



*Da Arte Rupestre ao Ar Livre
ao mundo Contemporâneo*

**ANÁLISE ANTROPOLÓGICA DO MATERIAL
OSTEOLÓGICO PROVENIENTE DO MONUMENTO
MEGALÍTICO ANTA II DO REGO DA MURTA,
ALVAIÁZERE (LEIRIA): CASO DE ESTUDO DE UM
INDIVÍDUO ADULTO COM PATOLOGIA TRAUMÁTICA E
SUA RELAÇÃO COM O CONTEXTO DEPOSITADO**

**ANTHROPOLOGICAL ANALYSIS OF OSTEOLOGICAL
MATERIAL FROM THE MEGALITHIC MONUMENT ANTA
II OF REGO DA MURTA, ALVAIÁZERE (LEIRIA): CASE
STUDY OF AN ADULT WITH TRAUMATIC PATHOLOGY
AND ITS RELATIONSHIP WITH THE DEPOSITED
CONTEXT**

Recebido a 04 de novembro de 2021

Revisto a 30 de janeiro de 2022

Aceite a 07 de julho de 2022

Daniel Alves

Ambigrama
3030-199 Coimbra
dralves14@gmail.com

Augusto Ferreira

Ambigrama
3030-199 Coimbra
augustomgferreira90@gmail.com

Alexandra Figueiredo

Instituto Politécnico de Tomar, Laboratório de Arqueologia e Conservação do
Património Subaquático
Centro de Geociências, grupo Quaternário, Adaptações Humanas e Gestão da Paisagem
(FCT), Universidade Coimbra

Centro de Ciências Históricas, Universidade Autónoma de Lisboa
2300-313 Tomar
alexfiga@ipt.pt

Resumo

O Complexo Megalítico localiza-se a cerca de 500 metros da aldeia do Ramalhal, S. Pedro do Rego da Murta, numa planície na margem direita da Ribeira do Rego da Murta.

É composto por 14 sítios arqueológicos, entre eles, dois dólmenes, que foram já integralmente intervencionados arqueologicamente. O estudo em questão procede de trabalhos de revisão osteológica da Anta II de Rego da Murta, dando-se particular destaque a um caso em concreto identificado.

Assim, atendendo à particularidade de um caso que registamos durante o estudo dos vestígios, optamos por desenvolver uma análise individual traduzida neste artigo, que aqui se apresenta. O caso em estudo foca um fragmento de crânio, que apresenta uma destruição de osso indicativa de uma patologia traumática.

A análise efetuada revela que se trata de um indivíduo adulto (mais de 30 anos), apresentando uma lesão *ante-mortem*, no osso frontal. Foi recolhido, em conjunto e no mesmo local, uma lasca apontada. Após um estudo aprofundado da lesão, expõem-se a hipótese de esta ter resultado de um impacto de um objeto, sendo a forma da lesão apresentada semelhante à ponta da lasca registada.

Palavras-chave: Anta II do Rego da Murta, Megalitismo, Patologia traumática, Antropologia, Lesão *ante-mortem*.

Abstract

The Megalithic Complex is located about 500 meters from the village of Ramalhal, S. Pedro do Rego da Murta, on a plain on the right bank of Ribeira do Rego da Murta. It consists of 14 archaeological sites, among them two dolmens, which have already been fully intervened archaeologically. The study in question proceeds from osteological review of Anta II of Rego da Murta, giving particular emphasis to an identified concrete case.

Thus, given the particularity of a case that we recorded during the study of traces, we chose to develop an individual analysis translated into this article, which presents itself here. The case study focuses on a skull fragment, which presents a bone destruction indicative of a traumatic pathology.

The analysis revealed that this is an adult individual (more than 30 years old), presenting an *antemortem* lesion, in the frontal bone. A pointed splinter was collected in the same place. After an in-depth study of the lesion, the hypothesis is exposed that it was the result of an impact of an object, and the shape of the lesion presented is similar to the tip of the splinter recorded.

