



PERDIGÕES
COMPLEXO ARQUEOLÓGICO

PERDIGÕES MONOGRÁFICA I 03
PROGRAMA GLOBAL DE INVESTIGAÇÃO ARQUEOLÓGICA DOS PERDIGÕES

03 DELIMITANDO O CENTRO DOS PERDIGÕES

NO 3º MILÉNIO AC: O FOSSO 7

António Carlos Valera



NIA

NÚCLEO
DE INVESTIGAÇÃO
ARQUEOLÓGICA

ERA
ARQUEOLOGIA



PROGRAMA GLOBAL DE INVESTIGAÇÃO ARQUEOLÓGICA DOS PERDIGÕES (INARP)

PERDIGÕES MONOGRÁFICA

3

**DELIMITANDO O CENTRO
DOS PERDIGÕES
NO 3º MILÉNIO AC: O FOSSO 7.**

ANTÓNIO CARLOS VALERA

2026

Colecção PERDIGÕES MONOGRÁFICA

Volume 3

Edição: NÚCLEO DE INVESTIGAÇÃO ARQUEOLÓGICA (NIA)
ERA ARQUEOLOGIA S.A.

ISBN: 978-989-35314-2-6

Local e data de edição: Cruz Quebrada, 2026.

Trabalho integrado no Programa Global de Investigação dos Perdigões desenvolvido pelo Núcleo de Investigação Arqueológica (NIA) da ERA Arqueologia S.A. Colaboração de Nelson J. Almeida, autor do Capítulo 5.



Índice

Resumo / Abstract	09
1 Introdução: o recinto central dos Perdigões durante o Calcolítico	11
2 O Fosso 7 e as fossas calcolíticas do Sector P: estratigrafia e faseamento	15
2.1 A Fossa 47. Uma estrutura calcolítica prévia ao Fosso 7.....	16
2.2 O Fosso 7. Estratigrafia e faseamento	18
2.2.1 A Secção A	19
2.2.1.1 Fase VII.....	20
2.2.1.2 Fase VI.....	22
2.2.1.3 Fase V.....	22
2.2.1.4 Fase IV.....	24
2.2.1.5 Fase III.....	24
2.2.1.6 Fase II.....	25
2.2.1.7 Fase I.....	28
2.2.1.8 Em síntese.....	28
2.2.2 As Secções C e B	30
2.3 Fossa 36	31
2.4 As Fossas 37, 38 e 39.	32
3 Cronologia absoluta do Fosso 7 e a sua integração na sequência construtiva dos fossos dos Perdigões.....	35
4 A componente material.....	43
4.1 O Fosso 7.....	43
4.1.1 Os recipientes cerâmicos.....	43
4.1.1.1 A decoração cerâmica.....	51
4.1.2 Colheres.....	58
4.1.3 Pesos de tear	58
4.1.4 Indústria lítica talhada.....	59
4.1.5 Indústria lítica polida	59
4.1.6 Metais e metalurgia.....	59
4.1.7 Elementos de adorno	62
4.1.8 Artefactos ideotécnicos.....	62
4.1.9 Os restos humanos.....	62
4.2 A componente material das fossas.....	64

4.2.1	A Fossa 47.....	64
4.2.2	A Fossa 39.....	64
4.2.3	A Fossa 37.....	65
4.2.4	A Fossa 38.....	69
4.2.5	A Fossa 36.....	69
4.3	Um predomínio local/regional pontuado por elementos exógenos.....	69
5	As faunas do Fosso 7: faseamento e (re)leitura diacrónica.....	71
5.1	Enquadramento.....	71
5.2	Resultados.....	73
5.2.1	Fase I.....	73
5.2.2	Fase II.....	73
5.2.3	Fase III.....	74
5.2.4	Fase IV.....	76
5.2.5	Fase V.....	77
5.2.6	Fase VI.....	77
5.2.7	Fase VII.....	78
5.3	Discussão e considerações finais.....	79
5.3.1	Taxonomia e diacronia.....	79
5.3.2	Demografia e diacronia.....	81
5.3.3	Do contexto do sítio e à região.....	83
6	Abordagem aos processos de enchimento do Fosso 7 (Secção A).....	85
6.1	A distribuição vertical de materiais na Secção A do Fosso 7.....	87
7	O Fosso 7: encerrando o centro dos Perdígões durante o Calcolítico.....	93
7.1	Sondagem 3, Sector Q.....	93
7.2	Sondagem 2, Sector Q.....	95
7.3	Sondagem 1, Sector Q (área aberta).....	96
7.3.1	A (re)construção de um centro cerimonial: os primeiros timber circles.....	97
7.3.2	A construção de cabanas de sulco perimetral.....	99
7.3.3	Um novo timber circle, cabanas com soco em pedra, uma construção hemi-elipsoide em madeira e o contexto funerário de deposições de cremações.....	102
7.3.4	Deposições campaniformes em fossa e espaço aberto, um último timber circle (?) e ainda as deposições de restos humanos.....	108
7.3.5	O final do 3º milénio a.C e a transição para a Idade do Bronze.....	117
7.3.6	A relação da sequência de ocupação central com o Fosso 7.....	121
8	Concluindo: a construção de um espaço de “assembleia”.....	123

Resumo

Neste terceiro volume da série *Perdigões* monográfica apresentam-se os resultados das escavações realizadas no Fosso 7 dos Perdigões e em três fossas calcolíticas durante 2014 e 2015 no designado Sector P. É feita a descrição destas estruturas negativas e da sua estratigrafia de colmatação. Segue-se a análise da sequência de datações de radiocarbono obtidas para o Fosso 7 e a integração desta estrutura na sequência construtiva dos fossos dos Perdigões. É feito o estudo dos materiais arqueológicos e uma reanálise dos dados faunísticos em função de um novo faseamento dos enchimentos do fosso, cujas dinâmicas de colmatação são analisadas em função da distribuição de materiais. Por último apresenta-se uma primeira síntese, genérica e provisória, para a sequência de ocupação do centro dos Perdigões ainda em processo de escavação. Estabelece-se um faseamento para a construção dos vários *timber circles*, diferentes estruturas de cabana, contextos funerários de cremações, deposições estruturadas e encerramentos com empedrados, num tempo que se estende sensivelmente entre 2800 e 2000 a.C. e que permite caracterizar esta área central como um espaço de assembleia que coloca em relação uma multiplicidade de estruturas, práticas e vivências.

Abstract

In this third volume of the *Perdigões* monographic series, the results of the excavations carried out in Ditch 7 and in three Chalcolithic pits during 2014 and 2015 in the so-called Sector P at Perdigões are presented. These negative structures and their infilling stratigraphy are described. This is followed by an analysis of the sequence of radiocarbon dates obtained for Ditch 7 and the integration of this structure into the constructive sequence of the Perdigões ditch system. The archaeological materials are studied, and the faunal data are reanalysed in light of a new phasing of the ditch fills, whose infilling dynamics are examined based on the distribution of materials. Finally, a first general and provisional synthesis is presented for the occupation sequence of the centre of Perdigões, still under excavation. It is proposed a phasing for the construction of the various timber circles, different hut structures, funerary contexts of cremations, structured deposits, and stone-paved closures, over a time span extending approximately between 2800 and 2000 BC, allowing this central area to be characterised as an “assembly” space that brings into relation a multiplicity of structures, practices, and lived experiences.

