

# Bioantropologia da Pré-História recente do Baixo Alentejo: dados complementares do estudo de um conjunto de séries osteológicas humanas da região de Brinches (Serpa)

Tiago Tomé<sup>\*</sup>, Ana Maria Silva<sup>\*\*</sup> e António Carlos Valera<sup>\*\*\*</sup>

#### Resumo:

No presente texto são apresentados os dados resultantes da análise de um conjunto de amostras osteológicas humanas com cronologias entre os 4º e 2º milénios a.C., provenientes da freguesia de Brinches (concelho de Serpa), resultantes de trabalhos de minimização de impactos da Rede de Rega do Alqueva. O estudo incidiu sobre aspectos demográficos, morfológicos e paleopatológicos dos restos ósseos humanos recuperados, com vista a complementar as informações relativas às práticas funerárias de cada um destes contextos da Pré-História recente.

#### **Abstract:**

This article presents data resulting from the analysis of a set of human skeletal samples from the region of Brinches (municipality of Serpa), recovered as a part of the archaeological interventions performed due to the construction of irrigation infrastructures associated to the Alqueva dam. The chronology of these funerary sites spans from the 4<sup>th</sup> to the 2<sup>nd</sup> millennium BC. The present study focuses on demography, morphology and paleopathology of the exhumed human remains, thus complementing the information regarding funerary practices on these diverse contexts of the Late Prehistory.



<sup>\*\*</sup>Centro de Investigação em Antropologia e Saúde, Universidade de Coimbra — Grupo de Quaternário e Pré-História, Centro de Geociências, Insto. Terra e Memória
\*\*Centro de Investigação em Antropologia e Saúde, Departamento de Ciências da Vida, Universidade de Coimbra

<sup>🏥</sup> Núcleo de Investigação Arqueológica — ERA Arqueologia

# **INTRODUÇÃO**

Os trabalhos arqueológicos realizados nos últimos anos na região do Baixo Alentejo, nomeadamente aqueles relacionados com a implantação da Rede de Rega de Alqueva, têm permitido uma melhor caracterização da realidade regional, nomeadamente no que às comunidades da Pré-História recente diz respeito. Zonas que, até há bem pouco tempo, eram consideradas como vazios de informação têm revelado a existência de uma realidade desconhecida, no que às redes de povoamento e ocupação do território diz respeito. A área de Brinches, freguesia do concelho de Serpa, representa um desses casos, onde poucos contextos de cronologia pré-histórica eram conhecidos até estes trabalhos mais recentes que permitiram a identificação de várias dezenas de contextos da Pré-História recente (Valera et al. no prelo; Valera 2012).

No âmbito do projecto "Práticas funerárias da Pré-História recente no Baixo Alentejo e retorno sócio-económico de programas de salvamento patrimonial" (PTDC/HIS-ARQ/114077/2009)¹, foram analisados laboratorialmente os espólios osteológicos humanos resultantes das escavações de uma série de contextos nesta região do Sul de Portugal realizadas pela *ERA Arqueologia S.A.* Se a obrigatoriedade legal existente em Portugal de integração de técnicos em Antropologia Biológica nas equipas de escavação de sítios com utilização funerária significa que dispomos de dados detalhados sobre os contextos de deposição dos diferentes indivíduos, procurou-se com a análise laboratorial desenvolvida aprofundar os conhecimentos sobre esses mesmos indivíduos.

<sup>1.</sup> Estudo financiado por fundos FEDER através do Programa Operacional Factores de Competitividade - COMPETE e por Fundos Nacionais através da FCT - Fundação para a Ciência e Tecnologia.

## 1. MATERIAIS E MÉTODOS

Os materiais cujos resultados são aqui apresentados correspondem às amostras osteológicas humanas exumadas dos sítios de Mina das Azenhas 6, Monte de Cortes 2, Cadavais, Ourém 7 e Monte do Gato de Cima 3 (Fig. 1).

O tratamento e estudo destes materiais realizou-se tendo em vista a recolha de dados relativos, sobretudo, à demografia, morfologia e patologia, visando assim a construção de um perfil biológico mais detalhado destes indivíduos da Pré-História recente. A seleção dos métodos aplicados teve em consideração o estado de conservação das amostras analisadas e a comparação com amostras coevas.

Para a estimativa do número mínimo de indivíduos, seguiram-se as recomendações de Silva (1993; 2002), separando-se indivíduos adultos de não-adultos, incluindo as tabelas elaboradas por Silva (1993) com base na metodologia de Herrmann *et al.* (1990).

A diagnose sexual foi realizada com base nos métodos de Ferembach *et al.* (1979) para o crânio e de Buikstra e Ubelaker (1994) para a mandíbula e o osso coxal.

Quanto à estimativa da idade à morte de não-adultos, foi realizada com base no esquema de erupção e calcificação dentárias proposto por Ubelaker (1989) e para os dentes soltos seguiu-se os valores de Smith (1991). Não foi possível proceder a estimativas mais detalhadas para os indivíduos adultos.

O estado de preservação das amostras levou a uma análise métrica muito limitada, sendo apenas possível avaliar os indices de achatamento dos ossos longos (Martin e Saller 1957).

