+140	3331-2909	3511- 2669	

**FIG. 5** As datações absolutas de São Brás. Calibrado com recurso ao CALIB 8.20 (Reimer *et al.* 2020).

ser um bastião de traçado semicircular (bastião A)» (Parreira 1983: 161). A primeira possui escassa largura (~0,65m) (muro aa), no interior da qual se encontrou «materiais leves de canas e barro, pois encontrou-se abundante “cerâmica de revestimento”, correspondendo por vezes claramente a estruturas abatidas e ao seu chão.» (Parreira 1983: 161).

Na parte inferior do declive, junto aos estratos do Bronze Final, «define-se uma plataforma inferior, que termina por um declive abrupto assinalando o que se pensa ser uma outra cintura de muralha, embora a escavação não tenha detectado ainda qualquer estrutura» (Parreira 1979: 7).

Embora não tenha sido possível recuperar os registos de campo da escavação, só se dispondo de informação geral sobre os planos artificiais e os seus complexos, foi possível concluir – através da cronologia das materialidades em cruzamento com os planos artificiais – que a ocupação do sítio se centra em torno do 3.º milénio, mormente na primeira metade. Não foi possível confirmar a presença de contextos datáveis dos finais do 4º milénio. Mas, no sopé do Cerro e fora da principal zona de ocupação durante o 3.º milénio, verificou-se ainda uma ocupação pontual datável do Bronze Final.

Não tendo sido escavado em método de área-aberta nem com recurso a camadas naturais – porquanto as camadas estratigráficas estavam homogeneizadas (Parreira 1983: 160–161) por processos de pedoturbação e pedogénese (*vide e.g.*, Angelucci 2003: 59 e 63) –, São Brás foi intervencionado com recurso ao então apodado *método dos complexos*. Este vê na sua unidade mínima de registo o *complexo* – que nada mais é do que um contexto de recolha –, sendo no cruzamento entre o plano artificial (neste caso, 10 cm) e a «quadriculagem» (de geometria e dimensão variáveis; 1,5 × 1 m em São Brás) que nasce o *complexo*.

A leitura dos materiais (Agosto 2021) deslindou, em São Brás, três fases de ocupação: 1) uma em torno da primeira metade do 3.º milénio, composta pelos planos 12-5; 2) uma segunda que data de momentos

da segunda metade, já correspondendo a uma fase de menor intensidade de ocupação, estando representada pelos planos 4-1; 3) e, por fim, uma ocupação episódica do Bronze final, cujas escassas materialidades estão dispersas entre os planos mesiais (7-5) e, em alguns casos, caldeados com artefactualidades calcólíticas (e.g., complexo 199).

São Brás dispõe ainda de duas datações de radiocarbono (Fig. 5). Estas ou têm balizas cronológicas excessivamente amplas (ICEN-44) ou apontam para contextos do Neolítico final (ICEN-43), cujo justificativo dever-se-á a serem datações por método convencional e terem sido acometidas, com grande grau de probabilidade, pelo efeito da «madeira antiga». Estas provêm de «madeiras carbonizadas recolhidas em duas lareiras de um mesmo nível de ocupação que integra prato de bordo “almendrado” e crescentes de barro» (Parreira 1990: 31).

### 3. RESULTADOS

O conjunto faunístico do Cerro dos Castelos de São Brás é composto por cerca de 3214 restos mamalógicos com um de ave, 39 testemunhos de malacofauna, havendo 15 fragmentos identificáveis. Destes 3215 (o número de fragmentos mamalógicos, ou NF), 218 são POSAC (Fig. 6) e sendo 220 o número de restos determinados verificados (uma falange II de *Equus* sp. e *Canis* sp.). Assim, o número de restos indeterminados (Número de Restos Indeterminados, ou NRI) queda-se nos 2995, ou 95% do espólio osteológico.

Em termos das *taxa* de fauna mamalógica (Figs. 7 e 8), o NRD dos suídeos representam cerca de 43,2%, com 95 elementos. São seguidos pelos cervídeos, com cerca de 25,5% e 56 restos determinados. Os restantes, tirando os 13,2% de ovicaprinos e os 8,6% dos bóvidos, não ultrapassam individualmente os 2%. Em dois ossos de carnívoros não foi possível identificar a família.

Ossos	Est. Fus.	Anatidae	Bos sp.	Bos primigenius	C. elaphus	Equus sp.	Canis sp.	Oryctolagus cuniculus	Ovis/Capra	Ovis arles	Capra hircus	Sus sp.	Sus scrofa	Carnívoros ind.	Total
SC	F		1		2				1			7			11
	MNF														0
	I														0
HU	F		2		4						1	9			16
	MNF														0
	ENF											2			2
	FV														0
U	F	1													1
	MNF														0
	ENF														0
	FV														0
RA	F		1	1	2									1	5
	MNF											1			1
	ENF														0
	FV														0
MC	F				1							5		1	7
	MNF														0
	ENF											2			2
	FV														0
TI	F		1		6				2			7			16
	MNF														0
	ENF				1										1
	FV														0
AS	F		5	1	19					3	1	4	1		34
	U														0
CA	F			1	3							5	2		11
	MNF											1	1		2
	I														0
MT	F				1			1				5			7
	MNF														0
	ENF				1							1			2
	FV														0
MP	F		1									2			3
	ENF														0
	MNF											1			1
	I														0
P1	F		4		8	2			4			8			26
	MNF											1			1
	ENF		1									5			6
	FV														0
P3	F		1		1										2
	U														0

Ossos	Est. Fus.	Anatidae	Bos sp.	Bos primigenius	C. elaphus	Equus sp.	Canis sp.	Oryctolagus cuniculus	Ovis/Capra	Ovis arles	Capra hircus	Sus sp.	Sus scrofa	Carnívoros ind.	Total
Dentes	Desgaste														
Incisivos									(1)			(7)			(8)
Dp2									1						1
Dp3					1				1						2
Dp4					1										1
	16L								1						1
	14L								2						2
	e											1			1
	ue										1				1
p2					1										1
p3					1							1			2
p4	a											2			2
	b											1			1
	ue								1						1
					1			(1)							1 (1)
M1	12A								1						1
	p								1						1
	5A								1						1
	c											2			2
	a											1			1
	d											2			2
	ue										1			1	
M2	4A								1						1
	9A								1						1
	a											3			3
	0											1			1
											1			1	
M3					1										1
	6G								1						1
	1A								(1)						(1)
	ue											1			1
M1/2	k		(1)												(1)
	j		(1)												(1)
	8A								(1)						(1)
	7a								(2)						(2)
	9a								(2)						(2)
											(2)			(2)	
Molariformes							1							1	
<b>TOTAL</b>		<b>1</b>	<b>19</b>	<b>3</b>	<b>56</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>29</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>95</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>218</b>

**FIG. 6** Tabela de POSACs. Não se contabilizou a caso (na sua aceção estatística) que contém a conexão de ossos devido à sua natureza distinta. SC – Escápula; HU – úmero; U – Ulna; RA – rádio; MC – metacarpo; TI – tíbia; AS – astrágalo; CA – calcâneo; MT – metatarso; MP – metápode; F1 - falange I e F3 - falange III. F – fundido; MNF – metáfise não fundida; ENF – epífise não fundida; FV – fusão visível; I – indeterminado.

	NRD		NMI	
	N	%	N	%
Anatidae	1	0.5%	1	3.1%
<i>Bos</i> sp.	19	8.6%	3	9.4%
<i>Bos primigenius</i>	3	1.4%	1	3.1%
<i>C. elaphus</i>	56	25.5%	10	31.3%
<i>Equus</i> sp.	3	1.4%	1	3.1%
<i>Canis</i> sp.	1	0.5%	1	3.1%
<i>Oryctolagus cuniculus</i>	2	0.9%	1	3.1%
<i>Ovis/Capra</i>	29	13.2%	2	6.3%
<i>Ovis aries</i>	3	1.4%	2	6.3%
<i>Capra hircus</i>	2	0.9%	1	3.1%
<i>Sus</i> sp.	95	43.2%	6	18.8%
<i>Sus scrofa</i>	4	1.8%	2	6.3%
Carnívoros ind.	2	0.9%	1	3.1%
<b>TOTAL</b>	<b>220</b>	<b>100%</b>	<b>32</b>	<b>100%</b>

**FIG. 7** Tabela resumo com os valores do NRD e do NMI com as respectivas percentagens.

Embora a existência de um maior número de remanescentes de suídeos, a espécie mais bem representada no NMI (Número Mínimo de Indivíduos) é a dos *Cervus elaphus*, com 10 espécimes e 31,3% (Fig. 7). Os suídeos quedam-se em segundo, com oito animais (dois *Sus scrofa* e seis *Sus* sp.) e 25,1%. Regista-se a presença de quatro bovídeos (12,5%), com natural destaque para o *Bos primigenius*, que, como se explanará, conta com um rádio, um calcâneo e um astrágalo.

Verifica-se no presente conjunto a tendência para o NMI sobrevalorizar as espécies menos representadas no NRD (Número de Restos Determinados) e subvalorizar as mais presentes.

Das percentagens de NMI entre animais domésticos e selvagens (44% versus 53%, respectivamente), resulta claro o paralelismo com São Pedro (Davis – Mataloto 2012) e com Junta de los Rios (Huelva) (Abril *et al.* 2008) – ambos sítios murados do Sudoeste ibérico.

As práticas venatórias em São Brás incidiram maioritariamente sobre os cervídeos, ocupando os *Cervus elaphus* mais de metade (59%) de toda a fauna selvagem

Osso	Anatidae	<i>Bos</i> sp.	<i>Bos primigenius</i>	<i>C. elaphus</i>	<i>Equus</i> sp.	<i>Canis</i> sp.	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	<i>Ovis/Capra</i>	<i>Ovis</i>	<i>Capra</i>	<i>Sus</i> sp.	<i>Sus scrofa</i>	Carnívoros ind.
Escápula		1		2				1			7		
Úmero		2		4						1	11		
Ulna	1												
Rádio		1	1	2							1		1
Metacarpo				1							7		1
Tíbia		1		7				2			7		
Astrágalo		5	1	19					3	1	4	1	
Calcâneo			1	3							6	3	
Metatarso				2			1				6		
Metápode		1									3		
Falange I		5		8	2			4			14		
Falange II					1	1							
Falange III		1		1									
Conexão				1									
Dentes		2		6			1	22			29		
NRD	1	19	3	56	3	1	2	29	3	2	95	4	2
NRD %	0%	9%	1%	25%	1%	0%	1%	13%	1%	1%	43%	2%	1%

**FIG. 8** Tabela com NRD e as respectivas taxa.

do sítio. O javali, com 12%, fica em segundo lugar. Os demais são somente representados por um elemento (6% cada). Salienta-se a presença de auroque, também já verificada, e a título de exemplo, em São Pedro (Davis – Mataloto 2012: 51), Leceia (Cardoso – Detry 2002: 149), Vila Nova de São Pedro (Detry *et al.* 2020: 929) ou Perdigões (Costa 2010: 53; Almeida – Valera 2021: 79).

A fauna doméstica, já de si com menor expressão que a selvagem, é elencada pela família dos suínos,

caprinos e bovinos, com 43%, 35% e 21%, respectivamente.

Só um resto determinado apresentava marcas de corte inequívocas (astrágalo de *Bos sp.* fundido), enquanto oito outros ossos se apresentavam queimados, e um calcinado.

Disponibiliza-se, também, as medições de vários ossos na fig. 9.

