

# ARQUEOLOGIA EM PORTUGAL

2017 – Estado da Questão



ASSOCIAÇÃO  
DOS ARQUEÓLOGOS  
PORTUGUESES

Coordenação editorial: José Morais Arnaud, Andrea Martins  
Design gráfico: Flatland Design

Produção: Greca – Artes Gráficas, Lda.  
Tiragem: 500 exemplares  
Depósito Legal: 433460/17  
ISBN: 978-972-9451-71-3

Associação dos Arqueólogos Portugueses  
Lisboa, 2017

O conteúdo dos artigos é da inteira responsabilidade dos autores. Sendo assim a Associação dos Arqueólogos Portugueses declina qualquer responsabilidade por eventuais equívocos ou questões de ordem ética e legal.

Desenho de capa:

Levantamento topográfico de Vila Nova de São Pedro (J. M. Arnaud e J. L. Gonçalves, 1990). O desenho foi retirado do artigo 48 (p. 591).

Patrocinador oficial

  
ASSOCIAÇÃO  
DOS ARQUEÓLOGOS  
PORTUGUESES

  
MUSEU  
ARQUEOLÓGICO  
DO CARMO

  
LISBOA  
UNIVERSIDADE  
DE LISBOA

  
LETRAS  
LISBOA

  
FACULDADE DE CIÊNCIAS  
SOCIAIS E HUMANAS  
UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA

  
FUNDAÇÃO  
MILLENNIUM  
BCP

# ABRIGO DA BURACA DA MOIRA, LEIRIA: RESULTADOS PRELIMINARES DO PROJETO ECOPLIS

David Nora<sup>1</sup>, Joana Pereira<sup>2</sup>, Patrícia Monteiro<sup>3</sup>, Eduardo Paixão<sup>4</sup>, Sandra Assis<sup>5</sup>, Marina Évora<sup>6</sup>, Carlos Duarte<sup>7</sup>, João Marreiros<sup>8</sup>, Vânia Carvalho<sup>9</sup>, Trenton Holliday<sup>10</sup>, Telmo Pereira<sup>11</sup>

## RESUMO

Enquadrado no projeto de investigação EcoPLis – Ocupação Humana Plistocénica nos Ecótonos do Rio Lis, o Abrigo da Buraca da Moira situa-se no vale dos Murtórios (Leiria). O sítio corresponde a uma cavidade cársica seccionada por uma pedreira artesanal, com uma sequência com níveis holocénicos e plistocénicos bioturbados. Os níveis arqueológicos holocénicos, são principalmente caracterizados por abundantes materiais osteológicos humanos desarticulados, de pequenas dimensões, pertencentes a indivíduos adultos e não-adultos. Estes encontram-se associados indústria lítica, bem como a adornos em concha, rocha e osso, mas a pouca cerâmica manual. No conjunto foram ainda identificadas uma ponta de Vale Comprido e uma ponta de Estilo Mediterrânico, congruentes com ocupações do Proto-Solutrense e do Solutrense, que se deverão encontrar nos níveis subjacentes. Neste trabalho apresenta-se o sítio e uma breve descrição dos conjuntos exumados, com particular destaque para aqueles recuperados do contexto holocénico.

**Palavras-chave:** EcoPLis, Holocénico, Plistocénico, Grutas.

## ABSTRACT

The research at Buraca da Moira rockshelter is within the scope of the project EcoPLis – Human Occupations in the Pleistocene Ecotones of the River Lis. The site is located in Murtórios valley (Leiria, Portugal). It corresponds to a cave sectioned by an old quarry and yields a sequence with Holocene and Pleistocene deposits affected by bioturbation. The archaeological levels have abundant disarticulate osteological human remains of small dimensions from adult and non-adult individuals. These are associated to lithics, adornments in shell, rock and bone, but very few pottery. In the site were also found a Vale Comprido point and a Mediterranean Crenated point, congruent with Proto-Solutrean and Solutrean occupations that are expected to be found underneath levels. In this paper, we present the site and a brief description of the archaeological assemblages, highlighting those recovered from the Holocene context.

**Keywords:** EcoPLis, Holocene, Pleistocene, Caves.

1. NAP – Núcleo de Alunos de Arqueologia e Paleocologia da Universidade do Algarve; david.ac.nora@gmail.com
2. NAP – Núcleo de Alunos de Arqueologia e Paleocologia da Universidade do Algarve; joanacppereira@gmail.com
3. ICArHEB – Interdisciplinary Centre for Archaeology and Evolution of Human Behaviour, Universidade do Algarve; patriciaadmonteiro@gmail.com
4. ICArHEB – Interdisciplinary Centre for Archaeology and Evolution of Human Behaviour, Univ. do Algarve; NAP – Núcleo de Arqueologia e Paleocologia da Universidade do Algarve; eduardo.paixao88@gmail.com
5. CRIA – Centro em Rede de Investigação em Antropologia, Univ. Nova de Lisboa, Portugal; sandraassis78@gmail.com
6. ICArHEB – Interdisciplinary Centre for Archaeology and Evolution of Human Behaviour, Univ. do Algarve; marevora@gmail.com
7. Universidade da Cantabria, Espanha; cduarte.as@gmail.com
8. TraCEr, MONREPOS. RGZM, Germany; marreiros@rgzm.de
9. Museu de Leiria, Câmara Municipal de Leiria, Portugal; vcarvalho@cm-leiria.pt
10. Tulane University, New Orleans, Estados Unidos da América; thollid@tulane.edu
11. ICArHEB – Interdisciplinary Centre for Archaeology and Evolution of Human Behaviour, Universidade do Algarve; telmojrperreira@gmail.com

## 1. INTRODUÇÃO

Com início em 2015, o projeto *EcoPLis – Ocupação Humana Plistocénica nos Ecótonos do Rio Lis*, é uma cooperação entre a Universidade do Algarve, o Museu de Leiria e a Universidade de Tulane (EUA). Os seus objetivos são ajudar a responder a questões como:

- Quais os padrões de comportamento e adaptação humana nos territórios entre regiões ecológicas distintas, nomeadamente a costa, as bacias hidrográficas e as montanhas do interior?
- Qual a importância dos ecótonos entre o litoral e o interior durante as mudanças climáticas ocorridas no Plistoceno?
- Quão atractiva foi a concentração de recursos como matérias-primas, sal, água, abrigos, grutas, fauna e flora nesses ecótonos?
- De que forma as capacidades cognitivas e a complexidade social dessas populações se refletiu nos padrões de assentamento, uso do território e exploração de recursos, nomeadamente os marinhos?

