

12

# Arqueologia Medieval ▼



EDIÇÕES AFRONTAMENTO



Fundação para a Ciência e a Tecnologia  
MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR

**Capa e Design Gráfico:** Gil Maia  
**Fotografia da capa:** António Cunha  
**Fotografia da contracapa:** Susana Gómez  
**ISSN:** 0872-2250-12  
**N.º de edição:** 1340  
**Depósito legal:** 66923/93

**Edição:** Edições Afrontamento, Lda. – Rua Costa Cabral, 859 – 4200-225 Porto – Portugal  
Telefone: 351 22 5074220 – Fax: 351 22 5074229

**e-mail:** geral@edicoesafrontamento.pt

**Impressão e acabamento:** Rainho & Neves, Lda. – Santa Maria da Feira  
**e-mail:** geral@rainhoeneves.pt

**Data da publicação:** Outubro de 2012

# A ECONOMIA ALIMENTAR DOS MUÇULMANOS E DOS CRISTÃOS DO CASTELO DE PALMELA: UM CONTRIBUTO

JOÃO LUIS CARDOSO\*

ISABEL CRISTINA F. FERNANDES\*\*

## 1. O CASTELO DE PALMELA NA ÉPOCA ISLÂMICA

O castelo de Palmela situa-se num morro com cerca de 250 m de altitude, sobranceiro ao Sado e à Arrábida, com um domínio visual notável sobre a planície que se estende a norte até ao Tejo e para lá das suas margens, até Lisboa e Sintra. A poente, as colinas da Pré-Arrábida completam o conjunto paisagístico que surpreende todos os que dele desfrutam. A esta diversidade geográfica associa-se a generosidade dos solos na planura e a proximidade dos rios e do Atlântico, proporcionando múltiplos atractivos à fixação humana.

As potencialidades geo-estratégicas decorrentes deste enquadramento (Fig. 1), fizeram de Palmela um lugar de preferência do ponto de vista militar e consequentemente um centro do poder político e administrativo da região. Esta situação constata-se para todo o período islâmico, se considerarmos as evidências arqueológicas e algumas referências dos textos muçulmanos e cristãos. Admitimos que a presença islâmica no sítio tenha ocorrido numa fase precoce do período Omíada, sustentando-nos na referência a um sinete aparecido em Palmela em 1772, com inscrição datada de 790-791 e cujo paradeiro é hoje desconhecido (Barroca, 2000, III, p. 53), no achado de dirhams omíadas na encosta sul do castelo (Antunes, 1999, p. 133) e ainda nas características morfológicas de algumas cerâmicas recolhidas em contexto arqueológico. É, no entanto, a partir do último

quartel do séc. IX, com a radicação dos Banû Dânis em Qasr Abî-Dânis (Alcácer do Sal) e o domínio da região por esta família berbere, que a islamização da Arrábida e de Palmela se terá tornado efectiva. Al-Râzî indica-nos que «*No limite das regiões de Beja e de Lisboa, estão as montanhas chamadas Montes dos Banu Benamocer e que os habitantes denominam de Arrábida (al-Râbîta)*» (*La Description de l'Espagne d'Ahmad al-Râzî*, 1953, p. 90). Terá sido nesta altura erguida a fortificação, correspondendo sensivelmente ao espaço da alcáçova, depois alargada para poente, muito provavelmente um albacar para protecção de gado.

Da fértil região envolvente, povoada de casais e alcarias, provinham os recursos tributários do distrito castral encabeçado por Palmela.

São amplos, no castelo de Palmela, os testemunhos arqueológicos para os períodos califal, das primeiras taifas, almorávida e almôada. Muito escassas, as referências escritas limi-

\* Universidade Aberta e Academia Portuguesa da História. [arqueolo@univ-ab.pt](mailto:arqueolo@univ-ab.pt).

\*\* Serviço de Arqueologia e GEOS – Câmara Municipal de Palmela. [ifernandes.cm-palmela.pt](mailto:ifernandes.cm-palmela.pt)

tam-se a *Al-Himyari*, um autor do século XIV que o designa por *Hisn Balmalla* (Al-Hymiari, 1938, p. 23, 24) e a autores cristãos nos relatos da gesta da *reconquista* ou na documentação régia desse período.

## 2. TRABALHOS ARQUEOLÓGICOS REALIZADOS

Os trabalhos arqueológicos no castelo iniciaram-se em 1992, por ocasião da implementação de um programa de recuperação do monumento, que contemplava o seu prévio estudo histórico-arqueológico. Entre essa data e 2005 realizaram-se várias campanhas dentro da alcáçova, na igreja de Santa Maria, que está adossada ao muro poente da cidadela, e no exterior da mesma, para reconhecimento do traçado do fosso, na encosta norte.

A previsível presença islâmica foi confirmada de forma absoluta, abundantemente testemunhada por materiais do quotidiano e por restos de edificados, na maior parte das vezes registados em contexto e balizados entre os séculos VIII-IX e XII.

As espécies osteológicas que foram objecto do estudo a que se refere este artigo, provêm de espaços distintos da alcáçova (Fig. 2):

- uma área a norte, as chamadas «galerias», salas que faziam parte de quartéis militares do séc. XVII;
- uma área central, onde se localizam estruturas de armazenamento de água e de outros consumíveis (cisterna e silos) e a residência dos governantes do castelo no período muçulmano;
- uma área a nascente, junto à muralha, onde se registaram níveis da segunda metade do séc. XII e dos séculos XIII e XIV, evidenciando um período conflituoso entre muçulmanos e cristãos, de 1147 a 1194.



Figura 1 – O castelo de Palmela no contexto paisagístico da pré-Arrábida.

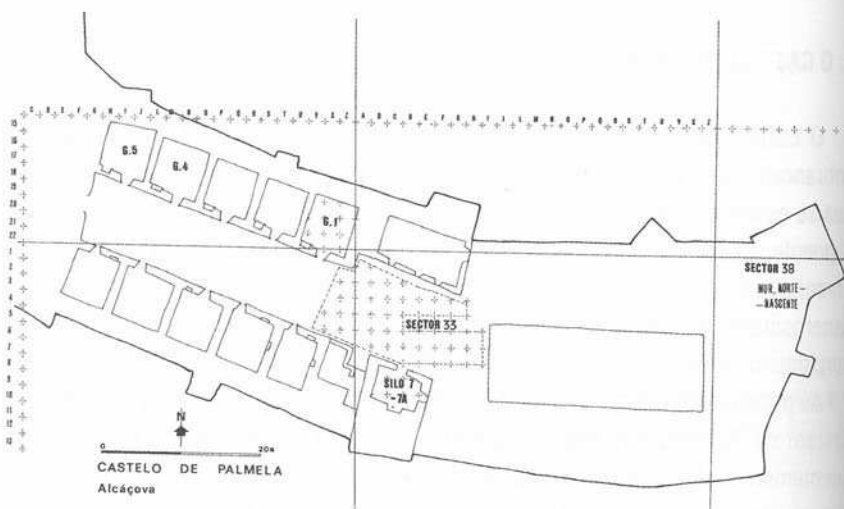


Figura 2 – Planta da alcáçova do castelo de Palmela com a localização dos sítios de proveniência do espólio ósseo agora estudado.

As galerias que forneceram mais e melhor informação foram a 1, a 4 e a 5, onde se exumaram vários exemplares deste estudo. Na área escavada registaram-se habitações adossadas à muralha, que devem corresponder às moradias dos governantes do castelo, datadas do séc. IX e seguintes. Foram construídas em pedra calcária local e cobertas de telha de canudo, pintada a branco ou com decoração incisa, sendo as paredes por vezes revestidas a estuque pintado. É complexa a estratigrafia que resultou dos trabalhos mas de boa fiabilidade, permitindo datar contextos antigos, escassamente documentados no território do Gharb al-Andalus.

Os estratos estudados situam-se entre a fase do Emirato e a fase Almóada e encontravam-se associados a cerâmicas e a alguns objectos de metal e osso.

Da área central da alcáçova exumou-se a maior parte do espólio ósseo estudado, recolhido nos silos de origem muçulmana e que foram posteriormente usados como lixeira pelos portugueses (Fig. 3) e nos níveis estratigráficos subjacentes à necrópole de freires da Ordem de Santiago, instalada em estratos islâmicos dos sécs. XI-XII. Trata-se de um conjunto de 16 sepulturas que deveria integrar o primeiro edificado da Ordem de Santiago em Palmela, a quem o castelo havia sido doado em 1186. Sob este cemitério registaram-se estruturas de habitat e silos do período muçulmano, alguns dos quais forneceram espólio datável do Califado. Como se disse, a área residencial dos governantes muçulmanos adossava à muralha norte da alcáçova, espaço depois igualmente escolhido pelos portugueses para a instalação dos seus núcleos de poder religioso e militar (Fig. 4).

A área nascente corresponde às primeiras ocupações portuguesas do castelo e à derradeira presença muçulmana. Destinava-se seguramente à guarnição do castelo. Subsistem traços de uma gestão de guerra no sector 38 (muralha norte-nascente), com vestígios de fornos de forja, decerto usados para suprir as necessidades mais prementes em armamento e outras espécies afins, de que se exumaram vários exemplares, além de loiça doméstica, com destaque para as típicas canequinhas em uso pelos militares cristãos (Fig. 5). A unidade estratigráfica 6, sobretudo nos primeiros subníveis, é uma amálgama desta realidade, oferecendo espólio almóada e cristão dos sécs. XII-XIII, em suma, ilustrando a fase belicosa do final da *reconquista* na península da Arrábida, pelo menos até à tomada de Alcácer do Sal (1217).

É pois da dieta alimentar das elites radicadas no castelo e das suas guarnições que este estudo nos fala, proporcionando uma visão do que seriam as suas práticas cinegéticas, a selecção das peças para consumo e algumas das formas da sua preparação culinária.

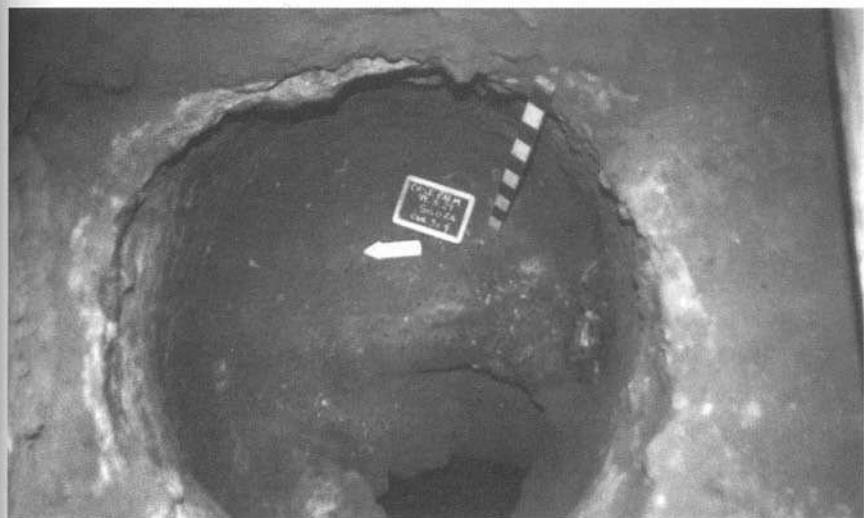


Figura 3 – Silo 7A em processo de escavação.