5 AS FAUNAS DO FOSSO 7: FASEAMENTO E (RE)LEITURA DIACRÓNICA

Nelson J. Almeida*

5.1 ENQUADRAMENTO

O recinto de fossos dos Perdigões mantém-se como um dos contextos chave para a compreensão da Pré-história recente do Oeste Europeu. Em paralelo, tornou-se uma referência incontornável para o estudo das dinâmicas relações humano-animal, incluindo para além de aspectos de consumo, outras problemáticas de natureza arqueofaunística associadas à Pré-história recente do Sudoeste peninsular.

Entre as várias amostras publicadas para este sítio, o conjunto proveniente do Fosso 7 adquiriu especial relevância pela sua dimensão e pela pertinência das questões a que esteve associado na sua publicação inicial. De relevar a identificação de diferenças significativas ao longo do faseamento do Fosso 7, e a apresentação de uma síntese sobre a diacronia do sítio e as mudanças nos espectros arqueofaunísticos que a acompanham (Almeida, Valera, 2021). Este estudo, no seguimento e em conjunto com outros que foram publicados anteriormente (e.g., Valera, 2015), permitiu expandir a discussão sobre os registos arqueofaunísticos, contribuindo para discussões de âmbito regional e supra-regional (e.g., Almeida, Detry, 2023; Almeida *et al.*, 2024; Schirmmacher *et al.*, 2024).

Inicialmente, uma das hipóteses avançadas incidia sobre a oscilação do rácio entre táxones selvagens e domesticados. A comparação do registo do Fosso 7 com outros contextos “não funerários” dos Perdigões, não obstante as limitações decorrentes da aplicação de uma dicotomia rígida, demonstrou que a prevalência de caça era mais expressiva durante o Neolítico (Cabaço, 2010; Costa, 2018), diminuindo com a transição para o 3.º milénio a.n.e. e voltando a aumentar nos contextos da segunda metade desse milénio (Costa, 2013; Cabaço, 2017; Valera *et al.*, 2020; Almeida, Valera, 2021). Para reduzir os vieses associados às espécies de pequeno porte reconhecidos durante a Pré-história recente e decorrentes de problemas de recuperação, preservação ou de falta de caracterização tafonómica (Almeida *et al.*, 2022), a análise centrou-se nas espécies de maior dimensão, englobando equídeos, bovinos, cervídeos, suínos e caprinos.

* Nelson J. Almeida (nelson.almeida@uevora.pt), U. Évora, Centro de História da Arte e Investigação Artística (CHAIA), Associate Laboratory for Research and Innovation in Heritage, Arts, Sustainability and Territory (IN2PAST), Escola de Ciências Sociais. Centro de Arqueologia (UNIARQ) da U. Lisboa. <https://orcid.org/0000-0002-3653-0850>

Com a obtenção de um faseamento mais fino para os contextos do Fosso 7 apresentado e discutido nesta obra, justifica-se retomar a análise deste conjunto à luz das novas datações, situando as evidências nas escalas do contexto, do sítio e da região. O presente capítulo não implicou a reanálise directa dos materiais, mas envolveu o cálculo de diversos índices, apresentando-se aqui o *Number of Specimens* (NSP), o *Number of Identified Specimens* (NISP) e o *Minimum Number of Individuals* (MNI).

O nosso objectivo é aferir as oscilações existentes ao longo da estratigrafia do Fosso 7 do ponto de vista taxonómico e demográfico, porquanto, grosso modo, as interpretações relativas a aspectos anatómicos ou até tafonómicos mantêm-se na sua generalidade inalteradas. Para uma descrição detalhada da metodologia analítica aplicada remete-se para Almeida e Valera (2021), cujos procedimentos se mantêm na apresentação dos resultados que se seguem. Por questões de facilidade de leitura, apenas esclarecer que os Grupos de Peso (GP) utilizados são: GP 0 (indeterminado), GP 1 (<20 kg), GP 2 (20-100 kg), GP 3 (100-300 kg) e GP 4 (>300 kg). Por vezes, a aproximação ao GP é mais generalista pelo que poderá ser indicado como correspondendo à variação de dois GPs (e.g., GP 2.3 = 20-300 kg).

O conjunto analisado integra um total de 3347 (NSP) registos, sendo que em vez das três Fases anteriormente referidas, agora encontram-se distribuídos pelas sete Fases do Fosso 7 (Figura 5.1). Contudo, denotam-se disparidades numéricas relevantes nas amostras das diferentes fases. A Fase I (NSP = 118) tem um número reduzido de materiais face ao observado nas restantes fases, enquanto a Fase II (NSP = 1219) destaca-se pela maior abundância de espécimes, seguida pela Fase III (NSP = 794). As Fases IV (NSP = 477) e VII (NSP = 366) apresentam abundâncias comparativamente intermédias, ao passo que as Fases V (NSP = 158) e VI (NSP = 215) são menos expressivas. O enquadramento cronológico destas sete fases, obtido a partir das novas datações e relações estratigráficas, permite situar cada conjunto no quadro temporal refinado do Fosso 7 e estabelecer as correspondências necessárias para a análise diacrónica.

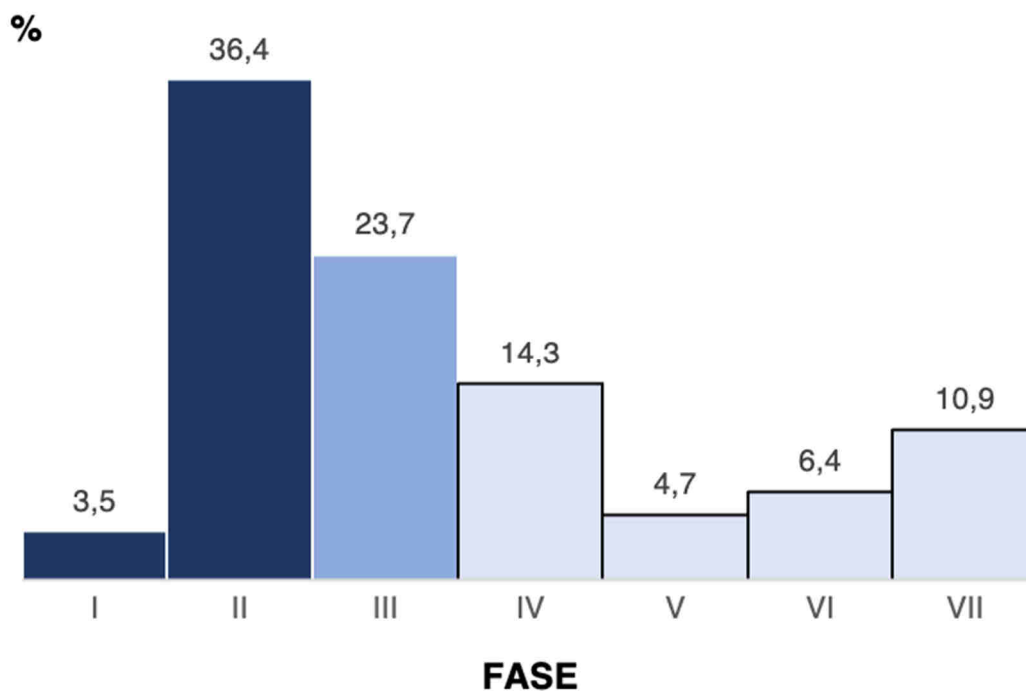


Figura 5.1 - Histograma de distribuição percentual por Fase do Fosso 7 (NSP = 3347).