Neste sentido, o projeto tem desenvolvido trabalhos de prospeção, sondagem e escavação, dedicando especial atenção a abrigos e grutas. Um desses sítios é o Abrigo da Buraca da Moira, dando-se aqui notícia dos resultados obtidos até ao momento.

## 2. LOCALIZAÇÃO E ENQUADRAMENTO

O sítio arqueológico do Abrigo da Buraca da Moira (Código Nacional de Sítio 23326) localiza-se na União de Freguesias de Santa Eufémia e Boa Vista, concelho de Leiria (Figura 1a), tendo representação na Carta Militar de Portugal 1:25000 nº 285 – Marrazes e na Carta Geológica de Portugal 1:50000 nº 23C – Leiria.

Do ponto de vista geomorfológico, o Abrigo da Buraca da Moira está inserido no Vale do Ribeiro dos Murtórios, que se estende desde a povoação da Boa Vista até à Fonte do Oleiro. De um ponto de vista estrutural, o sítio localiza-se na Orla Mesocenozóica Ocidental entre o limite setentrional do Maciço Calcário Estremenho e o Sistema Condeixa-Sicó-Alvaiázere (Martins, 1949; Teles, 1992). Segundo a Carta Geológica de Portugal 23C – Leiria e respetiva notícia explicativa (SGP, 1966), o ribeiro atravessa níveis do Cretácico, Cenomaniano inferior, Albia-

no, Aptiano e Neocomiano. Entre a localidade de Machados e a desembocadura da linha de água (que ocorre no Ribeiro dos Frades), o rio atravessa os calcários cretácicos do Turoniano, mudando a sua configuração para um modelo cársico bem marcado por margens estreitas, paredes rochosas abruptas expostas e o curso bem encaixado. Na margem direita do Ribeiro dos Frades, tributário directo do rio Lis, a paisagem altera-se para uma ampla planície aluvial (Carvalho, 2012).

Do ponto de vista geográfico, o Abrigo da Buraca da Moira localiza-se na margem esquerda da Ribeira dos Murtórios (Figura 1b), à direita da rua da Moinhaga no sentido Outeiro da Eira – Fonte do Oleiro, a cerca de 100 metros do viaduto da A1, a uma altitude de 113 metros. Acede-se-lhe a partir do limite Este da ponte que atravessa o Ribeiro dos Murtórios, tomando-se um caminho de terra batida durante cerca de 65 metros. Apesar de ser relativamente visível, o sítio não surge descrito ou sequer cartografado na Carta Geológica de Portugal, ao contrário do que acontece, por exemplo, com a Gruta da Buraca da Moira que dista apenas 220m. Assim, é pela primeira vez referido no ano de 2002, no âmbito dos trabalhos afectos ao PNTA *A Pré-história do Maciço Calcário das Serras de Aire e Candeeiros e Bacias de Drenagem Adjacentes* (Cunha-Ribeiro, 2003). Posteriormente, em 2005, os trabalhos de acompanhamento e prospeção decorrentes da remodelação do saneamento intermunicipal, levada a cabo pela SIMLIS, levaram à sua realocização. No entanto, o carácter não intrusivo destes trabalhos e a existência de um denso silvado podem ter contribuído para a não identificação de materiais arqueológicos no sítio nem nas áreas adjacentes (Carvalho *et al.*, 2005; Carvalho & Pajuelo, 2005a; Carvalho & Carvalho, 2007, Carvalho, 2011).

Ainda assim, dado que as suas características o colocavam como um sítio excelente para responder às questões levantadas pelo projeto EcoPLis, o Abrigo da Buraca da Moira foi dos primeiros a ser intervenção no Verão de 2015.

## 3. TRABALHO DE CAMPO

À chegada ao local, o aspeto geral pouco se tinha alterado desde a altura da sua realocização, havendo uma densa barreira de silvas que o ocultava quase na totalidade e impedia o acesso. Assim, a primeira tarefa foi a limpeza parcial dessa vegetação a fim de se

conseguir, por um lado, aceder ao local e, por outro, poder fazer-se uma avaliação rigorosa, capaz de sustentar as decisões a tomar. Por outro lado, era desejável que essa tarefa não resultasse num substancial desbaste da vegetação e na conseqüente exposição do sítio a agentes erosivos. Ficaram, pois, limpas duas áreas distintas: uma que permitia penetrar no interior da cavidade e outra onde o teto quase tocava o chão e cuja morfologia levava à designação do sítio como abrigo. Foi também possível perceber que o sítio apresenta uma extensão de, pelo menos, 20 metros num eixo Norte-Sul e de, pelo menos, 5 metros para o interior (Figura 1d). Finalmente, foi possível verificar que não se trata de um abrigo mas sim de uma gruta, que se desenvolve numa sala, a qual terá sido seccionada por uma pedreira artesanal, de época indeterminada, mas que deverá ser anterior à utilização de explosivos já que não se encontram marcas da utilização destes nas faces expostas do calcário.

O aspeto das duas áreas em questão era bastante distinto. Se, por um lado, a sala interior mostrava clara perturbação por tocas, raízes, fragmentos de cerâmica recente, algum lixo e material arqueológico e osteológico humano, a zona da aparente pala parecia melhor preservada, com um pacote sedimentar contínuo, siltoso, coberto por uma densa capa de precipitação carbonatada e sem quaisquer vestígios à superfície.

Foi, assim, implantada uma grelha alfanumérica com estação total com unidades de escavação de 1m<sup>2</sup>, sendo cada quadrado dividido em quadrantes de 0,50 m a fim de se obter um maior controlo horizontal do depósito. Por seu turno, na zona da sala, foram cotados, com estação total, todos os vestígios visíveis à superfície, os quais foram recolhidos individualmente recebendo um número de identificação único. Entre os achados contam-se vários restos osteológicos humanos (Assis, *et al.*, 2016).

