

ESTUDOS ARQUEOLÓGICOS DE OEIRAS

Volume 24 • 2018

VOLUME COMEMORATIVO DO XXX ANIVERSÁRIO
DO CENTRO DE ESTUDOS ARQUEOLÓGICOS DO CONCELHO DE OEIRAS
1988-2018



Editor Científico: João Luís Cardoso

CÂMARA MUNICIPAL DE OEIRAS
2018

**O PALEOLÍTICO MÉDIO DE S. JULIÃO DA BARRA,
NA FOZ DO RIO TEJO**

***THE MIDDLE PALAEOLITHIC OF S. JULIÃO DA BARRA,
IN THE MOUTH OF THE TAGUS RIVER***

João Luís Cardoso¹, Pedro Peça², Raquel Santos² & Nuno Neto²

Abstract

Within the scope of the Measures of Minimization of Archaeological Impacts, Neoépica, Lda. was contracted to carry out a set of archaeological surveys in the future University Campus of Carcavelos, Implemented on a plot of land between the S. Julião Fort and S. Gonçalo Farm, partly located in the Oeiras Municipality, ten surveys pits were carried out, in order to make a diagnosis of the archaeological potential of this area.

In 3 of contiguous surveys, a sedimentary deposit was identified, related to a Tirrenian sea level, characterized by a thin, residual layer of quartzite pebbles, as well as basaltic elements.

The group of stone artefacts is dominated by quartzitic pebbles, where the simple, uni and bifacial exploration prevails, with the presence of the levallois technique, justifies the attribution of the whole set to the Middle Palaeolithic.

Keywords: Middle Palaeolithic, Mouth of the Tagus river, Tirrenian.

1 – LOCALIZAÇÃO, CONDIÇÕES GEOLÓGICAS E HISTÓRIA DAS INVESTIGAÇÕES

As coordenadas aproximadas do local são: 38°40'41.88'' lat. N; 9°19'36.52'' long. W de Greewich. Os trabalhos arqueológicos realizados no âmbito da construção dos edifícios do Campus Universitário de Carcavelos (Nova School of Business and Economics), permitiu evidenciar a existência, em boa parte da área central do terreno em causa, com pendor suave para SW, de complexo pedológico-sedimentar com mais de 4 m de potência, essencialmente silto-argiloso, de natureza flúvio-marinha, directamente assente no substrato calcário miocénico, que ali constitui depressão natural propícia à acumulação sedimentar mencionada. Observou-se, interestratificado nos depósitos mais finos, um nível cascalhento descontínuo e de potência

¹Universidade Aberta (Lisboa), Centro de Estudos Arqueológicos do Concelho de Oeiras (Câmara Municipal de Oeiras) e ICAREHB.
cardoso18@netvisao.pt

²Neoépica, Lda., 2725-524 Mem Martins.

residual, constituído por seixos rolados, essencialmente de quartzito, com alguns elementos basálticos, igualmente rolados, atribuível a vestígio de terraço tirreniano, de 10-15 m acima do nível do mar actual, o qual forneceu *in situ* os materiais estudados neste trabalho, executados, na sua quase totalidade, por seixos de quartzito.

Observaram-se, no decurso da obra, descontinuidades no substrato, formando canais naturais, embora pouco expressivos, cuja formação se deve atribuir essencialmente à dinâmica flúvio-marinha, responsável pela deposição do nível cascalhento aludido formado por materiais poligénicos. Com efeito, tais materiais seriam oriundos tanto de montante, correspondentes a depósitos situados a cotas idênticas, retransportados pelo mar tirreniano, como de formações detríticas situadas a cotas mais elevadas, em resultado de acarreios essencialmente de origem gravítica e torrencial.

Com efeito, nos terrenos adjacentes, situados a montante do estuário, correspondentes ao local onde actualmente se implanta a urbanização do Alto da Barra, bem como a cotas superiores, situados na antiga estrada da Medrosa, foram recolhidos, em formações geológicas integráveis na mesma unidade sedimentar, ou de época mais antiga, indústrias em tudo semelhantes às agora estudadas, embora em muito menor número, tanto à superfície, como nos cortes abertos para as fundações dos edifícios actualmente ali existentes.

Embora as características daqueles depósitos fossem mais grosseiras, não se tendo identificado as formações silto-argilosas predominantes no local agora investigado, dado que os cortes evidenciaram então acumulações predominantemente constituídas por areias e cascalheiras, os materiais arqueológicos neles então recolhidos, permitem concluir que o conjunto agora estudado é comparável com aquelas recolhas avulsas, efectuadas por Henri Breuil e Georges Zbyszewski (BREUIL & ZBYSZEWSKI, 1945) e, mais tarde, nos inícios da década de 1970, por Gustavo Marques e o primeiro signatário deste trabalho (ZBYSZEWSKI *et al.*, 1995; CARDOSO, 2011; CARDOSO & CARDOSO, 1993).

Deste modo, pode concluir-se que o contexto agora posto a descoberto pela escavação, deverá corresponder à parte terminal de um único depósito contendo materiais arqueológicos semelhantes.

Assim sendo, dado que:

- 1) o interesse arqueológico do local ficou devidamente salvaguardado pelos trabalhos arqueológicos já realizados, que conduziram à sua cabal caracterização;
- 2) tendo presente que, de tal caracterização, foi possível concluir tratar-se de cascalheira residual, constituída por escassos elementos detríticos remobilizados de uma zona onde tal formação assumia maior importância;
- 3) considerou-se que não se justificou a prossecução dos trabalhos arqueológicos através da realização da abertura de mais sondagens, até porque as áreas ainda intactas dos depósitos no âmbito dos terrenos interessados pela obra foram integralmente investigadas.

