

Os contextos funerários do Sítio de Alto Brinches 3 (Serpa): dados antropológicos preliminares

.....

Zélia Rodrigues, Susana Estrela, Catarina Alves, Eduardo Porfírio, Miguel Serra¹

RESUMO

No âmbito do projecto *Minimização de Impactes sobre o Património Cultural Decorrentes da Implementação do Reservatório Serpa - Norte*, da responsabilidade da EDIA, S.A., foram identificadas diversas estruturas arqueológicas, no sítio designado por Alto de Brinches 3. Na sequência destes achados, e com o intuito de avaliar o seu estado de conservação e efectuar o seu registo, tornou-se necessário proceder a trabalhos arqueológicos de campo, os quais foram efectuados pela empresa *Palimpsesto, Lda*. Estes permitiram a identificação, entre outras, de quatro estruturas

escavadas no substrato geológico, tipologicamente distintas, que albergavam restos osteológicos humanos. Durante a intervenção, foram identificadas e exumadas seis inumações primárias, duas secundárias e algumas peças ósseas dispersas.

Com esta comunicação pretende-se apresentar os dados paleoantropológicos obtidos em campo e efectuar algumas considerações específicas sobre a possibilidade do manuseamento intencional de alguns dos restos ósseos em contextos da Pré-História Recente.

ABSTRACT

Within the framework of the project Minimização de Impactes sobre o Património Cultural Decorrentes da Implementação do Reservatório Serpa – Norte, responsibility of EDIA, S.A., several structures in the Alto de Brinches 3 archeological site were identified.

As a result of these finds, which needed preservation evaluation and respective registration, it was necessary

to conduct archaeological fieldworks which were carried out by the enterprise Palimpsesto Lda. These have permitted the identification, among others, of four typologically distinct structures excavated in the geological substratum, which harbored osteological human remains. During the intervention, six primaries, two secondary burials and some scattered bone pieces

1- *Palimpsesto, Estudo e Preservação do Património Cultural, Lda. Apartado 4078, 3031-901 Coimbra.*

were identified and exhumed. With this communication we intend to present the data obtained in the field and carry out some specific considerations on the possibility

of intentional handling of some of the remains bone in contexts of Recent Pre-History.

1. INTRODUÇÃO

O sítio do Alto de Brinches 3 foi identificado no decorrer dos trabalhos de acompanhamento arqueológico empreendidos no âmbito da construção do Reservatório de Serpa – Norte e estiveram a cargo da empresa *Munis Lda*. Foi reconhecido um conjunto de cerca de 170 estruturas negativas, cuja escavação foi adjudicada à empresa *Palimpsesto – Estudo e Preservação do Património Cultural, Lda*. e promovida pela EDIA, S.A.

Alto de Brinches 3 localiza-se na Horta do Folgão, freguesia de São Salvador, a cerca de 2 km a Norte de Serpa. Integra-se na peneplanície alentejana, uma paisagem homogénea, apenas interrompida pelo vale do Rio Guadiana e por alguns dos seus afluentes, como a Ribeira de Enxoé e pelos relevos residuais da Serra de Ficalho (AAVV, 2002, p. 87). A cerca de 700 m para Sudeste do sítio corre o Barranco da Retorta, curso de água subsidiário daquela ribeira (Fig. 1).

