

ARQUEOLOGIA EM PORTUGAL

150 anos



ASSOCIAÇÃO
DOS ARQUEÓLOGOS
PORTUGUESES
1863-2013

Patrocinador oficial
FUNDAÇÃO MILLENIUM BCP

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

Produção: DPI Cromotipo – Oficina de Artes Gráficas, Lda.
Tiragem: 400 exemplares
Depósito Legal: 366919/13
ISBN: 978-972-9451-52-2

Associação dos Arqueólogos Portugueses
Lisboa, 2013

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.

Os desenhos da primeira e última páginas são, respectivamente, da autoria de Sara Cura e Carlos Boavida.

Patrocinador oficial



Apoio institucional



A INDÚSTRIA LÍTICA DO PALEOLÍTICO MÉDIO DA LAGOA DO BANDO (MAÇÃO, ALTO RIBATEJO)

Pedro Peça / Instituto Terra e Memória, Grupo Quaternário e Pré-História do Centro de Geociências (uID73 – FCT), Mação, 6120-750, Portugal / pedropeca@gmail.com

Sara Cura / Instituto Terra e Memória, Grupo Quaternário e Pré-História do Centro de Geociências (uID73 – FCT), Mação, 6120-750, Portugal / osaracurao@gmail.com

Pedro Cura / Instituto Terra e Memória, Grupo Quaternário e Pré-História do Centro de Geociências (uID73 – FCT), Mação, 6120-750, Portugal / opedrocura@gmail.com

Hugo Gomes / Instituto Terra e Memória, Grupo Quaternário e Pré-História do Centro de Geociências (uID73 – FCT), Mação, 6120-750, Portugal / hugo.hugomes@gmail.com

RESUMO

O sítio de ar livre da Lagoa do Bando localiza-se em depósitos lacustro-fluviais a 570m de altitude na Formação do Bando dos Santos correspondente a um complexo quartzítico. As matérias-primas utilizadas, porém, não são provenientes destas formações correspondendo a quartzitos de boa qualidade cuja proveniência é ainda desconhecida (alguns apresentam cortéx rolado de provável origem fluvial), quartzo e sílex de origem exógena (provável proveniência do maciço calcário estremenho).

As matérias-primas foram exploradas seguindo três cadeias-operatórias principais: discóide, levallois (recorrente e preferencial) e expedito oportunista. Sendo que as primeiras fases destas cadeias operatórias não se encontram representadas, encontrando-se os núcleos em avançado estado de exploração. Os suportes retocados são minoritários.

ABSTRACT

The open air site of Lagoa do Bando is located in fluvio-lacustrine deposits at 570m above sea level in the geologic formation of Bando dos Santos corresponding to a quartzitic complex. The raw materials present in the site, however, are coming from other locations, namely the quartzite with fluvial cortex and the flint.

The raw materials were exploited following 3 reduction sequences: discoid, levallois and expedite opportunistic. The initial stages of these reduction sequences are absent and the cores are in advanced stage of exploitation. The retouched implements are rare.

CONTEXTO GEOMORFOLÓGICO

O Sítio da Lagoa do Bando localiza-se, administrativamente, no Concelho e freguesia de Mação, distrito de Santarém (Figura 1). Este Concelho, situado no centro de Portugal, enquadra-se na extremidade Este de uma unidade territorial denominada Alto Ribatejo.

A região de Mação é marcadamente caracterizada pelo contraste entre a Bacia Sedimentar do Tejo, no extremo Sul e Este e o Maciço Hespérico Antigo na área Norte e Oeste do concelho. Esta distinção é visí-

vel não só na litologia característica de cada um destes complexos, mas também no relevo, sendo que a Norte se implantam consideráveis elevações como o Bando dos Santos, com cerca de 640 metros acima do nível do mar, pertencente à sinforma Amêndoa-Carvoeiro. É precisamente num dos topos deste complexo que se situa a Lagoa do Bando. Integra-se, segundo a Carta Geológica de Portugal (28-A, Mação) na unidade litológica Formação de Bando dos Santos, correspondente a um complexo quartzítico (Romão, 2000; Peça, 2012). As coordenadas do sítio da Lagoa do Bando são 39°77'49.20"N.,

