

A VILLA ROMANA
DA SUB-SERRA DE CASTANHEIRA
DO RIBATEJO (VILA FRANCA DE XIRA)

Trabalhos Arqueológicos efectuados
no âmbito de uma obra da EPAL





Ficha Técnica

Título e subtítulo

A *Villa* Romana da Sub-Serra de Castanheira do Ribatejo
(Vila Franca de Xira)

Trabalhos Arqueológicos efectuados no âmbito de uma obra
da EPAL S.A.

Coordenação Científica

Luísa Batalha; João Carlos Caninas; Guilherme Cardoso; Mário Monteiro

Fotografia da capa

Aqueduto de Época Romana

Execução das Sondagens Arqueológicas

EMERITA - Empresa Portuguesa de Arqueologia

Equipa de campo (coordenadores)

Luísa Batalha e Mário Monteiro

Equipa de campo (colaboradores)

Catarina Alves; Sónia Bombico; Rui Machado; Inês Ribeiro

Textos

Luísa Batalha; Guilherme Cardoso; João Luís Cardoso; Fernando Casqueira;
José d'Encarnação; Mário Monteiro; Paula Fernanda Queiroz; Inês Ribeiro;
Eurico Sepúlveda

Desenhos

Luísa Batalha; Eurico Sepúlveda

Fotografia

Guilherme Cardoso; João Luís Cardoso; José Mateus; Mário Monteiro;
Paula Fernanda Queiroz; Matthias Tissot

Topografia, Plantas e Cortes

José António Oliveira

Edição

EPAL - Empresa Portuguesa das Águas Livres, S.A.

Coordenação Projecto Editorial

Mário Pinho da Cruz - EPAL

Paginação e Design

Raquel Simões - EPAL

Impressão

Ligrate - Atelier Gráfico, Lda.

Tiragem

1000

Depósito Legal:

294047/09

Ano

2009

ISBN

978-989-95761-5-5

ESTUDO ARQUEOZOLÓGICO SUMÁRIO DOS RESTOS RECUPERADOS NAS ESCAVAÇÕES

João Luís Cardoso¹

Introdução

Apresentam-se os resultados sumários da análise arqueozoológica realizada sobre o espólio entregue para estudo ao signatário por Guilherme Cardoso, recuperado nas escavações realizadas pela empresa EMERITA, Lda. para a EPAL em Castanheira do Ribatejo, tendo em vista a apresentação das suas principais características, no âmbito do conhecimento da economia alimentar das diversas comunidades que ali se foram sucedendo. Com efeito, estão representados materiais faunísticos desde o Alto Império (séculos I-II d.C.), até à Alta Idade Média, representada pela ocupação visigótica, seguida da islâmica, com prolongamentos até à Época Moderna (século XVII), correspondente a uma presença de carácter conventual.

Análise sumária do espólio faunístico

No conjunto, não se evidenciaram diferenças qualitativas entre as espécies consumidas ao longo das diferentes épocas representadas; tal facto pode ficar a dever-se a uma assinalável continuidade dos hábitos alimentares das sucessivas gerações que habitaram a região; assim, à dieta característica das populações romanas, tardo-romanas e visigóticas, sucedeu-se, aparentemente sem alterações qualitativas nas espécies consumidas, a das populações que ali viveram sob domínio islâmico, que poderiam continuar a ser, na sua maioria, descendentes das comunidades cristãs da época anterior, podendo manter até os mesmos hábitos alimentares e religião. Tal facto é denunciado, por exemplo, pelo consumo de porco doméstico.

Consideraram-se, contudo, como distintos, o conjunto correspondente às populações pré-islâmicas, do pertencente a esta última época, sendo certo que, nalguns casos, não foi possível estabelecer a distinção entre materiais faunísticos, dadas as dificuldades da interpretação estratigráfica. Tratando-se de escavação com características lineares, foi inviável a correlação lateral, inviabilizando por vezes a confirmação da atribuição cronológico-cultural de certos estratos arqueológicos seccionados pela abertura da conduta.

1. Fauna mamalógica

1.1. Distribuição por espécies e por segmentos anatómicos

No cômputo geral dos restos determinados, não se consideraram as esquirolas (cuja identificação anatómica nalguns casos seria possível, mas morosa, não compensando o eventual acréscimo de informação que proporcionariam), bem

¹Professor catedrático da Universidade Aberta. Coordenador do Centro de Estudos Arqueológicos do Concelho de Oeiras (Câmara Municipal de Oeiras).

como, pelas mesmas razões, alguns elementos do esqueleto axial, como vértebras e costelas. Para tal, concorreu, também, a dificuldade ou mesmo impossibilidade de tais determinações, devido ao elevado estado de fragmentação dos restos, em resultado da intensa acção antrópica, expressa pelo esquarteramento e, sobretudo, pelo aproveitamento da medula óssea.

1.1.1. Conjunto pré-islâmico

Este conjunto integra materiais alto-imperiais, baixo-imperiais, visigóticos e visigótico-islâmicos, nos casos em que a separação não foi possível.

