

O ESPAÇO FUNERÁRIO ALTO-MEDIEVAL DA TORRE VELHA (CASTRO DE AVELÃS, BRAGANÇA)

Sofia TERESO¹
André BRITO²
Cláudia UMBELINO³
Miguel CIPRIANO⁴
Clara ANDRÉ⁵
Pedro C. CARVALHO⁶

ABSTRACT

Here we present the results of the first campaign of excavations made in the archaeological site of Torre Velha (Castro de Avelãs, Bragança), during the summer of 2012, in its funerary space. The analysis will be done in an integrated way, articulating the (new) archaeological data (chronology, stratigraphic context and associated material) and anthropological (paleobiological study of the burials and funerary anthropology), along with a brief historical background of the site - one of the most reported in the archaeological literature of Trás-os-Montes, usually identified as the capital of the people "Zoela" in Roman times. In the anthropological study, will be characterized 19 individuals and three ossuaries (one associated to a burial). The skeletons recovered represent four children, a young adult and 16 adults. In the group of the adults we have six females, seven males and four individuals that were impossible to determinate the sex.

Keywords: Castro de Avelãs, Bragança, anthropological study

RESUMO

Apresentam-se os resultados da primeira campanha de escavações efetuada no sítio da Torre Velha (Castro de Avelãs, Bragança), durante o verão de 2012, referentes ao seu espaço funerário. A análise será feita de forma integrada, articulando os (novos) dados de natureza arqueológica (cronologia, contexto estratigráfico e materiais associados) e antropológica (antropologia funerária e estudo paleobiológico da amostra exumada), a par de uma breve contextualização histórica do sítio - um dos mais referidos na bibliografia arqueológica de Trás-os-Montes, identificado habitualmente como a capital dos

Zoelas em época romana. No domínio antropológico serão caracterizados 19 indivíduos, bem como três ossários (um dos quais associado a um enterramento) e duas reduções, ambas com apenas um indivíduo. Os esqueletos recuperados representam quatro não adultos, um adulto jovem e 16 adultos. Destes últimos, seis pertencem ao sexo feminino, sete ao masculino, sendo que em quatro este parâmetro não pôde ser avaliado.

Palavras-chave: Castro de Avelãs, Bragança, alta-idade média, antropologia funerária, perfil biológico.

1. Introdução

Conscientes da importância que os elementos fornecidos pela Arqueologia têm para a construção do conhecimento da História local e regional, a Autarquia de Bragança e a Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra estabeleceram uma parceria de modo a proceder à execução de um projecto de investigação baseado na intervenção arqueológica na Torre Velha / Terras de S. Sebastião - sítio com ocupação romana, localizado no termo da aldeia de Castro de Avelãs, *a cavalleiro das primeiras casas que se encontram, indo de Bragança, (...), quasi inaccessible do nascente*, conforme escreve José Henriques Pinheiro, que encarregado por Martins Sarmiento, nos inícios de 1887, de procurar duas aras consagradas ao deus Aerno, é conduzido a este outeiro e, perante a abundância de vestígios, não duvida de que *a Torre Velha fôra a séde dum povo antigo* (Pinheiro, 1888).

2. Contexto histórico e arqueológico do sítio

À época do domínio romano, o actual concelho de Bragança estaria integrado no território atribuído à *ciuitas* dos Zoelas (ou Zelas), povo de cuja existência nos dá conta Plínio, o Velho, incluindo-o entre os 22 povos ástures (Silva, 2011: 18).

Foi o texto de uma ara consagrada a *Aerno* pelo *ordo zoelarum* (CIL 2606; Redentor, 2002, n.º1) encontrada nas proximidades da Torre Velha/Terras de S. Sebastião, na igreja de Castro de Avelãs, no final do século XVII, que permitiu começar a relacionar este povo com esta região e com este lugar em particular (Fig. 1).

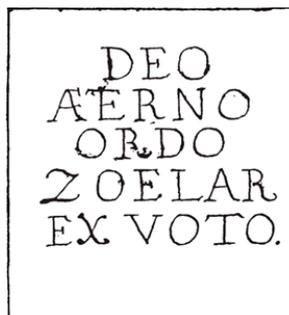


Figura 1 - Texto da ara consagrada a *Aerno*.

¹ Arqueóloga. Mestre em Evolução Humana (Antropologia Biológica) pela FCTUC. Investigadora do CIAS. (sofiatereso@gmail.com).

² Mestrando. 2.º Ciclo em Evolução e Biologia Humanas-FCTUC. (andre_1987_brito@hotmail.com).

³ Antropóloga e docente do Dep. de Ciências da Vida-FCTUC. Investigadora do CIAS. (umbelino@antrop.uc.pt).

⁴ Arqueólogo. Mestre em Arqueologia e Território (arqueogeografia) - FLUC. (cipriano1969@hotmail.com).

