

CÔ AVISÃO

CULTURA E CIÊNCIA

CÂMARA MUNICIPAL
DE VILA NOVA DE FOZ CÔA

N.º 10 – ago de 2008

Os recursos animais em época romana no aro de Freixo de Numão¹

Cláudia Costa

Mestre em Teoria e Métodos da Arqueologia

1. Introdução

A presente contribuição tem como objecto o estudo dos restos de fauna vertebrada (mamíferos e aves) recuperados durante as intervenções arqueológicas realizadas nos sítios arqueológicos datados do período romano do aro de Freixo de Numão, no concelho de Vila Nova de Foz Côa: Zimbri II, Prazo e Rumansil I. As intervenções arqueológicas desenrolaram-se durante os anos oitenta e noventa ao abrigo do projecto de investigação *Romanização do aro de Freixo de Numão* da responsabilidade científica de A. N. Sá Coixão².

2. Breve síntese sobre os dados do período romano em Portugal

Os dados referentes à zooarqueologia de contextos datados do período romano em Portugal são escassos e revestem-se, na sua maioria, de um carácter parcelar. O primeiro estudo publicado remonta ao ano de 1992 quando T. Antunes e C. Maurer-Chauvé disponibilizam a lista taxonómica de mamíferos e aves recolhidos durante a escavação da Quinta do Marim (Olhão). Trata-se de um complexo de produção de *garum* com duas fases de ocupação: uma datada da segunda metade do século II d. C. e a segunda com cronologia do final do IV/inícios do V d. C.. A leitura dos dados aponta para a baixa frequência de animais caçados, e para diferenças na exploração dos recursos domésticos entre as duas fases de ocupação: na primeira fase domina o porco doméstico que, por outro lado, se encontra ausente da segunda fase cronológica, dominada pela criação de gado caprino (ANTUNES & MAURER-CHAUVIRÉ, 1992).

Em 1993, J. L. Cardoso publica o estudo da fauna de mamíferos do porto romano da Ilha do Pessegueiro com datações que se estendem entre a primeira metade do século I d. C. e os finais do século IV e inícios do V d. C.. Neste sítio parecem dominar os restos de veado e coelho, tendo sido interpretados como prova da importância da caça na economia daquela comunidade. Percentagem idêntica têm os ovinos/caprinos, com especial predominância das ovelhas. O boi doméstico assume uma presença vestigial (CARDOSO, 1993).

¹ A primeira versão deste trabalho foi apresentada no II Congresso de Arqueologia de Trás-os-Montes, Alto Douro e Beira Interior realizado em Vila Nova de Foz Côa no ano de 2005.

² Agradecemos ao Dr. Sá Coixão a confiança em nós depositada para proceder ao estudo das colecções de fauna provenientes das *villae* do Prazo, Rumansil I e Zimbri II. As colecções encontram-se depositadas nas instalações do Museu da Casa Grande em Freixo de Numão (Vila Nova de Foz Côa).

Deste autor é também o estudo da fauna de mamíferos da Casa dos Repuxos e outros contextos de Conímbriga. Todavia esta publicação deverá ser encarada com cautelas, uma vez que os ossos que provêm dos contextos “Bico da Muralha” e “Locais diversos” são de escavações antigas, sem controlo estratigráfico e sem metodologia de recolha estabelecida, ao contrário do que acontece com a fauna originária da “Casa dos Repuxos” cujo contexto está bem datado. Não obstante, a leitura dos dados disponíveis aponta para o domínio de boi doméstico em todos os locais seguido dos ovinos/caprinos. O veado constitui a espécie selvagem melhor representada (CARDOSO, 1995).

Em 1999/2000 M. MacKinnon publica um estudo do conjunto de fauna recuperada na *villa* de Torre de Palma (Monforte), disponibilizando não só a listagem taxonómica mas também a respectiva integração sócio-económica. Os resultados apontam para o domínio, em número de restos, dos ovinos/caprinos e dos porcos, estando o veado também bem representado. A leitura dos dados revela um regime pecuário misto, repartido entre a criação de gado ovino, caprino, porcino e bovino, embora a caça ao javali, veado e coelho fosse também uma actividade bastante expressiva (MACKINNON, 1999/2000).

Mais recentemente Cardoso e Detry disponibilizaram o estudo dos restos de mamíferos e aves recolhidos numa lixeira datada da segunda metade do século IV d. C. da *villa* da Quinta das Longas (Elvas). A frequência de ossos de mamíferos aponta para o predomínio de porcos, bovinos e veado. As aves estão dominadas pelo galo doméstico, ganso e perdiz-vermelha (CARDOSO & DETRY, 2005).

S. Davis (2006) estudou de uma forma extensiva e numa perspectiva diacrónica a fauna recolhida nas diversas campanhas de escavação levadas a cabo na Alcáçova de Santarém, desde os níveis da Idade do Ferro até ao período medieval. Na fase romana a criação de animais domésticos como porcos, ovinos/caprinos e bois seria a principal actividade económica (DAVIS, 2006).

O desenvolvimento das correntes pós-processualistas tem incentivado o debate sobre a importância do estudo dos restos de fauna e a pertinência da sua interpretação. A tomada de consciência de que todos os restos ósseos de animais recolhidos nos contextos arqueológicos não são apenas sinónimo de carne consumida marca um ponto de viragem (MORALES MUÑIZ, 1990; O’CONNOR, 1996; MARCINIAK, 1999; LANDON, 2005; BICHO, 2006). A implementação em Portugal de um laboratório de Arqueozootologia no âmbito do Programa CIPA, no início dos anos 2000, veio introduzir outras formas de interpretar as arqueofaunas portuguesas. O desenvolvimento da investigação em “zooarqueologia cultural” será o melhor exemplo da implementação em Portugal destas novas correntes. No âmbito dos contextos romanos esta perspectiva foi aplicada ao estudo do aerofone que se encontra exposto no Museu Monográfico de Conímbriga, sobre ulna direita de grifo. Nesta contribuição o artefacto é integrado na classificação taxonómica mas também são observados os pormenores técnicos de manufactura (MORENO-GARCIA & PIMENTA, 2004).

Também em 2006 se publicou um estudo sobre a associação de faunas rituais, no caso apenas burro (*Equus asinus*), a um núcleo de incineração da necrópole romana de *Olisipo*, Martim Moniz, em Lisboa (COSTA *et al*, 2006).

3. Aspectos metodológicos

A identificação taxonómica dos espécimes foi realizada com recurso a atlas e manuais de identificação (HILLSON, 1999; BARONE, 1976 e SCHMID, 1972) numa primeira fase e posteriormente com a colecção de referência do Laboratório de Arqueozoologia do actual IGESPAR³.

A falta de elementos de diagnose inviabilizou a distinção entre ovinos e caprinos, que constituem dois *taxa* muito próximos do ponto de vista da morfologia do esqueleto pelo que os ossos foram, apenas, atribuídos ao grupo *Ovis/Capra*. O mesmo ocorreu com os restos do género *Sus* sp. que constitui um grupo taxonómico particular. O desenvolvimento de estudos biométricos às espécies de suínos vieram demonstrar que o javali ibérico apresenta dimensões muito próximas dos porcos domésticos (ALBARELLA *et al.*, 2005) o que vem a dificultar a distinção destes dois *taxa* a nível das colecções zooarqueológicas. No nosso estudo não procedemos à caracterização osteométrica pelo que estes restos são classificados apenas ao nível do género.

Efectuamos, de igual forma, a observação e análise macroscópica das marcas de manipulação *post-mortem*, quer de origem de origem antrópica, quer animal.

No que concerne à quantificação dos restos são apresentados, o Número Total de Restos (NTR) e o Número Total de Restos Determináveis (NRDt), ou seja, o número total de restos indexados a uma espécie ou grupo taxonómico. No caso das espécies identificadas é ainda apresentado o Número Mínimo de Indivíduos (NMI).

A caracterização etária à morte foi realizada de forma genérica recorrendo à observação do grau de maturação dos ossos e ao estado de fusão das epífises (SILVER, 1969). Foram também observados, de forma geral, os níveis de desgaste dos dentes dos ungulados, sem que se tenha atribuído nenhum estágio de desgaste específico. Este procedimento não objectivou um estudo exaustivo das idades de morte dos animais, mas apenas dados indicativos da tendência de abate dos animais.

4. Estudo da fauna

4.1. Zimbro II

O sítio arqueológico do Zimbro II localiza-se na freguesia de Freixo de Numão, foi identificado por Sá Coixão e posteriormente escavado sob a sua orientação entre os anos de 1989 e 1995 (COIXÃO, 2000a, 252).

Alguns restos de estruturas escavadas na rocha de base permitiram estabelecer como primeiro período de ocupação do sítio os séculos I/II d. C.. A segunda fase encontra-se melhor preservada e aponta para uma cronologia compreendida entre os séculos III e V, podendo prolongar-se, eventualmente, até ao século VI.

³ Agradecemos a total disponibilidade dos elementos do laboratório de Arqueozoologia em facilitar o acesso à Osteoteca e no apoio à identificação dos restos.

A esta época correspondem estruturas pétreas com vários compartimentos que foram interpretados como partes de cozinha, forja, armazenamento e moagem de cereais, bem como cavalariças e oficinas. A leitura deste conjunto permitiu interpretar este espaço como a *pars rustica* de uma *villa*, cuja *pars urbana* havia já sido identificada a cerca de 100 metros, e é conhecida como o sítio arqueológico Zimbro I (COIXÃO, 2000b).

O número total de restos osteológicos estudado é composto por 217 ossos, sendo que apenas 48 fragmentos foram identificados segundo o *taxon*, o que representa apenas cerca de 22% do total da amostra. Os restantes ossos são 27 esquirolas com dimensões inferiores a 2 cm e 141 fragmentos inclassificáveis taxonomicamente.

4.1.1. Espécies representadas

Conforme se poderá observar no Quadro 1 as espécies representadas são os ovinos/caprinos, o boi doméstico, o coelho, o veado, os porcos e uma ave galliforme não determinada. O grupo dos ovinos/caprinos é o mais numeroso totalizando 26 restos, seguido do coelho com onze, o porco/javali com três, o galliforme⁴ com dois exemplares e por último, a única espécie selvagem, o veado com apenas um osso.