Identificaram-se restos atribuíveis às espécies adiante indicadas, cuja distribuição anatómica também se apresenta.

Sus domesticus

Sus scrofa

Pertencem a este grupo os restos de porco doméstico e de javali. Apesar das sabidas dificuldades na destrição entre materiais osteológicos pertencentes aos dois táxones, no caso presente o critério do tamanho e da robustez é de reter. Assim, destaca-se a porção proximal, contendo a extremidade articular de um enorme terceiro metacárpico direito de *Sus scrofa* (fig. 4), a par de uma porção anterior de mandíbula, conservando ainda o canino esquerdo (fig. 3); os restantes elementos observados são de incluir em porco doméstico. No conjunto, os segmentos anatómicos distribuem-se pelas diversas partes do esqueleto do seguinte modo:

Dentes soltos – 29 (trata-se de elementos destacados *post-mortem* dos respectivos alvéolos, no âmbito de processos tafonómicos post-deposicionais);

Fragmentos de crânio e de maxilar – 2;

“ de mandíbula – 9;

“ de pélvis – 4;

“ de omoplata – 5;

“ de húmero – 2;

“ de cúbito – 2;

“ de rádio – 3;

“ de fémur – 2;

“ de tibia – 4;

Astrágalo – 1;

Metápodos, inteiros ou fragmentados – 7;

Falanges, inteiras ou fragmentadas – 2.

Verifica-se que estão presentes todos os segmentos anatómicos, indiciando o abate dos animais na área onde seriam consumidos. Como se sabe, tanto o javali como o porco apresentam um alto índice de aproveitamento alimentar, o que ajuda a explicar a realidade observada.

Nota-se, ainda que mitigada, a presença de indivíduos juvenis como a porção de hemimandíbula esquerda conservando ainda parte da dentição lacteal (fig. 7), facto que documenta o consumo, como actualmente, de leitões, indiciando uma população com algum desafogo económico, podendo sacrificar animais em estado de crescimento, em benefício do requinte gastronómico.

Capra hircus/Ovis aries

É sabida a dificuldade de separação dos restos de cabra dos de ovelha, dadas as semelhanças dimensionais e morfológicas. No caso presente, tais dificuldades foram aumentadas pelo estado de fragmentação dos restos, em geral acentuado e, também, pela escassez de peças consideradas relevantes para a pretendida diferenciação. Assim, como usualmente, consideraram-se conjuntamente, para efeitos comparativos, os materiais dos dois táxones.



Mandíbula de *capra hircus* (cabra) ou *ovis aries* (ovelha)

Trata-se do conjunto mais numeroso, assim distribuído:

Dentes soltos – 26 (ver observações anteriores);

Fragmentos de mandíbula – 14;

“ de pélvis – 5;

“ de omoplata – 7;

“ de humero – 4;

“ de cúbito – 1;

“ de rádio – 7;

“ de fémur – 1;

“ de tíbia – 12;

Calcâneo – 1;

Metápodos inteiros ou fragmentados – 8.

A distribuição anatómica destes restos, embora aponte, tal como anteriormente, para um abate dos animais nas proximidades, já que se encontram presentes segmentos anatómicos das diversas partes do esqueleto, sugere, no entanto, alguns comentários. Assim, nota-se uma assinalável rarefacção do fémur, face à tíbia, situação dificilmente explicável, já que ao fémur corresponde parte significativa de massa muscular; talvez a maior fragilidade deste osso tenha dificultado a sua conservação, mas, em todo o caso, seria esperável encontrar algumas epífises proximais, por serem mais robustas que a diáfise. Igualmente estranha é a ausência do astrágalo (que é um osso robusto) e a presença residual do calcâneo, limitada a apenas um exemplar, contrastando com a ocorrência de metápodos, em número assinalável, os quais se situam mais perto da extremidade dos membros, portanto com menor valor alimentar. Outra ausência nítida é a de falanges, mas, neste caso, dada o pequeno valor alimentar das partes moles associadas, é de admitir que, aquando do esarteamento dos animais, tais extremidades fossem desde logo rejeitadas.

Identificaram-se restos de indivíduos juvenis, mas em menor quantidade que os do grupo anterior (apenas dois restos, contra oito), denunciando baixa incidência no consumo de cabritos ou borregos.

Bos taurus

O boi doméstico é um animal cuja ocorrência é insistente, em termos de número de restos identificados, situando-se logo a seguir aos suídeos. Contudo, considerando a massa corporal, é, sem dúvida, o primeiro, em termos do contributo efectivo para a alimentação, apesar do tamanho, em geral pequeno, dos animais em causa, uma vez que

correspondem a raças não melhoradas. Com efeito, é de sublinhar a pequenez de alguns indivíduos, como se verifica pelas dimensões exíguas de uma primeira falange de adulto (fig. 6), realidade que é, aliás, concordante com a época em causa. Com efeito, a melhoria genética da espécie só se terá iniciado na Europa cristã, face à preferência que as populações da época deram à espécie (Davis e Moreno, e. p.). Contudo, como já se referiu em estudo anterior, a propósito dos restos de *Conimbriga* (Cardoso, 1995), observam-se, nalguns casos, diferenças assinaláveis de tamanho, que não se deverão exclusivamente reportar à sabida variabilidade sexual patente na espécie: é provável, pois, que ao longo das centenas de anos abarcadas pelo conjunto em apreço, tenham coexistido animais de diversas raças e corpulência. É o caso das diferenças de tamanho entre a primeira falange já aludida (fig. 6) e as segundas falanges identificadas, das quais se representa uma (fig. 3).