⁵ Arqueóloga. Município de Bragança. (c.machaqueiro@sapo.pt).

⁶ Arqueólogo e docente da FLUC. Investigador de CEAUCP/CAM. (pedrooak@gmail.com).

Com efeito, ainda hoje, é principalmente com base nesse texto que, na bibliografia histórico-arqueológica, este sítio é referido pela maioria dos autores como sendo a provável capital daquela *ciuitas* (Alarcão, 1988^a, vol. II: 39; 1988b: 57 e 96; 1990a: 373; Lemos, 1993, vol. II: 34 e 66). Não obstante a importância do lugar e do tema zoelas/zelas, este cenário marcado ainda pela incerteza, resulta, desde logo, da inexistência no local de escavações arqueológicas cientificamente conduzidas, já que das escavações aqui realizadas em 1887, por José Henriques Pinheiro, somente foi publicado uma descrição (Pinheiro, 1888) de alguma forma insuficiente ou bastante vaga à luz da atual investigação arqueológica, tendo-se inclusivamente perdido as respetivas plantas (componente fundamental do registo então efetuado). A primeira fase de trabalhos de escavação arqueológica, resultante da parceria estabelecida entre a FLUC e o município de Bragança, revelou uma área habitacional de cronologia romana (século I ao V- Fig. 2), mas também um extenso espaço funerário Alto Medieval, com enterramentos que vão do século VI ao XII. Esta outra ocupação, datada da época suévico-visigótica e de uma outra imediatamente anterior à formação da nacionalidade, remete, por sua vez, para outras problemáticas relacionadas também com a localização da paróquia suévica de *Brigantia* – situar-se-ia também neste local *Brigantia*, mencionada no *Parochiale Suevum*?



Figura 2 - Espaço habitacional romano

A escavação do espaço funerário (92 m²) revelou um conjunto de dezoito sepulturas, de onde foram exumados dezanove indivíduos. Dada a ausência de espólio associado aos indivíduos exumados, a datação foi conseguida através de análises radiocarbónicas (AMS) aos restos ósseos, elaboradas no Reino Unido nos laboratórios da Beta Analytic. Para as análises foram recolhidas seis amostras de osso de seis indivíduos, tendo em conta a tipologia da sepultura (Tabela 1).

Osso	Ind.	Ref. do Laboratório	Resultado BP	Cal d.C 2σ	¹³ δ C (‰)
Cúbito dir.	15	Beta - 334443	970±30	1020-1160	-19
Fíbula dir.	8	Beta - 334444	960±30	1020-1160	-19,2
Fíbula esq.	17	Beta - 334445	930±30	1020-1170	-18,7
Fíbula esq.	19	Beta - 334446	930±30	1020-1170	-19,5
Tíbia esq.	9	Beta - 334447	1350±30	650-690	-19,3
Úmero e cúbito dir.	2	Beta - 334448	900±30	1030-1220	-19,2

Tabela 1- Datações AMS

3. Antropologia funerária do espaço funerário alto-medieval: análise preliminar

Como referimos, a escavação acabou por colocara também a descoberto um vasto espaço funerário de cronologia alto-medieval. Foram abertas cinco sondagens, quatro das quais com sepulturas.

No conjunto das dezoito sepulturas registaram-se cinco tipologias distintas:

- a) Covacho aberto no substrato rochoso (CASR);
- b) Covacho aberto no substrato rochoso com tampa de lajes de xisto (CASR.T);
- c) Covacho aberto no substrato rochoso, delimitado por lajes de xisto em forma de caixa, com tampa de lajes de xisto a cobri-lo (CASR.LX.T);
- d) Covacho aberto no substrato rochoso, delimitado por lajes de xisto em forma de caixa, sem tampa de lajes de xisto a cobri-lo (CASR.LX.);
- e) Covacho aberto no solo delimitado e coberto por lajes de xisto (CAS.LX.T);

A maioria apresenta-se aberta no substrato rochoso, diferenciando-se na delimitação e forma da sepultura ou na colocação ou não de tampa. A ausência da tampa poderá não ter sido propositada, mas provocada pelos trabalhos agrícolas. No entanto, como não dispomos de certezas, optou-se por atribuir uma tipologia, deixando em aberto essa possibilidade. Os trabalhos futuros poderão trazer novos dados.

Na figura 3 é possível observar-se uma predominância (50%) dos covachos simples abertos no substrato rochoso, cobertos por tampas de lajes de xisto (CASR.T; N=9/18).