O retalho plistocénico identificado e caracterizado no decurso da obra não se encontra assinalado na Carta Geológica de Portugal à escala de 1/50 000 (Folha de Oeiras) baseada essencialmente na Carta Geológica dos arredores de Lisboa (CHOFFAT, 1935). No entanto, esta assinala um retalho de diminutas dimensões, igualmente reportado a um nível de praia de 10-15 m, essencialmente arenoso, o qual foi sem dúvida o que proporcionou a exploração de ouro aluvial até aos inícios do século XIX (ESCHWEGE, 1831).

2 - TRABALHOS REALIZADOS, RESULTADOS OBTIDOS

O terreno onde se implanta o novo Campus Universitário, correspondia a um baldio, a Norte da Estrada Marginal, contíguo à Praia de Carcavelos a Ocidente do Forte de S. Julião da Barra. Constitui plataforma, relativamente plana, cerca de 10-15 m sobre o nível do mar, com pendente no sentido NE-SW, relacionada com um nível de terraço tirreniano (Fig. 1).

Os trabalhos decorreram entre Novembro de 2016 e Março de 2017.

Foram definidas 3 áreas (que se converteram em 4, já no decurso dos trabalhos de campo) ainda não afectadas pela empreitada, onde se implantou um conjunto de 10 sondagens de diagnóstico, num total de 55 m², por forma a aferir o potencial arqueológico da zona (Fig. 2). A par desta medida, foi efectuado o registo de dois cortes observados na área já escavada, assim como o acompanhamento arqueológico de todas as escavações a serem efectuadas em áreas ainda não revolvidas (Fig. 3).

Na sequência das sondagens de diagnóstico realizadas na área C, foi identificado um nível que evidenciava concentração de indústrias líticas predominantemente sobre seixos talhados. Por forma a aferir a extensão deste depósito, assim como possibilitar a recolha do maior número de artefactos, foi aberta uma vala (“vala 12”) ao longo da plataforma onde foi identificado o material (Fig. 4), tendo sido possível a escavação em extensão da superfície do depósito detrítico (Fig. 5), onde jaziam numerosos artefactos, correspondente à “vala 12” (Fig. 6).



Fig. 1 – Vista geral da plataforma com ligeiro pendor para SW, constituída pela acumulação de espesso conjunto sedimentar silto-argiloso, depositado em depressão natural do substrato calcário miocénico, visível do lado direito do corte.



Fig. 2 – Planta de localização das sondagens arqueológicas efectuadas numa primeira fase de análise e diagnóstico.



Fig. 3 – Pormenor do corte onde são visíveis vários depósitos silto-argilosos em ambiente de baixa energia, nos quais a camada cascalhenta residual contendo indústrias líticas se encontrava interestratificada.

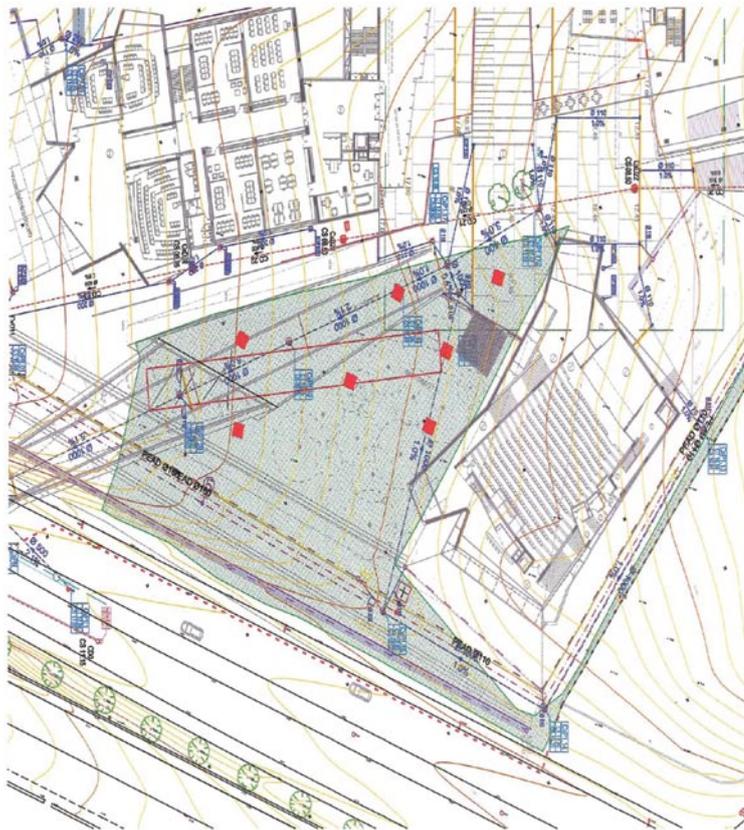


Fig. 4 – Planta de uma das áreas intervencionadas, com a delimitação da “vala 12”, a traço contínuo, executada depois de sondagens realizadas na zona (assinaladas por losangos).

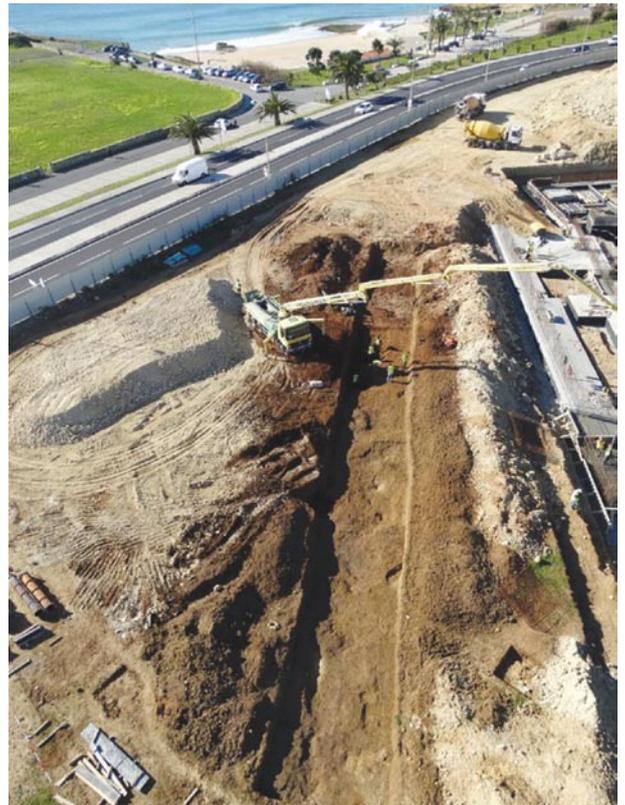


Fig. 5 – Vista aérea oblíqua da “vala 12”, observando-se a sua posição relativa ao mar, em último plano.