Globalmente, foram determinados restos dos seguintes segmentos anatómicos:

Dentes soltos – 8 (ver observações anteriores);

Fragmentos de crânio e de maxilar – 4;

“ de mandíbula – 6;

“ de pélvis – 2;

“ de omoplata – 3;

“ de húmero – 3;

“ de rádio – 3;

“ de fémur – 1;

“ de tíbia – 1;

Metápodos inteiros ou fragmentados – 3;

Falanges inteiras ou fragmentadas – 8.

Tal como se verificou nos dois conjuntos acima descritos, também neste se evidencia uma presença de segmentos anatómicos correspondentes a porções do corpo do animal de reduzido interesse alimentar, desde o crânio às extremidades dos membros, ainda assim aproveitáveis do ponto de vista culinário, como ainda hoje se verifica.

No conjunto, apenas se identificou um indivíduo juvenil, representado por um fragmento de mandíbula conservando parte da dentição lacteal (fig. 8). Tal raridade indica o abate quase exclusivo de adultos, o que se explica, dado o aproveitamento dos bovídeos como animais de tracção (normalmente, nas épocas em apreço, seria esta a sua principal utilização) e também para a produção de leite, e só depois como fornecedores de carne.

Equus asinus

Os equídeos estão fracamente representados, uma vez que a importância do seu aproveitamento como fornecedores de carne era diminuto. No caso, a sua presença é atribuível ao burro (fig. 1), afastada a hipótese de se tratar de asinino selvagem, que ainda viveria na região, dada a fraca incidência de fauna caçada na amostra estudada.

Canis familiaris

O cão doméstico é o único carnívoro presente; está documentado directamente pela ocorrência de um fragmento de metápodo e de uma primeira falange, e, indirectamente, pela existência de marcas dentárias em diversos ossos, em resultado de terem sido roídos, depois de rejeitados pelo homem. É o caso do grande fragmento de metápodo de javali, já atrás referido, que possui intensas marcas de ter sido roído, ocasionando-lhe a fractura pelo meio da diáfise (fig. 4). Outro exemplar que ostenta marcas de caninos de carnívoro corresponde a uma extremidade de metápodo de veado (fig. 13), que poderá pertencer já ao período islâmico.

Cervus elaphus

Cf. *Dama dama*

204

É muito difícil a separação entre ambos os géneros, dificuldade agravada no caso em apreço pela escassez do material disponível. Com efeito, o conjunto em estudo, integra apenas uma porção distal de metacárpico esquerdo, atrás referido (fig. 13), de dimensões modestas.

O respectivo diâmetro distal transversal articular, com 37,6 mm, entra no intervalo de variação do veado actual, mas não no gamo actual (Cardoso, 1993, p. 141).

Já o mesmo não se verifica relativamente a uma segunda falange (fig. 1), que possui as seguintes dimensões (apresentam-se, entre parêntesis, as dimensões máximas e mínimas, respectivamente, de *Dama dama* e de *Cervus elaphus* actuais, baseadas nas medidas obtidas em 12 e em 10 exemplares de ambas as espécies):

Comprimento máximo – 34,5 mm (34,3; 35,8);

Diâmetro transversal articular proximal – 16,2 mm (15,4; 16,7);

Diâmetro transversal mínimo da diáfise – 11,1 mm (11,0; 12,1).

Da comparação entre as medidas obtidas no exemplar em estudo e as apresentadas para o veado e para o gamo, verifica-se que a peça se aproxima mais deste do que daquele. Deste modo, poderá estar representado o gamo no conjunto em apreço, tratando-se de animal cuja introdução se poderá ter ficado a dever aos romanos, depois de, no decurso do Plistocénico, ter vivido no território português (Cardoso, 1989).

Oryctolagus cuniculus

O coelho está apenas representado por um fragmento de mandíbula, um osso pélvico (fig. 4), e uma tíbia incompleta. Deverá ser atribuído a animal selvagem, dada a tardia domesticação do coelho.

1.1.2. Conjunto islâmico e pós-islâmico

Trata-se de restos recolhidos essencialmente em silos, cuja identificação não foi fácil, no decurso da escavação, a par de outros, oriundos de camadas atribuíveis à referida época, ou a épocas mais modernas, até ao século XVII.