O registo de condições patológicas sobre os restos osteológicos humanos analisados incidiu sobre as patologias orais, degenerativas, traumáticas e infecciosas, as mais frequentemente observadas em restos osteológicos. Em

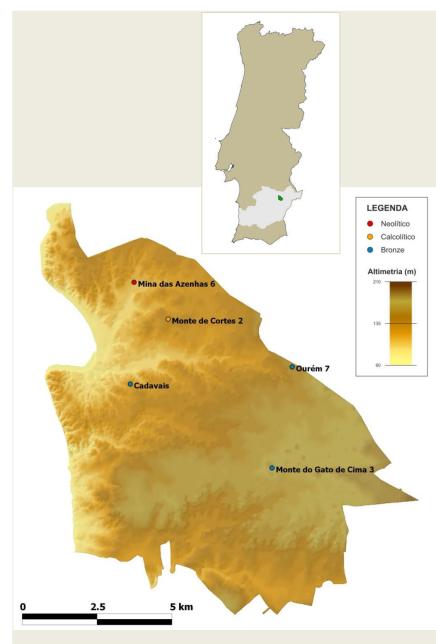


Fig. 1.— Localização dos sítios funerários abordados no texto da freguesia de Brinches (Serpa, Portugal)

relação às patologias orais, registou-se a frequência de cáries, com base no seu tamanho (Lukacs 1989) e na sua localização (Moore e Corbett 1971), a avaliação do desgaste oclusal do esmalte dentário foi aplicada a metodologia de registo baseada no esquema proposto por Smith (1984), após alterações de Silva (1996), a frequência de depósitos de *calculus* dentário com base na metodologia de Martin e Saller (1957), bem como a incidência de doença periodontal (Hillson 1996) e de perda de dentes *ante-mortem*.

Sempre que se identificaram vestígios de patologias degenerativas (articulares ou não-articulares), infecciosas ou traumáticas, procedeu-se ao seu registo, identificando as regiões afectadas e as características da lesão ou processo patológico, incluindo, quando possível o diagnóstico diferencial.

Observou-se ainda a presença de indicadores de stress fisiológico, registando-se a frequência de hiperostose porótica, *cribra orbitalia* e hipoplasias lineares do esmalte dentário.

## 2. CRONOLOGIA

A questão da inserção crono-cultural destes diferentes contextos funerários é particularmente importante, uma vez que em vários casos não dispomos de cultura material associada aos enterramentos que permita inferir uma atribuição cronológica. Deste modo, as datações por radiocarbono são particularmente relevantes para a definição do quadro cronológico em que se inserem os diferentes contextos analisados.

Os resultados obtidos indicam três momentos crono-culturais distintos representados neste conjunto de contextos funerários: o Neolítico Final (segunda metade do 4º milénio a.C.) em Mina das Azenhas 6, o Calcolítico (primeira metade do 3º milénio a.C.) em Monte de Cortes 2 e a Idade do Bronze (primeira metade do 2º milénio a.C.) em Cadavais e Monte do Gato de Cima 3.

Sítio	U.E.	Indivíduo	Referência	ВР	Cal BC 2 sigma
Mina das Azenhas 6	[105]	Adulto	Beta 318380	4590 ± 30	3490-3470; 3370-3340; 3200-3200
Monte de Cortes 2	[1511]	Adulto (F?)	Beta 318382	4050 ± 30	2830-2820; 2660-2650; 2630-2490
Cadavais	[205]	Adulto	Beta 318377	3430 ± 30	1870-1840; 1810-1800; 1780-1680
Monte do Gato de Cima 3	[104]	Adulto (M)	Beta 318379	3360 ± 30	1740-1710; 1700-1600; 1570-1560; 1550-1540
	[508]	Adulto (F)	Beta 318381	3300 ± 30	1660-1650; 1640-1500

Tabela 1.— Datações por radiocarbono de contextos funerários da Pré-História recente de Brinches

Não dispomos até ao momento de uma datação para a inumação de Ourém 7, ainda que as semelhanças deste contexto funerário com Cadavais possam indicar uma cronologia aproximada (Tabela 1).

## 3. ESTUDO OSTEOLÓGICO

#### 3.1. Mina das Azenhas 6

A intervenção em Mina das Azenhas 6 incluiu a escavação de uma fossa de planta circular contendo um enterramento que se destaca pela sua posição fora do comum (Fig. 2). Conforme indica o respectivo relatório antropológico de campo, este indivíduo "encontrava-se em decúbito ventral, com o braço esquerdo sob o abdómen e o braço direito com a mão junto ao ilíaco direito. O fémur esquerdo não estava em conexão anatómica. A tíbia e perónio esquerdos encontravam-se em conexão anatómica, localizando-se sobre o ombro direito e o pescoço/costas do esqueleto. O fémur direito encontrava-se em conexão com o respectivo coxal, mas não com a tíbia. A tíbia, o perónio e o pé direitos encontravam-se em conexão, localizando-se sobre o cotovelo direito" (Godinho 2009a). Esta disposição do esqueleto sugeria que teriam existido manipulações post-mortem, mas ainda num momento em que subsistiam tecidos moles sufi-

cientes para manter os diferentes elementos em conexão anatómica. Ainda em termos da Antropologia funerária, há a referir que este indivíduo foi depositado com o crânio orientado a Norte. Não foi identificado espólio votivo directamente associado a esta inumação (Filipe 2009a).