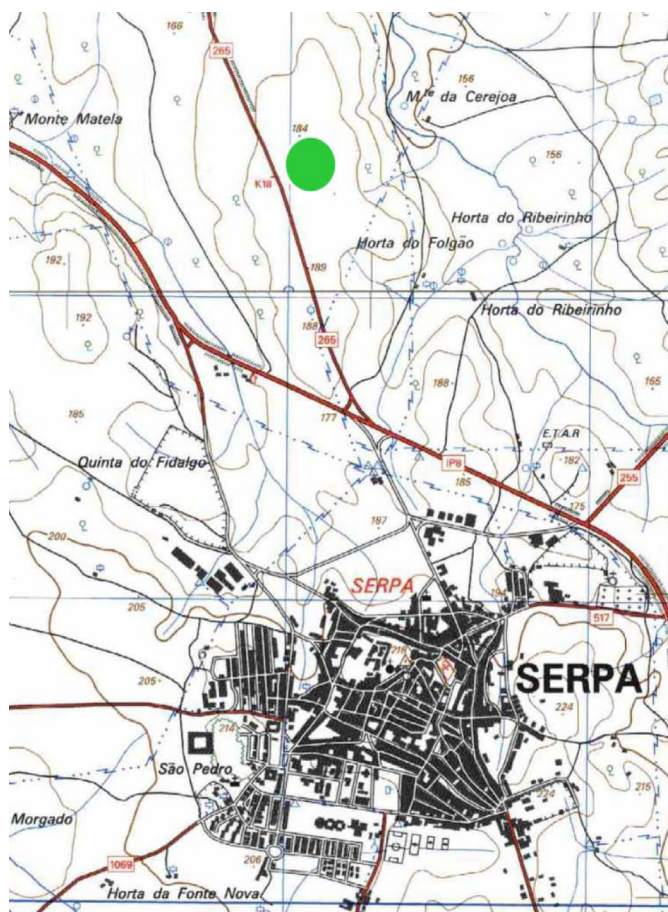


Fig. 1

Geologicamente, a área intervencionada define-se pela confluência de granitos degradados, com predomínio de carbonatos, localizando-se no *Complexo Gabrodiorítico de Cuba* (Piçarra *et al.*, 1992, p. 29).

Os trabalhos de limpeza efectuados, aquando do início da escavação arqueológica, permitiram identificar

mais 63 estruturas que as inicialmente registadas. Assim, foram intervencionadas 233 estruturas negativas que, ainda com hiatos, revelam uma ocupação desde o Calcolítico até à Idade Moderna/Contemporânea.

2- ESTRUTURAS NEGATIVAS COM CONTEXTOS FUNERÁRIOS

Das 233 interfaces negativas intervencionadas, humanos em quatro - [440], [586], [691] e [636], tipológica constatou-se a presença de vestígios osteológicos e cronologicamente distintas.

2.1 – ÉPOCA ROMANA (?)

A unidade estratigráfica [636] corresponde a uma sepultura de forma sub-retangular, com cerca de 1,60 m de comprimento e 30 cm de espessura, escavada no substrato geológico e presumivelmente de época Romana (Fig. 2). A sua escavação resultou na identificação de alguns restos ósseos humanos pertencentes a uma inumação primária que aqui foi efectuada, [631].



Fig. 2



O indivíduo estava apenas representado por alguns ossos das mãos e as diáfises de um úmero, de um rádio, de um cúbito direito, de uma tíbia e de um perónio que se encontravam em muito mau estado de conservação (Fig. 3). A ausência dos restantes elementos constituintes do esqueleto humano, bem como o fraco estado de conservação que as peças ósseas recuperadas exibiam, dever-se-á, em parte, à remoção e revolvimento do subsolo, no âmbito da construção da infra-estrutura. Esta observação é deduzida não só pela pouca profundidade que a estrutura negativa apresentava no final da sua escavação, entre os 14 cm para Oeste e os 30 cm para Este, como e, sobretudo, pelo cruzamento dos dados antropológicos com os dados estratigráficos.

Fig. 3

A escassez de elementos condicionou seriamente o potencial da análise antropológica. Ainda assim, e tendo em consideração a disposição das peças ósseas preservadas no espaço sepulcral, é possível avançar que as mesmas pertenceriam a um único indivíduo que foi inumado, provavelmente, em posição de decúbito lateral direito, numa orientação Oeste (crânio) – Este

(pés), com os membros flectidos e as mãos junto ao crânio. Junto aos ossos das mãos e ao úmero direito foram encontrados alguns objectos, nomeadamente, um anel em liga de cobre (Fig. 4), uma conta em pasta vítrea e um fragmento de faca em ferro, que constituem o espólio funerário que acompanhava o indivíduo.