TAXON	OSSO	FUS.	GL (mm)	BD (mm)	BG (mm)	BT (mm)	GLP (mm)	LG (mm)	COMP.	SECTOR
B	AS	F	62.74	39.74					191	Corte 1
B	AS	F	78.97	48.78					408	Corte 1
B	AS	F		57.37					459	Corte 1
B	AS	F	55.47	36.63					460	Corte 1
B	AS	F	62.62	39.02					460	Corte 1
C	H	F		28.28					327	Corte 1
CE	AS	F	45.75	30.32					190	Corte 1
CE	AS	F	47.68	29.36					216	Corte 1
CE	AS	F	46.68	28.82					233	Corte 1
CE	AS	F	44.89	29.27					270	Corte 1
CE	AS	F	46.43	28.54					343	Corte 1
CE	AS	F	44.32						365	Corte 1
CE	AS	F	48.31						365	Corte 1
CE	AS	F	49.9	32.47					392	Corte 1
CE	AS	F	47.63	29.36					403	Corte 1
CE	AS	F	49.53	30.5					418	Corte 1
CE	AS	F	46.75	27.38					460	Corte 1
CE	AS	F	44.9	27.32					460	Corte 1
CE	AS	F	45.15	28.62					460	Corte 1
CE	AS	F	48.84	27.62					463	Corte 1
CE	AS	F	51.82	32.5					464	Corte 1
CE	AS	F	44.3	30.4					5	Corte 1
CE	AS	F	49.33						71	Corte 1
CE	T	F		39.73					274	Corte 1
CE	T	F		44.03					330	Corte 1
CE	T	F		38.72					371	Corte 1
CE	T	F		41.29					454	Corte 1
CE	T	F		37.03					460	Corte 1
CE	H	F		43.1					404	Corte 1
CE	H	F		44.6					459	Corte 1

**FIG. 9** Tabela com as principais medidas dos principais ossos. Taxa: B – *Bos sp.*; O/C – *Ovis/Capra*; O – *Ovis aries*; C – *Capra hircus*; CE – *Cervus elaphus*; S – *Sus sp.* Ossos: AS - astrágalo; H – úmero; T – tíbia; SC – escápula. Estado de fusão: F – fundido; Comp – complexo.

TAXON	OSSO	FUS.	GL (mm)	BD (mm)	BG (mm)	BT (mm)	GLP (mm)	LG (mm)	COMP.	SECTOR
CE	SC	F			39		54.35	38.56	434	Corte 1
O	AS	F		17.98					244	Corte 1
O	AS	F	29.44	17.45					275	Corte 1
O	AS	F	28.99	17.73					405	Corte 1
O/C	T	F		25.7					376	Corte 1
O/C	T	F		24.5					419	Corte 1
O/C	SC	F			26.75		39.96	31.9	288	Corte 1
S	AS	F	38.04	22.02					302	Corte 1
S	AS	F	40	20.9					366	Corte 1
S	AS	F	44.66	27.18					456	Corte 1
S	T	F		31.88					178	Corte 1
S	T	F		25.5					293	Corte 1
S	T	F		25.79					355	Corte 1
S	T	F		28.93					371	Corte 1
S	T	F		30.03					404	Corte 1
S	T	F		25.68					418	Corte 1
S	T	F		33.5					457	Corte 1
S	H	F				30.15			303	Corte 1
S	H	F		35.57		26.42			326	Corte 1
S	H	F		31.3					329	Corte 1
S	H	F		29.09					331	Corte 1
S	H	F		37.37		28.17			382	Corte 1
S	H	NF		52.96		39.29			392	Corte 1
S	H	F		35.6					392	Corte 1
S	H	F							431	Corte 1
S	SC	F			24.1		33.92	26.43	173	Corte 1
S	SC	F			24.18		34.34	30.04	305	Corte 1
S	SC	F			20.38		30.6	25.16	305	Corte 1
S	SC	F			22.92		31.92	28	403	Corte 1
S	SC	F			20.08			26.53	429	Corte 1

**FIG. 9** Tabela com as principais medidas dos principais ossos. Taxa: B – *Bos* sp.; O/C – *Ovis/Capra*; O – *Ovis aries*; C – *Capra hircus*; CE – *Cervus elaphus*; S – *Sus* sp. Ossos: AS - astrágalo; H – úmero; T – tíbia; SC – escápula. Estado de fusão: F – fundido; Comp – complexo.

### 3.1. Fauna Mamalógica

#### 3.1.1. As Taxa

##### 3.1.1.1. *Bos* sp.

Sendo das famílias mais abundantes em São Brás, é inquestionável o peso dos bovinos na produção alimentar desta comunidade. Por somente se ter registado um resto determinado com uma epífise não fundida de uma falange I, remetendo a idade de abate

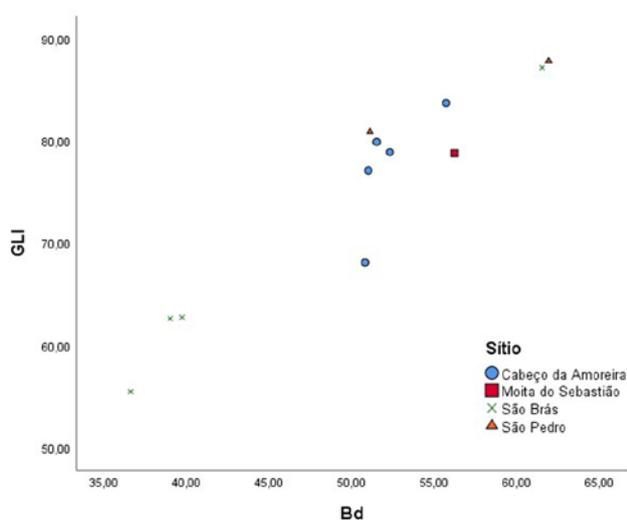
para uma inferior ao ano e meio (Silver 1969: 252), sendo os demais (Fig. 6) completamente fundidos, o que é coadjuvado com dois dentes soltos M1/2 com um desgaste j e k na escala de Grant, é possível argumentar que tal se possa prender com o papel que os bovinos jogaram na tracção animal e, por conseguinte, na Revolução dos Produtos Secundários (e.g., Greenfield 2010: 33). Todavia, e de forma a robustecer

tal considerando, salienta-se que à idade de abate se deve juntar a existência de paleopatologias motivadas pela tracção, o que não se confirmou.

Apesar da relativa paridade entre os vários tipos diferentes de ossos, salienta-se uma maior frequência para falanges (quatro falanges I e uma falange III) e os astrágalos (cinco exemplares; sem contar com o de auroque).

Dentro dos bovinos foi possível verificar a presença de três restos de auroque: a parte distal de um rádio, um calcâneo fragmentado e um astrágalo. Apesar do estado fragmentado do calcâneo, e por só lhe faltar um pouco da parte distal, é possível estimar o GL em 180 mm. Esta medida aproxima-se a algumas médias verificadas em outros sítios (e.g., Wright – Viner-Daniels 2015: 11, com 194 mm), ultrapassando os valores domésticos (Davis – Mataloto 2012: 76). O astrágalo, através do GLI, destaca-se dos demais valores com cerca de 87,17 mm, bastante acima dos 75 mm de limite do *Bos taurus* postulado por von den Driesch e Boessneck (1976; *apud* Davis – Mataloto 2012). A junção do Bd e do GLI do astrágalo também permitem arribar à mesma conclusão (Fig. 10; *vide* Detry 2007: 184 para mais medições de auroque). O fragmento de rádio bastante fragmentado, impossibilitando estimativas métricas, deixa transparecer imediatamente a sua excepcionalidade se comparado com um seu congénere domesticado, permitindo argumentar que se trata, de facto, de um auroque.

Verifica-se a existência de um astrágalo de *Bos* sp. com marcas de corte inequívocas.



**FIG. 10** Dispersão por pontos do Bd e o GLI de astrágalos de *Bos* de São Brás, São Pedro, Cabeço da Amoreira e Moita do Sebastião (Detry 2007).

### 3.1.1.2. *Cervus elaphus*

Os cervídeos são a principal família em São Brás, destacando-se não só dentro das faunas selvagens como dentro de toda a fauna exumada (25,5% - NRD e 31,3% - NMI). Tal poderá dever-se ao grande aporte de biomassa que a caça de um veado poderia ter, tendo assim um maior *custo-benefício* associado. Os demais recursos do veado também teriam a sua importância, como os utensílios em haste atestam (e.g., Altamirano García 2015).

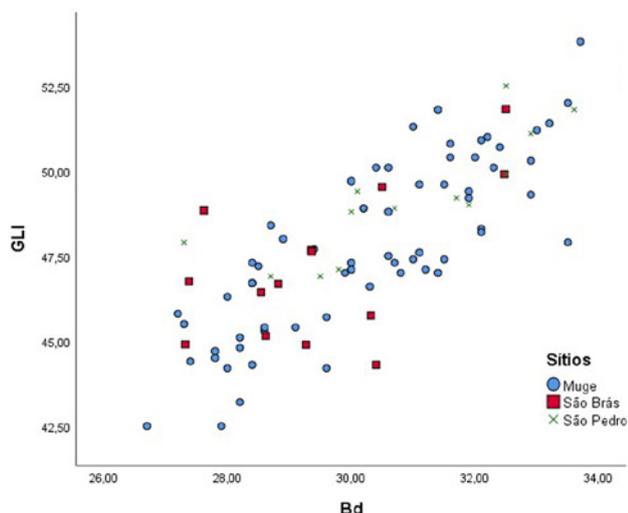
Foi verificada uma grande quantidade de restos determinados de cervídeos, com natural destaque para 19 astrágalos e, inclusivamente, o resto de uma conexão anatómica preservada devido a processos pós-deposicionais que levaram ao desenvolvimento de concreções ligantes – também já verificadas para as restantes classes artefactuais do sítio.

Somente dois ossos – uma tíbia e um metatarso – têm epífises não fundidas. A hipótese de uma caça virada para a obtenção de animais adultos com uma maior biomassa resulta clara.

No atinente aos dentes, registam-se três mandíbulas: uma com um M3; outra com um DP3 e um DP4; e, por fim, outra com um P2, um P3 e um P4.

De salientar que na comparação das medidas dos astrágalos de São Brás com os de São Pedro, juntamente com os sítios mesolíticos de Muge, verifica-se, em geral, menores valores tanto de GLI como de Bd comparativamente com São Pedro e uma certa aproximação das medidas dos astrágalos mesolíticos junto aos valores de São Brás (Fig. 11-12). Se comparadas as médias dos Bd e do GLI com os demais sítios, verificam-se valores menores que os registados quer para Muge como um todo ou para os seus sítios individualmente (Fig. 11-12). Embora a não especificação do sexo, muitas vezes não possível, tal não obsta o argumento a ser tecido.

Não é de descartar a hipótese deste padrão poder evidenciar uma sobrecaça do veado na região de São Brás (*vide* Davis – Mataloto 2012: 67; Davis – Detry 2013: 300 para esta hipótese aplicada ao Mesolítico ou ainda Milkowski – Wójcik 1984: 345; Klein – Steele 2013: 10912 para o mesmo raciocínio aplicado a outros contextos). Uma maior pressão humana do que verificada em outros sítios face à população selvagem de cervídeos resultou na caça de indivíduos de menor dimensão (*vide* Davis – Detry 2013: 300 para o mesmo cenário no Mesolítico) e, por isso, a menores valores métricos nos restos



**FIG. 11** Dispersão de pontos comparativo do GLI e Bd dos astrágalos de *Cervus elaphus* de São Brás, São Pedro e de Muge. Os sítios de Muge correspondem à Moita do Sebastião, ao Cabeço da Arruda, Cabeço da Amoreira (Detry 2007: 404). Foram aqui compilados sob o signo de Muge por questões de leitura do gráfico.

osteológicos determinados. A grande quantidade de veado comprova a sua importância enquanto uma das principais fontes de aprovisionamento alimentar, assim como de, por exemplo, peles ou hastes. A falta de alimento disponível em fase de crescimento coadjuvada por uma elevada densidade populacional não colhe razões para se apresentar como o móbil do verificado.

Ademais, não é negligenciável a hipótese da área intervencionada em São Brás corresponder a uma zona de trabalho e extracção de elementos específicos dos cervídeos (e.g., tendões das patas para a produção de utensílios), o que só poderá ser corroborado com trabalhos de campo futuros.

### 3.1.1.3. *Equus* sp.

À semelhança do resto do Sudoeste peninsular, o *Equus* queda-se como uma família muito pouco representada, quer em sítios murados (e.g., Cardoso – Detry 2002; Davis – Mataloto 2012), recintos de fossos (e.g., Costa 2010; Pereira 2016) ou em sítios de fossas (e.g., Delicado *et al.* 2017).

Os três restos determinados de *Equus*, correspondente a duas falange I (uma delas decorada) e a uma falange II – uma das duas excepções ao POSAC –, corresponderão quase certamente a caça, pois o cavalo ibérico não aparenta ter tido um papel preponderante na domesticação geral nesta cronologia (ou em qualquer outra) (Fages *et al.* 2019: 1430). Todas as falanges apresentavam-se fundidas.

