

Sociedade dos Amigos do Museu de Francisco Tavares Proença Júnior

II Congresso Internacional de Arqueologia

Da Região de Castelo Branco

2016



A jazida mustierense de Cobrinhos, Vila Velha de Ródão (Portugal)

The Mousterian site of Cobrinhos, Vila Velha de Ródão (Portugal)

Eduardo Paixão (eduardopaixao88@gmail.com)

ICArEHB - Interdisciplinary Center for Archaeology and Evolution of Human Behavior, Universidade do Algarve
NAP – Núcleos dos Alunos de Arqueologia e Paleoecologia, Universidade do Algarve

João Caninas (emerita.portugal@gmail.com)

EMERITA, Empresa Portuguesa de Arqueologia, Uni. Lda.

Emanuel Carvalho (emanuelscarvalho@gmail.com)

EMERITA, Empresa Portuguesa de Arqueologia, Uni. Lda.

Olívia Figueiredo (oliviaffigueiredo@gmail.com)

NAP – Núcleos dos Alunos de Arqueologia e Paleoecologia, Universidade do Algarve

Francisco Henriques (fjhenriq@gmail.com)

Associação de Estudos do Alto Tejo

Daniela Maio (daniela.s.maio@gmail.com)

NAP – Núcleos dos Alunos de Arqueologia e Paleoecologia, Universidade do Algarve

Cátia Mendes (catiamcmendes@gmail.com)

EMERITA, Empresa Portuguesa de Arqueologia, Uni. Lda.

David Nora (david.ac.nora@gmail.com)

NAP – Núcleos dos Alunos de Arqueologia e Paleoecologia, Universidade do Algarve

André Pereira (pereira.andre@sapo.pt)

EMERITA, Empresa Portuguesa de Arqueologia, Uni. Lda.

Luís Raposo (3raposos@sapo.pt)

Museu Nacional de Arqueologia

Telmo Pereira (telmojrperreira@gmail.com)

ICArEHB - Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, Universidade do Algarve

Resumo: Vila Velha de Rodão é particularmente conhecida pela presença de sítios moustierenses de ar livre, alguns deles com muito boa preservação. Dentro destes, destacam-se Foz do Enxarrique (33.4 ka), com a maior colecção de restos faunísticos em contexto de ar livre moustierenses em Portugal e Vilas Ruivas (68 ka +35 ka/-26 ka e 51 ka +13 ka/-12 ka), uma das muito poucas, também de ar livre, comlareiras, buracos de poste, e a única com para-ventos.

No presente artigo apresentamos Cobrinhos, um novo sítio moustierense identificado no Outono de 2014, a 2,3 km para montante da Foz do Enxarrique, durante a ampliação da fábrica de papel da AMS, S.A.. Dada a urgência da intervenção, sem possibilidade de alteração

do projecto ou do calendário de obra, foi necessário proceder de forma muito mais expedita do que é usual. Os resultados preliminares mostram que o nível ocupacional, constituído por várias dezenas de milhares de peças, se encontra disperso por cerca de 2500 m², concentrado numa área de 1600m², mas bem delimitado verticalmente numa facha de 40cm, sem se verificarem quaisquer misturas com artefactos de outras épocas.

Apesar de ainda não se encontrar datado, as características de Cobrinhos, principalmente no que diz respeito à sua implantação, mostraram que o conhecimento do Paleolítico na região está longe de se encontrar esgotado e que o seu progresso poderá depender do redireccionamento da investigação para sectores ainda não explorados.

Palavras-chave: Paleolítico; Mustierense; Ródão.

Abstract: Vila Velha de Rodão is particularly known by the presence of open-air Mousterian sites, some of them with great preservation. Among the last, stand out Foz do Enxarrique (33.4 ky), with the largest collection of faunal remains in Mousterian open-air contexts in Portugal and Vilas Ruivas (68 ka +35 ka/-26 ka and 51 ka +13 ka/-12 ka), one of the very few, also open-air, with residential structures such as hearths, post-holes and windshields.

In this paper we present Cobrinhos, a new Mousterian site found in the fall of 2014, 2.3km upstream of Foz do Enxarrique, during the expansion of the AMS, S.A. paper factory infrastructures. Due to the urge of the intervention, without any possibility of changes of the project or schedule, it was necessary to proceed in a much more expedite fashion than usual. The preliminary results show that the occupational level, composed of several dozen thousand artifacts is dispersed though 2500 m², but especially concentrate in an area of 1600m² and well delimited in a vertical strip of 40cm, without any admixture with artifacts of other periods.

Although it is not yet dated, the characteristics of Cobrinhos, especially in what concerns to its setting, showed that the knowledge of the Paleolithic in the region is far from being exhausted and that the progress of its investigation might depend of the redirection of the research to sectors yet to be explored.

Keywords: Paleolithic; Mousterian; Ródão.

1. Introdução

O incremento dos trabalhos arqueológicos na região de Vila Velha de Ródão, visando a caracterização da sua ocupação durante o Paleolítico, coincidiu com a construção da Barragem do Fratel e contribuiu, involuntariamente, para a descoberta do Complexo de Arte Rupestre do Vale do Tejo (Batista, 2011; Silva, 1996). Dos trabalhos de prospecção aí desenvolvidos nos anos subsequentes pelo Grupo de Estudos para o Paleolítico Português (GEPP) resultou, para além do reconhecimento de centenas de gravuras, também a

identificação de dezenas de sítios pré-históricos (GEPP, 1979b; Raposo, Salvador, & Pereira, 1993) onde se incluem alguns atribuíveis ao Mustierense. Entre estes destacam-se aqueles a que, pelo seu singular estado de preservação, foi dedicado mais trabalho, nomeadamente Vilas Ruivas (GEPP, 1979a, 1980a, 1980b, 1983; Raposo & Silva, 1981, 1982, 1985) e Foz do Enxarrique (Cardoso, 1993; Raposo & Brugal, 1999; Raposo, Salvador, & Silva, 1985), ainda hoje dois dos poucos sítios mustierenses em Portugal com datações absolutas.

No primeiro caso, verificou-se a presença, em estratigrafia, de estruturas residenciais – nomeadamente lareira, para-ventos e buracos de poste – associadas a cerca de 500 peças líticas, maioritariamente em quartzito e quartzo, obtidas através dos conceitos Discoide e Levallois. Para esta ocupação foram obtidas datações por termoluminescência de 68 ka +35 ka/-26 ka e 51 ka +13 ka/-12 ka (Raposo, 1995) congruentes com as obtidas por IRSL para o terraço subjacente 113±6 ka e 105±5 ka (Cunha *et al.*, 2012). No segundo caso, verificou-se a concentração, também em estratigrafia, de cerca de 10 mil artefactos líticos em quartzito, quartzo e algum sílex, associados a largas centenas de fragmentos faunísticos nomeadamente de *Cervus elaphus* com marcas de corte e de fogo – que compõem cerca de 90 do conjunto – acompanhados de *Equus caballus*, *Bos primigenius*, *Elephas antiquus*, *Oryctolagus sp.*, *Rhinocerotidae* indet., avifauna, ictiofauna e moluscos, bem como de carnívoros como *Vulpes, sp.* e *Crocuta, sp.* Para esta ocupação foram obtidas datações por 14C de 32,938±1,055, 34,088±800 e 34,093±920 BP. No seu conjunto estes dois sítios atestavam não só a grande potencialidade da região para o estudo deste período cronológico em particular mas principalmente para a forte probabilidade de existirem outros contextos com graus de preservação excepcionais.

