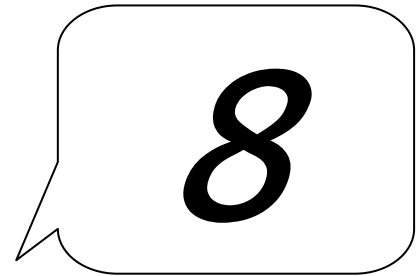
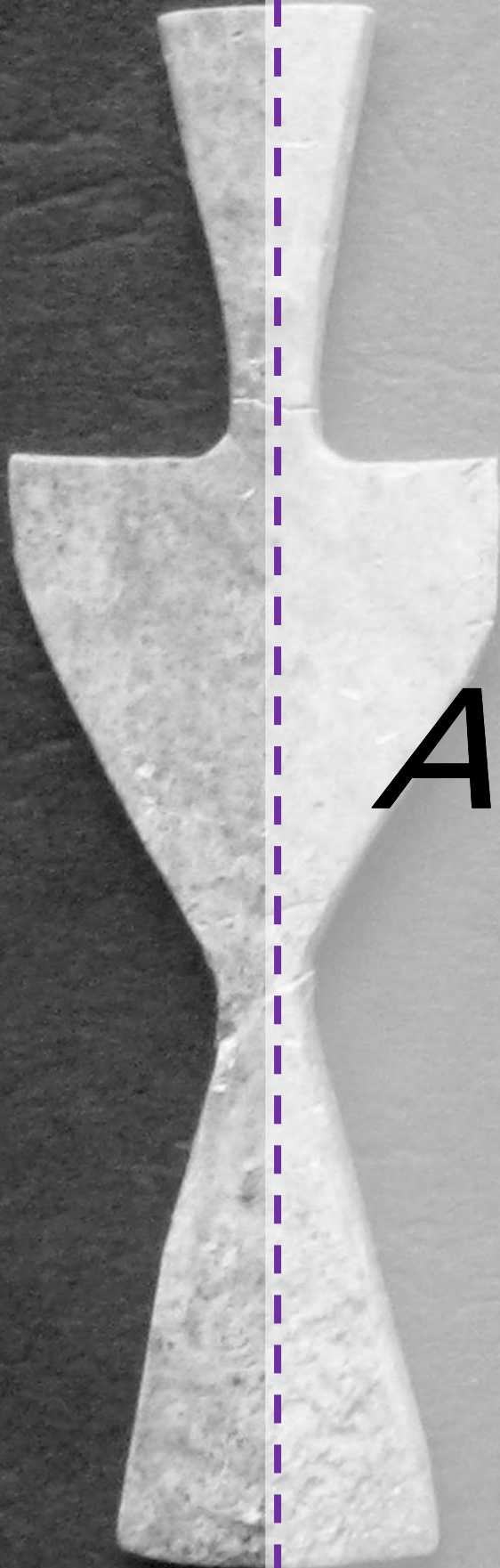


NIÀ

NÚCLEO
DE INVESTIGAÇÃO
ARQUEOLÓGICA

ERA
ARQUEOLOGIA



APONTAMENTOS

de Arqueologia e Património

OUT 2012

Título: **Apontamentos de Arqueologia e Património**

Propriedade: **Era-Arqueologia S.A.**

Editor: **Núcleo de Investigação Arqueológica – NIA**

Local de Edição: **Lisboa**

Data de Edição: **Outubro de 2012**

Capa: “Ídolo Almeriense” proveniente dos Perdigões.
(António Valera)

Contactos e envio de originais:

antoniovalera@era-arqueologia.pt

Os originais deverão ter um máximo de dez páginas A4, dactilografadas a um espaço (letra Arial, tamanho 10), incluindo referências bibliográficas. Imagens são entregues à parte, juntamente com resumo em inglês (ou português se a língua do texto for outra – inglês, francês ou castelhano).

Revista online.

Ficheiro preparado para impressão frente e verso.



ÍNDICE

EDITORIAL 05

Helmut Becker e António Carlos Valera
LUZ 20 (MOURÃO, ÉVORA): RESULTADOS
PRELIMINARES DA PROSPEÇÃO GEOFÍSICA
(MAGNETOMETRIA DE CÉSIO) 07

Helmut Becker, António Carlos Valera e Patrícia Castanheira
MONTE DO OLIVAL 1 (FERREIRA DO ALENTEJO, BEJA):
MAGNETOMETRIA DE CÉSIO NUM RECINTO DE FOSSOS
DO 3º MILÉNIO AC. 11

António Carlos Valera
“ÍDOLOS ALMERIENSES” PROVENIENTES DE
CONTEXTOS NEOLÍTICOS DO COMPLEXO
DE RECINTOS DOS PERDIGÕES. 19

António Carlos Valera e Victor Filipe
A NECRÓPOLE DE HIPOGEUS DO NEOLÍTICO FINAL
DO OUTEIRO ALTO 2 (BRINCHES, SERPA) 29

Cláudia Costa e Nelson Cabaço
ASSOCIAÇÃO DE RESTOS DE ANIMAIS VERTEBRADOS
A CONTEXTOS FUNERÁRIOS DA PRÉ-HISTÓRIA
RECENTE: O CASO DO OUTEIRO ALTO 2. 43