5.2 RESULTADOS

5.2.1 Fase I

A Fase I integra materiais provenientes das unidades [98] e [99], correspondendo a 3,5% do total do conjunto aqui apresentado. Entre os restos taxonomicamente identificáveis observa-se a prevalência de *Sus* sp., seguido pelo conjunto dos caprinos, no qual foi possível identificar *Ovis aries* (Tabela 5.1). Os restantes táxones estão representados de forma vestigial, incluindo valores mínimos de equídeos, bovinos, cervídeos, leporídeos e aves.

Os restos indeterminados taxonomicamente correspondem essencialmente, senão unicamente, a fauna mamalógica, com destaque para elementos de GP 2, em concordância com o perfil taxonómico referido.

O cálculo do MNI indica a predominância de indivíduos sub-adultos e adultos, embora tenham sido identificados também exemplares infantis e juvenis de suíno e caprino.

Tabela 5.1 - NSP, NISP, MNI e dispersão por grupos de idade calculados para a Fase I.

	NSP	%	MNI	%	Infantil	Juvenil	Sub-adulto	Adulto
<i>Equus</i> sp.	1	0,8	1	11			1	
<i>Bos</i> sp.	1	0,8	1	11			1	
<i>C. capreolus</i>	1	0,8	1	11				1
<i>Ovis aries</i>	1	0,8	1	11			1	
<i>Ovis/Capra</i>	5	4,2	1	11		1		
<i>Sus</i> sp.	14	11,9	2	22	1		1	
<i>O. cuniculus</i>	2	1,7	1	11				1
Aves	1	0,8	1	11			1	
Indeterminados								
GP 0	42	35,6						
GP 1.2	6	5,1						
GP 2	39	33,1						
GP 3	3	2,5						
GP 3.4	2	1,7						
Total	118	100	9	100	1	1		2
						1		
						4		

5.2.2 Fase II

Os registos atribuídos à Fase II englobam as UEs [83], [85], [86], [89], [90], [91], [92], [93], [94], [95], [96] e [97]. Suínos (n = 119) e caprinos (n = 117) apresentam valores NISP muito próximos, tendo sido possível identificar especificamente restos de *Capra hircus*, prevalentes face a *Ovis aries* (Tabela 5.2). Apesar de similitudes a nível de NISP, se olharmos para o MNI verifica-se a prevalência dos suínos face aos caprinos, pelo que se depreenderia uma maior variedade na representatividade anatómica dos caprinos, ainda que outros factores de ordem tafonómica ou transporte selectivo possam ser também relevantes.

Os bovinos registam valores relevantes, sendo escassos os exemplares atribuídos a *Bos primigenius* face ao predomínio de *Bos taurus*. De facto, os restos identificados como *Bos* sp. correspondem com elevada probabilidade sobretudo à variante domesticada, dada a gracilidade generalizada dos espécimes, apesar da comum ausência de dados biométricos lineares.

Consideração semelhante poderia aplicar-se a *Sus* sp.. A caça está representada especialmente por restos de *Cervus elaphus*, que, no entanto, evidenciam a menor importância das práticas cinegéticas durante a Fase II, com valores absolutos comparáveis aos registados para os leporídeos. Registaram-se alguns fragmentos de aves indeterminadas e um de valva de *Ruditapes decussatus*.

Face à Fase I, a estimativa de MNI revela uma maior diversidade nos padrões de abate. Entre os caprinos foram identificados indivíduos neonatos e infantis até sub-adultos, que superam numericamente os adultos. Nos suínos, apesar do predomínio de adultos, observam-se ainda exemplares infantis, sub-adultos e senis, tanto em *Sus domesticus* como *Sus* sp. Os registos indeterminados taxonomicamente, com predominância para elementos de GP 2, alguns de grandes dimensões, mas também de GP 1, encontram-se em consonância com o perfil taxonómico registado para esta fase.

5.2 - NSP, NISP, MNI e dispersão por grupos de idade calculados para a Fase II.

	NSP	%	MNI	%	Neonato	Infantil	Juvenil	Sub-adulto	Adulto	Senil
<i>Equus</i> sp.	4	0,3	1	3,4					1	
<i>Bos primigenius</i>	1	0,1	1	3,4			1			
<i>Bos taurus</i>	26	2,1	2	6,9					2	
<i>Bos</i> sp.	17	1,4								
<i>Cervus elaphus</i>	13	1,1	2	6,9				1	1	
<i>Ovis aries</i>	8	0,7	2	6,9			1		1	
<i>Capra hircus</i>	16	1,3	2	6,9		1			1	
<i>Ovis/Capra</i>	94	7,7	2	6,9	2					
<i>Sus scrofa</i>	6	0,5	2	6,9					2	
<i>Sus domesticus</i>	21	1,7	8	27,6		1		2	3	2
<i>Sus</i> sp.	92	7,5	1	3,4		1				
<i>Lepus</i> sp.	8	0,7	2	6,9			1		1	
<i>O. cuniculus</i>	9	0,7	2	6,9					2	
Leporidae	2	0,2								
Aves	22	1,8	1	3,4					1	
<i>R. decussatus</i>	1	0,1	1	3,4					1	
Indeterminados										
GP 0	401	32,9								
GP 1	15	1,2								
GP 1.2	69	5,7								
GP 2	299	24,5								
GP 2.3	46	3,8								
GP 3	8	0,7								
GP 3.4	25	2,1								
GP 4	16	1,3								
Total	1219	100	29	100	2	2		3	16	2
						1				
							3			

5.2.3 Fase III

Englobando as UEs [50], [61], [64], [72], [73], [74], [76], [77], [81] e [82], a Fase III reúne uma parte substancial dos vestígios analisados, sendo apenas suplantada em termos

quantitativos pela fase precedente (Tabela 5.3). O espectro taxonómico é dominado por suínos, maioritariamente atribuídos a *Sus* sp., mas com uma associação quase exclusiva ao estatuto domesticado sempre que a separação biométrica foi possível. Esta prevalência é igualmente evidente no MNI, com destaque para os indivíduos adultos, embora se registem ainda outras classes etárias.

O segundo grupo mais representado corresponde aos caprinos, quase unicamente identificados como *Ovis/Capra*, sem predomínio claro de qualquer faixa etária. Os cervídeos apresentam um NISP expressivo, correspondendo a um MNI = 2 adultos, enquanto os bovinos, embora com menor número de restos, revelam um MNI relativamente elevado, incluindo exemplares de *Bos primigenius* e *Bos taurus*.

Outros táxones encontram-se representados de forma residual, incluindo leporídeos (*Oryctolagus cuniculus* e *Lepus* sp.), alguns registos de equídeos e malacofauna, com valvas de *Ruditapes decussatus*. Os registos indeterminados apresentam predominância de GP 2, seguidos por elementos de animais de maior porte, em concordância com o perfil taxonómico observado para esta fase.

5.3 - NSP, NISP, MNI e dispersão por grupos de idade calculados para a Fase III.