A primeira sondagem foi aberta na zona da aparente pala, correspondendo à unidade de escavação J20, a qual foi, posteriormente, alargada à I20 (Figura 2). A escavação obedeceu às Unidades Estratigráficas que, em 2015, foram divididas em níveis artificiais de 5cm. Pretendia-se com isso obter um maior controlo sobre a estratigrafia. Esta subdivisão foi abandonada em 2016 em detrimento de volumes de 10 litros de sedimento (medidos recorrendo-se a baldes com essa capacidade) que, cotados tridimensionalmente antes e depois de serem cheios, se revelou um método capaz de oferecer maior controlo vertical e horizontal dos sedimentos escavados.

Todos os vestígios arqueológicos identificados *in situ* durante os trabalhos de decapagem foram registados tridimensionalmente e recolhidos individualmente. Na sondagem inicial, o sedimento proveniente das U.E.s superficiais foi todo crivado a água com malha de 3mm, excepto as amostras para a análises de parasitas (100ml) e fitólitos (300ml), recolhidos por Unidade Estratigráfica num mesmo quadrante. A partir do momento em que se atingiram níveis arqueológicos, todo o sedimento passou a ser flutuado.

Ainda em 2015 e tendo em vista a avaliação das imediações da gruta, foi prospetada toda a vertente, também marcada por um denso silvado com mais de 2m de altura. Depois da sua desmatação parcial junto à rocha, e imediatamente por baixo da entrada da gruta, foi possível identificar diversas cavidades (Figura 1c), em grande parte com sedimentos. Nalgumas destas, recolheram-se restos osteológicos humanos, nomeadamente uma porção de calote craniana e um fragmento de fémur.

Em 2016, os trabalhos de escavação procuraram atingir cotas mais profundas na sondagem. Tal resultou imediatamente na interceção da rocha de base, o que conduziu à abertura de uma nova sondagem, agora na zona da sala e cujas unidades de escavação foram as Q24-25. Nesta segunda sondagem, visto que, por um lado, era perceptível a forte perturbação logo desde o topo e, por outro, a sondagem J-I20 tinha revelado forte bioturbação em toda a sua espessura, o processo de flutuação só se iniciou a partir da U.E. 7, a qual já parecia mostrar-se muito melhor preservada.

#### 4. RESULTADOS 2015 – 2016

##### 4.1. Sondagem J-I20 (Figura 3a)

A sequência da sondagem J-I20 é, do topo para a base, a seguinte:

U.E. 1 – (50cm) Camada siltosa, heterogénea, com abundante matéria orgânica, carbonatada e fortemente bioturbada por tocas e raízes. Foi dividida posteriormente em U.E. 1a (de topo, com espessura entre 10 e 25 cm, bege-escuro, muito heterogénea e ocos que deverão corresponder a tocas recentes) e U.E. 1b (subjacente à U.E.1a, com espessura entre 3 cm e 25 cm, bege-escuro, menos heterogénea que a U.E. 1a). Foram identificados blocos de calcário com dimensões entre 5 e 15 cm.

U.E. 2 – (10 cm) toca identificada à cota do N.A.7 da U.E. 1 caracterizada por sedimento siltoso, solto,

castanho-claro, e mais orgânico. Atravessava o J20. Não sendo visível em corte, foi registada em planta. Foram identificados alguns blocos de calcário com cerca de 5 cm.

U.E. 3 – (45 cm) Camada siltosa, fortemente carbonatada, bem marcada pela presença de grandes blocos de abatimentos com 20-30cm de diâmetro, bege-acinzentada clara, grumosa, subjacente à U.E. 1 e U.E.2. Apresenta ligeira diferença entre os sectores Este e Oeste dada a maior presença de raízes no Oeste e maior presença de grandes blocos de calcário na zona Este.

U.E. 4 – (5cm) Bolsa composta por sedimentos silteosos cinzentos médio, com material orgânico localizado junto ao corte Este dos quadrantes SE e NE do J20.

Rocha de base – Afloramento calcário com os primeiros decímetros em desagregação.

Ao longo desta sequência foi possível identificar uma ampla diversidade de vestígios, nomeadamente materiais faunísticos, antropológicos, indústria lítica, adornos e cerâmica. No que diz respeito aos materiais faunísticos, estes caracterizam-se por uma grande abundância de microfauna e restos de lagomorfos, muito provavelmente em resultado da utilização da gruta por texugos. De facto, a população local confirma a abundância deste carnívoro no local. Paralelamente, durante a escavação, foi possível recolher, na Unidade Estratigráfica 1, um crânio de texugo em boas condições de preservação, mas desassociado do restante esqueleto, o qual não foi encontrado. Por sua vez, foi identificado na Unidade Estratigráfica 3 um esqueleto de canídeo, aparentemente recente e em conexão anatómica, que se encontra atualmente em estudo. Apesar da cota da sua localização este enterramento deverá corresponder a uma intrusão recente cuja cicatriz no sedimento pré-existente não foi, de todo, possível reconhecer no corte devido ao intenso revolvimento dos sedimentos superiores e à profusa precipitação calcária que cobre toda a área. Do conjunto exumado, tem particular relevo a abundância de vestígios esqueléticos humanos desarticulados e dispersos, designadamente dentes, fragmentos de maxila e mandíbula, falanges, e vários fragmentos de ossos longos, perfazendo um total de 53 fragmentos ósseos e/ou peças dentárias. A maioria dos fragmentos ósseos recuperados exibiam alterações pós-deposicionais consideráveis, provocadas pelo contacto com raízes de plantas.

Curiosamente, ao contrário dos achados osteológicos faunísticos e humanos, a indústria lítica encontra-se pouco representada nesta sondagem, tendo sido recolhidos apenas alguns seixos de quartzito nas diversas U.E.s, uma lasca e uma lamela em sílex. É possível, contudo, que alguns seixos tenham sido introduzidos num passado recente (décadas de 1950-1960), já que há relatos do seu uso para afugentar os animais que se encontravam dentro da gruta.

Há ainda a destacar a recolha de duas conchas perfuradas de *Littorina obtusata*, um fragmento de osso decorado, para além de uma placa de xisto não decorada e fraturada *in situ*. Estranhamente, a cerâmica surge em muito pouca quantidade, assinalando-se apenas a presença de pequenos fragmentos de bojos de cerâmica manual não decorada.

Por fim, foram ainda recolhidos fragmentos de carvão, que se encontram em análise.

