

ARQUEOLOGIA EM PORTUGAL

2017 – Estado da Questão



ASSOCIAÇÃO
DOS ARQUEÓLOGOS
PORTUGUESES

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

Produção: Greca – Artes Gráficas, Lda.
Tiragem: 500 exemplares
Depósito Legal: 433460/17
ISBN: 978-972-9451-71-3

Associação dos Arqueólogos Portugueses
Lisboa, 2017

O conteúdo dos artigos é da inteira responsabilidade dos autores. Sendo assim a Associação dos Arqueólogos Portugueses declina qualquer responsabilidade por eventuais equívocos ou questões de ordem ética e legal.

Desenho de capa:

Levantamento topográfico de Vila Nova de São Pedro (J. M. Arnaud e J. L. Gonçalves, 1990). O desenho foi retirado do artigo 48 (p. 591).

Patrocinador oficial



CONTRIBUTOS PARA O CONHECIMENTO DA COMPONENTE ANIMAL DOS RECINTOS DE FOSSOS CALCOLÍTICOS. A FAUNA VERTEBRADA DE MONTOITO 2

Cláudia Costa¹, Rui Mataloto²

RESUMO

A intervenção arqueológica realizada no recinto de fossos de Montoito 2, do período calcolítico, forneceu um conjunto de fauna vertebrada, principalmente mamíferos, mas também aves, que foi estudada. O conjunto encontrava-se em bom estado de preservação e forneceu uma lista taxonómica variada onde se registou uma maioria de porcos (género *Sus* sp.), mas também veados, bovinos, principalmente domésticos, ovino/caprinos, equinos e canídeo. A esta lista juntam-se restos de um corvídeo que através da morfologia e osteometria foi classificado como gralha preta/gralha calva (*Corvus corone/fragilegus*). Embora constituindo uma coleção pouco numerosa, o seu estudo revela-se de grande importância porquanto constitui mais um ponto no mapa dos sítios calcolíticos do Sul de Portugal com fauna estudada.

Palavras-chave: Montoito 2, Recinto de fossos, Calcolítico, Mamíferos, Aves.

ABSTRACT

The archaeological excavation carried out in the Chalcolithic ditched site of Montoito 2 provided a set of vertebrate fauna, mainly mammals, but also birds. The assemblage was in a good state of preservation and provided a diverse taxonomic list with a majority of pigs (*Sus* sp.), but also deer, cattle, mainly domestic, sheep/goats, horses and canids. The assemblage also includes the remains of a corvid that through morphology and osteometry was classified as carrion crow or rook (*Corvus corone/fragilegus*). Despite being a small collection, their study is of great importance because it constitutes another point in the map of the Chalcolithic sites of the South of Portugal with fauna studied.

Keywords: Montoito 2, Ditch enclosure, Chalcolithic, Mammals, Birds.

1. INTRODUÇÃO

O conjunto faunístico proveniente dos trabalhos de arqueologia da responsabilidade de um dos signatários (R. M.) em Montoito 2 (recolhas de superfície e sondagem arqueológica) não é muito numeroso, mas o seu estudo deu um contributo inestimável para a compreensão do fenómeno dos recintos de fossos no sul da Península Ibérica especialmente a sua componente animal.

A validade das interpretações arqueológicas decorrentes do estudo de arqueofauna depende natural-

mente das condições das amostras analisadas. Sítios como os Perdigões e Porto Torrão forneceram já largas dezenas de milhar de restos faunísticos estando o estudo em curso e sendo conhecidos alguns resultados (Arnaud, 1993; Cabaço, 2009; Costa, 2010a; 2010b, 2013; Pereira, 2016, entre outros). Contudo, a uma escala de análise superior, quanto maior for o número de coleções conhecidas de diferentes sítios arqueológicos, mais completo ficará o quadro do conhecimento da relação entre o humano e o animal no 3º milénio a C.

A coleção de Montoito passa a ser a quarta prove-

1. ICAREHB – Interdisciplinary Centre for Archaeology and Evolution of Human Behaviour; Universidade do Algarve; cmcosta@ualg.pt

2. Câmara Municipal do Redondo; rmataloto@cm-redondo.pt

niente da fase calcolítica dos recintos de fossos alentejanos depois de Porto Torrão e Perdigões, os que possuem maior quantidade de material disponível, e de Paraíso. A estas coleções juntam-se os conjuntos de Casa Branca 7 e Mercador e os recintos murados/fortificados de São Pedro do Redondo, Monte da Tumba e Porto das Carretas, embora este último com uma quantidade muito menor de arqueofauna identificada.³

Na recolha de superfície e na sondagem arqueológica do fosso 2 efetuada em Montoito 2, totalizaram-se 264 restos de mamíferos e de aves, embora estes últimos em clara minoria. Os fragmentos de aves reportam-se na totalidade a elementos do esqueleto apendicular de um só grupo, os corvídeos. Quanto aos mamíferos reportam-se a suínos, em clara maioria, seguindo-se veados, bovinos domésticos e ovinos/caprinos, tendo sido identificado um elemento de cabra doméstica. Foram também recuperados restos de equídeos e um elemento de cão ou lobo.

A identificação do conjunto foi realizada com recurso à comparação com a coleção de referência de vertebrados do LARC – Laboratório de Arqueociências da Direção Geral do Património (Moreno Garcia & alii 2003). No que concerne à osteometria dos elementos de *Corvus frugilegus/corone*, seguiu-se a proposta metodológica de Tomek e Bochenski (2000) desenvolvida para os corvídeos europeus.

2. MONTOITO 2 – ENQUADRAMENTO DOS TRABALHOS E LOCALIZAÇÃO

O sítio de Montoito 2 localiza-se no concelho do Redondo na freguesia de Montoito e foi identificado como recinto de fossos através de um projeto liderado por António Valera, que promoveu a sua prospeção geofísica por magnetometria permitindo conhecer o seu traçado. Dispomos já de uma primeira apresentação dos resultados obtidos nesses trabalhos, e uma primeira avaliação dos resultados da prospeção de superfície (Valera & alii 2014, p. 208 e ss.).

Segundo informação do proprietário, a área onde se localiza o sítio do Montoito 2 sofreu uma primeira surribe em 1974, com o primeiro plantio de vinha.