7°59'21.31" W, com uma altitude aproximada de 570 metros (acima do nível do mar). O sítio arqueológico implanta-se numa bacia de retenção de águas pluviais, alagada a maior parte do ano ainda actualmente, formando uma lagoa. De uma forma genérica, o sítio agora estudado põe em evidência um contexto geomorfológico e geológico inédito nesta região. Isto deve-se ao facto de se implantar num ambiente lacustre, assim como por ser um sítio de ar livre em alta altitude tendo em conta os relevos do médio Vale do Tejo e respectivos vestígios de ocupação humana. Esta implantação contrasta com os sítios Paleolíticos até agora estudados nesta região, identificados em depósitos de terraços fluviais, coluviões e ambientes cársicos de grutas e abrigos.

ESTRATIGRAFIA

A estratigrafia observada corresponde a uma sequência típica de ambiente lacustre, composto, essencialmente de argilas de granulometria inferior a 2mm. Nas sondagens efectuadas durante os trabalhos arqueológicos foi possível confirmar uma relativa uniformidade estratigráfica, quer no número de camadas observadas, quer na sua topografia. Registaram-se as seguintes unidades:

- **Camada A** – Nível de superfície, recente. Sedimento muito argiloso, de coloração negra, relacionada com a decomposição de matéria orgânica (vegetal);
- **Camada B** – Sedimento argiloso de coloração amarela com bolsadas siltosas de cor castanha, contendo restos de matéria orgânica. Com materiais arqueológicos identificados;
- **Camada C** – Sedimento argiloso de tom laranja.
- **Camada D** – Lenticula com sedimentos argilo-siltosos com carvões e óxidos de manganésio;
- **Camada P** – Sedimento argiloso de cor negra-acastanhada, textura e processo de formação semelhante ao nível de superfície (A), por se tratar da decomposição de matéria orgânica. Neste nível foram identificados materiais arqueológicos;
- **Camada E** – Sedimento argiloso de coloração branca-amarelada.;
- **Camada F** – Sedimento argiloso, compacto, de coloração laranja-cinza;
- **Camada G** – Sedimento argiloso compacto, de coloração laranja, com grumos castanhos.

INDÚSTRIA LÍTICA

Neste sítio foram recolhidos 361 artefactos líticos provenientes de duas camadas estratigráficas – P e B – bem como de recolhas de superfície. O quartzito é sempre e em maioria a matéria-prima mais utilizada, nomeadamente o de tipo Q₁, que corresponde a material de granulometria fina, de cor azulada. Seguido do tipo Q₁, surge em evidência outro tipo de quartzito, o de cor cinzenta de grão fino-médio (Q₄). Todas as outras matérias-primas são residuais, como o quartzo e o sílex, muito embora a sua presença forneça importantes informações, uma vez que são materiais exógenos.

Atendendo aos tipos de Suportes, destaca-se a grande discrepância entre lascas e núcleos, havendo uma presença muito reduzida de núcleos no total geral do conjunto. Os principais suportes são sobre lasca, com evidência para as lascas sem caracteres de predeterminação, seguidas daquelas com características que as incluem nos métodos de Levallois e Discóide. Os debris, no que se inclui o material menor a 2mm, são uma categoria de suporte determinante a nível de quantidade em todas as Unidades Litológicas, podendo ser resultado de processos pós-deposicionais, mas também do processo de talhe in situ. (Tabela 1)