O *taxon* dominante em número de restos é *Ovis/Capra* com fragmentos que representam as partes do esqueleto apendicular e axial. Dominam, todavia, os ossos das extremidades dos membros e do crânio, com uma elevada frequência de restos dentários, que representam as partes anatómicas com fraco índice de utilidade cárnica. A exceção é o fragmento de escápula esquerda, a epífise distal de úmero direito e o fragmento de tibia esquerda.

A presença de dois côndilos não fusionados e um metatársico com epífise distal ainda não fusionada indicam a presença de indivíduos juvenis no conjunto, no entanto, em geral, os exemplares desta espécie seriam abatidos no estado adulto.

A segunda espécie melhor representada em número de fragmentos é o coelho com onze espécimes no total (que se reportam a apenas dois indivíduos). As partes anatómicas representadas correspondem à parte do esqueleto apendicular – ulnas, rádios, fémur e 1ª falange – e, embora em menor número, axial. O grau de fusionamento dos restos ósseos indica o domínio de indivíduos adultos.

O boi doméstico está representado por cinco elementos, dois dentários, dois fragmentos de mandíbula e uma 3ª falange, todos eles pertencentes a indivíduos adultos, à exceção de uma das mandíbulas que conservava, ainda, o terceiro molar incluso pertencente, portanto, a um sub-adulto. Em número de indivíduos estão representados pelo menos dois.

Neste universo encontra-se ainda representado um porcino. A falta de elementos seguros de diagnose não nos permitem indicar com segurança se trata de um indivíduo domesticado ou selvagem. Os restos ósseos identificados neste *taxon* foram um

Ao grupo dos galliformes pertencem as espécies da família *Phasianidae* como galo, pavão, faisão, etc. que constituem, genericamente, um grupo taxonómico muito próximo no que diz respeito à morfologia do esqueleto.

fragmento de molar indeterminado, um fragmento de escápula e uma epífise distal não fusionada de tibia direita que corresponderá a um animal ainda jovem.

O veado ilustra o espectro selvagem sendo representado apenas por uma falange de um indivíduo adulto.

As aves estão presentes nesta colecção apenas por um galliforme, do qual se recolheram uma ulna esquerda e uma diáfise de *tibiotarsus* de lado indeterminado.

4.1.2. Análise das marcas *post-mortem*

A observação do Quadro 3 mostra que as marcas de manipulação antrópica têm particular incidência nos restos não identificados taxonomicamente.

Os golpes são provocados por cutelos ou machados e têm sido relacionados com as acções de desarticulação e esquartejamento das carcaças. As incisões finas são provocadas pelo esfolamento e/ou sub-divisão das partes esqueléticas em nacos ou filetes ou pelo próprio consumo da carne (REITZ & WING, 1999). No universo em estudo, os golpes são as marcas dominantes, com maior incidência em vértebras e costelas, seguindo-se as partes articulares como a escápula do suíno e a epífise distal de úmero de ovino/caprino. Quanto às incisões, são minoritárias e foram registadas na escápula de um animal de pequeno porte não classificado (compatível com ovino/caprino), numa costela de animal de grande porte e num fragmento indeterminável anatómica e taxonomicamente.

No que diz respeito às marcas de fogo, encontram-se em apenas 7 ossos, registando-se tendencialmente em fragmentos de ossos longos e esquirolas. Estes restos exibem uma coloração cinza/preto compatíveis com o processo de carbonização.

A observação dos estados de superfície dos ossos permitiu-nos, ainda, registar a presença de outros animais comensais do homem que, embora não possuam restos ósseos no conjunto recuperado, deixam as marcas da sua acção nos ossos abandonados pelo homem. É o caso de 9 fragmentos que exibem marcas de terem sido roídos por um pequeno roedor.

4.1.3. Caracterização genérica e representação anatómica

O universo em apreço evidencia o claro domínio dos animais domésticos sobre a caça. O único animal inequivocamente caçado é o veado, mas a 1ª falange recuperada não traduz uma efectiva exploração deste animal nem esclarece qual o seu verdadeiro significado, aspecto que se agrava com a ausência de marcas de incisões ou de outro tipo de manipulação *post-mortem*.

A criação de gado ovino/caprino constituirá, porventura, a principal actividade pecuária, seguido de gado bovino. A análise dos elementos de diagnose etários mostra que os animais eram abatidos preferencialmente em idade adulta, embora, pontualmente, poderiam ser sacrificados ovinos/caprinos juvenis ou bois sub-adultos. A tendência em permitir que os animais bovinos e ovinos/caprinos vivessem até idades adultas parece compatível com a hipótese da exploração dos produtos derivados como o leite e, no caso dos segundos, eventualmente, a lã. Todavia, a falta de análise dos caracteres referentes ao sexo dos animais e a determinação dos perfis de idade dos animais, deixa em aberto esta hipótese de trabalho.

Conforme se poderá verificar no Gráfico 1, no conjunto total recuperado, verifica-se uma distribuição relativamente equilibrada das diferentes partes anatómicas dos animais representados, o que apontará para a integridade do espólio recuperado. Esta evidência, juntamente com a frequência de marcas de manipulação antrópica, aponta para a representação de todas as fases de tratamento da carne, desde o abate do animal e desmanche das carcaças, até ao aproveitamento da carne e, eventualmente, de outros produtos.

4.2. Prazo

A *villa* romana do Prazo localiza-se na freguesia de Freixo de Numão e tem sido alvo de escavações arqueológicas desde 1980, embora de forma não continuada, por Sá Coixão e, mais recentemente, por S. Monteiro-Rodrigues que tem escavado os depósitos referentes à ocupação pré-histórica.

O sítio localiza-se na vertente NE do vale de S. João, onde corre uma linha de água tributária da Ribeira de Murça. Possui uma diacronia ocupacional que se estende desde o período Mesolítico (MONTEIRO-RODRIGUES, 2000) até ao século XV (COIXÃO, 2000a), estando a ocupação romana muito bem documentada.

Os vestígios do período romano correspondem a uma *villa rustica* fundada no século I/II d. C. e ocupada até ao século V. Da primeira fase restam apenas partes do edifício termal que terá sido reformulado e ampliado em período que corresponde à segunda fase de ocupação romana, compreendida entre 250 e 275 d. C.. Esta reformulação do espaço traduz a tendência da ruralização da *villa*, no sentido da criação de estruturas de cariz agrícola e metalúrgico. Data ainda desta altura a construção de tanques e fornos de fundição de ferro e a instalação da *pars fructuaria* no patamar superior, com áreas ligadas ao armazenamento e moagem de cereais, bem como uma cozinha, um forno e uma lareira (COIXÃO, 2001).

Após um período de abandono no último quartel do século III, o sítio terá sido de novo ocupado durante o século IV d. C. (COIXÃO, 2000b). A derradeira fase de ocupação do espaço em período romano data do século V, já em período paleocristão, com a transformação das estruturas pré-existentes em templo. A escavação deste contexto permitiu ainda a identificação de 22 de sepulturas de inumação com cronologias que se estendem deste o século V ao século IX (CUNHA & MATOS, 1999).

Os restos osteológicos de fauna recolhidos compõem um universo de 697 fragmentos e provém dos diversos contextos identificados, desde o século II até ao século IV.

4.2.1. Espécies representadas

Contextos do século II

Os contextos datados do século II correspondem à camada 4 detectada no Sector II de intervenção e reportam-se à primeira fase de ocupação do espaço durante o período romano. O conjunto osteológico é composto por apenas 50 fragmentos sendo que somente 14 foram identificados taxonomicamente.

As espécies presentes nesta colecção são os ovinos/caprinos, a espécie numericamente melhor representada, o porcino e o coelho, conforme expresso no Quadro 4.

Os ovinos/caprinos estão representados por dentes soltos, duas falanges I, uma epífise proximal de rádio e uma epífise proximal de fémur. Uma das falanges encontra-se em fase inicial de fusão correspondendo a um indivíduo de idade ainda infantil. Os restantes elementos pertencem a indivíduos de idade adulta.

O animal suíno está representado por elementos dentários e por um metacárpo. Três dos cinco restos dentários pertencem à dentição de leite e indicam a presença, neste espectro, de indivíduos de idade infantil. Os restantes fragmentos pertencem a indivíduos adultos.

No que diz respeito ao coelho, a falta de elementos biométricos para Portugal e Espanha não nos permitem estabelecer a diferença entre os exemplares selvagens e domésticos, daí que a questão da domesticação deste logomorfo em período romano permaneça ainda em aberto (MORENO-GARCIA e DAVIS, 2001). É conhecida, no entanto, das fontes clássicas a abundância de coelho selvagem na Península Ibérica (CARDOSO, 1995), pelo que a caça a este animal em época romana seja admissível.

O fragmento de pélvis exhibe marcas de fogo, o que constitui, aliás, o único exemplar com sinais de alteração de superfície.

Contexto do século III

Durante o processo de escavação do Sector II foi, de igual modo, detectado um nível de ocupação preservado com cronologia do século III d. C.. Este contexto forneceu um conjunto de fauna mamalógica composto por 183 fragmentos ósseos, sendo identificáveis segundo o *taxon* 53 espécimes. Os restantes são compostos por 50 fragmentos identificáveis apenas anatomicamente, 24 esquirolas de osso com dimensões inferiores a 2 cm e 56 fragmentos inclassificáveis.

As espécies que se encontram representadas neste conjunto são os ovinos/caprinos, o boi doméstico, os suínos, o veado e um equídeo.

A observação do Quadro 5 demonstra que os ovinos/caprinos são o grupo que se encontra melhor representado perfazendo um total de 23 restos que correspondem às diversas partes do esqueleto axial e apendicular.

A observação dos elementos etários aponta para a tendência generalizada de abate dos animais em idade adulta, no entanto, a presença da diáfise de úmero não fusionada, a mandíbula com o M3 ainda incluso e o calcâneo por formar, evidenciam a morte pontual de animais ainda jovens ou infantis.

O boi doméstico é a segunda espécie melhor representada em termos numéricos, completando um total de 18 restos. Dominam os dentes soltos e ossos das extremidades dos membros.

Quanto ao grupo dos suínos está representado por restos dentários, um fragmento de pélvis e uma diáfise de fíbula, ambos de indivíduos adultos.

O veado é a única espécie caçada e encontra-se representada por uma diáfise de metápodo e um fragmento proximal de tíbia. Foi ainda recuperado um molar indeterminado de equino não determinado.