3. A estes sítios deverá juntar-se o Moinho de Valadares com uma coleção faunística estudada e publicada (Valente, 2013), mas com uma quantidade demasiado diminuta não representando validade estatística.

Contudo, só em 2012 o local foi reconhecido como de interesse arqueológico. Embora se tivesse realizado e publicado uma prospeção geofísica, nada se fez para impedir uma segunda surribe que viria a ocorrer em Setembro de 2015. Na sequência desta, e atendendo a que grande parte da área iria ficar interdita pelo plantio para a investigação, julgou-se pertinente e oportuno efectuar uma sondagem de diagnóstico. Esta, devido à falta de recursos, foi contida, tendo apenas como objectivo averiguar sobre o estado de conservação do sítio em profundidade e a obtenção de uma leitura estratigráfica que permitisse traçar uma diacronia de utilização do fosso 2, aquele que, com mais clareza, era visível à superfície após os trabalhos de surribe. Estamos conscientes que o plano de caracterização foi manifestamente insuficiente dada a dimensão do sítio e sua complexidade estrutural. Contudo, dada a ausência de apoios, ou de qualquer plano de salvaguarda promovido pela tutela, mesmo que instada para tal, esta surgiu-nos como a única solução viável no âmbito das competências de um arqueólogo municipal.

Os trabalhos de escavação da sondagem seguiram uma metodologia de *Open Area*, com o registo em planta e fotografia de cada unidade estratigráfica, prolongando-se entre Dezembro de 2015 e Fevereiro de 2016.

Após a intensa acção de surribe, e dada a quantidade de material observável à superfície, decidiu-se igualmente promover a recolha intensiva dos conjuntos arqueológicos, incluindo os restos faunísticos que exibiam uma coloração escura típica da precipitação de óxidos e concreções de carbonato de cálcio, autorizando a sua associação às ocupações antigas.

3. MONTOITO 2: UMA OCUPAÇÃO DE FOSSOS MÚLTIPLOS (?) NAS PLANURAS DE MONTOITO

O sítio de Montoito 2 localiza-se a Sul da povoação homónima, concelho de Redondo, distrito de Évora, nas coordenadas: 38°30'3.89" N, 7°35'43.73" W (WGS84). Implanta-se sobre o topo e a encosta Sul de uma ligeira elevação situada na confluência do Ribeiro das Caliças com o Ribeiro dos Pedrões, dando origem ao Ribeiro da Vila, subsidiário da margem direita do Rio Degebe, bacia do Rio Guadiana. Em termos geológicos o sítio implanta-se sobre uma formação de grés, argilas e calcários do Miocénico e Paleogénico indiferenciados, estando

rodeado de potentes aluviões modernos, nos vales dos ribeiros envolventes, que poderão ter suavizado uma paisagem de relevos mais vincados (C.G.P., 1:50000, nº 40-B). A mancha geológica em que se implanta apresenta-nos um substrato bastante alterado e facilmente escavável, favorecendo a abertura de estruturas negativas, nomeadamente dos fossos. Ainda que rodeada por uma paisagem relativamente aplanada, especialmente para Nascente, onde dominam as cascalheiras de tipo “ranha”, o Montoito 2 situa-se numa das áreas mais baixas e topograficamente discretas da depressão de Montoito, tendo uma visibilidade sobre a envolvente bastante limitada, alargando-se ligeiramente para jusante do vale do Ribeiro da Vila.

O magnetograma obtido sobre cerca de dois terços do sítio não apenas confirmou a presença de um circuito de fossos de tendência elipsoidal, como permitiu atestar a existência de mais dois, sendo o fosso 1 e 2 concêntricos, com o eixo maior orientado no sentido NO-SE, com aproximadamente 180 m no eixo maior e 140 m de menor, estando separados entre si cerca de 10 a 12 m (Valera & alii, 2014, p. 208). O fosso 1 apresenta uma entrada do lado sudeste, que corresponde a uma interrupção do fosso com cerca de 5/6 m de largura, em frente do qual, pelo exterior, e a cerca de 6/7m, se desenvolve um pequeno fosso semicircular, a modo de “barbacã de entrada”, bem atestada em outros sítios como nos Perdigões situado apenas a 8 km a Sul. No interior, o fosso 2 apresenta, ligeiramente descentrada face a esta, uma passagem de menores dimensões.

No interior destes recintos, numa zona aproximadamente central e mais elevada, entre o topo e o início da encosta, foi registado o fosso 3, de planta sinuosa e algo irregular, na qual são bem evidentes “lóbulos” semi-circulares e diferentes entradas. A ausência de uma avaliação estratigráfica e de datações absolutas para cada um dos enchimentos dos fossos, impede que se assumam inequivocamente o sítio de Montoito 2 como uma ocupação de fossos múltiplos (3), ou uma sucessão de ocupações de fosso simples. Todavia, o facto de dois deles serem concêntricos e muito próximos entre si, deixa entender que, muito possivelmente, poderão ser contemporâneos. Por outro lado, e como se verá, a homogeneidade do conjunto cerâmico recolhido aponta no sentido que a ocupação se deve ter desenrolado num espaço de tempo não demasiado alargado dentro do 3º milénio a.C. A

intervenção levada a efeito circunscreveu-se apenas a um pequeno corte no fosso 2, no lado Sul, na zona mais baixa, fronteira ao ribeiro da Vila (Figura 1).

4. FOSSO 2 DE MONTOITO 2: PERSPECTIVA GLOBAL DA INTERVENÇÃO E ESTRATIGRAFIA

A intervenção arqueológica desenvolveu-se numa área em que o fosso 2 se encontrava particularmente visível à superfície após a surribe de 2015. Os trabalhos iniciaram-se com a implantação de uma vala de sondagem com 5 m de extensão e cerca de 1,5 m de largura, genericamente perpendicular ao traçado do fosso. A escavação permitiu confirmar o expectável: até um metro de profundidade documentou-se o revolvimento completo da estratigrafia, com uma verdadeira inversão dos estratos, estando os superficiais junto ao substrato e à superfície os mais profundos, o que permitia observar à superfície o traçado do fosso contido deslocado quase um metro para o interior do sítio.