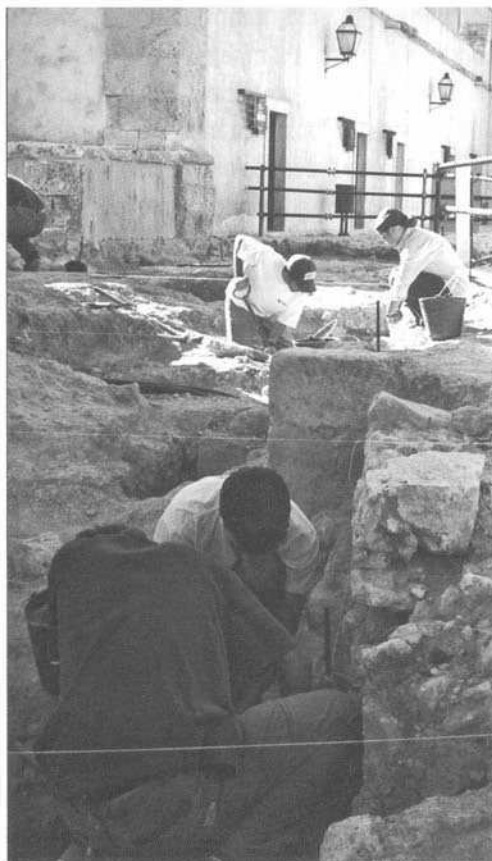


Figura 4 – Aspecto das escavações arqueológicas na área central da alcáçova (sector 33).

### 3. ESTUDO DOS MATERIAIS FAUNÍSTICOS

#### 2.1 Princípios metodológicos

O material osteológico adiante descrito resultou das diagnoses efectuadas no decurso das sessões de trabalho realizadas ao longo do último trimestre do ano de 2000, no castelo de Palmela, onde se conservavam os referidos materiais.

O elevado volume de material visto, e a sua representatividade, apesar de corresponder apenas a uma parte da totalidade do material recolhido, justificou a publicação dos resultados obtidos, concretizada pelo presente estudo, sem embargo de os estudos actualmente em curso poderem completá-los, sobretudo em

domínios que não foram intencionalmente abordados, como a biometria e a sua eventual variação ao longo do tempo, designadamente dos bovinos, ovinos e caprinos, com evidente interesse para o conhecimento dos processos de domesticação adoptados tanto por muçulmanos como por cristãos. Sobre esta temática existe, aliás, interessante contributo que merece aprofundamento (Davis, 2007).

Também não foi objecto do presente trabalho a exploração das diferenças morfológicas apontadas por diversos autores entre alguns segmentos anatómicos de ovinos e caprinos, susceptíveis de providenciarem a respectiva separação (Zeder & Pilaar, 2010). Com efeito, tal separação, do ponto de vista estritamente económico – perspectiva que é a dominante na abordagem adoptada no presente estudo – não

assume especial relevância, já que, ainda hoje, são comuns os rebanhos mistos de ambas as espécies, embora do ponto de vista ecológico haja diferenças entre elas, suportando as cabras ambientes mais secos e agrestes.

Outra dificuldade bem conhecida corresponde à diferenciação entre o porco doméstico e o javali. Embora existam já alguns estudos biométricos que permitam em certos ossos caracterizar essas diferenças (Albarella *et al.*, 2005), as mesmas basearam-se essencialmente no tamanho e na robustez dos ossos homólogos, critério que foi também seguido. Sendo provável que, no período muçulmano, se respeitasse a lei corânica, que interdita o consumo de carne de porco, o «animal imundo», é provável que a ocorrência de suídeos em contextos desta época se fique a dever à caça do javali, situação já verificada em Portugal, no contexto islâmico almóada de Mesas do Castelhinho, Almodôvar (Cardoso, 1994). Com efeito, a forte robustez de alguns exemplares e a morfologia de outros (designadamente das defesas superior e inferior), não deixa grandes dúvidas quanto àquela conclusão; por outras palavras, sempre que é possível a diagnose, no que concerne a contextos islâmicos do castelo de Palmela, é à forma selvagem que os materiais se reportam. Confirmação complementar do acerto das diagnoses realizadas, é o facto de se ter verificado que o único conjunto seguramente atribuível a porco doméstico corresponde a época tardia, onde materiais muçulmanos se encontram misturados com produtos da dominação cristã.

Na contabilização dos restos identificados seguiu-se o critério de valorizar a peça anatómica tal como foi encontrada. Tal significa que um dente isolado, para aquele cálculo, foi considerado equivalente de um fragmento mandibular ainda com diversos dentes conservados nos alvéolos, os quais, vistos isoladamente, seriam considerados como vários restos independentes. Por outro lado, não foram consideradas as esquirolas, os fragmentos de costelas e as vértebras, cuja identificação anatómica, embora nalguns casos fosse possível, seria morosa e não conduziria a volume significativo de informação acrescida.

## 2.2. Inventário

### Gal. 4 – 18/7/95 N 18 / O 18 C. 15 (Silo) para C. 14. Islâmico. Séculos VIII-IX

*Ovis / Capra* (tudo compatível com 1 único ind.)

- ossicone
- porção proximal de crânio c/ occipital
- hemimandíbula c/ P/3, P/4, M/1, M2 e M/3 com fraco ou nulo desgaste; marcas de corte no arranque do ramo ascendente, que falta
- Rádio de subadulto c/ falta de epífise dist. Marcas de corte na extr. art. prox.
- omoplata inc.
- porção de ílaco
- diáfise de tíbia c/ marcas de corte



Figura 5 – Área escavada junto às muralhas Norte/Nascente da alcáçova, onde se registou a Unidade Estratigráfica 6, com materiais almóadas e cristãos (séculos XII a XIV).

- porção de diáfise tibial (lado oposto à anterior)
- metade distal de fêmur de subadulto, com falta de epífise dist.

*Oryctolagus cuniculus*

- 1 porção cranial
- 2 hemimandíbulas de lados opostos (mesmo indivíduo?)
- 1 hemimandíbula de menores dimensões

**Gal. 1 – 15/7/95 X21/Z21 C. 19A. Islâmico. Século IX (?)**

*Bos taurus*

- 2 porções de ramo horizontal de mandíbula de lados opostos
  - porção de ramo horizontal de mandíbula de juvenil
  - M/3 c/ desg. forte
  - M/2 c/ desg. forte
  - M/1 c/ desg. forte
- } mesmo indivíduo
- porção de íliaco
  - extremidade articular distal de humero
  - extremidade articular proximal de tibia

*Ovis / Capra*

- porção craniana
- M/3 não desgastado; M/2 e M/1 pouco gastos (mm. ind.?)
- M/2 pouco gasto
- esquirola da diáfise de humero, roído
- porção mesial e distal de rádio de subadulto (falta da extremidade articular distal)
- extremidade articular proximal de metacárpico com marcas de fogo
- 1ª falange de subadulto, c/ extremidade articular proximal em falta

*Cervus elaphus*

- osso do carpo

*Oryctolagus cuniculus / Lepus sp.*

- metade proximal de tibia

**Gal. 1 – 28/7/95 X20 10C. Islâmico. Séculos IX-X**

*Bos taurus*

- osso do carpo

- porção mesial de diáfise de rádio
- 2 fragmentos de omoplatas de lados distintos

*Ovis / capra*

- metade distal de humero

*Canis familiaris*

- fragmento de omoplata conservando superfície articular com o humero

*Cervus elaphus*

- porção proximal de metatársico
- porção distal de rádio
- esquirola proximal, com parte da superfície articular, de metacárpico

*Oryctolagus cuniculus / Lepus sp.*

- acetabulum (coelho)
- metade proximal de tibia de grandes dimensões (lebre?)

**Gal. 1 – 25/9/94 Z 20 C. 9B. Islâmico. Séculos IX-X**

*Bos taurus*

- cõndilo de vértebra com marcas de fogo

*Pecten maximus*

- 2 fragmentos (da mm. concha?)

*Patella sp.*

- 1 valva

**Gal. 5 – 23/11/93. N 18 / O 18 C10 (argila vermelha). Islâmico. Nível de incêndio. Século IX a finais século X ou início do XI**

*Ovis / Capra*

- porção anterior do ramo horizontal mandibular com diastema, conservando P/3 e P/4
- 2 ossicones aproximadamente completos
- 2 diáfises de rádios, um deles uniformemente acinzentado (indício de calor generalizado)

- diáfise de humero de juvenil
- metade distal de humero
- porção de extremidade proximal de humero com parte da articulação proximal
- cúbito de subadulto, com falta de epífise proximal
- metade proximal de diáfise de tibia
- 2 diáfises de tibia
- porção de osso coxal
- diáfise de metacárpico de grandes dimensões
- metade proximal de metacárpico
- metade proximal de metatársico

**Obs.:** não se evidencia a fractura intencional dos ossos para ensopados.

*Cervus elaphus*

- 2 porções uniformemente acinzentadas de omoplata (do mesmo exemplar?), uma delas fracturada intencionalmente por cutelo conservando parte da superfície articular com o humero
- esquirola de rádio, com porção de cúbito soldado
- extremidade distal de fémur totalmente incarbonizado (coloração uniforme interna e externa, acinzentada, devido provavelmente a incêndio)

**Gal. 5 – 14/10/92. I 17 C 10a. Nível Islâmico. Séculos X-XI (com muitos carvões e escórias de ferro)**

*Sus cf. scrofa*

- porção de ramo horizontal de mandíbula, com diastema e alvéolo do canino
- fragmento de canino superior
- porção de maxilar c/ canino, de indivíduo infantil
- omoplata de grandes dimensões

*Bos taurus*

- calcâneo incompleto de juvenil

*Ovis / Capra*

- metade distal de humero

*Cervus elaphus*

- cabeça de fémur, com marcas punctiformes de caninos (cão?)