O estado de preservação deste indivíduo não viria a permitir uma avaliação mais profunda da sua posição de inumação, nomeadamente em termos da identificação de possíveis marcas de corte associadas à manipulação do esqueleto. Os ossos analisados encontravam-se muito fragmentados e deformados e de um modo geral as epífises dos ossos longos — zonas onde deveriam encontrar-se esses vestígios de corte — estavam totalmente destruídas.

É muito provável que o estado de preservação registado neste indivíduo seja, pelo menos em parte, consequência do facto de sobre ele ter sido colocado um depósito de blocos de pedra (Godinho 2009a).

Relativamente ao estudo paleobiológico, podemos afirmar que se trata de um indivíduo adulto, uma vez que apresenta os terceiros molares com o apex fechado. Não foi possível proceder à diagnose sexual, devido à fraca preservação dos elementos sexualmente dimórficos do esqueleto.

Estes constrangimentos estendem-se à análise morfológica, não tendo sido possível analisar qualquer parâmetro.

Em termos da análise paleopatológica, não se registaram quaisquer indícios de patologias degenerativas, traumáticas ou infecciosas. Relativamente às patologias orais, observou-se a presença de uma única cárie de pequenas dimensões, sobre o 1º molar superior direito, localizada na superfície oclusal. Registaram-se depósitos de tártaro apenas nos incisivos superiores, sendo sempre de reduzida expressão (grau mínimo da escala aplicada). Não se registaram sinais de perda de dentes *ante-mortem*. O grau médio de desgaste oclusal do esmalte dentário neste indivíduo é baixo (2,17; n = 30).

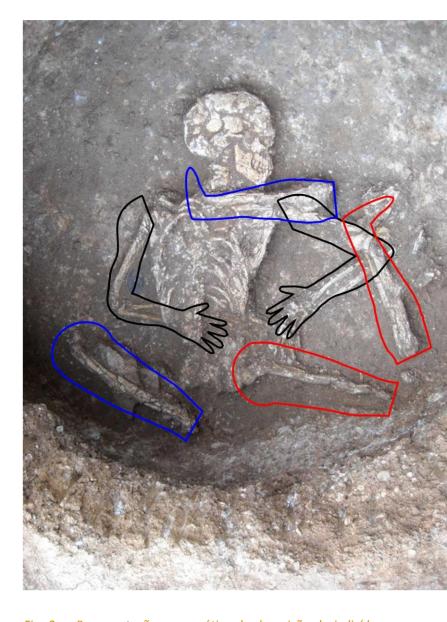


Fig. 2.— Representação esquemática da deposição do indivíduo [105] de Mina das Azenhas 6 (adaptado de Filipe 2009a). Membro inferior esquerdo indicado a azul, membro inferior direito a vermelho

No que concerne aos indicadores de stress, não foram observadas hipoplasias de esmalte dentários nos restos dentários recuperados deste indivíduo.

#### 3.2. Monte de Cortes 2

O sítio de Monte de Cortes 2 incluía uma estrutura negativa de grandes dimensões (hipogeu) contendo restos osteológicos de vários indivíduos, incluindo um indivíduo depositado em posição fetal sobre o lado direito, com o crânio orientado a Norte, acompanhado de um vaso globular e uma tigela (Calvo 2009; Godinho 2009b).

Uma das questões fundamentais relativamente a esta amostra, fruto das perturbações do contexto sedimentar verificadas em campo (Calvo 2009), reside no número de indivíduos aqui presentes. O Número Mínimo de Indivíduos (NMI) estimado após o estudo osteológico é de 4 indivíduos (três adultos e um não-adulto), que correspondem a:

Indivíduo [1511] — esqueleto em articulação depositado no fundo da estrutura. Corresponde a um indivíduo adulto — terceiros molares com apex fechado — provavelmente do sexo feminino, segundo a morfologia craniana.

Indivíduo [1507] — esqueleto incompleto, muito perturbado (identificaram-se elementos potencialmente compatíveis com este indivíduo num conjunto de fragmentos ósseos removidos pela maquinaria da obra), composto sobretudo por ossos longos e a hemi-mandíbula esquerda. Trata-se de um adulto — terceiros molares com apex fechado — de sexo indeterminado.

Indivíduo [1509] — este indivíduo corresponde a uma hemi-mandíbula direita de um indivíduo adulto, de sexo indeterminado. Após análise, este fragmento não parece ser compatível com o fragmento mandibular do indivíduo [1507], pelo que considera-se que deverá representar um terceiro indivíduo presente nesta amostra.

Indivíduo	Sexo	Índice de Platibraquia	Índice de Platimeria	Índice Cnémico
[1511]	F	83,51	75,5	57,87
[1507]	I	79,31	65,8	-

Tabela 2.— Índices de Achatamento das diáfises dos ossos longos dos indivíduos exumados de Monte de Cortes 2

Indivíduo [1537] — este esqueleto encontrava-se igualmente muito incompleto e perturbado, sendo composto por fragmentos cranianos, fragmentos de ossos longos e dois dentes. Identificaram-se fragmentos de ossos longos provenientes da UE 1510 pertencentes a este indivíduo. Corresponde a um não-adulto. A estimativa da idade à morte, com base nos dois dentes preservados, sugere que este indivíduo teria cerca de 4 anos de idade.