A observação da distribuição dos suportes por matérias-primas no material recolhidos na Unidade Litoestratigráfica P (Tabela 1) evidencia a esmagadora utilização do Quartzito Q₁ nos diversos tipos de suportes. As lascas simples são o tipo de suporte mais preponderante, tendo os debris uma quantidade semelhante. De relevar o importante número de lascas Levallois recolhidos na unidade P, em equivalência numérica com os produtos da metodologia Discóide. Em relação aos núcleos, sublinha-se a sua variabilidade, nomeadamente a presença de Levallois e Discóide, sendo o Levallois preferencial, a categoria mais presente, nos suportes nucleares predeterminados. Apesar disso, a categoria de núcleos mais presente é a Multifacial, decorrente de um processo expedito. (Tabela 2)

Tal como na UL P, o Quartzito de coloração azul é preponderante na Unidade B (Tabela 2), seguido do cinzento. Neste contexto as lascas e debris também assumem uma quantidade dominante. É clara a discrepância na proporção entre lascas Discóides

Tabela 1 – Distribuição dos suportes pelas diferentes matérias-primas dos materiais provenientes da Unidade Litológica P.

Suporte	Matéria-Prima													Total
	A	O	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q8	Qt1	Qt2	S1	S2	
Núcleo			2			1					1			4
Núcleo levallois preferencial			4											4
Núcleo levallois recorrente			1											1
Núcleo discóide						1								1
Núcleo sobre lasca			1											1
Núcleo prismático			1											1
Núcleo multifacial			2			1	2			1	2			8
Seixos Talhados	1								1					2
Lasca			31		3	7	3			2	4		1	51
Lasca retocada			4								1			5
Lasca discóide			6			2	1				1			11
Lasca Levallois	1		13			1								15
Lasca Laminar			4		1	2								7
Ponta levallois				1										1
Debris			30			4	2			2	4	1		42
Fragmento de lasca			16	1		4	1	1		2				27
Fragmento indeterminável		1	2			1		5	1	3	1			16
Detrito e estalamento			1											1
Total Geral	1	1	118	2	4	27	9	5	1	11	13	1	1	195

Tabela 2 – Distribuição dos suportes pelas diferentes matérias-primas dos materiais provenientes da Unidade Litológica B*.

Suporte	Matéria-Prima													Total
	O	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Qt1	Qt2	S1	
Núcleo levallois preferencial		1			2									3
Núcleo discóide		1				1								2
Núcleo sobre lasca		3	1											4
Núcleo multifacial		2			1	1		1						5
Lasca		20	1		8	5			2		1			37
Lasca retocada		4						1				1		6
Lasca discóide		11			3	3				1		1	1	20
Lasca Levallois		3				2								5
Lasca Laminar		1												1
Ponta levallois		1												1
Debris		23	1	1	3	1		1			1	2		33
Debris retocado		1												1
Fragmento de núcleo		2												2
Fragmento de lasca		8			2	1								11
Fragmento indeterminável	3	3	1		1		1	2						11
Detrito e estalamento								1						1
Total Geral	3	84	4	1	20	14	1	6	2	1	2	4	1	143

A – Anfibolite; O – Outra; Q1 – quartzito Cinza-azul; Q2 – quartzito Beje; Q3 – quartzito Cinza-beje; Q4 – quartzito Cinzento; Q5 – quartzito Castanho-cinza; Q6 – quartzito Branco; Q8 – quartzito Cinza; Qt1 – Quartzito Hialino; Qt2 – Quartzito Leitoso; S1 – Sílex Castanho-avermelhado; S2 – Sílex beje.

e Levallois, tendo sido identificadas 20 do primeiro tipo e apenas 5 Levallois. Nesta Unidade os núcleos mais frequentes são aqueles sobre lasca, sendo que os Discóides e Levallois, nomeadamente o preferencial, têm proporções idênticas.

Tabela 3 – Distribuição dos suportes pelas diferentes matérias-primas dos materiais provenientes da prospecção geral.