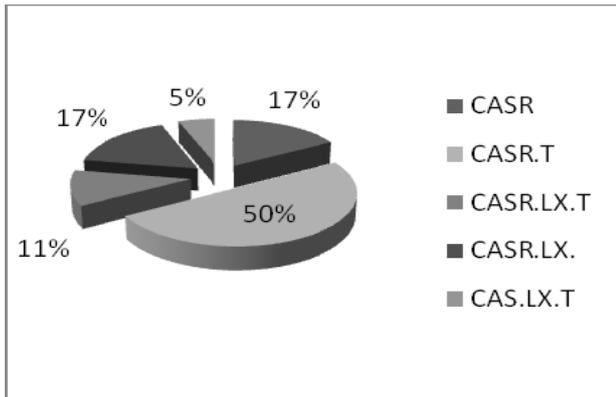


Figura 3 - Representatividade das várias tipologias de sepulturas.

A grande maioria dos indivíduos e respectivas sepulturas denuncia a crença na Ressurreição (Fig. 5 e 6), apresentando-se virados para Nascente (cabeça para Oeste e pés para Este), com exceção das sepulturas da sondagem AC7-8/AB7-8, cujos indivíduos 13 e 15 apresentam uma ligeira inclinação para NE (SW-NE), suspeitando-se que possa ser devido à estação do ano em que foram sepultados, e o indivíduo 14 (não-adulto) com uma orientação SE-NW (Fig. 4). Este último apresentava apenas os dentes, deixando-nos na dúvida se estaria em posição primária. De todo o modo, a sepultura orientava-se dessa forma.

Os indivíduos foram todos colocados em decúbito dorsal, com os membros superiores ligeiramente flectidos, com as mãos sobre a anca ou com os braços flectidos sobre o peito. Os membros inferiores foram colocados paralelos, exceptuando o indivíduo 12/R9 que tinha os pés cruzados.



Figura 4 – Sepultura do indivíduo 14/AB7-8

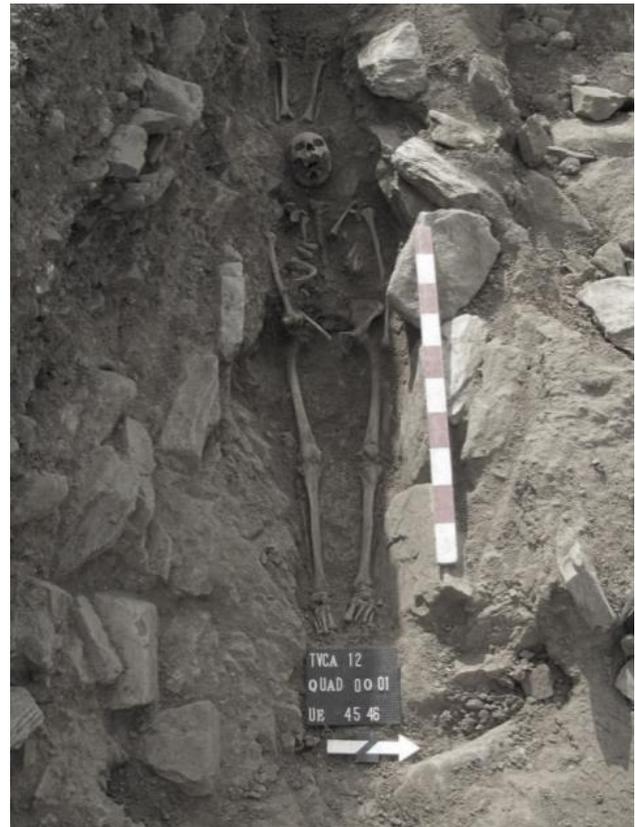


Figura 5 – Indivíduo 18/O0-01



Figura 6 – Indivíduo 11/R9

Apenas alguns indivíduos apresentavam ossário ou redução associada. As reduções eram colocadas junto ao crânio ou aos pés e o único ossário, encontrado no

interior de uma sepultura, foi colocado sobre os membros inferiores do indivíduo. Os restantes dois ossários registados localizavam-se sobre duas tampas de sepultura (Fig. 7, 8 e 9). Deste modo comprova-se a reutilização do espaço funerário.

Os enterramentos não tinham espólio associado.



Figura 7 - Ossário u.e. [54]



Figura 8 - Ossário u.e. [39]



Figura 9 - Redução u.e. [36]

4. Estudo antropológico

4.1 Material

Os indivíduos exumados da necrópole de Castro de Avelãs foram armazenados em sacos de plástico, individualizando-se sempre que possível os restos osteológicos por tipo de osso (crânio, membros superiores e inferiores, costelas, vértebras, etc.) e lateralidade. Este material foi transportado para o Departamento de Ciências da Vida da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra, onde foi objecto de análise que compreende a limpeza, colagem e inventariação e ulterior estudo.

A amostra é constituída por 21 indivíduos (dos quais faz parte uma redução que foi destacada por se tratar de apenas um indivíduo) e quatro ossários.