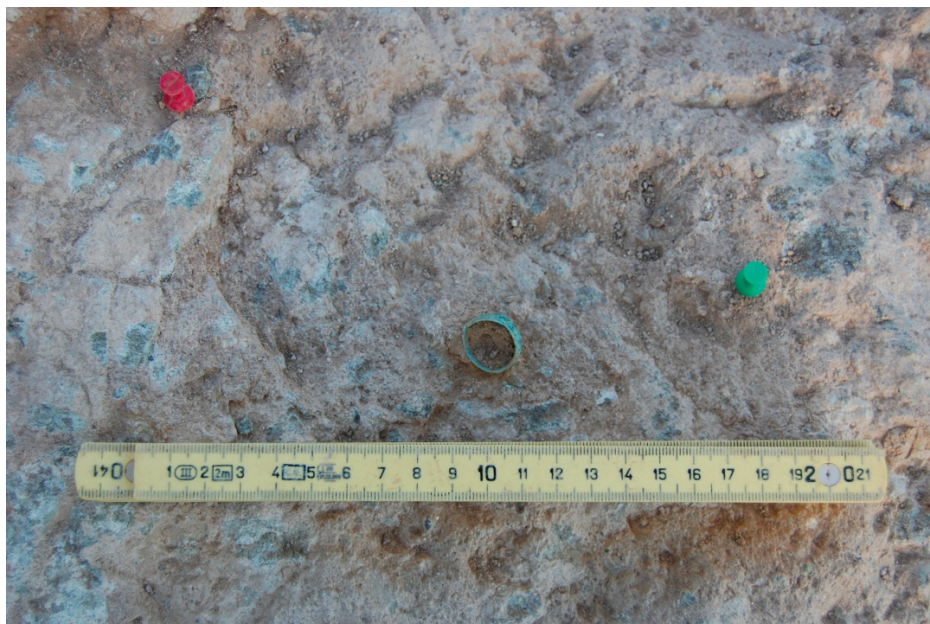


Fig. 4

A avaliar pela dimensão, os restos ósseos recuperados pertenceriam a um indivíduo adulto, cujo sexo não foi possível aferir, dada a ausência de

elementos ósseos determinantes para esta diagnose, tais como os ilíacos e o crânio. Não foram observadas evidências paleopatológicas.

2.2 – IDADE DO BRONZE (?)

A estrutura [440] constitui o único contexto funerário do tipo hipogeu identificado durante a intervenção no sítio de Alto de Brinches 3 e poderá reportar-se à Idade do Bronze, tendo em conta as suas características morfológicas e construtivas e a comparação com outras realidades deste tipo (Alves *et al.*, 2010).

Este sepulcro, com orientação Noroeste - Sudeste, era caracterizado por uma câmara de planta sub-rectangular, com cerca de 90 cm de comprimento por 40 cm de largura, no interior da qual foi identificada a inumação primária de um indivíduo sub-adulto, [261]. Esta câmara possuía pouca profundidade conservada, da ordem dos 30 cm, resultante da forte afectação que sofreu com a passagem da máquina escavadora.

Similarmente, aquando da sua escavação, já não possuía o tecto preservado. O acesso à câmara era feito através de um átrio/antecâmara de características particulares, uma vez que o podemos caracterizar, morfológicamente, como sendo do tipo “poço”. Esta estrutura negativa, [439], apresentava uma planta circular, com cerca de 120 cm de diâmetro no topo e 94 cm de diâmetro na base, atingindo uma potência máxima conservada de 98 cm. A base era côncava, as paredes oblíquas e convergentes com o topo e com a base, descrevendo um perfil genericamente quadrangular (Fig. 5).



Fig. 5

Os restos ósseos do indivíduo depositado na câmara, sem qualquer tipo de espólio funerário associado, mostravam um fraco estado de preservação e circunscreviam-se às diáfises dos ossos longos dos membros superiores e inferiores e a algumas peças

dentárias (Fig. 6). Precedentemente, tinham sido recolhidos alguns fragmentos de abóbada craniana, dado não terem sido identificadas, inicialmente, conexões anatómicas.



Fig. 6

A elevada fragilidade que caracteriza estas peças ósseas dever-se-á a três factores, que apresentamos pela sua ordem de importância. A acção mecânica empreendida durante a decapagem da área, ainda na fase do acompanhamento arqueológico, afectou grandemente a estrutura de inumação e, possivelmente, a própria inumação. Para além disto, o derrube de pedras de médio porte sobre o esqueleto, que serviriam primariamente de fecho ao acesso à área de sepulcro, terá conduzido à sua compactação e à destruição de alguns elementos. Por último, salienta-se o facto de se tratar de elementos ósseos constituintes de um indivíduo sub-adulto. Deste modo, as análises de cariz funerário e

paleobiológico e o próprio processo de escavação foram limitados. Não obstante, foi possível aferir que o indivíduo foi depositado, ao que tudo indica, lateralmente e em posição fetal, orientado de Norte (crânio) para Sul (pés), com o crânio sobre o lado esquerdo e os membros superiores e inferiores flectidos. Tratar-se-ia de um indivíduo sub-adulto, com provável idade à morte a rondar os 6 anos, idade obtida pela análise dos processos de calcificação e erupção dentárias e pelo comprimento máximo diafisário do fémur esquerdo (215 mm).