A análise da morfologia métrica foi possível para os indivíduos [1511] e [1507]. O indivíduo [1511] apresenta úmero euribráquico (sem achatamento), enquanto que os dois ossos do membro inferior, o fémur e a tíbia revelam achatamento. Tendência semelhante parece apresentar o indivíduo [1507], se bem que nesse caso apenas tenha sido possível calcular os índices de platibraquia e platimeria (Tabela 2).

A análise paleopatológica do indivíduo [1511] permitiu identificar a presença de uma lesão na superfície articular proximal da primeira falange proximal do pé direito, compatível com *osteochondritis dissecans* (Fig. 3). Trata-se de uma lesão do foro circulatório. Em ambas as diáfises das tíbias, do fémur e do perónio esquerdos foram observados sinais de periostite remodelada.

Relativamente à patologia oral, não se registaram cáries (n = 32), perdas dentárias *ante-mortem* ou depósitos de tártaro. Não foi possível analisar a incidência de doença periodontal. O desgaste oclusal médio é baixo (2,83; n = 30).

Quanto aos indivíduo [1507] e [1509], apenas se obtiveram resultados relativos à patologia oral. Em nenhum destes indivíduos se observou a presença de cáries ou perdas de dentes *ante-mortem*. Quanto à presença de depósitos de tártaro, o indivíduo [1509] não apresentava qualquer vestígio, enquanto que o indivíduo [1507] apresentava depósitos de tártaro no grau máximo da escala aplicada em todos os dentes preservados (n = 7). O indivíduo [1509] apresenta sinais de doença periodontal na porção onde estão situados os pré-molares e primeiro molar direito, sendo observável perda óssea horizontal na base do dente primeiro pré-molar direito e perda vertical acentuada na base do segundo pré-molar e do primeiro molar direitos (superfícies distal e lingual em ambos os casos). Não foi observada doença periodontal [1507]. Relativamente ao desgaste do esmalte dentário, o indivíduo [1507] apresenta valores mais elevados (média de 5; n = 6) que o indivíduo [1509] (média de 2,5; n = 4).

Não se observaram quaisquer evidências de patologia sobre os restos ósseos preservados do indivíduo [1537].

#### 3.3. Cadavais

Em duas das sondagens aqui realizadas identificaram-se deposições funerárias. A Sondagem 2 continha uma estrutura negativa, uma fossa de planta circular, transformada em antecâmara de estrutura funerária com a abertura de um nicho lateral, onde foi depositado um indivíduo – [205] – em decúbito lateral esquerdo com os membros flectidos, o crânio orientado a Sudeste, sem espólio votivo associado (Filipe 2009b; Godinho 2009c).

Na Sondagem 6, identificou-se uma estrutura negativa contendo enterramentos, que poderá corresponder a uma fossa de planta circular, mas que fora já afectada pelos trabalhos de maquinaria pesada. Recolheram-se dois esqueletos parciais – [612] e [613] – acompanhados de dois vasos globulares, situados junto à zona onde deveria estar o crânio do indivíduo [612]. O indivíduo [613]



Fig. 3.— Lesão compatível com Osteochondritis dissecans na superfície articular proximal da primeira falange proximal do pé direito do indivíduo [1511] exumado de Monte de Cortes 2

corresponde a um braço em conexão anatómica, depositado sobre o indivíduo [612], que se encontrava aparentemente em decúbito dorsal, com os membros flectidos sobre o lado esquerdo (Filipe 2009b; Godinho 2009c). A análise laboratorial destes conjuntos sugere que o braço [613] não pertença ao indivíduo [612], uma vez os dois úmeros preservados na amostra não parecem ser simétricos.

Em termos paleodemográficos, os três indivíduos exumados em Cadavais parecem ser adultos. No caso do indivíduo [205], este apresenta os terceiros molares com o apex fechado. Quanto aos indivíduos [612] e [613], a robustez óssea dos elementos preservados sugere que sejam adultos, sem que no entanto qualquer marcador etário seguro se encontrasse preservado.

A análise morfológica métrica limitou-se aos indivíduos [205] e [612] – Tabela 3. No primeiro caso, apenas foi possível registar a presença de um úmero euribráquico (sem achatamento). Quanto ao indivíduo [612], foi possível analisar o membro inferior direito, que revela achatamento das diáfises do fémur e da tíbia.

Quanto à paleopatologia, a sua análise limitou-se ao indivíduo [205] — os restantes indivíduos desta amostra não revelaram a presença de quaisquer vestígios de patologia óssea e não incluíam elementos cranianos ou dentários. Assim, no indivíduo [205] foi possível observar a presença de uma lesão cariogénica de grandes dimensões sobre o segundo molar inferior esquerdo (n =

Indivíduo	Sexo	Índice de Platibraquia	Índice de Platimeria	Índice Cnémico
[205]	I	77,66	-	-
[612]	- 1	-	78,98	60,82

Tabela 3.— Índices de Achatamento das diáfises dos ossos longos dos indivíduos exumados de Cadavais



Fig. 4.— Úmero direito do indivíduo [205] de Cadavais, com perfuração na diáfise, uma possível lesão traumática

11). Não foi possível observar a presença de doença periodontal ou de depósitos de tártaro. Não se registaram indícios de perda dentária *ante-mortem*. Em termos do desgaste oclusal do esmalte dentário, este parece ser elevado nos dentes preservados deste indivíduo (média de 5,73; n = 11).