Ao período islâmico pode ser reportado sobretudo o conjunto constituído pelos escassos materiais recolhidos nos silos identificados nas Sondagens 4 e 10, bem como em outros locais, assim distribuídos:

Sus sp. - representado por canino inferior, proveniente da limpeza do fundo de um dos silos da Sondagem 4, a profundidade de 2,50 m (fig. 9) e por um fragmento de mandíbula, com um dente lacteal (D/3), recolhido no interior de silo identificado na referida sondagem, à profundidade de 1,20 m; a menos que se trate de restos provenientes da camada, mais antiga, em que foram escavados os silos, ou oriundos da camada a eles subjacente, estas peças comprovam o consumo de suídeos na época islâmica, como, aliás, já se observou noutras estações do sul de Portugal, como a fortificação islâmica das Mesas do Castelinho, Almodôvar (Cardoso, 1994). Na região de Lisboa, onde era forte a presença moçárabe, tal prática afigurar-se-ia perfeitamente justificável, como atrás se referiu.

Capra hircus/Ovis aries - a cabra ou ovelha é um dos animais predilectos das populações islâmicas ou islamizadas para uso culinário, mais do que qualquer outra espécie doméstica. Nos contextos em apreço, identificou-se um dente inferior oriundo de silo posto a descoberto na Sondagem 4, recolhido à profundidade de 2,50 m, e um cúbito de indivíduo juvenil, recolhido no silo 4 da Sondagem 10, à profundidade de 1,40 m. No Estrato 3 da Sondagem 8, recolheu-se, também, uma hemimandíbula quase completa (fig. 14), com evidentes marcas de corte, adiante referidas, que seccionaram a parte anterior, correspondente ao diastema (fig. 15).

Bos taurus - esta espécie encontra-se representada por duas omoplatas, igualmente provenientes do Estrato 2 da Sondagem 7, recolhidas a apenas 0,70 m de profundidade, aquando do início da abertura da sondagem. Podem ser, portanto, exemplares muito posteriores à época islâmica, remontando ao século XVII. Deste modo, as assinaláveis diferenças de tamanho que evidenciam (fig. 12), sugerem a coexistência de animais de tamanhos muito diversos, devido a melhoramento genético, ou à coexistência de várias raças, situação que, na época, será bem mais fácil de explicar que a que parece evidenciar-se em anteriores ocupações, conforme anteriormente se referiu.

Equus asinus - o burro está representado por dois dentes inferiores esquerdos do mesmo indivíduo (fig. 11), juntando-se, deste modo, ao exemplar anteriormente referido, também um dente inferior esquerdo, compatível com indivíduo de corpulência idêntica.

Cervus elaphus - representado pela extremidade articular distal de humero direito, recolhido no Estrato 4 da Sondagem 10, à profundidade de 1,47 m (fig. 10). As respectivas dimensões entram, com efeito, dentro do intervalo de variação da espécie, mas não no de *Dama dama*, conforme se mostra na comparação seguinte, apresentando-se, entre parêntesis, as dimensões máximas e mínimas, respectivamente, de *Dama dama* e de *Cervus elaphus* actuais, baseadas nas medidas obtidas em 6 e em 8 exemplares de ambas as espécies (Cardoso, 1993):

DT articular distal - 47,0 mm (42,4; 46,2).

Uma vez mais, evidencia-se a pequenez do veado na região, na época islâmica, facto que resultará da pressão humana e *stress* alimentar.

A peça em causa exhibe, ainda, intensas marcas de caninos de carnívoro, podendo ser indício indirecto da presença do cão doméstico.

1.2. Marcas de corte e técnicas culinárias

1.2.1. Marcas de corte

A observação das marcas de corte conservadas nos ossos, podem dever-se a diversas causas, de que se destaca, em primeiro lugar, o esquartejamento da carcaça do animal; neste caso, os cortes são frequentemente feitos com cutelo ou mesmo com recurso a serragem, seccionando totalmente o segmento ósseo. O caso mais espectacular, no conjunto em estudo, é o da base do crânio de boi doméstico, de época visigótica, completamente seccionado por serragem (fig. 5), como evidenciam as estrias paralelas à direcção do corte, observadas na própria secção. O objectivo foi o de separar completamente a cabeça do corpo do animal.

Outro caso interessante corresponde à porção anterior de mandíbula de *Sus scrofa*, igualmente de época visigótica, seccionada obliquamente (fig. 3); neste caso, porém, o instrumento utilizado poderá ter sido um cutelo. Este instrumento foi também utilizado para o esquartejamento de uma hemimandíbula de boi doméstico juvenil (fig. 8), também de época visigótica: neste caso, observa-se a marca do gume do instrumento, em corte que não foi bem sucedido, logo seguido de outro que conduziu à pretendida separação da peça em duas partes. A mesma técnica foi utilizada em espécies de menores dimensões, como mostra uma hemimandíbula de cabra ou ovelha, de época islâmica (fig. 14, 15) ostentando marcas de corte transversais ao comprimento do osso mandibular, por pequeno cutelo ou facão, até se ter atingido o fim pretendido, que era a separação da parte anterior da mandíbula (diastema), sem valor alimentar.

Outras marcas de corte, menos evidentes, mas também observadas no conjunto em estudo, correspondem à descarnação das carcaças ou dos pedaços em que estas foram seccionadas. Em geral, trata-se de incisões, finas e curtas, concentradas junto das articulações ou em áreas de maior concentração de fibras ou tendões.