Contexto do século IV

O conjunto proveniente dos contextos arqueológicos datados do século IV é o mais numeroso, Está constituído por um total de 482 restos, sendo que 139 são identificáveis segundo o *taxon*, o que constitui cerca de 29% do total da amostra. Os restantes espécimes são 69 esquirolas com dimensões inferiores a 2 cm e fragmentos aos quais não foi possível atribuir a espécie.

Conforme está expresso no Quadro 6, este conjunto é constituído, ao nível das espécies, por ovinos/caprinos, boi, coelho, veado, equídeo, galinha doméstica e porcino. O boi domina claramente a colecção em número de restos que apontam para a existência de um número mínimo de três indivíduos. Predominam os dentes soltos e ossos das extremidades dos membros. A análise dos caracteres etários indica que estes animais seriam preferencialmente mortos em idade adulta e pontualmente na fase juvenil.

Os ovinos/caprinos são o segundo grupo melhor representado em número de restos. Apresenta-se com as diversas partes do esqueleto, desde o crânio até às extremidades dos membros. A existência no conjunto de ossos com as epífises infundadas indica que se poderiam abater animais ainda juvenis, mas a maioria apresenta estados de crescimento avançados indicando uma maior tendência de abate de cabras/ovelhas em estado adulto.

A importância dos suínos na economia desta população seria reduzida, tendo-se registado apenas 9 fragmentos. A maioria corresponde a restos dentários, sendo a excepção o fragmento proximal de rádio. O desgaste dos dentes evidencia a presença de indivíduos adultos neste conjunto.

O coelho encontra-se representado apenas por dois restos: um fémur e um dente incisivo, apontando para a existência de um só indivíduo. O veado está presente neste conjunto apenas por uma diáfise proximal de metacárpo. Quanto ao equídeo está representado por um osso tarsal. A colecção encontra-se completa com um espécime de galinha doméstica.

4.2.2. Análise das modificações *post mortem*

No conjunto proveniente da primeira fase de ocupação, datada do século II, foram registadas duas marcas de modificação da superfície dos ossos com origem antrópica. Por um lado, foi registada uma marca de fogo, inscrita no fragmento de pélvis de coelho e numa esquirola. Por outro, foi recuperada uma vértebra de animal de médio porte (compatível com ovino/caprino) com fractura intencional por corte no plano sagital, marca que é habitualmente indicativa que o animal foi dividido em duas partes iguais no plano longitudinal aquando do processo de esartejamento da carcaça (MORENO-GARCIA & DAVIS, 2001).

No segundo conjunto analisado, proveniente dos contextos datados do século III, foram registadas outras marcas de manipulação antrópica que se encontram expressas no Quadro 8.

Verifica-se que as incisões são as marcas mais comuns com particular incidência nos restos de animais de grande porte e boi doméstico. De notar que a diáfise de metatarso de veado exibe marcas de incisão e raspagem. Como esta parte esquelética não possui

utilidade cárnica, a presença destas marcas poderá ser interpretada como resultado das acções de esfolamento, podendo ser indicativas, eventualmente, do aproveitamento da pele.

Os golpes, são marcas que têm sido relacionadas com o desmembramento e redução das carcaças em nacos (REITZ & WING, 1999) e foram registados em apenas dois elementos correspondentes a ossos longos de animal de grande porte.

As marcas de origem animal foram registadas apenas numa escápula de boi exibindo marcas de roidelas de canídeo.

O conjunto proveniente do contexto correspondente à última fase de ocupação da *villa* é o mais numeroso registando-se por isso um maior número de sinais de manipulação antrópica.

Também são as incisões os sinais mais frequentes neste conjunto com maior incidência em partes anatómicas que constituem elevado índice cárnico, estando, portanto, possivelmente, relacionadas com acções de extracção de filetes e redução das partes resultantes do desmembramento das carcaças em nacos. A raspagem foi detectada apenas em duas costelas. A serragem, ligada à divisão da carcaça em porções manuseáveis, foi registada apenas num fragmento de astrágalo de *Bos taurus* relacionando-se com a separação do pé do resto do corpo.

As marcas de fogo são muito raras. Esta prática foi registada em apenas três fragmentos de ossos longos e noutros três fragmentos inclassificáveis anatómica e taxonomicamente.

As marcas de animais comensais do homem foram registadas em diversos elementos deste conjunto: oitos fragmentos exibem marcas de terem sido roídos por cães e uma epífise distal de fémur de coelho foi roída por um gato.

4.2.3. Exploração dos recursos animais

Embora os conjuntos recuperados nas três fases de ocupação romana da *villa* do Prazo sejam pouco numerosos, poderão fornecer algumas pistas sobre a evolução da exploração dos recursos animais.

A leitura dos dados, pese embora a parcialidade do conjunto, aponta para a criação de ovinos/caprinos durante a primeira fase de ocupação do local durante o século II. Regista-se uma tendência generalizada de abate dos animais em idade adulta embora se registe também a existência de infantis no espectro.

Nas fases seguintes de ocupação regista-se o abate maioritário de ovinos/caprinos em idade adulta.

O boi surge-nos no registo zooarqueológico na segunda fase de ocupação da *villa*, no século III, mas a sua criação atinge o auge no século IV quando passa a ser a principal espécie explorada. A observação dos caracteres etários demonstra que os animais são abatidos em fase adulta.

Embora a carne de porco fosse muito apreciada pelo povo romano (MAcKINNON, 1999-2000, CASTRO, 2002), a exploração dos suínos no Prazo foi sempre relegada para segundo plano. De início a idade da morte destes animais variava entre a idade infantil e a madura, mas nos séculos seguintes verifica-se que viviam até atingirem o peso máximo.

Tal como já foi explicado (*v. supra*), o aprofundamento da distinção entre coelhos selvagens e domésticos encontra-se por fazer, assim não possuímos dados que nos permitam perceber até que ponto esta espécie seria ou não criada no local. Parece, contudo, evidente o decréscimo da exploração deste recurso desde o século II até ao século IV.

O veado seria pontualmente caçado nas imediações da *villa* a partir do século III. A existência de um metápodo deste *taxon* não nos esclarece sobre o seu verdadeiro papel.

Os equídeos, animais que desempenhavam um papel importante em diversas actividades no mundo romano, como trabalho, transporte, participação na guerra (CARDOSO, 1995, COSTA *et al*, 2006), vêem a sua presença atestada a partir do século III.

Os dados referentes à *villa* do Prazo têm a vantagem de nos permitir uma leitura diacrónica pese embora a parcialidade dos conjuntos e a abordagem preliminar. Os dados arqueológicos apontam para a ruralização da exploração económica através do estudo da evolução dos dispositivos industriais (COIXÃO, 2000b, 424). Este facto poderá igualmente rever-se na exploração dos recursos animais e ajudar a compreender e interpretar as diferenças registadas nas diferentes fases de ocupação da *villa*. Se numa primeira fase se regista o abate de leitões/javalis juvenis e borregos, nos séculos seguintes nota-se que os animais seriam abatidos maioritariamente em fase adulta, o que aponta para a maximização dos recursos animais. Na fase cronológica correspondente ao século III, parece ser introduzida uma nova espécie, o boi, que é mantido até idades adultas. Os porcos, animais que nada mais fornecem que a sua própria carne, possuem uma importância reduzida. Os exemplares registados são abatidos depois de atingirem o peso máximo.

A caça de animais selvagens é uma actividade dispendiosa em termos de tempo e de recursos, por isso mesmo a captura de coelho terá igualmente sido reduzida e a exploração do veado é meramente pontual.

4.3. Rumansil I

O sítio arqueológico do Rumansil I localiza-se na freguesia de Murça do Douro. Trata-se da *Pars rustica* de uma *villa* romana datada do século III (COIXÃO, 2000a), cronologia à qual pertencem as camadas arqueológicas que forneceram o material faunístico aqui estudado.

Entre as diversas estruturas detectadas contam-se dois fornos de cerâmica, onde foi possível recuperar pesos de tear ainda por cozer (COIXÃO *et al.*, 2003), restos de um forno de fundição de chumbo e trabalho de metalurgia, celeiros e estruturas de moagem de cereais, um lagar e armazém de vinho em *dolia*, uma oficina de canteiro, zonas de cozinha, de cavalaria e áreas de serviço (COIXÃO, 2000b). Além destas actividades que possuem provas directas no registo arqueológico, existem outras que foram sugeridas por indícios indirectos como as actividades relacionadas com o tratamento da lã e tecelagem (COIXÃO *et al.*, 2003).

Os restos osteológicos recolhidos nas diversas camadas arqueológicas compõem um universo de 632 fragmentos ósseos.

4.3.1. Espécies representadas

Camada 1/2

Durante a escavação da camada 1/2 foi recolhido um total de 106 fragmentos ósseos, dos quais apenas três eram passíveis de identificação taxonómica. Os restantes são 42 elementos inclassificáveis e 61 esquirolas com dimensões inferiores a 2 cm. O elevado grau de fragmentação desta amostra, que se traduz em cerca de 57.5% de esquirolas de dimensões reduzidas, evidencia o estado de preservação precário desta unidade estratigráfica, devido aos fenómenos erosivos e revolvimentos agrícolas a que esteve sujeita como camada superficial.

As espécies identificadas são duas: o ovino/caprino (*Ovis/Capra*) que se encontra representado por um dente M2 inferior direito e o boi doméstico (*Bos taurus*) com uma lamela de dente molar indeterminado e uma epífise distal de tibia.

Camada 2

A camada 2 forneceu o conjunto mais numeroso composto por um total de 228 fragmentos ósseos, dos quais 95 são fragmentos inclassificáveis taxonomicamente, 87 esquirolas com dimensões inferiores a 2 cm e 46 elementos passíveis de classificação segundo a espécie, o que constitui cerca de 20% do total da amostra. As espécies identificadas são o ovino/caprino (*Ovis/Capra*), o boi doméstico (*Bos taurus*), o coelho (*Oryctolagus cuniculus*), suínos (*Sus* sp.) e por último um osso de carnívoro da família *mustelidae* não determinado.

Conforme se poderá observar no Quadro 10, os ovinos/caprinos e o boi doméstico são as espécies numericamente dominantes.

No grupo dos ovinos/caprinos, dominam os restos dentários e os ossos das extremidades dos membros estando também presentes duas epífises distais de úmero direito e um fragmento de escápula direita. A observação dos ossos e dentes indica que os indivíduos deste *taxon* eram mortos em idade adulta, podendo, pontualmente, registar-se o abate de um animal ainda jovem, que se encontra representado no conjunto por um metacarpo direito com epífises não fusionadas e por um astrágalo de reduzidas dimensões e com textura ainda muito porosa, indicativo de imaturidade.