SÍTIO	Bd	GLI	
Cabeço da Amoreira	N	35	42
	Média	300,686	474,738
	Mínimo	26,70	42,50
	Máximo	33,50	51,30
	Intervalo	6,80	8,80
	Erro Desvio	168,414	234,022
Cabeço da Arruda	N	22	22
	Média	303,864	479,909
	Mínimo	27,30	44,30
	Máximo	33,70	53,80
	Intervalo	6,40	9,50
	Erro Desvio	200,839	258,123
Moita do Sebastião	N	13	14
	Média	304,231	475,214
	Mínimo	27,90	42,50
	Máximo	33,50	52,00
	Intervalo	5,60	9,50
	Erro Desvio	193,052	325,958
São Brás	N	14	17
	Média	294,629	471,888
	Mínimo	27,32	44,30
	Máximo	32,50	51,82
	Intervalo	5,18	7,52
	Erro Desvio	164,821	220,279
São Pedro	N	13	14
	Média	308,615	493,571
	Mínimo	27,30	46,90
	Máximo	33,60	52,50
	Intervalo	6,30	5,60
	Erro Desvio	183,691	184,337
Total	N	97	109
	Média	302,070	477,817
	Mínimo	26,70	42,50
	Máximo	33,70	53,80
	Intervalo	7,00	11,30
	Erro Desvio	181,710	249,260
	Mediana	302,000	476,800

**FIG. 12** Tabela descritiva dos astrágalos de *Cervus elaphus* dos sítios de São Pedro, São Brás e Muge individualmente. Como o problema visual não se coloca em tabelas descritivas, optou-se por também disponibilizar um elemento onde os sítios foram discriminados singulamente.

#### 3.1.1.4. *Canis* sp.

Atesta-se somente um único exemplar de *Canis* sp., atinente a uma falange II fundida. É uma das excepções abertas aos POSACs.

#### 3.1.1.5. *Oryctolagus cuniculus*

O coelho (i.e., *Oryctolagus cuniculus*) faz-se representar somente de um osso determinado: um metatarso fundido. A este acresce um molariforme 5 na mandíbula.

#### 3.1.1.6. *Ovis/Capra*

A presença de caprinos em São Brás é conta com, pelo menos, quatro indivíduos. A sua reduzida expressão pode relacionar-se com uma menor importância destes para a subsistência, face a espécies que aportaram uma maior biomassa, e a uma menor capacidade de se poderem extrair produtos secundários, como a tracção animal (Costeira 2017: 324).

Os restos determinados de caprinos incidiram sobretudo na primeira falange (cinco exemplares) e nos astrágalos (três de *Ovis* e um de *Capra*). Foi possível especificar o *genus* em cinco ossos, sendo dois destes de *Capra* (astrágalo e úmero) e três de *Ovis* (todos astrágalos).

No atinente aos dentes preservados, os de *Ovis/Capra* só são ultrapassados em representação pelos de *Sus* sp., registando-se 14 entradas. Nove são os dentes soltos, sendo a maior parte deles M1/2 (seis dentes), seguindo-se o incisivo, o P4 e o M3 – todos com um exemplar. Os estados de desgaste apontam para um desgaste mediano para a maioria dos casos, com dois M1/2 com 7A, outros dois com 9A e um M1 com 8A; somente um M3 é que apresenta um perfil assaz jovem (1A). Os demais dentes enquadram-se em cinco mandíbulas, onde o DP4, o M2 e o M1 são os mais frequentes. Pelo estado de desgaste dentes lobriga-se já um cenário de abate mais tardio em alguns casos, com dois DP4 com desgaste 14L e um 16L. Há um P4 UE, assim como dois M2 com 4A e um 9A; e, por fim, um M3 6G.

#### 3.1.1.7. *Sus* sp.

A família dos suínos configura-se como a mais bem representada de todo o conjunto, no atinente ao NRD. Salientam-se as falanges I (14), das quais uma trabalhada, os úmeros (11) e os 9 calcâneos.

Partindo das medições dos GLI do astrágalo de *Sus* sp., foi possível concluir que a maioria dos astrágalos se quedam no já verificado não só para São Pedro como também para Leceia e para o Zambujal (Albarella *et al.* 2005: 36 e 38; Davis – Mataloto 2012: 79-80). Ainda assim, e por se encontrar fora do «cluster doméstico» das medidas de Leceia (Albarella *et al.* 2005: 38) e por estar dentro da métrica dos javalis do Mesolítico de Muge (fig. 13), o mais provável é incluir o astrágalo SB1-456-1 como pertencente a um *Sus scrofa*.

A caça de javalis pode também ser o resultado da defesa de campos agricultados, justificado pela fertilidade dos Gabros de Beja próximos de São Brás.

Os suídeos são também a família mais bem representada nos ossos não fundidos, totalizando 17 dos 21 casos verificados. Tal dever-se-á a uma precoce idade de abate motivada pela obtenção de carne, não ultrapassando os 18-24 meses (para as falanges I, que são as que apresentam uma maior taxa de não-fusão – Zeder – Lemoine – Payne 2015: 140). O mesmo já havia sido concluído, por exemplo, para Porto Torrão (Ferreira do Alentejo) (Pereira 2016: 47).

No atinente aos dentes, registam-se 18 entradas – a família mais bem representada nos dentes em São Brás. Destes, nove são soltos, contando-se com dois M1/2 e sete incisivos. As outras nove correspondem a mandíbulas. Nestas, o M1, o M2 e o P4 são os mais abundantes. Os desgastes dos dentes corroboram as conclusões já extraídas para as idades de abate provenientes dos ossos.

#### 3.1.1.8. Carnívoros indeterminados

Verificou-se a existência de dois ossos da ordem *carnívora*, um rádio proximal (excepção ao POSAC) e um metacarpo, não se tendo conseguido apurar a subordem, a família ou a espécie.

A presença indirecta de carnívoros também se constatou através das típicas marcas de dentes num metápode de um bovino doméstico e numa falange I de um suíno.

### 3.2. Fauna de aves

#### 3.2.1. Anatidae

O único representante dos anatídeos (aves aquáticas) em São Brás é composto por um pequeno fragmento de ulna, não tendo sido possível a classificação à espécie.

### 3.3. Fauna Malacológica

#### 3.3.1. Terrestre

Só foi possível atestar um único molusco terrestre – o gastrópode *Rumina decollata*.

Por ter originariamente uma distribuição mediterrânica, a sua existência nestas plagas ibéricas queda-se justificada. É provável que corresponda a um elemento intrusivo.

#### 3.3.2. Água doce

Registaram-se oito exemplares de margaritiferas, sem especificação de *taxa* em qualquer dos casos. Todas as partes correspondem a charneiras.

A sua presença é plenamente justificada pela proximidade ao Guadiana – o maior rio na macrorregião já citada. Sendo a distância entre ambos inferior a uma 1 h de marcha (menos de 5 km). A ocasional prática de recolção de moluscos é uma explicação perfeitamente parcimoniosa, aliás evidenciada em outros sítios coevos (*vide* Gabriel - Costa 2017: 734).

#### 3.3.3. Água salgada

A restante malacofauna, correspondente a seis espécimes, divide-se entre a *Ruditapes decussatus* (i.e., amêijoia-fina – dois casos) e uma *Pecten maximus* (i.e., vieira) fragmentada. Os outros três elementos só puderam ser apurados genericamente – dois búzios e uma concha marítima.

Todos estes são forçosamente o resultado da inserção de São Brás em redes de trocas supra-regionais, sendo, no mínimo, provenientes de costas a mais de 50 km (e.g., a foz do Guadiana).

Mais do que redes de trocas especializada em recursos bióticos, considera-se mais parcimonioso que a sua presença nestas redes seja mais um dos elementos que ligariam o interior do Alentejo à costa. Os moluscos, juntamente com sal, cobre, placas de xisto, sílex, etc., terão desempenhado um mesmo papel de produtos nos processos de trocas que ligariam as diversas regiões circundantes (*vide* Coelho 2006: 129-130; Gonçalves 2007: 85; Sousa – Gonçalves 2012; Valera 2017: 118–119).

Ainda assim, os moluscos não têm como apanágio um valor nutricional que permita a subsistência, pelo que o seu transporte terá tido um móbil seguramente fora do plano estritamente «funcional». Sejam vieiras ou amêijoas, outros factores, como o «simples»

consumo de algo externo, não se podendo descurar um possível sentido de *exotica* (passe o anacronismo), podem ter sido importantes. O próprio uso (no caso da vieira) em vestuário, enquanto um elemento de distinção, é uma possibilidade.

Ademais, ainda que infrequente e em variegadas quantidades (*vide* Gabriel – Costa 2017: 734), a presença de vieiras em contextos do 3.º milénio está sobejamente atestada a Sul do Tejo, seja para sítios murados (Gonçalves 1988/1989: 61; Soares 2013: 171), recintos de fossos (Valera – Filipe 2004: 49; Coelho 2006: 114; Cabaço 2014: 94; Almeida – Basílio – Valera 2020: 11), sítios de fossas (Delicado *et al.* 2017: 35) ou em sepulcros (Inácio *et al.* 2010: 82; Valera *et al.* 2014: 40).

### 3.4. Faseamento da fauna

A redução da presença da fauna na segunda fase do povoado é inegável, o que é concomitante com uma ocupação menos expressiva na segunda metade do 3.º milénio, como aliás acontece no mor dos sítios murados do Sudoeste.

É na primeira fase onde se atesta a maior diversidade e maior abundância faunística. Com efeito, não só é nos planos 6 e 9 onde se exumaram restos de auroque como também é nos planos mais fundos onde há uma maior abundância de malacofauna, seja de água doce ou salgada. A presença de conchas marinhas – como a *Ruditapes decussata* ou os búzios – avigora a possibilidade de que tenha sido precisamente nas suas fases iniciais onde mais se fizeram sentir as redes de trocas e ideias em São Brás, juntando-se estas ao sílex, à pré-forma de foliáceo e ao ídolo-gola.

Os suínos e os cervídeos continuam a ser, globalmente, as espécies mais bem representadas em toda a diacronia, verificando-se planos onde ambos aparecem com grandes percentagens. Tudo isto concorre para fortalecer a ideia de que estes teriam sido axiais na economia e subsistência de São Brás – e nas duas fases.

Aparenta ser tendência uma paulatina subida dos valores do porco face ao veado, ainda que a diferença em planos mais profundos seja algo ténue. Poderá este dado corresponder, de alguma forma, a uma progressiva substituição do veado, que apresentava sinais de sobrecaça, por outra fonte nutritiva?

#### 4. DISCUSSÃO: A CULTURA ENTRE A ANTROPOSFERA E A ZOOESFERA NO 3.º MILÉNIO A.N.E.: UMA ESPECIFICIDADE CULTURAL ATRAVÉS DA FAUNA?

«In der recht entfalteteten Frage liegt das eigentliche metaphysische Begreifen.»

(No correcto desdobramento da questão jaz a compreensão metafísica)

(Heidegger 1983: 273)

Dissertar sobre o peso da *coisa animal* na constituição de Cultura carece, num primeiro plano, de uma dissertação sobre os limites do Homem e da sua alteridade, sob pena de se definir uma via de abordagem sem sustento teórico. Não se procurando uma desenvolva discussão teórica em torno da relação Animal-Homem, pretende-se, todavia, delinear as fundações – nas suas dimensões essenciais – sobre as quais assentarão as propostas de avaliação de especificidade cultural através dos conjuntos faunísticos.

Neste sentido, uma qualquer relação entre a *antroposfera* e a *zooesfera* principia com os meandros da *máquina antropológica* (*sensu* Agamben 2004: 37-38) – que perpetuamente filtra o *inumano* de modo a volvermos *humano* – obrigando assim a uma separação *parcial* com a *zooesfera*. E se parte do comportamento humano tem as suas raízes na *animalidade*, esta separação torna impossível os intentos que procuram uma indagação *zoocêntrica*. Seja na literatura ou na História, estes nunca abandonam a sua *domesticação* pelo discurso: «Toujours un discours de l’homme; sur l’homme; voire sur l’animalité de l’homme, mais pour l’homme, et en l’homme» (Derrida 2006: 60).

A tópica *animal* é, em parte, uma discussão forçosamente *antropocêntrica*: a linguagem remete o *animal* à sua condição enquanto *significante semiótico*, preso, como todo o *nominável*, a ser regido pelos processos da linguagem proposicional e da semiótica.