Mais recentemente, o constante estudo geológico de pormenor sobre a região tem vindo a permitir um crescente refinamento do conhecimento quer das formações paleozóicas, quer das formações sedimentares cenozóicas (Cunha, *et al.*, 2005). Neste último caso, tais estudos têm ainda permitido mapear de forma pormenorizada os diferentes níveis de terraço, a sua inter-

relação, bem como atribuir-lhes datações absolutas não só ao depósito em si mas também a alguns dos níveis arqueológicos neles preservados (Cunha *et al.*, 2012, 2005; Cunha, *et al.*, 2008; Martins, *et al.*, 2009).

1.1 Cobrinhos

No Outono de 2014 deu-se início aos trabalhos de ampliação das instalações da empresa AMS, S.A., localizadas à entrada de Vila Velha de Ródão. A obra em causa era constituída pelo desaterro e terraplanagem de uma área com cerca de 620m² de forma a permitir a implantação de um novo edifício capaz de duplicar a produção da empresa. Tratava-se de um investimento na ordem das várias dezenas de milhões de euros e, por isso, considerado estratégico e prioritário quer a nível regional como nacional.

Apesar de se lhes ter sido dada luz verde pelo Estudo de Impacto Ambiental, a sensibilidade regional para a potencial presença de vestígios arqueológicos em estratigrafia – nomeadamente paleolíticos –, ditou que os trabalhos de desaterro tivessem acompanhamento arqueológico permanente. Foi na sequência

deste acompanhamento que, logo no seu início, foi detectada por Francisco Henriques uma grande quantidade de artefactos concentrados na área de afectação. A descoberta levou ao conseqüente condicionamento dos trabalhos e à entrada de uma equipa mista da empresa EMERITA, Lda. com a Universidade do Algarve para efectuar trabalhos de caracterização e minimização de impacto num projecto também ele condicionado em termos de calendário e de impossibilidade de alteração de projecto. Colhidos pela surpresa da situação, a urgência da situação e anteveendo-se conflitos de interesses entre a preservação do património e o desenvolvimento industrial, bem como entraves certos ao cumprimento dos calendários, dos contratos e os elevados transtornos logísticos e financeiros, tornou-se óbvio para todas as entidades envolvidas que a única solução passava pela estreita colaboração entre a EMERITA, Lda., a Universidade do Algarve, a Associação para o Estudo do Alto Tejo, o Museu Nacional de Arqueologia, o município de Vila Velha de Rodão e a AMS-BR, SA, com o acordo da Direcção Geral do Património Cultural (DGPC).

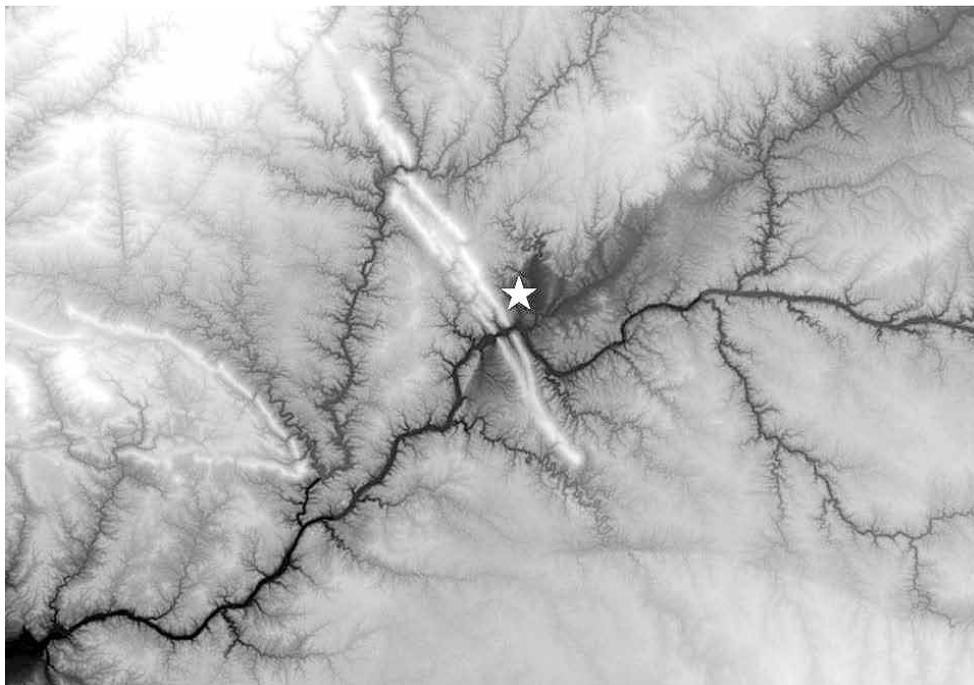


Fig. 1 - Implantação de Cobrinhos no DEM-SRTM de 25 metros para Portugal com resolução de 1 segundo, gentilmente disponibilizado por José Alberto Gonçalves (Universidade do Porto) em <http://www.fc.up.pt/pessoas/jagoncal/srtm/>.

1.2 Contexto geográfico e geomorfológico

Os estudos detalhados tendo em vista os enquadramentos geológico, geomorfológico e geográfico de Cobrinhos encontram-se neste momento em processo de elaboração por Pedro Proença e Cunha (Universidade de Coimbra) e António Martins (Universidade de Évora), pelo que o que agora se expõe deve ser tido como um enquadramento sumário e preliminar.

Cobrinhos localiza-se administrativamente no distrito de Castelo Branco, concelho de Vila Velha do Ródão, freguesia de Vila Velha do Ródão, tendo expressão de enquadramento geográfico e geológico nas Cartas Militares de Portugal nº 303 e 314, à escala 1:25000 e nas Cartas Geológicas de Portugal nº 24D – Castelo Branco e nº 28B – Nisa, à escala 1:50000 (Fig. 1).

Do ponto de vista estrutural, o sítio localiza-se no Bordo Sudoeste da Zona Centro Ibérica, numa ampla

área caracterizada por xistos e grauvaques do Grupo das Beiras, com idade compreendida entre Neoproterozóico e o Câmbrico Inferior (Romão, 2001). Estes depósitos encontram-se cortados pela Formação do Quartzito Armoricano, datado do Ordovícico Inferior (Lobarinhas, *et al.*, 2010), sob a forma de um sinclinal resultante da orogenia Varisca (Metodieiev, *et al.*, 2009) que caracteriza profundamente a paisagem de Vila Velha de Ródão (Fig. 2). Os trabalhos em Cobrinhos mostraram que, adjacente à face NE deste fenómeno e sobrejacente aos xistos, se verifica a presença de depósitos cenozóicos formados por Arcoses da Beira, cujo topo tem contacto erosivo com depósitos de vertente, compostos por clastos prismoidais e sub-angulares mal calibrados de quartzito e quartzo. Adjacente a esta formação e até ao Tejo, desenvolve-se a sequência quaternária formada por seis níveis de terraço sequenciados cronologicamente de T1 a T6. As datações