A estratigrafia era dominada por estratos argilosos, de cor acinzentada, variando entre o claro e o escuro, com frequente cascalho semelhante ao substrato geológico, além de muito abundantes nódulos, e por vezes blocos, de barro cozido, especialmente em unidades como [20], [26] ou [33]. A estratigrafia inicial é dominada por estratos areno-argilosos, de cor cinzenta clara amarelo-esverdeada, de granulometria fina, com escasso material arqueológico, com fortes semelhanças com o substrato geológico ([40]-[43]). Sobre estes desenvolve-se uma sequência de estratos de características distintas, mais argilosos, nas quais a presença de barro cozido e carvão é bastante frequente, apresentando muitos deles forte inclinação, estando concentradas essencialmente no lado interno, enquanto no lado externo surgem pequenos estratos com características muito próximas do substrato geológico. Esta sequência, que preencheu totalmente este troço de fosso, foi truncada depois por um “*recutting*”, [15], o qual foi depois preenchido por estratos argilosos, acinzentados, com frequente cerâmica, fauna e material orgânico carbonizado, mas também frequentes nódulos de barro cozido, deixando indiciar que a acção humana esteve mais presente em termos tafonómicos (Figura 2).

5. PERSPECTIVA SUMÁRIA SOBRE O CONJUNTO ARTEFACTUAL

O conjunto de material arqueológico recolhido em Montoito 2 divide-se em dois grupos, por um lado, o espólio o recolhido à superfície e o registado em estratigrafia, na sondagem do fosso 2, sendo claramente dominado pela componente cerâmica. Esta carece ainda de uma análise detalhada, mas é, desde já, possível assinalar a grande homogeneidade morfológica em toda a cerâmica recolhida ao longo da estratigrafia e na superfície. No conjunto, as formas simples com base na esfera são preponderantes, contando, todavia, com uma presença importante de pratos e taças de bordo espessado, de pequena e média dimensão, apontando, em termos cronológicos, para um momento centrado nos meados ou na 2ª metade do 3º milénio a.C.. A presença de instrumentos líticos é reduzida resumindo-se apenas a pedra polida. Foram ainda registados dois instrumentos metálicos, nomeadamente dois pequenos punções, um deles em estratigrafia, tendo-se igualmente registado a presença de fragmentos de cadinhos com vestígios de cobre, o que indica a existência local de produção metalúrgica. Segundo os dados disponíveis, os meados do milénio parecem ser o momento em que a produção metalúrgica se terá vulgarizado (Valério & alii 2016, p. 34).

6. ESTUDO DO CONJUNTO FAUNÍSTICO: ESPÉCIES REPRESENTADAS

6.1. Aves

Embora com um número reduzido de elementos (n=7), os ossos de aves identificados em Montoito 2 revestem-se de alguma importância porquanto são poucas as aves identificadas nos sítios calcolíticos do Sul de Portugal. Até ao momento foram identificados *Corax corax* (corvo comum) no Porto Torrão (Pereira, 2016), *Morus bassanus* (ganso patola), *Alectoris rufa* (perdiz) e turdidae (tordos não determinados), nos contextos sepulcrais dos Perdigões (Cabaço, 2009), *Aegypius monachus* (abutre negro) no Mercador (Moreno Garcia, 2013) e *Columba palumbus* (pombo torcaz) em S. Pedro do Redondo (Davis; Mataloto, 2012). Quanto ao conjunto de Montoito 2 reporta-se a elementos identificados na totalidade como corvídeos, além de um elemento de ave não determinada. Seis dos elementos recuperados (dois fragmentos de úmero, um fragmento de rádio, dois

fragmentos de ulna e um tarso-metatarso incompleto), todos do lado direito, foram morfológicamente identificados como *Corvus corone/frugilegus* (galha preta/gralha calva). A análise métrica não foi muito esclarecedora devido à ausência de elementos completos. Mas foi possível observar que a relação entre a largura diagonal e a largura dorsal da epífise distal da ulna é próxima dos valores médios de *Corvus corone* (galha preta) publicados por Tomek e Bochenski, 2000 (Gráfico 1). Quanto à relação entre a largura da diáfise e a largura máxima da epífise distal do tarso-metatarso parece estar no intervalo dos valores de referência do *Corvus frugilegus* (galha calva) e acima do intervalo dos valores de *Corvus corone* (galha preta) publicados pelos mesmos autores (Gráfico 2). A presença exclusiva de fragmentos de ossos longos, todos do mesmo lado, e provenientes da mesma unidade estratigráfica no interior do *recutting* ([14]) aponta para a probabilidade da existência de um só indivíduo. Contudo, não deverá ser descartada a hipótese da ocorrência de restos das duas espécies. A ocorrência destas duas espécies não é inédita na pré-história recente de Portugal tendo sido registadas em contextos calcolíticos da estremadura portuguesa: no Castro do Zambujal, onde Driesch & Boessneck, 1976 registaram a ocorrência das duas espécies e em Penedo do Lexim onde se conhece a existência de *Corvus corone* proveniente das escavações recentes (apud Pimenta & alii, 2015).

6.2. Mamíferos

A lista dos mamíferos que foi constituída para Montoito 2 é a conhecida para os outros sítios contemporâneos do Alentejo, como o Monte da Tumba, São Pedro do Redondo, Perdigões, Casa Branca 7, Mercador, Paraíso, Porto Torrão e Porto das Carretas. À exceção do Paraíso, onde os restos de ovino/caprinos são dominantes, e do Porto das Carretas que tem como o grupo mais representativo os bovinos, todas as coleções são dominadas pelos suínos, quer em número de restos quer em número de indivíduos, panorama que parece estar mais acentuado nas coleções que são provenientes de sítios integrados na tipologia dos recintos, que revelam uma diferença na relação percentual entre o conjunto dos suínos e o dos ovinos/caprinos mais significativa do que nos outros sítios: cerca de 40%/20% no Porto Torrão, 37%/9% em S. Pedro e 48%/15% nos fossos dos Perdigões (Tabela 3; Gráfico 3).