#### 4.2. Sondagem Q24-25 (Figura 3b)

A sequência da sondagem Q24-25 seguiu a numeração iniciada na sondagem J-120 sendo, do topo para a base, a seguinte:

U.E. 5 – (10 cm) Camada siltosa, grumosa, homogénea que abrange toda a superfície, cor bege-escuro com manchas castanhas escuras. Encontrava-se muito pouco compactada e bastante bioturbada por raízes, tocas de vertebrados e canais de invertebrados.

U.E.6 – (45 cm) Camada que abrange toda a área intervencionada de matriz siltosa, pouco argilosa, com grãos de areia médio/fino desagregada e grumosa. Apresenta uma cor homogénea castanho escuro, com manchas amarelas. Esta unidade estratigráfica também se encontra bastante afetada por tocas, raízes e canais de invertebrados, constituindo, na verdade, um depósito totalmente bioturbado.

U.E.7 – (20 cm) Camada que no fim da intervenção se encontrava apenas presente no Q24. Silte de granulometria grossa e grumosa, compactada devido às precipitações de calcário. Cor heterogénea, de um bege alaranjado, com manchas de cor branca, linhas castanhas, laranjas claras e escuras. Ao contrário das unidades anteriores esta não apresenta bioturbações por parte de tocas ou canais de invertebrados, contudo a presença de raízes continua bastante expressiva.

U.E.8 – (>20 cm) Camada mais argilosa, de cor laranja acastanhado com incrustações calcárias de tonalidade branca, bastante compactada. Não foi identificado qualquer tipo de bioturbação nesta unidade

estratigráfica. Presença de blocos em calcário anguloso de esfericidade baixa entre 2 cm a 5 cm.

Alguns exemplares do espólio identificado podem ser vistos na Figura 4. Tal como na sondagem anterior, ao longo desta sequência foi possível identificar uma ampla diversidade de vestígios, nomeadamente materiais faunísticos, antropológicos, indústria lítica, adornos e cerâmica mas em quantidades diferentes e com características distintas. Em grande medida, a maior quantidade de vestígios vem da U.E. 6, representando a U.E. 5 o seu topo pisoteado.

No domínio antropológico, também se observou uma maior frequência de vestígios osteológicos humanos nas camadas iniciais, principalmente na U.E. 6. Estes vestígios correspondem a um total de 119 fragmentos do esqueleto craniano e pós-craniano, designadamente peças dentárias e falanges da mão e do pé (Assis *et al.*, 2016). Todos os restos humanos surgiram de forma dispersa e desarticulada, alguns dos quais exibindo alterações tafonómicas consideráveis. A presença de vestígios humanos é maioritariamente associada a zonas de perturbação bem como de interface com a U.E. 6. Por outro lado, na U.E. 8 não foi registado qualquer resto osteológico humano.

Os vestígios faunísticos ocorrem com uma maior frequência nas camadas iniciais, associados às tocas mas agora em muito menor quantidade. Aliás, é até possível tratarem-se de tocas de lagomorfos dado que se verificavam, na U.E. 6 pequenas acumulações de bolotas e outros restos vegetais ao passo que na sondagem J-I20 se tratavam de ossos de pequenos vertebrados. Atingindo-se a U.E. 7 verifica-se uma total ausência de fauna, reaparecendo esta na U.E. 8. No que diz respeito aos materiais líticos recolhidos nas U.E. 5 e 6, existem dois conjuntos distintos. Um é composto por fragmentos de lâmina e lamela grandes, em sílex, de secção trapezoidal, com gumes e arestas paralelos muito regulares, perfeitamente integráveis em contextos de necrópole da Pré-história recente. Outro é composto por lascas, esquírolas, fragmentos de lamela irregulares, fragmentos de talhe e material de manutenção, constituindo um conjunto bastante menos típico deste tipo de contexto. Numa toca que atravessa a U.E.6 foi recolhida uma ponta de Vale Comprido. Tal indicia a possibilidade de existirem, subjacentes, níveis paleolíticos eventualmente associados ao Proto-Solutrense.

Paralelamente aos vestígios descritos, identificaram-se ainda alguns adornos, nomeadamente em rocha ainda não identificada e *Ostrea edulis*, em ambos os casos perfuradas, para além de fragmentos de concha marinha, nomeadamente *Cerastoderma edule* e *Scrobicularia plana*. Por fim, foram recolhidos vários fragmentos de cerâmica moderna e contemporânea, nomeadamente vasos resinheiros, mas não cerâmica manual, o que não deixa de ser interessante, tendo em conta o contexto em questão.

## 5. DESCRIÇÃO PRELIMINAR E GERAL DO ESPÓLIO LÍTICO

O acervo lítico recolhido no Abrigo da Buraca da Moira entre 2015 e 2016 é constituído por 121 artefactos coordenados em campo (excluindo-se aqui fragmentos de calcário cotados). Não existe ainda inventário dos líticos provenientes dos sedimentos flutuados. Da sondagem I-J20 provêm 31,4% do conjunto ao passo que da sondagem Q24-25 provêm os restantes 68,6%. As dimensões dos vestígios balizam-se entre os 6mm e os 55mm.

No cômputo geral, o conjunto é constituído por quartzito (53 = 43,80%), sílex (42 = 34,71%), quartzo (22 = 18,18%), quartzo hialino (3 = 2,48%) e xisto (1 = 0,83%). Todas estas matérias-primas estão presentes nas cascalheiras miocénicas e pliocénicas que circundam o sítio, pelo que a sua obtenção terá sido, muito provavelmente, local. No entanto, há que levar em consideração, em trabalhos detalhados a realizar no futuro, que alguns sílices poderão ser provenientes de outras regiões bem como de algumas das fontes presentes na bacia do Lis e não dessas cascalheiras.

Todos os artefactos se encontram com arestas cortantes, ditas frescas, não havendo artefactos boleados. Também de uma forma geral, as categorias tecnológicas encontram-se divididas entre fragmentos de talhe (27,86%), seixos (26,43%), lascas (11,43%), lâminas (3,57%), lamelas (1,43%) e elementos de manutenção (6,42%). Nos suportes, dominam os não corticais (82,61%) (Tabela 1). Por outro lado, os utensílios surgem com uma frequência muito baixa, representando apenas 2,86% do conjunto total. Estes são representados por entalhes, denticulados, buris, bem como uma ponta de Vale Comprido e uma ponta Carenada Mediterrânica.