Suporte	Matéria-Prima						Total
	Q1	Q2	Q4	Q5	Q7	Qt1	
Núcleo	1						1
Lasca	5	1	1	2	1	1	11
Lasca discóide	3						3
Lasca laminar	1						1
Fragmento de lasca	4						4
Fragmento indeterminável	1	1					2
Total Geral	15	2	1	2	1	1	22

Q1 – quartzito Cinza-azul; Q2 – quartzito Beje; Q4 – quartzito Cinzento; Q5 – quartzito Castanho-cinza; Q7 – quartzito Castanho avermelhado; Qt1 – Quartzito Hialino.

Foram recolhidos nos trabalhos de prospecção apenas 22 peças (Tabela 3). Destaca-se o predomínio do quartzito Tipo Q1, em clara maioria e a preponderância das Lascas sem caracteres de predeterminação. Sublinhe-se, ainda, a identificação de 3 lascas Discóides, sendo que os produtos Levallois não estão presentes neste conjunto.

OBSERVAÇÕES TECNOLÓGICAS SOBRE A INDÚSTRIA LÍTICA

A proposta de cadeias operatórias está condicionada às vicissitudes do contexto de recolha dos materiais. Por se tratar de uma intervenção de emergência e, apesar de se ter acautelado uma relativa contextualização dos materiais na estratigrafia, a amostra recolhida é diminuta e a relação espacial entre os materiais carece de uma localização horizontal mais precisa. Como tal, a hipótese que aqui se coloca, deve sempre ser analisada precisamente como tal, isto é condicionada às circunstâncias.

Apesar da indústria lítica ser proveniente de duas

Unidades Litológicas a análise tecnológica evidenciou uma similitude entre a camada P e a camada B. Tal semelhança é evidenciada através da homogeneidade dos recursos de matéria-prima utilizada, mas também pelas opções metodológicas adoptadas no processo de talhe. Como tal, a indústria da Lagoa do Bando será, neste ponto, analisada como um todo.

No que respeita à dinâmica de aquisição de matérias-primas, reconhece-se uma grande variabilidade, muito embora o Quartzito de grão fino de cor azulada seja preponderante. Apesar de o quartzito ser uma rocha muito comum na região, a recolha de tantos tipos distintos implica extensa mobilidade no território. Por outro lado, o sílex é uma rocha exógena, encontrando-se as fontes mais próximas a cerca de uma centena de quilómetros de distância. Até ao momento ainda não foi possível identificar a procedência exacta da matéria-prima, com excepção de uma bolsa de quartzitos cinzentos, num vale relativamente próximo do sítio e os afloramentos quartzíticos contíguos à Lagoa, muito embora estes últimos sejam de má qualidade. Ainda assim, a análise das superfícies corticais (raras) dos suportes estudados, permitem-nos concluir que terão sido utilizados tanto seixos de rio, como blocos mais angulosos, possivelmente procedentes de bancadas em contexto primário.

Para além disso, o facto de as matérias-primas utilizadas serem maioritariamente de grão fino, comprovam uma criteriosa selecção dos materiais. Este facto sublinha a dinâmica e conhecimento do território por parte do grupo que produziu esta indústria.

As deduções em relação à produção dos suportes são limitadas pela quase total ausência de vestígios das primeiras fases das cadeias operatórias. Aliás, os núcleos estudados encontram-se, na sua maioria em fase de exploração muito avançada ou de exaustão. Sem dados mais concretos que o comprovem, esta situação pode resultar de os materiais serem preparados noutra local e trazidos já com uma primeira configuração concluída, no entanto, sublinhe-se, a amostra ainda é reduzida para o afirmar de forma mais assertiva.

Tanto a diversidade de matérias-primas, como a ausência das primeiras fases de configuração dos suportes são transversais às várias cadeias operatórias identificadas na Lagoa do Bando. A não representatividade da primeira fase de formatação dos núcleos faz crer que se trata de um sítio especializado, onde

só os processos de redução mais específicos e dirigidos são efectuados no local, com a finalidade de se explorar os recursos bióticos disponíveis localmente. Através da análise tecnológica dos núcleos, assim como dos respectivos produtos de talhe propõe-se três cadeias operatórias distintas, uma de exploração expedita, outra Levallois e ainda a Discóide.