Em Montoito, os restos classificados como suínos

são os mais frequentes apontando para a existência de um mínimo de três indivíduos no conjunto que provém da superfície e outros três no conjunto que provém da sondagem do fosso 2 (Tabela 1). Trata-se de um grupo diversificado em termos de classificações etárias, estando representados os restos de animais abatidos em idade juvenil bem como animais em fase adulta. Uma tendência também observada nas coleções de Porto Torrão (Pereira, 2016) e dos Perdigões (Costa, 2010b, 2013). Os ovinos/caprinos (*Ovis/Capra*) representam apenas 11% do total da amostra. Apenas um elemento foi identificado como pertencente inequivocamente a cabra (*Capra hircus*). Os restantes são maioritariamente dentes soltos (total=9) aos quais se junta um fragmento de rádio e um fragmento de pélvis cuja identificação ao nível da espécie não foi possível por falta de elementos de diagnose preservados.

Quanto aos veados (*Cervus elaphus*) encontram-se numericamente bem representados na coleção de Montoito, representando 22% do total da amostra, o que está de acordo com a frequência registada na maioria das coleções dos outros sítios calcolíticos alentejanos, como nos contextos de fossos e fossas dos Perdigões, em São Pedro do Redondo, Mercador, Monte da Tumba e Porto das Carretas (Tabela 3). A coleção de elementos de veado de Montoito tem uma frequência significativa de fragmentos de hastes (n=7 em 22) o que desvaloriza o papel do veado como animal caçado no sítio (Tabela 2). Mesmo assim, o veado parece conservar uma relevância numérica relativamente ao conjunto dos bovinos (*Bos* sp./*Bos taurus*) que em Montoito 2 foram classificados maioritariamente como domésticos e abatidos em idade adulta.

A ordem carnívora está representada por uma única vértebra caudal que foi identificada como pertencente a *Canis* sp. (cão ou lobo) em virtude do seu tamanho. Quanto aos equídeos (*Equus* sp.) foram identificados por apenas dois elementos recuperados à superfície, um fragmento de úmero e um astrágalo incompleto (Tabela 1 e Tabela 2). A baixa frequência de *Equus* sp. tem vindo a ser registada noutras coleções de sítios calcolíticos do Alentejo, sendo que, até agora, Porto das Carretas e Mercador são os sítios onde a frequência parece ser mais elevada com 11% e 9% respetivamente (Tabela 3, Gráfico 3).

6.3. Manipulações antrópicas

Quanto às marcas de manipulação antrópica nos

ossos, foram identificadas num número reduzido de restos, perfazendo cerca de 13% do total da amostra (n=34). A baixa frequência de material com marcas de manipulação antrópica, nomeadamente de corte, é aliás uma característica que se tem vindo a verificar noutras coleções contemporâneas do Alentejo como em Perdigões (Costa, 2010b, 2013), Casa Branca 7 (Costa, 2006) ou Mercador (Moreno Garcia, 2013) e que se relaciona diretamente com as estratégias de exploração das carcaças que privilegiariam o descolamento manual de nacos de carne sem recurso ao corte.

Na coleção em estudo, as marcas de corte foram identificadas em apenas cinco elementos. São finas incisões paralelas que se localizam em extremidades distais (articulações) de úmeros, um de *Sus* sp. e outro de *Cervus elaphus*, num astrágalo também de *Cervus elaphus* e num atlas de *Sus* sp. que, naturalmente, se relacionam com a desarticulação das carcaças e não com a extração de nacos de carne. O quinto elemento onde se registou uma marca de corte, é um fragmento de haste de veado o que, naturalmente, se relaciona com o aproveitamento deste material, eventualmente, para a produção artefactual.

Quanto à manipulação térmica é a marca registada num maior número de ossos, num total de 20. Apenas 10 ossos exibiam fractura de tipo helicoidal ou em bisel que é interpretada como estando relacionada com a fracturação intencional dos ossos quando se encontram ainda em estado fresco com o objectivo de aceder ao conteúdo medular dos ossos (Lyman, 1994).

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A coleção faunística proveniente de Montoito 2 e aqui analisada é diminuta, mas pode considerar-se diversificada ao nível das espécies e das partes anatómicas representadas. Contudo, face às listagens taxonómicas conhecidas para os sítios do 3º milénio a.C. alentejanos, não apresenta variações significativas. Mais uma vez se observa o domínio do porco que, selvagem ou doméstico, seria abatido tanto em jovem como em adulto. Na realidade, tanto porcos como javalis, dependendo das subespécies e das raças, podem parir de cada vez entre 3 a 10 crias, já as cabras e ovelhas têm no máximo até duas crias de cada vez, uma ou duas vezes por ano. Este pode ser um aspeto que pode ajudar a compreender, por um lado, a alta frequência de suínos no contexto dos sí-

tios calcolíticos e, por outro, o abate de bácoros em detrimento de cabritos ou borregos que, pelo contrário, seriam mortos com mais idade.

Observa-se também a importância da caça ao veado adulto. Deverá também levar-se em conta a coleta de hastes e seu aproveitamento como atividades sistemáticas dada a frequência significativa de fragmentos de hastes, por um lado, e a existência da marca de corte num deles apontando para o eventual aproveitamento como matéria-prima.

Em último, deve-se referir a existência de restos da asa e tarso-metatarso, todos do lado direito de gralha preta ou de gralha calva. Encontravam-se fragmentados, o que inviabilizou a classificação inequívoca a nível da espécie. Mas a sua ocorrência numa única unidade estratigráfica e o facto de serem todos do mesmo lado, sugere que pertençam todos ao mesmo indivíduo.

A ocorrência de aves no Calcólítico alentejano parece rara. A falta de implementação de metodologias de recolha mais fina durante as intervenções arqueológicas, como a crivagem dos sedimentos, será, por ventura, o grande responsável pelo não aumento do número não só de aves em contextos arqueológicos, como também de peixes, répteis, anfíbios e pequenos mamíferos. A importância do registo de espécies selvagens que, à primeira vista, poderão não estar relacionadas com o comportamento humano, como os roedores e insectívoros, os répteis e anfíbios e até mesmo as próprias aves e peixes, além dos animais invertebrados, é a possibilidade de acesso a um segmento da vivência humana que é o da sua relação (e impacto) com o meio ambiente, com a paisagem, com o território, com o ecossistema, com os diferentes animais e com a utilização dos seus produtos (como penas e peles, gordura, ovos e leite, matérias-primas, estrume, etc.).