Cláudia Cunha
CARACTERIZAÇÃO DA MORFOLOGIA DENTÁRIA NO
MÉDIO GUADIANA NO NEOLÍTICO FINAL-CALCOLÍTICO.
FUNDAMENTAÇÃO PARA O MAPEAMENTO MORFOLÓGICO
DAS POPULAÇÕES LOCAIS NA PRÉ-HISTÓRIA RECENTE 49

Tiago do Pereiro e Nuno André Coelho Gomes
NOTÍCIA PRELIMINAR SOBRE A DESCOBERTA
DE ARTE RUPESTRE NO VALE DAS BURACAS
(CASMILO, COIMBRA) 57

Rui Ramos e Inês Simão
EIRA VELHA: UMA ESTAÇÃO VIÁRIA ROMANA
NA PERIFERIA DE *CONIMBRIGA* 63



EDITORIAL

Vinte meses depois do último volume (interregno grande para os objetivos que nortearam o aparecimento da revista), a *Apontamentos de Arqueologia e Património* vê editar um novo volume, o oitavo em cinco anos.

Num momento de grandes dificuldades, como é aquele que (quase) todos vivemos, é difícil perceber se a perseverança reflete simplesmente a inconsciência ou a recusa psicológica de um fim inexorável, qual *Crepúsculo dos Deuses*, ou se, pelo contrário, é ainda condição de sobrevivência de um caminho iniciado com objetivos bem definidos.

A consciência do dilema, porém, dota as nossas práticas de intenção. Confere-lhes, de facto, um estatuto de opção e, sobretudo, demonstra o valor que lhes atribuímos, pois as mantemos em tempos de adversidade.

A continuidade da *Apontamentos* reflete, pois, uma postura face ao que é, efetivamente, a razão de ser da Arqueologia: a produção e partilha de conhecimento. Na medida das nossas possibilidades, que terão sempre um contexto, continuaremos a publicar e a proporcionar condições de publicação.

António Carlos Valera

CARACTERIZAÇÃO DA MORFOLOGIA DENTÁRIA NO MÉDIO GUADIANA NO NEOLÍTICO FINAL-CALCOLÍTICO. FUNDAMENTAÇÃO PARA O MAPEAMENTO MORFOLÓGICO DAS POPULAÇÕES LOCAIS NA PRÉ-HISTÓRIA RECENTE

Cláudia Cunha¹

Resumo:

O presente artigo resume o projecto de investigação da morfologia dentária de três amostras osteológicas humanas de cronologia atribuível ao Neolítico Final-Calcolítico provenientes da Bacia do Guadiana: os indivíduos exumados dos túmulos 1 e 2 da Recinto dos Perdigões, Reguengos de Monsaraz, Portugal e os provenientes do sepulcro de Cerro de las Baterias, Badajoz, Espanha. Este projecto visa fornecer informações sobre relações filogenéticas entre populações com base na morfologia dentária. Esta caracterização será efectuada com base na metodologia proposta por Turner *et al.* (1991) utilizando Arizona State University Dental Anthropology System (ASUDAS) para a identificação e aferição de caracteres discretos dentários. Numa segunda etapa, a ocorrência destes caracteres nas amostras será comparada com o intuito de inferir sobre afinidades genéticas intra e inter-amostra.

Abstract:

Characterization of the Human Dental Morphology in the Middle Guadiana Valley in the Late Neolithic-Early Chalcolithic – Fundamentals for the Morphological Mapping of Local Populations in Recent Prehistory

The present article summarizes the research project on the dental morphology of three Late Neolithic-Chalcolithic dental samples from the Guadiana river basin. The individuals under study were exumed from burials 1 and 2 of Perdigões Enclosure, Reguengos de Monsaraz, Portugal and from the sepulcher of Cerro de las Baterias, Badajoz, Spain. Espanha. This project aims at providing information on phylogenetic relationships among and within populations based on dental morphology. Arizona State University Dental Anthropology System (ASUDAS) (Turner *et al.*, 1991) will be used to characterize and evaluate dental non metric traits observed in the samples. Frequencies and degrees of traits observed will be statistically compared in order to infer on genetic affinities within and among samples.

1. Introdução

A Antropologia Física enquanto ciência biológica procura informações sobre populações arqueológicas em duas principais vertentes: as características biológicas dos restos humanos exumados em contextos arqueológicos e nas informações fornecidas pelos respectivos rituais funerários que são perceptíveis nestes contextos. Desde o século XIX, a morfologia do esqueleto humano é utilizada como fundamentação para teorias que tentam explicar a proximidade ou distância entre populações (Silva 2002). Também neste período começam a surgir os primeiros estudos sobre a morfologia dentária em si, se bem que a sua sistematização enquanto área de interesse da Antropologia dentária só viria acontecer no século seguinte.

A forma e a estrutura de ossos e dentes são elementos usados para inferir proximidade biológica entre populações humanas e indivíduos (Larsen, 2002; Mays, 1998). A morfologia do esqueleto humano é influenciada tanto por factores ambientais quanto hereditários. As análises de proximidade biológica baseiam-se na hipótese de que algumas destas características morfológicas, aquelas determinadas por factores genéticos, poderão fornecer dados sobre a proximidade biológica entre indivíduos dentro de um grupo ou entre diferentes grupos de indivíduos (Fig. 1.). Dois tipos de dados são usados nestas análises: características métricas e não-métricas (Larsen, 2002; Mays, 1998).