Keywords: Anta II do Rego da Murta, Megalitism, Traumatic pathology, Anthropology, *antemortem* Injury.

1. Introdução

A Antropologia procura respostas para os comportamentos, patologias e questões humanas da atualidade estudando o passado (Bass, 1995). Tem, entre outras, a função de determinar o perfil biológico de restos osteológicos humanos de populações do passado e presente, estimando a idade à morte, estatura, diagnose sexual e ancestralidade (Ribeiro, 2013). Os dentes e os ossos são as estruturas mais duradouras do ser humano (Ribeiro 2013), e resistem ao desgaste provocado pelos fatores humanos, biológicos e mecânicos durante um maior período de tempo, permitindo que, nas condições ideais, se preservem e cheguem até nós (White e Folkens, 2005).

O Complexo Megalítico de Rego da Murta é um espaço sagrado, tal como foi definido por um dos autores (Figueiredo, 2005, 2007, 2010, 2017, 2019, 2021), que integra 14 sítios arqueológicos do domínio do simbólico, entre eles dois dólmenes com enterramentos. As intervenções decorreram entre 1997 e 2003 na Anta I (Figueiredo, 2007, 2021, Pinto, 2008), e entre 2003 a 2012 na Anta II (Figueiredo, 2005, 2007, 2010, 2019, 2021).

O material recuperado e aqui explanado é proveniente da Anta II de Rego da Murta.

Este sítio arqueológico foi dividido em dois grandes períodos distintos, intervalado por um espaço de tempo sem ocorrências. Assim, os contextos mais antigos correspondem ao Neolítico médio e final e os atos mais recentes são enquadrados em cronologias do Calcolítico médio. O material foi estudado parcialmente durante as várias campanhas, estando neste momento a ser alvo que novos estudos mais generalistas.

A maior parte das deposições, sobretudo do período mais recente, foram realizadas por deposições em ossários, coroados com estruturas pétreas, condenando e selando as fossas. Junto dos vestígios osteológicos foram registados vasos cerâmicos, lâminas e lamelas em sílex, pontas de seta, lascas em sílex e diversas contas de colar em pedra verde, realizadas com matéria-prima em variscite e crisoprásio. Associados aos materiais foram exumados diversos elementos de fauna, desde lebre, coelho, raposa, veado, porco, cavalo e boi, apresentando, os primeiros, maior percentagem de número mínimo de indivíduos e, os últimos, menor frequência.

As fossas, com profundidades que variam entre 10 a 40cm, pela dispersão dos vestígios osteológicos, possuíam sedimentos provenientes de outros espaços, não reconhecido, na sua composição, nos sedimentos presentes no exterior do monumento. Estes terão sido trazidos conjuntamente com os elementos ósseos de outro local. Os elementos reconhecidos nos contextos informam-nos que não houve grande seleção etária ou de diagnose sexual nos elementos depositados nas fossas, sendo que este não aparenta ter sido fundamental para o ato ritual realizado. Conjuntamente com os materiais associados foram depositados alguns vasos cerâmicos, mas num ato voluntário de os emborcar, isto é, de virá-los para baixo e depositá-los somente depois da deposição osteológica.

Entre os vestígios registados um chamou particularmente à atenção. Trata-se de um fragmento de crânio recuperado da Anta II do Rego da Murta, que apresenta uma destruição de osso indicativa de uma patologia traumática.