BIBLIOGRAFIA

- ANTUNES, Miguel Teles (1987) – O povoado fortificado calcolítico do Monte da Tumba IV: mamíferos (nota preliminar). *Setúbal Arqueológica Setúbal*. VIII. Setúbal: Assembleia Distrital de Setúbal, pp. 103-144.
- ARNAUD, José Morais (1993) – O povoado calcolítico de Porto Torrão (Ferreira do Alentejo): síntese das investigações realizadas. *Vipasca*. Aljustrel: Câmara Municipal, 2, pp. 41-60.
- CABAÇO, Nelson (2009) – *Restos faunísticos em contexto funerário nos Perdígões, Reguengos de Monsaraz (Sepulcros 1 e 2)*. [Texto policopiado]. Dissertação de mestrado em arqueologia pré-histórica e arte rupestre, Master Erasmus Mundus em Quaternário e Pré-História, Instituto Politécnico de Tomar, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.
- CARDOSO, João Luís (2013) – Anexo 3 A fauna do povoado Calcólítico do Porto das Carretas. In SOARES, Joaquina – *Transformações sociais durante o III milénio AC no Sul de Portugal. O povoado do Porto das Carretas, Memórias d’Odiana 2ª série* Estudos Arqueológicos do Alqueva, 5. Beja: EDIA, pp. 501-505.
- COSTA, Cláudia (2006) – Anexo I – Estudo faunístico, RODRIGUES, Ana Filipa Castro *Casa Branca 7: um povoado na transição do 4º para o 3º milénio AC na margem esquerda do Guadiana (Serpa)*. Dissertação de Mestrado apresentada à Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa.
- COSTA, Cláudia (2010a) – Problemática do enchimento dos Fossos 3 e 4 (sector I) dos Perdígões (Reguengos de Monsaraz) com base da análise estratigráfica dos restos faunísticos, In BETTENCOURT, Ana M. S.; ALVES, Maria Isabel C.; MONTEIRO-RODRIGUES, Sérgio eds.. *Variações Paleoambientais e Evolução Antrópica no Quaternário do Ocidente Peninsular / Palaeoenvironmental Changes and Anthropization in the Quaternary of Western Iberia*, Braga: APEQ, pp. 113-124.
- COSTA, Cláudia (2010b) – Os restos faunísticos de animais vertebrados do sector 1 dos Perdígões (fossas e fossos 3 e 4). *Apontamentos de Arqueologia e Património*. 6, pp. 5-74.
- COSTA, Cláudia (2013) – *Tafonomia em contexto pré-histórico. A zooarqueologia como recurso para a compreensão das “estruturas em negativo” da Pré-História Recente*. Dissertação para a obtenção do grau de Doutor em Arqueologia, Faculdade de Ciências Humanas e Sociais da Universidade do Algarve.
- DAVIS, Simon J. M.; MATALOTO, Rui (2012) – Animal remains from Chalcolithic São Pedro (Redondo, Alentejo): evidence for a crisis in the Mesolithic, *Revista Portuguesa de Arqueologia*, Vol. 15, pp. 47-85.
- LYMAN, Richard Lee (1994) – *Vertebrate taphonomy*. Cambridge: Cambridge University Press.
- MATALOTO, Rui; COSTEIRA, Catarina; DAVIS, Simon; CLEMENTE, Rui; SANTOS, Ivo (2012) – Os povoados de fossos do Paraíso: Uma ocupação do III/IVº milénio a. C. na região de Elva. Balanço das intervenções 2009-2010, In DEUS, Manuela de. *Actas do V Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular Almodôvar 18 a 20 de Novembro de 2010*. Almodôvar: Câmara Municipal de Almodôvar, pp. 39-72.
- MORENO GARCIA, Marta (2013) – Estudo arqueozoológico dos restos faunísticos do povoado calcolítico do Mercado (Mourão), In VALERA, António Carlos – *As sociedades agropastoris na margem esquerda do Guadiana (2ª metade do IV e inícios do II milénio AC)*, *Memórias d’Odiana*, 2ª série, EDIA, pp. 321-349.
- MORENO GARCIA, Marta, PIMENTA, Carlos, DAVIS, Simon; GABRIEL, Sónia (2003) – A osteoteca: uma ferra-

menta de trabalho. In MATEUS, José Eduardo; MORENO-GARCÍA, Marta eds. – *Paleoecologia Humana e Arqueociências. Um Programa Multidisciplinar para a Arqueologia sob a Tutela da Cultura. Trabalhos de Arqueologia* 29. Lisboa: Instituto Português de Arqueologia.

PEREIRA, Vera (2016) – Repastos alentejanos: dados preliminares da fauna de Porto Torrão (Ferreira do Alentejo), In VILAÇA, Raquel; SERRA, Miguel eds. – *Matar a fome, alimentar a alma, criar sociabilidades. Alimentação e comensalidade nas sociedades pré e proto-históricas*, Coimbra: Instituto de Arqueologia, Secção de Arqueologia, FLUC, Centro de Estudos Pré-Históricos da Beira Alta, CEPBA, Palimpsesto, Estudo e Preservação do Património Cultural Lda., pp. 39-53.

PIMENTA, Carlos; MORENO GARCIA, Marta; LOURENÇO, Ana (2015) – O registo ornito-arqueológico em Portugal: inventários, comentários e mapas. *Revista Portuguesa de Arqueologia*, Lisboa: Direcção Geral do Património Cultural. 18, pp. 289-312.

TOMEK, Teresa; BOCHENSKI, Zbigniew (2000) – *The comparative osteology of European Corvids (Aves: Corvidae), with a key to the identification of their skeletal elements*, Kraków: Institute of Systematics and Evolution of Animals.

VALENTE, Maria João (2013) – Moinho de Valadares, Mourão. Estudo da fauna mamalógica das sondagens 1, 2 e 3. In VALERA, António Carlos – *As sociedades agropastoris na margem esquerda do Guadiana (2ª metade do IV e inícios do II milénio AC)*, *Memórias d’Odiara*, 2ª série, EDIA, pp. 353-360.

VALERA, António; BECKER, Helmut; COSTA, Cláudia (2014) – Os recintos de fossos pré-históricos de Monte da Contenda (Arronches) e Montoito 2 (Redondo). *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. Oeiras: Câmara Municipal, 21, pp. 355-377.

VALÉRIO, Pedro; SOARES, António M. Monge; ARAÚJO, Maria de Fátima (2016) – An Overview of Chalcolithic Copper Metallurgy from Southern Portugal. *MENGA-Revista de Prehistoria de Andalucía*. Junta de Andalucía, 7, pp. 31-50.