As características odontométricas são aferidas com base em medidas dos dentes, particularmente da coroa. O estudo de caracteres odontométricos pode fornecer informações valiosas sobre as populações passadas (Jackes *et al.*, 1997; Silva, 2000; Hanihara e Ishida, 2005), principalmente no que

¹ Bolseira de doutoramento da FCT, Universidade de Coimbra.

diz respeito à complexidade tecno-cultural e dieta das populações. A redução do tamanho dos dentes é, por exemplo, um factor relacionável com a adopção da agricultura e do processamento de alimentos em populações holocénicas em oposição ao maior tamanho dos dentes nos grupos de caçadores-recolectores pré-holocénicos (Scott e Turner, 1988).

As características não-métricas ou discretas são “caracteres descontínuos ou quasi-contínuos que estão presentes ou ausentes, ou presentes em vários graus de expressão” no material osteológico (Larsen, 2002, p. 137). O estudo da morfologia dentária através dos caracteres não-métricos é uma das formas hoje reconhecidas de estimativa de proximidade e diferenciação genética entre populações tanto diacronicamente como sincronicamente (Scott e Turner, 1988).

Por estarem mais directamente associadas a factores genéticos, serem menos sensíveis a alterações desencadeadas por factores ambientais e por, na sua maioria, não serem sujeitas a divergências dimórficas, as características não-métricas dentárias provaram ser mais fiáveis para o estudo de proximidade e afinidade genética de populações em registo arqueológico do que os caracteres não-métricos ósseos, quer cranianos, quer pós-cranianos (Jackes *et al.*, 2001; White e Folkens, 2005; Scott, 2008).



Figura 1 – Fragmento de maxilar direito onde é visível a cúspide de Carabelli num primeiro molar direito (seta vermelha) e rotação distal do segundo pré-molar (seta amarela). Peça óssea sujeita a fogo proveniente do sector Q do recinto Calcolítico dos Perdígões.

2. Estado da arte

O primeiro carácter não-métrico da dentição humana foi descrito em 1842 (cúspide de Carabelli – Fig. 2). Contudo, durante o final do século XIX e início do século XX, a literatura sobre o assunto limitava-se a registar a ausência ou presença de caracteres discretos. Em 1920, Hrdlička elaborou a primeira proposta para o registo de um carácter por graus. Mais de 20 anos se passaram, até que Dahlberg e seus colaboradores comesçassem a elaborar um sistema de registo em graus para outros caracteres (Scott e Turner, 1997).

A linha de investigação fundada por Dahlberg é continuada por Turner e colaboradores resultando na criação do sistema da Arizona State University (ASU). O sistema ASU consiste na sistematização de análise e registo para caracteres discretos dentários e osteológicos da mandíbula e maxilar (Turner *et al.*, 1991; Hillson, 1996). A metodologia proposta por Turner *et al.* (1991) permite ir além da dicotomia presença/ausência fornecendo aporte metodológico e físico (placas dentárias para comparação com espécimes estudados) reduzindo o erro inter e intra-observador e permitindo a replicação do processo de observação. Os caracteres abrangidos pelas placas ASU é representado em seus graus mínimos e máximos (Fig. 3), bem como em intervalos de gradação entre estes.

O desenvolvimento de metodologias para o estudo dos caracteres dentários métricos e não-métricos desde meados do século XX e a aplicação de testes estatísticos baseados nos dados recolhidos em diferentes populações tanto com o estudo de amostras arqueológicas como de amostras in vivo, contribuíram para o incremento na investigação e no acúmulo de informações sobre a morfologia da dentição humana.

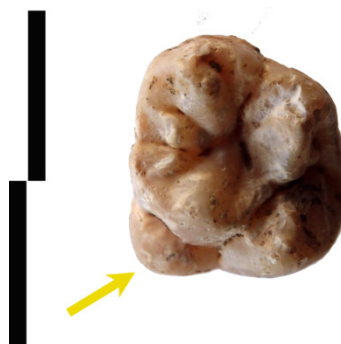


Figura 2 – Cúspide de Carabelli em um primeiro molar superior proveniente do sítio de Cerro de Las Baterias.



Figura 3 – Placa para aferição do grau de desenvolvimento do *protostylid* (caracter discreto) segundo o sistema ASU.

Hoje em dia tais estudos são ferramentas relativamente comuns na investigação de hipóteses relacionadas com relações de proximidade intra-grupo (Gorsky *et al.*, 1998), inter-grupo (Matsumura, 2007), relações de ancestralidade para grupos actuais (Larsen, 2002), relações de ancestralidade para grupos em registo arqueológico (Irish, 2006; Jackes *et al.*, 1997; Jackes e Lubell, 1995), para elaboração de inferências sobre o povoamento de uma

região (Larsen, 2002; Silva, 2002) ou como base para a compreensão de dinâmicas populacionais em momentos de crise ou câmbio populacional, cultural e/ou tecnológico (Larsen, 2002; Silva, 2002; Vargiu *et al.*, 2009).

Contudo, o sistema ASU ainda tem lacunas e o desenvolvimento de novas sistematizações de análise para caracteres recentemente descritos e ainda não abrangidos pelo sistema faz-se necessário (Scott, 2008). Ao mesmo tempo, e por ser uma área de investigação relativamente recente, novos caracteres estão sendo descritos (Weets, 2009) para os quais naturalmente, o sistema ASU ainda não fornece ferramentas de análise.