Fig. 6 – Pormenor da cascalheira residual, descontínua, com materiais líticos, observada na Sondagem 9.

3 – ANÁLISE TECNO-TIPOLOGICA DOS MATERIAIS

Foram recolhidos, quer em escavação, quer através de recolha de superfície, um total de 455 artefactos de pedra talhada. No que respeita à quantidade, a dispersão dos artefactos líticos está relacionada com o contexto de recolha, sendo que a “vala 12” ofereceu cerca de 75% do total da colecção, naturalmente por se tratar da área intervencionada com maior dimensão e desde logo dirigida à cascalheira residual, correspondente ao único depósito com interesse arqueológico, a par dos materiais recolhidos em sondagens próximas, provenientes da mesma unidade sedimentar.

Tal situação permite considerar a análise deste material de forma global, correspondendo a um único contexto deposicional, conclusão aliás reforçada pela coerência do conjunto lítico recolhido.

As limitações a este estudo prendem-se, sobretudo, com as condições de recolha, num contexto de emergência, que não permitiram, por exemplo, aferir da presença das primeiras fases das cadeias operatórias, uma vez que não foram recolhidos de forma exaustiva os potenciais suportes em bruto, correspondentes aos próprios seixos rolados constituintes da cascalheira desprovidos de trabalho.

No respeitante à distribuição geral dos materiais recolhidos, tendo presente os grupos tecno-morfológicos em que se integram, os resultados sumarizam-se no Quadro 1.

Quadro 1 – Distribuição dos materiais recolhidos por grandes grupos tecno-morfológicos.

U. E.	Produtos de debitage	Subprodutos	Núcleos	Instrumento formal
[400]	4			
[402]	2		3	
[500]	2		1	
[601]		1		
[602]	5		3	2
[901]	2		5	
[902]	6	1	7	2
[1102]	1		1	
[1202]	112	22	131	79
[1205]	1		1	
Superfície	15	3	12	13
Limpeza	6	4	3	5

No que respeita à gestão de matérias-primas (Quadro 2), constata-se que cerca de 90% do conjunto é constituído por suportes em quartzito, não obstante uma quantidade residual de artefactos ser de sílex e ainda menor de quartzito. Os seixos de quartzito são de tamanho predominantemente médio, não ultrapassando 8-10 cm de diâmetro máximo. Pode-se supor que esta evidência esteja relacionada com a selecção intencional da volumetria dos suportes disponíveis localmente, evidenciando rolamento de características marinhas. O sílex surge muito fracturado, correspondente a massas de pequenas dimensões, sugerindo origem flúvio-marinha, e não uma origem continental, como é o caso dos exemplares do Complexo Basáltico de Lisboa, oriundos dos calcários cretácicos, onde ocorrem em nódulos ou em placas por vezes de assinalável tamanho.

Cerca de 64% dos artefactos apresenta-se com superfícies frescas, havendo contudo ainda quantidade importante de material rolado e muito rolado, claramente relacionado com a génese do contexto sedimentar.

Esta realidade não impede de considerar o conjunto constituindo um todo coerente, tendo presente as respectivas características tecno-tipológicas.

Quadro 2 – Matérias primas e aspecto superficial.

Matéria-prima	Fresco	Rolado	Muito rolado	Eolizado	Patine	Total
Quartzo	7	1				8
Quartzito	204	90	32			326
Sílex	28	2	3	1	7	41
Total	239	93	35	1	7	375

Em relação à distribuição das matérias-primas pelas categorias tecnológicas consideradas (Quadro 3), salienta-se a grande desproporção existente entre os núcleos e os produtos de debitagem. Muito embora devam ser consideradas as limitações de recolha já expostas, tal desproporção pode estar relacionada com modelo fugaz de exploração dos suportes líticos.

A sub-representação dos restos de talhe também pode ser explicada por limitações na recolha dos materiais no decurso da intervenção, que poderá não ter permitido a recuperação exaustiva dos elementos de menores dimensões.

Quadro 3 – Relação entre tecno-morfologia e matérias primas dos suportes.

Tipo	Quartzo	Quartzito	Sílex	Total
Produtos de debitagem	2	111	12	125
Sub-produtos de debitagem	1	13	9	23
Núcleos	2	132	10	144
Instrumento Formal	3	70	10	83
Total	8	326	41	375

As massas nucleares concentram-se num relativamente pequeno número de categorias tecnológicas, atendendo à presença de seixos testados, assim como restos inclassificáveis, que podem ser enquadráveis em fases de preparação e ulterior abandono dos exemplares, dentro da sequência das cadeias operatórias observadas.

É predominante a presença da categoria de seixos talhados unifacialmente, que representam cerca de 42% do total de núcleos. Dentro destes, há a recorrência de seixos achatados, com talhe periférico dirigido ao eixo menor, às vezes ocupando a quase totalidade do perímetro. O critério para os considerar como núcleos prende-se com os ângulos abertos que decorrem desta debitagem entre plataformas (Fig. 8, n.º 3; Fig. 9, n.ºs 2 e 3), ao contrário dos gumes observados nos exemplares considerados “Instrumentos Formais”, com evidente aptidão para serem instrumentos *per se*, com ângulos agudos entre plataformas, produzindo gumes cortantes (Fig. 12, n.º 4; Fig. 13, n.ºs 1 a 4). Por outro lado, a grande quantidade de seixos correspondentes a núcleos revelam a intencionalidade da obtenção dos produtos de debitagem e não uma primeira fase de outro processo de redução.