Enfim, são de considerar as finas incisões por faca produzidas no momento do consumo, sem esquecer as marcas de dentes, que se podem também observar, produzidas primariamente, ou já depois de rejeitadas as peças de carne, por diversos carnívoros, com destaque para o cão, cuja presença se encontra indirectamente atestada tanto no período visigótico (fig. 4), como no islâmico, por diversas peças roídas (fig. 10).

1.2.2. Técnicas culinárias

O padrão de partição dos ossos pode denunciar o aproveitamento culinário dos correspondentes nacos de carne. Foi o que se verificou no conjunto de época islâmica de Mesas do Castelhinho (Almodôvar), com a existência de segmentos de ossos longos de ovinos/caprinos, sempre de dimensões idênticas, relacionados com a prática de ensopados (Cardoso, 1994). No conjunto em apreço, talvez devido à intensa fracturação das peças, essa prática é menos evidente; no entanto, a quase ausência de marcas de fogo parece indicar um aproveitamento preferencial em cozidos, propícios a um aproveitamento mais completo das carcaças. São excepcionais as peças que mostram escurecimento pelo calor: é o caso da segunda falange de gamo ou veado, já referida (fig. 1), ou uma metade de rádio direito de boi doméstico, de época visigótica, fracturado na parte média da diáfise, cuja extremidade da fractura se apresenta escurecida. É provável que, neste caso, a carcaça tenha sido assada inteira sobre as brasas, e que a parte escurecida corresponda à porção do osso directamente exposto ao calor, em resultado de as extremidades dos membros terem sido previamente seccionadas.

207

2. Aves

De entre os mais de duas dezenas de fragmentos de ossos de aves, na maioria de pequeno porte, salientam-se dois ossos que, pelas características morfológicas e dimensões, permitiram mais fácil classificação, que desde já se apresenta. Provêm ambos de contextos islâmicos ou posteriores, até ao século XVII, correspondentes ao Estrato 2 da Sondagem 7, tendo sido recolhidos aproximadamente à mesma profundidade (1,20 e 1,35 m). Trata-se de um tarsometatarso esquerdo completo de galináceo, provavelmente *Gallus* sp., com sedimento aderente (fig. 16) e de uma metade proximal de tibiotarso direito de um abutre-preto, *Aegyptius monachus* (fig. 17). Se a presença do galo doméstico nada tem de notável, visto ser uma das espécies mais frequentes desde a época romana, como foi evidenciado nos poucos conjuntos que têm sido estudados em Portugal, como o da Quinta das Longas, Elvas (Cardoso e Detry, 2005), já a ocorrência de uma ave de rapina, podendo ser considerada como ocasional, não possui explicação clara.

3. Fauna malacológica e ictiológica

A proximidade do estuário do Tejo explica a presença da ostra portuguesa, *Ostrea edulis*, desde o Alto Império até aos tempos islâmicos. Com efeito, a ocorrência desta espécie é generalizada, ao longo de toda a sequência de ocupação, tendo-se compulsado, no total, 89 valvas.

É nas ocupações mais antigas, do Alto Império, que ocorrem as valvas de maior tamanho (fig. 2). Tal realidade parece indicar uma crescente pressão sobre este recurso, de obtenção local, a par da progressiva rarefação do mesmo, devido à diminuição da salinidade do Tejo, na área em causa, resultante do assoreamento do leito e das margens, com a consequente diminuição da amplitude, para montante, da cunha salina, na praia-mar, essencial à sobrevivência da espécie. Assim, a provável ocorrência, ainda no período islâmico, na área de Castanheira do Ribatejo, da ostra portuguesa, vem, por si só, mostrar até que ponto se alteraram, desde então, as condições hidrológicas do sistema fluvial onde era recolectada. Aliás, a origem da palavra “a lezíria”, do árabe “Al-jazheera”, que significa “a ilha”, parece evocar o fenómeno de franco assoreamento daquela época, então em rápido progresso, depois registado na cartografia mais antiga conhecida daquele trecho do Tejo, no século XVI.

As duas outras espécies identificadas: *Venerupis decussata* (amêijoia), representada por apenas uma valva incompleta, e *Charonia nodifera* (buzina), representada por dois exemplares fragmentados, um deles podendo ser do século XVII (fig. 12), indicam recolha a jusante, em águas com maior salinidade, ou mesmo oceânicas, como é o caso da buzina, sendo, em ambos os casos, apenas circunstancialmente consumidas.

Também se recolheram escassos restos de peixes, representados por vértebras, ou fragmentos de espinhas, muito incompletos e, em geral, de pequeno tamanho, sendo de difícil identificação.

Conclusões

O estudo dos restos faunísticos recuperados nas escavações arqueológicas efectuadas em Castanheira do Ribatejo, conduziu a interessantes conclusões sobre a economia alimentar das sucessivas populações que habitaram o local. Testemunhos privilegiados da vida quotidiana, e da economia doméstica das respectivas populações, são os hábitos alimentares, denunciados pela natureza das espécies consumidas, respectivos segmentos anatómicos conservados, idade do abate e práticas culinárias, os quais, nalguns casos, podem constituir ainda útil indicador de carácter social ou religioso.