No contexto de investigação sobre populações arqueológicas e mais especificamente no que diz respeito aos caracteres discretos, os dentes têm-se mostrado uma valiosa fonte de informações sobre as populações humanas. Em primeiro lugar pelo facto de serem os elementos mais resistentes no esqueleto e, portanto apresentarem uma maior resistência aos factores tafonómicos que podem afectar os restos humanos (Scott, 2008; White e Folkens, 2005).

Em segundo lugar, parece haver uma forte componente genética tanto no desenvolvimento dentário como na expressão de caracteres, sendo sua evolução altamente conservadora (Larsen, 2002; Scott, 2008) e ainda assim, adaptável (Scott e Turner, 1988). Em estudos sobre caracteres não-métricos dentários de populações vivas, parentes consanguíneos de primeiro grau apresentam uma frequência de determinados caracteres até seis vezes superior à frequência média na população em geral (Mays, 1998).

Um terceiro factor que favorece o estudo de caracteres não-métricos dentários é a facilidade de observação tanto em populações vivas quanto arqueológicas. Na maioria dos casos, observações a olho nu (Fig. 4) são suficientes para a visualização destes caracteres mesmo em indivíduos vivos (Mays, 1998; Scott, 2008). O desenvolvimento de técnicas clínicas não invasivas, como por exemplo, a radiografia e a tomografia computadorizada, tornou possível até mesmo o estudo de caracteres não-métricos não observáveis a olho nu, como por exemplo aqueles que envolvem a morfologia das raízes dos dentes e caracteres hiperostóticos, tanto em populações vivas como em contexto arqueológico.

Outro factor facilitador da investigação sobre caracteres dentários não-métricos em contraposição aos estudos genéticos que envolvem análise laboratorial de ADN é o baixo custo dos mesmos, tanto em termos financeiros como em termos de tempo. Somando-se a isto, há ainda dificuldades técnicas na recolha do ADN antigo que podem inviabilizar alguns estudos (Silva, 2002).

Por fim, é válido ressaltar que o estudo da morfologia dentária é um procedimento não destrutivo, que não implica recolha de tecidos ou em nenhuma técnica invasiva à integridade física das peças ósseas e dentárias estudadas. Este aspecto é particularmente importante quando estamos

a lidar com colecções arqueológicas. O estudo da morfologia dentária permite-nos colher as informações necessárias sem que haja dano ao material durante os procedimentos laboratoriais.

Em Portugal, as necrópoles colectivas datadas do Neolítico e Calcolítico começaram a ser descobertas no final do século XIX. Porém, só nas últimas duas décadas tiveram início os estudos antropológicos sistemáticos destes espólios ósseos humanos (Silva, 2002). Mais recentemente a morfologia dentária começou a ser utilizada como ferramenta de identificação da "história genética" regional (Jackes *et al.*, 2001).

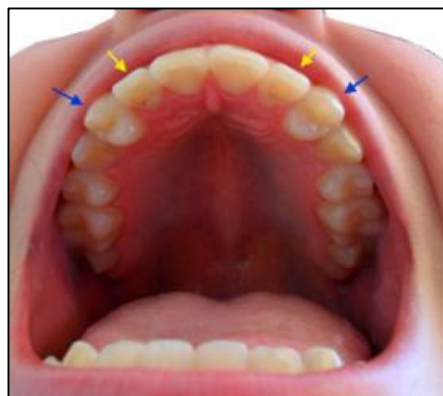


Figura 4 – Indivíduo juvenil sul-americano apresentando alguns caracteres discretos tipicamente encontrados em populações ameríndias (Scott, 2008; Burnett e Weets, 2001): a transposição canino-primeiro pré-molar (setas azuis), *shoveling* e desenvolvimento exuberante de tubérculos linguais nos incisivos superiores laterais (setas amarelas).

3. O caso português

Os estudos da morfologia dentária em Portugal, particularmente no que se refere à investigação sobre populações pré-históricas, começaram a surgir entre a segunda metade da década de 1990 e a primeira metade da de 2000 (Jackes e Lubell, 1995; Jackes *et al.*, 1997; Silva, 2000; Jackes *et al.*, 2001). Como resultado desta nova tendência na investigação antropológica, Silva (2002) na sua tese sobre restos ósseos humanos de vários túmulos colectivos apresenta alguns dados de morfologia dentária. Seguem-se contribuições pontuais sobre o tema em Portugal, resultantes do esforço e interesse de um número muito restrito de investigadores (Silva, 2003; Silva *et al.*, 2006).

Até o momento contudo, estudos sistemáticos dos caracteres não-métricos ainda não haviam sido propostos para Portugal. Esta situação tende a ser alterada, havendo dois projectos de tese sobre o assunto em curso no Departamento de Ciências da Vida da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra (Marado, 2011; Cunha, 2011). Estes podem vir a contribuir para um maior conhecimento da morfologia dentária no que se refere ao caso Português.