2. Metodologia

2.1 Estado do material

Os materiais exumados da Anta II do Rego da Murta encontram-se fraturados e num estado de destruição avançado, devido aos processos pós deposicionais que ocorreram após a inumação. Os mais destrutivos terão sido as constantes deposições no monumento, ao longo da frequência ritual, que provocaram danos e alterações profundas nos materiais osteológicos depositados anteriormente, sendo que o registo arqueográfico, pela sua deposição em fossas, já revela um manuseio nos ossos que implicaria quebras e desconexões anatómicas. O tipo de sedimentos e a variação de humidade considerada pela investigação realizada (Figueiredo, 2007; 2019; 2021), apresenta para o local períodos de inundação nas estações inverniais, contrapondo com períodos de grande seca nas alturas mais quentes, que provocariam maiores instabilidades na conservação dos elementos ósseos. Durante os trabalhos de escavação, algumas peças foram consolidadas em campo, devido ao seu avançado estado de fragmentação e má preservação, pois durante a recolha e mesmo com o tratamento de consolidante, o material fragmentava-se devido à fragilidade dos mesmos e à dureza do solo onde estes se encontravam. Estes materiais foram limpos, alguns previamente *in situ*, outros em laboratório por um processo de escovagem fina e alguns novamente consolidados. Ainda durante o trabalho de campo foi realizada a inventariação e identificação dos materiais (Figueiredo, 2007, 2021). Após o trabalho de campo, nos primeiros anos de intervenção, o material foi reencaminhado para o laboratório de Antropologia Física da Universidade de Coimbra, onde foi estudado e analisado em vários momentos (Ferreira e Silva, 2003, Ferreira & Silva 2005a, Ferreira & Silva 2006; Silva, 2005), tendo sido posteriormente estudado por outros antropólogos (Pinto, 2008, 2012).

2.2 Estudo paleodemográfico e paleopatológico

Desde 2020, o material recolhido está novamente em estudo, dirigido pela organização Ambigrama, no sentido de rever o estado do material, e aprofundar a análise paleodemográfica e paleopatológica do mesmo. Na análise paleodemográfica e paleopatológica são considerados os seguintes parâmetros: número mínimo de indivíduos (NMI), diagnose sexual (apenas para esqueletos adultos), estimativa de idade à morte, e patologia (oral e degenerativa).

Tabela 1 - Parâmetros em estudos, os ossos estudados, os métodos aplicados e as diferenciações de métodos entre indivíduos adultos e não adultos (adaptado de Lopes, 2002).

Número mínimo de indivíduos (NMI)		
Parâmetro em estudo	Ossos	Método utilizado
NMI	Ossos longos	Herrmann et al. (1990)
	Restantes ossos (completos ou fragmentados)	Ubelaker (1974)
Indivíduos adultos		
Parâmetro em estudo	Ossos	Método utilizado
Diagnose Sexual	Crânio	Ferembach et al. (1980)
	Coxal	Bruzek (1991)
	Ossos longos	Wasterlain (2000)
	Talus e calcâneo	Silva (1995)
Idade à morte	Crânio	Masset (1982), Meindl & Lovejoy (1989)
	Coxal (superfície auricular)	Lovejoy et al. (1985)
	Coxal (sínfise púbica)	Brooks & Suchey (1990)
	Ossificação da extremidade distal da clavícula	MacLaughlin (1990)
Caracterização morfológica	Índices robustez/achatamento	Olivier & Demoulin (1990)
	Estatuta	Mendonça (2000); Olivier et al. (1978)
	Crânio - Caracteres discretos	Hauser & De Stefano (1989)
	Pós-Craniano - Caracteres discretos	Finnegan (1978) & Saunders (1978)
Indivíduos não - adultos		
Parâmetro em estudo	Ossos	Método utilizado
Idade à morte	Desenvolvimento da erupção e calcificação dentárias	Ubelaker (1989)
	Comprimento das diáfises dos ossos longos	Stloukal & Hanáková (1978 <i>in</i> Ferembach et al. 1980)
	Ossificação das epífises	Scheuer & Black (2000)
Análise paleopatológica		
Parâmetro em estudo	Patologia	Método utilizado

Patologia oral	Desgaste	Smith (1984)
	Cáries	Lucaks (1989)
	Doença periodontal	Mendonza (1982)
	Tártaro	Martin e Saller (1956 <i>in</i> Cunha, 1994)
Patologia degenerativa	Articular	Crubézy et al. (1985)
	Não articular	Crubézy (1988)

3. Resultados

Os resultados apresentados são relativos ao novo estudo em curso. Existem estudos e resultados anteriores obtidos durante e após o trabalho de campo (Ferreira, 2003, Silva & Ferreira, 2005a, Silva & Ferreira, 2005b, Silva, 2005, Silva & Ferreira, 2006; Figueiredo, 2007, Pinto 2008, 2012), que se encontram publicados, pelo que o foco será a análise mais recente.