Uma observação sumária dos vários elementos ósseos recuperados não revelou a presença de quaisquer evidências de cariz paleopatológico.

2.3 – CALCOLÍTICO

2.3.1 – ESTRUTURA [586]



No preenchimento da estrutura [586], fossa escavada no substrato geológico ou, eventualmente, um fundo de cabana, foi reconhecido um enterramento primário, [505] efectuado em posição de decúbito lateral esquerdo, assumindo a posição fetal, numa orientação Oeste (crânio) – Este (pés), com o crânio sobre o lado esquerdo e os membros flectidos. Localizava-se junto à parede Norte da interface negativa com a face e o corpo virados para esta (Figs. 7 e 8). Durante o processo de escavação/exumação foi recolhido um fragmento de cerâmica manual que permanecia junto à extremidade distal do rádio direito e que, em conjunto com outros que foram recuperados, permite datar este contexto, com alguma segurança, do Calcolítico.

Fig. 7

Em termos tafonómicos, este esqueleto apresentava-se em fraco estado de preservação, já que se observou a remoção da posição anatómica de alguns ossos, nomeadamente, dos ossos constituintes dos membros superiores e a presença de graves concreções de calcário na superfície das várias peças. Regiões anatómicas como os ossos da bacia, determinantes na identificação do sexo, não se preservaram. Não obstante, as características morfológicas do crânio, designadamente, a fraca robustez das apófises mastóides e do *inion*, apontam para um indivíduo adulto do sexo feminino. Esta diagnose é corroborada pela largura epicondilar obtida para



Fig. 8

o úmero direito, 44 mm, valor que se encontra abaixo do ponto de cisão. A análise dos segmentos das suturas cranianas, bem como do seu

grau de sinostose (na sua maioria obliterados), indicia que se trata de um adulto de meia-idade a idoso. Uma análise paleopatológica sumária permitiu registar, *in situ*,

algumas lesões de cariz oral, particularmente, o desgaste dentário severo que as peças dentárias exibiam.

2.3.2 – ESTRUTURA [691]



Das interfaces negativas com vestígios de ossos humanos, a fossa/fundo de cabana [691] foi aquela em que se registou a maior quantidade de evidências, tendo-se identificado quer inumações primárias quer secundárias (ossários) (Fig. 9).

Fig. 9

2.3.2.1 – INUMAÇÕES SECUNDÁRIAS

A unidade estratigráfica [453] identificava um conjunto de ossos, denominado ossário, composto por diáfises de ossos longos, designadamente, de um fémur direito, de duas tíbias e de dois perónios. A ausência de conexões anatómicas e de articulações lábeis, indicava tratar-se de uma deposição secundária, tendo sido estas peças ósseas, muito provavelmente, trazidas do seu local primário de inumação (Fig. 10).



Fig. 10

A elevada deterioração, assim como a presença de concreções graves de calcário no perióstio caracterizavam estes elementos ósseos, que representavam, pelo menos, um indivíduo adulto. A hipótese de terem constituído uma única inumação não deve ser descartada. Para esta observação pesam argumentos como o da igual maturidade de desenvolvimento dos ossos longos recuperados, assim como o facto de os ossos estabelecerem correspondência

quanto à lateralidade.

Do conjunto de ossos ao qual foi atribuída a unidade estratigráfica [637], constam dois ilíacos (direito e esquerdo) e as diáfises de dois fémures (direito e esquerdo), de uma tíbia direita e de um perónio. A fraca preservação, sobretudo, das extremidades destas peças ósseas, impossibilitou uma identificação mais precisa (Fig. 11). Não obstante, estes restos ósseos representam pelo menos um indivíduo adulto,



a avaliar pela dimensão dos mesmos. Os ilíacos exibem características morfológicas tipicamente masculinas, designadamente, o arco composto simples, a ausência de sulco pré-auricular e o acetábulo grande.