4. Sobre as amostras

4.1. Os túmulos 1 e 2 do recinto dos Perdigões

O Complexo Arqueológico dos Perdigões consiste de um recinto fechado por pelo menos onze estruturas tipologicamente interpretadas como fossos ou paliçadas, localizado no concelho de Reguengos de Monsaraz e abrange uma área de aproximadamente 16 hectares (Valera *et al.*, 2010). Durante seu apogeu (4^o - 3^o Milénio a.C) foi provavelmente um núcleo agregador de poder local, tendo em seu entorno comunidades periféricas menores dentro de uma rede de interacção regional não apenas política, mas simbólica. Situação similar já foi registada em diversos sítios contemporâneos do Sul da Península Ibérica (Hurtado, 2008). Como em outros recintos nucleares do período, os Perdigões possuem pelo menos uma necrópole associada e grande carga simbólica expressa por cultura material diversa e parcialmente exógena (no que se refere ao pacote funerário), onde abundam elementos não utilitários (Dias *et al.*, 2008). Neste sítio, a necrópole localiza-se num alargamento das linhas de fosso e é composta de pelo menos oito *tumuli*, dois dos quais já escavados na totalidade. Estes provaram ser locais de inumação colectiva onde dados iniciais apontam para mais de uma centena de indivíduos só no primeiro túmulo (Lago *et al.*, 1998; Valera *et al.*, 2007; Valera e Godinho, 2009). O NMI, aferido a partir do 1^o molar inferior direito, para o túmulo 2 é de 29 indivíduos. Nos sítios periféricos associados não há evidência deste tipo de estruturas funerárias complexas (Valera *et al.*, 2007).

Os túmulos 1 e 2 dos Perdigões são estruturas semi-suterrâneas escavadas na rocha, compostas por átrio, corredor e câmara circular revestida a lajes de xisto (Fig. 5). Não foram identificados vestígios de cobertura nos monumentos. Em ambos os sepulcros o espaço da câmara foi utilizado para a deposição de restos humanos. A área do corredor no sepulcro 1 estava afectada por trabalhos agrícolas e não é possível determinar se também foi utilizada para deposição de restos humanos. Tanto do corredor como do átrio do sepulcro 2 foi exumado material osteológico humano, contudo no átrio do sepulcro 1 apenas foi exumada cultura material interpretada como materiais votivos (Valera *et al.*, 2007, Valera e Godinho, 2009).

As coleções osteológicas humanas provenientes dos sepulcros colectivos dos Perdigões e encontram-se hoje em processo de limpeza, restauro e realização de inventário no laboratório do Departamento de Ciências da Vida da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra no âmbito de um projecto de investigação financiado pela FCT (Fundação para a Ciência e a Tecnologia).

Poucos são os dados antropológicos publicados para os indivíduos inumados no primeiro sepulcro escavado nos Perdigões e nenhum para o segundo. Sobre os restos humanos escavados dos túmulos 1 e 2, Valera *et al.* (2000) defendem que resultam de inumações secundárias.

Recentemente foram escavadas inumações primárias em fossa e fosso em áreas fora da necrópole do recinto. Estas inumações que apresentam sinais de redução e manipulação antrópica. Este tipo de enterramentos encontra paralelos tanto em outros recintos Calcolíticos, tanto periféricos como nucleares na Península (Godinho, 2008; Valera e Godinho, 2009). Valera e Godinho (2009) defendem que os sepulcros colectivos dos Perdigões possam ter sido o local de deposição final de indivíduos (ou partes destes), cuja inumação primária ocorreria não apenas na área deste recinto em si, mas também de outros sítios dentro da sua esfera de influência, sendo um e outro tipo de inumação duas fases de um único ritual. Estes túmulos colectivos funcionariam assim como um foco simbólico agregador de uma comunidade mais alargada.



Figura 5 – Câmara do sepulcro 2 da necrópole dos Perdigões em fase de escavação. Imagem adaptada de Valera *et al.* 2007.

4.2. Cerro de las Baterías

O sítio de Cerro de las Baterías consiste de um único túmulo de inumação colectiva (Fig. 6) intervencionado durante a construção de uma variante da N-432 Badajoz-Granada em 2007. O monumento está localizado a cerca de 20 km de Badajoz, na periferia da localidade de La Albuera a cerca de 500m a Sudeste da aldeia, numa pequena elevação na planície circundante, típica da Extremadura espanhola. Apesar de não haver datações absolutas para os ossos humanos escavados no sítio, a cultura material associada aos restos humanos aponta para sua inserção no 3^o Milénio a.C. e tipologicamente insere-se no Calcolítico regional (Márquez Gallardo, 2008; Tomé, 2010).

Um dado histórico que se deve ter em consideração por ter repercussões para o estado de conservação da amostra de Cerro de las Baterías é que o sítio recebeu este nome por estar localizado numa pequena elevação que em 1811, durante as Guerras Peninsulares, serviu de base para artilharia pesada utilizada na Batalha de la Albuera pelas tropas aliadas Anglo-Portuguesas (Márquez Gallardo, 2008; Tomé, 2010).

A colecção osteológica humana de Cerro de las Baterías foi recentemente estudada e os dados paleobiológicos desta população estão disponíveis (Tomé, 2010) ainda que sua morfologia dentária permaneça por estudar. A amostra é relativamente grande (Número Mínimo de indivíduos - NMI: 119) e possui uma grande quantidade de indivíduos não-adultos, características que a tornam especialmente favorável a um estudo da morfologia dentária, uma vez que o desgaste dentário nos indivíduos jovens desta coleção ainda não chega a obliterar muitos dos caracteres. Sendo o desgaste em geral um fenómeno associado à idade (Hillson, 1996) e à actividade mastigatória (Smith, 1984), quanto mais jovem é a população, menor a propensão para o desgaste dentário geral e maior a integridade da superfície oclusal/incisal dos dentes, local focal de alguns dos caracteres não-métricos a observar.