Foram analisados um total de 1233 fragmentos de material osteológico proveniente da Anta II do Rego da Murta. Entre o material existem alguns fragmentos de ossos longos e de crânios consolidados durante o levantamento e trabalho anterior de laboratório. Estas fraturas devem-se a fatores tafonómicos, como a dureza do solo e humidade, e a fatores antrópicos, processos pos-depositacionais e remeximento (Figueiredo, 2002), assim como manipulações *posmortem* antes da deposição final (Figueiredo, 2007, 2021), como cortes feitos por mão humana. Foi também possível, determinar um número mínimo de 10 indivíduos, a partir da análise da presença de ossos longos e de crânios na amostra. Não foram realizados estudos sobre os elementos dentários, assumindo-se de acordo com as investigações anteriores um número mínimo pelo menos cinco vezes superior (Ferreira, 2003; Silva & Ferreira, 2005a, Silva & Ferreira, 2005b, Silva, 2005, Silva & Ferreira, 2006, Figueiredo, 2007).

Dos 10 indivíduos identificados, foi possível determinar que 8 são adultos e 2 são não-adultos.

Relativamente ao estudo paleopatológico, foi possível observar apenas 6 peças que apresentam informações patológicas. Destas, 2 apresentam patologia degenerativa articular, 1 apresenta patologia degenerativa não articular, e uma apresenta patologia degenerativa oral. As restantes 2 peças apresentam patologia traumática.

3.1. Caso de estudo

A amostra RMII-829, é composta por 3 peças distintas de crânio, denominado crânio nº 2. Todas as peças se encontram consolidadas: a peça 1 é composta for 10 fragmentos, a peça 2 é composta por 7 fragmentos, e a peça 3 é composta por 2 fragmentos (Figura 1).



Figura 1 – Crânio nº2, proveniente do Rego da Murta, Anta II. Fonte: Autores.

Este crânio foi recolhido na camara, junto à cabeceira do monumento (Figura 2).



Figura 2 – Fotografia da exumação do crânio nº 2 durante a escavação arqueológica. Fonte: Autores.

Na peça 1 (Figura 3) é possível observar 2 suturas cranianas distintas: a sutura coronal, que separa o osso frontal e os ossos parietais, e a sutura sagital, que separa os ossos parietais. Aplicou-se a metodologia de Masset (1982) na observação macroscópica do grau de sinostose das suturas cranianas, baseando-se no grau de obliteração das mesmas. Em indivíduos não-adultos as suturas cranianas são bem visíveis, mas vão desaparecendo gradualmente ao longo da vida, devido ao facto que os ossos adjacentes se fundem. Devemos salientar que este método, quando aplicado exclusivamente sem outras metodologias pode ser impreciso, no entanto, atendendo ao facto de apenas ser possível observar fragmentos do crânio, é o único método possível de aplicar para este parâmetro. Além disso, o estado de preservação do material osteológico também afeta a precisão dos métodos (Ferembach et al., 1980).



Figura 3 – Peça 1 da RMII - 829, onde é possível observar as duas suturas em estudo. Fonte: Autores.

Aplicando uma escala de 5 níveis (Figura 4), sendo estes: 0 – completamente aberta; 1 – 25% ou menos de encerramento; 2 – aproximadamente 50% de encerramento; 3 – cerca de 75% de encerramento; 4 – totalmente encerrada (Masset, 1982), verificamos que ambas as suturas apresentadas no crânio estão totalmente fechadas no endocrânio, e no exocrânio a sutura sagital foi identificada como de nível 1, e a sutura coronal foi identificado como de nível 2, colocando a idade do indivíduo acima dos 30 anos.