Fig. 11

2.3.2.2 – INUMAÇÕES PRIMÁRIAS

A unidade estratigráfica [639] pareceu ser, inicialmente, apenas um crânio isolado. Este encontrava-se sob e sobre algumas pedras, deposto sobre o parietal

e temporal direitos, junto à parede Sudoeste da estrutura negativa, numa orientação Oeste - Este, parecendo ter aqui sido colocado de forma intencional (Fig. 12).

A remoção das pedras, para prosseguimento do processo de escavação, revelou que o crânio estava em articulação com algumas vértebras cervicais, verificando-se a presença de conexões anatómicas entre algumas costelas e vértebras torácicas (Fig. 12).



Fig. 12

Estes elementos ósseos parecem fazer parte do mesmo indivíduo, que teria sido deposto em decúbito lateral direito mas a sua fraca preservação limitou em muito a análise. Ainda assim, o crânio, peça óssea melhor preservada, revelava um indivíduo adulto do sexo feminino (apófises mastóides pouco robustas, *inion* pouco saliente, frontal vertical e arcadas supraciliares pouco marcadas). Os dentes superiores recuperados exibiam um desgaste dentário fraco a moderado, depósitos de tártaro vestigiais e ausência de lesões cariogénicas. Embora este factor não tenha correlação

directa com a idade à morte, parece indicar que este indivíduo ainda seria jovem aquando do momento da sua morte.

Após a exumação das peças ósseas supracitadas, surgiram, numa orientação contrária, as diáfises de um cúbito e de um rádio esquerdos e um ilíaco e fémur esquerdos, aparentemente, em conexão anatómica, aos quais foi atribuída uma nova unidade estratigráfica, [668], e que vêm colocar várias questões (Fig. 12). Em primeiro lugar, se pertencerão ao mesmo indivíduo, [639], ou a um outro. Caso pertençam ao mesmo,

poderão, eventualmente, ter ocorrido dois processos: ou manipulação, de ordem ritual, de alguns elementos ósseos de um mesmo esqueleto ou manipulação apenas por questões de espaço, e neste caso merece destaque uma possível redução em fase de decomposição do corpo, ou seja, quando este ainda possuía tecidos moles. Há a considerar ainda outros factores tafonómicos externos.

De referir, ainda, que foram também encontrados uma clavícula e um úmero esquerdos, u.e. 659, junto aos restos ósseos do esqueleto [639], mas que não mostravam qualquer relação com os mesmos. No entanto, a hipótese de que possam fazer parte deste não deve ser descartada. Estes elementos ósseos

pertencem a pelo menos um indivíduo adulto, a avaliar pelo seu estado de maturidade.

O segundo indivíduo detectado, [656], desprovido de qualquer tipo de espólio funerário, encontrava-se depositado lateralmente, sobre o lado esquerdo, e encostado à parede Oeste da estrutura negativa, numa orientação Sul (crânio) – Norte (pés) (Fig. 13). Este esqueleto, pertencente a um adulto, a avaliar pelo estado de fusão das epífises/diáfises, encontrava-se bastante bem preservado, ainda que a superfície óssea dos vários elementos recuperados se encontrasse bastante alterada, possuindo concreções de calcário que condicionaram as análises paleodemográfica e paleopatológica. Ainda assim, o crânio exibia

características tipicamente masculinas, tais como apófises mastóides robustas e *inion* saliente. Uma análise paleopatológica sumária revelou lesões do foro oral e degenerativo, não muito graves, e que se circunscreviam às presenças de desgaste dentário moderado a acentuado nas peças dentárias recuperadas e de artrose ligeira no côndilo mandibular esquerdo.

Fig. 13



Destaque-se, no entanto, que este indivíduo está apenas representado pela parte superior do corpo, estando ausentes os ilíacos, os ossos longos dos membros inferiores e os ossos dos pés, o que suscita algumas questões, nomeadamente, a de um possível desmembramento do corpo, pois os factores intrínsecos, como a forma e densidade do osso, bem como os extrínsecos (flora, fauna, etc.) não parecem ser a causa deste desaparecimento. Neste sentido, foram pesquisadas marcas que evidenciassem um eventual desmembramento do corpo. As marcas de desarticulação são incisões que ficam nos ossos em resultado do corte das partes moles para separar, entre si, os diferentes segmentos corporais das articulações (Botella *et al.*, 2000). No entanto, a elevada fragmentação dos restos ósseos recuperados condicionou a mesma, não sendo visíveis quaisquer marcas de corte intencional. Ainda assim, esta hipótese não deve ser descartada.