Apesar destes factores favoráveis ao estudo da morfologia dentária desta população, o seu estado de conservação constitui um problema que pode vir a dificultar o estudo. Para além das alterações tafonómicas expectáveis em uma amostra pré-histórica de contexto colectivo, os danos à integridade das peças ósseas por actividades antrópicas históricas, particularmente devido ao impacto da artilharia pesada sobre o monumento, provavelmente contribuíram para aumentar o grau de fragmentação da amostra (Tomé, 2010).



Figura 6 – Sepulcro de Cerro de las Baterías em fase de escavação. Imagem adaptada de Márquez Gallardo, 2008.

5. Metodologia

No âmbito deste projecto de tese, serão observadas e registadas as características não-métricas ósseas (mandibulares e maxilares) e dentárias presentes no material osteológico proveniente das colecções inseridas no estudo. O registo destes caracteres será executado segundo a metodologia proposta por Turner *et al.* (1991). Para tal, serão utilizados os moldes do ASUDAS (Arizona State University Dental Anthropology System).

Os dados resultantes do registo de cada colecção serão tratados estatisticamente obtendo-se um quadro morfológico geral dos caracteres discretos observados e sua expressão

em cada amostra. A análise estatística comparativa da morfologia dentária intra e inter-grupo será efectuada procurando avaliar o grau de proximidade genética entre os indivíduos inumados no mesmo monumento e entre as amostras.

As informações sobre a morfologia dentária destas populações recolhidas durante o estudo tornarão possíveis futuras comparações com séries coevas, funcionando assim como uma ferramenta para o conhecimento das populações humanas que habitaram a Península Ibérica nesse período da Pré-História Recente.

6. Resultados preliminares

Até o momento, foi feita a observação preliminar da dentição superior (*in situ* e solta) da amostra proveniente de Cerro de las Baterías. Apesar do estudo estar apenas na sua fase inicial, é possível apresentar dados preliminares, principalmente no que se refere à frequência dos caracteres não-métricos observados.

Dentre os caracteres mais frequentes e exuberantes desta colecção, destacam-se as ocorrências de *shoveling* (presença de cristas marginais linguais – Fig. 7) nos incisivos superiores. Sendo um dos primeiros caracteres descritos e o primeiro para o qual criou-se um sistema de aferição de graus, o *shoveling* é desde a década de 1920 usado como marcador genético para estudos populacionais (Scott, 1997). Apesar deste carácter não ser dos mais frequentes na dentição de populações europeias, 38,22% dos incisivos centrais superiores observados na amostra apresentavam algum grau de *shoveling*.

Também são notáveis as expressões e frequências de *tuberculum dentale* (crestas mediolinguais – Fig. 8) nesta amostra. 28,93% dos incisivos centrais e 35,85% dos incisivos laterais observados apresentam algum grau de expressão destes tubérculos.

No que se refere aos caninos, aparecem caracteres normalmente associáveis a populações europeias como cristas distais acessórias e em menor frequência outros menos comuns como cristas mesiais (canino tipo *Bushman* – Fig. 9), frequentes em populações africanas (Turner *et al.*, 1991).

No que se refere à dentição posterior, nota-se uma baixa frequência de cúspides de Carabelli (26,52%), inferior ao esperado para amostras de origem europeia (Scott e Turner, 1988).

Devido à alta fragmentação apresentada pela amostra, não foi possível observar o diastema dos incisivos centrais superiores. Pelo mesmo motivo, a observação do *winging* para os incisivos foi dificultada. Apenas 7 hemi-arcadas foram observadas e destas, nenhuma forneceu indícios da presença deste carácter.

Nas 7 hemi-arcadas observadas, não há evidência de *torus* palatino.



Figura 7 – Incisivo central superior de Cerro de las Baterías apresentando shoveling de grau 2.



Figura 8 – Incisivos superiores central (à esquerda) e lateral (à direita) apresentando expressões exuberantes de tubérculos linguais.



Figura 10 – Canino superior apresentando crista mesial (canino tipo Bushman). D366 107-3, Cerro de las Baterías.

Alguns caracteres discretos não foram encontrados na amostra, nomeadamente: *shoveling* duplo, incisivos tipo *Peg*, pré-molares tri-cúspides, odontomas, raízes supra-numerárias para os pré-molares superiores, extensões de esmalte para os primeiros molares, *parastyle* para os terceiros molares ou ausência congênita do terceiro molar. Isto pode ser parcialmente explicado pela tendência a uma morfologia mais simples por parte de populações Europeias, onde a frequência de determinados caracteres é normalmente pouco expressiva (Scott e Turner, 1988).

7. Considerações preliminares

Com o advento de uma série de novas descobertas e escavações de sítios arqueológicos contemporâneos e/ou culturalmente próximos na Bacia do Guadiana, motivadas por grandes empreendimentos de construção civil no Alentejo e Extremadura, têm surgido cada vez mais informações sobre o período que corresponde ao final do Neolítico e início do Calcolítico. Dados arqueológicos e estudos antropológicos têm revelado uma grande diversidade de práticas funerárias (Valera e Godinho, 2009).