O próprio termo *animal* contém em si uma inultrapassável aporia: homogeneiza a profunda heterogeneidade da *zooesfera* e os seus múltiplos sentidos –, sendo necessário arrear a semântica ao particular e desprovê-la da sua condição totalizante: «Il faut envisager qu’il y ait des “vivants” dont la pluralité ne se laisse pas rassembler dans la seule figure de l’animalité simplement opposée à l’humanité.» (Derrida 2006: 73). Nesta

senda, a proposta de Derrida na constituição do *animot* (Derrida 2006: 11) logra asseverar a condição da coisa animal enquanto entidade linguística (*ani-mot*), mas remetendo a fonética para o plural de animal (*animaux*).

A questão animal, dessarte, queda-se na condição *intersticial* entre a sua origem não-linguística e a sua necessária *hominização* para ser cognoscível, onde, pela semântica, entra no reino do *representacional*. Mas a Natureza, mais do que servir de pano de fundo (enquanto origem não-linguística), configura-se como uma unidade *poiética*: um Ser organizado (*organisierendes Wesen*) dotado de uma *força formadora* (*bildende Kraft*) que sobrepassa a simples e maquinica *força motriz* (*bewegende Kraft*) (Kant 1922: 237) que, englobando conjuntamente *antroposfera* e a *zooesfera*, torna a sua subdivisão interna impossível, porquanto é a *unidade de um todo* (*Einheit eines Ganzen*), não sendo cifrável fora dessa *unidade sem limites* (*grenzstrichlosen Einheit*), mas somente enquanto uma *onda dentro da totalidade desse fluxo* (*nur als Welle jenes Gesamtstromes*) (Simmel 2007: 21).

Alfim, o animal não é – nem pode – ser parte divisível da Natureza. Uma análise que procure, ainda num intento *zoocêntrico*, partir do entorno do animal para ascender à humana olvida a impossibilidade de aceder a regimes cognitivos alheios. Do mesmo modo, arribar a uma *neutralidade de espécie* (*species neutrality*) é uma aporia biosemiótica (Mäekivi – Maran 2016).

Procurar indagar na *animalidade* e no seu entorno é, ontologicamente e para além do já exposto, uma empresa impossível, pois tal necessariamente constrói uma *hierarquia*, onde a coisa animal é subjugada pelo pensamento humano (Cimatti 2020: 30). Destarte, a *animalidade* configura-se, em parte, como uma *tentativa inumana* de olhar para o mundo do ponto de vista do próprio mundo (Cimatti 2015: 44).

O Humano, na sua qualidade enquanto *formador-de-mundo* (*Weltbildend*), não consegue aceder à esfera mental de algo *pobre-em-mundo* (*Weltarm*) (Heidegger 1983: 273), pelo que as insofismáveis diferenças fazem de qualquer intento de *humanizar* o animal não-humano – elevando-o a par ontológico – numa obliteração da sua radical alteridade (Cimatti 2020: 6).

Que não se tome esta exposição introdutória como um argumentário *especista*: estes são, não obstante as diferenças ontológicas, *subject-of-a-life*, onde são o *centro da sua experiência* (*experiencing center of their*

*lives*) e merecedoras de uma moral (Regan 2003: 93), alargando-se a *esfera da equidade moral* (Cavaleri – Singer 1993: 1). Mas a via da Moral, e porque a questão animal é antropocentricamente indissociável desta, não pode servir de ponte entre o Humano e o Animal não-humano nem de base para um ensejo de igualdade ontológica: o animal não-humano representa a *différence en elle-même* (Cimatti 2020: 26) – «La différence est cet état de la détermination comme distinction unilatérale.» (Deleuze 1993: 43) –, pelo que o abismo entre ambos não é cabalmente transponível. Tal não implica, por outro lado, que estes estejam totalmente desprovidos da potencialidade de agirem *moralmente* (vide Monsó – Benz-Schwarzburg – Brethorst 2018 para uma discussão das consequências teóricas da moralidade animal não-humana): são, por isso, *sujeitos morais* (*moral subjects*), embora não sejam *agentes morais* (*moral agents*): «[...] something that acts for moral reasons and can be morally assessed — praised or blamed, broadly understood — for what it does.» (Rowlands 2019: 8).

O discurso que dimana das ciências naturais em muito contribuiu para que a *zoosfera* volvesse um *produto passivo* (passive and law-bound products of the laws of living matter) (Noske 1994: 262) e a Natureza se visse reduzida a um *objecto técnico* (Noske 1994: 261), malogrando os argumentos que procuram ultrapassar o *antropocentrismo* – passando essencialmente por dotar o animal de propriedades frequentemente associadas ao Humano – discutir a diferença ontológica entre ambos. Por outro lado, admitir que o Humano comunga de uma certa *animalidade* é especialmente significativo para as relações entre as esferas, mas não implica revogar a totalidade das ontologias que neles ainda entrevêm diferenças substanciais (cf. Firenze 2019). Ademais, queda-se patente nos registos funerários a possibilidade de casos de hibridização entre Homem-Animal não-humano, havendo restos osteológicos humanos em conexão com ossos animais não-humanos, como (possivelmente) na Anta 3 da Herdade de Santa Margarida (Reguengos de Monsaraz) (Gonçalves 2003: 89).

Do ponto de vista teórico, a Arqueologia tem também ela contribuído para a discussão desta tópica (vide Watts 2013). A alvorada da arqueologia relacional descentrou o *humano* enquanto o exclusivo veículo epistémico para o diluir numa hoste de *corporalidades*

*relacionais* – sejam elas humanas, de animais não-humanos, plantas ou artefactualidades. Uma indagação na *relação* logra dotar o *inumano* de *agência*, alumando, por exemplo, a questão da relação entre o Humano-Animal não-humano (e.g., Argent 2010). Do mesmo modo, a abertura a cosmogonias não-ocidentais (e.g., de Castro 1998) acrescentou um renovado acervo para o pensamento da *coisa arqueológica*, reforçando as potencialidades da arqueologia relacional.

Todavia, a abertura à agencialidade não-humana e as vias de análise que ela inaugura não deve ser confundida com uma paridade ontológica entre os elementos envolventes. Estes processos relacionais não alteram a condição humana enquanto *formador-de-mundo* (*Weltbildend*), o animal não-humano enquanto *pobre-em-mundo* (*Weltarm*) e o inanimado como um *sem-mundo* (*Weltlos*). As hermenêuticas relacionais imbricam o mundo em densas teias, desvelando as simbioses que constituem, mas malogram estabelecer equivalências ontológicas.

Posto isto, como indagar, portanto, sobre a questão *animal* para a avaliação de uma especificidade cultural?

A solução queda-se numa sondagem da *máquina antropológica* (*sensu* Agamben 2004: 37-38): na relação Homem-Animal, compreender o que é *filtrado* e *não-filtrado*, com as suas naturais consequências comportamentais e estruturais,olve o cerne da questão que, por ser profundamente *humana*, desvela a sua componente cultural. Entende-se *Cultura* como uma totalidade politética em *fluxo* – mas fora de uma sistémica processual (cf. Clarke 2015) –, resistindo à *estaticidade ontológica*, constituindo-se «em relações e de relações» (Sedda 2015: 679): *é uma totalidade em processo, configurando e reconfigurando-se na medida dos seus contactos* (Clifford 1980: 220) e, *acrescente-se, evolução interna, desenvolvimento social, mágico-religioso, «económico»* (vide Sahlins 2017: 68–9), «*político*», *assim como também uma forma de leitura de signos.*» (Agosto 2021: 100).

No papel das especificidades culturais, o foco de abordagem pela *máquina antropológica* deverá incidir na gestão dos recursos bióticos – cuja diferença não se queda exclusivamente no determinismo ecológico – podendo ser sintomática não só de uma *rede de dependências* – um vero *entanglement* (Latour 2005; Hodder 2012; 2016) – como de uma atitude

mental que privilegia uns em detrimento de outros. Remeter a interacção com a *zoosfera* para o domínio da mera satisfação nutricional tem como correligionário a produção artefactual ser exclusivamente direccionada para a supressão de «material and social constrains» (Mahias 1993: 167), reduzindo a complexidade humana a um só factor. Ademais, a *animalidade* enquanto entidade excede os limites da Biologia ou da Geologia (Cimatti 2015: 42).

No atinente aos indicadores materiais (parcos, em pré-história) para a persecução da empresa em mãos, e sem não fazer da *zoosfera* uma entidade separada da Natureza, é necessário não só *humanizar* a gestão biótica, concedendo-lhe *peso* e *substância* no percurso da complexidade social e narrativa do 3.º milénio a.n.e., como também sondar o papel da Revolução dos Produtos Secundários nas dinâmicas históricas.

Por conseguinte, se se divisar em *Terra de Serpes* ou região contígua, em realidades coevas, um padrão de gestão biótico semelhante *não motivado exclusivamente pela ecologia*, é possível alvitrar alguns indícios de especificidade cultural. Mas esta tópica não se esgota na simples avaliação do papel estrutural da Revolução dos Produtos Secundário em São Brás ou de comparação com outros contextos: o *entanglement* criado pelos recursos bióticos, que em muito ultrapassa a nutrição, dota o (pré-)historiador de um elemento importante para a persecução deste questionário. Assim, o espectro de análise terá de incidir na totalidade da fauna presente neste e noutros contextos.

#### 4.1. São Brás e a Revolução dos Produtos Secundários

Desde a sua formulação inicial (Sherratt 1981; 1983; 1987) que a relação dos produtos secundários ocupou um pouco por todo o *Velho Mundo* um papel axial nas soluções hermenêuticas dos pré-historiadores para a compreensão das comunidades camponesas.

Baseando-se quer em indícios arqueográficos como em iconografia pré-histórica, Sherratt advogara que em certo período de desenvolvimento das comunidades camponesas euroasiáticas os animais deixaram de ser somente utilizados para a obtenção de produtos primários, definido então como um produto que só pode ser extraído uma vez (como a carne), para serem explorados por uma outra nova pléiade de recursos extraíveis várias vezes ao longo da vida do animal.

Contam-se como principais neste modelo a lã, o leite e a não menos importante *força animal* para a tracção.

No actual Sul português, o uso das ideias protagonizadas por Sherratt teria o seu começo, uma vez mais, nos estudos de Victor Gonçalves para o Alto Algarve Oriental (Gonçalves 1989), onde se elencava nos produtos secundários o principal mecanismo de sustento das comunidades que desbravavam e ocupavam territórios até então inocupados, num processo apodado de *enxameamento* (vide Gonçalves 1989: 409).

Volvidos 30 anos, a ideia de uma *revolução dos produtos secundários* tem perdido tracção nos estudos pré-históricos, em muito motivado pelos crescentes *corpora* empíricos e de datações absolutas, então não existentes, permitindo colocar sérias questões ao modelo primevo (e.g., Harrison 1985; Vigne – Helmer 2007; Greenfield 2010; Halstead – Isaakidou 2011; Marciniak 2011; Greenfield – Arnold 2015; Gaastra – Greenfield – Vander Linden 2018; Cubas *et al.* 2020). Um maior conhecimento das especificidades locais, fruto do desenvolvimento de trabalhos sobre Pré-História um pouco por toda a Europa, tem sido a chave, e numa lógica de *bottom-up*, para interrogar o modelo.

Não se crê, todavia, que seja proveitoso em tão acutilante modelo que logra vislumbrar a *longue durée* preteri-lo em nome vias hermenêuticas mais frágeis e de menor alcance. E se numa lógica Kuhniana (vide Kuhn 2012) o modelo original se pode encontrar sitiado pelas críticas, é também verdade que o *mecanismo dialéctico* que o caracteriza advoga que, ante as interrogações, o modelo será suplantado por outro que já terá em conta as falhas do seu antecessor, corrigindo-as. Mesmo maculado, o esquema interpretativo de Sherratt preserva a sua relevância, sendo paragem obrigatória em todo o trabalho que procure compreender as sociedades camponesas da *Velha Europa*.

Em verdade, não mais é possível afirmar que se tenha tratado de uma revolução – pelo menos na sua acepção temporal –, nem que sequer que os produtos secundários tenham entrado em cena simultaneamente (e.g., Vigne – Helmer 2007; Greenfield 2010: 46; Halstead – Isaakidou: 2011; Marciniak 2011: 126–127; Greenfield 2015; Greenfield – Arnold 2015: 21; Cubas *et al.* 2020).

O que se verifica, e regressando ao extremo Ocidente ibérico, é que desde a alvorada do Neolítico até ao 3.º milénio a.n.e. um conjunto de produtos

secundários foram ingressando no modelo de complexidade social que então entrava no seu *meio-dia*. Mais do que uma revolução, e numa metáfora bastante afecta a Portugal, a revolução dos produtos secundários foi, na verdade, um *Processo Revolucionário em curso dos Produtos Secundários* – doravante *PREseC*.