### 5.1. Interpretação

Os dados disponíveis parecem permitir apontar para que o Abrigo da Buraca da Moira seja, de facto, uma gruta cujo depósito sedimentar contempla um pacote superior integrável no Holoceno Médio que se encontra bastante perturbado, sobrejacente a outro do Plistoceno Superior.

Parece ser possível, pelo menos preliminarmente, apontar a presença de três contextos: um constituído pelas U.E.s 1 a 3 (localizado sob a aparente pala, muito carbonatado, bioturbado, e exclusivamente da Pré-história recente, outro constituído pelas U.E.s 5/6 (localizado na sala, pouco carbonatado, muito bioturbado e com misturas de materiais da Pré-história recente e do Paleolítico Superior) e, por fim, outro constituído pelas U.E. 7 e 8 (localizado na sala, muito carbonatado, pouco bioturbado, mas afetado nos centímetros superiores e contendo aparentemente apenas materiais associáveis ao Paleolítico Superior).

O contexto holocénico é constituído pelas U.E.s 1 a 6, cuja principal característica é, do ponto de vista do espólio, a presença de abundantes restos osteológicos humanos, entre os quais fragmentos ósseos e peças dentárias dispersos, desarticulados e compostos fundamentalmente por elementos de pequenas dimensões, sobretudo dentes, falanges, fragmentos cranianos e fragmentos de ossos longos (Assis, *et al.*, 2016). Tal conjunto é compatível com um contexto funerário, possivelmente um espaço de inumação primária. A maior frequência de peças dentárias e ossos das extremidades – mãos e pés, parece indicar que os corpos terão sido depostos, numa primeira fase, no local em análise, tendo sido transferidos para outro local após esqueletização. No local de origem terão apenas permanecido os elementos anatómicos de pequenas dimensões. Contudo, a possível destruição dos vestígios humanos aquando dos trabalhos de extração de pedra, não deverá ser descartada totalmente. Deverão fazer parte deste conjunto os adornos em concha, osso e rocha perfurados, bem como os fragmentos de produtos alongados com gumes e arestas muito regulares. Tais características são congruentes com outros contextos funerários do Neolítico Final e Calcolítico ibéricos (Zilhão, 1992; Gibaja *et al.*, 2012; Carvalho, 2014). Como exemplo refira-se o utensílio em osso que encontra paralelo na necrópole das Lapas, Torres Novas (Andrade, 2015). A sua perturbação resulta da abertura da cavidade ao exterior, permitindo a proliferação de tocas,

raízes e a sua utilização por pessoas até ao presente, facto evidenciado pela presença de pedaços de plástico, tecido, cerâmica moderna, pregos, e pelo enterramento do canídeo.

No caso do contexto plistocénico, o conjunto é constituído pelas U.E.s 7 e 8 e provavelmente também por alguns materiais líticos que se recuperaram nas múltiplas tocas que constituem a U.E. 6, os quais já deverão pertencer ao Paleolítico, já que se identificou uma ponta de Vale Comprido bem como algumas lascas e lamelas irregulares. Essas lascas e lamelas são congruentes com as recolhidas na U.E. 7, de onde foi exumada uma possível ponta Carenada Mediterrânica. A confirmar-se, este pacote deverá ser enquadrável no Solutrense e no Proto-Solutrense mas todavia carece da escavação de uma área maior bem como de um estudo mais minucioso da totalidade do conjunto, incluindo a sua distribuição espacial.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os trabalhos realizados entre 2015 e 2016 no Abrigo da Buraca da Moira, inseridos no projeto EcoPLis, demonstraram a existência de um complexo cársico na margem esquerda do vale dos Murtórios. Este complexo parece demonstrar alguma relevância para a compreensão da ocupação humana pré-histórica na bacia hidrográfica do Rio Lis. As sondagens efetuadas parecem demonstrar pelo menos três fases distintas de utilização: uma plistocénica, aparentemente composta por mais do que um momento e pelo menos durante dois tecno-complexos do Paleolítico Superior. Outra durante o Holoceno Médio em que a cavidade foi utilizada numa “dinâmica funerária”, coerente com ocupações Neolíticas/Calcolíticas na Península Ibérica. Finalmente, em época mais recente, onde a atividade humana resultou na acumulação de detritos e na ocupação do local por animais, nomeadamente coelhos e texugos da qual resultou a forte perturbação do local.

Assim sendo, os trabalhos futuros passarão pela continuação dos trabalhos de escavação quer em profundidade quer numa área maior, nomeadamente nas unidades de escavação adjacentes à sondagem Q24-25 a fim de se obter uma melhor compreensão da sequência estratigráfica, uma melhor caracterização dos depósitos plistocénicos e refinar a atribuição funcional e cronológica dos depósitos holocénicos.

## AGRADECIMENTOS

Os trabalhos em curso no Abrigo da Buraca da Moira têm sido possíveis graças ao apoio da União de Freguesias de Santa Eufémia e Boa Vista, à D. Dulcília Bajouco e à D. Dina Barbeiro (proprietárias do terreno), à Empresa de Serviços Técnicos, S.A. (EST, S.A.), à Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT) e à Câmara Municipal de Leiria (CML).

## BIBLIOGRAFIA

ASSIS, Sandra; BRANCO, Rute; CARVALHO, Vânia; DIAS, Rita; DUARTE, Carlos; ÉVORA, Marina; FARIAS, Anne; HOLLIDAY, Trenton; MARREIROS, João; MATIAS, Roxane; MONTEIRO, Patrícia; NORA, David; PAIXÃO, Eduardo; PEREIRA, Telmo (2016) – Uma Possível Fratura de Avulsão num Fragmento de Ulna Recuperado no Complexo Cársico com Ocupação Pré-Histórica, do Sítio da Buraca da Moira (Boa Vista, Leiria). *V Jornadas Portuguesas de Paleopatologia. Coimbra, Portugal*. 25-26 Novembro.

ANDRADE, Marco (2015) – Contributo para a definição das práticas funerárias neolíticas e calcolíticas no Maciço Calcário Estremenho 2: As placas votivas da “necrópole megalítica” das Lapas (Torres Novas) e o hipogeísmo na Alta Estremadura, *Nova Augusta*, 27, pp. 294-322.

CARVALHO, António Faustino (2007) – Algar do Bom Santo: a research project on the Neolithic populations of Portuguese Estremadura (6<sup>th</sup>-4<sup>th</sup> millennia BC), *Promontoria* 5, pp. 185-198.