A morfologia dentária e seu inerente poliformismo fazem parte do pacote genético que a nossa espécie carrega (juntamente com outros rasgos geneticamente controlados) conforme migra, interage ou isola-se (Scott e Turner, 1997). São estes traços que a depender do isolamento ou da mescla dos vários grupos humanos, nos aproxima ou distancia em termos fenotípicos. O estudo da morfologia dentária pode vir a fornecer dados fundamentais sobre qual a relação entre os indivíduos e populações inumadas nos contextos colectivos envolvidos no estudo, possibilitando inferências sobre o quanto este fenómeno envolvia estas comunidades num processo social incluyente ou excluyente.

Agradecimentos

Projecto de doutoramento financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior) – Bolsa Individual de Doutoramento SFRH-BD-70495-2010 inserido no programa de Doutoramento em Antropologia Biológica do Departamento de Ciências da Vida da Universidade de Coimbra. Apoios institucionais gentilmente fornecidos pelo CIAS (Centro de Investigação em Antropologia e Saúde) da Universidade de Coimbra; Centro de Pré-história do Instituto Politécnico de Tomar; Núcleo de Investigação Arqueológica da Era Arqueologia SA.; Consejería de Cultura e Turismo da Extremadura; Museu Municipal de Torres Vedras. À Ana Maria Silva, meus agradecimentos pela paciência e orientação neste projecto.

Referências bibliográficas

- BURNETT, S; WEETS, J. (2001), "Maxillary Canine-First Premolar Transposition in Two Native American Skeletal Samples from New Mexico", *American Journal of Physical Anthropology*, 116, Wiley-Liss, Inc., p. 45-50.
- CUNHA, C. (2011), *Caracterização da Morfologia Dentária no Médio Guadiana no Neolítico Final-Calcolítico: Fundamentação para o Mapeamento Morfológico das Populações Locais na Pré-história Recente*, Projecto de tese de doutoramento a ser