4.2 Métodos

O estudo paleodemográfico aplicado à amostra teve como objetivo determinar o sexo e a idade à morte de cada um dos indivíduos adultos. Para tal foram utilizados os métodos de Ferembach *et al.* (1980), Bruzek (2002) e Buikstra & Ubelaker (1994) para a análise morfológica do osso ilíaco. Ainda na análise morfológica, desta vez aplicada ao crânio, usou-se igualmente o método de Ferembach *et al.* (1980). A diagnose sexual através de métodos métricos foi efetuada empregando-se os métodos desenvolvidos por Silva (1995) para o calcâneo e

astrágalo, e Wasterlain (2000) no que respeita aos ossos longos.

No que toca à estimativa da idade à morte dos indivíduos adultos, optou-se pelos métodos de Suchey & Brooks (1990), que se baseia na análise da sínfise púbica, e de Lovejoy *et al.* (1985), sustentado nas alterações da superfície auricular. Empregou-se ainda o método de Calce (2012) baseado na observação do acetábulo.

Estando os graus de desenvolvimento dos não adultos bem registados, a estimativa de idade à morte torna-se mais fiável. Assim sendo aplicou-se o método de White & Folkens (2005) baseado na calcificação e erupção dentária. Teve-se ainda em conta as tabelas presentes em Scheuer & Black (2008) para se estimar a idade à morte através do comprimento das diáfises e das uniões epifisárias.

O estudo demográfico dos ossários presente na amostra consistiu na determinação do número mínimo de indivíduos através do método de Herrmann *et al.* (1990, adaptado por Silva, 1993).

O estudo morfológico da amostra envolveu a estimativa da estatura dos indivíduos a partir de diversos métodos, nomeadamente Olivier *et al.* (1978), Mendonça (2000) e Santos (2002).

As patologias orais são as mais frequentes e chegam a ser consideradas como normais (Hillson, 2000). Após o registo dos dentes presentes e perdidos *ante* e *post mortem*, observou-se macroscopicamente e, quando necessário, com o auxílio de uma lupa a presença de patologias que mais afetam a cavidade oral, nomeadamente a cárie dentária, a doença periodontal e a inflamação periapical, assim como o desgaste dentário, apesar deste último não ser considerado como uma patologia (Hillson, 2005). A hipocalcificação e as hipoplasias do esmalte dentário também foram registadas, recorrendo-se às tabelas adaptadas por Wasterlain (2006). A patologia degenerativa articular, ou osteoartrose, tende a surgir com o movimento articular, associado à idade, ao sexo, à obesidade e a fatores genéticos, entre outros (Waldron, 2009). A observação desta patologia baseou-se no método de Assis (2007, adaptado de Buikstra e Ubelaker, 1994) avaliando o nível de desenvolvimento da doença numa escala de oito graus. Relativamente às patologias degenerativas não articulares, designadas também por alterações da entese, são consideradas como marcadores de stresse ocupacional e podem indicar um trabalho repetitivo efetuado num longo período (Cunha, 1994). O registo destas alterações obedeceu às recomendações de Mariotti *et al.* (2004).

Ainda através da observação macroscópica procurou-se identificar possíveis lesões traumáticas, como por exemplo fracturas ou deslocações (Ortner, 2003), bem como a presença de *cribra orbitalia* e de *hiperostose porótica*, indicadores de stresse fisiológico durante a vida de um indivíduo.

5. Resultados

5.1 Estado de preservação

O estado de preservação da amostra é bastante variável, sendo que se encontram presentes indivíduos muito bem preservados e com grande representatividade óssea (Fig. 10), assim como indivíduos que sofreram uma forte ação tafonómica, o que fez com que somente se recuperassem fragmentos ósseos identificáveis *in situ* (Fig. 11). Este facto deve-se possivelmente ao tipo de sepultura em que o indivíduo foi inumado, pois os indivíduos em pior estado de preservação encontravam-se cobertos pelo xisto retirado aquando da abertura do covacho.