Como marcas de manipulação *post-mortem* foram registadas a raspagem, a incisão, golpes e percussão. Foram, de igual modo, registadas, numa diáfise de osso longo de animal de grande porte, marcas de roído por um canídeo.

Camada 2/3

À camada 2/3 correspondem 110 elementos, 22 classificáveis segundo a espécie, 23 fragmentos indetermináveis e 65 esquirolas com dimensões iguais ou inferiores a 2 cm. As espécies identificadas foram os ovinos/caprinos, o boi doméstico, o porcino não determinado e um canídeo.

O Quadro 12 mostra que a espécie numericamente melhor representada é o ovino/caprino com um total de onze restos. O boi doméstico ocupa o segundo lugar, apresentando um total de 6 fragmentos ósseos. A observação dos elementos etários diagnosticantes aponta para a existência de animais em estado adulto.

A outra espécie artiodáctila é o suíno que se encontra representado por 4 dentes isolados, não sendo por isso possível avaliar a importância deste *taxon* no cômputo geral da vivência da comunidade.

O conjunto taxonómico desta camada encontra-se completo com a referência ao resto dentário de indivíduo da família *canidae*.

Camada 3

A camada 3 forneceu apenas 4 restos ósseos, um fragmento de côndilo de metápodo de *Bos taurus*, duas porções de diáfise de ossos longos de animais de grande porte seccionados longitudinalmente e um elemento inclassificável anatomicamente e taxonomicamente.

Camada 4

Na camada 4 foram recuperados 44 fragmentos ósseos, um dente M2 superior direito de *Bos taurus* e um fragmento de metápodo de *Ovis/Capra*. Os restantes são 36 esquirolas com dimensões inferiores a 2 cm e 6 fragmentos inclassificáveis. À excepção de uma vértebra de animal de grande porte sem as epífises ligadas, indicando a presença de um animal juvenil, este conjunto refere-se a animais sacrificados em idade adulta.

Fossa

Durante a escavação da fossa foi recolhido um total de 87 restos, 68 identificáveis segundo o *taxon* e 19 inclassificáveis. As espécies detectadas foram o cão, que domina em número de restos, o ovino/caprino e o boi doméstico.

O cão encontra-se representado por 66 ossos, todos eles compatíveis e pertencentes a um só indivíduo. Os estados de superfície destes ossos possuem um baixo grau de meteorização e não exibem marcas de animais necrófagos nem de manipulação antrópica, o que indica que a carcaça do animal terá sido enterrada de uma só vez aquando da sua morte. O grau de desgaste dentário e de fusonamento das epífises dos ossos indicam que este indivíduo seria um animal maduro a idoso.

As espécies artiodáctilas são o ovino/caprino e o boi, e estão representadas por porções de úmeros também de animais adultos.

4.3.2. Análise das manipulações *post-mortem*

O conjunto foi analisado no sentido da observação de marcas de alteração da superfície dos ossos. Como resultado foi possível reconhecer num fragmento de diáfise de osso longo de animal de grande porte com marcas de ter sido roído por um canídeo.

No que diz respeito às marcas de alteração de superfície dos ossos com origem antrópica, foram registadas em seis ossos no total. As incisões foram registadas em três restos; a raspagem está patente em dois elementos; a percussão encontra-se em apenas um espécime; os golpes, provocados por cutelos e machados, foram registados em 4 restos ósseos. Quanto às marcas de fogo foram registadas e em apenas 9 fragmentos.

Conforme se pode constatar com a análise do Quadro 14, as marcas de manipulação antrópica *post-mortem* estão concentradas nos restos de ossos longos, particularmente nos ossos dos animais de grande porte.

4. 3.3. Representação anatómica e caracterização etária à morte

O espectro doméstico domina claramente o conjunto faunístico proveniente do sítio arqueológico de Rumansil I, que é formado pelos ovinos/caprinos e pelos bovídeos e, em menor número, por suínos e coelho.

O tratamento dos dados referentes à representação anatómica de ovinos/caprinos e bovinos e animais de grande e médio porte, compatíveis com estas duas espécies, encontra-se expresso nos Gráficos 2 e 3. No caso dos animais de grande porte, esta análise demonstra uma elevada percentagem de ossos longos contrastando com o número reduzido de restos do esqueleto axial e craniano. Quanto aos restos de indivíduos de médio porte, verifica-se um certo equilíbrio nas frequências de partes de esqueleto axial e apendicular.

Quanto aos ovinos/caprinos e animais de médio porte o Gráfico 3 demonstra que os fragmentos de ossos longos estão sobre-representados em detrimento dos ossos que compõem o esqueleto axial.

Esta falta de equilíbrio entre as diversas partes anatómicas de ovinos/caprinos e bovinos poderá ter duas leituras. Por um lado a falta de integridade dos depósitos que poderia levar à dissolução dos elementos mais frágeis do esqueleto, como costelas e vértebras, ou, por outro lado, o transporte de determinadas partes do esqueleto para fora do sítio arqueológico.

No que diz respeito à gestão dos recursos, a observação do grau de maturidade dos ossos aponta para a tendência generalizada do abate de bovinos e ovinos/caprinos em fase adulta, podendo, pontualmente, verificar-se o sacrifício de animais mais jovens.

Espécies representadas e seu significado nas *villae* do Alto Douro

Bos taurus

O boi doméstico tem uma baixa frequência na Quinta do Marim (ANTUNES & MAURER-CHAUVIRÈ, 1992) bem como na Ilha do Pessegueiro (CARDOSO, 1993). Ocupa o quarto lugar em Torre de Palma, com 14 % dos restos atribuíveis (MACKINNON, 1999/2000), na Quinta das Longas ocupa 6,6 % da totalidade de restos identificáveis, sendo a espécie de mamífero que ocupa o último lugar da listagem de espécies unguladas. Pelo contrário, é a espécie dominante na Casa dos Repuxos em Conímbriga representando cerca de 44% da amostra estudada (CARDOSO, 1995).

Nos conjuntos agora estudados na região do Alto Douro verificamos que apenas na colecção datada do século IV da *villa* do Prazo é que este *taxon* ocupa o principal lugar. Nos restantes contextos e sítios arqueológicos é, em número de restos, a segunda espécie representada ou mesmo a terceira.

A leitura dos dados aponta para o abate generalizado de bois em idade adulta embora se tenham registado ossos de sub-adultos no Zimbri II e no contexto datado do século IV do Prazo.

Ovis/Capra

Na Ilha do Pessegueiro foi possível atribuir a maior parte dos restos de *Ovis/Capra* a ovelha. Este grupo taxonómico domina, aliás, o espectro doméstico do porto (CARDOSO, 1993). A cabra é o animal melhor representado, em número de restos, nas fases mais recentes da Quinta do Marim (ANTUNES & MAURER-CHAUVIRÉ, 1992). Os ovinos/caprinos dominam claramente o conjunto de Torre de Palma, sendo abatidos em várias idades, desde o primeiro ano de vida até idades avançadas apontando para a eventual exploração de produtos derivados como o leite e a lã (MACKINNON, 1999/2000). Na Casa dos Repuxos em Conímbriga, o grupo dos ovinos/caprinos representa a segunda espécie melhor representada com cerca de 33,3% da totalidade da amostra (CARDOSO, 1995). Na Quinta das Longas representa o grupo maioritário em número de restos que seria abatido preferencialmente em idade adulta embora se tenham registado igualmente ossos de animais juvenis (CARDOSO & DETRY, 2005). Na Alcáçova de Santarém caprinos e ovinos são, também, dos grupos melhor representados no período romano (DAVIS, 2006).

Nos sítios do aro de Freixo de Numão verificamos que, à excepção dos níveis datados do século IV do Prazo, este grupo taxonómico domina todos os contextos estudados. São tendencialmente abatidos em idade adulta embora pontualmente fossem sacrificados animais jovens ou mesmo infantis no Zimbri II e no Prazo. No universo recuperado do Rumansil I, os ovinos/caprinos foram mortos em fase adulta, sem excepção.

Nas fontes escritas as ovelhas e cabras são mencionadas pela importância para o fornecimento de leite para o fabrico de queijos. As ovelhas eram importantes no fornecimento de lã e como vítimas de rituais sacrificais como *suovetaurilia* (CARDOSO, *op. cit.*).

Sus sp.

Tal como tivemos oportunidade de expor no início desta contribuição, a classificação segura ao nível da espécie só é obtida com a aplicação da biometria aos restos de *Sus sp.*, o que implica uma colecção numerosa e com grande número de elementos completos. As colecções aqui analisadas são pouco numerosas, estando, aliás, este grupo mal representado, daí que não nos tenha sido possível estabelecer com segurança a origem deste *taxon*.

A carne de suíno é muito apreciada pelos romanos. Além da carga simbólica ligada à fertilidade e à protecção da habitação, participa, também, dos rituais de *suovetaurilia* juntamente com o boi e a ovelha (CASTRO, 2002). Em Torre de Palma os restos de porco doméstico representam 25% da amostra total, constituindo a segunda espécie melhor representada e o javali 0,6%. A leitura

dos dados etários mostrou que eram abatidos por volta dos 18 e 30 meses, quando atingem o seu peso máximo (MACKINNON, 1999/2000).

Na Ilha do Pessegueiro, os escassos restos de suíno foram atribuídos a javali (CARDOSO, 1993) e em Quinta do Marim o porco faz-se representar apenas no nível de ocupação mais antigo. Tendo sido interpretado como porco doméstico, a sua presença na fase de ocupação mais antiga do complexo é interpretada como sinónimo de um certa estabilização da população no sítio (ANTUNES & MAURER-CHAUVIRÉ, 1992).

Na Casa dos Repuxos de Conímbriga foram identificados os dois *taxa*, estando o porco doméstico melhor representado que o javali (CARDOSO, 1995). Na *villa* da Quinta das Longas verificou-se a existência das duas espécies, havendo, no entanto, a predominância da doméstica sobre a selvagem, representando cerca de 26,6 %, a segunda espécie melhor representada em número de restos (CARDOSO & DETRY, 2005).

Cervus elaphus

Na Casa dos Repuxos em Comínbriga a caça ao veado é residual significando apenas 5,6% no número total de restos recolhidos (CARDOSO, 1995).

Na Quinta das Longas o veado ocupa o terceiro lugar em termos de carne consumida correspondendo a 9,2 % da amostra de ossos o que aponta para a importância da caça para a comunidade (CARDOSO & DETRY, 2005).