- extremidade distal de rádio com marcas de fogo
- côndilo articular distal de metápodo, queimado (coloração castanho-anegrada)
- astrágalo muito queimado (coloração castanho-anegrada)
- 1ª falange

**Gal. 4 – 15/12/92. M 17 C 6 (por cima das pedras). Islâmico. Séculos XI-XII**

*Sus sp.*

- corpo de metápodo de juvenil

*Bos taurus*

- epífise distal de tibia de juvenil
  - epífise distal de humero de juvenil
  - extremidade proximal de metatársico
- } mesmo indivíduo (?)

*Ovis / Capra*

- fragmento de côndilo articular de mandíbula
- fragmento de íliaco

**Sector 33. 4/3/1997. D3. C. 5. Séculos XI-XII (Islâmico)**

*Bos taurus*

- extremidade articular distal de humero
- extremidade distal de diáfise de rádio de indivíduo subadulto (falta da epífise distal)
- metade proximal de metacárpico com numerosas marcas de cutelo na diáfise, por onde se efectuou o seccionamento do osso

*Ovis / Capra*

- diáfise de humero, com ambas as extremidades em falta

*Camelo*

- extremidade art. dist. de humero

*Cervus elaphus*

- extremidade de haste seccionada por serragem em ambas as extremidades (furador?)



**Sector 28. 17/12/97. X 2 / Z 2. Enchimento do silo 11. Séculos XI--XII. Islâmico**

*Bos taurus*

- cúbito incompleto, com marcas de corte por cutelo, que seccionam obliquamente a extremidade proximal
- extremidade proximal de metatársico

*Ovis / Capra*

- hemimandíbula c/ D/2, D/3, D/4, M/1 e M/2 (juvenil)
- porção de hemimandíbula c/ D/2, D/3, D/4 compatível c/ a anterior
- metatársico de juvenil c/ falta da epífise distal

*Cervus elaphus*

- 2 porções diafisárias de húmeros distintos

**Gal. 4. 15/12/93. 18. 6b (pouca telha e estuque). Séculos XI-XII? Islâmico**

*Bos taurus*

- grande esquirola de diáfise de húmero
- metade proximal de metatársico

**7/7/97. G 7. Silo 9. Nível 1. Silo de cujo enchimento restava apenas o nível da base, com materiais dos séculos IX-X**

*Sus scrofa* (de grande tamanho)

- cabeça de fémur, cortada por cutelo
- calcâneo
- metacárpico
- extremidade distal de metápodo

*Bos taurus*

- esquirola de diáfise de húmero

*Ovis / Capra*

- metade proximal de diáfise de tibia
- metade proximal de metacárpico

*Cervus elaphus*

- porção de diáfise de metápodo indeterminado

*Oryctolagus cuniculus*

- 2 fémures de lados e tamanhos distintos

**Sector 33. 25/2/97. D B. C 5 (lixeira preta). Séculos XI-XII. Islâmico**

*Bos taurus*

- M3 c/ desgaste quase nulo
- porção proximal de diáfise de tibia de juvenil
- 3ª falange

*Ovis / Capra*

- 2 omoplatas, uma de juvenil outra de subadulto
- extremidade distal de húmero
- superfície articular distal de fémur de juvenil
- porção distal de tibia
- metade distal de tibia c/ falta de cabeça devido a soldagem inexistente (juvenil)
- 1ª falange de subadulto

*Oryctolagus cuniculus*

- 2 fémures completos
- 1 osso coxal completo

**Sector 33. 27/3/97. A2. C. 5B (lixeira). Séculos XI-XII. Islâmico**

*Bos taurus*

- porção proximal de fémur
- extremidade distal de tibia, c/ marcas de corte a toda a volta, para separação da diáfise
- epífise proximal de tibia de juvenil, s/ soldagem à diáfise
- extremidade proximal de tibia, com marcas de roidela de cão (caninos) na superf. art. proximal
- porção de osso coxal
- porção de superfície articular distal de metápodo com marcas de corte
- astrágalo
- 2 2<sup>as.</sup> falanges

*Ovis / Capra*

- porção de um ossicone de cabra
- porção de maxilar c/ P\3, P\4 e M\1
- porção de maxilar de lado oposto ao anterior c/ D\4, M\2 e M\3
- porção proximal c/ superfície articular conservada de omoplata
- diáfise de tíbia de juvenil c/ marcas de corte junto de uma das extr.
- metatársico inteiro

*Cervus elaphus*

- astrágalo totalmente incarbonizado
- 3ª falange

**Sector 33. 25/2/97. D3 C5 (lixreira preta). Contexto islâmico dos séculos XI-XII, na área onde, em finais do século XII -inícios do século XIII, a Ordem de Santiago instalou o seu cemitério, abrindo nestes níveis as covas para as sepulturas dos freires**

*Sus sp.*

- diáfise de humero com falta de ambas as epífises
- porção de osso coxal

*Bos taurus*

- 2 fragmentos de cúbitos, c/ sup. articular c/ o humero parcialmente conservado
- epífise distal de diáfise rádio de indivíduo juvenil
- extremidade proximal de rádio
- porção de osso coxal
- calcâneo com falta da extremidade distal, mutilada por roidela
- 1ª falange
- 3ª falange

*Ovis / Capra*

- rádio, com falta da epífise distal (indivíduo juvenil)
- porção proximal de fémur
- metade distal de tíbia
- tíbia, com falta da extremidade proximal de indivíduo subadulto

- metacárpico, com falta de parte da extremidade proximal
- metacárpico, com falta da extremidade distal, por corte e torção

*Cervus elaphus*

- porção proximal de rádio de indivíduo de grandes dimensões

**Sector 33. 27/3/97. A2 C. 5B (lixreira). Contexto islâmico dos séculos XI-XII, na área onde, em finais do século XII-inícios do século XIII, a Ordem de Santiago instalou o seu cemitério, abrindo nestes níveis as covas para as sepulturas dos freires**

*Bos taurus*

- 2ª falange, com corte por cutelo, feito longitudinalmente
- porção de ramo ascendente mandibular, com o côndilo e o processo coronóide conservado

*Cervus elaphus*

- esquirola de diáfise de fémur de parte proximal; idem, de parte distal
- porção proximal de diáfise de fémur, com falta da cabeça (epífise proximal), por corte
- extremidade distal de tíbia (semelhante aos anteriores), com corte por percussão e torção da parte inferior da diáfise
- porção proximal de diáfise de tíbia
- astrágalo

*Ovis / Capra*

- porção proximal de omoplata, conservando a superfície articular com o humero
- porção mesial de omoplata
- omoplata de juvenil, incompleta
- porção proximal de diáfise de rádio de indivíduo de grande tamanho, partido por percussão na parte proximal e por torção (fractura helicoidal) na distal
- diáfise de rádio, com marcas de caninos na extremidade distal
- metade distal de diáfise de rádio, com falta da epífise (subadulto?) e com a extremidade proximal partida por cutelo (percussão)
- metade distal de tíbia, partida na diáfise por percussão

- diáfise de fémur com falta de ambas as extremidades (subadulto?)
- extremidade distal de humero
- astrágalo
- epífise distal de tibia de indivíduo subadulto
- metade proximal de fémur de juvenil, com falta da epífise proximal
- metade distal de humero de juvenil, com falta da epífise distal
- ramo horizontal de mandíbula de juvenil, c/ D/3, D/4 e M/1 (ovelha)
- porção proximal de diáfise de rádio, c/ marcas de corte por faca e mordidela de cão
- calcâneo de juvenil, com falta da epífise distal
- metade distal de diáfise de humero, com falta da epífise distal (juvenil)
- 1ª falange de juvenil, com falta da epífise proximal
- calcâneo de adulto, com abatimento da tábua óssea por dentada (canino de cão?)
- porção de diastema mandibular
- fragmento de osso mandibular c/ M/2, com desgaste quase nulo
- M/1 ou M/2 com desgaste fraco
- M/1 ou M/2 incompleto, com desgaste fraco
- 2 porções de diáfise de metatársicos diferentes
- fragmento (esquírola) de diáfise de humero
- extremidade articular proximal (epífise) de tibia de juvenil
- fragmento de cúbito de juvenil, com parte de superfície articular com o humero conservada
- fragmento proximal de cúbito parcialmente soldado ao rádio, conservando-se parte da superfície articular de ambos os ossos
- porção de osso coxal incarbonizado, com marcas de corte

*Oryctolagus cuniculus*

- tibia incompleta de subadulto, com falta da epífise proximal

*Pecten maximus*

- porção de grande concha de vieira escurecida pelo fogo

**Sector 33. 10/12/97. C 2 C 5 (lixeira base). Contexto islâmico dos séculos XI-XII, na área onde, em finais do século XII-inícios do século XIII, a Ordem de Santiago instalou o seu cemitério,**

**abrindo nestes níveis as covas para as sepulturas dos freires**

*Bos taurus*

- extremidade articular proximal de rádio e cúbito, em 2 peças compatíveis, partidos intencionalmente por percussão (c/ abatimento da tábua óssea do rádio) e torsão

*Ovis / Capra*

- diáfise de tibia com falta de ambas as extremidades (juvenil?)

*Cervus elaphus*

- porção de ramo ascendente mandibular
- porção de osso coxal
- extremidade distal de tibia
- extremidade distal de diáfise de tibia, com falta da epífise

**Sector 33. 26/11/97. A 2 / A 3. C. 5 C (derrube). Contexto islâmico dos séculos XI-XII, na área onde, em finais do século XII-inícios do século XIII, a Ordem de Santiago instalou o seu cemitério, abrindo nestes níveis as covas para as sepulturas dos freires**

*Sus sp.*

- porção de osso mandibular de juvenil, com parte de ramo ascendente e da zona condilar conservada
- grande metacárpico de javali

*Bos taurus*

- porção de omoplata
- esquírola proximal de rádio, com parte da superfície articular conservada
- porção de osso coxal
- 1ª falange c/ marcas de corte por faca (finas e lineares)

*Ovis / Capra*

- ramo horizontal mandibular c/ P/2 (no alvéolo), P/3, P/4, M/1, M/2 e M/3 (ainda parcialmente no alvéolo). Indivíduo subadulto.
- M/1 ou M/2 c/ desgaste fraco
- D/4

- porção de diáfise mandibular, c/ marca de percussão c/ abatimento da tábua externa
- porção de osso coxal c/ parte da cavidade articular c/ o fémur conservada
- metade distal de tibia

*Cervus elaphus*

- porção distal de tibia partida intencionalmente na parte inferior da diáfise
- 1ª falange

**Sector 33. 27/11/97. B 3 / C 3-C 5. Contexto islâmico dos séculos XI-XII, na área onde, em finais do século XII-inícios do século XIII, a Ordem de Santiago instalou o seu cemitério, abrindo nestes níveis as covas para as sepulturas dos freires**

*Bos taurus*

- esquirola correspondente a diáfise tibial de indivíduo de grandes dimensões

*Ovis / Capra*

- rádio completo, apenas com falta da epífise distal (subadulto)

*Oryctolagus cuniculus*

- 2 coxais de lados opostos (do mesmo indivíduo ?)