- apresentada ao Departamento de Ciências da Vida da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra, Texto policopiado.
- DIAS, M. I.; VALERA, A.; LAGO, M.; PRUDÊNCIO, M. I. (2008), "Proveniência e Tecnologia de Produção de Cerâmicas nos Perdígões", *Vipasca: Arqueologia e História*, nº 2, 2ª série, P. 117-121.
- GODINHO, R. (2008), "Deposições Funerárias em Fossa nos Perdígões: Dados Antropológicos do Sector 1", *Apontamentos de Arqueologia e Património*, nº 3, NIA, p. 29-34.
- GORSKY, M.; BUKAI, A.; SHOHAT, M. (1998), "Genetic Influence on the Prevalence of Torus Palatinus", *American Journal of Medical Genetics*, nº 75, p. 138-140.
- HANIHARA, T.; ISHIDA, H. (2005), "Metric Dental variation of Major Human Populations", *American Journal of Physical Anthropology*, 128, Wiley-Liss, Inc., p. 287-298.
- Hauser, G.; De Stefano, G. (1989). Epigenetic Variant of the Human Skull. Stuttgart Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung.
- HERNANDEZ, M. E. (2008), "Organização Espacial do povoado Calcolítico de Alcalar (Portugal)", *Era Arqueologia*, 8, Lisboa, Era Arqueologia/Colibri. p. 138-147.
- HILLSON, S. (1996). *Dental Anthropology*. Cambridge University Press, Cambridge
- HURTADO, V. (2008), *Los Recintos con Fosos de la Cuenca Media del Guadiana, Era Arqueologia*, nº 8, p.182-197.
- IRISH, J. (2006), "Who Were the Ancient Egyptians? Dental Affinities Among Neolithic through Post-dynastic Peoples", Article published on line. DOI:10.1002/ajpa.20209. Download em 05/01/2011.
- JACKES, M & LUBELL, D. (1995), "Human Skeletal Biology and the Mesolithic-Neolithic Transition in Portugal", *L'Europe des Derniers Chasseurs*, 5º Colloque International UISPP, p. 59-64.
- JACKES, M; LUBELL, D. & MEIKLEJOHN, C. (1997), "Healthy but Mortal: Human Biology and the First Farmers of Western Europe", *Antiquity*, 71, p. 639-658.
- JACKES, M; SILVA, A. M. & IRISH, J. (2001), "Dental Morphology: a Valuable Contribution to our Understanding of Prehistory", *Journal of Iberian Archaeology*, Vol. 3, p. 97-119.
- LAGO, M; DUARTE, C. VALERA, A.; ALBERGARIA, J; ALMEIDA, F., e CARVALHO, A. F. (1998). Povoado dos Perdígões (Reguengos de Monsaraz): Dados Preliminares dos Trabalhos Arqueológicos Realizados em 1997. *Revista Portuguesa de Arqueologia*, Vol. 1, nº 1, p.45-152.
- LARSEN, C. (2002), "Bioarchaeology: the Lives and Lifestyles of Past People", *Journal of Archaeological Research*, Vol. 10, nº 2. Plenum Publishing Corporation, p.139-166.
- MARADO, L. (2011), *Characterization of the Dental Morphology of a Portuguese Sample from the XIXth and XXth Centuries*, Projecto de tese de doutoramento a ser apresentada ao Departamento de Ciências da Vida da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra, Texto policopiado.
- MÁRQUEZ GALLARDO, J. M. (2008), *Cerro de Las Baterías, La Albuera (Badajoz) – Memoria de Intervención Arqueológica*. Policopiado.
- MATSUMURA, H. (2007), "Non-metric Dental Trait Variation among Local Sites and Regional Groups of The Neolithic Jomon Period, Japan", *Anthropological Science*, Vol 115, The Anthropological Society of Japan, p. 25-33.
- MAYS, S. (1998), *Archaeology of Human Bones*, Routledge, Londres.
- SCOTT, G. (1980), "Population Variation of Carabelli's Trait", *Human Biology*, Vol. 52, Nº 1, pp. 63-78.
- SCOTT, G. (1997), "Dental Anthropology", *Encyclopedia of Human Biology*, Vol. 3, Second Edition, Academic Press, p.175-190.
- SCOTT, G. (2008), "Dental Morphology", KATZENBERG, M. E SAUNDERS, S. (Eds), *Biological Anthropology of the Human Skeleton*, Wiley-Liss, New Jersey, p. 265-298.
- SCOTT, G.; TURNER, C. (1988), "Dental Anthropology", *Annual Review of Anthropology*, 17, p.99-126.
- SCOTT, G.; TURNER, C. (1997), *The Anthropology of Modern Human Teeth – Dental Morphology and its Variation in Recent Human Populations*, Cambridge University Press.
- SILVA, A. M. (2000), "Dental Anthropology of the Chalcolithic Portuguese Population from Cova da Moura (Torres Vedras, Portugal). Permanent Lower Teeth.", VARELA, T. A. *Investigaciones en Biodiversidad*, Universidad de Compostela, p. 367-374.
- SILVA, A. M. (2002), *Antropologia Funerária e Paleobiologia das Populações Portuguesas (Litorais) do Neolítico Final/Calcolítico*, Dissertação de Doutoramento para a Obtenção do Grau de Doutor em Antropologia Apresentada à Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra.
- SILVA, A. (2003), "Portuguese Populations of the Late Neolithic and Chalcolithic Periods Exhumed from Collective Burials: an Overview", *Anthropologie*, XLI/1-2, p. 55-64.
- SILVA, A. M.; FERREIRA, M. T. & CODINHA, S. (2006), "Praia da Samarra: Análise Antropológica dos Restos Humanos Depositados no Museu Arqueológico de São Miguel de Odrinhas", *Revista Portuguesa de Arqueologia*, Vol. 9, nº 2, Igespar. Lisboa, p. 157-169.
- SMITH, B. H. (1984), "Patterns of Molar Wear in Hunter-Gathers and Agriculturalists", *American Journal of Physical Anthropology*, 63, p.39-56.
- TOMÉ, T. (2010), *Até que a Morte nos Reúna: Paleobiologia e Antropologia Funerária da Transição para o Agro-Pastoralismo na Bacia do Tejo e Sudoeste Peninsular*, Dissertação para a obtenção do Grau de Doutor. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.
- TURNER, C.; NICHOL, C.; SCOTT, G. (1991), "Scoring Procedures for Key Morphological Traits of the Permanent Dentition: the Arizona State University Dental Anthropology System.", In KELLEY, M. e LARSEN, C. (eds.), *Advances in Dental Anthropology*, New York, Wiley-Liss, p. 13-31.
- VALERA, A. C. (2010), "A Gestão da Morte no 3º Milénio a.C. no Porto Torrão (Ferreira do Alentejo): um Primeiro Contributo para a sua Espacialidade", *Apontamentos de Arqueologia e Património*, 5, NIA-ERA, Lisboa, p. 57-62
- VALERA, A. C.; GODINHO, R. (2009), "A Gestão da Morte nos Perdígões (Reguengos de Monsaraz): Novos Dados, Novos Problemas", *Estudos Arqueológicos de Oeiras*, 17, p. 371-387. Oeiras.
- VALERA, A.; LAGO, M., DUARTE, C.; EVANGELISTA, L. (2000), "Ambientes Funerários no Complexo Arqueológico dos Perdígões: uma Análise Preliminar no Contexto das Práticas Funerárias Calcolíticas no Alentejo", *ERA Arqueologia*, 2, Lisboa, ERA/Colibri, p. 84-105.
- VALERA, A. C.; LAGO, M.; DUARTE, C.; DIAS, I.; PRUDÊNCIO, I. (2007), "Investigação no Complexo Arqueológico dos Perdígões: Ponto da Situação de Dados e Problemas", *Actas do IV Congresso de Arqueologia Peninsular*, p.53.66.
- VALERA, A.; MÁRQUEZ, J.; BECKER, H.; JIMÉNEZ, V.; SUÁREZ, J. (2010), "O Complexo Arqueológico dos Perdígões: nova imagem e novos problemas proporcionados pela prospeção geofísica", *Xelb.*, Actas do 8º Encontro de Arqueologia do Algarve, Silves, C.M.S. (no prelo).
- VARGIU, R; CUCINA, A & COPPA, A. (2008), "Italian Populations during the Copper Age: Assessment of Biological Affinities through Morphological Dental Traits", *Human Biology*, Vol. 81, nº 4, p. 479-493.
- WEETS, J. (2009), "A Promising Mandibular Trait in Ancient Populations of Ireland", *Dental Anthropology*, Vol. 22, nº 3, p. 65-72.
- WHITE, T; FOLKENS, P. (2005), *The Human Bone Manual*, Elsevier Academic Press, Burlington.