A caça ao veado encontra-se praticamente ausente da economia das populações tardo romanas desta região do Douro, atestando-se apenas por alguns ossos dispersos o que impossibilita as interpretações da verdadeira importância deste *taxon*. Tal facto contrasta com o panorama do Sul de Portugal, como na *villa* de Torre de Palma onde os animais caçados assumem a significativa percentagem de 27% (17,2 % de veado) (MACKINNON, 1999-2000) no conjunto total analisado. Na Ilha do Pessegueiro, embora se reporte a um porto romano logo com vivências humanas diferentes das de uma *villa*, a caça ao veado é particularmente importante sendo efectivamente interpretada como a base da subsistência (CARDOSO, 1993).

A redução da frequência dos veados no registo arqueológico foi registada na Alcáçova de Santarém, a partir da Idade do Ferro, acentuando-se em período islâmico. Este facto foi interpretado como resultado das alterações de carácter ambiental como consequência da desflorestação que a pressão demográfica terá causado (DAVIS, 2006).

Equus sp.

Os equídeos representam em Torre de Palma a percentagem de 1,2 % em número de restos, estando os ossos de cavalo numericamente melhor representados que os de burro (MACKINNON, 1999/2000). Na Casa dos Repuxos, o cavalo representa 3,7 % dos ossos recuperados (CARDOSO, 1995).

Os romanos aproveitavam os cavalos para a guerra, como animais de transporte e utilizavam-nos nas caçadas. O burro representava um animal de trabalho e meio de transporte mas participava também em rituais. Foi registada a associação de restos desarticulados de burro a um núcleo de necrópole de incineração datada do século I d. C. em Lisboa. O consumo de carne de

equídeos no geral era raro e excepcional e estaria associada a tempos de crise e aos sectores mais pobres da sociedade (CARDOSO, 1995 e COSTA, *et al*, 2004).

Nas *villae* estudadas foram recuperados apenas dois restos de equídeos não determinados: um molar não determinado e um carpal, ambos do Prazo, o primeiro no contexto do século III e o segundo no do século IV.

Oryctolagus cuniculus

Esta espécie encontra-se bem atestada no mundo romano tendo sido registado em larga escala na Alcáçova de Santarém (DAVIS, 2003), em Torre de Palma (MACINNON, 1999-2000), tal como na Quinta das Longas (CARDOSO & DETRY, 2005).

Dos três sítios da região do Douro estudados, apenas o Zimbro II e a primeira fase de ocupação de Prazo possuem percentagens significativas deste logomorfo. Em Rumansil I encontra-se, no entanto, sub-representado o que se poderá ser explicado por questões da conservação diferencial dos restos.

Carnívoros

Na Quinta das Longas foram identificados dois restos de cão e um de gato. A este último animal foram atribuídas as marcas de manipulação em vários ossos longos (CARDOSO & DETRY, 2005). Na Ilha do Pessegueiro foram identificadas marcas de rodelas de cão nas superfícies articulares de ossos longos, o que pressupõe a existência deste animal entre o conjunto vivo, embora não se tenha recuperado nenhum resto osteológico (CARDOSO, 1993). O cão foi também identificado entre a colecção de Torre de Palma, mas a sua baixa frequência é explicada pelo facto os seus despojos não serem colocados em lixeiras de origem alimentar de onde provem o conjunto estudado (MACINNON, 1999/2000).

Os carnívoros presentes no conjunto recuperado são o cão e um indivíduo da família *mustelidae* não determinado, ambos no Rumansil I.

O cão, como animal doméstico, partilhava o espaço doméstico com o homem e disputava os restos alimentares tendo-se verificado as marcas desta acção num fragmento de diáfise de osso longo. Foi de igual modo registado um enterramento (Fossa) de um indivíduo adulto dentro do espaço funcional, sinal da importância que este animal possuía para a comunidade.

O mustelídeo, o único animal carnívoro selvagem detectado, está representado por um fémur. Não foi possível classificar com certeza este exemplar, mas, pelas dimensões que apresenta, é muito provável que pertença a um arminho, animal que ocupa habitats diversificados com alguma cobertura vegetal, incluindo terrenos agricultados, utilizando como tocas os buracos das árvores ou as fendas das rochas (MACDONALD & BARRET, 1993).

Aves

As aves em Torre de Palma atingem a percentagem de 1,8 % no cômputo geral dos restos recuperados, mas não foi publicada a listagem taxonómica (MACINNON, 1999/2000). Na Quinta do Marim foram publicados nove exemplares de aves que se reportam a apenas dois *taxa*: *Alauda arvensis* e *Sula bassana* (ANTUNES & MAURÉ-CHAUVIRÉ, 1992). No que concerne

à *villa* da Quinta das Longas foi recuperado perto de cem ossos de aves que se distribuem por *Gallus domesticus*, a espécie melhor representada em número de restos, *Alectoris rufa*, cf. *Lagopus lagopus*, *Anser* sp., cf. *Perdix perdix*, cf. *Francolinus francolinus*, cf. *Tetrao tetrix* e *Columbia livia*. Espectro aponta para a existência de aves não residentes em território português o que aponta para a eventual importação de aves exóticas (CARDOSO & DETRY, 2005). Nos conjuntos romanos da Alcáçova de Santarém foram identificados galinha doméstica, perdiz e aves exóticas como o cisne (DAVIS, 2006).

Nos conjuntos ora estudados verificamos a baixa frequência de ossos de aves o que inviabiliza o alcance da verdadeira importância deste grupo de animais. Estes são exclusivos do Zimbro II onde foram recuperados dois restos de galliforme e do Prazo (contexto do século IV) onde foi identificado apenas um osso de *Gallus gallus*.

Observações finais

A economia do mundo rural tardo romano da Província da Lusitânia encontra-se ainda muito mal conhecida. Como a actividade económica de uma comunidade está intimamente ligada a um variado conjunto de factores como sejam os recursos disponíveis, quer ambientais quer geográficos, acessibilidade às matérias-primas, entre outros, são necessários estudos de carácter específico no sentido de completar o quadro dos conhecimentos. A arqueozoologia pode revelar-se particularmente importante neste contexto uma vez que, estudando os restos faunísticos, é possível não só conhecer a paleodieta da comunidade, mas também compreender as principais actividades por ela praticada e, numa perspectiva de análise em macroescala, definir zonas geográficas especializadas na exploração e produção de determinados produtos.

A leitura dos dados disponíveis, embora ainda preliminares, indica que os ovinos/caprinos constituíam o principal animal explorado nas *villae* estudadas, em conformidade com o que sido observado nos contextos arqueológicos já estudados deste período. As idades de abate, preferencialmente em fase adulta, sugerem a eventual exploração equilibrada da carne, do leite e da lã.

Relativamente à caça, verifica-se, ao contrário de Torre de Palma, uma importância desprezível. Avaliando os dados disponíveis para os diversos contextos tardo romanos conhecidos no território português, parece haver numa tendência da diminuição da importância do espectro selvagem na alimentação das comunidades. A diminuição da frequência e de tamanho do veado nas colecções da Alcáçova de Santarém, estudadas por S. Davis (2006) foram interpretadas como resultado das alterações ambientais que a pressão demográfica teria causado.

Em suma, a leitura dos dados sugere a prática de uma economia de subsistência baseada na criação de gado ovino/caprino e bovino que servia de base da alimentação da comunidade. A acumulação dos restos osteológicos nos diversos contextos analisados poderá ser interpretada como lixeiras domésticas composta pelos desperdícios do abate e desmanche das carcaças dos animais, mas também do consumo da carne que ficaria a céu aberto acessível, assim, a alguns animais roedores.

Bibliografia

- ALBARELLA, U. *et al* (2005) - “Pigs of the « Far West »: the biometry of *Sus* from archaeological sites in Portugal”, *Anthropozoologica*, 40, 2, Paris, pp. 27-54.
- ANTUNES, M. T. & MOURER-CHAUVIRÉ, C. (1992) – “The roman site (2nd to 5th centuries A. D.) at Quinta do Marim near Olhão (Algarve, Portugal): Vertebrate faunas”, *Setúbal Arqueológica*, Vol. IX – X, pp. 375 – 382.
- BARONE, Robert (1976). *Anatomie comparée des mammifères domestiques. Tome premier Osteologie. Fascicule 2 (Atlas)*, Paris, Vigot Freres, Editeurs.
- BICHO, N. F. (2006) – “Prefácio”, *Actas do IV Congresso de Arqueologia Peninsular. Animais na Pré-História e Arqueologia da Península Ibérica*, pp. 5-7.
- CARDOSO, J. L. (1995) – “Os mamíferos no quotidiano romano. Algumas reflexões a propósito dos restos de Conimbriga”. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*, 5, Oeiras, Câmara Municipal de Oeiras, pp. 299-313.
- COHEEN, A. e SERJEANTSON, D. (1986) – *A manual for the identification of bird bones from archaeological sites*, London, Alan Cohen.
- COIXÃO, A. N. S. (2000a) – *Carta Arqueológica do Concelho de Vila Nova de Foz Côa*, Vila Nova de Foz Côa, Câmara Municipal de Vila Nova De Foz Côa.
- COIXÃO, A. N. S. (2000b) – “A romanização do aro de Freixo de Numão”, in *Arqueologia da Antiguidade na Península Ibérica, vol 6, Actas do 3º Congresso de Arqueologia Peninsular, UTAD, Vila Real*, Porto, ADECAP, pp. 421 – 440.
- COIXÃO, A. N. S. (2001) – “O complexo arqueológico do Prazo (Freixo de Numão – Vila Nova de Foz Côa)”, *Praça Velha. Revista de Cultura da Cidade da Guarda*, nº 10, Câmara Municipal da Guarda, pp.41-56.
- COIXÃO, A. N. S., *et al.* (2003) – “Os fornos de cerâmica do Rumansil I”, *Côavisão Cultura e Ciência*, nº 5, pp. 85 – 97.
- COSTA, C. *et al.* (2006) – “Associação de restos de *Equus asinus* ao núcleo de necrópole romana da Encosta de Sant’ Ana (Martim Moniz, Lisboa)”, N. F. Bicho (ed.), *Animais na Pré-história e Arqueologia da Península Ibérica, Actas do IV Congresso de Arqueologia Peninsular, Faro, 14 a 19 de Setembro de 2004*, pp. 105-116.
- CUNHA, E. & MATOS, V. (1999) – “Dados Bioarqueológicos para o conhecimento dos habitantes do sítio do Prazo (Freixo de Numão) durante a Idade Média”, in António do Nascimento Sá Coixão, ed. *Rituais e Cultos da Morte na região de entre Douro e Côa*, Freixo de Numão, ACDR, pp. 101-128.
- DAVIS, S. (2003) – *Faunal remains from Alcáçova de Santarém, Portugal. Trabalhos do CIPA*, nº 53. Texto Policopiado.
- HILLSON, Simon (1990) – *Teeth*, Cambridge University Press.