Dentro do conjunto com caracteres de predeterminação, encontram-se, em proporção semelhante, núcleos centrípetos unificiais (Fig. 7, n.ºs 1, 2 e 3) e Levallois preferencial (Fig. 7, n.ºs 4 e 5; Fig. 8, n.º 1; Fig. 9, n.º 1), estes últimos evidenciando ascendência no levantamento de lascas preferenciais. O primeiro tipo pode resultar

de *nuances* na abordagem técnica aos suportes, uma vez que a superfície lisa de percussão, correspondente ao córtex primitivo do seixo apresenta, na maior parte das vezes, forma arredondada, que poderá ter dispensado a sua preparação por levantamentos organizados ao longo de todo o perímetro. Por outro lado, e em abono desta hipótese, verifica-se que os núcleos Levallois não possuem, em alguns casos, a totalidade da superfície de percussão preparada, encontrando-se apenas a sua preparação no lugar para o impacto conducente à obtenção da lasca preferencial.

Quadro 4 – Matérias-primas dos suportes nucleares.

Núcleos	Quartzo	Quartzito	Sílex	Total
Nódulo / seixo testado		8	1	9
Seixo / bloco talhado unifacialmente	1	59		60
Seixo / bloco talhado bifacialmente		12		12
Paralelipipédico		2		2
Poliédrico	1	7	2	10
Centrípeto unifacial		10		10
Discóide		1		1
Levallois preferencial		8		8
Levallois recorrente		2		2
Sobre lasca		6	1	7
Fragmento		16	4	20
Esgotado		1	2	3
Total	2	132	10	144

As lascas simples com comprimento superior a 2,5 cm correspondem a cerca de 91% do total dos produtos de debitagem e a ¼ do total da colecção. Já as lascas associadas a métodos com predeterminação de forma surgem claramente sub-representadas em relação aos núcleos, tendo sido registadas apenas 2 lascas tipicamente Levallois (Fig. 10, n.ºs 1 e 2).

Quadro 5 – Relação entre a matéria-prima e as dimensões dos produtos de debitagem.

Produtos de debitagem	Quartzo	Quartzito	Sílex	Total
Lasca pequena	1	7	1	9
Lasca grande	1	102	11	114
Lasca Levallois	0	2		2
Total	2	111	12	125

Dos utensílios sobre lasca, releva-se a presença de 26 artefactos sobre lascas ou fragmentos de seixos retocados (Fig. 10, n.ºs 3 a 5; Fig. 11, n.ºs 1 e 2), denticulados, raspadores (Fig. 11, n.º 4; Fig. 12, n.ºs 1, 2 e 3), e pontas (Fig. 11, n.º 3) em número muito baixo em relação à frequência de lascas simples com as mesmas características morfológicas.

Apesar de ser útil desenvolver um estudo mais aprofundado, nomeadamente através da análise traceológica das peças não retocadas, os resultados sugerem uma utilização expedita das lascas, sem haver lugar a retoque, sempre pontual.

Há ainda um conjunto importante de seixos talhados unifacialmente, relacionados tipologicamente com *Chopper/Chopping Tool*, todos sobre seixos quartzíticos, já anteriormente referidos (Fig. 12, n.º 4; Fig. 13, n.ºs 1 a 4).

Quadro 6 – Distribuição das matérias-primas dos instrumentos formais.

Instrumento Formal	Quartzo	Quartzito	Sílex	Total
Lasca retocada	1	20	5	26
Fragmento retocado		9	1	10
Núcleo retocado		1		1
Denticulado	1	1		2
Raspador		11	1	12
Truncatura sobre lasca laminar			1	1
Lasca com sinais de uso		1		1
Seixo talhado unifacialmente	1	22		23
Seixo talhado bifacialmente		3	1	4
Biface		1		1
Ponta de seta		1	1	2
Total	3	70	10	83

4 – DISCUSSÃO

As características deste conjunto aproximam-no singularmente do recolhido no sítio da Conceição, Alcochete, parcialmente escavado aquando da construção dos acessos à Ponte Vasco da Gama (RAPOSO & CARDOSO, 1997, 1998). Com efeito, os materiais recolheram-se igualmente num terraço baixo do Tejo, a cerca de 8-15 m de altitude, e evidenciaram um modelo de exploração a partir de seixos de quartzito de dimensões e formatos muito semelhantes aos agora estudados; a cronologia desta vasta estação de interesse estratigráfico inscreve-se também no Paleolítico Médio, sendo por conseguinte idêntica à da estação agora estudada.

Por outro lado, o conjunto ora estudado deve ser comparado com as estações de superfície do “Complexo Vulcânico de Lisboa”, que constituem mancha quase contínua na área de maior densidade de ocorrências, correspondente à região da Amadora / Borel / Queluz de Baixo / Damaia. Um estudo de conjunto exaustivo destas estações, que envolveu a caracterização tipológica de algumas ocorrências muito próximas da área onde se localiza a estação agora estudada (CARDOSO, ZBYSZEWSKI & ANDRÉ, 1992), possibilitará, futuramente, o estabelecimento de comparações sustentadas que permitam verificar até que ponto as profundas diferenças nas características das matérias-primas utilizadas em ambos os casos determinaram características tipológicas distintas das correspondentes indústrias.