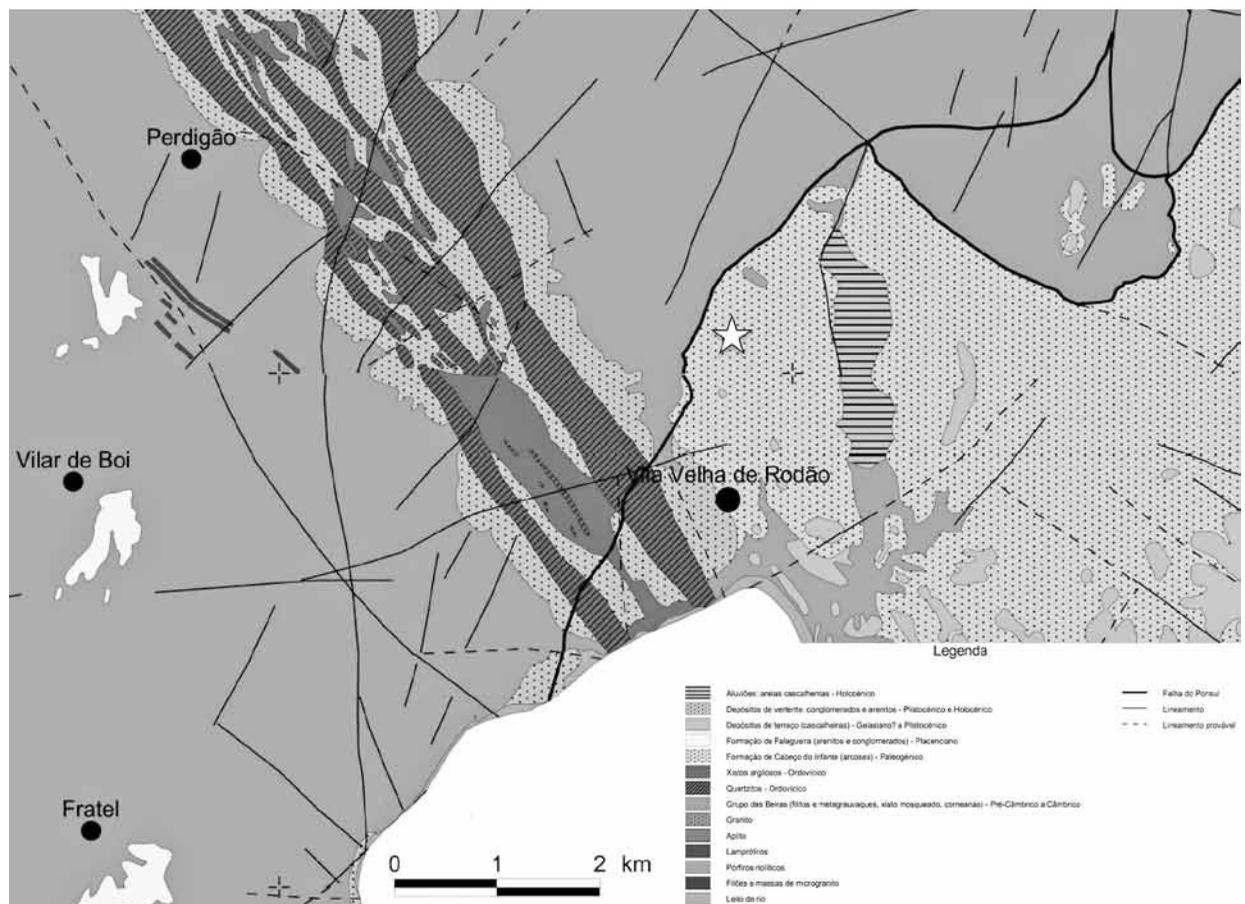


Fig. 2 - Implantação de Cobrinhos em excerto da Carta Geológica do concelho de Vila Velha de Ródão modificada a partir das CGP 1:50000 publicadas pelo IGMP (Carvalho, *et al.*, 2006), gentilmente cedida pelo editor da Açafa.

absolutas actualmente disponíveis para estes depósitos apontam para que o topo do T1 tenha cerca de 1 a 1.1 Ma, o topo do T2 cerca de 500 a 700 ka e o topo do T3 cerca de 350 a 450 ka. Para os restantes terraços foi possível obter amostras que datam os seus topos e bases, tendo, segundo as mesmas, o T4 cerca de 340 a 160 ka, o T5 cerca de 136 a 75 ka e o T6 cerca de 62 a 32 ka (Cunha *et al.*, 2012; Martins *et al.*, 2010).

De uma forma geral, estes depósitos caracterizam-se por densas cascalheiras amiúde mal calibradas de seixos rolados a sub-rolados em quartzito, embaladas por matrizes arenosas de quartzo. Nos terraços mais recentes, a componente siltosa e de areias finas é bastante mais expressiva (Cunha *et al.*, 2012, 2005, 2008), tal como é possível observar nos perfis expostos na Foz do Enxarrique. De uma forma geral, todos os topos se encontram profundamente afectados pela antropização holocénica, nomeadamente a exploração aurífera romana, a plantação de eucaliptais e a urbanização em época contemporânea.

Do ponto de vista hidrográfico, o sítio enquadra-se na bacia do Rio Tejo, mais precisamente na margem esquerda da Ribeira do Enxarrique, um curso de água secundário, permanente, que desagua na margem norte daquele rio, imediatamente a montante das Portas do Ródão. A ribeira desenvolve-se ao longo de sensivelmente 7,2 km, acompanhando o sopé da Serra da Talhadas, ao longo do qual vai recebendo águas de várias dezenas de linhas de água torrenciais e sazonais, geralmente com menos de 1 km de extensão. A nascente desta ribeira localiza-se no topo da Serra das Talhadas, à cota de 450 m e a cerca de 800 m a OSO da povoação de Távila, estando a sua foz na margem direita do Rio Tejo à cota aproximada de 87 m, no limite sul de Vila Velha do Ródão. No seu sector alto, que se desenvolve entre as cotas 450 e 265, ao longo de cerca de 1,2 km no sentido OSO-ENE e que culmina a sul da povoação de Távila, precisamente na vertente voltada a sul da Estrada Municipal 1359. Aqui o traçado atravessa essencialmente quartzitos, sendo pouco meandrizado, com margens simétricas, amplas e o leito pouco encaixado. A par-

tir deste ponto, a Ribeira inflecte abruptamente para SSE, desenvolvendo o seu curso médio até à cota 140, ao longo de cerca de 3,2 km, através de metragruvaques, filitos, outros xistos nomeadamente argilosos, do Grupo das Beiras bem como as Arcoses da Beira Baixa. Ao contrário do anterior, este sector caracteriza-se por se apresentar profundamente meandrizado, com margens assimétricas, sendo a direita bem destacada e definida pela face oriental da Serra da Talhadas e a esquerda ampla mas irregular, consequência da intensa erosão causada pelo encaixe das linhas de água torrenciais. Na zona a NE do Gavião do Ródão destacam-se dois meandros de maior expressão orientados a Norte, um no final da Rua do Cerro e outro a Oeste do km 4 da Nacional 241. O sector baixo inicia-se entre a cota 140 e 130, e desenvolve-se por sensivelmente 2,7 km mantendo a orientação geral para SSE até cerca de 430 m da foz, local onde inflecte para SSO até desaguar no Tejo. A passagem a este sector parece ter como causa principal a entrada do curso nas formações detríticas plistocénicas mais brandas, resultando daí uma menor meandrização mas continuando as margens a ser assimétricas em consequência da presença da Serra da Talhadas na direita e a margem esquerda agora mais ampla e regular, apenas interrompida pelo desenvolvimento da bacia hidrográfica do Rio Ponsul.