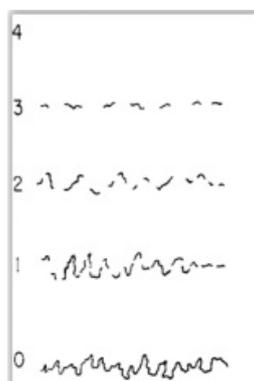


Figura 4 – Níveis de obturação das suturas cranianas, adaptado de Ferembach et al., 1980. Fonte: Autores.

A peça 1 apresenta um orifício no osso frontal, com aproximadamente 10 mm de comprimento e 6 mm de largura, com indicações de ser uma lesão traumática. O estado de deterioração dos ossos, assim como as alterações tafonómicas provocadas pelo solo dificultam uma avaliação precisa. A avaliação da coloração do local da lesão é dificultada pela presença do consolidador utilizado para consolidar os fragmentos *in situ*. No entanto, a avaliação por parte dos antropólogos responsáveis indica uma coloração idêntica ao resto do osso, indicador de uma lesão ocorrida enquanto o indivíduo se encontrava vivo (Fairbanks et al., 1999). Os limites ou bordas da lesão são irregulares e desiguais, mas sem indicação de deposição óssea, o que indica que a lesão terá ocorrido pouco tempo antes da morte. A análise de fraturas radiadas é inconclusiva, pois apesar de existirem duas fraturas distintas associadas ao local da lesão, devido à extrema fragmentação do osso e da coleção, assim como à consolidação dos ossos anterior ao nosso estudo, não podemos indicar fiavelmente, a origem destas fraturas, podendo ser resultado de fragmentação *post-mortem* após a inumação dos restos osteológicos. Contudo, consideramos que a lesão registada (Figura 5) é *ante-mortem*, pouco tempo antes da morte, mas não existe informação suficiente para indicar se a lesão foi ou teve algum impacto na causa de morte do indivíduo.

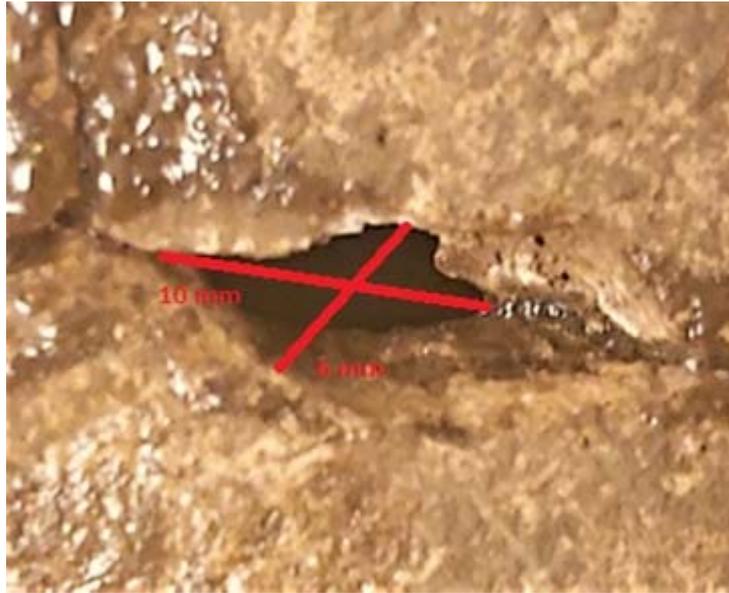


Figura 5 – Close-up do orifício presente na peça 1, com as dimensões. Fonte: Autores.

Em conjunto com as peças encontrava-se uma etiqueta que descreve as peças de fauna e outras informações como a utensilagem lítica, encontradas no mesmo local. A classificação em campo foi a seguinte:

“Crânio n° 2/Quadrícula -CII/C-2/UE-4nível de pedras/Fauna, Ponta de seta e sementes associadas/Terra para analisar/ Coordenada da Ponta de seta- X-8,09/Y-0,74/Z—0,39.” (Bell, 2016, p. 19).