É de referir um dado que nos parece pertinente, e que respeita ao depósito que cobria estes restos ósseos, no qual se encontravam as peças ósseas, u.e. 637, precisamente aquelas que faltavam ao esqueleto descrito, nomeadamente, os ilíacos e os ossos longos dos membros inferiores. Assim, a hipótese de terem feito parte deste e de terem sido removidos (por questões rituais ou apenas por razões de espaço) não deverá ser descurada. A reforçá-la, temos a semelhança de maturidade dos elementos e das características morfológicas dos ilíacos, que indicam um indivíduo do sexo masculino, o que também sucede como o crânio da u.e. 656.

No interior desta fossa (ou fundo de cabana) foi aberto um covacho, [689], com forma ovalada, perfeitamente delimitado, com dimensões máximas de cerca de 100 por 40 cm e 22 cm de profundidade, que albergava a inumação primária [661].



As peças ósseas constituintes deste indivíduo exibiam um excelente estado de preservação e revelaram tratar-se de um adulto, que foi inumado com uma orientação Sudeste (crânio) - Noroeste (pés), em posição de decúbito ventral, com o crânio sobre o parietal e temporal direitos. Os membros inferiores apresentavam-se totalmente encolhidos e sob a região do abdómen e da bacia. O membro superior esquerdo encontrava-se ligeiramente flectido, com o úmero sobre o antebraço direito e o cúbito e o rádio sobre o ilíaco esquerdo. O membro superior direito estava flectido num ângulo de aproximadamente 90° e sob a região do tórax.

A posição do indivíduo, atrás descrita, sugere que os membros superiores e inferiores estariam amarrados, pois só como consequência deste acto e logo após a sua morte seria possível conseguir esta posição. Destaque-se, ainda, que parece ter sido ofertado ao indivíduo um objecto em osso polido [662], provavelmente uma espécie de adorno, localizado junto ao crânio (Fig. 14).

Fig. 14

Este enterramento refere-se a um indivíduo adulto, pois o processo de desenvolvimento de fusão epifisária encontrava-se completo, com as epífises totalmente unidas às diáfises preservadas. A avaliar pelo desgaste que as peças dentárias recuperadas apresentavam, e ainda que, este parâmetro não esteja, directamente correlacionado com o factor idade, aparenta tratar-se de um indivíduo adulto jovem. As peças ósseas determinantes para o exercício da diagnose sexual, os ilíacos e o crânio, exibem características morfológicas

tipicamente femininas, nomeadamente, a grande chanfradura em forma de U, apófises mastóides pouco robustas e *inion* pouco saliente. Esta diagnose é corroborada pela análise métrica efectuada ao úmero direito, que possui cerca de 45,5 mm de largura epicondilar, valor este que se situa abaixo do ponto de cisão.

A análise paleopatológica, efectuada em campo, apenas revelou a presença de desgaste dentário moderado nas peças dentárias recuperadas.

3 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante a intervenção empreendida no sítio do Alto de Brinches 3 foram identificados e exumados seis esqueletos, dois ossários e algumas peças ósseas dispersas.

Os factores de cariz tafonómico, designadamente, as intervenções humanas ocorridas na área e as graves concreções de calcário que a maioria exhibe, condicionaram a sua conservação e, consequentemente, a qualidade dos registos obtidos a nível funerário, paleodemográfico, morfo-métrico e paleopatológico. Não obstante, foi possível aferir algumas informações sobre os indivíduos exumados neste local.

A observação *in situ* permitiu constatar uma diversidade de tipologia de sepulturas e de rituais de deposição, bem como de contextos cronológicos distintos. Na maioria dos casos, os enterramentos foram efectuados em fossas, escavadas no substrato geológico e depositos lateralmente, em alguns casos na posição fetal e obedecendo a orientações variáveis.