	NSP	%	MNI	%	Neonato	Infantil	Juvenil	Sub-adulto	Adulto	Senil
<i>Equus</i> sp.	2	0,3	1	4					1	
<i>Bos primigenius</i>	1	0,1	1	4					1	
<i>Bos taurus</i>	9	1,1	2	8			1		1	
<i>Bos</i> sp.	6	0,8	1	4	1					
<i>Cervus elaphus</i>	22	2,8	2	8					2	
<i>Capra hircus</i>	1	0,1	1	4					1	
<i>Ovis/Capra</i>	34	4,3	3	12		1	1		1	
<i>Sus scrofa</i>	2	0,3	1	4					1	
<i>Sus domesticus</i>	24	3,0	6	24				2	3	1
<i>Sus</i> sp.	60	7,6	1	4		1				
<i>Vulpes vulpes</i>	2	0,3	1	4					1	
Carnívoro ind.	3	0,4	1	4					1	
<i>Lepus</i> sp.	3	0,4	1	4					1	
<i>O. cuniculus</i>	4	0,5	1	4					1	
Leporidae	1	0,1								
<i>R. decussatus</i>	2	0,3	1	4					1	
Bivalvia	1	0,1	1	4					1	
Indeterminado										
GP 0	241	30,4								
GP 1	6	0,8								
GP 1.2	30	3,8								
GP 2	247	31,1								
GP 2.3	46	5,8								
GP 3	12	1,5								
GP 3.4	22	2,8								
GP 4	13	1,6								
Total	794	100	25	100		2	2	2	16	1
					1				1	

5.2.4 Fase IV

Esta fase integra os espécimes provenientes das UEs [63], [65], [69] e [71], situando-se no intervalo de abundâncias relativas médias no conjunto geral do Fosso 7. Mantém-se a prevalência dos suínos seguidos pelos caprinos (Tabela 5.4). Entre os primeiros, destaca-se uma maior proporção de restos atribuídos a *Sus domesticus*, incluindo indivíduos adultos, um sub-adulto e um juvenil, este último identificado como *Sus sp.* Nos caprinos, o conjunto inclui restos de um indivíduo juvenil e um adulto, sendo possível reconhecer pelo menos um sub-adulto/adulto e um provável senil de *Ovis aries*, bem como um sub-adulto/adulto de *Capra hircus*. Não obstante, a maioria dos espécimes foi identificada genericamente como *Ovis/Capra*.

Tabela 5.4 - NSP, NISP, MNI e dispersão por grupos de idade calculados para a Fase IV.

	NSP	%	MNI	%	Juvenil	Sub-adulto	Adulto	Senil	
<i>Bos primigenius</i>	1	0,2	1	5,9			1		
<i>Bos taurus</i>	4	0,8	1	5,9			1		
<i>Bos sp.</i>	7	1,5							
<i>Cervus elaphus</i>	13	2,7	2	11,8			2		
<i>Capra hircus</i>	1	0,2	1	5,9		1			
<i>Ovis aries</i>	2	0,4	2	11,8		1		1	
<i>Ovis/Capra</i>	20	4,2	2	11,8	1		1		
<i>Sus scrofa</i>	1	0,2	1	5,9			1		
<i>Sus domesticus</i>	6	1,3	3	17,6		1	2		
<i>Sus sp.</i>	31	6,5	1	5,9		1			
<i>Lepus sp.</i>	1	0,2	1	5,9			1		
<i>O. cuniculus</i>	4	0,8	1	5,9			1		
Leporidae	2	0,4							
<i>S. marginatus</i>	1	0,2	1	5,9			1		
Bivalvia	3	0,6							
Indeterminado									
GP 0	175	36,7							
GP 1	3	0,6							
GP 1.2	25	5,2							
GP 2	110	23,1							
GP 2.3	28	5,9							
GP 3	8	1,7							
GP 3.4	19	4,0							
GP 4	12	2,5							
Total	477	100	17	100	1	1	12	1	
					1				
						1			

Os cervídeos surgem de seguida com um MNI = 2 adultos, enquanto para os bovinos, representados por *Bos taurus* e *Bos primigenius*, se estima um MNI = 1 adulto para cada taxa. Os leporídeos apresentam valores semelhantes, tendo-se ainda registado um exemplar de *Solen marginatus*.

No que respeita aos restos não identificados taxonomicamente, os elementos do GP 1 são vestigiais, verificando-se novamente o predomínio do GP 2. Os GP 3 surgem em menor quantidade face aos GP 2.3 e GP 3.4 ou superiores.

5.2.5 Fase V

As UEs [26] e [38] correspondem à Fase V que se apresenta como uma das menos representadas em termos de espécimes, apenas superando a Fase I que é mais antiga. O espectro taxonómico é dominado pelos suínos, seguidos por cervídeos, bovinos e caprinos (Tabela 5.5). Os equídeos estão presentes apenas por um exemplar.

Tabela 5.5 - NSP, NISP, MNI e dispersão por grupos de idade calculados para a Fase V.

	NSP	%	MNI	%	Sub-adulto	Adulto	Senil
<i>Equus sp.</i>	1	0,6	1	14,3		1	
<i>Bos taurus</i>	2	1,3	1	14,3	1		
<i>Bos sp.</i>	3	1,9					
<i>Cervus elaphus</i>	8	5,1	1	14,3		1	
<i>Ovis/Capra</i>	3	1,9	1	14,3			1
<i>Sus domesticus</i>	4	2,5	2	28,6	1		1
<i>Sus sp.</i>	12	7,6					
<i>Bivalvia</i>	1	0,6	1	14,3		1	
Indeterminado							
GP 0	60	38,0					
GP 1	0	0,0					
GP 1.2	0	0,0					
GP 2	36	22,8					
GP 2.3	14	8,9					
GP 3	3	1,9					
GP 3.4	9	5,7					
GP 4	2	1,3					
Total	158	100	7	100	1	3	
					1		
						2	

A reduzida quantidade de restos nesta fase dificulta uma comparação robusta com as demais. Ainda assim, a análise do MNI em detrimento do NISP evidencia que, à exceção de *Sus domesticus*, com um MNI = 2 indivíduos, e dos bovinos com um indivíduo selvagem e um domesticado, todos os demais táxones apresentam valores mínimos de MNI. Não foram registados indivíduos neonatos, infantis ou juvenis, estando representadas apenas grupos etários correspondentes a sub-adultos/adultos, adultos e adultos/senis.

No atinente aos restos identificados apenas por grupo de peso, observa-se a ausência de GP 1, verificando-se um predomínio de GP 2 e GP 2.3 face aos animais de maior porte.

5.2.6 Fase VI

Os espécimes provenientes das UEs [25] e [51] correspondem à Fase VI, caracterizada pela prevalência de *Sus sp.* que, apesar de apresentar um NISP próximo do registado para *Cervus elaphus*, revela um MNI = 3 indivíduos, face a apenas um indivíduo identificado para o último táxon (Tabela 5.6). Os equídeos, apesar dos valores vestigiais de NISP incluem MNI = 2 de *Equus cf. caballus*¹. Os bovinos e os restantes táxones estão representados de forma vestigial em NISP e MNI. À semelhança do observado nas restantes fases, entre os restos não identificados taxonomicamente destaca-se o predomínio de elementos do GP 2 e de grupos de peso superiores.

¹ Opta-se por manter *E. caballus* em vez de *E. ferus* para referir o cavalo selvagem.

Tabela 5.6 - NSP, NISP, MNI e dispersão por grupos de idade calculados para a Fase VI.