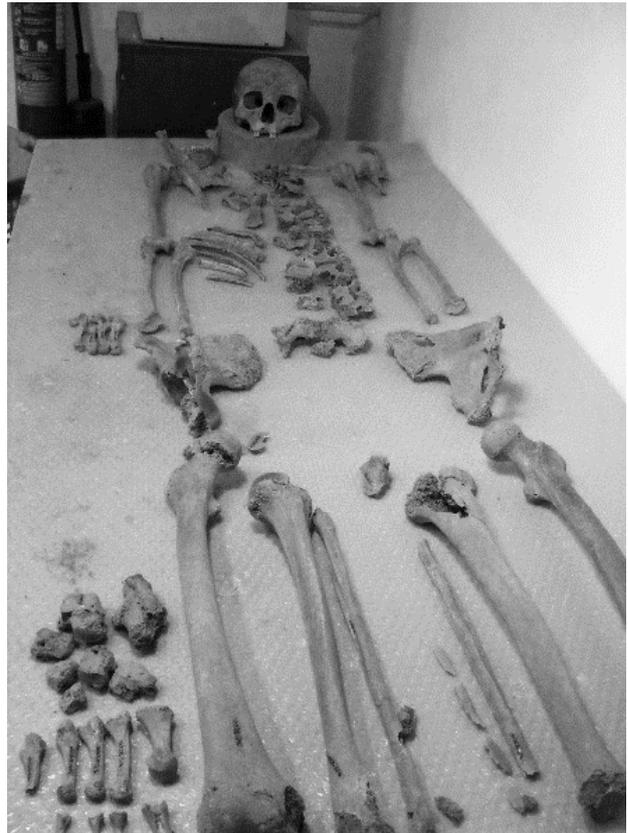


Figura 10 – Ossos pertencentes ao indivíduo nº 18



Figura 11 – Fragmentos de fémur, indivíduo nº15

Em termos de diagnose sexual, realizada apenas nos adultos, foi possível determinar o sexo de 13 indivíduos, um dos quais apenas através de medidas tiradas em campo. Destes, seis são do sexo feminino (46,15%) e sete do sexo masculino (53,85%). Em quatro dos indivíduos não foi possível determinar este parâmetro, por estarem mal preservados (Fig. 12).

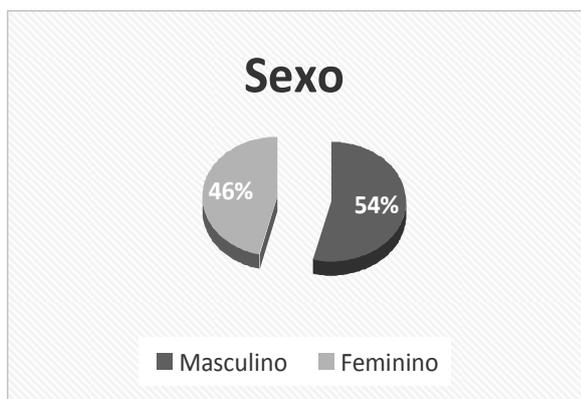


Figura 12 - Diagnose sexual

5.2 Afinidade populacional

Aquando do estudo dos indivíduos, verificou-se que um deles, o indivíduo 11/[15] da sondagem R9/S9 aparentava ter características morfológicas a nível do crânio que podiam indicar uma ascendência africana, nomeadamente a forma do crânio, longo e baixo, a cavidade nasal larga, as órbitas retangulares e a área interorbitária larga e o palato hiperbólico. (Carvalho, 2006 adaptado de Byers, 2002) (Figs 13 e 14).

Indivíduo	Sexo	Estatura (cm)	Osso
01/[2]	M	171,01±6,90	Fémur
11/[15]	M	180,33±6,90	Fémur
12/[2]	M	169,15±6,90	Fémur
16/[38]	M	165,65±8,44	Úmero
17/[43]	M	167,55±6,90	Fémur
18/[46]	F	166,59±5,92	Fémur
19/[50]	M	165,15±6,90	Fémur

Tabela 3- Estatura dos indivíduos analisados

Conseguiu-se estimar a idade à morte de 14 dos indivíduos estudados, sendo quatro não adultos e os restantes dez adultos distribuídos pelas seguintes classes etárias (tabela 2):

Não adultos		
Indivíduo	Idade à morte (anos)	
7/[41]	13-19	
10/[18]	11-18	
14/[28]	0-4	
Adultos		
Indivíduo	Idade à Morte (anos)	Sexo
3/[25]	40-50	Feminino
5/[36]	> 25	Masculino
6/[38]	> 25	Feminino
8/[43]	30-50	Feminino
11/[15]	25-40	Masculino
12/[2]	40-60	Masculino
16/[38]	20-60	Masculino
17/[43]	40-50	Masculino
18/[46]	50-65	Feminino
19/[50]	20-30	Masculino