A diáfise do úmero direito deste indivíduo apresenta uma pequena perfuração. Esta poderá ser resultante de processos tafonómicos mas uma origem traumática não pode ser excluída. Uma das margens da perfuração parece apresentar indícios de remodelação óssea ligeira. Contudo, as pequenas dimensões da perfuração (cerca de 5 mm de diâmetro máximo) e as alterações tafonómicas do periósteo nessa zona impedem-nos de confirmar a origem patológica desta lesão (Fig. 4).

#### 3.4. Ourém 7

No sítio de Ourém 7 foram realizadas quatro sondagens, resultando na identificação e escavação de várias estruturas negativas. Na Sondagem 1 incluíase uma fossa circular, transformada em antecâmara de estrutura funerária com a abertura de um nicho lateral onde seria depositado um indivíduo em decúbito lateral esquerdo, com os membros em flexão pronunciada e crânio orientado a Noroeste. Não foi identificado espólio votivo associado (Filipe 2009c; Godinho 2009d).

Os restos osteológicos pertencentes a este indivíduo apresentavam um grau de preservação baixo, com elevados níveis de fragmentação óssea e de alteração do periósteo. Peças ou porções ósseas compostas maioritariamente de osso trabecular encontram-se frequentemente ausentes. Mesmo os restos dentários deste indivíduo encontravam-se profundamente degradados e a dentição preservada era bastante parcial (apenas 10 dentes pertencentes à dentição permanente). Como tal, a análise osteológica foi severamente limitada.

Em termos demográficos, apenas é possível afirmar que deverá tratar-se de um indivíduo adulto, uma vez que apresenta ambos os terceiros molares esquerdos com o apex fechado. Não foi possível determinar o sexo deste indivíduo, devido à ausência de marcadores sexuais preservados.



Fig. 5.— Dentes do indivíduo [114] de Ourém 7, sendo visível o elevado desgaste oclusal do esmalte dentário (da esquerda para a direita, incisivo central inferior direito, incisivo lateral superior direito e primeiro pré-molar superior esquerdo)

Quanto à morfologia, não foi possível realizar qualquer análise métrica. Ainda assim, algumas das porções de ossos longos preservadas sugerem que este seria um indivíduo robusto, sem que o possamos confirmar quantitativamente.

O estudo da patologia oral sofreu de constrangimentos semelhantes. Não se registaram quaisquer cáries (n = 10) ou acumulações de tártaro. Não foi possível observar a frequência de doença periodontal. O grau médio de desgaste dentário é bastante elevado (6,9: n = 9) (Fig. 5).

Relativamente aos indicadores de stress, não foi possível analisar a frequência de hipoplasias lineares do esmalte dentário. Registou-se, porém, a presença de hiperostose porótica num fragmento do temporal direito (Fig. 6).

#### 3.5. Monte do Gato de Cima 3

O sítio de Monte do Gato de Cima 3 representa, na realidade, um dos núcleos (D) que integram um contexto mais amplo, o sítio de Outeiro Alto 2. A escavação realizada em Monte do Gato de Cima 3 permitiu a identificação de dois contextos funerários distintos, ambos de inumação individual. Na Sondagem 1 identificou-se uma fossa de planta circular contendo um indivíduo em decúbito dorsal com os membros flectidos sobre o lado esquerdo, crânio orientado a Noroeste, acompanhado de uma taça tipo Atalaia, um vaso mamilado e fauna mamalógica. Na Sondagem 5 foi escavada uma estrutura tipo hipogeu, com câmara de planta circular e antecâmara de planta sub-rectangular, onde fora depositado um indivíduo em posição fetal sobre o lado esquerdo, crânio orientado a Oeste, acompanhado de uma taça carenada tipo Santa Vitória, um punção em bronze e fauna mamalógica. O facto de se ter verificado abertura nas articulações sugere que a decomposição deste indivíduo tenha ocorrido em espaço não colmatado (Filipe 2009d; Granja 2009).



Fig. 6.— Fragmento do temporal direito do indivíduo [114] de Ourém 7, com vestígios de hiperostose porótica

Indivíduo	Sexo	Índice de Platibraquia	Índice de Platimeria	Índice Cnémico
[104]	М	73,89	71,84	62,39
[508]	F	66,8	-	61,8

Tabela 4.— Índices de Achatamento das diáfises dos ossos longos dos indivíduos preservados em Monte do Gato de Cima 3

Em termos da preservação óssea, o indivíduo [104], proveniente da Sondagem 1, apresentava-se em melhor estado do que o indivíduo [508], exumado na Sondagem 5.

A análise paleodemográfica permitiu verificar que ambos os indivíduos são adultos, uma vez que apresentam os terceiros molares com o apex fechado. O indivíduo [104] é provavelmente do sexo masculino, de acordo com a morfologia craniana. Quanto ao indivíduo [508], a morfologia craniana e da chanfradura ciática sugerem que se trataria de um indivíduo do sexo feminino.