Figura 1 – Localização de Montoito e localização da sondagem arqueológica (figura da geofísica retirada de Valera et al. 2014).

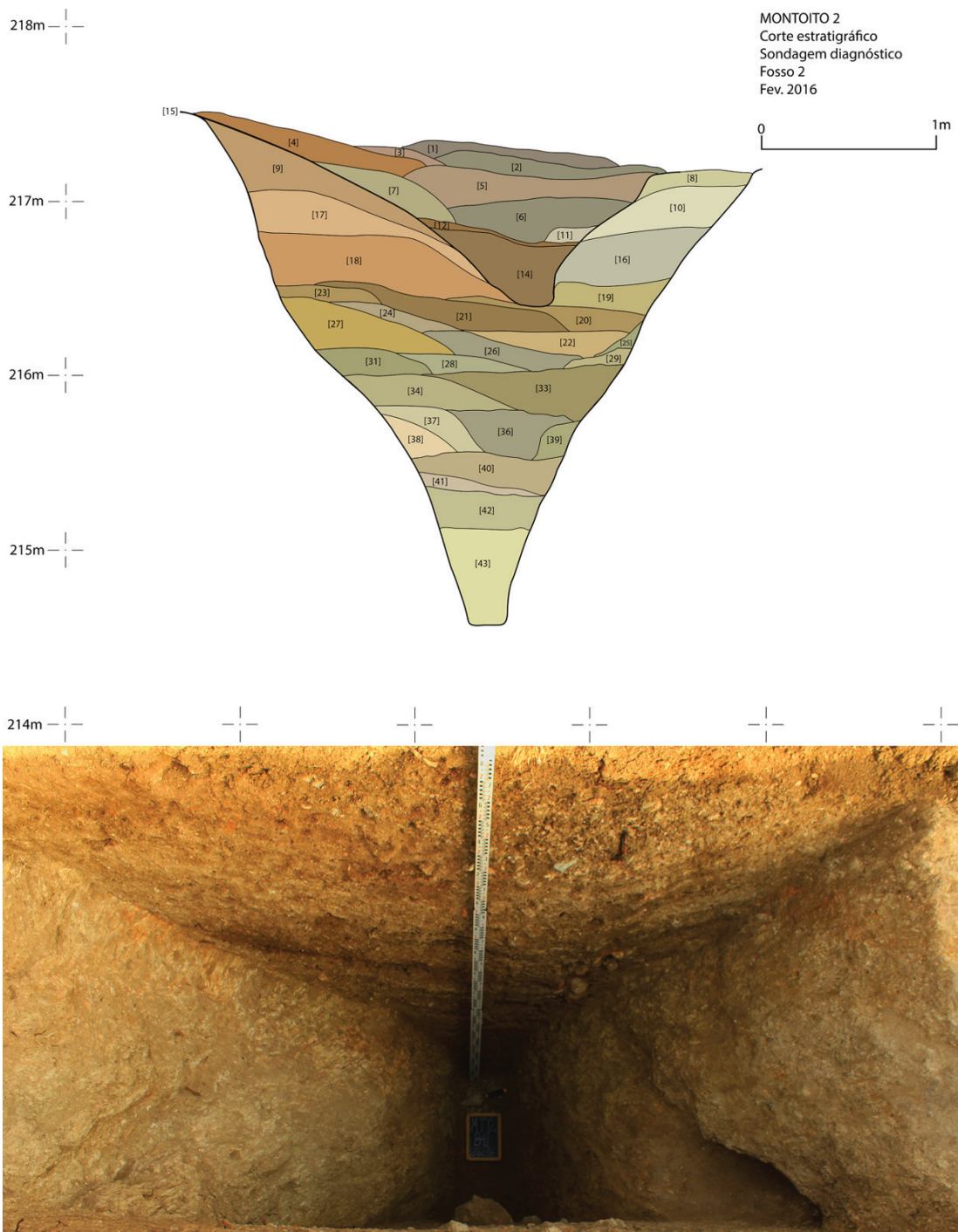


Figura 2 – Corte estratigráfico da sondagem de diagnóstico realizada no fosso 2.

	Superfície		Sondagem		Total	
	NTR	MNI	NTR	NMI	NTR	NMI
Ave indeterminada			1	1	1	1
Corvidae			1		1	
<i>Corvus corone/frugilegus</i>			5	1	5	1
<i>Canis</i> sp.			1	1	1	1
<i>Equus</i> sp.	2	1			2	1
Artiodáctilo			1		1	
<i>Sus</i> sp.	17	3	31	3	48	6
Cervideo	3	1			3	1
<i>Cervus elaphus</i>	12	1	10	2	22	3
Bovidae	1	1			1	1
<i>Bos</i> sp.	2	1			2	1
<i>Bos taurus</i>	10	1	1	1	11	2
<i>Ovis/Capra</i>	5	1	6	1	11	2
<i>Capra hircus</i>	1	1			1	1
Animal de médio porte	10		33		43	
Animal de grande porte	22		5		27	
Indeterminados	20		64		84	
Total	105	11	159	10	264	21

NTR – Número total de restos / NMI – Número mínimo de indivíduos

Tabela 1 – Lista de restos recuperados à superfície e na sondagem.