- HILLSON, S. (1999). *Mammal Bones and Teeth. An introductory guide to methods of identification*, London, Henry Ling Ltd.
- LANDON, D. B. (2005) – “Zooarchaeology and historical archaeology: progress and prospects”, *Journal of Archaeological Method and Theory*, 12, 1, pp. 1-36.
- MACDONALD, D. & BARRET, P. (1993) – *Mamíferos de Portugal e Europa*, Guias Fapas, Porto, Fapas.
- MACKINNON, M. (1999-2000). “O papel dos animais na economia rural da Lusitânia romana: zooarqueologia de Torre de Palma”, *A Cidade. Revista Cultural de Portalegre*, Nº 13-14, Nova Série, Portalegre, pp.129-140.
- MARCINIAK, A. (1999) – “Faunal materials and interpretative archaeology-Epistemology reconsidered”, *Journal of Archaeological Method and Theory*, 6, 4, pp.293-320.
- MONTEIRO-RODRIGUES, S. (2000) – “A estação neolítica do Prazo (Freixo de Numão – Norte de Portugal) no contexto do Neolítico Antigo do Noroeste Peninsular. Algumas considerações preliminares”, in Vítor Oliveira Jorge (ed.), *Neolitização e megalitismo da Península Ibérica. Actas do 3º Congresso de Arqueologia Peninsular, UTAD, Vila Real, Setembro de 1999*, Vol. III, Porto, ADECAP, pp. 149-180.
- MORALES MUÑIZ, A. (1990) – “Arqueozoologia teórica: Usos y abusos reflejados en la interpretación de las asociaciones de fauna de yacimientos antrópicos”, *Separata de “Trabajos de Prehistoria”*, 47
- MORENO-GARCIA, M. E DAVIS, S. (2001) – “Estudio de las asociaciones faunísticas recuperadas en Alcácer do Sal, Convento de São Francisco, Santarém y Sé de Lisboa”, in *Garb, sítios Islâmicos do Sul Peninsular*, Lisboa: Ministério da Cultura, IPPAR, Junta de Extremadura, pp. 231-255.
- MORENO-GARCIA, M. & PIMENTA, C. (2004) – “Arqueozoologia cultural: o aerofone de Conímbriga”, *Revista Portuguesa de Arqueologia*, vol. 7, nº 2, pp. 405-425.
- SILVER, I. (1969) - “The ageing of domestic animals”, in, D. R. Brothwell & E. Higgs (eds), *Science in Archaeology*, 2ª edição, London, pp. 250-268.

Quadro 1

Zimbro II. Distribuição dos restos ósseos identificáveis.

	<i>Ovis/ Capra</i>	<i>Bos taurus</i>	<i>O. cuniculus</i>	<i>C. elaphus</i>	Sus sp.	<i>Galliforme</i>
Frag. dente molar indeterminado	1					
Lamela dente molar indeterminado	1					
P3 superior esquerdo		1				
M1 superior direito	1					
P2 superior direito	1					
M2 superior esquerdo		1				
M superior indeterminado					1	
M2 inferior direito	2					
M3 inferior esquerdo	2					
M3 inferior direito	1					
Frag. de maxíbula direita	3	2				
Áxis	1					
Escapula direita	1					
Escápula esquerda					1	
Epífise distal de úmero direito	1					
Ulna esquerda			1			1
Ulna direita			2			
Rádio esquerdo			1			
Epífise distal de rádio esquerdo			1			
Diáfise de metacárpo	2					
Pélvis direito			2			
Pélvis esquerdo			2			
Fémur direito			1			
Diáfise de fémur						
Tíbia esquerda	1					
Epífise distal não fusionada de tíbia direita					1	
Tibiotarsus						1
Astrágalo direito	2					
Epífise distal não fusionada metatárso	1					
Epífise proximal de metatárso	1					
Côndilo não fusionado	2					
1ª falange	1		1	1		
2ª falange	1					
3ª falange		1				
TOTAL	26	5	11	1	3	2

Quadro 2

Zimbro II. Listagem do Número Mínimo de Indivíduos

<i>Taxa</i>	NMI
<i>Bos taurus</i>	2
<i>O. cuniculus</i>	2
<i>Cervus elaphus</i>	1
Total	4

Quadro 3

Zimbro II. Distribuição das marcas de manipulação *post-mortem*.

	Incisões	Golpes	Fogo
Epífise distal de úmero de <i>Ovis/Capra</i>		1	
Frag. osso longo		1	3
Escápula de <i>Sus</i> sp.		1	
Escápula de animal de pequeno porte	1		
Vértebra		4	
Fragmentos indetermináveis	1	3	2
Frag. mandíbula direita de <i>Ovis/Capra</i>			1
Costelas	1	2	
Esquírolas			1
TOTAL	3	12	7

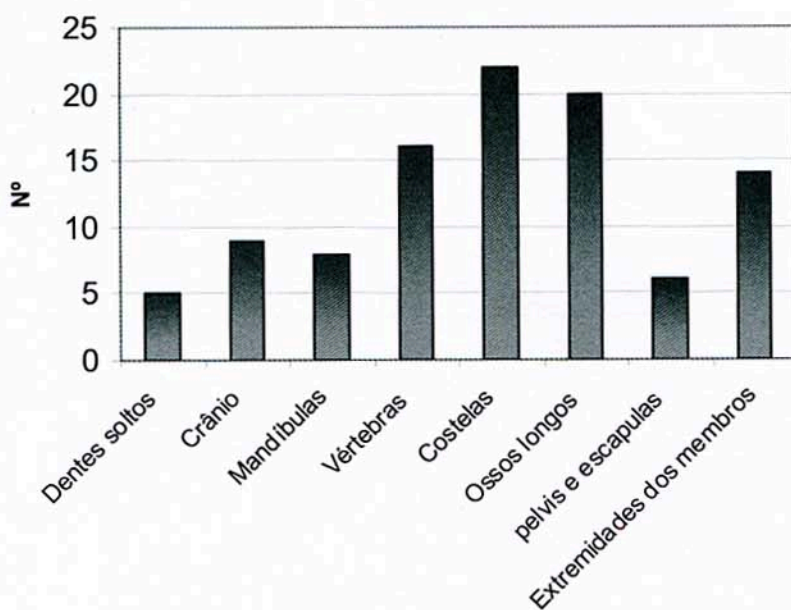


Gráfico 1

Zimbro II. Perfil de representação anatômica.

Quadro 4

Prazo, século II. Espécies identificadas e perfil de representação anatómica.

	Ovis/ capra	Sus sp.	O. cuniculus
<i>Frag. crânio</i>			1
<i>p2 inferior</i>		1	
<i>Pré-molar decidual indeterminado</i>		1	
<i>Lamela de pré-molar decidual indeterminado</i>		1	
<i>Incisivo</i>	3		
<i>Incisivo inferior</i>		1	
<i>M3 inferior esquerdo</i>		1	
<i>Costela</i>			1
<i>Ulna esquerda</i>			1
<i>Epífise proximal de rádio esquerdo</i>	1		1
<i>Metacárpo IV</i>		1	
<i>Pélvis de lado indeterminado</i>			1
<i>Epífise proximal de fémur direito</i>	1		
<i>Epífise proximal de tibia esquerda</i>			1
<i>Falange I</i>	2		
<i>Total</i>	7	6	6

Quadro 5

Prazo, século III. Espécies representadas e representação anatômica.

	Ovis/ Capra	Bos taurus	Sus sp.	Cervus elaphus	Equus sp.
<i>Lamela de incisivo</i>			2		
<i>Incisivo</i>		1	4		
<i>Lamela de canino</i>		1	1		
<i>Frag. de molar indeterminado</i>	4				
<i>Molar indeterminado</i>					1
<i>Molar superior indeterminado</i>	1	1			
<i>M2 superior esquerdo</i>		1			
<i>M2 inferior direito</i>	1				
<i>M3 inferior esquerdo</i>	2				
<i>M3 inferior direito</i>		1			
<i>Mandíbula esquerda</i>	2				
<i>Frag. mandíbula direita</i>	1				
<i>Escápula direita</i>	1				
<i>Epífise distal de úmero esquerdo</i>	1				
<i>Diáfise distal de úmero (lado indeterminado)</i>	1				
<i>Diáfise distal de úmero esquerdo</i>	1				
<i>Diáfise distal de úmero esquerdo não fusionada</i>	1				
<i>Diáfise de úmero de lado indeterminado</i>		1			
<i>Epífise proximal de rádio esquerdo</i>		1			
<i>Diáfise de metacárpico lado indeterminado</i>	1				
<i>Pélvis direito</i>		2			
<i>Pélvis de lado indeterminado</i>			1		
<i>Epífise distal de fêmur de lado indeterminado</i>	1				
<i>Diáfise de fêmur esquerdo</i>	1				
<i>Diáfise de fêmur de lado indeterminado</i>	1				
<i>Epífise distal de tibia direita</i>	1			1	
<i>Diáfise de fibula de lado indeterminado</i>			1		
<i>Epífise proximal de metatársico</i>		1			
<i>Diáfise de metatársico</i>				1	
<i>Clacaneum direito</i>		1			
<i>Calcaneum esquerdo</i>	1				
<i>Frag. de astrágalo de lado indeterminado</i>		1			
<i>Falange I</i>	1	3			
<i>Falange II</i>		3			
Total	23	18	9	2	1

Quadro 6

Prazo, século IV. Espécies identificadas e perfil de representação anatómica.