O registo em base de dados também aponta a presença associada, imediatamente colado ao crânio de uma ponta de seta ou fragmento de alabarda (Figura 6). A descrição presente na base de dados do inventario do material lítico/Pontas de Seta é: *“Fragmento distal de ponta de seta ou de pequena alabarda (mais provável), em sílex, de secção biconvexa, com bordos retos e simétricos. Apresenta retoques curtos de forma descontinuada. n° 47. Encontrada imediatamente associada ao crânio n°2”* (Bell, 2016, p. 19).

Ainda que se tenha passado mais de 10 anos da sua exumação, os novos dados registados e a conexão com as informações arqueográficas feitas na altura aparentam

estar condizentes com um possível trauma causado pela ponta de projétil registada na altura.



Figura 6 – Ponta de seta/fragmento distal de alabarda (mais provável) registada em conexão com o crânio nº2. Fonte: Autores.

4. Considerações Finais

O presente artigo regista sumariamente os resultados do estudo realizado nos restos ósseos humanos exumados da Anta II do Rego da Murta, durante as várias campanhas, entre 2003 e 2012, focando o caso de um indivíduo adulto com evidências de uma lesão *ante-mortem*.

O material é caracterizado pelo extremo grau de fragmentação e destruição que sofreu ao longo do tempo, devido a fatores tafonómicos e antrópicos.

Dos resultados deste estudo determinou-se a presença de um mínimo de 10 indivíduos, 8 dos quais adultos e 2 não-adultos. No estudo paleopatológico, verificou-se 6 casos distintos, 4 de patologia degenerativa e 2 de patologia traumática.

Uma peça de crânio, do crânio nº 2, de um indivíduo adulto (mais de 30 anos) apresenta uma lesão traumática *ante-mortem*, no osso frontal. Foi recolhido, em conjunto e no mesmo local, uma ponta de seta/fragmento distal de alabarda. Após um estudo aprofundado da lesão, considera-se que esta tem a possibilidade de ter resultado de um impacto violento e agressivo, podendo estar conectadas.

A Anta II do Rego da Murta apresenta uma grande quantidade de material osteológico humano. Este material apresenta um grande potencial de informação relacionada com as experiências, o quotidiano e a vida das populações no passado. O indivíduo em destaque neste estudo não é o único a apresentar patologias traumáticas, mas pela associação dos dados arqueográficos consideramos pertinente trazê-lo à comunidade científica.

O próximo passo é um estudo aprofundado de todas estas lesões para criar uma melhor visão dos traumas presentes, e a compreensão das suas origens.

Referências

- Bass, W. (1995). *Human Osteology: a laboratory and field manual*. Missouri: Archaeological Society Missouri.
- Brooks, S. & Suchey, J. (1990). Skeletal age determination based on the os pubis: a comparison of the Acsádi-Neméskeri and Suchey-Brooks methods. In *Human Evolution*, 5(3), 227-238.
- Bruzek, J. (1991). Proposition d'une nouvelle methode morphologique dans la determination sexuelle de l'os coxal. Application a la Chaussée-Tirancourt. In *Méthodes d'étude des sepultures*, 11-20.
- Carr, A., Fairbank, J., & Pynsent, P. (1999). *Classification of musculoskeletal trauma* (1st Ed.). Butterworth-Heinemann.
- Crubézy, E. (1988). *Interactions entre facteurs bio-cultureles, pathologie et caracteres discrets. Exemple d'une population médiéval: Canac (Aveyron)*. (Thèse de Doctorat). Montpellier: Université de Montpellier I.
- Crubézy, E., Morlock, G. & Zammit, J. (1985). Diffuse idiopathic skeletal hyperostosis and enthesopathy in medieval skeletons. *Clinical Rheumatology*, 5(2), 17.