Cobrinhos encontra-se implantado no topo dos sedimentos silicoclásticos que cobrem a plataforma terciária das Arcoses da Beira, adjacente à face NE da Serra das Talhadas (Fig. 3). Na zona imediatamente a Este do sítio, e sobrelevado a este, é possível ver o limite superior do substrato xistoso, bem marcado por canais erosivos preenchidos por sedimentos silicoclásticos (Fig. 4), substrato esse que, porém, não surgiu aquando da escavação industrial que removeu grande parte da plataforma onde se encontrava o sítio. Esta situação permite inferir com alguma segurança uma passagem abrupta entre estas duas formações. O desaterro para a implantação da fábrica, em combinação com a abertura de uma vala mecânica e das sondagens arqueológicas, permitiram identificar, de baixo para cima (Fig. 5):



Fig. 3 - *Cobrinhos. Vista geral do corte da jazida onde é possível observar a camada arqueológica sobre as Arcoses da Beira.*

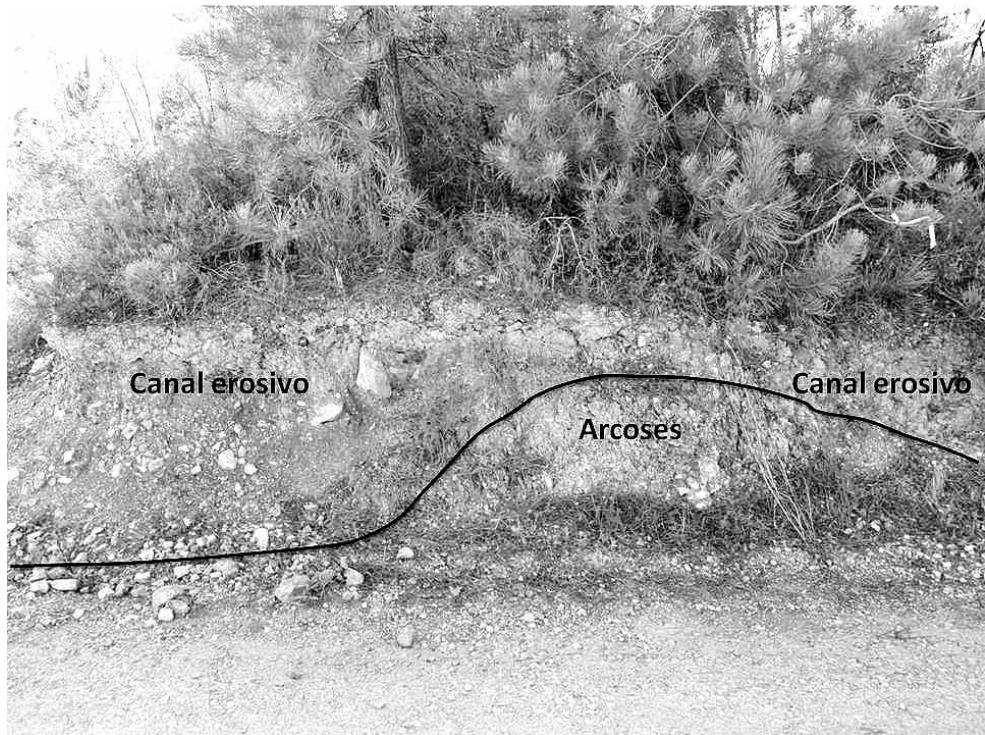


Fig. 4 - *Cobrinhos. Canais erosivos com detritos silicoclásticos idênticos aos registados no sítio sobre o topo das Arcoses da Beira.*



Fig. 5 - Cobrinhos. Corte estratigráfico da vala transversal ao sítio.

- Camada 5: Substrato geológico, terciário atribuível composto por Arcoses da Beira Baixa de detritos metamórficos, com pelo menos 20 m de espessura e cor verde clara, de matriz quase exclusivamente argilosa, com pontuais grão de areia e areão em quartzo. O topo apresenta contacto erosivo com a base da camada 4;

- Camada 4: Coluvião com cerca de 15 cm de espessura, de cor laranja-avermelhada, com matriz argilo-arenosa, a embalar uma densa cascalheira composta por blocos prismoidais, sub-angulares de quartzito mal calibrados e fragmentos de argila arrancados ao topo da camada 5, sem artefactos;

- Camada 3: Coluvião com espessura variável entre 1 m e 20 cm de espessura, de cor laranja-avermelhado, com matriz argilo-siltosa, a embalar uma densa cascalheira composta por blocos prismoidais, sub-angulares de quartzito e algum quartzo, mal calibrados, sem artefactos;

- Camada 2: Coluvião com cerca de 20 cm de espessura, de cor laranja-acastanhada, com matriz argilo-siltosa, a embalar uma densa cascalheira composta por clastos prismoidais, sub-angulares de quartzito e em muito menor número de quartzo, mal calibrados, com muito material lítico talhado atribuível ao Mustierense. Esta camada não ocorre em toda a área dado que, no sector Este – correspondente ao topo da plataforma – é mais fina e encontra-se totalmente afectada por lavras;

- Camada 1: Provável Horizonte A, com cerca de 20 cm de espessura, de cor castanha-clara, com matriz silto-argilosa, orgânica, lavrada e revolvida, a embalar uma densa cascalheira composta por clastos prismoidais, sub-angulares de quartzito e em menor número de quartzo, bem como abundantes materiais líticos talhados atribuíveis ao Mustierense, sendo que tanto artefactos como clastos cobriam densamente toda a superfície (Fig. 6).



Fig. 6 - *Cobrinhos. Imagem da superfície do sítio onde é possível ver grande quantidade de detritos juntamente com artefactos.*

1.3 Trabalho de campo

Após a identificação do sítio, a primeira tarefa teve como objectivo diagnosticar a jazida quer do ponto de vista crono-cultural, quer do ponto de vista estratigráfico. Dada a grande área de dispersão dos artefactos, foi implantada uma grelha alfanumérica de 10 m por

10 m que serviu de base aos trabalhos efectuados daí em diante (Fig. 7). A primeira tarefa consistiu na recolha extensiva de todos os artefactos visíveis à superfície dentro de cada uma dessas unidades, tendo em vista aferir a área de dispersão, a densidade artefactual em cada uma delas e reconhecer a(s) zona(s) de maior

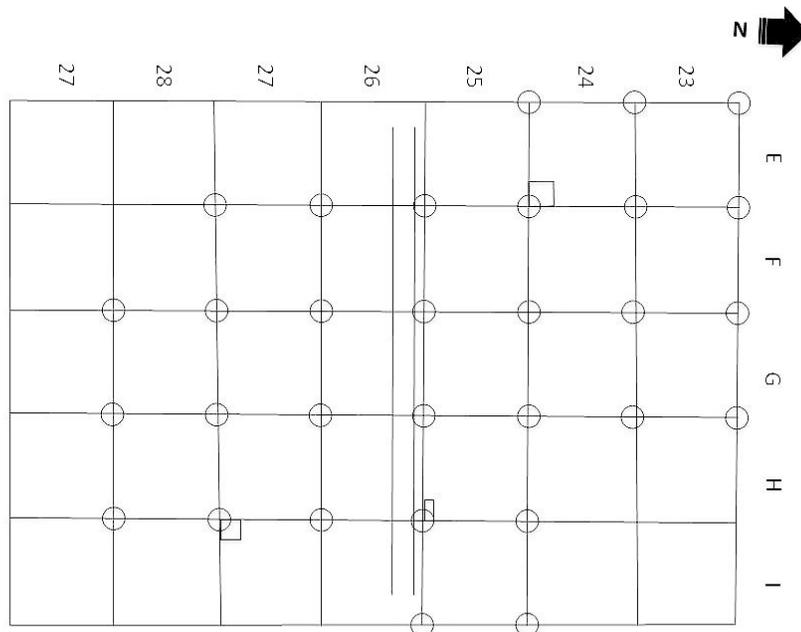


Fig. 7 - *Cobrinhos. Quadriculagem de base, com a implantação dos raios de 1m em cada vértice e da vala transversal.*

concentração. Nessa tarefa foi imediatamente perceptível a presença de esquirolas. A fim de se perceber se estas se encontravam localizados numa zona circunscrita ou por toda a área, foi implantado em cada vértice uma área com raio de 1 m (= 3,14 m²) onde se efectuou uma recolha intensiva desses artefactos.