CARVALHO, António Faustino (2014) – *Bom Santo cave (Lisbon) And The Middle Neolithic Societies Of Southern Portugal*, Promontória Monográfica 17, Faculdade de Ciências Humanas e Sociais da Universidade do Algarve, Faro, 256 p.

CARVALHO, Susana; CARVALHO, Vânia (2007) – *Relatório de progresso da Carta Arqueológica de Leiria (2004-2007)*. Câmara Municipal de Leiria. Leiria.

CARVALHO, Vânia (2011) – *O Abrigo do Lagar Velho e o Paleolítico Superior em Leiria, Portugal: análise dos dados arqueológicos no actual contexto da evolução humana*, Tese de dissertação de Mestrado. Universidade De Coimbra.

CARVALHO, Vânia; GOMES, Rosa; PAJUELO, Ana (2005) – *Acompanhamento arqueológico dos trabalhos de escavação das empreitadas de execução das infra-estruturas da 2ª fase do Sistema Multimunicipal de saneamento do Lis. Relatório Final de Trabalhos Arqueológicos*. Ocrimira.

CARVALHO, Vânia; PAJUELO, Ana (2005a) – Novas realidades no campo da investigação arqueológica – minimização de impactos e arqueologia preventiva: projecto Simlis 2002 a 2005. In Carvalho, Susana. (coord.). *Habitantes e Habitats – Pré e Proto-História na Bacia do Lis*, Câmara Municipal de Leiria, Leiria, pp. 135-156.

CUNHA-RIBEIRO, João Pedro (2003) – *Vale do Lis – prospeções realizadas em 2001 e 2002 – projeto Maciço. Relatório do PNTA/98 – A Pré-História do Maciço Calcário das Serras d’Aire e Candeeiros e bacias de drenagem adjacentes*. Processo do IPA nº 98/1 (744) [Não publicado].

GIBAJA, Juan; CARVALHO, António Faustino; CHAMBON, Philippe (2012) – *Funerary practices in the Iberian Peninsula from the Mesolithic to the Chalcolithic*, British Archaeological Reports, Vol. 2417, p. 123.

MARTINS, Alfredo (1949) – *Maciço Calcário Estremenho. Contribuição para um estudo e Geografia física*. Coimbra: Universidade de Coimbra.

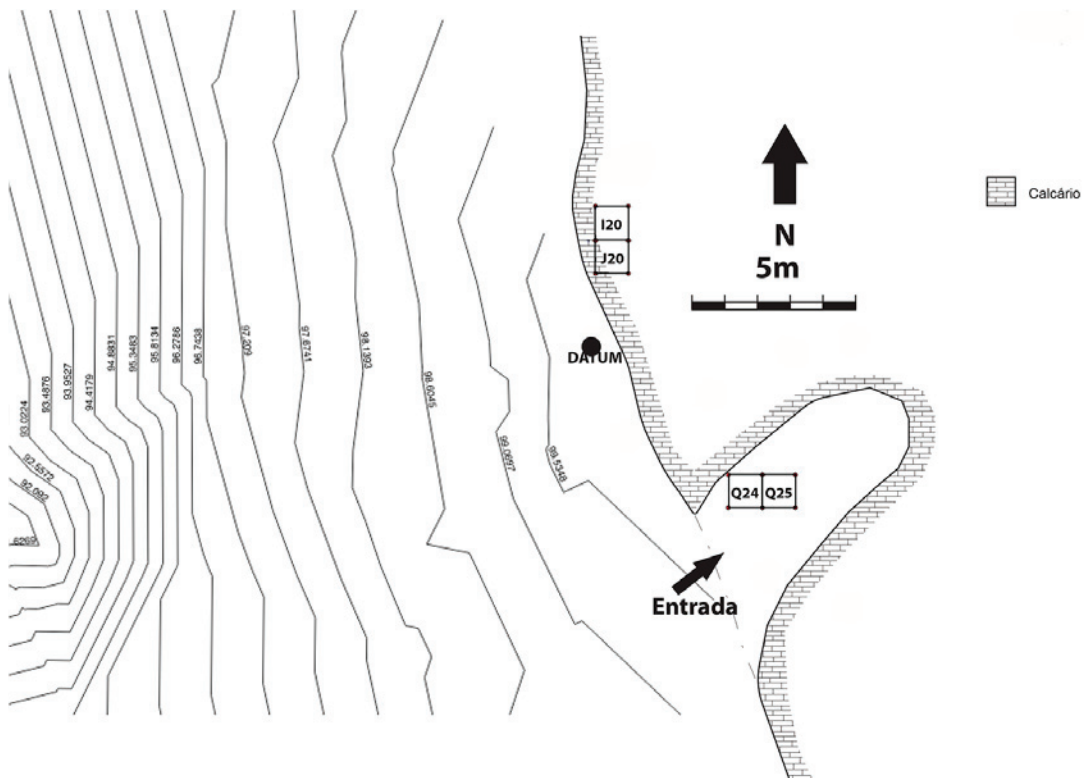
TELES, Virgínia (1992) – *Erosão fluvial em áreas cársicas. Os vales do Lapedo, da Quebrada e da Fonte Nova (Bordadura setentrional do Maciço Calcário Estremenho)*. Tese de Mestrado. Universidade de Coimbra.

ZILHÃO, João (1992) – *Gruta do Caldeirão: O Neolítico Antigo*. Trabalhos de Arqueologia nº6. (J. Zilhão, Ed.) (p. 326). Lisboa: IPPAR.

ZILHÃO, João (1997) – *O Paleolítico Superior da Estremadura portuguesa* (2 volumes). Edições Colibri, Lisboa.



Figura 1 – Abrigo da Buraca da Moira: a) Localização do sítio na Península Ibérica; b) Localização do sítio em ortofotomapa obtido em <http://snig.dgterritorio.pt/geoportalMapView/>; c) Vista Oeste-Este da vertente onde o sítio se localiza com as diversas entradas identificadas; d) Aspecto da zona da sala antes do início dos trabalhos.