- Cunha, E. (1994). *Paleobiologia das populações medievais portuguesas: os casos de Fão e São João de Almedina*. (Dissertação de Doutoramento). Coimbra: Universidade de Coimbra.
- Ferembach, D., Schwidetzky, I. & Stoukal, M. (1980). Recommendations for age and sex diagnosis of skeletons. In *Journal of Human Evolution* 9(7), 517-550.
- Ferreira, M.T. & Cunha, E. (2002). *Relatório Antropológico Preliminar do Material osteológico humano exumado da Anta de Rego da Murta I*. Coimbra, Departamento de Antropologia da Universidade de Coimbra. Relatório Técnico-científico. Maio, 16, IPA.
- Ferreira, M.T. & Silva, A.M. (Dezembro 2003). *Anta de Rego da Murta I: relatório antropológico*. Coimbra, Departamento de Antropologia da Universidade de Coimbra Relatório Técnico-científico: IPA.
- Figueiredo, A. (2005). Contributo para a análise do megalitismo no Alto Ribatejo. O complexo megalítico do rego da murta, Alvaiázere. *Al-madan*, Almada. 2ª Série: 13, 134-136.
- Figueiredo, A. (2007). Walking in a way: some conclusions of the recent pre-history in alto ribatejo region. *Congress of the XXXIII Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology Conference (March 2005 – Tomar, Portugal)*, CAAPortugal, 353-358.
- Figueiredo, A. (2007). *Complexo Megalítico de Rego da Murta. Pré-História recente do Alto Ribatejo (IV–IIº milénio a.C.): Problemáticas e Interrogações*. Dissertação de doutoramento em Arqueologia e Pré História, Universidade do Porto, Faculdade de Letras. Porto.
- Figueiredo, A. (2010). Rituals and death cults in recent prehistory in central Portugal (Alto Ribatejo), In *Documenta Praehistorica XXXVII*, University of Ljubljana:

Faculty of Arts, Department of Archaeology and on National and University Library, 85-94.

Figueiredo, A. (Setembro 2017). Cenários, dinâmicas e rituais na pré-história recente na região do Nabão. In *Cadernos de Estudos Leirienses*. Vol. 13. Texinverso. ISSN 2183-4350.

Figueiredo, A. (2019). Comportamentos simbólicos e deposições funerárias na pré-história recente, na região de Alvaiázere. In *Práticas Funerárias e Atitudes perante a Morte na Região Centro – Da Pré-História ao Presente: Arqueologia, História, Arte e Antropologia*. [Em Linha], Junta de Freguesia de Mações de Dona Maria e Al-Baiáz – Associação de Defesa do Património, 15-32. Obtido na http://www.albaiaz.pt/Actas_Praticas_Funerarias.pdf [Consultado a 2 de ago 2021].

Figueiredo, A. (2021). *As primeiras arquiteturas em pedra no centro de Portugal: o caso do Complexo Megalítico de Rego da Murta (Alvaiázere)*. Museu Municipal de Alvaiázere, Instituto Politécnico de Tomar, Universidade Autónoma de Lisboa, 1ª Edição, ISBN: 978-989-8840-52-3, 308.

Finnegan, M. (1978). *Non-metric variation of the infracranial skeleton*. *Journal of Anatomy*, 125 (1), 23-37.

Hauser, G. & De Stefano, G. (1989). *Epigenetic variants of the human skull*. Stuttgart: Schweizerbart.

Herrmann, B., Grupe, G., Hummel, S., Diepenbrück, H., & Schutkowski, H. (1990). *Praehistorische Anthropologie der fels-und labormethoden*. Berlin: Springer Verlag.