Tabela 2- Idade à morte dos indivíduos analisados

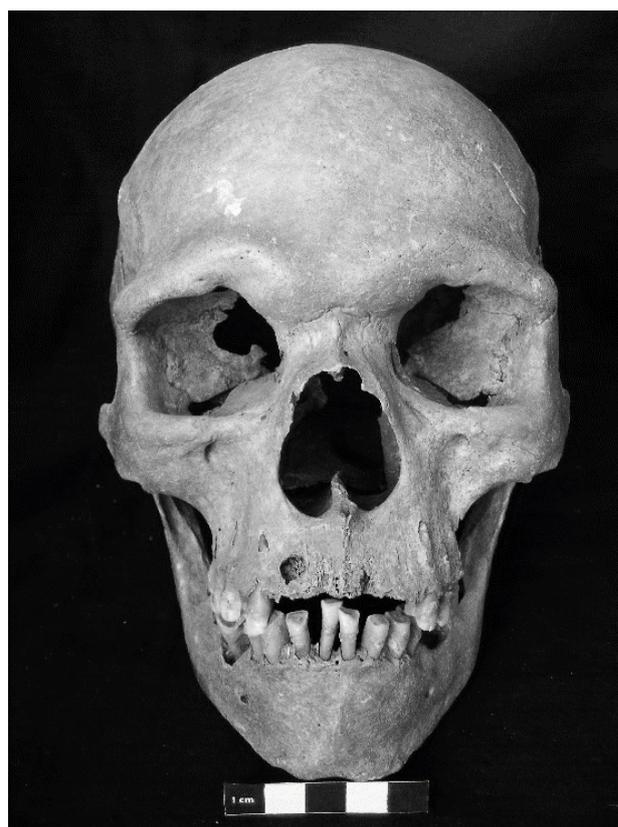


Figura 13 – Crânio em norma anterior pertencente ao Ind. 11/[15]

A estatura dos indivíduos foi por sua vez determinada em apenas sete indivíduos, um deles através de medidas tiradas em campo. Sempre que possível, deu-se preferência ao método de Mendonça (2000) por este se tratar de um estudo realizado sobre uma amostra portuguesa.



Figura 14 - Palato, norma inferior pertencente ao Ind. 11/[15]

No que toca a patologias traumáticas, o mesmo indivíduo 11/[15] apresenta um trauma contundente na zona posterior do parietal direito (Fig. 15). Aparenta também ter uma possível patologia congénita rara caracterizada pela fusão não óssea do calcâneo-cubóide, assim como uma osteocondrite dissecante na faceta de articulação do calcâneo direito (Fig. 16).



Figura 15 - Crânio norma lateral pertencente ao Ind. 11/[15]



Figura 16 - Calcâneos esquerdo e direito. Seta: possível fusão não óssea calcâneo-cubóide. Círculo: possível osteocondrite dissecante

As alterações da entese, indicadoras de um esforço físico repetido, foram encontradas em nove indivíduos sobre um total de dez observáveis, sendo as alterações mais recorrentes as do *gluteus maximus* (Fig.18), *osflexor digitorum superficialis* e o *obturador externus* (Fig. 17).



Figura 17 - Esq. - Alteração da entese no local de inserção do *flexor digitorum superficialis*. Dir. - Alteração da entese no local de inserção do *obturador externus*.



Figura 18 - Alteração da entese no local de inserção do *gluteus maximus*

A patologia degenerativa, também designada por osteoartrose foi observável em 8 indivíduos, afectando sobretudo a coluna vertebral (fig. 19).



Figura 19 - Patologia degenerativa mais evidente nas margens superiores e inferiores dos corpos vertebrais

Finalmente, as patologias orais foram observadas em 13 indivíduos, dos quais sete apresentavam cáries (53,85% n=13). Em nove dos indivíduos verificou-se a presença de hipoplasias do esmalte dentário (69,23% n=13), e em 11 dos casos observou-se a presença de tártaro (84,62% n=13) (Fig. 20, 21 e 22).

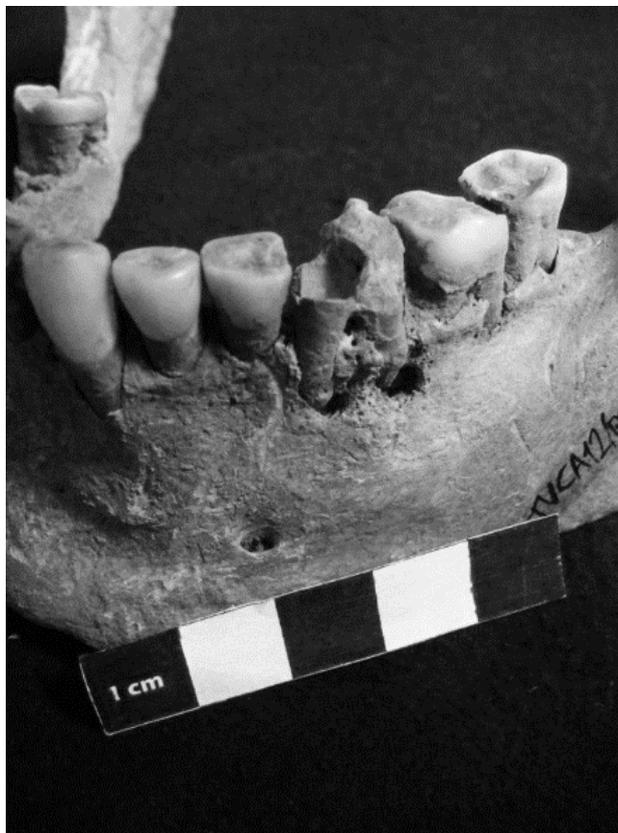


Figura 20 - Cárie num 1º molar inferior esquerdo



Figura 21 - Tártaro em dois incisivos inferiores



Figura 22 - Hipoplasias do esmalte dentário

5. Discussão

Apresentam-se aqui os resultados preliminares do estudo dos remanescentes/restos ósseos exumados da necrópole da Torre Velha/Castro de Avelãs (Bragança). Por se tratar de uma amostra, não se pode considerar representativa da população integral do sítio. No entanto, podemos verificar que se encontram representados indivíduos de ambos os sexos (fig. 12), bem como de todas as idades (tabela 2), o que indica que, aparentemente, durante o período representado não havia distinções em relação aos enterramentos no que toca ao género e à faixa etária.