No caso em apreço, os testemunhos estendem-se desde o Alto Império ao século XVII, concentrando-se na época visigótica e islâmica.

Como conclusões principais, salientam-se as seguintes:

- contributo importante para o conhecimento da alimentação em época visigótica, dada a raridade dos estudos até ao presente efectuados. Nesta época, verifica-se a prática da criação de espécies domésticas como o porco, a cabra/ovelha, o porco, a par da caça do javali e do veado, que subsistiam nos biótopos adjacentes;
- consumo continuado, na época islâmica, da carne de porco, denunciando a manutenção de hábitos alimentares herdados do período anterior, facto que se poderá explicar pela existência de uma população moçárabe, à qual não seria vedada tal prática alimentar;
- diferenças marcadas na biometria do boi doméstico no período visigótico, com animais de acentuada pequenez, a par de outros de assinalada corpulência, o que pode indiciar a presença (desconhece-se se simultaneamente) de diversas raças de bovinos, reforçando a situação identificada para o período romano em outros locais. A presença de tais raças poderá não corresponder necessariamente a um melhoramento genético, mas a diferenciações geográficas, a partir de diferentes origens, animais que depois poderiam vir a coexistir num mesmo local;
- provável existência do gamo (*Dama dama*) em época romana, espécie cuja presença no território português tem sido considerada como resultante de uma reintrodução naquela época;
- existência do burro doméstico, tanto na época romana, como na islâmica, podendo corresponder a animais secundariamente consumidos;
- importância residual da componente cinegética na alimentação, tanto na época romano-visigótica, como na islâmica, denunciada pela escassez das correspondentes espécies, designadamente o javali (*Sus scrofa*) e o veado (*Cervus elaphus*), a que se junta o coelho (*Oryctolagus cuniculus*). A raridade desta espécie evidencia o fraco interesse na alimentação, dado que se trataria, em ambos os casos, exclusivamente, de coelho-bravo;
- presença de aves de criação, como o galo, a par de rapaces, como o abutre-preto, cuja ocorrência se poderá explicar, eventualmente, por abate aquando da prática necrófaga, que caracteriza a espécie, perto da área habitada. Recorde-se que os detritos domésticos não seriam evacuados, incluindo-se neles os restos alimentares, acumulando-se próximo, ou mesmo no local que foi habitado por séculos;
- provável importância alimentar da recolha de ostras no antigo estuário do Tejo, nas imediações do local da estação, desde a época romana até à ocupação islâmica, com a diminuição do tamanho dos exemplares, ao longo do tempo. Esta evidência é de grande interesse, por vir documentar, ainda no século X, embora com tendência regressiva, a presença de águas cuja salinidade permitia a existência da ostra, no sector do estuário do Tejo adjacente

a Castanheira do Ribatejo, graças a um assoreamento ainda pouco acentuado do leito do rio e das suas margens, mas que estava, então, em franco progresso.

Agradecimentos

A Guilherme Cardoso, por ter confiado ao signatário o estudo deste interessante conjunto. A Simon Davis, Marta Moreno-Garcia e Carlos Pimenta, por terem providenciado a classificação dos dois restos de aves estudados, com base nas colecções do Laboratório de Arqueozoologia do extinto Instituto Português de Arqueologia.



Valvas de *ostrea edulis* (ostra)

Catálogo

Fig. 1. Primeiro prémolar inferior esquerdo de *Equus asinus* (à direita) e segunda falange de *Cervus elaphus* ou de *Dama dama* (à esquerda). Sondagem 3. Estrato 5. Prof. 1,70 m. Lado sul da conduta romana. Século I-III d.C. Foto J. L. Cardoso.



Fig. 2. Três valvas de ostra portuguesa (*Ostrea edulis*), de grande tamanho. Sondagem 4. Estrato 4. Prof. 1,0 m. Meados do século I ao 1º. quartel do século II d.C. Foto J. L. Cardoso.

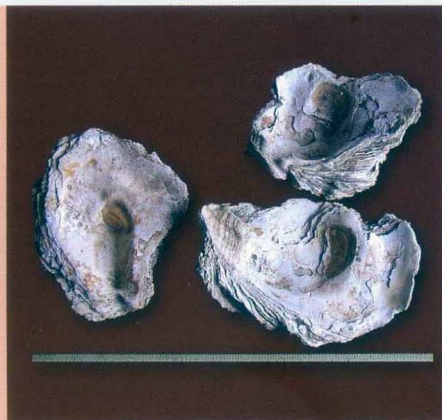


Fig. 3. Porção anterior de mandíbula de javali (*Sus scrofa*), evidenciando seccionamento oblíquo total, junto da sínfise, por cutelo (à esquerda). Segunda falange de grandes dimensões de boi doméstico (*Bos taurus*), com marcas de mordedura (à direita). Terceiro metacárpico direito de porco doméstico (*Sus domesticus*) completo (compare-se com o enorme tamanho do seu homólogo, de javali, da fig. 4)(em baixo). Foto J. L. Cardoso.