Relativamente à morfologia, foi possível calcular os índices de achatamento para alguns dos ossos longos destes dois indivíduos (Tabela 4). Os resultados obtidos indicam que todos os ossos analisados apresentam achatamento das respectivas diáfises — ambos os indivíduos apresentam úmeros platibráquicos e tíbias platicnémicas; para o indivíduo [104] foi possível também analisar o fémur (platimérico). Estes dados sugerem que estes indivíduos estariam sujeitos a elevadas cargas biomecânicas no seu dia-a-dia, cargas essas que afectavam tanto os membros superiores como inferiores.

Quanto à análise paleopatológica, o indivíduo [104] permitiu a identificação de diversas condições. Observaram-se alterações da entese na tuberosidade da tíbia e patela direitas (Fig. 7). Em termos da patologia oral, registaram-se dois dentes afectados por cáries (3º molar superior direito e o 1º pré-molar superior esquerdo; n = 28), em ambos os casos lesões de dimensões médias, localizadas



Fig. 7.— Alterações da entese na tuberosidade tibial e patela direitas do indivíduo [104] exumado de Monte do Gato de Cima 3

na região interproximal. Verificou-se a perda *ante-mortem* do primeiro e segundo molares superiores direitos (Figs. 8 e 9). A mandíbula apresenta sinais de doença periodontal na porção onde estão situados o primeiro molar direito e o primeiro e segundo molares esquerdos, sendo observável perda óssea horizontal em todos os casos (superfícies bucal e lingual). Em termos do desgaste dentário, este indivíduo apresenta um valor médio moderado (3,93; n = 27). Registou-se ainda a presença de hipoplasias lineares do esmalte dentário em dois dentes.



Fig. 8.— Terceiro molar superior direito do indivíduo [104] de Monte do Gato de Cima 3 apresentando cárie interproximal



Fig. 9.— Dentição superior direita do individuo [104] de Monte do Gato de Cima 3 sendo visível a perda ante-mortem dos 1º e 2º molares superiores direito

Um outro aspecto observado neste indivíduo é a ausência do côndilo mandibular esquerdo (Figs. 10 e 11). Na zona onde deveria estar o côndilo mandibular encontra-se uma cavidade, aberta sobre a superfície mesial do ramo mandibular, cavidade essa que apresenta extremidades lisas, sem sinais de remodelação. A observação deste material permitiu excluir a possibilidade de que esta situação tenha uma origem tafonómica. Assim, sugerimos preliminarmente que esta ausência do côndilo seja de cariz patológico. Alguns casos publicados indicam patologias congénitas, traumáticas ou infecciosas como podendo estar na origem de situações semelhantes (Krogstad 1997; Nagar e Arensburg 2000; Santos et al. 2009; Doucet e Morrison 2011). De acordo com o que é possível observar macroscópica- e radiograficamente, parece-nos plausível excluir as hipóteses de lesão traumática ou processo infeccioso, uma vez que não foram detectados quaisquer indícios que suportem qualquer um desses diagnósticos. Relativamente às patologias de origem congénita, são conhecidas várias síndromes que podem causar quer a agénese do côndilo mandibular, quer a sua destruição. Infelizmente, a identificação dessas patologias em material esqueletizado é particularmente difícil, pelo que de momento não nos é possível avançar com um diagnóstico mais aprofundado.

Quanto ao indivíduo [508], não se registaram vestígios de patologias sobre os restos ósseos. Em termos da patologia oral, não se registaram cáries (n = 31), perda de dentes *ante-mortem* (n = 32) ou doença periodontal. O desgaste dentário médio é moderado (3,58; n = 31). Quanto aos indicadores de stress, observou-se a presença de cribra orbitalia na órbita esquerda (Fig. 12).

# 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados obtidos na análise destas séries osteológicas humanas constituem um contributo para traçar um quadro mais detalhado da paleobiologia das comunidades que ocuparam a região de Brinches na Pré-História recente. Ainda



Fig. 10.— Norma mesial do ramo mandibular esquerdo do indivíduo adulto [104] de Monte do Gato de Cima 3, sendo visível a ausência do respectivo côndilo

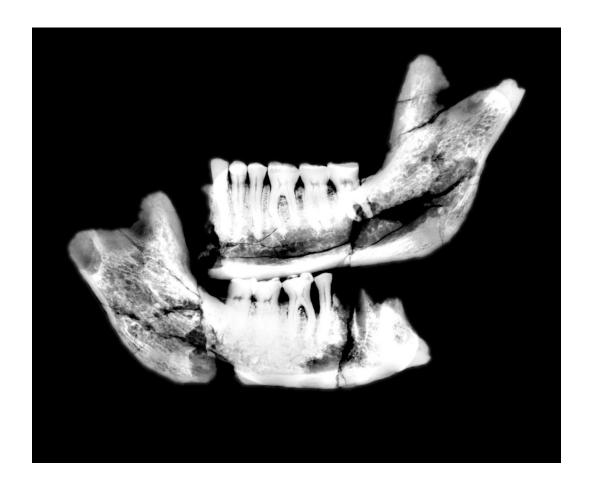


Fig. 11.— Radiografia da mandíbula do indivíduo [104] de Monte do Gato de Cima 3

assim, sublinhamos que os contextos aqui abordados representam apenas uma parcela dos contextos funerários intervencionados nos últimos anos nesta zona – para uma listagem mais completa, ver Valera *et al.* (no prelo) e Valera (2012).