Os indivíduos analisados são no geral bastante robustos, salientando-se o caso do indivíduo 11/[15], datado de 970 ± 30 BP (Before Present) e que aparenta ter uma afinidade populacional africana. Seria de valor realizarem-se estudos de ADN e de mobilidade humana de forma a confirmar esta teoria. Relativamente à lesão no calcâneo deste indivíduo, podemos considerar como diagnóstico diferencial uma lesão traumática, uma doença infecciosa e artrite degenerativa. No entanto a lesão aparenta ser uma fusão não óssea entre o calcâneo e o cubóide pela ausência de *liping* e porosidade, bem como pelo facto de só estar presente neste osso (Silva 2005; 2010; 2011).

Na patologia oral verifica-se uma grande predominância de tártaro (84,62%) em relação à presença de cáries (53,85%), o que pode sugerir uma preferência no consumo de proteínas em relação a açúcares por parte destes indivíduos. No entanto devido ao tamanho

reduzido da amostra não se pode verificar se esta diferença é estatisticamente significativa.

6. Conclusão

Como já foi referido, estes resultados são ainda preliminares. A análise da antropologia funerária permitiu concluir vários aspectos importantes: foram cinco as tipologias atribuídas às diversas sepulturas, tendo sido possível observar-se uma predominância (50%) dos covachos simples abertos no substrato rochoso, cobertos por tampas de lajes de xisto (CASR.T;N=9/18); os enterramentos encontravam-se em posição tipicamente cristã e sem espólio associado. Este último aspecto demonstra de forma clara o despojamento cristão.

No estudo antropológico falta sobretudo aprofundar o estudo paleopatológico dos indivíduos e ossários, assim como o estudo morfológico destes últimos. Mas podemos, desde já, salientar a presença de 21 indivíduos, entre os quais se encontram 16 adultos e cinco não-adultos. Determinou-se o sexo em 13 dos indivíduos adultos, sendo que seis são do sexo feminino e sete do masculino. Os dados finais serão apresentados numa dissertação de mestrado em Evolução e Biologia Humanas a ser entregue à Faculdade de Ciências e Tecnologias da Universidade de Coimbra, ainda no decurso deste ano. Outros dados poderão ser entretanto acrescentados a estes, uma vez que se prevê, em 2013, dar continuidade às escavações arqueológicas no sítio da Torre Velha, em Castro de Avelãs. Esta investigação poderá assumir ainda maior destaque face à escassez de trabalhos publicados neste domínio temático e cronológico para a região de Trás-os-Montes.

7. Bibliografia

Alarcão, J.: 1988a): *Roman Portugal*, vol. II, fasc 1. Mem Martins: Europa-América (Forum da História; I).
Alarcão, J.: 1988b). *O domínio romano em Portugal*. Mem Martins: Europa-América (Forum da História; 1).
Alarcão, J.: 1990a). O reordenamento territorial. In ALARCÃO, J. de, coord. - *Portugal: das origens à romanização*. Lisboa: Presença (Nova História de Portugal; 1): 352-382.
Assis, S. S. D. 2007. *A memória dos rios no quotidiano dos homens: contributo de uma série osteológica proveniente de Constância para o conhecimento dos padrões ocupacionais*. Dissertação de Mestrado em Evolução Humana, Coimbra, Departamento de Antropologia, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade de Coimbra.
Bruzek, J. 2002. A method for visual determination of sex, using the human hip bone. *American Journal of Physical Anthropology*. 117: 157-168.
Buikstra, J. E.; Ubelaker, D. H. (ed.). 1994. *Standards for Data Collection from Human Skeletal Remains*. Arkansas Archaeological Survey Research Series Number 44.