A quantidade de “Núcleos Simples”, tendem a que se considere a cadeia operatória expedita como a mais utilizada na Lagoa do Bando. Os núcleos, sobretudo em quartzito de grão fino não apresentam uma clara padronização do processo de redução, sendo que se apresentam como Prismáticos, Multifaciais e sobre Lasca. Este recurso, parece consubstanciar uma redução desprovida de critérios de predeterminação, assumindo um processo “oportunista” de exploração, onde os levantamentos têm uma lógica aleatória, muitas vezes dirigida às convexidades naturais. Os suportes resultantes deste processo estão representados, sobretudo nas “Lascas Simples”, desprovidas de caracteres diferenciadores, com grande heterogeneidade entre si, que se apresentam nesta colecção, em grande número. Esta opção não tem necessariamente a ver com a qualidade das matérias-primas, uma vez que nesta cadeia operatória foram usados os mesmos materiais que para os métodos mais complexos. Terá pois a ver com uma necessidade de obter os suportes de forma mais expedita, privilegiando a quantidade em detrimento da qualidade.

Regista-se também uma cadeia operatória predefinida Levallois. Os suportes nucleares que a definem apresentam características de Levallois Preferencial e também Recorrente. Foram identificados 21 lascas Levallois, o que reforça a utilização deste método.

O método Discóide evidencia níveis de aplicação inferiores aos Levallois quando analisados os núcleos característicos desta modalidade, no entanto a amostra é importante no total geral da colecção. A presença de apenas 3 núcleos onde é evidente a utilização deste método não é proporcional à quantidade de produtos (38) dele resultantes, podendo, no entanto, querer dizer que será um método mais rentável para obtenção de lascas, do que o Levallois onde surgem apenas 21 e 9 núcleos. A presença em larga escala de debris pode ainda estar relacionada com preparações de pequena escala das margens dos núcleos para prosseguir a exploração através destes dois métodos.

Certamente que a opção diferenciada por estas 3

cadeias operatórias distintas terá uma relação directa com os objectivos técnicos e a funcionalidade dos suportes.

Os suportes que terão sido escolhidos para utilização e a sua funcionalidade não foram discerníveis através de análise macroscópica, sendo que só utilizando as metodologias da traceologia se poderão aferir conclusões neste sentido. A análise das Lascas Retocadas/ Instrumentos Formais, também não é conclusiva para perceber os suportes preferenciais para uso, uma vez que se dispersam, as várias categorias, equitativamente, entre os produtos de métodos predeterminados e expeditos.

Não existindo uma identificação de concentração de materiais em plano, a fase de descarte é de difícil definição. Neste sentido, apenas podemos considerar como produtos desta etapa da cadeia operatória os núcleos já esgotados, as lascas fracturadas e os debris.

INTEGRAÇÃO DO SÍTIO NO CONTEXTO MUSTIERENSE DO MÉDIO TEJO

Implantado em ambiente lacustre e ao ar livre, a uma altitude de 570 metros acima do nível do mar, o contexto geomorfológico da Lagoa do Bando é único quando comparado com os restantes sítios do Paleolítico Médio do Vale do Tejo. Recorde-se que os sítios identificados até agora se implantam maioritariamente nos terraços fluviais do Tejo e seus afluentes, como a Ribeira da Atalaia (Oosterbeek & *alii*, 2011), Santa Cita (Lussu & *alii*, 2001, Pedergnana, 2011), Estrada do Prado (Chacón & Raposo, 2001), Vilas Ruivas (GEPP, 1983, Raposo, 1995) e Foz do Enxarrique (Cardoso, 2006) ou em ambiente cársico, como a Gruta da Oliveira (Marks & *alii*, 2002). Este facto deverá implicar uma diferença na exploração dos recursos bióticos em torno da Lagoa do Bando.