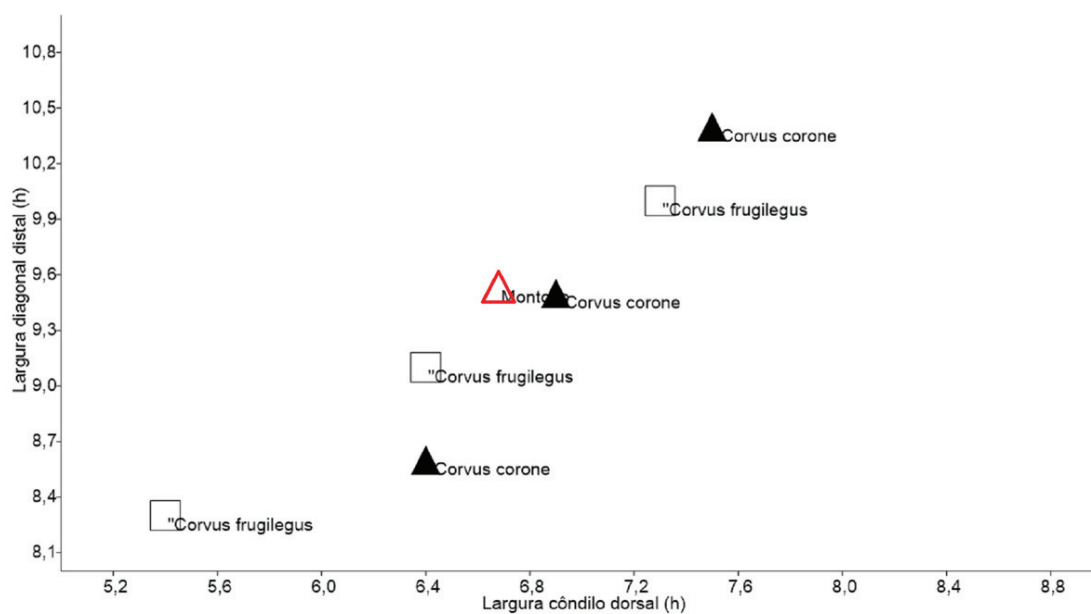


Gráfico 1 – Relação da largura diagonal da epífise distal com a largura do côndilo da epífise distal de ulna e sua comparação com os valores máximos, mínimos de médios de exemplares europeus publicados em Tomek & Bochenski 2000.

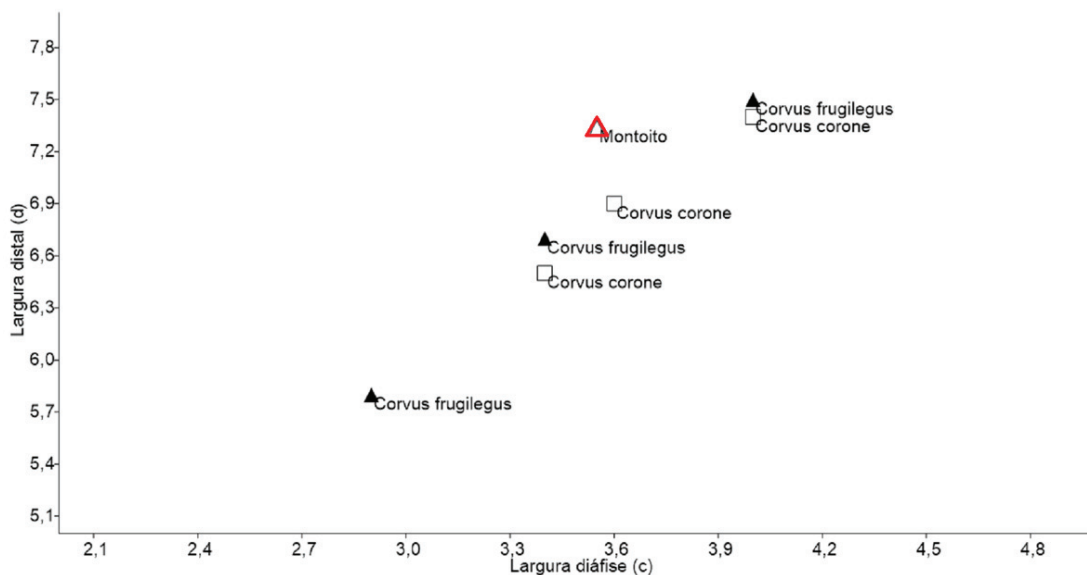


Gráfico 2 – Relação da largura distal com a largura da diáfise medial de tarso-metatarso de *Corvus corone*/*frugilegus* e sua comparação com os valores máximos, mínimos de médios de exemplares europeus publicados em Tomek & Bochenski 2000.

	Cor	C	E	A ind	S	Cer	Ce	B	Bt	O/C	Ch
Chifres/Hastes						3	7	2	1		1
Dentes soltos					6				2	9	
Zigomático					2						
Maxila					3						
O. Incisivo					1						
Mandíbula					11		1				
Atlas					2		1				
Axis											
Vertebra caudal		1									
Vertebras indeterminadas											
Costelas											
Escápula					3		1				
Úmero	2		1		8		2				
Rádio	1				1				1	1	
Ulna	2				2		1				
Metacarpo							1				
Pelvis					2					1	
Fémur									1		
Tibia					4		1		2		
Astrágalo			1				4		2		
Metatarso									1		
Metatarso III					2						
Tarsometatarso	1										
Metapodo				1	1		1				
Falange I							2		1		
Total	6	1	2	1	48	3	22	2	12	11	1

Cor- Corvídeos; C- *Canis* sp.; E – *Equus* sp.; A ind – Artiodáctilo indeterminado; S – *Sus* sp.; Cer – Cervídeo; Ce – *Cervus elaphus*; B – *Bos* sp.; Bt – *Bos taurus*, O/C – *Ovis/Capra*; *Capra hircus*.

Tabela 2 – Representação anatómica.

	<i>Equus</i> sp.	<i>Sus</i> sp.	<i>Cervus elaphus</i>	<i>Bos</i> sp.	<i>Ovis/ Capra</i>	Leporidae	Referências
Monteito 2	0,8%	47%	26%	14%	13%	0%	
Porto Torrão	3% 1,5% =3%	37% 43% =40%	6% 2,2% =4%	25% 29% =27%	22% 19% =21%	8% 0,8% =5%	Pereira, 2016 Arnaud, 1993
Paraíso	4%	27%	3%	20%	41%	1%	Mataloto & alii 2012 Davis, Mataloto, 2012
Monte da Tumba	1%	36%	12%	7%	24%	13%	Antunes, 1987
Mercador	9%	35%	25%	14%	11%	5%	Moreno Garcia, 2013
Casa Branca 7	0%	29%	1%	13%	29%	26%	Costa, 2006
São Pedro Redondo	5%	37%	36%	8%	9%	4%	Davis; Mataloto 2012
Perdigões (Fossos 1, 3, 4 + fossas sector I)	3%	48%	13%	15%	15%	5%	Costa, 2010 Costa, 2013
Porto das Carretas	11%	21%	17%	37%	10%	1%	Cardoso, 2013

Tabela 3 – Comparação da frequência das principais espécies de mamíferos nos sítios calcolíticos do Alentejo.