**Sector 33. 27/3/97. A 3 / A 4. C 5 D. Contexto islâmico dos séculos XI-XII, na área onde, em finais do século XII-inícios do século XIII, a Ordem de Santiago instalou o seu cemitério, abrindo nestes níveis as covas para as sepulturas dos freires**

*Bos taurus*

- porção mesial de diáfise de rádio
- extremidade distal de rádio
- extremidade proximal de diáfise de tibia

*Ovis / Capra*

- fragmento de ossicone de *Capra*

- esquirola de porção proximal de diáfise de fémur
- metade distal de diáfise de fémur com falta de epífise distal (subadulto / juvenil)

*Oryctolagus cuniculus*

- Metade proximal de tibia

**Gal. 5 - 3/10/92. H 17 4A (por cima da fossa 2). Século XII. Final da ocupação islâmica**

*Ovis / Capra*

- M2 com desgaste fraco
- lobo de M/1 ou M/2 desprovido de desgaste
- extremidade distal de diáfise de humero
- esquirola de diáfise de humero
- metade distal de metacárpico, com marca de corte na superfície articular distal por cutelo
- côndilo da articulação distal de metápodo

*Cervus elaphus*

- porção de osso coxal

*Oryctolagus cuniculus / Lepus sp.*

- metade proximal de tibia (*Lepus?*)
- coxal (*Oryctolagus*)

*Sus cf. scrofa*

- defesa inferior de javali
- 1ª falange

**Sector 33. 4/4/97, 26/3/1999 e 29/3/1999. Silo 7 A. Século XII. Final da ocupação islâmica**

*Sus sp.*

- porção de ramo horizontal de mandíbula de indivíduo juvenil c/ D/2 s/ desgaste

*Ovis / Capra*

- porção anterior de metacárpico de indivíduo juvenil (compatível c/ o anterior)
- 2ª falange de indivíduo juvenil

- M\2 com desgaste fraco, de indivíduo adulto e robusto
- M\2 com desgaste fraco
- cúbito
- rádio com falta da extremidade distal
- porção de íliaco com marcas de fogo
- metatársico com falta de ambas as extremidades articulares
- metacárpico com falta de ambas as extremidades articulares
- 1ª falange de ind. juvenil, c/ falta da sup. art. prox. e c/ marcas de fogo
- 4 1<sup>as</sup>. falanges c/ falta da sup. art. prox.
- 2 sup. art. prox. de 1<sup>as</sup> falanges
- 3 2<sup>as</sup>. falanges

*Oryctolagus cuniculus / Lepus sp.*

- coxal incompleto
- omoplata incompleta

**Gal. 1 – 23/7/99 X22 / Z22 Q X1 / Z1. Camada por debaixo das inu-  
mações. Nível Islâmico do século XII, que pode ter contaminação  
da ocupação cristã dos séculos XII-XIII**

*Bos taurus*

- M/1 c/ desgaste muito acentuado, partido pela base da coroa
- 1ª falange

*Ovis / Capra*

- porção de hemimandíbula com D/4 e M/1 (juvenil)
- M\3 com desgaste quase nulo
- M\2 e M\1 com desgaste muito fraco
- P\4 c/ desg. muito fraco
- metade distal de humero
- porção de diáfise de rádio
- porção de diáfise de tibia

*Oryctolagus cuniculus / Lepus sp.*

- osso maxilar incompleto
- hemimandíbula
- porção proximal de fémur
- 2 porções proximais de tíbias (de grandes dimensões, talvez de *Lepus*)

**Sector 33. 13/7/1998. F 7. Silo 15. Cam. 2. Contexto indefi-  
nido, que tanto pode ser islâmico como cristão da recon-  
quista. É mais provável tratar-se de espólio islâmico, embora  
não seja possível datá-lo**

*Sus sp.*

- Metatársico de javali

*Sus cf. scrofa*

- fragmento de mandíbula c/ P/1 – P/2 – P/3
- fragmento de maxilar esq. c/ M\3 com grande desgaste e de elevadas dimensões
- 1ª falange c/ marcas de corte

*Ovis / Capra*

- esquirola de porção distal de diáfise de fémur
- metade distal de tibia

*Oryctolagus cuniculus*

- metade proximal de cúbito
- metade proximal de fémur

**Muralha Norte. Sector 38 1/8/2001. C-D 1-2 C. 6. Contexto dos  
finais do século XII ou século XIII, com materiais almóadas e  
cristãos.**

*Bos taurus*

- porção proximal de rádio, c/ depressão circular no centro da diáfise provocada por pancada, para extracção do tutano
- diversos fragmentos de esqueleto axial (costelas, uma vértebra)

*Ovis / Capra*

- hemimandíbula c/ D/3, D/4, M/1, M/2 c/ desg. fraco
- fragmento de hemimandíbula, c/ D/3
- fragmento de diastema de hemimandíbula
- diáfise de rádio c/ olecrâneo do cúbito

*Cervus elaphus*

- M/3 c/ desg. forte, incluído em osso mandibular
- esquirola proximal de metatársico com a superfície articular parcialmente conservada

*Oryctolagus cuniculus*

- 2 coxais, de lados opostos
- 1 extr. de fémur

*Pagrus pagrus*

- 1 osso dental

*Cerastoderma edule*

- 1 valva

*Mytilus* sp.

- 2 fragmentos

**Muralha Norte. Sector 38. 1/8/2001. C/D-1/2. C. 6. Contexto indefinido dos finais do século XII ou século XIII, com materiais almóadas e cristãos**

*Sus* cf. *scrofa*

- porção de maxilar com P\4, M\1, M\2 e M\3 c/ forte desgaste (mesmo indivíduo?)
- porção de maxilar, com canino e P\1
- hemimandíbula com M/3 de grandes dimensões e forte desgaste
- hemimandíbula com D/3, D/4 e M/1, este c/ desgaste nulo
- porção mesial de hemimandíbula d, c/ M/1, M/2 e M/3; o M/1 e o M/3 estão inclusos sem desgaste
- porção anterior de hemimandíbula, c/ canino (fêmea), P/2, P/3, P/4 e fragmento de M/1
- canino inferior de macho, correspondente apenas a porção mesial
- incisivo
- fragmento de omoplata com marcas de corte na extremidade articular e na parte posterior
- tíbia de juvenil, c/ falta de ambas as extremidades articulares
- extremidade articular distal de tíbia, de grandes dimensões

- metacárpico

- metacárpico de grandes dimensões

*Sus* cf. *domesticus*

- porção de maxilar c/ P\1, P\2, P\3 e P\4 c/ fraco desgaste
- porção de maxilar c/ P\3 e P\4 c/ desgaste médio
- porção de mandíbula c/ P/4 M/1, M/2 e M/3 com forte desg. salvo M/3 c/ desg. nulo. Observa-se marca de corte perpendicular ao osso mandibular na face labial
- fragmento distal de hemimandíbula, c/ M/3 c/ desg. nulo
- porção de osso maxilar c/ canino, P\3, P\4, M\1, M\2 e M\3, ainda no alvéolo
- metade proximal de rádio

*Sus* sp.

- porção anterior de mandíbula c/ 4 incisivos
- canino inferior (fêmea) c/ desgaste forte
- 2 pré-maxilares de juvenis, c/ incisivo e D\1, de lados opostos (mm ind.?)
- fragmento de canino inferior de macho
- incisivo central

*Bos taurus*

- porção de ramo ascendente mandibular
- fragmento de hemimandíbula inferior c/ M/1 e M/2 c/ desgaste forte
- segmentos de costelas de *Bos taurus* cortadas transversalmente
- apófise vertebral dorsal de grande tamanho
- fragmento de hemimandíbula c/ P/4, M/1 e M/2 muito desgastada
- M\2 c/ desgaste fraco
- porção proximal de humero e, com falta da superfície articular
- porção mesial de diáfise de rádio de lado indeterminado
- metatársico completo

*Ovis* / *Capra*

- hemimandíbula, c/ P/3, P/4, M/1 e M/2 c/ desgaste médio
- M\2 c/ desgaste fraco
- porção de maxilar c/ M\2 e M\3 sem desgaste, ainda nos alvéolos

- diáfise de metacárpico de juvenil estalada e escurecida pelo fogo
- ossicone
- porção de hemimandíbula de juvenil c/ D/2, D/3 e D/4 c/ desgaste nulo
- porção de hemimandíbula c/ M/1 e M/2 c/ desgaste nulo
- porção de ramo ascendente de mandíbula
- porção mesial de omoplata
- diáfise de fémur de lado indeterminado
- 2 metades distais de tíbias, de lados opostos, partidas pelo meio da diáfise
- metade distal de humero
- extremidade distal de humero de juvenil c/ falta da epífise
- cúbito de juvenil
- rádio de juvenil, compatível c/ o cúbito anterior, com falta de ambas as epífises
- tíbia de juvenil c/ falta das 2 epífises
- metade proximal de metacárpico
- fragmento de osso coxal
- astrágalo

*Cervus elaphus*

- porção de armação fracamente incarbonizada

*Oryctolagus cuniculus*

- fragmento de omoplata
- metade proximal de humero
- rádio completo
- metade proximal de tíbia

*Sepia officinalis* – 4 fragmentos de rostro

*Pagrus pagrus* – 1 hemimandíbula e 1 dental

*Cerastoderma edule* – 4 valvas

*Patella* sp. – 1 valva

*Mytilus* sp. – 3 fragmentos

*Venerupis decussatus* – 2 valvas

*Ostrea edulis* – 6 valvas

*Solen* sp. – 1

*Helix* sp. – 2 conchas

**Torre dos telegrafistas – 18/4/97. Silo 7 – C. 3. Século XIII /inícios século XIV. Cristão**

*Sus* sp.