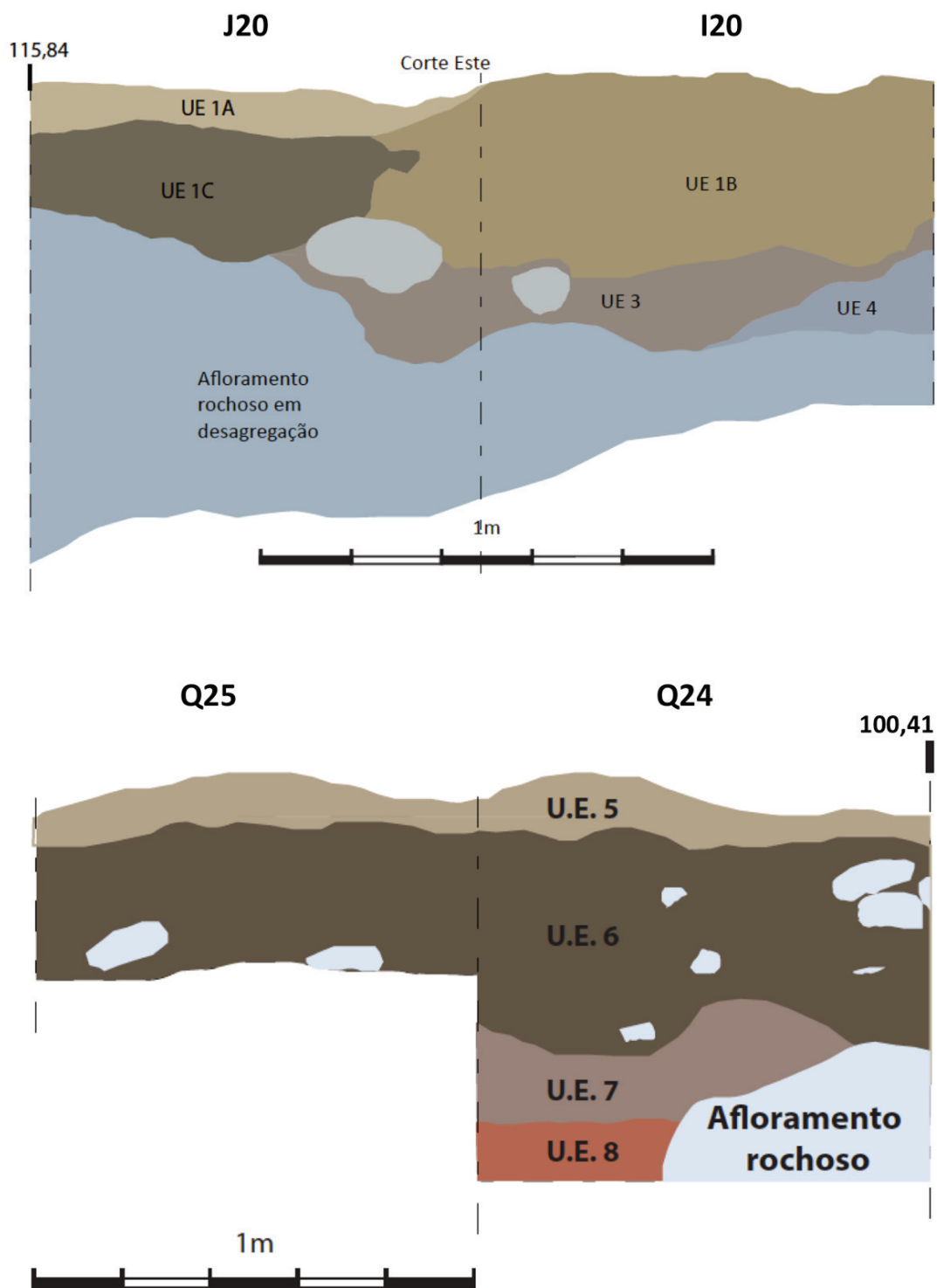


Figura 3 – Abrigo da Buraca da Moira: Estratigrafia das sondagens.