Apesar de díspar na implantação do sítio, quando comparadas as estratégias de aprovisionamento de matéria-prima, a Lagoa do Bando é análoga à maioria das estações de Paleolítico Médio da região, sobretudo quando é evidente a exploração de matérias-primas locais. Veja-se que o sílex é residual nas estações arqueológicas mais afastadas dos ambientes cársicos estremenhos, como a Foz do Enxarrique e Vilas Ruivas, enquanto que a Estrada do Prado e a Gruta da Oliveira (mais próximas de fontes de sílex) apresentam, respectivamente, taxas de 20% e 50% de exploração desta matéria prima.

Atendendo à proximidade geográfica e aos méto-

dos técnicos utilizados, o sítio da Lagoa do Bando é muito idêntico aos identificados na região de Vila Velha de Rodão. É análoga a percentagem de utilização dos quartzitos locais, mas também a aplicação de métodos Levallois recorrentes e preferenciais e Discóides a par de uma reduzida taxa de artefactos retocados. A gestão centrípeta dos núcleos, em Foz do Enxarrique também tem semelhanças com a Lagoa do Bando.

Tendo em conta a reduzida amostra lítica e a inexistência ao momento de datações absolutas para a Lagoa do Bando, a proposta de uma cronologia para este sítio é de certa forma especulativa.

A proximidade geográfica permitem-nos pensar numa complementaridade nas estratégias de caça e recolha do sítio da Lagoa do Bando em relação aos sítios da região de Vila Velha de Ródão e em menor grau com os restantes do Médio Tejo. O facto de as fases iniciais das cadeias operatórias não estarem presentes no sítio, bem como o elevado grau de exploração da maior parte dos núcleos, ou seja, estes são transportados para o sítio já em plena fase de exploração, também nos leva a propor que esta seja uma ocupação especializada na exploração de determinados recursos bióticos. É claro que temos consciência que nos faltam muitos dados, sobretudo faunísticos, para a interpretação do sítio, mas entendemos que devemos avançar com hipóteses a contrastar com os futuros trabalhos.

BIBLIOGRAFIA

BICHO, N. (2004) – The Middle Paleolithic Occupation of Southern Portugal. In *Settlement Dynamics of the Middle Paleolithic and Middle Stone Age*, Volume II, N. Connard (ed.), Tübingen: Kerns Verlag, pp. 513-531.

CARDOSO, J. (2006) – The Mousterian Complex in Portugal. *Zephyrus*, 59, pp. 21-50.

CHACÓN, M.; RAPOSO, L. (2001) – Análisis comparativo de la industria lítica en sílex del yacimiento de Estrada do Prado (Portugal) y del nivel k del Abric Romaní (Espanha). *ARKEOS – perspectivas em diálogo*, 11, pp. 141-161

G.E.P.P. (1983) – A estação Paleolítica de Vilas Ruivas (Ródão). *O Arqueólogo Português*, 4ª Série, 1, pp. 15-38.

LUSSU, T.; ROSINA, P.; OOSTERBEEK, L.; COSTA, F. (2001) – O Mustierense de Santa Cita (Tomar, Alto Ribatejo, Portugal): investigação e conservação. *ARKEOS – perspectivas em diálogo*, 11, pp. 13-70.

MARKS, A.; MONIGAL, K.; ZILHAO, J. (2002) – The lithic assemblages of the Late Mousterian at Gruta da Oliveira, Almonda, Portugal. In ZILHAO, J.; AUBRY, T. & CARVALHO, A. F., eds. – *Les premiers homes modernes de la Péninsule Ibérique*. Lisboa: Instituto Português de Arqueologia, pp. 145-154.

OOSTERBEEK, L.; ROSINA, L.; CURA, S.; GRIMALDI, S.; GOMES, J. (2011) – A ocupação do Pleistocénico Médio e Superior da Ribeira da Atalaia (Médio Tejo, Portugal Central). *Arqueologia e História*, vol. 60-61, pp. 73-88.