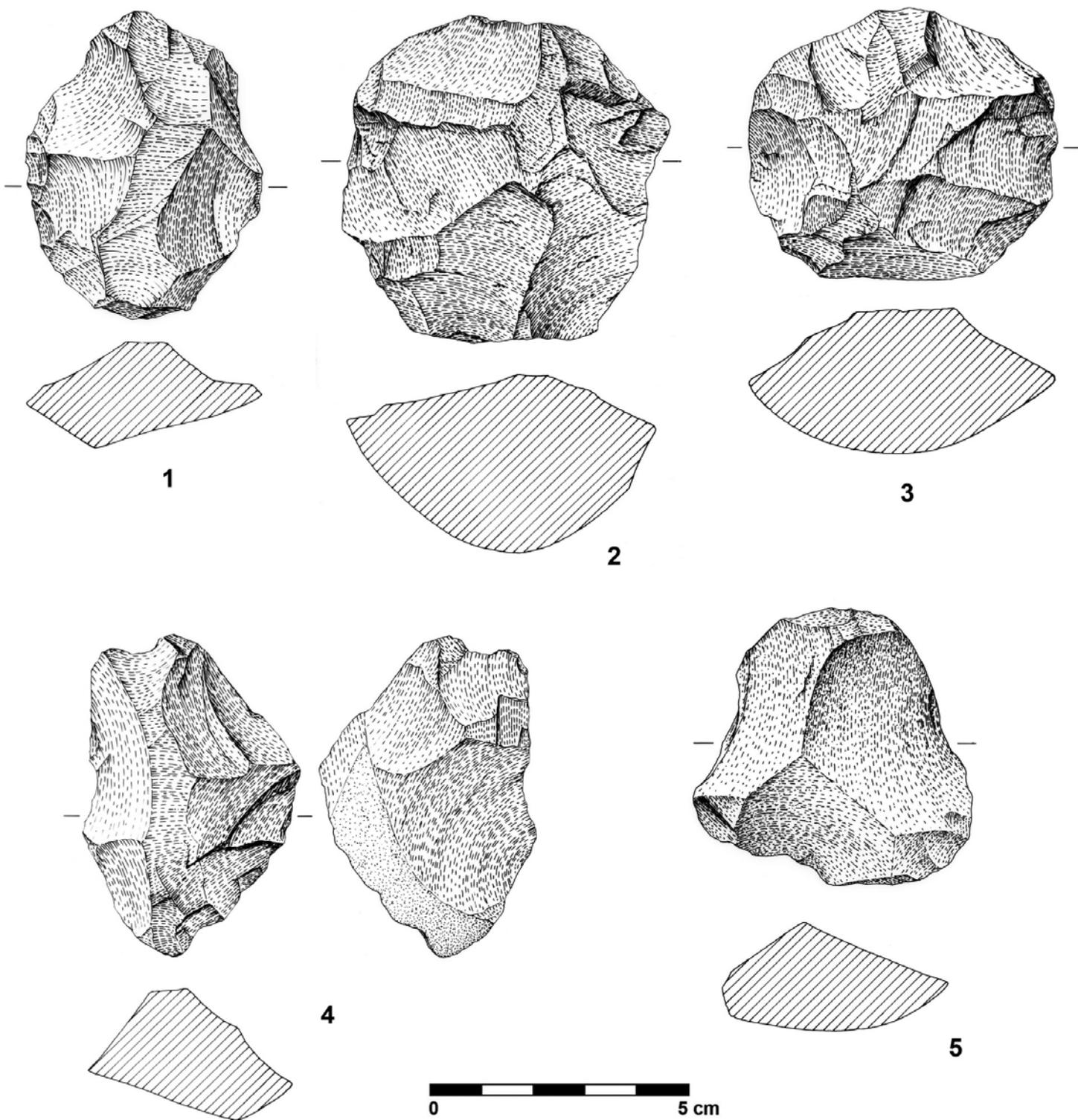


Fig. 7 – Artefactos recolhidos *in situ*. 1 a 3: núcleos centripetos unifaciais; 4 e 5: núcleos do tipo Levallois preferencial.
Desenhos de F. Martins.