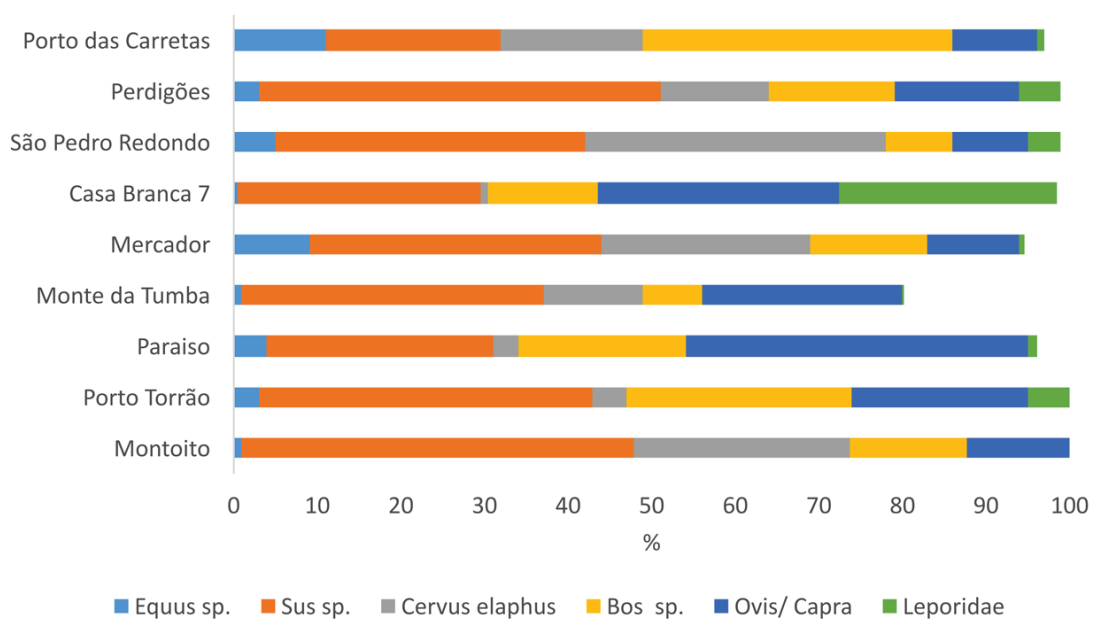
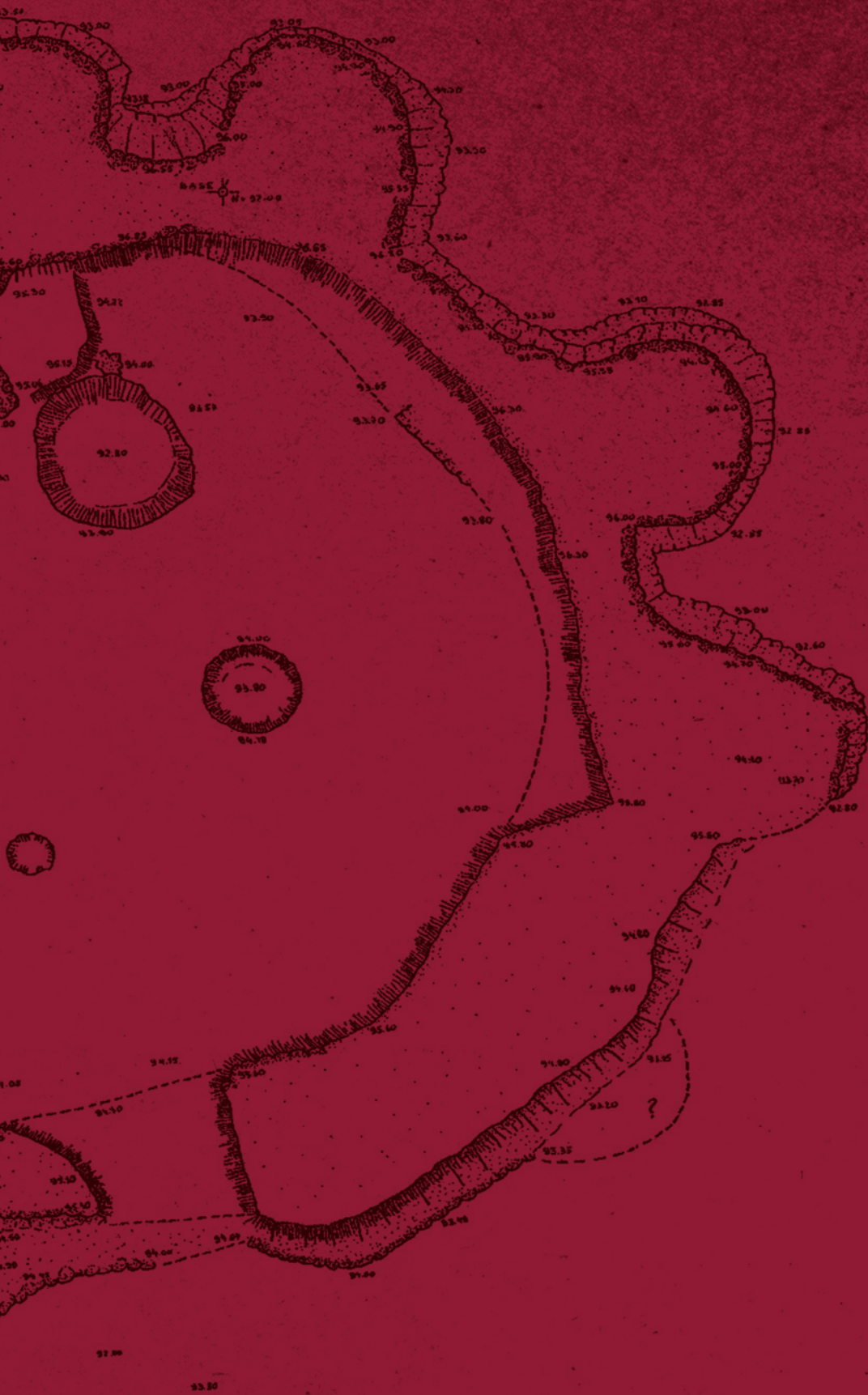


Gráfico 3 – Comparação das principais espécies de mamíferos dos sítios calcolíticos do Alentejo.



Patrocinador oficial