PEDERGNANA, A. (2011) – *The Middle Palaeolithic open air site of Santa Cita (Portugal): Technological analysis and reduction sequences*. Master thesis in Quaternary and Prehistory, 154 p.

PEÇA, P. (2012) – *Análise Morfotécnica da Indústria Lítica Mustierense do Sítio da Lagoa do Bando (Portugal Central)*. Tese de Mestrado apresentada na Università di Ferrara, 108 p.

RAPOSO, L. (1995) – Ambientes, Territórios e Subsistência en el Paleolítico Médio de Portugal. *Complutum*, 6, pp. 57-77.

ROMÃO, J.; ESPERANCINHA, A. (2000) – *Carta Geológica de Portugal*/folha 28-A. Mação. Lisboa: Instituto Geológico e Mineiro.

ZILHÃO, J. (2001) – Middle Paleolithic Settlement Patterns in Portugal. In Connard, N., ed – *Settlement Dynamics of the Middle Paleolithic and Middle Stone Age*. Tübingen: Kerns Verlag, pp. 597-608

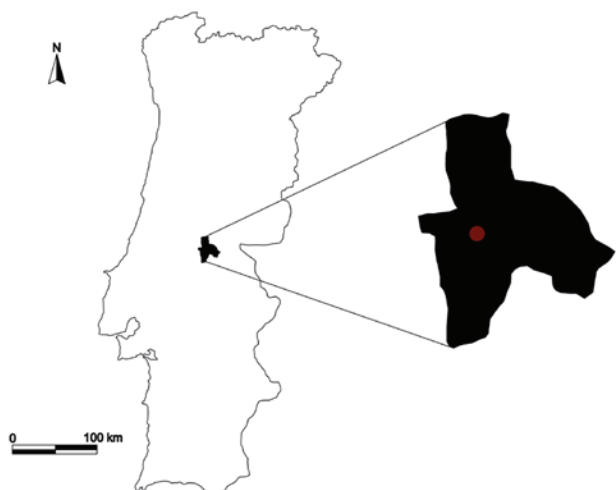


Figura 1 – Localização geográfica do Sítio da Lagoa do Bando no Concelho de Mação (desenho de Pedro Cura).