	NSP	%	MNI	%	Juvenil	Sub-adulto	Adulto
<i>Equus cf. caballus</i>	2	0,9	2	16,7	1		1
<i>Equus sp.</i>	2	0,9					
<i>Bos taurus</i>	2	0,9	1	8,3			1
<i>Bos sp.</i>	6	2,8					
<i>Cervus elaphus</i>	12	5,6	1	8,3			1
<i>Ovis/Capra</i>	4	1,9	1	8,3			1
<i>Sus sp.</i>	15	7,0	3	25,0	2	1	
<i>Canis sp.</i>	1	0,5	1	8,3			1
<i>O. cuniculus</i>	1	0,5	1	8,3			1
<i>R. decussatus</i>	1	0,5	1	8,3			1
<i>Pecten maximus</i>	1	0,5	1	8,3			1
Indeterminado							
GP 0	69	32,1					
GP 1	0	0,0					
GP 1.2	4	1,9					
GP 2	41	19,1					
GP 2.3	11	5,1					
GP 3	14	6,5					
GP 3.4	15	7,0					
GP 4	14	6,5					
Total	215	100	12	100	3		8
						1	

5.2.7 Fase VII

A Fase VII representa 10,9% do conjunto em análise, situando-se entre as fases de relevância numérica intermédia (Tabela 5.7). Engloba as UEs [21] (n = 247; 67,5%) e [22] (n = 119; 32,5%). À semelhança do observado nas fases mais recentes, apesar da prevalência dos suínos (NISP = 35), seguem-se *Cervus elaphus* (NISP = 20), caprinos (NISP = 13) e bovinos (NISP = 9). Outras espécies estão igualmente representadas, incluindo leporídeos, *Canis sp.* e *Ruditapes decussatus*.

No que respeita aos restos indeterminados taxonomicamente, verifica-se a predominância de GP 2, com expressiva presença de elementos de GP 2.3 e superiores, provavelmente relacionada com a relevância de *Cervus elaphus* no conjunto.

O MNI das principais espécies apresenta maior dispersão face a algumas fases anteriores, embora se mantenha a predominância de indivíduos sub-adultos/adultos e adultos. Os suínos registam o valor mais elevado (MNI = 4), seguidos por *Ovis/Capra* (MNI = 2) e *Ovis aries* (MNI = 1), e pelos cervídeos (*Cervus elaphus*, MNI = 2).

Tabela 5.7 - NSP, NISP, MNI e dispersão por grupos de idade calculados para a Fase VII.

	NSP	%	MNI	%	Infantil	Juvenil	Sub-adulto	Adulto
<i>Equus sp.</i>	1	0,3	1	6,3				1
<i>Bos taurus</i>	8	2,2	1	6,3				1
<i>Bos sp.</i>	1	0,3						
<i>Cervus elaphus</i>	20	5,5	2	12,5			2	
<i>Ovis aries</i>	1	0,3	1	6,3			1	
<i>Ovis/Capra</i>	12	3,3	2	12,5	1		1	

<i>Sus scrofa</i>	1	0,3	1	6,3				1
<i>Sus domesticus</i>	8	2,2	3	18,8		1	2	
<i>Sus sp.</i>	26	7,1						
<i>Canis sp.</i>	2	0,5	1	6,3				1
<i>O. cuniculus</i>	4	1,1	1	6,3				1
<i>Lepus sp.</i>	1	0,3	1	6,3				1
Leporidae	2	0,5	1	6,3		1		
<i>R. decussatus</i>	1	0,3	1	6,3				1
Indeterminado								
GP 0	110	30,1						
GP 1	1	0,3						
GP 1.2	5	1,4						
GP 2	76	20,8						
GP 2.3	32	8,7						
GP 3	20	5,5						
GP 3.4	12	3,3						
GP 4	22	6,0						
Total	366	100	16	100		2		7
					1		6	

5.3 DISCUSSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS

5.3.1 Taxonomia e diacronia

De acordo com Almeida e Valera (2021: 95-96), na base da estratigrafia do Fosso 7 observava-se um equilíbrio entre caprinos e suínos, seguido por bovinos. Nas fases superiores o padrão alterava-se, com os suínos a suplantarem os caprinos, e os cervídeos a tornarem-se mais abundantes que os bovinos. Esta tendência era particularmente evidente na antiga Fase 3, onde se verificava a elevada presença de suínos e cervídeos, mantendo-se, contudo, os caprinos acima dos bovinos.

Uma leitura diacrónica dos dados revistos deve ter em conta as diferenças de dimensão entre as amostras de cada fase. As Fases I, V, VI e VII apresentam valores de NISP <100 para os táxones selecionados, enquanto a Fase II se destaca com valores substancialmente mais altos do que as Fases III e IV. Os leporídeos mantêm sempre uma representatividade reduzida, estando ausentes na Fase V.

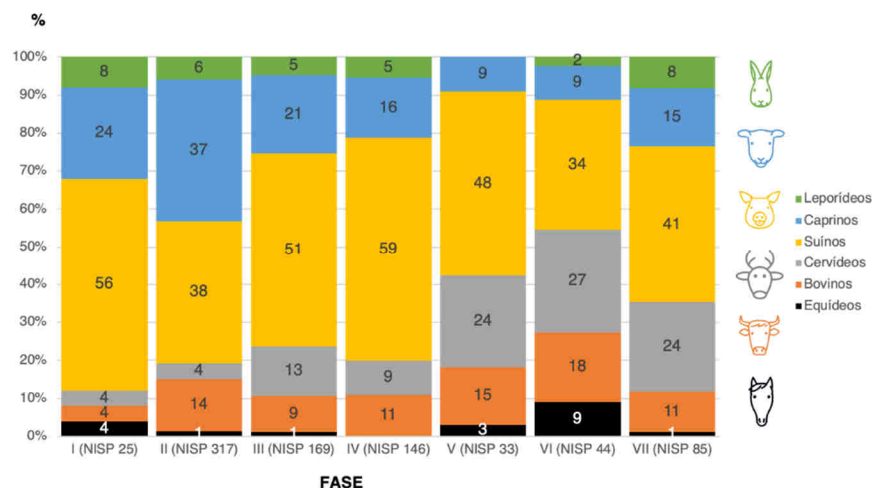


Figura 5.2 - Histograma de abundância relativa dos principais táxones por Fase.

A Figura 5.2 evidencia a prevalência dos suínos em todas as fases, com valores especialmente elevados nas Fases I, III e IV e uma menor expressão relativa na Fase VII. Os caprinos surgem geralmente como o segundo grupo mais frequente, embora com variações: nas Fases I e II mantêm essa posição, mas nas Fases III e IV perdem peso relativo, associado ao aumento de bovinos e/ou cervídeos. Após a Fase II, observa-se uma tendência para a diminuição da frequência de caprinos, com cervídeos ou bovinos a ganhar maior relevância numérica, passando estes últimos de residuais nas Fases I e II a segundo grupo mais representado nas Fases V a VII. Tal evolução poderá traduzir um incremento das práticas cinegéticas nas fases mais recentes e, em simultâneo, corresponder a deposições específicas com uma maior presença de espécies/elementos anatómicos de animais selvagens.

Os bovinos mantêm uma presença comparativamente modesta, mas relativamente estável ao longo da sequência. Na Fase IV aproximam-se dos valores registados para os caprinos, ocupando a terceira posição, situação que se mantém nas Fases V e VI, agora atrás dos suínos e cervídeos e superando os caprinos. Por seu lado, os equídeos mantêm-se sempre residuais, comportamento semelhante ao verificado nos leporídeos.

O padrão geral confirma a forte dependência dos suínos ao longo de todo o faseamento do Fosso 7, em consonância com o quadro geral nos Perdígões (Almeida e Valera, 2021). Enquanto as fases iniciais (I e II) apresentam uma estrutura mais polarizada em torno de suínos e caprinos, as fases mais recentes revelam um aumento relativo de cervídeos (V a VII) e bovinos (V a VI), sugerindo um reforço das práticas cinegéticas e uma maior integração de recursos silvestres, com possíveis implicações económicas, mas também sociais e simbólicas.