Fig. 4. Porção proximal de terceiro metacárpico direito de *Sus scrofa*, com marcas de ter sido roído (ao centro). Porção distal de rádio direito de cabra (*Capra hircus*) ou ovelha (*Ovis aries*) (à direita). Pélvis de coelho (*Oryctolagus cuniculus*) (à esquerda). Sondagem 6. Estrato 5. Época visigótica. Foto J. L. Cardoso.



Fig. 5. Extremidade basal de crânio de boi doméstico (*Bos taurus*), com marca de corte por serragem, separando o crânio do corpo do animal. Sondagem 3. Estrato 4. Prof. 1,40 m. Época visigótica. Foto J. L. Cardoso.



Fig. 6. Primeira falange de boi doméstico (*Bos taurus*), de muito pequenas dimensões. Sondagem 6. Estrato 4. Prof. 1,40 m. Época visigótica. Foto J. L. Cardoso.

Fig. 7. Porção de hemimandíbula esquerda de *Sus* sp., de indivíduo juvenil, conservando parte da dentição lacteal. Sondagem 10. Estrato 4. Prof. 1,25 m. Época visigótica. Foto J. L. Cardoso.

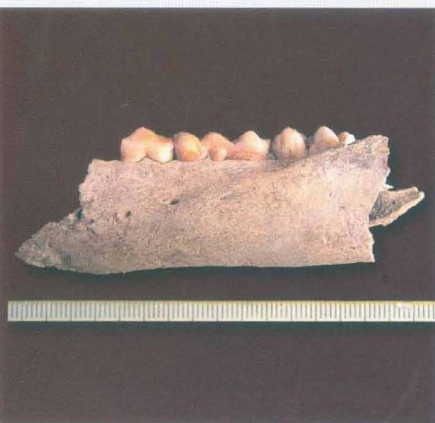


Fig. 8. Porção de hemimandíbula direita de boi doméstico (*Bos taurus*) de indivíduo juvenil, conservando parte da dentição de leite. Note-se a marca de corte, por cutelo, perpendicular ao osso mandibular, incompleta, seguida de outro golpe, que acabou por seccionar transversalmente a mandíbula. Sondagem 6. Estrato 6. Prof. 1,80 m. Segunda metade do século V ao primeiro quartel do século VII. Foto J. L. Cardoso.

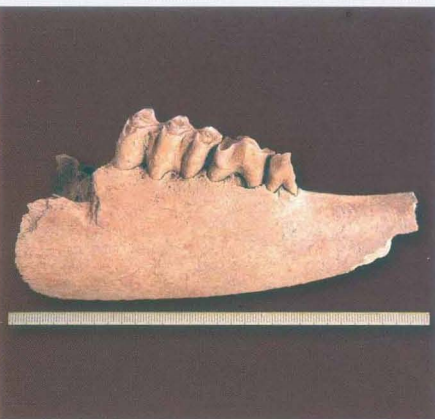


Fig. 9. Canino inferior direito de *Sus domesticus*. Sondagem 4. Silo. Prof. 2,50 m. Limpeza do fundo do silo. Época islâmica. Foto J. L. Cardoso.



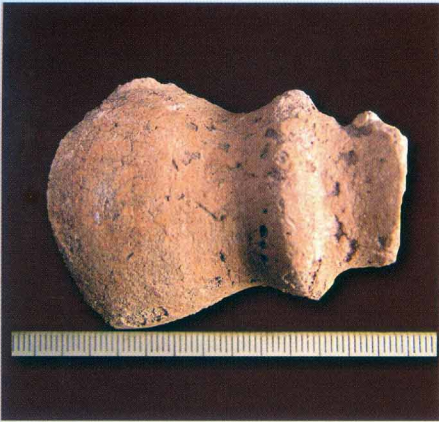


Fig. 10. Extremidade articular distal de humero direito de veado (*Cervus elaphus*), com abundantes marcas de ter sido roído. Sondagem 10. Estrato 4. Prof. 1,47 m. Época islâmica. Foto J. L. Cardoso.



Fig. 11. Segundo e terceiro molares esquerdos de burro (*Equus asinus*). Sondagem 6. Estrato 3. Prof. 1,20 m. Época islâmica. Foto J. L. Cardoso.



Fig. 12. Extremidades articulares proximais de duas omoplatas de boi doméstico (*Bos taurus*), evidenciando grande diferença de tamanhos (em baixo). Fragmento de buzina (*Charonia nodifera*) (em cima). Sondagem 7. Estrato 2. Prof. 0,70 m (abertura da sondagem). Foto J. L. Cardoso.

Fig. 13. Porção distal de metacárpico de veado (*Cervus elaphus*), com marcas de mordedura de carnívoro. Sondagem 13. Estrato 3. Prof. 1,90 m. Época visigótica ou islâmica. Foto J. L. Cardoso.