- omoplata incompleta
- vértebra cervical c/ marcas de corte
- cúbito fracturado na extremidade distal e com falta da epífise proximal
- calcâneo incompleto na epífise
- 2 esquirolas proximais de 2 metápodos
- metápodo de juvenil, c/ falta da epífise distal
- 1ª falange
- 2ª falange

*Ovis / Capra*

- omoplata de juvenil
- superfície articular da omoplata com o humero (juvenil)
- extremidade proximal de diáfise de humero c/ falta da epífise (juvenil)
- esquirola de diáfise distal de humero, cortada obliquamente por cutelo
- 2 fragmentos de ossos coxais
- extremidade proximal de tíbia
- epífise distal de fémur (juvenil)
- metacárpico inteiro
- extremidade distal de diáfise de fémur (juvenil)

*Cervus elaphus*

- porção mesial de diáfise de tíbia fracturada intencionalmente nas 2 extremidades

**4. DISCUSSÃO**

**4.1. Distribuição diacrónica dos restos estudados**

No Quadro 1 indica-se a distribuição dos restos pelas diferentes épocas a que pertencem e os contextos em que foram

	<i>Bos Taurus</i>					<i>Ovis / Capra</i>				
	Crânio	Cintura escapular	Ossos dos membros	Cintura pélvica	Ossos das extremidades	Crânio	Cintura escapular	Ossos dos membros	Cintura pélvica	Ossos das extremidades
Séculos VIII-IX						3		4	1	
Século IX	5	2	1			3		2		2
Séculos IX-X		2	2		1	3		11	1	4
Séculos X-XI					1			1		
Séculos XI-XII	2	1	20	3	14	<	6	30	3	11
Século XII fim da ocupação islâmica						4		4	1	16
Século XII com materiais cristãos do século XIII	5		3		2	15	1	14	1	3
Século XIII / início XIV cristão							2	5	2	1
Total	12	5	26	3	18	44	9	71	9	37

Quadro 1.

identificados, o que permitiu a apresentação das considerações seguintes. No cálculo da biomassa, admitiu-se que um boi de raça não melhorada, como a mertolenga, pudesse equivaler a uma média de 8 cabeças de ovino-caprino e a duas de veado.

**Séculos VIII-IX** – Ao início da presença islâmica reportam-se 12 restos classificáveis (3,4% do total). A maioria corresponde a ovino-caprinos, com 8 restos; estão presentes elementos das diversas partes do esqueleto, mesmo as peças de menor valor alimentar sugerindo que o esartejamento das carcaças era feito no local. O coelho, certamente bravo, é a segunda espécie representada, resultante de actividade cinegética nos campos próximos.

**Século IX** – A este período da presença islâmica correspondem 17 restos classificáveis

(4,8% do total). O conjunto, muito mais diversificado que o anterior, é dominado pela presença do boi doméstico (8 restos), o qual evidencia o aproveitamento de todas as partes do esqueleto, desde o crânio até às extremidades dos membros, sugerindo esartejamento local das carcaças. Quanto aos ovino-caprinos, representados por 7 restos, igualmente reveladores do aproveitamento integral das carcaças no local; tendo presente que a relação média de peso unitário é de cerca de 1 para 8, poder-se-ia deduzir que o consumo da carne de bovino detinha a primazia, não fosse a amostra ser demasiado escassa para ser concludente a tal respeito. Note-se que dos 8 restos de boi doméstico identificados, 5 pertencem a elementos cranianos, incluindo dentes, conduzindo a uma inflação da amostra, com o consequente desvio observado. Além do coelho, o veado está também representado vestigialmente, em ambos os casos, por um exemplar.

**Séculos IX-X** – Os 40 restos identificados (11,2% do total) repartem-se por um maior número de espécies que o conjunto anterior. A componente doméstica é, como seria de esperar em um contexto urbano, largamente predominante. O boi doméstico – representado por 5 restos, sendo 2 da cintura escapular (omoplata), 2 dos membros, e 1 da extremidade dos mesmos – reflecte, por comparação com os restos de ovino-caprinos, no total de 19 restos, onde estão presentes todos os segmentos anatómicos do esqueleto, uma proporção certamente próxima da realidade: assim, a quantidade de carne consumida de boi doméstico, seria cerca do dobro da



<i>Sus scrofa / domesticus</i>					<i>Cervus eaphus</i>					<i>Oryctolagus / Lepus</i>					
Crânio	Cintura escapular	Ossos dos membros	Cintura pélvica	Ossos das extremidades	Crânio	Cintura escapular	Ossos dos membros	Cintura pélvica	Ossos das extremidades	Crânio	Cintura escapular	Ossos dos membros	Cintura pélvica	Ossos das extremidades	Total
										4					12
									1			1			17
		1		3		2	3		3			3	1		40
3	1						2		3						11
1		1	1	2	2		10	1	4			4	3		135
2				1				1			1	1	2		33
21	1	3		4	2				1	2	1	9	2		90
	1	1		6			1								19
27	3	6	1	16	4	2	16	2	12	6	2	18	8		357

carne de ovino-caprinos. A componente cinegética não era, contudo, negligenciável, revelando acréscimo face ao período anterior, já que se identificaram 5 restos de veado e 4 de javali, a par de outros 4 de coelho bravo.

**Séculos X-XI** – Trata-se de período escassamente representado, pois apenas se identificaram 11 restos (3,1% do total), desprovidos de representatividade. Com efeito, se tais resultados fossem levados à letra, tender-se-ia a concluir que se estaria perante uma época de forte contributo cinegético, já que 4 correspondem a javali, 2 a veado e 3 a coelho bravo. O boi doméstico está ausente e o grupo dos ovino-caprinos apenas representado por 2 restos. Face à distribuição dos segmentos anatómicos, é provável que as peças de caça fossem transportadas inteiras para o local onde seriam esquartejadas (pelo menos o javali), o que se afigura compatível com as práticas da época.

**Séculos XI-XII** – A este período da ocupação islâmica do local corresponde o maior número de restos identificados: 135, correspondentes a 37,8% do total. A maior amostragem disponível é acompanhada por distribuição dos segmentos anatómicos das espécies presentes que abarcam todos os sectores do esqueleto. Tal situação reforça as conclusões anteriores, indicando que as carcaças dos animais – fossem domésticos ou selvagens – eram transportadas inteiras para o local, onde seriam desmembradas.

A presença de 26 restos de boi doméstico comparada com os 80 restos de ovino-caprinos é susceptível de indicar a relação mais provável existente entre o consumo de carne daqueles dois grupos, em época islâmica, concluindo-se que, por cada kg de carne de ovelha/cabra, se consumia cerca de 2,8 kg de carne de bovino.

No tocante à componente cinegética, avulta a caça ao veado, espécie representada por 17 restos, com evidente predomínio dos ossos dos membros (10 restos), o que significa que se consumia apenas cerca de 3 vezes mais carne de bovino que de veado. A este conjunto somam-se os 5 restos de javali, e os 11 restos de coelho bravo, que reforçam a importância da fauna caçada na alimentação, embora sempre minoritária, no cômputo geral, como seria natural em comunidade de carácter urbano, como se disse.

**Século XII** – Ao final da presença islâmica no local correspondem 33 restos (9,2% do total). Nota-se a completa ausência do gado bovino, que detinha anteriormente a primazia em termos de contribuição calórica na alimentação, sendo de destacar que, dos 25 restos de ovino-caprinos, 16 correspondem aos segmentos das extremidades dos membros, valor difícil de explicar apenas por consumo culinário. É provável que tal situação se possa relacionar com a prática do despejo de restos de preparação de peças de carne, uma vez que 11 delas (incluindo metápodos e falanges) provêm do enchimento de um silo (Silo 7 A, Camada 4), pertencendo provavelmente a um único indivíduo juvenil. As restantes espécies presentes assumem carácter vestigial: é o caso do javali (3 restos), do veado (1 resto) e do coelho bravo (4 restos).

**Séculos XII-XIII (com elementos da presença cristã)** – Com 90 restos identificados, ascende, em termos numéricos ao segundo maior conjunto, correspondente a 30,8%. Foi o único conjunto em que se tentou a separação entre o porco doméstico e o javali, com base no tamanho e na robustez relativos, embora houvesse materiais em que a distinção não foi possível. Naturalmente que a presença de tão elevada quantidade de restos de suídeos (14 exemplares) se deve a contributo dos cristãos, designadamente no que concerne à espécie doméstica, por eles especialmente consumida. No conjunto, os bovinos estão representados

por 9 restos, distribuídos pelos sectores craniano, ossos dos membros e extremidades, e os ovino-caprinos por 34 restos, o que significa relação entre a importância alimentar dos dois grupos não muito diferente da anteriormente encontrada, com cerca de duas vezes mais de carne de bovino consumida. O veado continua presente, embora com efectivos muito baixos (apenas três restos); ao contrário, o coelho bravo está representado por 14 restos, dominando os ossos dos membros.

**Séculos XIII-XIV** – Trata-se de contexto exclusivamente cristão, infelizmente representado apenas por 19 restos classificáveis (5,3%); com efeito, seria de muito interesse o estabelecimento de comparações entre a dieta seguida por muçulmanos e aquela praticada por cristãos. Com os escassos elementos disponíveis, nota-se a tendência, já observada no conjunto anterior, para uma maior representação relativa dos suídeos, com 8 restos, e para uma completa ausência de bovinos, substituídos pelos ovino-caprinos, com 10 restos. A escassez de veado, a que corresponde apenas 1 resto, parece confirmar a tendência anterior do declínio desta espécie.

As considerações apresentadas mostram que, ao longo do tempo, a composição relativa das espécies que integram cada um dos conjuntos considerados não sofreu alterações abruptas, exceptuando a nítida tendência para o acréscimo pelo consumo de suídeos – certamente domésticos – relacionado com a conquista do local pelos cristãos.

Outra conclusão interessante é a importância que os bovinos desempenharam em época islâmica, conhecendo-se a especial predilecção daquelas populações pelo consumo de carne de ovinos e caprinos. Com efeito, os valores encontrados mostram que a carne de bovino teve via de regra mais importância do que a originária dos rebanhos de ovelhas e cabras, que serviam também para outros fins (produção de leite e de lã). Estes resultados não foram confirmados com o alargamento de amostragem estudada, que evidenciou uma importância menor dos bovinos na época islâmica, comparada com a atingida na época cristã (informação de C. Detry).

Enfim, a carne resultante da caça ao javali e ao veado complementou, de forma consistente, o abastecimento proteico das populações islâmicas, podendo assim considerar-se como ponto assente a utilização gastronómica do javali, tal como em outros contextos islâmicos portugueses, como as Mesas do Castelhinho, Almodôvar (Cardoso, 1994).

Séculos	VIII-IX	IX	IX-X	X-XI	XI-XII	XII	XII-XIII	XIII-XIV
Nº. de restos	12	17	40	11	135	33	90	19
<i>Bos taurus</i>	0	47,0	12,5	0	19,2	0	11,1	0
<i>Ovis /Capra</i>	66,7	41,2	47,5	9,1	48,1	75,8	37,8	52,6
<i>Sus sp.</i>	0	0	10,0	36,4	3,7	9,1	32,2	42,1
<i>Cervus elaphus</i>	0	5,9	20,0	45,4	12,6	3,0	3,3	5,3
<i>Oryctolagus cuniculus</i>	33,3	5,9	10,0	0	5,3	12,0	15,6	0

Quadro 2 – Distribuição percentual das espécies identificadas por contextos.