Se olharmos para as evidências agrupando os restos de acordo com o seu estatuto, obtêm-se dados interessantes. Para a elaboração da Figura 5.3, os restos foram organizados de duas formas: na parte superior com base nas categorias “indeterminado”, “selvagens” e “domesticados”; na parte inferior agrupando os dados em “selvagens” e “domesticados”.

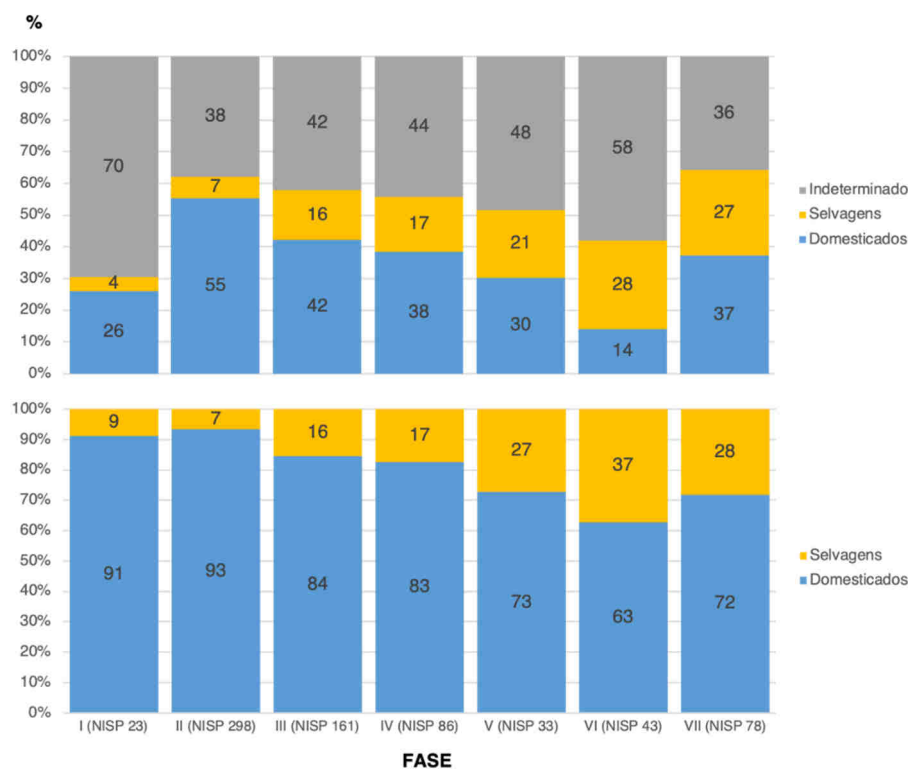


Figura 5.3 - Histograma de abundância relativa dos principais táxones de macrofauna por Fase (sem leporídeos). Topo: os “indeterminados” incluem todos os equídeos, *Bos* sp. e *Sus* sp.; base: os “selvagens” incluem equídeos, *Bos primigenius* e *Sus scrofa*, enquanto os “domesticados” incluem *Bos taurus*, *Bos* sp., caprinos, *Sus domesticus* e *Sus* sp..

No primeiro caso, os equídeos, *Bos* sp. e *Sus* sp. foram incluídos na categoria “indeterminado”. No segundo, os equídeos foram classificados como “selvagens”, enquanto os bovinos e suínos, dado que as suas dimensões sugerem indivíduos de pequeno porte, foram incluídos na categoria “domesticados”. O objectivo desta abordagem é avaliar a relevância da aquisição de recursos cinegéticos ao longo da diacronia do sítio (Almeida, Valera, 2021). A exclusão dos leporídeos apenas tenderia a aumentar a frequência relativa da caça. Simultaneamente, é plausível que alguns restos atribuídos a *Bos* sp. *Sus* sp. correspondam a espécimes selvagens; tal significa que os valores obtidos para a frequência de animais caçados devem ser entendidos como mínimos, podendo na realidade ser superiores. Importa ainda reforçar que as amostras apresentam diferentes níveis de representatividade numérica.

Por um lado, a análise dos gráficos revela um aumento constante de selvagens, acompanhado por oscilações tanto nos “domesticados” como nos “indeterminados”. Por outro lado, observando o histograma inferior da Figura 5.3, nota-se um acréscimo dos espécimes selvagens ao longo da diacronia do sítio, sendo mais marcante na Fase VI do que na Fase VII. No conjunto observa-se um aumento de restos associáveis a práticas cinegéticas. Mesmo quando se consideram espécimes cujo estatuto selvagem será sempre inequívoco para este período, nomeadamente cervídeos e leporídeos, observa-se um aumento progressivo da sua frequência ao longo da sequência cronológica. Este padrão é visível na Figura 5.4, onde a categoria “outros” agrupa todos os caprinos, suínos, bovinos e equídeos, independentemente do grau de identificação alcançado.

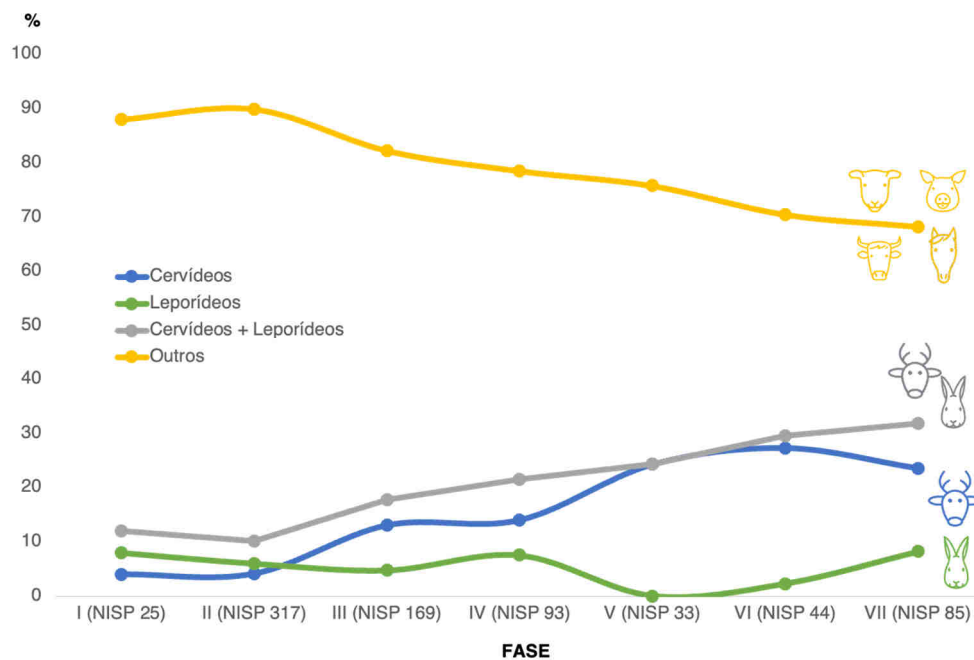


Figura 5.4 - Abundâncias relativas por Fase para diferentes táxones ou grupos de táxones.