Neste ensejo, vislumbram-se especificidades regionais – típicas de qualquer processo. Vislumbram-se especificidades contextuais – obrigatórias em toda a realidade humana. Vislumbram-se «avanços» e «recuos» – forçosos em todos os movimentos não-lineares. No fundo, neste eixo pendular que é a complexidade social o desenvolvimento dos *meios de produção* foi seguramente pontilhado pelo *PREseC*, assim como para todos os outros aspectos da vida quotidiana (*vide* Greenfield 2010: 30). E em todas estas dimensões, o 3.º milénio a.n.e., que na verdade começou nos finais do 4º (alhores apodada de *take-off* – Valera 2018: 213-219; 2019: 1042-1046), é o seu zénite: o seu expoente máximo que só findaria com o ocaso de uma história milenar, onde a sua base Neolítica seria suplantada por algo que a pré-história, em todos os seus salutareos intentos, ainda procura compreender.

Regressando às plagas transtaganas, e numa leitura do corpo empírico *supra* descrito, consegue-se deslindar São Brás enquanto um povoado com indeléveis traços de uso de produtos secundários, neste caso, mormente aplicados à exploração agrícola (i.e., uso tracção animal).

Com efeito, verifica-se para a fauna domesticada uma idade de abate precoce para os porcos, o que é condicente com um cenário que privilegia a extracção de carne. Os escassos exemplares de *Ovis/Capra* denunciam que a exploração de cabras para obtenção de leite deverá ter sido reduzidíssima – o que é corroborado pela ausência de queijeiras (cf. Parreira 1983: 159 para o único fragmento de queijeira conhecido), cuja infrequência é aliás típica para o 3.º milénio do Sul (*vide* Costeira 2017: 275). Exclui-se também a exploração da lã da ovelha para a tecelagem, não havendo evidências que o comprovem nestas cronologias (Shishlina – Orfinskaya – Golikov 2003: 339; Greenfield 2010: 36; Costeira 2017: 324; *vide* Sousa 2021: 407-411). Por outro lado, a quase totalidade dos bovinos evidenciados em São Brás denotam idades de abate mais avançadas, concordantes no seu emprego para a tracção animal em campos agrícolas – um elemento fundamental na *PREseC*.

Para as faunas selvagens, e ainda que num grau de intensidade incomparavelmente mais reduzido que os cervídeos, a caça do cavalo selvagem – que provavelmente não estaria domesticado – foi também uma fonte de alimento, peles, ossos, sangue, etc., para as comunidades de São Brás.

Dessarte, São Brás evidencia a sua integração na *PREseC* pelo aproveitamento da tracção animal, ainda que não verifique elementos adicionais desta realidade – como o leite, o queijo, a lã, etc.

Alfim, é apanágio de São Brás um conjunto de actividades produtivas (no que aos recursos bióticos é atinente) mormente garantida pelos cervídeos e suínos – para a carne – e pelos bovinos para a agricultura, por mais que o seu aporte cárnico não tenha sido despiendo.

Este cenário tem o seu maior paralelo, e ainda que já fora do Centro-Sul actualmente português, com Junta de los Rios, ainda que por arrazoados distintos dos que aqui se apresentam (Abril *et al.* 2008). Tal poderá dever-se por ambos estarem numa região interior da península, onde aparenta haver uma maior presença de cervídeos (Davis – Mataloto 2012: 74). A resposta, porém, pode não se quedar no simples e redutor *determinismo ecológico*. E se é possível gizar algum cotejo com as realidades do «bairro metalúrgico», não é despiendo interrogar se ambos os sítios possam ter tido, numa lógica de *peer polity* (*vide* Renfrew 1986), um papel semelhante no cenário regional.

#### **4.2. São Brás na sua relação com a gestão biótica do Sudoeste peninsular**

Se os elementos da *PREseC* em São Brás não destoam do já conhecido no Sudoeste ibérico, a situação de sobrecaça de cervídeos configura-se como singular no cenário então conhecido da arqueozoologia do 3.º milénio a.n.e. A situação acresce se se tiver em consideração que os cervídeos, no geral, tiveram um grau de caça constante desde a alvorada do Neolítico até ao final do Calcolítico (Valente – Carvalho 2014: 3). Ainda que o veado seja, *grosso modo*, a espécie mais caçada quer na Estremadura como no Sul (*idem*: 8), mostrando que estas regiões poderiam já dispor consideráveis populações de cervídeos, a situação de sobrecaça é assaz anómala. E se já se verificou uma maior actividade cinegética na segunda metade do 3.º milénio a.n.e. no Sul (Cardoso 2013: 504; Valente – Carvalho

2014: 11; Pereira 2016: 43), a mor da ocupação do sítio evidencia-se na primeira metade, ainda que a sua ocupação na segunda metade tenha existido.

Resulta claro que o veado deverá ter-se constituído como uma *presa de elevado valor* (numa acepção funcional), rarefazendo-se a sua presença no ecossistema pela sua excessiva caça (Reitz – Wing 2008: 326). Tal poderá dever-se não só ao seu aporte cárnico como, também, nas peles, alguns ossos e no uso das suas hastes nas *cadeias operatórias* da indústria lítica – enquanto cabo/manga (Cardoso – Gradim 2009: 11; Cardoso 2020: 110), percutor (*vide* Moreno-García 2013: 336; Altamirano García 2015: 27) ou perfurador nas *chaîne opératoire* dos artefactos de adorno (Tátá *et al.* 2014). É possível que o veado tivesse sido substituído por fauna com um rácio *custo/benefício* menor devido à sua escassez em fases posteriores – conforme enuncia a *foraging theory* (*vide* Stephens – Krebs 1986). A inópia de cervídeos poderá ter conduzido a uma *resource depression*. E, até, a uma possível disrupção nas cadeias alimentares do ecossistema (Jones 2013: 356).

Numa perspectiva menos *processual*, é indubitável a presença do veado nas cosmogonias estremenhas e transtaganas, como a sua presença nas decorações campaniformes estremenhas (Pereira – Bubner 1974/1977: Est.III; Cardoso *et al.* 1996: 58; Soares 2003: 120), ou o seu uso para a produção de falanges decoradas comprovam (Costeira – Mataloto 2016: 76). As possíveis de deposições intencionais de hastes de cervídeo em contextos concretos – quer em não-sepulcrais (Costeira – Mataloto 2016: 77; Delicado *et al.* 2017: 42) como em sepulcrais (Viana 1953: 243; Boaventura 2009: 87, 155, 181) – acalentam a urdidura geral. A sua presença na arte-rupestre da macrorregião também não é de somenos (e.g., Bacelar 2013: 518, ainda que de uma cronologia ligeiramente mais avançada), não correspondendo o veado a outros desígnios do estritamente funcional e de gestão *ecossistémica* das faunas locais.

Não é possível lobrigar o peso que um microclima mais quente – enquadrado num cenário já de si de maiores temperaturas (*vide* Walczak *et al.* 2015; Schröder *et al.* 2018) – possa ter na menor dimensão destes animais, conforme a lei de Bergmann postula (Bergmann 1847).

São Brás, assim como São Pedro (Davis – Mataloto 2012) ou Junta de los Rios (Abril *et al.* 2008), queda-se em pleno contraste com o verificado quer para as

plagas transtaganas como para as mais setentrionais da Estremadura portuguesa, onde a fauna doméstica em muito domina os conjuntos (e.g., Cardoso – Detry 2002; Moreno-García – Sousa 2015a; 2015b; Detry *et al.* 2020). Para além disto corresponder claramente a duas formas de gestão dos recursos bióticos que implicam distintas estruturas de índole *varia*, a questão do *espaço* e do nível de *artefactualização da paisagem* (*vide* Mateus 2004) não deve ser negligenciada. Deveras, parte do móbil para percentagens tão expressivas de fauna selvagem pode prender-se com uma menor pressão humana no território (Davis – Mataloto 2012: 53), o que se torna de difícil apreço num território como o da *Terra de Serpes*, onde a abundância de sítios é contrastada pela indefinição que ainda sobre eles paira.

Numa escala mais cerca de São Brás, os estudos faunísticos não apontam para valores semelhantes na gestão biótica, salvante os supramencionados (já um pouco mais distantes) São Pedro e Junta de los Rios.

No atinente ao mundo negativo, Alto de Brinches 3 – sítio de fossas com mais de 63 estruturas negativas calcólicas –, embora com uma amostra faunística não muito distante de São Brás (183 para o 3.º milénio), tem uma preponderância da fauna doméstica e com os cervídeos a rondar somente os 16% (NRD) e os 19% (NMI) (Delicado *et al.* 2017: 36). São Jorge de Ficalho não dispõem de qualquer exemplar de cervídeos (Cardoso 1994), mas a intervenção de pequena escala (Soares 1994; 1996) e, por isso, com uma amostra faunística muito reduzida acomete de forma inexorável o sítio de um problema estatístico: o princípio da *regressão à média*, ou *regressão à mediocridade* (Everitt – Skrondal 2010: 363-364) (i.e., uma maior amostra conduz paulatinamente a uma aproximação ao *centro de distribuição*, e vice-versa).

Casa Branca 7 – povoado aberto da transição do 4.º para o 3.º milénio a.n.e. que pouco dista de São Brás – também não revela níveis de caça de cervídeos de forma alguma considerável (Costa, anexo V, *apud* Rodrigues 2006: 59).

Saindo da *Terra de Serpes* mas ainda na margem esquerda do Guadiana, os valores para o povoado do Mercador distanciam-se substancialmente nos cervídeos (8,8% *versus* 25,5%) (Moreno-García, 2013, p. 332). No Moinho de Valadares os valores dos cervídeos são ofuscados pela amostra de pouca dimensão (Valente 2013: 359). Os escassíssimos conjuntos faunísticos

do Porto das Carretas (Cardoso 2013) e do Monte do Tosco (Pajuello 2013) não permitem qualquer estudo comparativo.

No resto do Sul português, o cenário não é sobremaneira distinto do já esboçado, como em Monte da Tumba (Antunes 1987), Montoito 2 (Costa – Mataloto 2017: 751), Porto Torrão (Arnaud 1993: 44-45 e 59; Pereira 2016: 46), Paraíso (Mataloto *et al.* 2012: 61), Monte das Cabeceiras (Almeida *et al.* 2022: 50) ou Perdigões (Costa 2010: 73).

E se uma revisão de literatura não permite confirmar, numa malha geográfica um pouco mais restrita, quaisquer paralelos com a situação atestada em São Brás, a ausência de qualquer padrão – aliada a natural variabilidade nos conjuntos de diferentes sítios – tornam a avaliação de uma putativa especificidade cultural um exercício de especial fragilidade. Ademais, para além dos poucos conjuntos faunísticos conhecidos – especialmente no extremo Sul – a concentração de cervídeos em São Brás pode ser paralelizável com o verificado no Mercado, onde o sector 3 apresentava uma percentagem anómala de 26,1% (Moreno-García 2013: 332) – ainda que não seja cotejável com nenhuma situação de sobrecaça, como em São Brás.

## 5. SÚMULA

O conjunto faunístico do Cerro dos Castelos de São Brás atestava cerca de 3214 fragmentos fauna mamalógicos com um de ave, 39 restos de malacofauna sendo 15 fragmentos identificáveis. porém, destes, e aplicando a metodologia dos POSAC (Parts Of Skeleton Always Counted) (Davis 1992; 2002: 30–33), este número decresce para 218, sendo 220 o número de restos determinados verificados.

Das 15 categorias mamalógicas atestadas, os suídeos compõem cerca de 43,2% do NRD, seguindo-se os cervídeos (25,5%), os 13,2% de caprinos e os 8,6% de bovinos.

Durante toda a diacronia, os suídeos foram a espécie mais bem representada no registo, seguindo-se os cervídeos, não obstante se verifique uma paulatina subida dos valores do primeiro face aos segundos.

Contrariando a tendência da maioria dos conjuntos faunísticos do terceiro milénio a.n.e. no Centro e

Sul de Portugal, o conjunto apresentava uma maioria de fauna selvagem face a doméstica. Nesta, destaca-se claramente a percentagem de cervídeos dos demais, compondo cerca de um terço total do conjunto (31,3% - NMI) e 59% do NMI de toda a fauna selvagem.