Buikstra, J. E.; Ubelaker, D. H. (ed.). 1994. *Standards for Data Collection from Human Skeletal Remains*. Arkansas Archaeological Survey Research Series Number 44.
Calce, S. 2012. A New Method to Estimate Adult Age-at-Death using the Acetabulum. *American Journal of Physical Anthropology*. 148:11-23.
Silva, A. C.:2011. *Ordo Zoelarum. Arqueologia e identidade do Nordeste de Portugal*. Museu do Abade de Baçal, Instituto dos Museus e da Conservação.
Carvalho, M. L. V.; 2006. *Fordisc 2.0: Nova metodologia para a Antropologia Forense Portuguesa?* Tese de Mestrado em Medicina Legal. Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra [Não publicado].
Ferembach, D.; Schwidetzky. I.; Stoukal, M. 1980. Recommendations for age and sex diagnosis of skeletons. *Journal of Human Evolution*. 9: 517-549.
Hillson, S. 2000. Dental Pathology. In: Katzenberg, M.; Saunders, S. (eds). *Biological anthropology of the human skeleton*. New York, Wiley-Liss: 249-286.
Hillson, S. 2005. *Teeth*. Cambridge. Manuals in Archaeology. 2ª Edição. Cambridge: Cambridge University Press.
Lemos, F. S.: 1993. *O povoamento romano de Trás-os-Montes Oriental*. Braga: [s. n.] (Tese de doutoramento em Pré-História e História da Antiguidade, Universidade do Minho, 1993).
Lovejoy, C. O.; Meindl, R. S.; Prysbeck, T. R., Mensforth, R. P. 1985. Chronological metamorphosis of the auricular surface of the ilium: a new method for determination of adult skeletal age at death. *American Journal of Physical Anthropology*, 68 (1): 15-28.
Mariotti, V.; Facchini, F.; Belcastro, M. G. 2004. Enthesopathies – proposal of a standardized scoring method and applications. *Collegium. Antropologicum*, 28(1):145-150.
Mendonça, M. C. 2000. Estimation of height from the length of long bones in a portuguese adult aopulation. *American Journal of Physical Anthropology*: 112: 39-48.
Olivier, G.; Aaron, C.; Fully, G.; Tissier, G. 1978. New estimations of stature and cranial capacity in Modern Man. *Journal of Human Evolution*, 7 (6): 513-518.
Ortner, D. J. 2003. *Identification of pathological conditions in human skeletal remains*. 2nd Edition. San Diego, Academic Press.
Pinheiro, J. H.: 1888. Relatório sobre as ruínas romanas descobertas junto da povoação de Castro d` Avellãs no mez de Fevereiro de1887 e sobre o reconhecimento que nas referidas ruínas fez José Henriques Pinheiro por conta da Sociedade Martins Sarmento, *Revista de Guimarães*, vol. V, p. 71-96.
Redentor, A.: 2002. Sobre a inscrição CIL II 2606 e o paradeiro do seu suporte. In *honorem Belarmino Afonso*. Bragança: Câmara Municipal de Bragança. p. 133-141.
Santos, C. M. 2002. *Estimativa da estatura a partir dos metatársicos*. Dissertação apresentada à Faculdade de Medicina da Universidade da Coimbra para obtenção do grau de mestre em Medicina Legal.
Scheuer, L.; Black, S.; Schaefer, M. 2008. *Juvenile osteology: A laboratory and field manual*. Elsevier Inc.
Silva, A. M. 1993. *Os restos humanos da gruta artificial de São Pedro do Estoril II. Estudo antropológico*.

Relatório de Investigação em Ciências Humanas. Departamento de Antropologia, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade de Coimbra.

Silva, A. M. 1995. Sex assesment using calcaneus and talus. *Antropologia Portuguesa*, 13: 107-109.

Silva, A. M. 2005. Non-osseous Calcaneonavicular Coalition in the Portuguese Prehistoric Population: Reporto f Two Cases. *International Journal of Osteoarchaeology*, 15: 449-453.

Silva, A. M. 2011. Foot Anomalies in the Late Neolithic/ Chalcolithic Population Exhumed from the Rock Cut Cave of São Paulo 2 (Almada, Portugal). *International Journal of Osteoarchaeology*, 21, 420-427.

Silva, A. M.; Silva, A. L. 2010. Unilateral non-osseous calcaneonavicular coalition: reporto f a Portuguese archaeological case. *Anthropological Science*, 118(1), 61-64.

Suchey, J.; Brooks, S. 1990. Skeletal age determination based on the pubis: a comparision of Ascadi-Nemeskéri and Suchey-Brooks methods. *Human Evolution* 5: 227-238.

Waldron, T. 2009. *Palaeopathology*. Cambridge: Cambridge University Press.

Wasterlain, R. 2000. *Morphé: análise das proporções entre os membros, dimorfismo sexual e estatura de uma amostra da colecção identificada do Museu Antropológico da Universidade de Coimbra*. Dissertação de Mestrado em Evolução Humana. Departamento de Antropologia, Universidade de Coimbra.

Wasterlain, S. N. 2006. *'Males' da boca: estudo da patologia oral numa amostra das colecções osteológicas identificadas do Museu Antropológico da Universidade de Coimbra (finais do séc. XIX/inícios do séc. XX)*. Doutoramento em Antropologia, especialidade em Antropologia Biológica. Universidade de Coimbra.

White, T. D.; Folkens, P. A. 2005. *The Human Bone Manual*. Oxford. Academic Press.