5.3.2 Demografia e diacronia

Almeida e Valera (2021) identificaram para os bovinos uma predominância de adultos, mas com registo de um neonato (Fase 2), dois infantis (Fases 2 e 3, um em cada) e um senil (Fase 3). Nos caprinos, registava-se maior diversidade, com prevalência de sub-adultos e adultos, possivelmente enquadrando-se num perfil misto de exploração para carne e leite. Os suínos

apresentavam inicialmente prevalência de adultos e adultos/senis, diminuindo ao longo do tempo e dando lugar a indivíduos mais jovens (infantis e juvenis), o que poderia indicar uma maior importância dos indivíduos domesticados e padrões de abate orientados para animais mais jovens, mantendo, em paralelo, exemplares mais velhos possivelmente ligados à reprodução.

Relativamente aos dados apresentados na Figura 5.5, os bovinos exibem uma predominância de adultos (Tipo 2) em todas as fases, confirmando o padrão sugerido anteriormente. Os caprinos revelam um perfil mais diversificado, com indivíduos adultos presentes em todas as fases, mas também exemplares mais jovens (Tipo 1), sobretudo nas Fases II e III. Os suínos estão representados maioritariamente por indivíduos mais velhos (Tipo 2), embora se registem vários indivíduos jovens em diferentes fases.

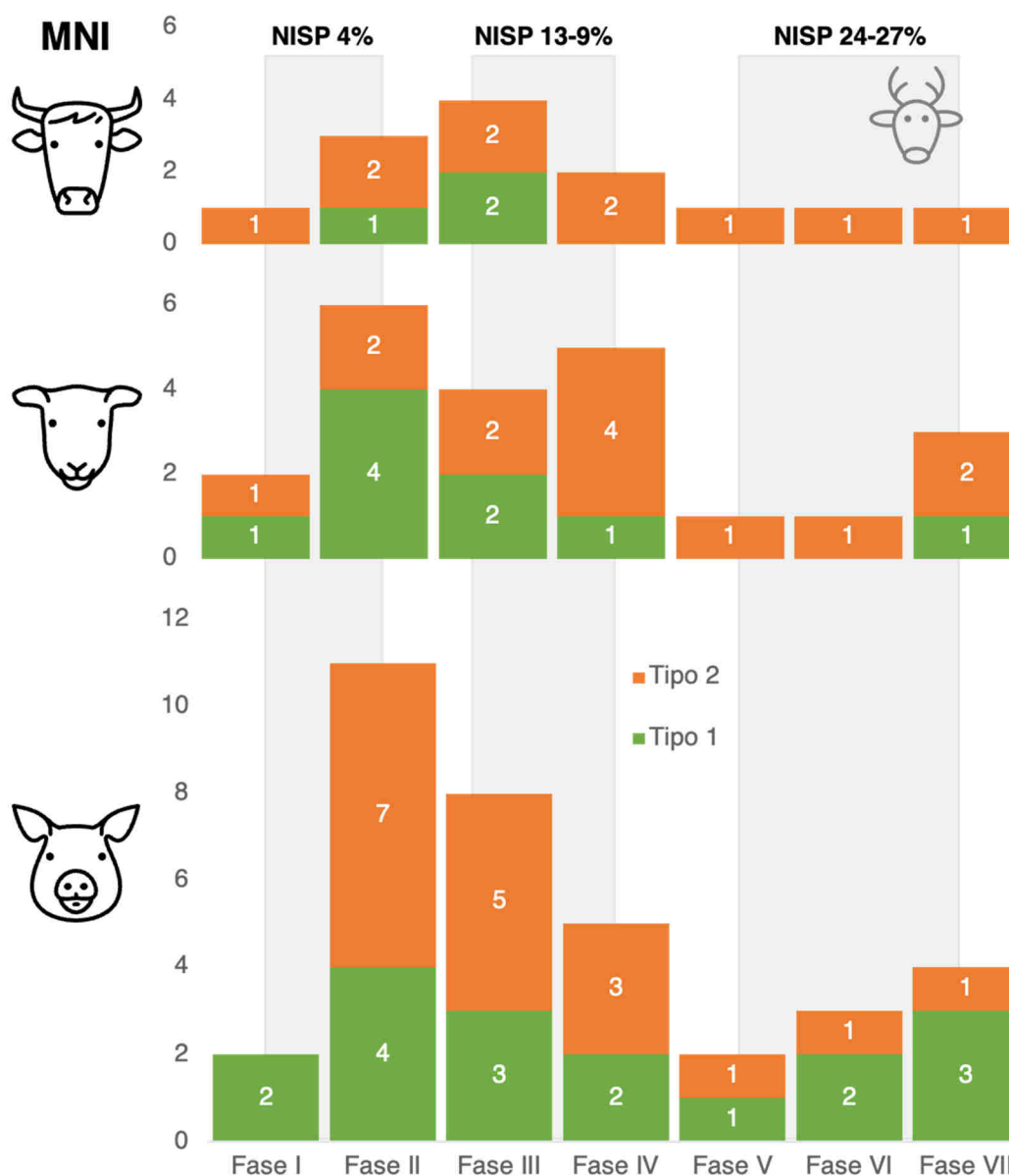


Figura 5.5 – Histograma de MNI de bovinos, caprinos e suínos. Os valores NISP% de cervídeos são indicados a cinza conforme Figura 5.2. Legenda: Tipo 1 agrupa os indivíduos com idades compreendidas entre “neonato” e “sub-adulto”; Tipo 2 agrupa os indivíduos com idades compreendidas entre “sub-adulto/adulto” a “senil”.

Nas Fases II e III, os picos podem dever-se a períodos de maior abate e consumo de suínos. Contudo, dado que estas fases apresentam também o maior número de restos, a interpretação implica cautela. Em síntese, os bovinos sugerem um uso prolongado antes do abate ao longo de toda a sequência do Fosso 7. Os caprinos apresentam um certo equilíbrio entre indivíduos mais jovens (Tipo 1) e mais velhos (Tipo 2), com momentos de maior abate de jovens nas Fases II e III. Finalmente, os suínos mostram um padrão alternado, mas com volume elevado, confirmando o seu papel como principal recurso animal.

5.3.3 *Do contexto do sítio e à região*

A análise apresentada segue e expande a abordagem proposta em Almeida e Valera (2021), permitindo confirmar tendências anteriormente observadas no Fosso 7 relacionadas com o aumento progressivo da importância da fauna selvagem e diminuição da fauna domesticada ao longo da diacronia do Fosso 7 e do recinto de fossos dos Perdigões.

Independentemente dos critérios utilizados para destrinçar o registo arqueofaunístico do Fosso 7, sejam através de categorias mais amplas com espécimes indeterminados, ou recorrendo a uma análise apenas sustentada por táxones inequivocamente selvagens, i.e., cervídeos e leporídeos, o padrão de aumento das práticas cinegéticas mantém-se, mesmo que parte dos restos indeterminados de *Bos* sp. ou *Sus* sp. correspondam a animais selvagens. Aliás, o que poderia acontecer seria um aumento da importância de espécimes selvagens.

A própria distinção entre fases que aqui se apresenta, demonstra variações na frequência de espécimes selvagens nas Fases mais recentes do Fosso 7 e que anteriormente não foi registada devido à menor finura cronológica. Isto sugere que a importância relativa da caça não se terá mantido estática, podendo ter sido sensível a dinâmicas de curta duração ligadas a factores sazonais, ambientais, económicos ou socio-culturais.