Verifica-se uma inusitada situação de sobrecaça de cervídeos somente paralelizável com o atestado no Mesolítico – conforme os valores biométricos sustentam.

Os suídeos, estando bem representados no conjunto, são a família que apresenta as idades de abate mais precoces, cujo móbil poderá ter sido a obtenção de carne. Em sentido contrário, os bovídeos, que também são expressivos, têm idades de abate bastante avançadas que apontam para um cenário exploração de tracção animal.

Nas demais famílias, os ovicaprinos e os equídeos encontram-se muito pouco representados. Os anatídeos e os leporídeos são os mais sub-representados, contando com um a dois restos determinados (respectivamente).

Na fauna malacológica verificou-se a presença de margaritiferas, facilmente explicável pela sua grande proximidade com o Guadiana. Por outro lado, a presença de malacofauna de água salgada (*Ruditapes decussatus* e *Pecten maximus*) confirma, pela fauna, a inserção do sítio das redes de troca que ligavam as costas marítimas com o interior alentejano.

A primeira fase de ocupação – correspondente à primeira metade do 3.º milénio – é coincidente com uma maior diversidade e maior abundância de resto os faunísticos. Ademais, é nestes planos que se atestam os remanescentes de malacofauna, incluindo os de água salgada, como também os restos osteológicos de auroque.

Verifica-se uma redução da presença da fauna na segunda fase do povoado, o que acompanha aliás a menor intensidade de ocupação do espaço durante a segunda metade do 3.º milénio a.n.e.

Uma primeira tentativa de teorização sobre o questionário estabeleceu a intransponível diferença ontológica entre o Homem e o Animal, sendo o primeiro *formador-de-mundo* (*Weltbildend*) e o segundo *pobre-em-mundo* (*weltarm*). Sendo impossível uma visão zoocêntrica desta tópica, arribou-se que o *contraste* e a *diferença*, através das faunas, são informados pela

gestão biótica, que tem de ser humanizada para servir de indicador, assim como sondando o papel da Revolução dos Produtos Secundários nas dinâmicas históricas do 3.º milénio a.n.e.

No atinente à Revolução dos Produtos Secundários, reavaliou-se e reconceptualizou-se a *estrutura* (*sensu* Braudel 1959: 731) na sua dimensão temporal e na intensidade – não se configurando como um fenómeno de curta duração e não tendo os produtos secundários entrado em cena sincronicamente –, rebaptizando-a de *Processo Revolucionário em curso dos Produtos Secundários (PREseC)*.

Avaliou-se a inserção de São Brás na *PREseC*, tendo-se vislumbrado indeléveis traços de uso de produtos secundários essencialmente no uso da tracção animal – justificado pela idade de abate dos bovídeos. Por outro lado, não é possível concluir a exploração de ouvir caprinos para a obtenção de leite. Do mesmo modo, escassas são as evidências da exploração da lã de ovelha para a tecelagem nestas cronologias.

No atinente à gestão biótica em São Brás não se dispõe de avultados paralelos. Enquanto a situação de uma presença significativa de cervídeos – e uma maioria da fauna selvagem face à doméstica – tem pouco de cotejável (salvante São Pedro e Junta de los Rios), a situação de sobrecaça não encontra semelhança. Porém, nos demais elementos não se evidencia qualquer padrão historicamente significativo que justifique cabalmente uma putativa especificidade cultural. Os poucos estudos de conjuntos faunísticos, especialmente no Baixo Alentejo e Algarve, são também um factor decisivo para ausência de base empírica.

Alfim, a natural variabilidade entre valores entre os diferentes conjuntos faunísticos no Sudoeste peninsular, e faltando um outro meio que permita desvelar um padrão ainda não vislumbrável, fazem com que este tentame – i.e., o de deslindar uma especificidade cultural através da gestão biótica e na inserção na *PREseC* – malogre. Ainda assim, não deixa de ser este intento como um primeiro raio que, embora deficitariamente, alumia a tópica. Mas a luz – ainda que, por ora, pouco clara – não deixa de luzir sobre as hermenêuticas onde se entrevê uma putativa especificidade cultural. E – com o correr do tempo – nada há de mais pervasivo que a luz.

## Agradecimentos

Há que agradecer à Câmara de Serpa e a Rui Parreira pela cedência dos materiais e todo o apoio logístico no seu estudo. Agradece-se igualmente a Cleia Detry pela sua insubstituível ajuda, bibliografia e comentários durante a redacção do presente texto, ao Daniel Carvalho e ao Miguel Calado pelas revisões e sugestões ao manuscrito e, por fim, aos dois revisores anónimos pelos prestáveis contributos.

## Bibliografia

- ABRIL, D. – NOCETE, F. – BAYONA, M. R. – LIZCANO, R. (2008) – Prácticas sociales asociadas al patrón de consumo alimenticio en el poblado de la Junta de los Ríos (Puebla del Guzmán, Huelva). *Rampas*, 9: 55-90.
- AGAMBEN, G. (2004) – *The Open: Man and Animal*. Stanford.
- AGOSTO, F. (2021) – *O Cerro dos Castelos de São Brás (Serpa) no 3.º milénio a.n.e.: materialidades e problemáticas de uma especificidade cultural no extremo Sul do Sudoeste ibérico*. Dissertação de Mestrado apresentada à Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa. Inédita.
- ALBARELLA, U. – DAVIS, S. – 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. – BASÍLIO, A. C. – SILVA, C. – SOARES, A., M. – BORGES, N. (2022) – Faunal Remains manipulation during the Chalcolithic in Pits 13, 16 and 54 from Monte das Cabeceiras 2 (Beja, Southern Portugal). *Zephyrus*, 88: 41-64.
- ALMEIDA, N. J. – BASÍLIO, A. C. – VALERA, A. C. (2020) – The faunal record from Santa Vitória (Campo Maior): an initial appraisal based on the remains from 2018 and 2019 excavations. *Apontamentos de Arqueologia e Património*, 14: 9-16.
- ALMEIDA, N. J. – VALERA, A. C. (2021) – Animal consumption and social change: the vertebrates from Ditch 7 in the context of a diachronic approach to the faunal remains at Perdígões enclosure (3400-2000 BC). *Archaeofauna*, 30: 75-106.
- ALTMIRANO GARCÍA, M. (2015) – Hueso, asta y marfil: manufactura de artefactos durante el III milenio a.C. en el poblado de Los Castillejos (Montefrío, Granada). *SAGVNTVM. Papeles Del Laboratorio de Arqueología de Valencia*, 46: 21-40.
- ANGELUCCI, D. (2003) – A partir da terra: a contribuição da Geoarqueologia. In MATEUS, J. E. – MORENO-GARCÍA, M. (ed.) – *Paleoecologia Humana e Arqueociências: um Programa Multidisciplinar para a Arqueologia sob a Tutela da Cultura*. Lisboa (Trabalhos de Arqueologia 29). Lisboa: 35-84.
- ANTUNES, M. T. (1987) – O povoado fortificado calcolítico do Monte da Tumba. IV - Mamíferos (nota preliminar). *Setúbal Arqueológica*, VIII: 103-144.
- ARGENT, G. (2010) – Do the clothes make the horse? Relationality, roles and statuses in Iron Age Inner Asia. *World Archaeology*, 42(2): 157-174.
- ARNAUD, J. M. (1993) – O Povoado calcolítico do Porto Torrão (Ferreira do Alentejo): síntese das investigações realizadas. *Vipasca*, 2: 41-60.

- BACELAR, L. (2013) – A rocha gravada de Aguaita 7. In VALERA, A. C. (ed.) – *As sociedades agropastoris na margem esquerda do Guadiana (2.ª metade do IV aos inícios do II milénio AC)*. Beja: 505-538.
- BERGMANN, C. (1847) – Über die Verhältnisse der Wärmeökonomie der Thiere zu ihrer Grösse. *Göttingen Studien*, 3: 595-708.
- BOAVENTURA, R. (2009) – *As antas e o Megalitismo da região de Lisboa*. Tese de Doutoramento apresentada à Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa. Inédita.
- BRAUDEL, F. (1959) – Histoire et Sciences sociales: la Longue durée. *Annales. Histoire, Sciences Sociales*, 14(4): 710-718.
- CABAÇO, N. (2014) – O registo faunístico de Bela Vista 5 (Mombaja, Beja). In VALERA, A. C. (ed.) – *Bela Vista 5. Um recinto do final do 3.º milénio a.n.e. (Mombaja, Beja)*. Lisboa: 87-94.
- CARDOSO, J. L. – DETRY, C. (2002) – Estudo arqueozoológico dos restos de ungulados do povoado pré-histórico de Leceia (Oeiras). *Estudos Arqueológicos de Oeiras*, 10: 131-182.
- CARDOSO, J. L. – GRADIM, A. (2009) – A Anta do Malhão (Alcoutim) e o “Horizonte de Ferradeira”. *XELB*, 10: 11-30.
- CARDOSO, J. L. – LEITÃO, M. – FERREIRA, O. da V. – NORTH, C. T. – NORTON, J. – MEDEIROS, J. – SOUSA, P. F. de (1996) – O monumento pré-histórico de Tituarua, Moinhos da Casela (Mafra). *Estudos Arqueológicos de Oeiras*, 6: 135-194.
- CARDOSO, J. L. (1994) – Os restos de grandes mamíferos do povoado neolítico da igreja de S. Jorge. *Vipasca*, 3: 51-55.
- CARDOSO, J. L. (2013) – A fauna do povoado Calcolítico do Porto Das Carretas. In SOARES, J. – *Transformações sociais durante o III milénio AC no Sul de Portugal: o povoado do Porto das Carretas*. Beja: 502-505.
- CARDOSO, J. L. (2020) – Os artefactos de pedra polida do povoado Pré-Histórico de Leceia (Oeiras, Portugal). In VILAÇA, R. – AGUIAR, R. S. (eds.) – *(I) mobilidades na Pré-História: pessoas, recursos, objectos, sítios e territórios*. Coimbra: 91-133.
- CAVALIERI, P. – SINGER, P. (1993) – Preface. In CAVALIERI, P. – SINGER, P. (eds.) – *The Great Ape Project: Equality Beyond Humanity*. New York: 1-3.
- CIMATTI, F. (2015) – Ten Theses on Animality. *Rivista Di Filosofia*, 11(18): 41-59.
- CIMATTI, F. (2020) – *Unbecoming Human: Philosophy of Animality after Deleuze*. Edimburgo. CLARKE, D. (2015) – *Analytical Archaeology*. Oxford.
- CLIFFORD, J. (1980) – Orientalism by Edward W. Said. *History and Theory*, 19(2): 204-223.
- COELHO, M. (2006) – *A fauna malacológica de Porto Torrão: os moluscos no Neolítico final/Calcolítico do Sul de Portugal*. Dissertação de Mestrado apresentada à Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa. Inédita.
- COSTA, C. – MATALOTO, R. (2017) – Contributos para o conhecimento da componente animal dos recintos de fossos Calcolíticos. A fauna vertebrada de Montoito 2. In ARNAUD, J. M. – MARTINS, A. (eds.) – *Arqueologia em Portugal. 2017 – Estado da Questão*. Lisboa: 741-751.
- COSTA, C. (2010) – Os restos faunísticos de animais vertebrados do sector I dos Perdígões (Fossas e Fossos 3 e 4). *Apointamentos de Arqueologia e Património*, 6: 53-74.
- COSTEIRA, C. – MATALOTO, R. (2016) – Gestos do simbólico, I: “ídolos”, idóliciformes, figuras e representações do “sagrado”(?) nos povoados do IV / III milénios a.n.e. de São Pedro (Redondo). *Revista Portuguesa de Arqueologia*, 19: 63-86.
- COSTEIRA, C. (2017) – *No 3.º milénio a.n.e., o sítio de São Pedro e as dinâmicas de povoamento no Alentejo Médio*. Tese de Doutoramento apresentada à Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa. Inédita.
- CUBAS, M. – LUCQUIN, A. – ROBSON, H. K. – COLONESE, A. C. – ARIAS, P. – AUBRY, B. – BILLARD, C. – JAN, D. – DINIZ, M. – FERNANDES, R. – FÁBREGAS VALCARCE, R. – GERMAIN-VALLÉE, C. – JUHEL, L. – LOMBERA-HERMIDA, A. – MARCIGNY, C. – MAZET, S. – MARCHAND, G. – NEVES, C. – ONTAÑÓN-PEREDO, R. – RODRÍGUEZ-ÁLVAREZ, X. – SIMÕES, T. – ZILHÃO, J. – CRAIG, O. E. (2020) – Latitudinal gradient in dairy production with the introduction of farming in Atlantic Europe. *Nature Communications*, 11: 2036.
- DAVIS, S. – DETRY, C. (2013) – Crise no mesolítico: evidências zooarqueológicas. In ARNAUD, J. M. – MARTINS, A. – NEVES, C. (eds.) – *Arqueologia em Portugal – 150 anos*. Lisboa: 297-309.
- DAVIS, S. – MATALOTO, R. (2012) – Animal remains from Chalcolithic São Pedro (Redondo, Alentejo): evidence for a crisis in the Mesolithic. *Revista Portuguesa de Arqueologia*, 15: 47-85.
- DAVIS, S. (1992) – A rapid method for recording information about mammal bones from archaeological sites. *Ancient Monuments Laboratory Report*, 19: 1-14.
- DAVIS, S. (2002) – The mammals and birds from the Gruta do Caldeirão, Portugal. *Revista Portuguesa de Arqueologia*, 5(2): 29-98.
- DE CASTRO, E. V. (1998) – Cosmological Deixis and Amerindian Perspectivism. *The Journal of the Royal Anthropological Institute*, 4(3): 469-488.
- DELEUZE, G. (1993) – *Différence et Répétition*. Paris.
- DELICADO, C. S. – SANTOS, A. B. – PORFÍRIO, E. – SERRA, M. – DETRY, C. (2017) – Alto de Brinches 3 (Serpa): estudo da fauna recuperada nos contextos do 3.º e 2.º milénios a.n.e. *Cadernos do Geevh*, 6(1): 1-28.
- DERRIDA, J. (2006) – *L’animal que donc je suis*. Paris.
- DETRY, C. – FRANCISCO, A. C. – DINIZ, M. – MARTINS, A. – NEVES, C. – ARNAUD, J. M. (2020) – Estudo zooarqueológico das faunas do Calcolítico final de Vila Nova de São Pedro (Azambuja, Portugal): campanhas de 2017 e 2018. In ARNAUD, J. M. – NEVES, C. – MARTINS, A. (eds.) – *Arqueologia em Portugal . 2020 – Estado da Questão*. Lisboa: 925-941.
- DETRY, C. (2007) – *Paleoecologia e Paleoconomia do Baixo Tejo no Mesolítico Final: o contributo do estudo dos mamíferos dos concheiros de Muge*. Tese de Doutoramento apresentada à Universidade de Salamanca e à Universidade Aberta. Inédita.
- DRIESCH, A. von den (1976) – *A Guide to the Measurement of Animal Bones from Archeological Sites*. Massachusetts.
- EVERITT, B. S. – SKRONDAL, A. (2010) – *The Cambridge Dictionary of Statistics*. Cambridge.
- FAGES, A. – HANGHØJ, K. – KHAN, N. – GAUNITZ, C. – SEGUIN-ORLANDO, A. – LEONARDI, M. – CONSTANTZ, C. – GAMBA, C. – AL-RASHEID, K. – ALBIZURI, S. – ALFARHAN, A. – ALLENTOFT, M. – ALQURAIISHI, S. – ANTHONY, D. – BAIMUKHANOV, N. – BARRETT, J. – BAYARSAIKHAN, J. – BENECKE, N. – BERNÁLDEZ-SÁNCHEZ, E. – BERROCAL-RANGEL, L. – BIGLARI, F. – BOESSENKOOL, S. – BOLDGIV, B. – BREM, G. – BROWN, D. – BURGER, J. – CRUBÉZY, E. – DAUGNORA, L. – DAVOUDI, H. – DAMGAARD, P. B. – VILLACEBALLOS, M. – DESCHLER-ERB, S. – DETRY, C. – DILL, N. – OOM, M. do M. – DOHR, A. – ELLINGVÁG, S. – ERDENEBAATAR, D. – FATHI, H. – FELKEL, S. – FERNÁNDEZ-RODRÍGUEZ, C. – GARCÍA-VIÑAS, E. – GERMONPRÉ, M. – GRANADO, J. – HALLSSON, J.