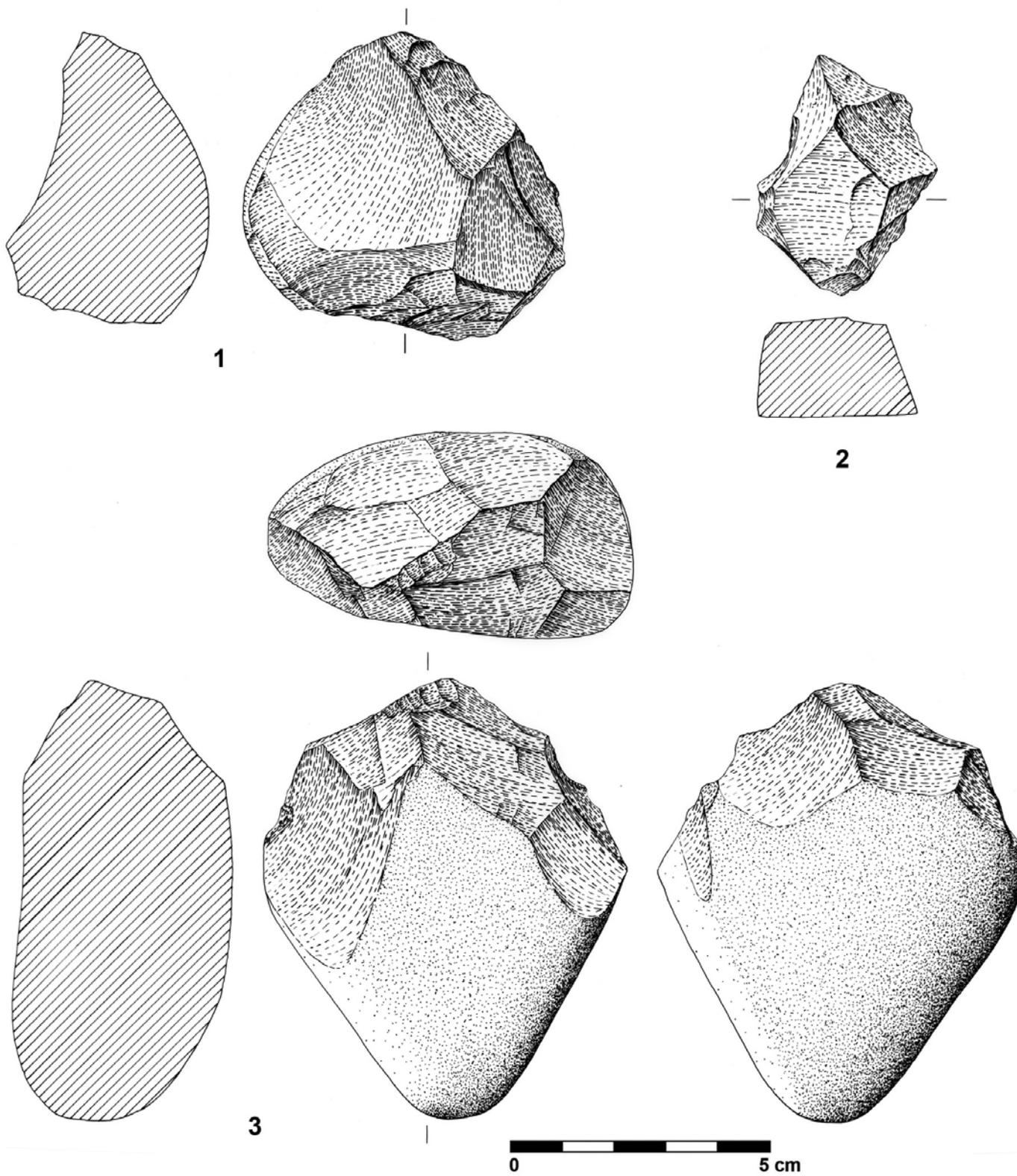


Fig. 8 - Artefactos recolhidos *in situ*. 1: núcleo do tipo Levallois preferencial; 2: núcleo paralelepédico; 3: núcleo sobre seixo talhado bifacialmente. Desenhos de F. Martins.

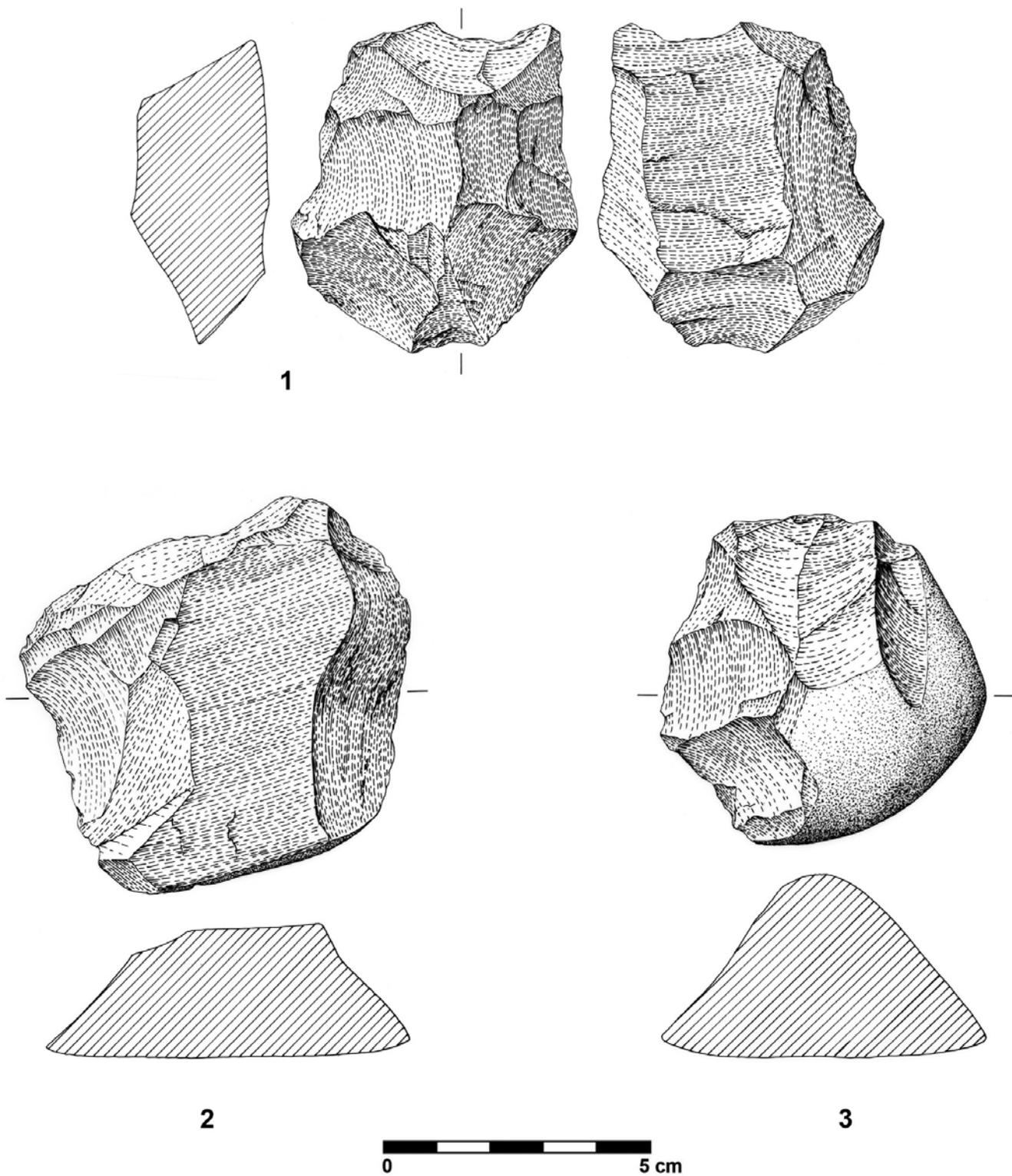


Fig. 9 – Artefactos recolhidos *in situ*. 1: do tipo Levallois preferencial; 2 e 3: núcleos sobre seixos talhados bifacialmente. Desenhos de F. Martins.