Enfim, a distribuição dos restos por segmentos anatómicos mostra que, estando globalmente presentes todos eles, as carcaças das diversas espécies identificadas terão sido transportadas para o local, onde foram esartejadas, exceptuando talvez os bovinos, dada a escassez dos elementos cranianos (dentes, ossicones), de menor valor alimentar, os quais no entanto estão presentes.

Para precisar a evolução da importância do consumo alimentar das diferentes espécies identificadas, calcularam-se as percentagens relativas ao total dos restos de cada um dos conjuntos considerados. Os resultados obtidos resumem-se no Quadro 2.

Por terem sido pouco significativos o número de restos recolhidos nos contextos dos séculos VIII-IX, IX e X-XI, a discussão será efectuada essencialmente com os resultados correspondentes aos contextos mais numerosos, dos séculos XI-XII e XII-XIII, o primeiro exclusivamente islâmico, o segundo já com inclusões de materiais cristãos, embora se desconheça em que quantidade.

Assim, parece ser significativo o nítido acréscimo da preferência de suínos, sobretudo domésticos, no contexto mais recente, pelas razões atrás expostas. Também a captura de veado se atenuou, o que revela provavelmente a rarefacção da espécie nos bosques das redondezas, em resultado da sobre-exploração, já que não parece existirem razões de outra natureza, pois tanto os cavaleiros muçulmanos, como os cristãos, não desprezavam tal exercício cinegético, até como preparação para as lides guerreiras, tal qual o observado nos contextos islâmicos almóadas das Mesas do Castelhinho, Almodôvar (Cardoso, 1994). Aliás, o coberto vegetal na época seria propício à existência desta espécie, tal como do javali, igualmente caçado, mas em muito menor quantidade, o que se explica pela menor preferência que, apesar de tudo, a sua captura despertava, exactamente como o verificado naquela outra fortificação islâmica baixo-alentejana. É crível que, então, nos arredores do castelo de Palmela existissem manchas florestais espaços abertos, estendendo-se pela vasta região que se desenvolve para norte, até ao estuário do Tejo.

Em resumo: se o decréscimo nítido de veado entre o contexto exclusivamente islâmico dos séculos XI-XII e o contexto já com materiais cristãos dos séculos XII-XIII, de 12,6% para 3,3%, se pode ficar a dever ao declínio natural da espécie na região, o espectacular aumento dos suínos, de 3,7% para 32,2%, verificado entre ambos os conjuntos, deve-se, por um lado ao aumento das capturas da espécie selvagem, muito apreciada dos cristãos, a par da espécie doméstica, cuja introdução se lhes ficou a dever.

#### 4.2. Idade de abate dos animais

A existência de manadas de bovinos e de rebanhos de ovino-caprinos, proporcionava a disponibilidade permanente, ao longo de todo o ano, de recursos proteicos cuja gestão importava assegurar, por forma a evitar períodos de penúria, mesmo que colmatados pelos recurso à caça, a qual, como se viu, se afigurava em

geral de relevância secundária. Assumia, assim, primacial importância a escolha da idade do abate dos animais.

No caso dos bovinos, há que considerar, para além da produção secundária de leite, a utilização, seguramente muito importante, como animais de tiro. Tal explica a manutenção de indivíduos para além da idade em que atingiam a corpulência máxima, sendo mantidos até ao declínio da suas capacidades. Assim se explica a ocorrência de dentes com desgaste forte, os quais foram identificados especialmente nos conjuntos dos séculos IX, XI-XII e XII-XIII. Mas também há bovinos abatidos em idades precoces, correspondentes a juvenis ou subadultos, como mostram as epífises dos ossos longos ainda não soldadas, a par de dentes com fraco desgaste, mesmo daqueles que são os primeiros a acusarem-no. Tais evidências, a par de ossos de subadultos, foram observadas em exemplares dos séculos IX e XI-XII.

Situação idêntica se verifica no grupo dos ovino-caprinos, com a identificação de numerosos restos de juvenis e subadultos nos conjuntos islâmicos dos séculos VIII-IX, IX, IX-X, XI-XII e XII; no conjunto islâmico com elementos cristãos do século XII-XIII; e, enfim, no contexto cristão dos séculos XIII-XIV, contrastando com a escassez de dentes com intenso desgaste; a assinalável quantidade de restos de indivíduos que não chegaram à idade adulta reflecte, além da gestão dos rebanhos e da preocupação em não exceder o seu número para além dos recursos disponíveis em pastagens, uma certa abundância económica e estado social, realidade que se quadra bem com o facto de no castelo habitarem sobretudo os muçulmanos pertencentes à elite da época.

A preferência pelo consumo de indivíduos juvenis, certamente por razões gastronómicas, explica a existência, também no grupo dos suínos, de restos que reflectem tal realidade.

Assim, provenientes do conjunto dos séculos X-XI, reconheceu-se um fragmento de maxilar pertencente a infantil de javali, por certo apanhado à mão aquando de uma batida; no conjunto dos séculos XI-XII reconheceram-se igualmente diversos juvenis de javali, representados por diáfises de ossos longos com falta das epífises e diversos dentes reciduais inclusos ainda na mandíbula; situação idêntica foi observada no conjunto do século XII, onde existe uma peça que conserva parte da dentição de leite no osso mandibular; enfim, dois pré-maxilares de juvenis, talvez do mesmo indivíduo, e uma tibia com falta das epífises, foram, por seu turno, registadas no conjunto dos séculos XII-XIII.

Também no contexto já cristão dos séculos XIII-XIV, se reconheceram diversos restos de juvenis, agora pertencentes, com muito maior probabilidade, à espécie doméstica.

Esta situação é compatível com o que anteriormente se disse relativamente à assinalável presença de indivíduos juvenis de ovino-caprinos: a existência de uma população – fosse ela islâmica ou já cristã – vivendo com desafogo económico, que lhe permitia consumir indivíduos ainda em estágio de crescimento, conclusão naturalmente mais aplicável à espécie doméstica, já que os infantis e juvenis de javali seriam capturados ocasionalmente aquando das montarias.

Contrastando com a presença de indivíduos imaturos, ocorrem exemplares de suíno que atestam senilidade: é o caso de enorme M/3 incluso no osso mandibular, com forte desgaste, do século XI-XII e de sequência jugal superior do século XII-XIII, também com desgaste intenso: em ambos os casos os exemplares são compatíveis com javali, não só pelo tamanho mas sobretudo pelo facto de que não faria sentido conservar um porco doméstico até idade avançada.

A ocorrência de indivíduos senis pertencen-

tes a veado, a outra espécie caçada de grande porte, é também uma realidade, documentada por M/3, pertencente ao conjunto do século XI-XII. Tais animais, pela sua debilidade, tal como os juvenis, eram certamente de mais fácil captura que os que se encontravam na pujança da vida, o que explica a sua presença, mais do que uma deliberada gestão dos recursos cinegéticos, a qual, todavia, constitui também explicação possível.

### 4.3. Práticas culinárias

As indicações sobre as práticas culinárias de muçulmanos e cristãos resumem-se às marcas de fogo conservadas em peças ósseas, que indicam a prática de grelhados sobre as brasas. Tal situação corresponde à existência de zonas escurecidas localizadas nas superfícies ósseas, em resultado da particular exposição dessas zonas ao fogo, que por vezes produziu estalamentos. É o caso de uma diáfise de metacárpico de juvenil de ovino-caprino, estalada pelo fogo e escurecida, do conjunto islâmico dos séculos XI-XII, além de outras, provenientes dos conjuntos dos séculos IX e XII (final da presença islâmica). Além dos restos de ovino-caprinos, observaram-se marcas de fogo em osso de suíno juvenil dos séculos IX-X (certamente javali) e em ossos de veado dos séculos X-XI, o que ilustra a preferência pelo consumo da caça através de grelhados, como ainda hoje acontece.

Situação completamente diferente é a observada em outros elementos, que denunciam uma acção generalizada do calor, no limite com passagem a tonalidades acinzentadas como as observadas em 2 diáfises de rádios de ovino-caprinos dos séculos IX-X, bem como em ossos de bovino, da mesma época. Neste âmbito, merece destaque uma extremidade distal de fémur de veado, pertencente ao referido conjunto, com coloração uniforme interna e externa acinzentada, incompatível com prática culinária, dadas as altas temperaturas evidenciadas pelas transformações ósseas observadas.

A explicação para tais marcas poderá residir no incêndio que, naquela época, atingiu a fortaleza islâmica, detectado no decurso dos trabalhos arqueológicos, já que a outra alternativa – o arremesso convencional dos fragmentos ósseos para o fogo, depois de consumidos, com o intuito de alimentar as chamas, com a gordura ainda neles contida – é incompatível com a tamanho excessivo de alguns destes restos.

Apesar de os ensopados de ovino-caprinos ser prática muito comum em época islâmica – cuja tradição ainda hoje se reflecte na gastronomia regional – é interessante registar que não se evidenciaram fracturas intencionais das diáfises dos ossos longos daquelas espécies para a produção de nacos de carne que fazem parte daquele prato, ao contrário do que foi observado, por exemplo, nas Mesas do Castelhinho (Cardoso, 1994). É provável que a carne fosse cozida em recipientes de maiores dimensões, o que dispensaria a sua partição em nacos, realidade talvez mais compatível com a alimentação de uma guarnição de cavaleiros e militares.

Com efeito, além das marcas de fogo, também as marcas de corte dão indicações sobre o modo de consumo da carne. Embora deste estudo tivessem sido eliminados os segmentos axiais (vértebras e costelas), importa referir um conjunto de costelas de bovino cortadas transversalmente, situação que reflecte a técnica de esarteamento das carcaças, não necessariamente idêntica à actualmente seguida, como foi demonstrado noutros conjuntos de época romana e medieval.

Existem outras marcas de corte, observadas em diversos ossos longos, relacionadas com a desarticulação dos membros, pelo que se situam perto das articulações, correspondentes às extremidades daqueles ossos, produzidas por cutelo.

Em ovino-caprinos, observaram-se tais marcas em ambas as extremidades de diáfises de rádio, dos séculos XI-XII, em extremidade distal de metacárpico, do final da ocupação islâmica (século XII) e em extremidade distal de diáfise de humero, já de época cristã (séculos XIII-XIV).