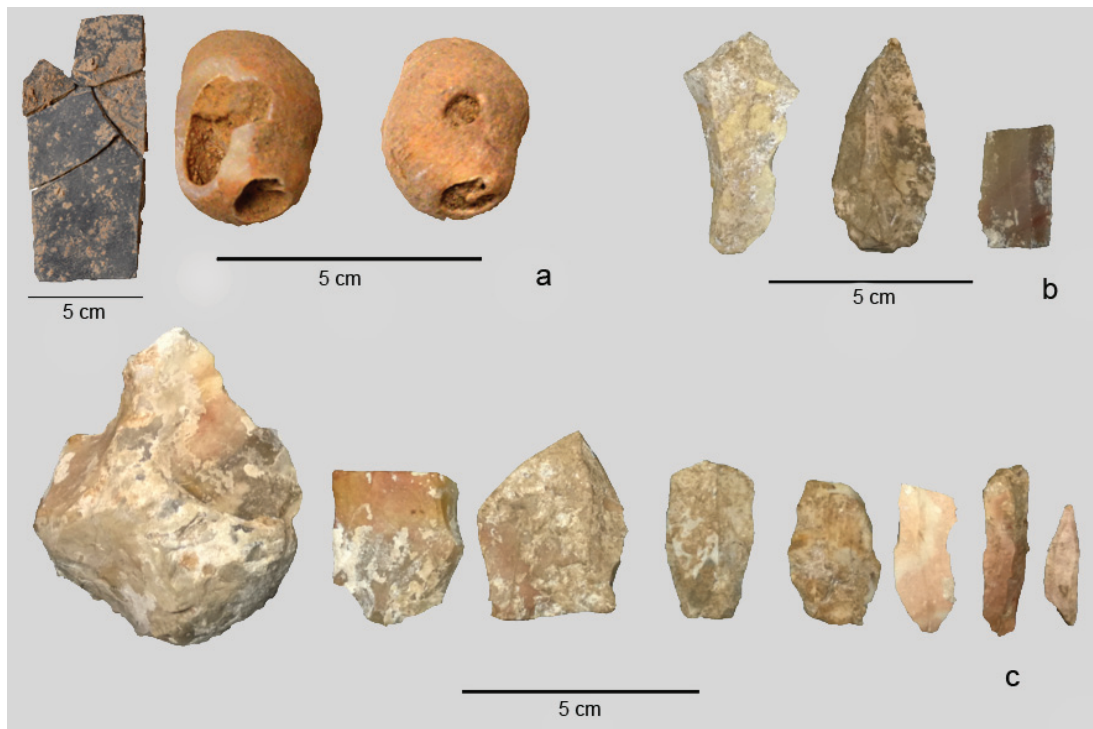
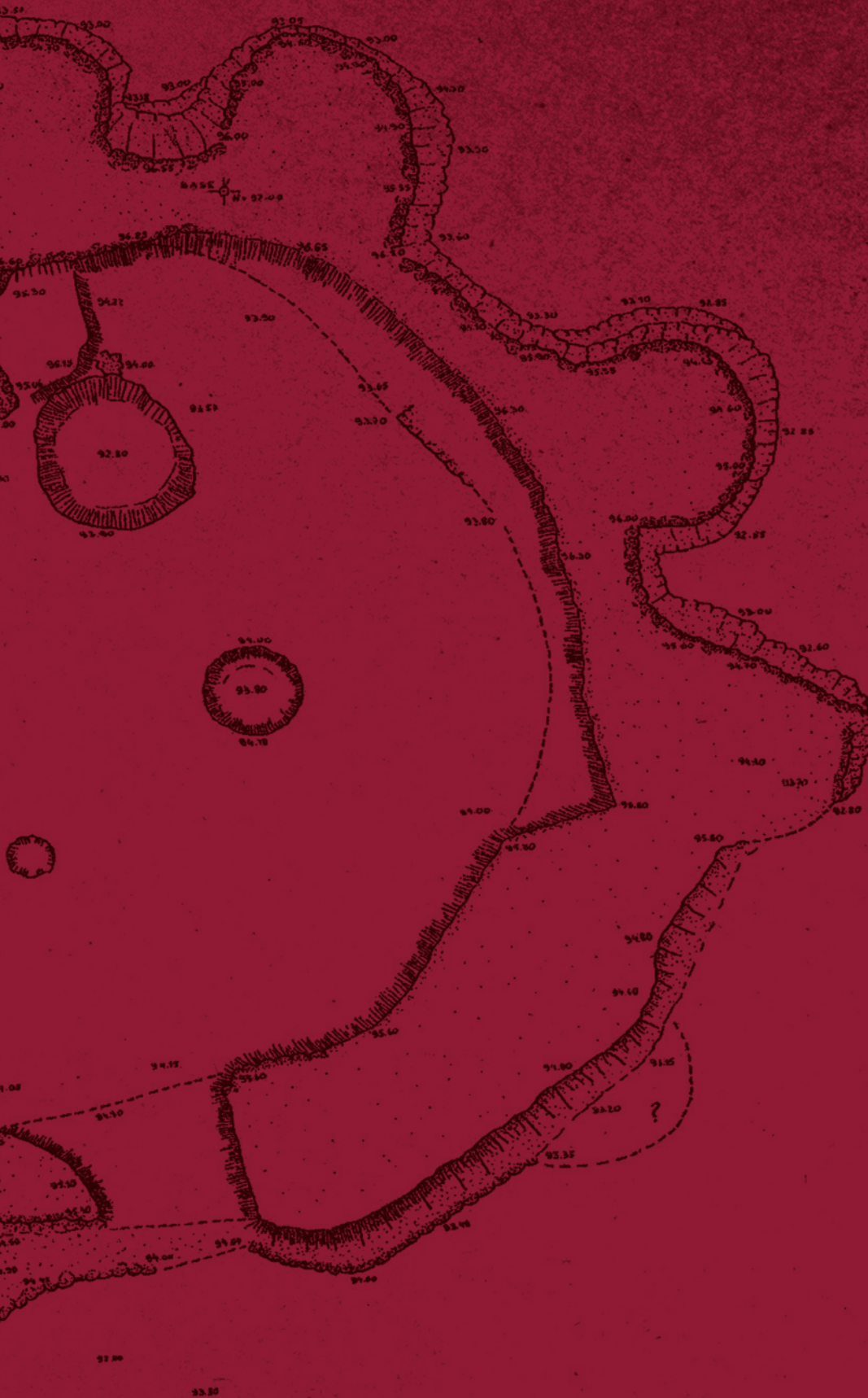


Figura 4 – Abrigo da Buraca da Moira: a) Exemplos do espólio exumado na Sondagem I-J2o (Placa de xisto não decorada, duas conchas *Littorina obtusata* perfuradas); b) Exemplos do espólio exumado na U.E. 6 da Sondagem Q24-25 (Lasca, Ponta de Vale Comprido, Fragmento de lâmina); Exemplos do espólio exumado na U.E. 7 da Sondagem Q24-25 (Fragmento de lasca, fragmento de lâmina, lascas, lamelas, fragmento de Ponta Crenada).

	Sílex		Calcário		Quartzo		Quartzo Hialino		Quartzito		Xisto		Total	
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
Lâminas	5	3.57%											5	3.57%
Fragmentos de Lâminas	6	4.29%											6	4.29%
Lamelas	2	1.43%											2	1.43%
Fragmentos de Lamelas	6	4.29%			1	0.71%							7	5.00%
Esquirola		0.00%			1	0.71%	2	1.43%	2	1.43%			5	3.57%
Cornija	1	0.71%			1	0.71%							2	1.43%
Termoclastos	1	0.71%	1	0.71%					5	3.57%			7	5.00%
Lasca	8	5.71%			3	2.14%	1	0.71%	4	2.86%			16	11.43%
Fragmento de Lasca	3	2.14%			1	0.71%			2	1.43%			6	4.29%
Flanco de Núcleo									1	0.71%			1	0.71%
Fragmento Inclassificável	6	4.29%	17	12.14%	5	3.57%			10	7.14%	1	0.71%	39	27.86%
Frente de Núcleo	1	0.71%											1	0.71%
Percutor/Bigorna									3	2.14%			3	2.14%
Seixo			1	0.71%	10	7.14%			26	18.57%			37	26.43%
Ponta	1	0.71%											1	0.71%
Acidente de Siret	2	1.43%											2	1.43%
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>30.00%</b>	<b>19</b>	<b>13.57%</b>	<b>22</b>	<b>15.71%</b>	<b>3</b>	<b>2.14%</b>	<b>53</b>	<b>37.86%</b>	<b>1</b>	<b>0.71%</b>	<b>140</b>	<b>100.00%</b>

Tabela 1 – Abrigo da Buraca da Moira: Inventário Geral.





Patrocinador oficial