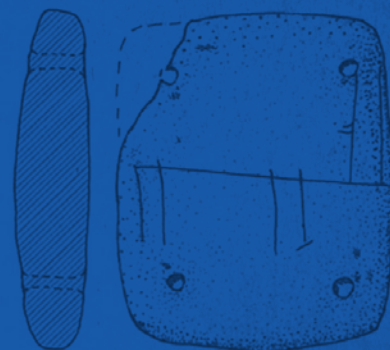
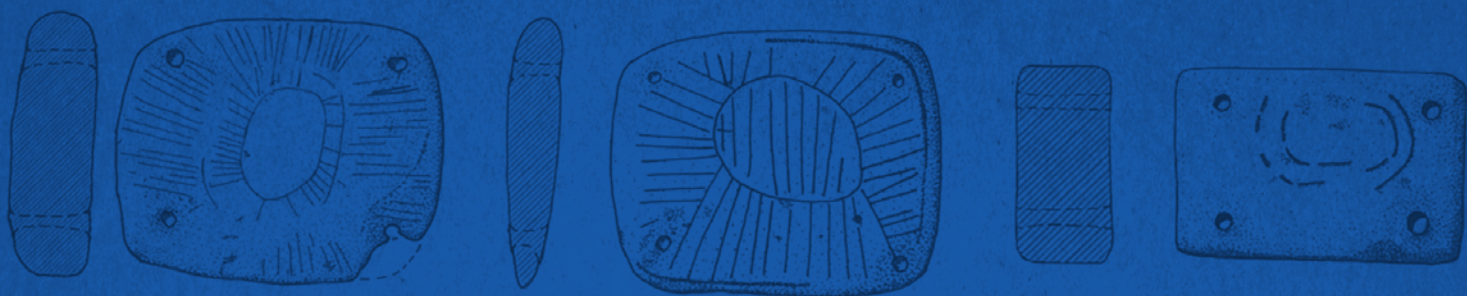
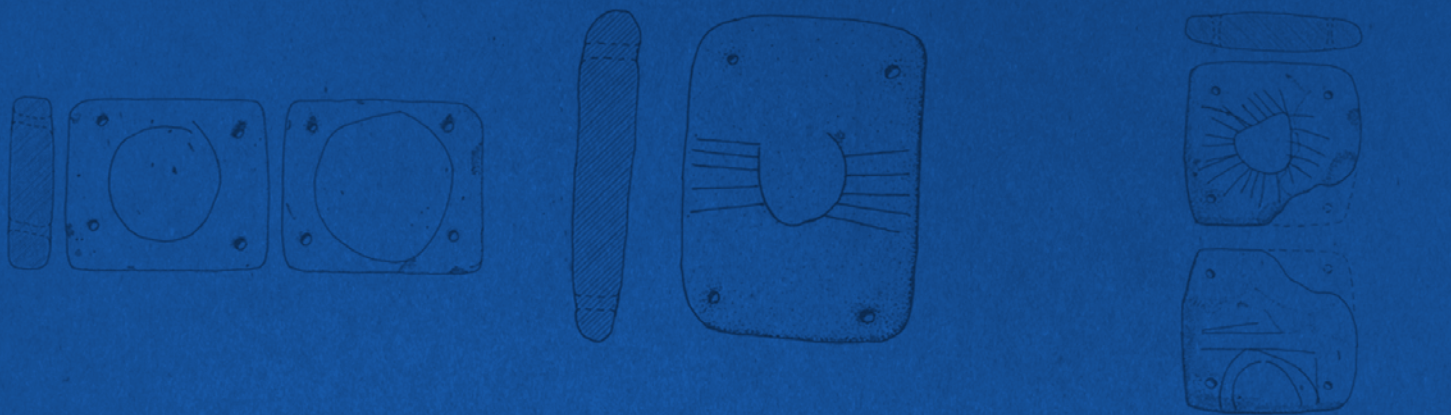
Figura 2 – Lascas provenientes da Unidade Litológica P: 1, 4, 5, 6, 7 e 8 – Lascas Levallois de quartzito, com exceção da 7 que é anfibolite; 2 – Lasca discóide de quartzito; 3 – Lasca retocada de quartzito.



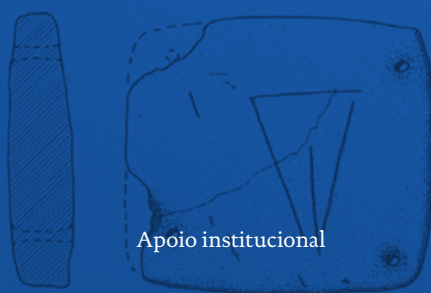
Figura 3 – Núcleos provenientes da Unidade Litológica P: 1 – Núcleo Multifacial de quartzito; 2 e 3 – Núcleos Levallois de quartzito; 4 – Núcleo discóide de quartzito.



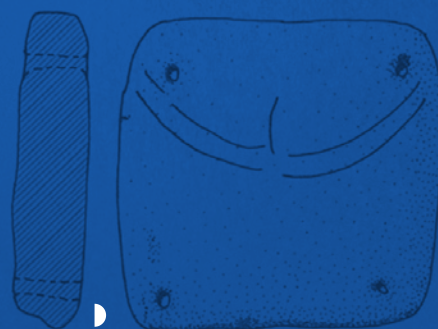
Figura 4 – Núcleos provenientes da Unidade litológica B*: 1 e 2 – Núcleos Levallois de quartzito; 3 e 4 – Núcleos discóides de quartzito.



Patrocinador oficial



Apoio institucional



FUNDAÇÃO
Millennium
bcp

BNP
BIBLIOTECA
NACIONAL
DE PORTUGAL

 GOVERNO DE
PORTUGAL


Parques de Sintra
Monte da Lua