A tarefa seguinte consistiu na abertura, com retroescavadora, de uma vala com 45 m de comprimento, 2 m de largura e 2,5 m de profundidade máxima, implantada perpendicularmente à plataforma, cujo objectivo consistiu na identificação da sequência estratigráfica do depósito até ao substrato rochoso. Com base na informação extraída destes trabalhos foram então implantadas três sondagens manuais, uma com 2 m x 1 m, outra com 2 m x 2 m e outra com 3 m x 3 m. A escavação dos sedimentos nas sondagens manuais seguiu a sequência das camadas geológicas e todo o sedimento exumado foi crivado com malha de 5 mm, na sua esmagadora maioria com água. A fim de se conseguir uma melhor caracterização do conjunto e do sítio, foram também feitas recolhas de blocos de quartzito, amostras de 10 litros para contabilizar tanto o rácio entre quartzo e quartzito, como também a densidade de esquirolas, bem como amostras sedimentológicas e para datação absoluta, as quais poderão não ser viáveis dada a natureza deposicional do pacote sedimentar.

Com os trabalhos da primeira fase foi possível perceber que a grande concentração de artefactos se registava numa área de 1600 m², que essa sequência não continha

camadas arqueológicas estratigrafadas de forma intercalada com camadas geológicas estéreis, que os artefactos se concentravam apenas no topo da sequência, que essa camada arqueológica se encontrava profundamente afectada por lavras, que os vestígios arqueológicos correspondiam a um depósito *en place* mas não *in situ*, que não haviam evidências de estruturas positivas ou negativas e que os artefactos se apresentavam sempre patinados.

Tendo em conta o curto espaço de tempo disponível e a necessidade de minimização de impacto patrimonial ficou decidido em reunião entre todas as partes envolvidas, e com a aprovação da DGPC, que, a segunda fase de trabalho consistiria na recolha do maior número de espólio possível. Esta tarefa seria conseguida por via da decapagem, com meios mecânicos, da área de 1600 m² correspondente à maior concentração de artefactos, até à cota de topo da camada estéril subjacente à arqueológica. Os sedimentos exumados seriam, então, transportados para uma área adjacente a fim de serem triados de forma a se recuperarem o maior número possível de artefactos neles contidos.

Assim, cada uma das unidades de 10 m x 10 m foi cuidadosamente decapada individualmente usando-se um balde com lâmina (Fig. 8) e os sedimentos delas exumados cuidadosamente passados para dumpers de 9 m³, os quais foram contabilizados para cada unidade. Desta forma foi possível aferir o volume em m³ extraídos em cada unidade de 10 m x 10 m (Tabelas 1 e 2).



Fig. 8 - Cobrinhos. Decapagem mecânica com registo dos cortes.

Tabela 1 - Cobrinhos. Distribuição dos metros cúbicos exumados pelos quadrados.

Quadrado	F24	G24	H24	E25	F25	G25	H25	I25	G26	H26	I26	F27	H27	G27	G28	H28	Total
m3	27	27	18	18	18	18	45	36	9	90	54	36	27	63	54	36	576

Tabela 2 - Cobrinhos. Inventário geral.

Quadrado	Lascas	Núcleos	Fragmentos	Bigornas/Percutores	Total
I25	587	33	119	0	739
H24	632	29	92	0	753
H27	1804	91	110	0	2005
H25	1435	75	214	0	1724
G25	726	30	49	0	805
F24	568	31	57	0	656
G28	2277	90	201	0	2568
G27	1127	59	636	9	1831
H28	971	105	610	16	1702
F27	1451	45	204	0	1700
F25	557	37	543	0	1137
G24	301	19	58	0	378
E25	570	25	82	0	677
J25	62	3	107	0	172
G26	55	6	18	2	81
I28	6	1	4	0	11
I24	26	3	13	0	42
I26	20	3	5	0	28
F26	43	3	40	0	86
I27	6	0	6	0	12
Sond2-cam1	90	13	31	0	134
Sond2-cam2	60	3	80	0	143
Sond3-cam1	78	3	87	0	168
Sond4-cam1	69	14	0	0	83
Sond4-cam2	129	14	0	0	143
Sup-norte	3	7	0	0	10
Vtc 70-20	1	0	0	0	1
Vtc 70-90	1	0	0	0	1
Vtc 70-110	0	0	1	0	1
Vtc 80-120	2	0	0	0	2
Vtc 80-80	3	0	0	0	3
Vtc 90-110	2	0	0	0	2
Vtc 100-90	17	1	5	0	23
Vtc 100-110	2	1	0	0	3
Vtc 110-120	2	1	1	0	4
Vtc 120-90	0	0	3	0	3
Vtc 130-100	4	0	0	0	4
Vala	618	61	68	3	750
Recolha geral	306	77	15	20	418
Total	14611	883	3459	50	19003

* Sond= Sondagem. Vtc = Vértice. O total não inclui as esquirolas recolhidas em amostragem específica, por tal tarefa não se encontrar concluída à data da publicação.

Nesse processo, o trabalho de escavação foi sempre acompanhado por um dos responsáveis científicos que garantia a entrega de uma folha A4 dentro de uma mica de plástico com a indicação da unidade ao motorista do *dumper* antes da partida deste para o local de descarga. Nesse terreno, outro dos responsáveis científicos recebia a folha e orientava o *dumper* para o local de descarga previamente estabelecido. Este procedimento permitiu que, ao longo da tarefa, não houvesse mistura de sedimentos e que se soubesse o volume exumado em cada unidade de onde se triaram os artefactos; foi assim possível aferir a quantidade de peças por m³ em cada uma das unidades horizontais. No final desta tarefa, foi feita a topografia de base da camada arqueológica.

A fase seguinte consistiu na crivagem a água e triagem dos 576 m³ de sedimento (~60) e cascalho (~40) exumados, para os quais foi disponibilizada uma equipa de quatro pessoas e um prazo de três meses. Para que a tarefa fosse concluída com sucesso, foram construídos dois crivos em aço inoxidável, com 2 m x 1 m de superfície, malha de 15 mm e porta basculante, os quais foram montados lado a lado sobre cavaletes também em aço inoxidável. Este método permitiu ter em permanência uma área de crivo de 4 m².

Os sedimentos foram, então, transportados cuidadosa e paulatinamente por uma retroescavadora desde os montes até aos crivos, quadrado a quadrado, onde foram crivados a água. Removida a fracção fina, o cascalho remanescente foi triado a fim de se recuperarem os artefactos.

Dado que esta metodologia aplicada sacrificou os elementos com menos de 15 mm, onde se incluíram as esquirolas, contudo foi necessário estimar a quantidade das mesmas no volume extraído e, assim, enriquecer o trabalho efectuado nos perímetros de 1 m para recolha intensiva de superfície com epicentro nos vértices da quadrícula. Para isso, foram crivados de cada quadrado sedimentos com dois crivos, um de 15 mm e outro de 3 mm que permitiram obter amostras de 10 litros de fracção fina de onde será possível triar e, conseqüentemente, contabilizar a densidade destes elementos de talhe pelo volume da amostra total e,

com isso, extrapolar a densidade de esquirolas por volume de quadrado.

2. Análise preliminar do espólio

O acervo lítico recolhido encontra-se em processo de inventariação e estudo, o qual se prevê estar concluído no final de 2016. À falta de inventário geral, estima-se que a quantidade de artefactos recolhidos com dimensões superiores a 15 mm ronde as 25 mil unidades, tendo por base a contagem de artefactos efectuada em três contentores cheios sorteados aleatoriamente dentro do conjunto e aos quais é necessário juntar as esquirolas a recuperar dentro das amostras, os artefactos recolhidos à superfície e os exumados das sondagens manuais. Assim, crê-se que o total efectivo rondará as 30 mil unidades.

O conjunto inventariado até ao momento é composto por um universo de 680 artefactos, representando uma amostra entre 0.027 e 0.023, dos quais se registou a matéria-prima, a categoria tecnológica, a quantidade de córtex e a tipologia (Bordes, 1961) (Tabela 3).