Diacronicamente, a amostra da Fase I é demasiado reduzida para permitir discussões aprofundadas. Esta Fase e a Fase II enquadrar-se-ão ainda dentro do segundo quartel do 3.º milénio a.n.e., sendo que a última apresenta uma baixa frequência de animais claramente selvagens, a par de uma intensificação do consumo, sobretudo de suínos, com abate de indivíduos jovens. A Fase III, enquadrada cronologicamente em meados/ terceiro quartel do 3º milénio a.n.e., regista um aumento de cervídeos, coexistindo com o abate de animais domesticados e selvagens, o que poderá estar associado a um incremento ou alteração de subsistência em contextos de eventos ou agregações.

Com a Fase IV, diminui a prevalência de indivíduos domesticados e aumenta a de cervídeos com a caça a assumir um papel mais destacado. Poderá ainda verificar-se uma mudança nos padrões etários dos animais domesticados com um foco em exemplares mais velhos. Esta tendência acentua-se nas Fases V a VII, ainda que voltem a surgir indivíduos mais jovens de suínos e caprinos. Nestas fases, os suínos são sobretudo de Tipo 1, os bovinos exclusivamente de Tipo 2 e os caprinos apresentam apenas um indivíduo jovem, já na Fase VII.

Assim, após as fases iniciais (I e II), nas quais os cervídeos são residuais, sucede-se uma fase intermédia (III e IV) em meados/terceiro quartel do 3º milénio a.n.e., marcada pelo aumento da relevância dos cervídeos e por mudanças nos padrões de abate de bovinos, suínos e caprinos. Nas fases finais (V a VII), ainda não datadas, mas seguramente da segunda metade do milénio, apesar da diminuição do tamanho das amostras, verifica-se uma intensificação da caça de cervídeos e a continuação das alterações nos perfis de abate, com alguma recuperação no caso dos suínos e, de forma residual, nos caprinos. Este padrão é coerente com a hipótese de que, diacronicamente, a importância relativa da caça aumenta e está aparentemente associada a mudanças no papel de outros animais, possivelmente ligadas a alterações de aprovisionamento e/ou de ordem socio-cultural.

A nível regional, a escassez de dados cronológicos de detalhe tem impossibilitado a tentativa de compreender pequenas tendências cronológicas e este trabalho contribui para essa aproximação. Almeida e Valera (2021) já haviam indicado que a caça, apesar de secundária,

poderia ter assumido um peso considerável em certos contextos, sendo que fica demonstrado que para o Fosso 7, não só a sua relevância poderá não ser episódica, mas parte de um processo diacrónico de intensificação, que se verifica a outros níveis no registo arqueológico (Valera, 2015). Estudos incidindo sobre registos de meados/terceiro quartel do 3º milénio a.n.e. dos Perdigões sugerem que o aumento de práticas cinegéticas não se restringirá à transição para a Idade do Bronze (Almeida e Valera em preparação), algo que parece acontecer também no Fosso 7, como aqui discutido.

A nosso ver, a caça não teria desempenhado um papel meramente circunstancial, mas até estrutural nas dinâmicas sociais do 3º milénio a.n.e. em sítios como os Perdigões, sendo necessário reabrir o debate sobre a dimensão simbólica da caça. A relevância dos cervídeos verifica-se quase unicamente através do veado, animal várias vezes associado a práticas de deposição, eventos de comensalidade ou representação do todo ou suas partes. Esta associação dá força a hipóteses de que a obtenção destes recursos não é de carácter meramente económico (Almeida *et al.*, 2024). É plausível que as práticas cinegéticas tivessem igualmente funções identitárias, de afirmação social e outras que não meramente económicas e, como tal, estivessem inseridas em redes de significado mais amplas.

Concluindo, ainda que os novos dados não alterem substancialmente as conclusões anteriores, parecem contribuir para reforçar e refinar as interpretações avançadas. A análise da tendência para a modificação do rácio entre animais domesticados e selvagens ao longo 3º milénio a.n.e. apresenta no Fosso 7 um conjunto cronologicamente consolidado. Apesar da limitada representatividade numérica das amostras por Fase, solidifica-se o papel deste conjunto na discussão regional sobre as práticas cinegéticas e pecuárias na sua relação com as práticas sociais no Calcolítico do Sudoeste Peninsular.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMEIDA, N. J.; DETRY, C. (2023) – A Zooarqueologia como um indicador de colapso social durante o Calcolítico final do Sudoeste ibérico: perspectivas desde a biometria tradicional, geometria morfométrica, dieta e mobilidade das faunas dos Perdigões. *Al-Madan online* 26(2): 131-134.
- ALMEIDA, N.J.; GUINOT, C.; RIBEIRO, I.; BARREIRA, J.; BASÍLIO, A.C. (2024) – Human–Deer Relations during Late Prehistory: The Zooarchaeological Data from Central and Southern Portugal in Perspective. *Animals* 14: 1424. <https://doi.org/10.3390/ani14101424>
- ALMEIDA, N. J.; SALADIÉ, P.; CERRILLO-CUENCA, ¿E. (2022) –Rabbits beyond hunter-gatherers’ diets in Western Europe? The Case for Leporid Accumulations in Neolithic Southwestern Iberia. *Archaeological and Anthropological Sciences* 14: 186. <https://doi.org/10.1007/s12520-022-01662-8>
- ALMEIDA, N. J.; VALERA, A. C. (2021) – Animal consumption and social changes: the vertebrates from Ditch 7 in the context of a diachronic approach to the faunal remains at Perdigões enclosure (3400-2000 BC). *Archaeofauna* 30: 75-106. <https://doi.org/10.15366/archaeofauna2021.30.005>
- CABAÇO, N. (2010) – Restos faunísticos em contextos do Neolítico Final do Sector Q do recinto dos Perdigões (Reguengos de Monsaraz). *Apontamentos de Arqueologia e Património* 5: 27-29.
- CABAÇO, N. (2017) – A fauna depositada sob o “cairn 1” dos Perdigões (Reguengos de Monsaraz). *Apontamentos de Arqueologia e Património* 12: 23-35.
- COSTA, C. (2013) – *Tafonomia em contexto pré-histórico. A zooarqueologia como recurso para a compreensão das “estruturas em negativo” da Pré-história Recente*. Dissertação de Doutoramento. Universidade do Algarve.
- COSTA, C. (2018) – Perdigões Neolíticos: os vertebrados. In: A. C. Valera (ed.), *Os Perdigões Neolíticos. Génese e desenvolvimento (de meados do 4º aos inícios do 3º milénio a.C.)*. Perdigões Monográfica 01. Lisboa: NIA/ERA Arqueologia S.A., 163-190.
- SCHIRRMACHER, J.; ALMEIDA, N. J.; STIKA, H.-P.; WEINELT, M. (2024) – Climate deterioration and subsistence economy in prehistoric Southern Iberia: an evaluation of potential links based on regional trajectories. *Environmental Research Letters* 19 (6): 064057. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/ad4fa3>
- VALERA, A.C. (2015) – Social change in the late 3rd millennium BC in Portugal: The twilight of enclosures. In: H. Meller, R. Risch, R. Jung, W. Arz (eds.), *2200 BC – A climatic breakdown as a cause for the collapse of the old world? 7th Archaeological Conference of Central Germany in Halle (Saale)*. Tagungen des Landesmuseums für Vorgeschichte Halle, 13.1–2 Halle [Saale], 409-427.
- VALERA, A.C.; BASÍLIO, A.C. & ALMEIDA, N.J. (2020) – The fragment, the half, and the whole: approaching pottery and fauna depositions in pit 50 of Perdigões enclosure (first half of the 3rd Millennium BC). *Estudos do Quaternário* 20: 11-33. <https://doi.org/10.30893/eq.v0i20.189>