A análise paleodemográfica revelou que dos seis esqueletos identificados, estão representados cinco adultos e um sub-adulto. Acrescendo o número mínimo de indivíduos representados nos dois ossários exumados, este total aumentará, pelo menos, para sete indivíduos,

com seis adultos e um sub-adulto. A estimativa da idade à morte para o indivíduo sub-adulto foi possível com alguma acuidade e é de cerca de 6 anos. Quanto à idade à morte para os indivíduos adultos, somente uma análise laboratorial mais precisa nos poderá fornecer intervalos etários mais concretos. Ainda assim, durante o trabalho de campo, foram exumados esqueletos que se poderiam considerar adultos jovens e adultos de meia-idade a idosos.

O diagnóstico sexual, que apenas se torna viável para os indivíduos adultos, indicou a presença de quatro indivíduos femininos, um masculino e um indeterminado. No campo paleopatológico, as observações macroscópicas dos vestígios osteológicos recuperados revelaram algumas lesões não muito graves, sobretudo

orais e degenerativas, com destaque para o desgaste dentário acentuado.

Finalizando, refira-se que a reduzida dimensão da amostra e o seu fraco estado de preservação, bem como a presença de contextos cronológicos distintos não permitem considerações mais concretas. Não obstante, os dados obtidos, ainda que preliminares e escassos, são um contributo para o conhecimento, sobretudo, do referente às populações pré-históricas, cujos traços biológicos (idade à morte, sexo, estaturas, patologias) são, até ao momento, escassos, e podem elucidar acerca da dieta e das actividades exercidas, assim como de alguns elementos das suas práticas funerárias e culturais.

4 – BIBLIOGRAFIA

- AAVV, (2002) – Contributos para a identificação e caracterização da Paisagem em Portugal Continental – Grupos de unidades de paisagem – Alentejo Central a Algarve. *Colecção Estudos*. Lisboa. 10. Direcção Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano. Vol. V.
- ALVES, C; PORFÍRIO, E; SERRA, M; ESTRELA, S. (2010) – Minimização de Impactes sobre o Património Cultural decorrentes da Construção do Reservatório de Serpa Norte (Serpa) – Alto de Brinches 3 – Relatório Final dos Trabalhos Arqueológico. *Relatórios Palimpsesto*. Coimbra.
- ALVES, C; COSTEIRA, C; ESTRELA, S; PORFÍRIO, E; SERRA, M; SOARES, A. M; E MORENO-GARCÍA, M. (2010) – *Hipogeus Funerários do Bronze Pleno da Torre Velha 3 (Serpa, Portugal). O Sudeste no Sudoeste?!*. *Zephyrus. Revista de Prehistoria y Arqueologia*. Salamanca: Universidad de Salamanca. LXVI, p.133-153.
- BOTELLA, M.; ALEMÁN, I.; JIMÉNEZ, S. (2000) – *Los huesos humanos: manipulación y alteraciones*. Barcelona. Edicions Belaterra S.L.
- FEREMBACH, D; SCHWIDETZKY, I. e STOUKAL, M. (1980) – Recommendations for age and sex diagnosis of skeletons. *Journal of Human Evolution*, 9: 517-549.
- PIÇARRA, J. M.; OLIVEIRA, V. e OLIVEIRA, J. T. (1992) – Paleozóico. In OLIVEIRA, J. T. (coord.) – *Carta Geológica de Portugal. Escala 1/200000. Notícia explicativa da Folha 8*. Lisboa: Serviços Geológicos de Portugal. P. 29.
- RODRIGUES, Z. (2010) – Minimização de Impactes sobre o Património Cultural decorrentes da Construção do Reservatório de Serpa Norte (Serpa) – Alto de Brinches 3 – Relatório Final dos Trabalhos Antropológicos. *Relatórios Palimpsesto*. Coimbra.
- SCHEUER, L; BLACK, S. (2000) – *Developmental Juvenile Osteology*. London, Academic Press.
- UBELAKER, D. (1989) – *Human Skeletal Remains: excavation, analysis, interpretation*, 2nd ed. Washington, Taraxacum Washington. (Manuals on Archaeology;2)
- WASTERLAIN, S.N. (2000) – *Morphé: análise das proporções entre membros, dimorfismo sexual e estatura de uma amostra da colecção de esqueletos identificados do Museu de Antropologia da Universidade de Coimbra*. Dissertação de Mestrado em Evolução Humana. Coimbra. Departamento de Antropologia da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra.
- WHITE, T. (2000) – *Human Osteology*. 2nd ed. San Diego, Academic Press.