Todas as deposições funerárias aqui analisadas parecem corresponder a indivíduos adultos, com excepção de Monte de Cortes 2 (um não-adulto). De qualquer forma, devemos ter em consideração a natureza das intervenções que levaram à exumação destes esqueletos. Visto que as intervenções foram limitadas pelas áreas de afectação das obras que as motivaram, é de esperar que

os indivíduos descritos representem apenas uma parte – provavelmente pequena – das deposições funerárias existentes nessas diferentes localizações (Valera 2012).

As condições de preservação dos restos osteológicos humanos são também aqui determinantes. Por um lado, verifica-se a sistemática ausência de epífises ou, quando presentes, a sua elevada fragmentação. Esta situação é, aliás, comum a praticamente todas as regiões do esqueleto compostas por maior proporção de osso trabecular, pelo que poderá resultar da degradação tafonómica induzida pelos ambientes sedimentares observados nestes contextos. Esta situação influencia todos os aspectos da análise, sendo o estudo de parâmetros morfológicos métricos um dos mais afectados. Apenas nos foi possível proceder ao cálculo dos índices de achatamento das diáfises dos ossos longos para alguns dos indivíduos analisados. Os dados de que dispomos indicam que todos os indivíduos analisados apresentam achatamento dos ossos do membro inferior (fémur e tíbia). Este factor sugere que os membros inferiores destas populações estariam sujeitos a elevadas cargas de stress biomecânico no seu quotidiano. Considerando-se que o relevo não é particularmente acidentado na região em análise, estes dados poderão reflectir os padrões de actividade destas comunidades ou o seu grau de mobilidade.

Os dados da patologia oral indicam frequências relativamente elevadas de cáries nestes indivíduos, afetando três dos oito indivíduos (37,5%) cuja dentição foi possível analisar. Os indivíduos afectados pertencem a contextos do Neolítico Final (Mina das Azenhas 6) e da Idade do Bronze (Cadavais e Monte do Gato de Cima 3). Apenas um indivíduo (Monte do Gato de Cima 3) apresentava vestígios de perda dentária *ante-mortem*. Na maior parte dos casos, não foi possível analisar a presença de doença periodontal, registando-se dois indivíduos afectados, em Monte de Cortes 2 e Monte do Gato de Cima 3. Os valores médios de desgaste oclusal obtidos sugerem que os indivíduos da Idade do Bronze apresentem maior desgaste que os indivíduos do Neolítico final/Calcolítico. De



Fig. 12.— Vestígios de cribra orbitalia na órbita esquerda do indivíduo adulto [508] de Monte do Gato de Cima 3

facto, com excepção do indivíduo [1507] de Monte de Cortes 2, todos os indivíduos de cronologias mais recuadas apresentam valores médios de desgaste inferiores a 3. Os quatro indivíduos da Idade do Bronze aqui considerados apresentam valores médios de desgaste superiores a 3,5. No entanto, sublinhamos novamente a reduzida dimensão das amostras aqui consideradas, pelo que estes dados devem ser tomados com particulares cautelas, podendo não ser representativos das diferentes populações pré-históricas desta região.

A incidência de outros vestígios patológicos nos indivíduos aqui considerados é bastante reduzida. Registou-se um caso de *osteocondritis dissecans* (Monte de Cortes 2); o mesmo indivíduo apresentava vestígios de periostite remodelada afectando os membros inferiores, constituindo o único caso de patologia infecciosa registado nestas amostras osteológicas humanas. Também as lesões traumáticas são raras neste conjunto, uma vez que se registou apenas um possível caso, em Cadavais. Em termos das patologias degenerativas não-articulares, registou-se apenas um caso, sobre o joelho direito do indivíduo [104] de Monte do Gato de Cima 3. Este mesmo indivíduo apresenta o caso acima referido de ausência do côndilo mandibular esquerdo, que deverá ser analisado em maior detalhe a breve trecho.

Igualmente, em termos dos indicadores de stress fisiológico, a sua frequência é baixa no conjunto de indivíduos analisados, observando-se um indivíduo com vestígios de hiperostose porótica (Ourém 7), um indivíduo apresentando hipoplasias lineares do esmalte dentário e outro com sinais de *cribra orbitalia* (Monte do Gato de Cima 3).

Em suma, o presente trabalho constitui um contributo para a caracterização antropológica dos indivíduos que morreram nesta região alentejana há aproximadamente 4000 anos. Actualmente estão em curso vários estudos sobre amostras osteológicas coevas que num futuro próximo irão consolidar os nossos conhecimentos sobre estas comunidades humanas da pré-história recente.