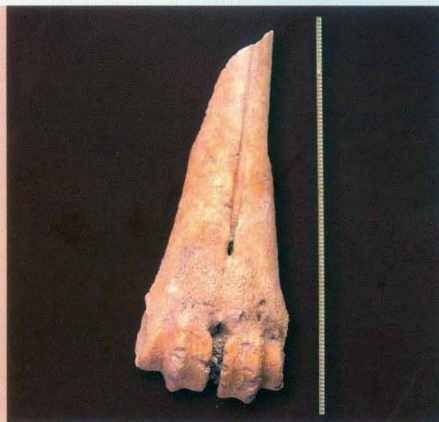


Fig. 14. Hemimandíbula esquerda de cabra (*Capra hircus*) ou ovelha (*Ovis aries*) com marcas de corte relacionadas com o sectionamento e separação da parte anterior do ramo mandibular (diastema). Sondagem 8. Estrato 3. Terra negra. Época islâmica. Foto J. L. Cardoso.

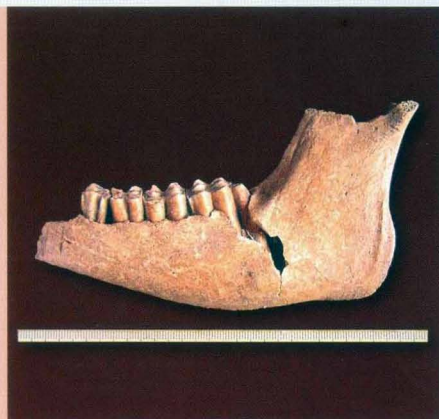


Fig. 15. Pormenor das marcas de corte do exemplar da figura anterior. Foto J. L. Cardoso.



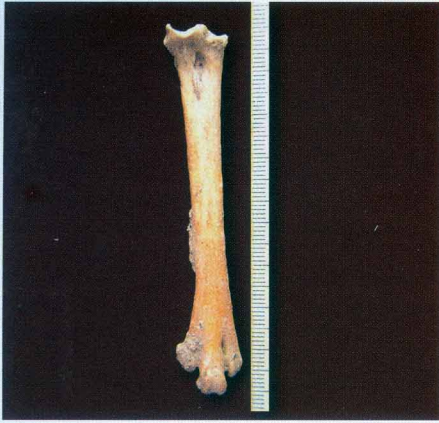


Fig. 16. Tarsometatarso esquerdo de cf. *Gallus* sp. (galo doméstico). Sondagem 7. Estrato 2. Prof. 1,10 m. Época islâmica a século XVII. Foto J. L. Cardoso.



Fig. 17. Tibiotarso direito de *Aegyptius monachus* (abutre-preto). Sondagem 7. Estrato 2. Prof. 1,20 m. Época islâmica a século XVII. Foto J. L. Cardoso.

VAN LEEUWAARDEN, W.; QUEIROZ, P.F. (2003a) – Estudos de Arqueobotânica no Castelo dos Mouros, Sintra. *Trabalhos do CIPA*, 45, Instituto Português de Arqueologia, Lisboa.

VAN LEEUWAARDEN, W.; QUEIROZ, P.F. (2003b) – Estudos de Arqueobotânica no Penedo dos Mouros/Gouveia - II. *Trabalhos do CIPA*, 47, Instituto Português de Arqueologia, Lisboa.

ZAPATA, L.; PEÑA-CHOCARRO, L.; PÉREZ-JORDÁ, G.; STIKA, H.P. (2004) – Early Neolithic Agriculture in the Iberian Peninsula. *Journal of World Prehistory*, 18, 4: 283-325.

ZOHARY, D.; HOPF, M. (2000) – *Domestication of Plants in the Old World*. Oxford University Press, Oxford.

ESTUDO ARQUEOZOOLOGÍCO SUMÁRIO DOS RESTOS RECUPERADOS NAS ESCAVAÇÕES

CARDOSO, J. L. (1989) – Le Daim dans le Pléistocène du Portugal. *Comunicações dos Serviços Geológicos de Portugal*. Lisboa. 75, p. 111-118.

CARDOSO, J. L. (1993) – *Contribuição para o conhecimento dos grandes mamíferos do Plistocénico superior de Portugal*. Oeiras: Câmara Municipal de Oeiras.

CARDOSO, J. L. (1994) – A fauna de mamíferos da época muçulmana das Mesas do Castelinho (Almodôvar). Materiais das campanhas de 1989-1992. *Arqueologia Medieval*. Porto. 3, p. 201-220.

CARDOSO, J. L. (1995) – Os mamíferos no quotidiano romano. Algumas reflexões a propósito dos restos de Conimbriga. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. Oeiras. 5, p. 299-313.

CARDOSO, J. L. e DETRY, C. (2005) – A lixeira baixo-imperial de uilla da Quinta das Longas (Elvas): análise arqueozoológica e significado económico-social. *Revista Portuguesa de Arqueologia*. Lisboa. 8 (1), p. 369-386.

DAVIS, S. e MORENO-GARCIA, M. (2007) – Of metapodials, measurements and music – eight years of miscellaneous zooarcheological discoveries at the IPA, Lisbon. *O Arqueólogo Português*. Lisboa. Série IV, 25 (em publicação).