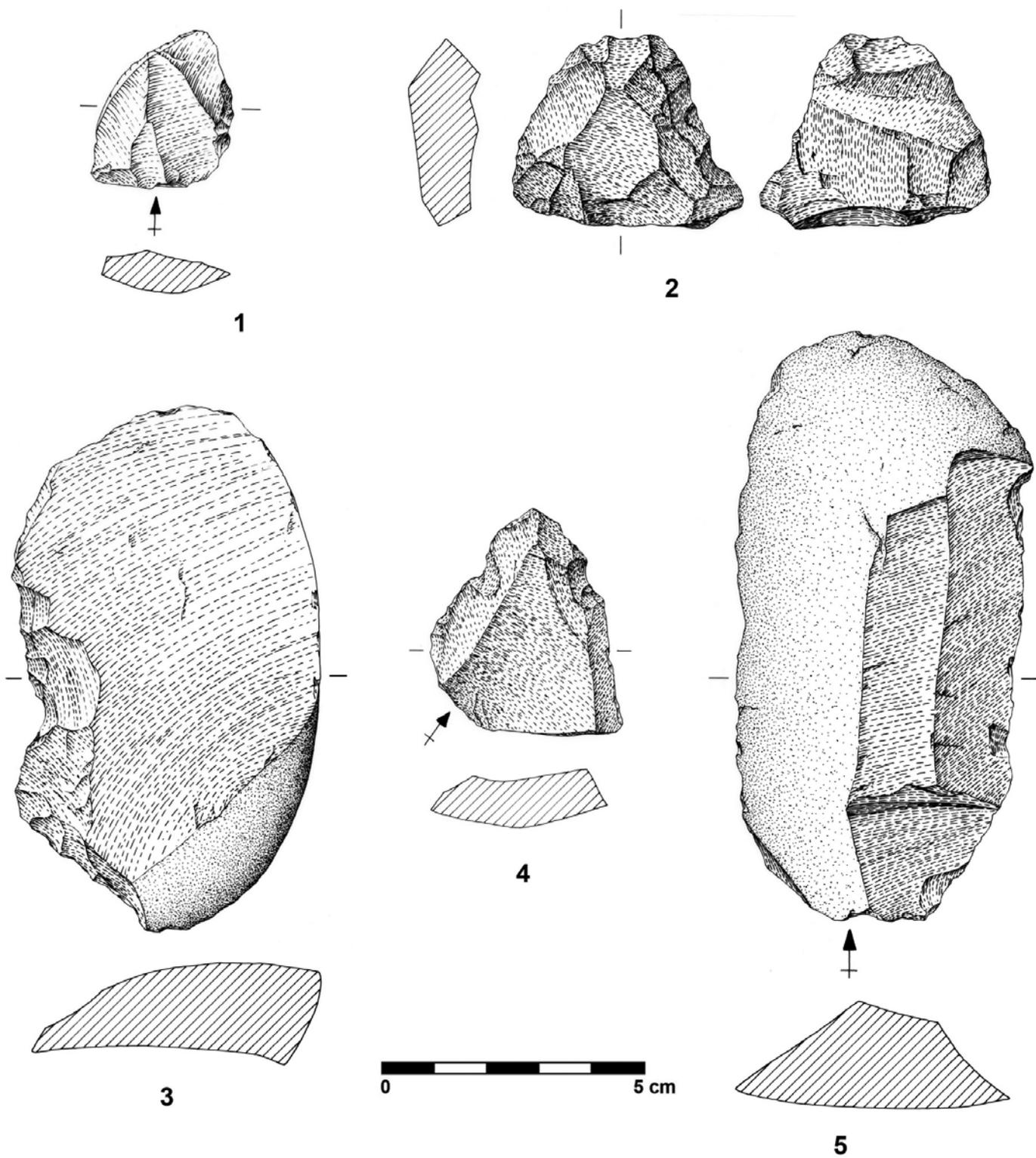


Fig. 10 – Artefactos recolhidos *in situ*. 1 e 2: lascas Levallois; 3 a 5: lascas retocadas.
Desenhos de F. Martins.