Para níveis de confiança de 95%, a amostra em causa representa um intervalo de confiança de 4,87 para uma população de 25000 artefactos e de 3,72 para uma população de 30000 artefactos. O conjunto é dominado por quartzito (95,9%) embora existam diferentes tipos, nomeadamente um cinzento claro mais frequente, grosseiro e com grandes linhas de quartzo e clivagens (podendo corresponder a metagrauvaque e não a quartzito) e outro, mais escuro, muito menos frequente mas de grão muito fino, que surge quase sempre talhado. Por sua vez, o quartzo (4,1%) encontra-se sempre representado por material de cor branca. Registou-se apenas uma peça em cherte, fino, cinzento, recolhida durante a segunda fase e que não consta deste inventário. No que concerne às categorias tecnológicas, o espólio é constituído maioritariamente por lascas (34,7%), esquirolas (34,1%) e fragmentos de talhe (19,7%), classificados por terem claros estigmas de talhe intencional antrópico. Os núcleos (8,6%), utensílios (7,5%), elementos de manutenção (1,9%), pontas (0,9%) e lâminas (0,7%) constituem a componente menor do acervo. O índice Levallois é de 9,1%.

Tabela 3 - Cobrinhos. Categorias tecnológicas.

	Quartzito		Quartzo		Total	
	#		#		#	
Nódulo Bruto			1	0,15	1	0,15
Percutor/Bigorna	1	0,15			1	0,15
Percutor/Bigorna	1	0,15			1	0,15
Núcleo informe	7	1,03	3	0,44	10	1,47
Seixo Talhado	1	0,15			1	0,15
Núcleo tipo Quina	4	0,59			4	0,59
Núcleo Centrípeto	6	0,88			6	0,88
Núcleo Discoide	18	2,65			18	2,65
Núcleo Levallois Preferencial	5	0,74			5	0,74
Núcleo Levallois Recorrente	6	0,88			6	0,88
Núcleo Poliédrico	2	0,29			2	0,29
Fragmento de Núcleo	5	0,74	2	0,29	7	1,03
Cornija/ Debordant	2	0,29			2	0,29
Crista	3	0,44			3	0,44
Flanco de Núcleo	2	0,29			2	0,29
Frente de Núcleo	6	0,88			6	0,88
Lasca 100 de cortex	28	4,12			28	4,12
Lasca + 50 de cortex	29	4,26	1	0,15	30	4,41
Lasca - 50 de cortex	47	6,91	3	0,44	50	7,35
Lasca 0 de cortex	122	17,94	6	0,88	128	18,82
Fragmento de Lasca	93	13,68	1	0,15	94	13,82
Lâmina 100 de cortex	2	0,29			2	0,29
Lâmina 0 de cortex	3	0,44			3	0,44
Ponta 100 de cortex	4	0,59			4	0,59
Ponta + 50 de cortex	1	0,15			1	0,15
Ponta 0 de cortex	1	0,15			1	0,15
Fragmento de Ponta	1	0,15			1	0,15
Fragmento Inclassificável	32	4,71			32	4,71
Esquirola	221	32,50	11	1,62	232	34,12
Total	652	95,88	28	4,12	680	100

* Número de peças analisada à data da publicação.

Dentro dos núcleos regista-se uma considerável diversidade de conceitos de redução, nomeadamente Discóide (30%), Centrípeto (10%), Levallois recorrente (10%), Levallois preferencial (8,3%), Quina (6,7%), Poliédrico (3,3%), para além da presença de núcleos Informe (16,7%), nódulos brutos (1,6%) e de seixos talhados (1,6%); os fragmentos de núcleo representam 11,7. Nos suportes dominam as lascas (96,5) sobre as pontas (2%) e as lâminas (1,5%). Nestes produtos, dominam os não corticais (53,4),

sobre os com mais de 50% de córtex (20,2%), os totalmente corticais (13,8%) e os com mais de 50% de córtex (12,6%). Dito de outra forma, os suportes com menos de 50% de córtex representam 73,6% do total do conjunto.

Já no que respeita aos utensílios (Tabela 4), a sua frequência é baixa, representando 7,5% do total do acervo e 11,4% retirando-se as esquirolas. Predominam as lascas com retoque atípico (27,5%) que poderão constituir apenas afectação dos gumes por fenómenos

Tabela 4 - Cobrinhos. Inventário dos utensílios.

	Quartzito		Quartzo		Total	
	#	%	#	%	#	%
1.Lasca Levallois típica	3	5,88			3	5,88
2.Lasca Levallois atípica	11	21,57			11	21,57
3.Ponta Levallois	2	3,92			2	3,92
4.Ponta Levallois retocada	1	1,96			1	1,96
5.Ponta Pseudo-Levallois	5	9,80			5	9,80
10.Raspador simples convexo	8	15,69			8	15,69
13.Raspador duplo direito-convexo	2	3,92			2	3,92
22.Raspador transversal direito	1	1,96			1	1,96
25.Raspador de face plana		0,00	1	1,96	1	1,96
35.Furador atípico	1	1,96			1	1,96
43.Denticulado	1	1,96			1	1,96
55.Machado	1	1,96			1	1,96
62. Lasca retocada na face interior	14	27,45			14	27,45
Total	50	98,04	1	1,96	51	100,00

* Número de peças analisada à data da publicação.

pós-deposicionais antigos dado que em muitos casos não existe distinção de pátina entre a zona eventualmente retocada e o corpo da peça. O segundo maior conjunto é representado por lascas Levallois atípicas (21,6%), raspadores simples convexos (15,7%), pontas pseudo-Levallois (9,8%), lascas Levallois típicas (5,9%), raspadores duplos direito-convexos e pontas Levallois (ambos com 3,9%), bem como raspadores transversais direitos, raspadores de face plana, furadores atípicos, pontas Levallois retocadas, denticulados e machados, todos com 2%.

Apesar da análise não se encontrar concluída, durante a triagem não foram identificados quaisquer artefactos congruentes com outros períodos cronológicos, nomeadamente cerâmica, o que sugere que o conjunto se encontraria bem preservado antes da lavra do terreno.

3. Considerações finais

O depósito em que os artefactos de Cobrinhos foram encontrados parece pertencer a uma só camada geológica cujo topo terá sido afectado por lavras, o que levou à sua subdivisão aquando da escavação em Camada 1 e Camada 2. Apesar de se encontrar implantado numa cota congruente com o T1, os clas-

tos aí identificados – blocos a cascalho prismoidais, sub-angulares– não são congruentes com o descrito para esse depósito –sub-rolados a rolados (Cunha *et al.*, 2012). Paralelamente, o pacote sedimentar organiza-se perpendicularmente ao eixo do Rio Tejo, algo que parece ser corroborado pela presença de canais erosivos orientados Este-Oeste, preenchidos por clastos semelhantes aos registados na jazida localizados imediatamente a Este da área intervencionada e sobranceira a esta. No entanto, parecendo tratar-se de um depósito de vertente cuja origem, a avaliar pela topografia, parece ter tido origem na Serra das Talhadas, teve de ocorrer antes do encaixe da Ribeira do Enxarrique, ou seja, antes de 62 ka, o que não impede que a presença humana que originou a concentração de artefactos não seja muito posterior mas, obrigatoriamente, anterior ao desaparecimento das populações neanderthais há cerca de 33 mil anos.