	Ovis/ Capra	Bos taurus	Sus sp.	Cervus elaphus	Equus sp.	O. cuniculus	Gallus gallus
<i>Haste</i>	2						
<i>Frag. de crânio (maxila direita)</i>		1					
<i>Frag. de maxilar direito</i>	1						
<i>Incisivo superior</i>						1	
<i>Frag. de incisivo</i>			2				
<i>Frag. de canino</i>			3				
<i>Frag. de molar indeterminado</i>	4	1	1				
<i>M1 superior direito</i>		3					
<i>M2 superior direito</i>		3					
<i>M2 superior esquerdo</i>		1					
<i>M3 superior direito</i>	1	1					
<i>M3 superior esquerdo</i>	1						
<i>Molar superior direito indeterminado</i>	1						
<i>Molar superior esquerdo indeterminado</i>		3					
<i>Mandíbula direita</i>	3		1				
<i>Mandíbula esquerda</i>		2					
<i>Incisivo inferior</i>			1				
<i>P4 inferior direito</i>		1					
<i>P4 inferior esquerdo</i>	2	1					
<i>Frag. de molar inferior</i>		3					
<i>M1 inferior direito</i>		1					
<i>M1 inferior esquerdo</i>		1					
<i>M2 inferior direito</i>	2	3					
<i>M2 inferior esquerdo</i>	1	1					
<i>M2 inferior de lado indeterminado</i>	1						
<i>M3 inferior direito</i>	2	1					
<i>M3 inferior esquerdo</i>		2					
<i>Escápula direita</i>	2	3					
<i>Escápula esquerda</i>		2					
<i>Escápula de lado indeterminado</i>		1					
<i>Epífise proximal de úmero esquerdo</i>		1					
<i>Epífise proximal de úmero (lado indeterminado)</i>		2					
<i>Epífise distal de úmero direito</i>	3						
<i>Epífise distal de úmero esquerdo</i>	1						
<i>Diáfise distal de úmero direito</i>	2						
<i>Diáfise de úmero (lado indeterminado)</i>		8					
<i>Diáfise proximal de úmero direito não fusionada</i>	1						
<i>Epífise proximal de rádio direito</i>	1	1					
<i>Diáfise de rádio direito</i>		1					
<i>Diáfise de rádio esquerdo</i>	1						
<i>Diáfise proximal de rádio não fusionada</i>		1					
<i>Diáfise distal de rádio direito não fusionada</i>		1					
<i>Diáfise e epífise proximal de rádio esquerdo</i>			1				
<i>Diáfise de rádio (lado indeterminado)</i>	1	1					
<i>Pirâmida Esquerda</i>					1		
<i>Diáfise e epífise distal de metacárpico esquerdo</i>		1					
<i>Diáfise proximal de metacárpico</i>				1			
<i>Diáfise de metacárpico (lado indeterminado)</i>		1					
<i>Pélvis direito</i>		1					
<i>Frag. de pélvis de lado indeterminado</i>		2					
<i>Fémur direito</i>						1	
<i>Epífise proximal de fémur (lado indeterminado)</i>		1					
<i>Diáfise proximal de tibia direita não fusionada</i>		1					
<i>Diáfise proximal de tibia esquerda não fusionada</i>		1					
<i>Diáfise proximal de tibia (lado indeterminado)</i>		1					
<i>Epífise distal de tibia esquerda</i>		1					
<i>Diáfise e epífise distal de tibia esquerda</i>	1						
<i>Epífise proximal de tibiotarsus esquerdo</i>							1
<i>Metatársico III direito</i>			1				
<i>Metatársico IV direito</i>			1				
<i>Epífise proximal de metatársico (lado indeterminado)</i>		1					
<i>Diáfise de metatársico</i>	2						
<i>Diáfise distal de metatársico (lado indeterminado)</i>		1					
<i>Diáfise e epífise proximal de metatársico</i>	1						

<i>Frag. astrágalo direito</i>		2					
<i>Frag. astrágalo (lado indeterminado)</i>		1					
<i>Astrágalo direito</i>			1				
<i>Astrágalo esquerdo</i>		1					
<i>Calcaneum direito</i>		1					
<i>Calcaneum esquerdo</i>		2					
<i>Falange I</i>	1	5					
<i>Falange II</i>	2	5					
<i>Falange III</i>		2					
<i>Total</i>	40	82	12	1	1	2	1

Quadro 7

Prazo, século IV. Número Mínimo de Indivíduos.

<i>Taxa</i>	<i>NMI</i>
<i>Bos taurus</i>	3
<i>Cervus elaphus</i>	1
<i>Oryctolagus cuniculus</i>	1
<i>Total</i>	5

Quadro 8

Prazo. Marcas de origem antrópica no contexto do século III

	<i>Incisões</i>	<i>Golpes</i>	<i>Raspagem</i>
<i>Bos taurus</i>			
<i>Falange I</i>	2		
<i>Animal de grande porte</i>			
<i>Frag. de escápula</i>	1		
<i>Frag. osso longo</i>	1	1	
<i>Frag. diáfise de úmero</i>	1	1	
<i>Cervus elaphus</i>			
<i>Diáfise de metatársico</i>	1		1
<i>Animal de médio porte</i>			
<i>Costela</i>	1		
<i>Frag. osso longo</i>	2		
<i>Total</i>	9	2	1

Quadro 9

Prazo. Marcas de origem antrópica no conjunto do século IV.

	<i>Incisões</i>	<i>Raspagem</i>	<i>Serragem</i>	<i>Fogo</i>
<i>Bos taurus</i>				
<i>Frag. de diáfise de úmero</i>	3			
<i>Diáfise de rádio direito</i>	1			
<i>Epífise proximal de metatársico</i>	1			
<i>Frag. astrágalo</i>			1	
<i>Falange II</i>	1			
<i>Animais de grande porte</i>				
<i>Costela</i>	1	2		
<i>Frag. osso longo</i>				1
<i>Diáfise de osso longo</i>	1			
<i>Ovis/capra</i>				
<i>Epífise distal de úmero direito</i>	1			
<i>Epífise distal de úmero esquerdo</i>	1			
<i>Animais de médio porte</i>				
<i>Costela</i>	1			
<i>Frag. osso longo</i>	1			2
<i>Outros</i>	3			3
<i>Total</i>	15	2	1	6

Quadro 10

Rumansil I. Espécies identificadas na camada 2 e representação anatómica.

	<i>Ovis/ capra</i>	<i>Bos taurus</i>	<i>Sus sp.</i>	<i>O. cuniculus</i>	<i>Mustelidae</i>
<i>Lamela de pré-molar indeterminado</i>			1		
<i>Fragmento de pré-molar indeterminado</i>	1				
<i>P3 superior esquerdo</i>		1			
P4 superior esquerdo		2			
M2 superior direito	1	1			
M2 superior esquerdo		1			
Fragmento de mandíbula		1			
Incisivo	3				
P4 inferior direito	1				
M1 inferior esquerdo	1				
M1 inferior direito	2				
M2 inferior direito	4				
M3 inferior direito	1				
Escápula direita	1				
Úmero direito		1			
Diáfise proximal de úmero direito		1			
Epífise distal de úmero direito	2	2			
Epífise proximal de rádio direito		1			
Epífise proximal de rádio esquerdo		1			
Diáfise de rádio de lado indeterminado		1			
Diáfise proximal de ulna direita		1			
Metacárpico direito	2				
Metacárico com epífises não fusionadas direito	1				
Epífise proximal de metacarpico (lado indeterminado)	1				
Frag. pélvis esquerdo				1	
Fémur esquerdo					1
Diáfise de fémur direito	1				
Metatársico direito	1				
Diáfise de metatárso de lado indeterminado	1				
Astrágalo direito	1				
Frag. de astrágalo direito		1			
Calcaneum direito		1			
Frag. de 1ª Falange		1			
3ª Falange		1			
Total	25	18	1	1	1

Quadro 11

Rumansil I. Número Mínimo de Indivíduos na camada 2.

<i>Taxa</i>	NMI
<i>Bos taurus</i>	2
<i>Oryctolagus cuniculus</i>	1
Total	3

Quadro 12

Rumansil I. Espécies identificadas na camada 2/3.

	<i>Ovis/ Capra</i>	<i>Bos taurus</i>	<i>Sus sp.</i>	<i>Canis sp.</i>
Frag. dente molar superior indeterminado		1		
Lamela de dente molar indeterminado	3			
Incisivo superior				1
M2 superior esquerdo	1			
P3 inferior esquerdo			1	
P4 inferior direito	1			
P4 inferior esquerdo			1	
M1 inferior esquerdo	1			
M2 inferior esquerdo	1		1	
M3 inferior esquerdo			1	
Frag mandíbula esquerda		1		
Epífise proximal de rádio esquerdo	1	1		
Diáfise de ulna direita		1		
Frag de pélvis		1		
Diáfise distal de tíbia esquerda	1			
Diáfise distal de tíbia direita	1			
Astrágalo de lado indeterminado	1			
Astrágalo esquerdo		1		
Total	11	6	4	1

Quadro 13

Rumansil I. Espécies representadas na Fossa.

	<i>Ovis/ Capra</i>	<i>Bos taurus</i>	<i>Canis familiaris</i>
Crânio			1
Mandíbula direita			1
Mandíbula esquerda			1
Áxis			1
Atlas			1
Vértebras cervicais			2
Vertebras toraxicas			7
Vértebras lombares			3
Frag. vértebra indeterminada			7
Costelas			4
Escápula esquerda			1
Úmero direito			1
Diáfise distal de úmero direito	1		
Epífise distal de úmero direito		1	
Úmero esquerdo			1
Rádio direito			1
Rádio esquerdo			1
Ulna direita			1
Ulna esquerda			1
Metacárpico II			2
Metacárpico III			1
Metacárpico IV			1
Osso pécnico			1
Pélvis direito			1
Pélvis esquerdo			1
Fémur direito			1
Fémur esquerdo			1
Tíbia direita			1
Tíbia esquerda			1
Calcaneum direito			1
Calcaneum esquerdo			1
Metatársico II			1
Metatársico III			2
Metatársico IV			2
Metatársico V			2
1ª falange			9
2ª falange			2
Total	1	1	66

Quadro 14

Rumansil I. Distribuição das marcas de alteração antrópicas pelas partes anatómicas.

	Ossos longos	Extremidades	Axial	Outros	Total
Incisões	2		1		3
Raspagem	1			1	2
Percussão				1	1
Golpes	2		1	1	4
Fractura longitudinal	70		1	1	72
Fogo	5	1		3	9
Total	80	1	3	7	91

Quadro 15

Rumansil I. Distribuição das marcas de alteração antrópicas (por espécies e grupos de animais).