#### **BIBLIOGRAFIA**

- BROOKS, S. e SUCHEY, J. (1990): "Skeletal age determination based on the Os Pubis: A comparison of the Acsádi-Nemeskéri and Suchey-Brooks Methods". *Human Evolution* 5 (3): 227-238.
- BUIKSTRA, J. e UBELAKER, D. (1994): Standards for Data Collection from Human Skeletal Remains. Proceedings of a Seminar at The Field Museum of Natural History. Arkansas Archaeological Survey Research Series 44. Fayetteville.
- CALVO, E. (2009): Monte de Cortes 2 Relatório Preliminar dos Trabalhos Arqueológicos, (Relatório inédito. IGESPAR). Lisboa.
- DOUCET, J.C. e MORRISON, A. (2011): "Bilateral Mandibular Condylysis from Systemic Sclerosis: Case Report of Surgical Correction with Bilateral Total Temporomandibular Joint Replacement". Craniomaxillofacial Trauma & Reconstruction 4 (1): 11-18.
- FEREMBACH, D., SCHWIDETZKY, I. e STLOUKAL, M. (1979): "Recommandations pour déterminer l'âge et le sexe sur le squelette". *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris (série 13)* 6 (1): 7-45.
- FILIPE, V. (2009a): Mina das Azenhas 6 Relatório Preliminar dos Trabalhos Arqueológicos, (Relatório inédito. IGESPAR). Lisboa.
- FILIPE, V. (2009b): Cadavais Relatório Preliminar dos Trabalhos Arqueológicos, (Relatório inédito. IGESPAR). Lisboa.
- FILIPE, V. (2009c): Ourém 7 Relatório Preliminar dos Trabalhos Arqueológicos, (Relatório inédito. IGESPAR). Lisboa.
- FILIPE, V. (2009d): Monte do Gato de Cima 3 Relatório Preliminar dos Trabalhos Arqueológicos, (Relatório inédito. IGESPAR). Lisboa.
- GODINHO, R. (2009a): Mina das Azenhas 6 Relatório Antropológico, (Relatório inédito. IGESPAR). Lisboa.
- GODINHO, R. (2009b): Monte de Cortes 2 Relatório Antropológico, (Relatório inédito. IGESPAR). Lisboa.
- GODINHO, R. (2009c): Cadavais Relatório Antropológico, (Relatório inédito. IGESPAR). Lisboa.
- GODINHO, R. (2009d): Ourém 7 Relatório Antropológico, (Relatório inédito. IGESPAR). Lisboa.

- GRANJA, R. (2009): Monte do Gato de Cima 3 Relatório Antropológico, (Relatório inédito. IGESPAR). Lisboa.
- HERRMANN, B., GRUPE, G., HUMMEL, S., PIEPENBRINK, H. e SCHUTKOWSKI, H. (1990): *Praehistorische Anthropologie. Leitfaden der Fels und Labormethoden*. Berlin.
- HILLSON, S. (1996): Dental Anthropology. Cambridge.
- KROGSTAD, O. (1997): "Aplasia of the Mandibular Condyle". European Journal of Orthodontics 19: 483-489.
- LUKACS, J.R. (1989): "Dental paleopathology: Methods for reconstructing health status and dietary patterns in prehistory". In M. Iscan e K. Kennedy (eds.): *Reconstructing life from the skeleton*. New York: 261-286.
- MARTIN, R. e SALLER, K. (1957): Lehrbuch der Anthropologie. Stuttgart.
- MOORE, W. e CORBETT, M. (1971): "The distribution of dental caries in ancient British populations-I Anglo-Saxon period". *Caries Research* 5: 151-168.
- NAGAR, Y. e ARENSBURG, B. (2000): "Brief Communication: Bilateral Aplasia of the Condyles in a 1,400-Year-Old Mandible From Israel".

  \*\*American Journal of Physical Anthropology 111 (1): 135-139.\*\*
- SANTOS, K. et al. (2009): "Mandibular Condyle Aplasia: Case Report. Revista de Odontologia da UNESP 38 (6): 375-378.
- SILVA, A.M. (1993): Os restos humanos da gruta artificial de São Pedro do Estoril II. Estudo antropológico, (Relatório de investigação inédito. Universidade de Coimbra). Coimbra.
- SILVA, A.M. (1996): O Hipogeu de Monte Canelas I (IV-III milénios a. C.): Estudo paleobiológico da população humana exumada. Trabalho de síntese, (Provas de aptidão pedagógica inéditas. Universidade de Coimbra). Coimbra.
- SILVA, A.M. (2002): Antropologia funerária e paleobiologia das populações portuguesas (litorais) do Neolítico final/Calcolítico, (Dissertação de Doutoramento inédita. Universidade de Coimbra). Coimbra.
- SMITH, B.H. (1984): "Patterns of Molar Wear in Hunter-Gathers and Agriculturalists". *American Journal of Physical Anthropology* 63 (1): 39-84.
- SMITH, B.H. (1991): "Standards of Human Tooth Formation and Dental Age Assessment". In M.A. Kelley e C.S. Larsen (eds.): *Advances in Dental Anthropology*. New York: 143-168.

- UBELAKER, D. (1989): Human Skeletal Remains: Excavation, Analysis, Interpretation (2ª ed.). Washington.
- VALERA, A.C. (2012): A Pré-História Recente na área de Brinches (Serpa): a síntese possível com vista a linhas de investigação futura, (Relatório inédito. IGESPAR). Lisboa.
- VALERA, A.C. et al. (no prelo): "Um mundo em negativo: fossos, fossas e hipogeus entre o Neolítico Final e a Idade do Bronze na margem esquerda do Guadiana (Brinches, Serpa)". Actas do 4º Colóquio de Arqueologia do Alqueva, Beja 2010.