- Lopes, C. (2002). *Estudo antropológico do material osteológico recuperado do Mosteiro de Pombeiro (Felgueiras) na campanha de escavação de 2002*. Coimbra: Universidade de Coimbra.
- Lovejoy, O., Meindl, R., Pryzbeck, R. & Mensforth, R. (1985). Chronological metamorphosis of the auricular surface of the ilium: a new method for the determination of adult skeletal age at dead. *American Journal of Physical Anthropology*, 68(1), 15-28.
- Lukacs, J. (1989). Dental paleopathology: methods for reconstructing dietary patterns. In M. Iscan & K. Kennedy (Eds.), *Reconstruction of life from the skeleton*. New York: Alan, R. Liss Inc., 261-286.
- MacLaughlin, S. (1990). Epiphysial fusion at the sternal end of the clavicle in a modern Portuguese skeletal sample. *Antropologia Portuguesa*. 8, 59-68.
- Masset, C. (1982). *Estimation de l'âge au décès par les sutures crâniennes*. (Dissertação de doutoramento). Paris: Université de Paris VII.
- Meindl, R. S., & Lovejoy, C. O. (1989). Age changes in the pelvis: Implication for paleodemography. In M.Y. Iscan (Ed.), *Age markers in the human skeleton*. Springfield, Illinois: Charles C. Thomas, 137-168.
- Mendonça, M. (2000). Estimation of height from the length of long bones in a Portuguese adult population. *American Journal of Physical Anthropology*, 112, 39-48.
- Mendonza, A. (1982). *Les paradontopathies en Pré-histoire recent du Languedoc*. Thèse de la Faculté de Chirurgie Dentaire de Montpellier, 42.
- Olivier, G., Aaron, C., Fully, G. & Tissier, G. (1978). New estimations of stature and cranial capacity in modern man. *Journal of Human Evolution*. 7, 512-518.

- Olivier, G. & Demoulin, F. (1990). *Pratique Anthropologique a L'usage des étudiants*. Iosteologie. Université de Paris 7.
- Pinto, R. (2008). *Relatório osteológico da campanha arqueológica de 2008 do Dolmen II de Rego da Murta, Alvaiázere*. Torres Novas: IGESPAR (policopiado).
- Pinto, R. (2012). *Relatório osteológico da campanha arqueológica de 2012 do Dolmen II de Rego da Murta, Alvaiázere*. Torres Novas: DGPC (policopiado).
- Ribeiro, C. (2013). *Granito do passado: Análise antropológica de uma série osteológica da época medieval/moderna proveniente de Pinhel (Guarda)*. (Dissertação de Mestrado). Coimbra, Universidade de Coimbra. (Não publicado).
- Saunders, S. (1978). *The Development and Distribution of Discontinuous Morphological Variation of the Human Infracranial Skeleton*. PhD Dissertation. Department of Anthropology. University of Toronto.
- Scheuer, I. & Black, S. (2000). *Developmental juvenile osteology*. London: Academic Press.
- Silva, A.M. (1995). Sex assessment using calcaneus and talus. *Antropologia Portuguesa*. 13, 107-119.
- Silva, A.M. (2005). *Restos odontológicos da Anta II do Rego da Murta: resultados preliminares*. Relatório técnico-científico.
- Silva A.M. & Ferreira M. T. (2005). *Anta I do Rego da Murta: relatório antropológico dos restos dentários da Campanha de 2003*. Coimbra, Departamento de Antropologia da Universidade de Coimbra Relatório Técnico-científico. Agosto.
- Smith, B.H. (1984). Patterns of molar wear in hunter-gatherers and agriculturalists. In *American Journal of Physical Anthropology*. 63, 39-84.

- Ubelaker, D. (1974). *Reconstruction of Demographic Profiles from Ossuary Skeletal Samples: a Case Study from the Tidewater Potomac*. Smithsonian Contributions to Anthropology 1. Washington, DC: Smithsonian Institution Press.
- Ubelaker, D. (1989). *Human skeletal remains: excavation, analysis and interpretation*. Washington: Taraxacum, 2ª Ed.
- Wasterlain, S. (2000). *Morphé: Análise das proporções entre os membros, dimorfismo sexual e estatura de uma amostra da colecção de esqueletos identificados do Museu Antropológico da Unversidade de Coimbra*. (Dissertação de Mestrado). Coimbra, Universidade de Coimbra. (Não publicado).
- White, T. & Folkens, P. (2005). *The Human Bone Manual*. New York: NY Academic Press.