	<i>Ovis/Capra</i>	<i>Bos taurus</i>	AGP	AMP	Outros
Incisões		1		2	
Raspagem			1		1
Percussão			1		
Golpes		1	2		1
Fractura longitudinal		1	57	18	76
Fogo	1		4		4
Total	1	2	65	20	6

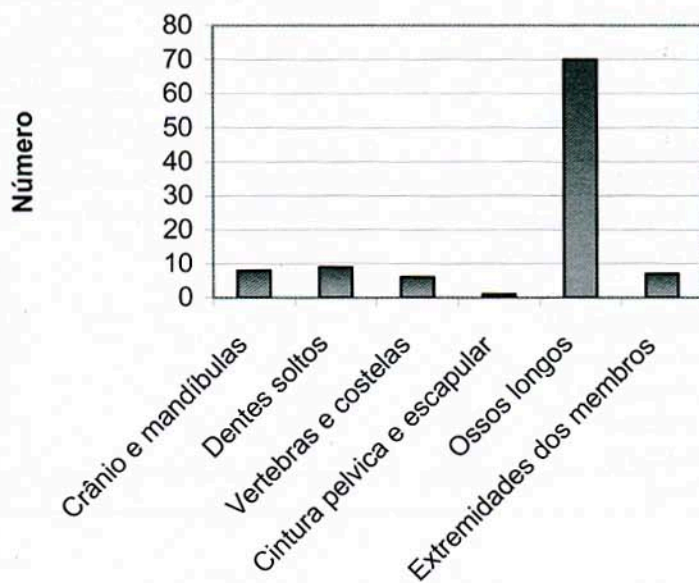


Gráfico 2

Perfil de representação anatómica de *Bos taurus* e do AGP.

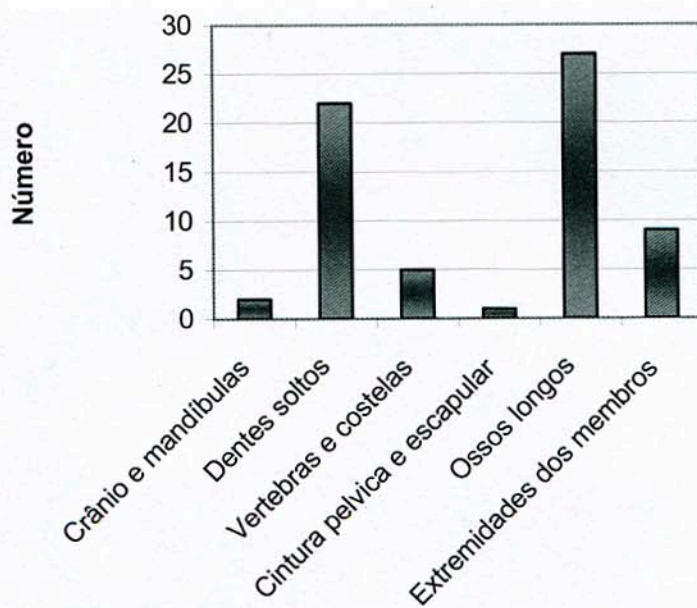


Gráfico 3

Perfil de representação anatómica de Ovis/Capra e do grupo de AMP.

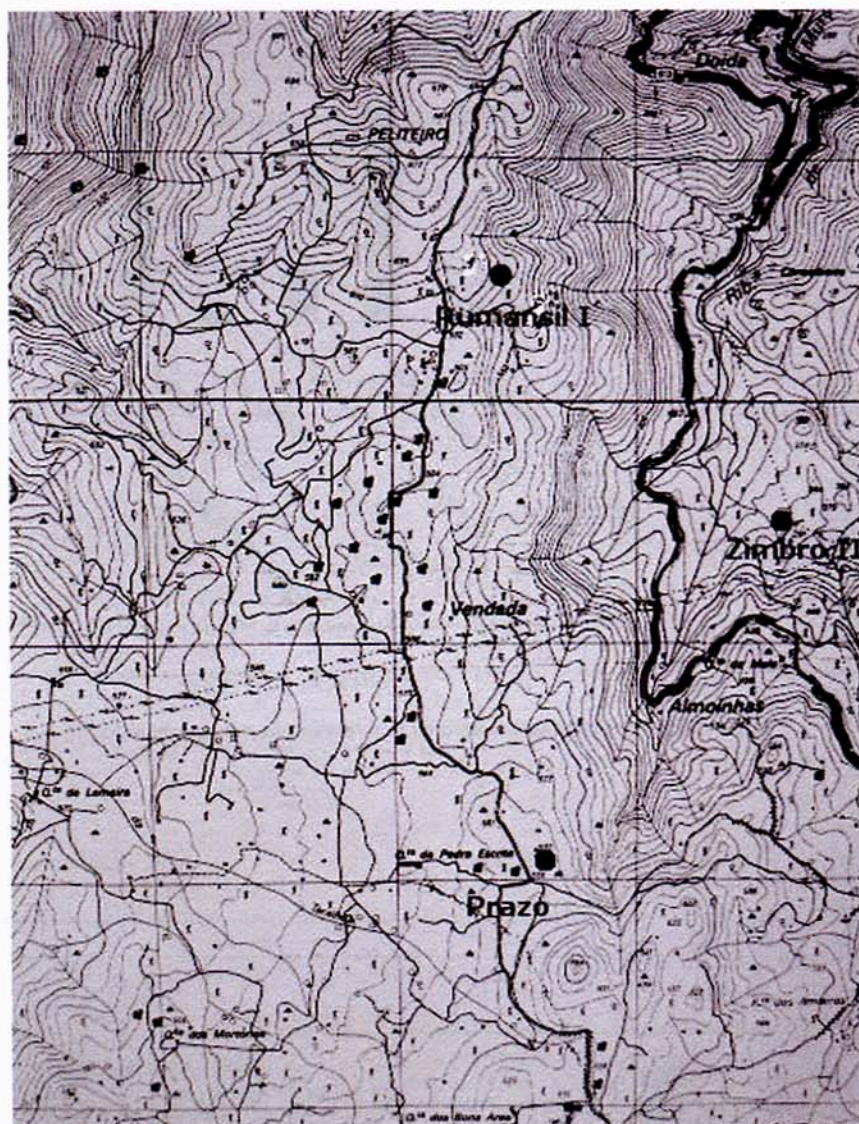


Figura 1 – Localização dos sítios arqueológicos na CMP, 1:25 000.

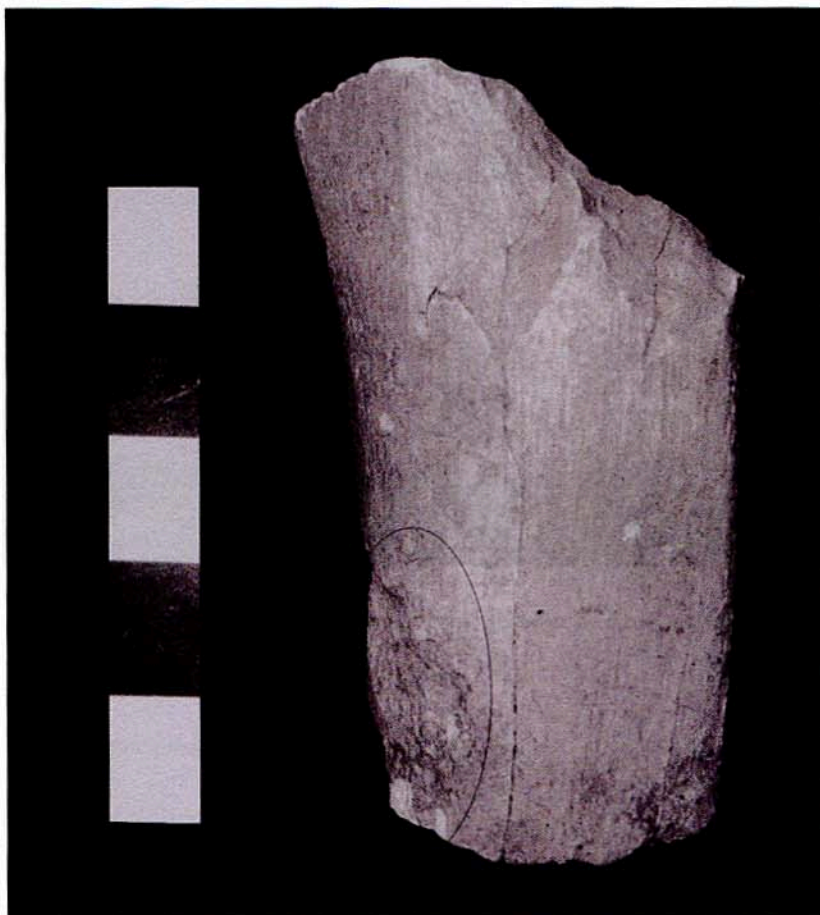


Figura 2 – Rumansil I. Diáfise de osso longo (AGP) com marcas de roído por canídeo.

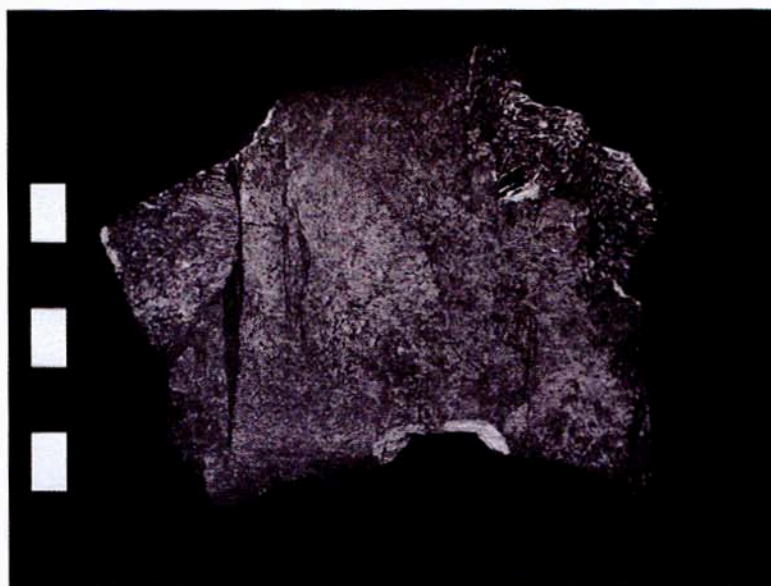


Figura 3 – Rumansil I. Fragmento de pélvis de Bos taurus com marcas de golpes.



Figura 4 – Prazo. Fragmento de costela de animal de grande porte com marcas de corte.