De bovino, existe porção proximal de metacárpico, do período islâmico, séculos XI-XII, com numerosas marcas de cutelo e, da mesma espécie e época, uma metade proximal de metatársico que exhibe marcas idênticas, comprovando que se tratava de uma técnica conducente ao seccionamento dos membros anterior e posterior. Também com esse objectivo se explica a existência de extremidade distal de diáfise de tibia ostentando marcas de corte a toda a volta e em uma segunda falange, dos séculos XI-XII, que ostenta extensa superfície oblíqua produzida por cutelo, a qual poderá relacionar-se também com a extracção e o aproveitamento da pele e não com o uso gastronómico daquela extremidade, desprovido de interesse.

De suíno, dos séculos IX-X, é uma cabeça de fémur, cortada por cutelo, relacionada com o esarteamento do membro posterior e uma omoplata, dos séculos XI-XII, com marcas de corte na extremidade articular.

Marcas de corte também se observam em distintos segmentos anatómicos de outras espécies, igualmente produzidas por cutelo; de veado, observaram em omoplata, proveniente de nível de incêndio dos séculos IX-X, relacionadas com a desarticulação daquele osso com o humero e em duas porções de ossos longos, um fémur e uma tibia, com cortes, respectivamente, nas extremidades proximal e distal, seguido, no segundo caso, de percussão e torsão, para completar a separação da peça. Uma segunda vértebra cervical de suídeo, recolhida em nível cristão dos séculos XIII-XIV ostenta extensa marca de corte, destinada a separar o crânio do corpo do indivíduo.

Marcas de fractura por torsão são muito frequentes em todos os tipos de ossos longos, sendo mesmo observadas em exemplares robustos, como em porção distal de tibia de veado dos séculos XI-XII.

Enfim, as marcas de percussão, com ou sem esmagamento e afundamento da tábua óssea, relacionam-se directamente com o aproveitamento da medula óssea, matéria de alto valor nutritivo particularmente abundante no interior de certos ossos longos. Assim, duas porções proximais de rádio de bovino dos séculos XI-XII, apresentam-se partidas por percussão com abatimento da tábua óssea, num caso seguida de torsão, que conduziu a fractura de tipo helicoidal, por forma a garantir a

exposição da medula óssea a qual, naturalmente, seria aproveitada através de cozido. Também em uma porção distal de diáfise de tibia de ovino-caprino, dos séculos XI-XII foram observadas tais marcas, aqui destinadas simplesmente a seccionar o segmento ósseo.

Outro tipo de marcas, finas e lineares, resultaram da utilização de faca para a separação das partes moles, antes ou depois de cozinhadas, relacionando-se assim, directamente, com o consumo alimentar: foram observadas em porção proximal de diáfise de rádio de ovino-caprino, dos séculos XI-XII, em 1.<sup>a</sup> falange de bovino dos séculos XI-XII, tal como em 1.<sup>a</sup> falange de suíno, da mesma época.

## 5. OUTROS MAMÍFEROS TERRESTRES

A raridade, no inventário faunístico, de outros mamíferos terrestres, por vezes de natureza não essencialmente alimentar, conduziram à sua não inclusão no Quadro 2, com base no qual se apresentaram as considerações anteriores. Estão neste caso as seguintes ocorrências.

### 5.1. *Canis familiaris*

O cão encontra-se documentado directamente apenas por fragmento de omoplata conservando superfície articular com o humero recolhido na Gal. 1, a 28/7/95 X20 10C, correspondente a conjunto islâmico dos séculos IX-X.

Indirectamente, a presença desta espécie é indicada pelas marcas dentárias conservadas em cabeça de fémur de veado dos séculos X-XI e em extremidade proximal de tibia de bovino dos séculos XI-XII; um calcâneo de bovino, da mesma época, além de outro de ovino-caprino, com marcas de roidela, com

abatimento da tábua óssea, também observadas na extremidade distal de diáfise de rádio de *Ovis / Capra*, ilustram tal realidade, sem ignorar que, nalguns casos, as marcas se possam atribuir simplesmente a humanos. O cão sempre foi comensal do homem; não espanta, pois, observar o aproveitamento secundário de peças ósseas, depois de aproveitadas pelos habitantes do castelo, especialmente as que possuíam ainda tecidos moles junto das extremidades articulares, que são, naturalmente, aquelas em que se observam maior número de tais marcas.

## 5.2. *Camelus* sp.

Identificou-se uma extremidade distal de humero de camélideo e uma porção de omoplata, talvez do mesmo animal, recolhidas a 4/3/1997 no Sector 32. Q. D3. C5, pertencente aos séculos XI-XII (época islâmica).

A ocorrência de camélideos em território português, anteriormente demonstrada para a época provavelmente romana e agora para a época islâmica, deveu-se a introdução humana. Provavelmente de época romana, o único exemplar identificado provém de Conímbriga e foi reportado a dromedário, *Camelus dromedarius* (Cardoso, 1992). A sua presença em tal contexto, explica-se pela atracção que os Romanos – como em geral todos os povos – sempre dispensaram ao exotismo, podendo tal animal ser utilizado em espectáculos públicos ou simplesmente exibido pelo seu proprietário. Recorde-se, aliás, que em Conímbriga, o medalhão central da conhecida «Casa dos Repuxos» representa um dromedário e um elefante, talvez alusivos ou relacionados com a origem ou a antecedente presença do seu proprietário no norte de África, ou simplesmente, em resultado do gosto por tais animais. Recorde-se que o mosaicista trabalhava mui-

tas vezes desenhos padronizados, constantes de livros de modelos, sem acesso directo aos exemplares reproduzidos (Oleiro, 1992, p. 132). No caso presente, a diagnose, para ser mais precisa, requeria o acesso a mais elementos de comparação que os disponíveis em Portugal. Mas, ao contrário do exemplar de Conímbriga, as peças agora estudadas relacionam-se com espécie com a qual as populações islâmicas estavam bem familiarizadas. A sua ocorrência decorre, pois, da sua utilização no transporte de mercadorias e de pessoas, em cujo aproveitamento os cristãos não mostraram interesse. Sendo muito mais abundante nas regiões do sul e levante peninsulares, a presença de camélideos neste extremo do mundo islâmico deve-se, naturalmente, à circulação comercial e aos contactos culturais, de carácter integrador, propiciando a generalização das mesmas práticas, usos e costumes. Refira-se que, aquando da ocupação de Braga pelo Rei Teodorico II, em 456 d.C., foram os lugares de culto ocupados como estábulos para jumentos, gado e camelos, por certo utilizados como animais de carga (Crónica de Idácio, 1982). No entanto, o facto de este ser animal jovem e de conservar marcas de corte, sugere que foi consumido, prática ainda hoje comum no Médio Oriente,

## 5.3. *Equus caballus*

Reconheceu-se uma porção anterior de calcâneo faltando-lhe a extremidade distal, recolhida a 27/3/1997 no Sector 33. Q. A2. C5B, pertencente aos séculos XI-XII (época islâmica).

O cavalo é o animal mais utilizado como meio de transporte individual. Porém, mais importante que tal utilização, seria o seu aproveitamento na guerra, como montada, explicando-se deste modo e preferencialmente a sua presença no contexto do castelo islâmico, face à situação então verificada com os cristãos.

## 5.4. *Ursus arctos*

O urso era animal que ocorreria nos espaços florestais entre Sado e Tejo pontuados de matas, partilhados por veados e javalis. Este animal sobreviveu aos últimos conflitos com os cristãos, pois, embora não se encontre mencionado no Foral de Palmela de 1185, ao contrário de outras espécies selvagens de grande porte, o «zebro», ou «zebra» (equídeo asinino hoje desaparecido), o «gamo» e o «cervo», encontra-se representado por vários segmentos distais (metacárpico, astrágalo e falanges) oriundos de contextos de época cristã dos séculos XIII a XIV: o consumo das patas de urso é ainda hoje considerado uma iguaria.

A ocorrência do urso não admira, dado o contexto em causa: com efeito, a caça deste animal de grande porte revestia-se de evidente prestígio, e encontrava-se deste modo reservada às elites dirigentes, tanto islâmicas como cristãs. Quanto a estas, existem relatos de caçadas, em algumas das quais participou o próprio rei

(Neves, 1980), como aquela em que esteve envolvido o rei D. Dinis, que em luta desigual conseguiu trespassar com um punhal o corpo do animal, tal qual se encontra representado em cachorro da sua arca tumular, conservada no mosteiro de Odivelas. Não espanta, pois, que, além dos restos medievais agora estudados, os únicos de que há notícia provenham também de escavação efectuada em uma fortaleza, o castelo de Leiria, atribuíveis aos finais da Idade Média (Cardoso, 2001).

## 6. FAUNA ICTIOLÓGICA E MALACOLÓGICA

Apesar da fácil acessibilidade ao litoral estuarino adjacente e da riqueza deste em recursos ali disponíveis em grande abundância e facilmente recolectáveis, verifica-se que a importância que estes detinham para a dieta das populações islâmicas sediadas no castelo é insignificante. Com efeito, dos níveis exclusivamente islâmicos, reconheceram-se apenas dois fragmentos (da mesma concha?), de *Pecten maximus* e uma valva de *Patella* sp., reportáveis aos séculos IX-X e, aos séculos XI-XII, uma valva de *Pecten maximus*. A presença da vieira, espécie apenas disponível no andar infralitoral, mostra que a sua recolha, efectuada com gadanhas ou ancinhos a partir de embarcações costeiras, se justificaria pelo apreço em que o seu consumo era tido: a única valva completa da espécie, apresenta-se escurecida pelo fogo e, não provindo do nível de incêndio dos séculos IX-X, pode concluir-se que a concha foi cozinhada directamente sobre as brasas.

Mais abundante e diversificado, embora sem atingir expressão relevante ao nível do consumo alimentar, é o conjunto dos séculos XII-XIII, com mistura de materiais almôadas e cristãos. A exploração do litoral rochoso está documentada, como no conjunto anterior, pela presença de *Patella* sp. (lapa) e, sobretudo, pela de *Mytilus* sp. (mexilhão), enquanto nas areias estuarinas se poderiam capturar sem dificuldade espécies como *Cerastoderma edule* (berbigão), *Venerupis decussatus* (amêijoia) e *Solen* sp. (navalha); a ostra (*Ostrea* sp.), comum nas partes mais interiores do estuário, constituiria pela quantidade relativa de restos recolhidos, iguaria já apreciada, como aliás se verificava desde pelo menos o período romano, justificando por vezes transporte de centenas de quilómetros de distância (Cardoso & Detry, 2005). Ainda no estuário, seria capturado o choco (*Sepia officinalis*), de que se registaram alguns restos.

O pescado está representado sobretudo pelos *Sparidae* (dourada/pargo), espécies igualmente capturadas no estuário ou próximo dele.