À falta de material que permita balizar melhor o conjunto do ponto de vista cronológico, poderá receber maior relevo a presença de tecnologia Quina. O tecno-complexo Quina, no seu sentido estrito, surge no sudoeste de França entre o final do Estádio Isotópico Marinho 5 e início do Estádio Isotópico Marinho 3 (Dawson, Bernard-Guelle, Rué, & Fernandes, 2012;

Discamps, Jaubert, & Bachellerie, 2011; Jaubert, 2012), sendo que trabalhos mais recentes parecem poder refinar essa cronologia para a segunda metade do Estádio Isotópico Marinho 4 (Faivre *et al.*, 2014), ou seja, sensivelmente entre 71 e 64 ka. Trata-se de um período pleniglacial onde esta tecnologia e tipologia surgem de forma bem expressiva, destacando-se dos restantes contextos mas juntamente com a tecnologia discoide e Levallois. Infelizmente, em Portugal, os estudos sobre o Paleolítico Médio não permitiram ainda caracterizar a presença de Quina, tanto do ponto de vista tecnológico como do ponto de vista tipológico.

Tendo estas balizas cronológicas como referência, parece haver coerência entre a formação do depósito geológico e a posterior utilização dos clastos antes do encaixe da Ribeira do Enxarrique. No entanto, esta tecnologia não foi registada na mesma margem de Cobrinhos, o que faz sentido no caso da Foz do Enxarrique (32,938±1,055, 34,088±800 e 34,093±920 BP) mas não tanto no de Vilas Ruivas (68 ka +35 ka/-26 ka e 51 ka +13 ka/-12 ka), embora aqui seja necessário levar em consideração o amplo desvio padrão das datações e também a grande diferença entre os valores médios das duas datações. Na margem oposta do Tejo, os trabalhos efectuados sobre contextos de Paleolítico Médio têm permitido registar outros casos de exploração de blocos de quartzitos arrancados aos afloramentos pela erosão. Num deles, na Tapada do Montinho (45 ka), foi identificado Quina (Almeida, 2012) mas no seu sentido tipológico – raspadeira tipo Quina – não de debitagem. Por outro lado, nem tecnologia nem tipologia são referidas para outros contextos (Almeida, 2012) cuja cronologia é anterior (Pegos do Tejo 2 - 129±8 ka) ou pode já ser posterior (Azinhal - 61 ± 7 ka) a essa baliza refinada do sudoeste francês.

À falta de material orgânico associado e de estruturas (eventualmente destruídas pelas lavras), a principal justificação para a presença humana neste local, coincidente com uma área concreta de maior concentração de clastos nesta vertente, parece poder estar relacionada com a sua exploração para a produção de ferramentas não sendo possível, para já, extrapo-

lar outra justificação. Aliás, na ocupação mustierense da Foz do Enxarrique verifica-se a presença não só artefactos congruentes com a exploração das cascalheiras fluviais mas também com a exploração das cristas. Porém, a relação directa entre as duas jazidas não parece fácil dada a potencial distância cronológica entre as duas. Por outro lado, caso se venha a verificar essa relação –através de estudos detalhados de proveniência de matérias-primas e, eventualmente, de remontagens– conformar-se-ia uma maior amplitude cronológica de Cobrinhos e a sua função como fonte de matéria-prima.

Os dados obtidos para Cobrinhos, embora preliminares, parecem mostrar que:

1- A distribuição horizontal dos achados se apresenta com um centro e uma periferia relativamente bem delimitada no espaço. Esse centro encontra-se situado numa pequena plataforma que interrompe o declive geral da vertente, o que, do ponto de vista geomorfológico, parece configurar um resto de terraço, provavelmente o T1;

2- As características morfológicas dos clastos e a sua orientação relativamente ao Tejo parecem ser incoerentes com um depósito fluvial e coerentes com um depósito de vertente;

3- O conjunto artefactual contém elementos que variam do ponto de vista dimensional entre as esquirolas e núcleos de grandes dimensões com vários quilos, sendo que o grande conjunto de lascas apresenta dimensões muito variadas, sugerindo a inexistência de triagem dos artefactos;

4- A indústria lítica é dominada por quartzito e típica do Paleolítico Médio –com uma forte componente Levallois, Discoide bem como presença de Quina–, sem misturas com materiais de outras cronologias embora se encontre patinado mas com possibilidade de leitura tecno-tipológica (Fig.9).

No actual estado da investigação, a triangulação destas três evidências parece excluir a possibilidade de a concentração artefactual poder ser explicada por acção natural (nomeadamente escorrências ou transporte violento de vertente) e admitir como mais provável a possibilidade de a mesma poder ser explicada por efeito de real ocupação neandertal no local, ainda

que haja evidentes e importantes distorções causadas por agentes naturais e antrópicos.

Em suma, Cobrinhos parece representar uma reali-

dade inédita que exige o redireccionamento da investigação para sectores ainda não explorados na região de Vila Velha de Ródão.

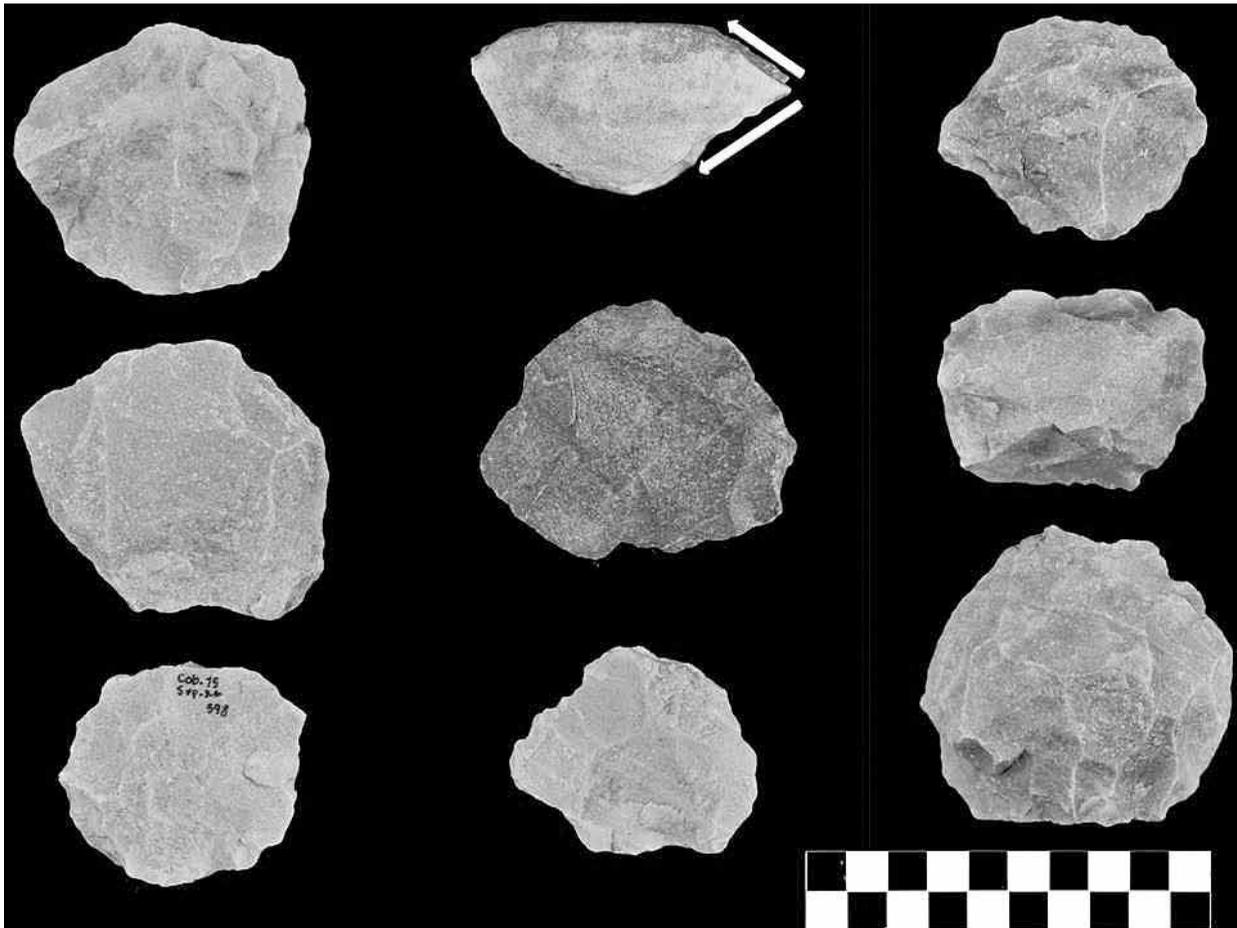


Fig. 9 - Cobrinhos. Exemplo da indústria lítica.