- HEMMER, H. – HOFREITER, M. – KASPAROV, A. – KHASANOV, M. – KHAZAEI, R. – KOSINTSEV, P. – KRISTIANSEN, K. – KUBATBEK, T. – KUDERNA, L. – KUZNETSOV, P. – LALEH, H. – LEONARD, J. A. – LHUILLIER, J. – LETTOW-VORBECK, C. L. – LOGVIN, A. – LÓUGAS, L. – LUDWIG, A. – LUIS, C. – ARRUDA, A. M. – MARQUES-BONET, T. – SILVA, R. M. – MERZ, V. – MIJIDDORJ, E. – MILLER, B. – MONCHALOV, O. – MOHASEB, F. – MORALES, A. – NIETO-ESPINET, A. – NISTELBERGER, H. – ONAR, V. – PÁLSDÓTTIR, A. – PITULKO, V. – PITSKHELARI, K. – PRUVOST, M. – SIKANJIC, P. R. – PAPEŠA, A. R. – ROSLYAKOVA, N. – SARDARI, A. – SAUER, E. – SCHAFBERG, R. – SCHEU, A. – SCHIBLER, J. – SCHLUMBAUM, A. – SERRAND, N. – SERRES-ARMERO, A. – SHAPIRO, B. – SENO, S. S. – SHEVNINA, I. – SHIDRANG, S. – SOUTHON, J. – STAR, B. – SYKES, N. – TAHERI, K. – TAYLOR, W. – TEEGEN, W. – VUKIČEVIĆ, T. T. – TRIXL, S. – TUMEN, D. – UNDRAKHBOLD, S. – USMANOVA, E. – VAHDATI, A. – VALENZUELA-LAMAS, S. – VIEGAS, C. – WALLNER, B. – WEINSTOCK, J. – ZAIBERT, V. – CLAVEL, B. – LEPETZ, S. – MASHKOUR, M. – HELGASON, A. – STEFÁNSSON, K. – BARREY, E. – WILLERSLEV, E. – OUTRAM, A. K. – LIBRADO, P. – ORLANDO, L. (2019) – Tracking Five Millennia of Horse Management with Extensive Ancient Genome Time Series. *Cell*, 177(6): 1419-1435. e31.
- FIRENZE, A. (2019) – Lacking what? On the Welt-Umwelt dichotomy in Heidegger and Gehlen. *Enrahonar. An International Journal of Theoretical and Practical Reason*, 63: 39-53.
- GAASTRA, J. S. – GREENFIELD, H. J. – VANDER LINDEN, M. (2018) – Gaining traction on cattle exploitation: zooarchaeological evidence from the Neolithic Western Balkans. *Antiquity*, 92(366): 1462-1477.
- GABRIEL, S. – COSTA, C. (2017) – Exploração de recursos aquáticos no final do Neolítico e Calcolítico: breve revisão do registo faunístico. In ARNAUD, J. M. – MARTINS, A. (eds.) – *Arqueologia em Portugal. 2017 – Estado da Questão*. Lisboa: 723-740.
- GONÇALVES, V. S. (1988/1989) – A ocupação pré-histórica do Monte Novo dos Albardeiros (Reguengos de Monsaraz). *Portugalia*, IX-X: 49-62.
- GONÇALVES, V. S. (1989) – *Megalitismo e metalurgia no alto Algarve oriental: uma aproximação integrada*. 2 vols. Lisboa.
- GONÇALVES, V. S. (2003) – *STAM-3, a Anta 3 da Herdade de Santa Margarida (Reguengos de Monsaraz)*. Lisboa.
- GONÇALVES, V. S. (2007) – Breves reflexões sobre os caminhos das antigas sociedades camponesas no Centro-Sul de Portugal. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*, 15: 79-94.
- GRANT, A. (1982) – The use of tooth wear as a guide to the age of domestic ungulates. In WILSON, B. C. – GRIGSON, C. – PAYNE, S. (eds.) – *Ageing and sexing animal bones from Archaeological sites*. Oxford: 91-108.
- GREENFIELD, H. J. – ARNOLD, E. (2015) – ‘Go(a)t milk?’ New perspectives on the zooarchaeological evidence for the earliest intensification of dairying in south eastern Europe. *World Archaeology*, 47(5): 1-26.
- GREENFIELD, H. J. (2010) – The secondary products revolution: the past, the present and the future. *World Archaeology*, 42(1): 29-54.
- HALSTEAD, P. – ISAAKIDOU, V. (2011) – Revolutionary Secondary Products: the Development and Significance of Milking, Animal-Traction and Wool-Gathering in Later Prehistoric Europe and the Near East. In WILKINSON, T. – SHERRATT, S. – BENNET, J. (eds.) – *Interweaving Worlds: Systemic Interactions in Eurasia, 7th to the 1st Millennia BC*. Oxford: 61-76.
- HARRISON, R. J. (1985) – The Policultivo Ganadero, or the Secondary Products Revolution in Spanish Agriculture, 5000-1000 BC. *Proceedings of the Prehistoric Society*, 51(1): 75-102.
- HEIDEGGER, M. (1983) – *Die Grundbegriffe der Methaphysik: Welt – Endlichkeit – Einsamkeit*. Frankfurt am Main.
- HODDER, I. (2012) – *Entangled: An Archaeology of the Relationships between Humans and Things*. Chichester.
- HODDER, I. (2016) – *Studies in Human-Thing Entanglement*. Edição de autor.
- INÁCIO, N. – NOCETE, F. – CALADO, D. – CURATE, F. – NIETO, J. S. – BAYONA, M. – OLIVEIRA, C. (2010) – O Túmulo Megalítico de Santa Rita (Vila Nova de Cacela). Resultados preliminares de um processo de investigação em curso. *XELB, 10 (Actas do 9.º Congresso de Arqueologia do Algarve, Silves)*: 73-86.
- JONES, T. L. (2013) – Archaeological perspectives on prehistoric conservation in western North America. *International Journal of Environmental Studies*, 70(3): 350-357.
- KANT, I. (1922) – *Kritik der Urteilskraft*. Leipzig.
- KLEIN, R. G. – STEELE, T. E. (2013) – Archaeological shellfish size and later human evolution in Africa. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 110(27): 10910-10915.
- KUHN, T. S. (2012) – *The structure of scientific revolutions*. Chicago.
- LATOUR, B. (2005) – *Reassembling the Social: An Introduction to Actor-Network-Theory*. Norfolk.
- LYMAN, R. L. (1994) – *Vertebrate taphonomy*. Cambridge.
- MÄEKIVI, N. – MARAN, T. (2016) – Semiotic dimensions of human attitudes towards other animals: A case of zoological gardens. *Sign Systems Studies*, 44(1-2): 209-230.
- MAHIAS, M.-C. (1993) – Pottery Techniques in India: Technical variants and social choice. In LEMONNIER, P. (ed.) – *Technological Choices: Transformations in Material Cultures since the Neolithic*. Londres: 157-180.
- MARCINIAK, A. (2011) – The Secondary Products Revolution: Empirical Evidence and its Current Zooarchaeological Critique. *Journal of World Prehistory*, 24(2): 117-130.
- MATALOTO, R. – COSTEIRA, C. – DAVIS, S. – CLEMENTE, R. – SANTOS, I. (2012) – Os povoados de fossos do Paraíso: uma ocupação do IV/III milénios a. C. na região de Elvas. Balanço das intervenções 2009-2010. In DEUS, M. M. de (ed.) – *Actas do V Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular*. Almodôvar: 39-72.
- MATEUS, J. E. (2004) – Território Antigo. *Estudos/Património*, 7: 36-44.
- MILKOWSKI, L. – WÓJCIK, J. M. (1984) – Structure of Wild Boar Harvest in the Białowieża Primeval Forest. *Acta Theriologica*, 29: 337-347.
- MONSÓ, S. – BENZ-SCHWARZBURG, J. – BREMHORST, A. (2018) – Animal Morality: What It Means and Why It Matters. *The Journal of Ethics*, 22: 283-310.
- MORENO-GARCÍA, M. – SOUSA, A. C. (2015b) – A exploração de recursos faunísticos no Penedo do Lexim (Maфра) durante o Neolítico Final. In GONÇALVES, V. S. – DINIZ, M. – SOUSA, A. C. (eds.) – *5.º Congresso do Neolítico Peninsular*. Lisboa: 67-76.
- MORENO-GARCIA, M. (2013) – Estudo arqueozoológico dos restos faunísticos do Povoado Calcolítico do Mercador (Mourão). In VALERA, A. C. (ed.) – *As sociedades agropastoris na margem esquerda do Guadiana (2.ª metade do IV aos inícios do II milénio AC)*. Beja: 321-349.