## 7. CONCLUSÕES

O estudo preliminar dos restos faunísticos de mamíferos recuperados nas escavações realizadas no castelo de Palmela e ora publicado, embora considerado representativo, dado o número de restos identificados ascender a 355, a que se somam

os de espécies de carácter e ocorrência excepcional, como o cão, o camelo e o urso, poderá, quando se concluir o estudo da globalidade do conjunto, ser valorizado e pormenorizado. Note-se que o objectivo primordial do presente estudo correspondia à identificação dos conjuntos faunísticos mais representativos, susceptíveis de contribuir para o conhecimento de economia alimentar da guarnição islâmica que ocupou o castelo, desde finais do século VIII até à segunda metade do século XII, época em que o mesmo foi conquistado pelos cristãos; complementarmente, afigurava-se de interesse obter elementos sobre a alimentação dos novos ocupantes, por forma a identificar até que ponto os hábitos alimentares se modificaram. Uma vez que se crê tais objectivos terem sido plenamente atingidos, passar-se-á à sumarização dos principais resultados que se lhes referem.

1 – Em todos os grupos faunísticos se reconheceram a globalidade dos segmentos anatómicos que integram as diversas partes do esqueleto. Tal significa que os animais – tanto domésticos como selvagens – eram abatidos dentro ou fora do castelo (seguramente fora, no caso das espécies selvagens) e transportados para o recinto, onde as carcaças eram desmanchadas. Esta realidade parece ilustrada pela ausência absoluta ou quase das segundas e das terceiras falanges de ovino-caprinos e de bovinos, as quais seriam removidas aquando do esfolamento da carcaça, efectuada fora do castelo. Embora presentes, deve ser assinalada a escassez de elementos cranianos de bovinos (ossicones, dentes), sugerindo que as carcaças eram objecto de um esquiteamento preliminar, com remoção das partes de menor valor alimentar, antes do seu transporte ou das suas partes para o interior do recinto murado.

A presença de manadas de bovinos e de

rebanhos de ovino-caprinos indica a existência de boas pastagens nas zonas baixas, imediatamente adjacentes ao alto onde se implantou o castelo, sobretudo na zona especialmente fértil actualmente chamada «Baixa de Palmela», que se estende até Setúbal. Assim, a presença do cão pode ser explicada como guardador de rebanhos, animal de companhia, ou ainda como activo colaborador nas actividades cinegéticas documentadas.

2 – A fauna de mamíferos encontra-se dominada pelos bovinos e pelos ovino-caprinos, tanto em contextos islâmicos como no único contexto exclusivamente cristão. Os bovinos eram animais de pequeno tamanho, de raças ainda não melhoradas; tanto a ovelha como a cabra se encontram seguramente representadas, pela ocorrência de segmentos característicos de uma e de outra das espécies, embora a sua diferenciação em geral não tenha sido possível, nem se justificasse, na óptica dos objectivos enunciados.

3 – A componente cinegética atinge expressão na época islâmica, e, especialmente no conjunto mais numeroso, dos séculos XI-XII, através da presença de veado, mais raramente de javali, espécies que deveriam ser capturadas nas manchas florestais que pontuavam espaços mais abertos, ocupando a vasta planície entre o Sado e o Tejo; a menor representação da segunda deve explicar-se, não tanto pela maior raridade face à primeira, mas sobretudo devido à pouca apetência na procura, dada a proximidade existente com o porco, o «animal imundo» cujo consumo era interdito pelas disposições corânicas. Idêntica situação foi identificada no castelo almóada das Mesas do Castelinho (Almodôvar), encontrando-se o porco doméstico (quando susceptível de ser identificado com certeza), ausente de ambos os contextos. Por

outro lado, a assinalável presença da componente cinegética pode explicar-se também pelo facto de a caça constituir excelente exercício para a guerra, no caso, contra os cristãos.

Enfim, o declínio notável do veado nos contextos cristãos ou com presença de materiais dos novos ocupantes, pode explicar-se pela sua crescente escassez nos domínios onde anteriormente era capturado, situação que atingiu também o urso, representado apenas por escasso número de restos em contexto islâmico dos séculos XI-XII, a ponto de o foral de Palmela, de 1185, já o não referir, ao contrário do veado. Outra explicação pode relacionar-se com a sua substituição pelo porco doméstico, cuja emergência e afirmação é espectacular nos contextos mais tardios, sendo animal de imediato adoptado na alimentação logo que consumada a conquista cristã.

A componente cinegética é completada pela caça ocasional do coelho, sempre representado por escasso número de restos.

4 – Estão presentes, de forma insistente, tanto nos contextos islâmicos, como nos mais tardios, indivíduos juvenis. Se essa realidade pode ser explicada pela mais fácil captura de juvenis ou mesmo infantis de javali, já no que respeita aos bovinos e, sobretudo, aos ovino-caprinos, a sua presença decorre da gestão dos recursos disponíveis. Assim, sendo certo que o número de cabeças de gado não poderia ultrapassar um dado limite, impondo o abate de animais ainda em estágio de crescimento, também é certo que o consumo de juvenis pode reflectir, e tradicionalmente reflecte, a existência de grupos humanos cujo poder económico, ou estatuto social justificaria, pela qualidade gastronómica, o consumo de indivíduos antes de estes atingirem a idade adulta, tal como ainda hoje acontece. Assim, a gestão dos rebanhos seria feita com alguma prodigalidade, remetendo para segundo plano a produção de leite e da lã, comparativamente com a obtenção da carne. Assim, na maioria dos casos, o animal seria abatido logo que atingido o tamanho óptimo para o consumo, o que é revelado pelas extremidades das epífises dos ossos longos, ainda não soldadas às diáfises. Esta realidade é compatível com a existência de uma elite guerreira, sediada no castelo e acompanhada dos seus próximos e serviçais e faz sentido com a anterior observação de as partes de menor valor alimentar dos bovinos não se encontrarem presentes no inventário.

5 – No tocante ao modo do consumo dos recursos, nota-se que os cozidos seriam dominantes, até pela presença de ossos esmagados, sobretudo de bovinos, com o objectivo de expor a medula óssea, a qual só por aquele processo seria susceptível de aproveitamento; no entanto, não se observou a típica segmentação dos ossos longos de ovino-caprinos, especialmente o húmero, o fémur e a tibia, correspondente à obtenção de nacos destinados a ensopados ou guisados, como foi evidenciado nas Mesas do Castelinho, Almodôvar. Pelo contrário, as peças seriam partidas segundo a natureza dos segmentos anatómicos – daí as frequentes marcas de cutelo observadas perto das extremidades articulares dos ossos longos – e con-



feccionadas em recipientes de grandes dimensões, mais de acordo com a subsistência de uma importante guarnição militar, como a que seria certamente a que se encontrava ali instalada, tanto em época islâmica como cristã.

A existência nos ossos de manchas escurecidas pelo calor evidencia, em todas as espécies, o recurso a grelhados ou churrascos; porém, tais manchas não se confundem com a generalizada actuação pelo calor, a temperaturas muito mais altas – já que o escurecimento evoluiu nalguns ossos para tonalidades acinzentadas e cobrindo a totalidade da superfície das peças – conotável com incêndio generalizado detectado pela escavação nos níveis dos séculos IX a finais do X-inícios do XI.

6 – Enfim, se a ausência do porco doméstico em contexto islâmico, contrastando com a abundância nos níveis cristãos dos finais do século XIII-inícios do XIV, pode ser explicada por razões de ordem cultural, neste caso religiosa, a presença do camelo, ainda que vestigial, em pleno contexto islâmico dos séculos XI-XII, possui, igualmente, um fundamento cultural, dado ser animal plenamente adoptado pelas populações islâmicas tanto orientais, como norte-africanas e do sul peninsular, das quais as sediadas no castelo de Palmela eram, naturalmente a sua extensão mais ocidental, na ocupação do Gharb al-ândalus.

## AGRADECIMENTOS

A Cleia Detry, que actualmente prossegue o estudo sistemático do espólio arqueozoológico exumado no castelo de Palmela, pelas informações gentilmente prestadas.

A Carlos Fabião a referência à presença do camelo em Braga, aquando da ocupação da cidade por Teodorico II.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBARELLA, U.; DAVIS, S.; DETRY, C. & ROWLEY-CONWY, P. (2005), Pigs of the «Far West»: the biometry of *Sus* from archaeological sites in Portugal. *Anthropozoologica*. Paris. 40 (2), pp. 27-54.  
AL-HIMYARI, *La Péninsule ibérique au Moyen-Age d'après le «Kitâb al-Rawd al-Mi'tar Fi Habar al-*

*-Aktâr»*. Texte arabe des notices relatives à l'Espagne, au Portugal et au sud-ouest de la France, tx. et tr. E. Lévi-Provençal, Pub. Fondation de Goeje, n.º XII, Leiden, 1938.

ANTUNES, M. Telles (1999), Restos de tesouro de moedas islâmicas nas imediações de Azoia (Sesimbra). *Arqueologia Medieval*. Porto, 6, pp. 133-138.

BARROCA, Mário (2000), *Epigrafia Medieval Portuguesa (862-1422)*, Vol. III. Porto: Fundação Calouste Gulbenkian / Fundação para a Ciência e a Tecnologia.

CARDOSO, J. L. (1992), Um camelídeo de Conímbriga. *Conímbriga*. Coimbra. 31, pp. 181-187.

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, pp. 201-220.

CRÓNICA DE IDÁCIO, tradução de José Cardoso a partir da edição de A. TRANOY. Braga: Universidade do Minho, 1982.

DAVIS, S. (2007), Zoorchaeological evidence for Moslem and Christian improvements of sheep and cattle in Portugal. *Journal of Archaeological Science*. 20, pp. 1-20.

FERNANDES, Isabel Cristina F. (2004), *O castelo de Palmela. Do islâmico ao cristão*. Lisboa: Edições Colibri / Câmara Municipal de Palmela.

LÉVI-PROVENÇAL, E. (reconstituição do original árabe e tradução de), «La Description de l'Espagne d'Ahmad Al-Râzi», *Al-Andalus*, Vol. XVIII, C.S.I.C., Madrid-Granada, 1953, pp. 51-108.

NEVES, C. M. B. (1980), *História florestal, aquícola e cinegética. Coleção de documentos existentes no Arquivo Nacional da Torre do Tombo. Chancelarias reais*. Lisboa: Direcção-Geral do Ordenamento e Gestão Florestal, 1 (1208 a 1438), p. 201.

ZEDER, M. & PILAAR, S. E. (2010), Assessing the reliability of criteria used to identify mandibles and mandibular teeth in sheep, *Ovis* and goats, *Capra*. *Journal of Archaeological Science*. 37, pp. 225-242.