Bibliografia

ALMEIDA, N. (2012) – O Paleolítico Médio do complexo pré-histórico do Arneiro – Santana, Nisa. Dez anos de investigação. *Açafa On-Line*, p.5.

Retrieved from

http://www.altotejo.org/acafa/docsn5/paleolitico_medio_arneiro.pdf

BATISTA, A. M. (2011) – 40 anos depois – A Arte do Tejo no seu labirinto.... *Açafa On-Line*, 4, p.2–11. Retrieved from http://www.altotejo.org/acafa/docsn4/A_Arte_do_Tejo_no_seu_labirinto_A_Martinho_Baptista.pdf

BORDES, F. (1961) – *La typologie du paleolithique ancien et moyen*.

CARDOSO, J. L. (1993) – *Contribuição para o conhecimento dos grandes mamíferos do Plistocénico Superior de Portugal*. (J. L. Cardoso, Ed.). Oeiras: Câmara Municipal de Oeiras.

CARVALHO, N., Cunha, P. P., Martins, A. R., & Tavares, A. (2006) – Caracterização geológica e geomorfológica de Vila Velha de Ródão (Contribuição para o ordenamento e sustentabilidade municipal). *Açafa*, p.7, p.73.

CUNHA, P. P., Almeida, N. a C., Aubry, T., Martins, A. A., Murray, A. S., Buylaert, J.-P., ... Rocha, L. (2012) – Records of human occupation from Pleistocene river terrace and aeolian sediments in the Arneiro depression (Lower Tejo River, central eastern Portugal). *Geomorphology*, p. 165-166 (2010), p.78–90. doi:10.1016/j.geomorph.2012.02.017

CUNHA, P. P., Antunes Martins, A., Daveau, S., & Friend, P. F. (2005) – Tectonic control of the Tejo river fluvial incision during the late Cenozoic, in Ródão – central Portugal (Atlantic Iberian border). *Geomorphology*, p. 64 (3-4), p. 271–298. doi:10.1016/j.geomorph.2004.07.004

CUNHA, P. P., Martins, A. A., Huot, S., Murray, A., & Ra-

- poso, L. (2008) – Dating the Tejo river lower terraces in the Ródão area (Portugal) to assess the role of tectonics and uplift. *Geomorphology*, p.102 (1), p.43–54. doi:10.1016/j.geomorph.2007.05.019
- DAWSON M.-C., Bernard-Guelle S., Rué M., Fernandes P. (2012) – Nouvelles données sur l’exploitation des gîtes de silex au Paléolithique moyen: l’atelier de taille moustérien du Chêne Vert à Dirac (Charente, France), *PALEO*, 23, p. 55-84.
- GEPP. (1979a) - A estação paleolítica de Vilas Ruivas (Ródão). Campanha de 1979. *O Arqueólogo Português*, IV(I), p.15–38.
- GEPP – (1979b) – O estudo do Paleolítico na Área do Ródão. *O Arqueólogo Português*, 7-9, p.31–47.
- GEPP – (1980a) – Um acampamento do Homem de Neandertal nas margens do Tejo? *História*, 15, p.38–43.
- GEPP – (1980b) – Vilas Ruivas: um acampamento do Paleolítico Médio. *História E Sociedade*, 7, p.29–33.
- GEPP – (1983) – A estação Paleolítica de Vilas Ruivas.pdf. *O Arqueólogo Português*, IV(1), p.15–38.
- LOBARINHAS, D., Rodrigues, J., Brilha, J. & Carvalho, C. N. de. (2010) – Inventariação do património Inventory of the geological heritage from Portas de Almourão region (Vila Velha de Ródão and Proença-a-Nova, Naturtejo Geopark). *Geosciences On-Line Journal*, 18(4), p.1–4.
- MARTINS, A. A., Cunha, P. P., Buylaert, J.-P., Huot, S., Murray, A. S., Dinis, P., & Stokes, M. (2010) – K-feldspar IRSL dating of a Pleistocene river terrace staircase sequence of the Lower Tejo River (Portugal, western Iberia). *Quaternary Geochronology*, 5(2-3), p.176–180. doi:10.1016/j.quageo.2009.06.004
- MARTINS, A. A., Cunha, P. P., Huot, S., Murray, A. S., & Buylaert, J. P. (2009) – Geomorphological correlation of the tectonically displaced Tejo River terraces (Gavião–Chamusca area, central Portugal) supported by luminescence dating. *Quaternary International*, 199(1-2), p.75–91. doi:10.1016/j.quaint.2009.01.009
- METODIEV, D., Romão, J., Dias, R. & Ribeiro, A. (2009) – Vila Velha de Ródão syncline (Central-Iberian Zone, Portugal): lithostratigraphy, structure and evolutionary model of the Variscan tectonic. *Comunicações Geológicas*, 96, p.5–18.
- RAPOSO, L. (1995) – Ambientes, territorios y subsistencia en el Paleolítico Medio de Portugal. *Complutum*, 6, p.57.
- RAPOSO, L. & Brugal, J.-P. (1999) – Foz do Enxarrique (Ródão, Portugal): preliminary results of the analysis of a bone assemblage from a Middle Palaeolithic open site. In S. Gaudzinski & E. Turner (Eds.), *The role of the Early Humans in the accumulation of European Lower and Middle Palaeolithic bone assemblages*, *Monographien des Römisch-Germanischen Zentralmuseums*, 42 (p. 367–378). Römisch-Germanischen Zentralmuseums.
- RAPOSO, L., Salvador, M. & Pereira, J. P. (1993) – O Acheulense no Vale do Tejo, em território português. *Arqueologia & História*, X(3), p.3–29.
- RAPOSO, L., Salvador, M. & Silva, A. C. (1985). Notícia da descoberta da estação moustierense da Foz do Enxarrique. In *Actas da I Reunião do Quaternário Ibérico*, vol 1, p. 79-89. Grupo de Trabalho para o Estudo do Quaternário.
- RAPOSO, L., & Silva, A. C. (1981) – Elementos de cultura material na estação paleolítica de Vilas Ruivas (Ródão). *Arqueologia*, 4, p.94–104.
- RAPOSO, L. & Silva, A. C. (1982) – A campanha de escavações de 1979 em Vilas Ruivas. *Informação Arqueológica*, 2, p.43–48.
- RAPOSO, L. & Silva, A. C. (1985) – A campanha de escavações de 1982 em Vilas Ruivas. *Informação Arqueológica*, 5, p.70.
- ROMÃO, J. (2001) – Beiras Group lithostratigraphy in the SW border of the Central-Iberian Zone, Envendos-Barragem do Fratel region (Central Portugal). *Comunicações Do Instituto Geológico E Mineiro*, 88, p.5–18.
- SILVA, A. C. (1996) – A Geração do Tejo. In L. Raposo & A. C. Silva (Eds.), *A Linguagem das Coisas* (p. 293–296). Mem-Martins: Publicações Europa-América.