- MORENO-GARCÍA, M. – SOUSA, A. C. (2015a) – Para além das muralhas, uma perspectiva dos recursos faunísticos no Calcolítico da Estremadura Portuguesa: o conjunto arqueofaunístico do locus 5 do Penedo do Lexim (Maфра). *Revista Portuguesa de Arqueologia*, 18: 101-124.
- NOSKE, B. (1993) – Great Apes as Anthropological Subjects – Deconstructing Anthropocentrism. In CAVALIERI, P. – SINGER, P. (eds.) – *The Great Ape Project: Equality Beyond Humanity*. New York: 258-268.
- PAJUELLO, A. (2013) – Monte do Tosco 1. Faunas recolhidas na campanha de 2000: análise preliminar. In VALERA, A. C. (ed.) – *As sociedades agropastoris na margem esquerda do Guadiana (2.ª metade do IV aos inícios do II milénio AC)*. Beja: 361-364.
- PARREIRA, R. (1979) – *Relatório dos trabalhos de escavação efectuados no Cerro dos Castelos de São Brás, concelho de Serpa, distrito de Beja, de 7 de Setembro a 15 de Outubro de 1979*. Relatório apresentado à DGPC.
- PARREIRA, R. (1983) – O Cerro dos Castelos de São Brás. Relatório preliminar dos trabalhos arqueológicos de 1979 e 1980. *O Arqueólogo Português*, 4(1): 149-168.
- PARREIRA, R. (1990) – Considerações sobre os milénios IV e III a.C. no Centro e Sul de Portugal. *Estudos Orientais*, 1: 27-43.
- PAYNE, S. (1987) – Reference codes for wear states in the mandibular cheek teeth of sheep and goats. *Journal of Archaeological Science*, 14(6): 609-614.
- PEREIRA, M. A. – BUBNER, T. (1974-1977) – Novo Materiais de Palmela. *O Arqueólogo Português*, Série III(7-9): 113-124.
- PEREIRA, V. (2016) – Repastos alentejanos: dados preliminares da fauna de Porto Torrão (Ferreira do Alentejo). In VILAÇA, R. – SERRA, M. (eds.) – *Matar a fome, alimentar a alma, criar sociabilidades: Alimentação e comensalidade nas sociedades pré e proto-históricas*. Coimbra: 39-53.
- REGAN, T. (2003) – *Animal Rights: Human Wrongs. An Introduction to Moral Philosophy*. Maryland.
- REIMER, P. J. – AUSTIN, W. E. N. – BARD, E. – BAYLISS, A. – BLACKWELL, P. – RAMSEY, C. B. – BUTZIN, M. – CHENG, H. – EDWARDS, R. – FRIEDRICH, M. – GROOTES, P. – GUILDERSON, T. – HAJDAS, I. – HEATON, T. – HOGG, A. – HUGHEN, K. – KROMER, B. – MANNING, S. – MUSCHELER, R. – PALMER, J. – PEARSON, C. – van der PLICHT, J. – REIMER, R. W. – RICHARDS, D. A. – SCOTT, E. M. – SOUTHON, J. R. – TURNEY, C. S. M. – WACKER, L. – ADOLPHI, F. – BÜNTGEN, U. – CAPANO, M. – FAHRNI, S. – FOGTMANN-SCHULZ, A. – FRIEDRICH, R. – KÖHLER, P. – KUDSK, S. – MIYAKE, F. – OLSEN, J. – REINIG, F. – SAKAMOTO, M. – SOOKDEO, A. – TALAMO, S. (2020) – The IntCal20 Northern Hemisphere Radiocarbon Age Calibration Curve (0-55 cal kBP). *Radiocarbon*, 62(4): 725-757.
- REITZ, E. J. – WING, E. S. (2008) – *Zooarchaeology*. Cambridge.
- RENFREW, C. (1986) – Peer Polity Interaction and Socio-political Change. In RENFREW, C. – CHERRY, J. (eds.) – *Peer Polity Interaction and Socio-political Change*. Cambridge: 1-18.
- RODRIGUES, F. (2006) – *Casa Branca 7: um povoado na transição do 4.º para o 3.º milénio a.n.e. na margem esquerda do Guadiana (Serpa)*. Dissertação de Mestrado apresentada à Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa. Inédita.
- ROWLANDS, M. (2019) – *Can Animals Be Persons?* New York.
- SAHLINS, M. (2017) – *Stone Age Economics*. New York.
- SCHMID, E. (1972) – *Atlas of Animal Bones: For Prehistorians, Archaeologists and Quaternary Geologists*. Amsterdão.
- SCHRÖDER, T. – VAN'T HOFF, J. – LÓPEZ-SÁEZ, J. A. – VIEHBERG, F. – MELLES, M. – REICHERTER, K. (2018) – Holocene climatic and environmental evolution on the southwestern Iberian Peninsula: A high-resolution multi-proxy study from Lake Medina (Cádiz, SW Spain). *Quaternary Science Reviews*, 198: 208-225.
- SEDDA, F. (2015) – Semiotics of Culture(s): Basic Questions and Concepts. In TRIFONAS, P. (ed.) – *International Handbook of Semiotics*. Dordrecht: 675-696.
- SHERRATT, A. (1981) – Plough and pastoralism: aspects of the secondary products revolution. In HODDER, I. – ISAAC, G. – HAMMOND, N. (eds.) – *Pattern of the Past*. Cambridge: 261-306.
- SHERRATT, A. (1983) – The secondary exploitation of animals in the Old World. *World Archaeology*, 15(1): 90-104.
- SHERRATT, A. (1987) – Cups that cheered. In WALDREN, W. H. – KENNARD, R. C. (eds.) – *Bell beakers of the Western Mediterranean: definition, interpretation, theory and new site data: the Oxford international conference, 1986*. Oxford: 81-106.
- SHISHLINA, N. I. – ORFINSKAYA, O. V. – GOLIKOV, V. P. (2003) – Bronze age textiles from the North Caucasus: New evidence of fourth millennium BC fibers and fabrics. *Oxford Journal of Archaeology*, 22(4): 331-344.
- SILVER, I. A. (1969) – The ageing of domestic animals. In BROTHWELL, D. – HIGGS, E. S. (eds.) – *Science in archaeology*. Londres: 283-302.
- SIMMEL, G. (2007) – The Philosophy of Landscape. *Theory, Culture & Society*, 24(7-8): 20-29.
- SOARES, A. M. (1994) – Descoberta de um povoado do Neolítico junto à igreja Velha de S. Jorge (Vila Verde de Ficalho, Serpa). *Vipasca*, 3: 41-49.
- SOARES, A. M. (1996) – Datação absoluta da estrutura neolítica junto à Igreja Velha de S. Jorge (Vila Verde de Ficalho, Serpa). *Vipasca*, 5: 51-58.
- SOARES, J. (2003) – *Os hipogeus pré-históricos da Quinta do Anjo (Palmela) e as economias do simbólico*. Setúbal.
- SOARES, J. (2013) – *Transformações sociais durante o III milénio AC no Sul de Portugal: o povoado do Porto das Carretas*. Beja.
- SOUSA, A. C. – GONÇALVES, V. S. (2012) – In and out. Tecnologias, símbolos e cultura material. Interações e identidades regionais no Centro e Sul de Portugal no 3.º milénio a.n.e. *Rubricatum. Revista Del Museu de Gavà*, 5: 383-392.
- SOUSA, A. C. (2021) – *O Penedo do Lexim (Maфра) no Neolítico final e Calcolítico da península de Lisboa*. Lisboa.
- STEPHENS, D. – KREBS, J. (1986) – *Foraging Theory*. Princeton.
- TÁTÁ, F. – CASCALHEIRA, J. – MARREIROS, J. – PEREIRA, T. – BICHO, N. (2014) – Shell bead production in the Upper Paleolithic of Vale Boi (SW Portugal): An experimental perspective. *Journal of Archaeological Science*, 42(1): 29-41.
- VALENTE, M. J. – CARVALHO, A. F. (2014) – Zooarchaeology in the neolithic and chalcolithic of Southern Portugal. *Environmental Archaeology*, 19(3): 226-240.
- VALENTE, M. J. (2013) – Moinho de Valadares, Mourão. Estudo da fauna mamalógica das sondagens 1, 2 e 3 (Campanha de 1999). In VALERA, A. C. (ed.) – *As sociedades agropastoris na margem esquerda do Guadiana (2.ª metade do IV aos inícios do II milénio AC)*. Beja: 353-360.
- VALERA, A. C. – FILIPE, I. (2004) – O Povoado do Porto Torrão (Ferreira do Alentejo): Novos dados e novas problemáticas no contexto da calcolitização do Sudoeste peninsular. *Era Arqueologia*, 6: 28-63.

- VALERA, A. C. – SILVA, A. M. – CUNHA, E. – EVANGELISTA, L. (2014) – Funerary practices and body manipulation at Neolithic and Chalcolithic Perdigões ditched enclosures (South Portugal). In VALERA, A. C. (ed.) – *Recent Prehistoric Enclosures and funerary practices in Europe*. Oxford: 37-57.
- VALERA, A. C. (2017) – La sal en el 4.º y 3.º milenio AC en Portugal: Especialización, distribución y consumo. *Cuaternario y Geomorfología*, 31(1–2): 105–121.
- VALERA, A. C. (2018) – *Os Perdigões Neolíticos: Génesis e desenvolvimento (de meados do 4.º aos inícios do 3.º milénio a.C.)*. Lisboa.
- VALERA, A. C. (2019) – Landscapes of complexity in South Portugal during the 4th and 3rd millennium BC. In MÜLLER, J. – HINZ, M. – WUNDERLICH, M. (eds.) – *Proceedings of the international conference »Megaliths – Societies – Landscapes. Early Monumentality and Social Differentiation in Neolithic Europe« (16th–20th June 2015) in Kiel*. Bonn: 1039-1054.
- VIANA, P. A. (1953) – O Monumento megalítico da Folha da Amendoeira (Odivelas do Alentejo). *Zephyrus*, 4: 241-263.
- VIGNE J. D. – HELMER D. (2007) – Was milk a “secondary product” in the Old World Neolithisation process? Its role in the domestication of cattle, sheep and goats. *Anthropozoologica*. 42(2): 9-40.
- von den DRIESCH, A. (1976) – *A Guide to the Measurement of Animal Bones from Archeological Sites*. Cambridge.
- WALCZAK, I. W. – BALDINI, J. – BALDINI, L. – MCDERMOTT, F. – MARSDEN, S. – STANDISH, C. – RICHARDS, D. – ANDREO, B. – SLATER, J. (2015) – Reconstructing high-resolution climate using CT scanning of unsectioned stalagmites: A case study identifying the mid-Holocene onset of the Mediterranean climate in southern Iberia. *Quaternary Science Reviews*, 127: 117-128.
- WATSON, J. P. N. (1979) – The estimation of the relative frequencies of mammalian species: Khirokitia 1972. *Journal of Archaeological Science*, 6(2): 127-137.
- WATTS, C. (2013) – *Relational Archaeologies: Humans, animals, things*. Oxford.
- WITTEGENSTEIN, L. (2002) – *Tractatus Logico-Philosophicus*. Londres.
- WRIGHT, E. – VINER-DANIELS, S. (2015) – Geographical variation in the size and shape of the European aurochs (*Bos primigenius*). *Journal of Archaeological Science*, 54: 8-22.
- ZEDER, M. A. – LEMOINE, X. – PAYNE, S. (2015) – A new system for computing long-bone fusion age profiles in *Sus scrofa*. *Journal of Archaeological Science*, 55: 135-150.
- ZEDER, M. A. (2002) – Reconciling Rates of Long Bone Fusion and Tooth Eruption and Wear in Sheep (*Ovis*) and Goat (*Capra*). In RUSCILLO, D. (ed.) – *Recent Advances in Ageing and Sexing Animal Bones*. Durham: 87-118.

## Cartografia

- CIGeoE (Centro de Informação Geoespacial do Exército) (2011) – *Carta Militar de Portugal, folha 532 - Beja/Serpa, Escala: 1:25 000*. 4.ª edição.



## 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 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](mailto: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](mailto: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 &amp; tails: Bell Beakers and the cultural role of Montejunto Mountain (Portugal) during the second half of the 3<sup>rd</sup> 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