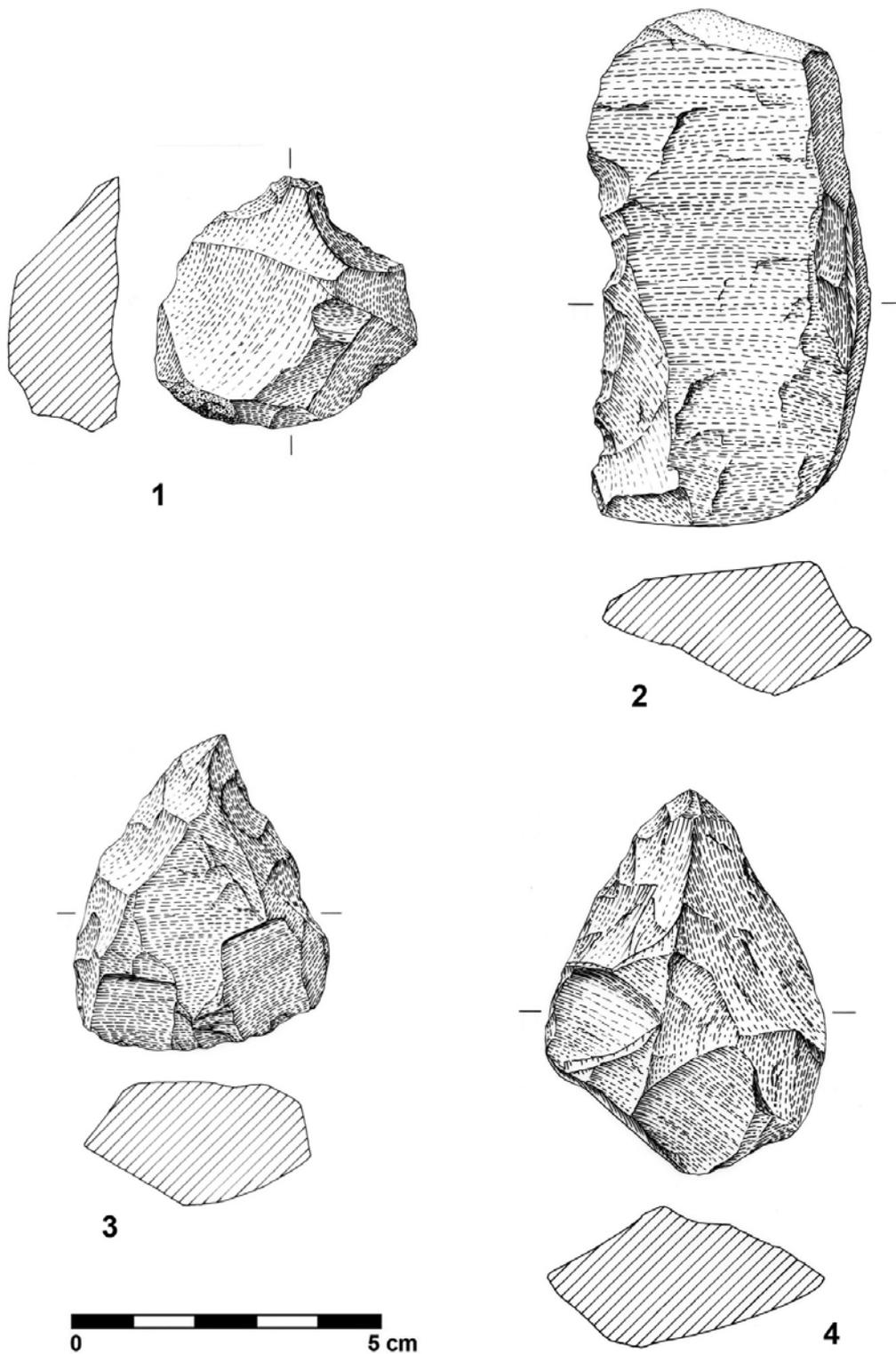


Fig. 11 - Artefactos recolhidos *in situ*. 1 e 2: peças retocadas; 3: ponta; 4: raspador.
Desenhos de F. Martins.

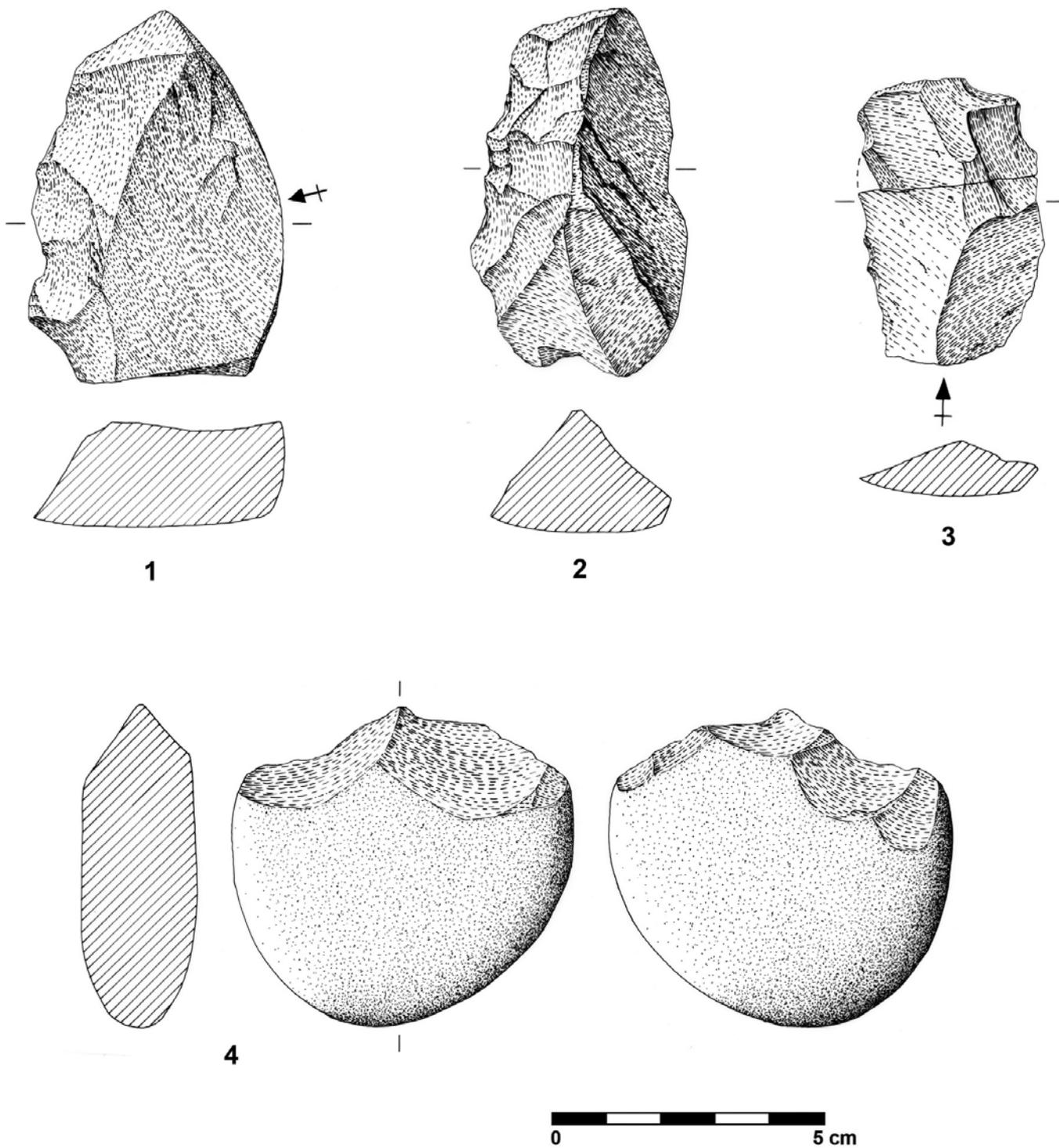


Fig. 12 – Artefactos recolhidos *in situ*. 1 a 3: raspadores; 4: *chopping-tool*.
Desenhos de F. Martins.

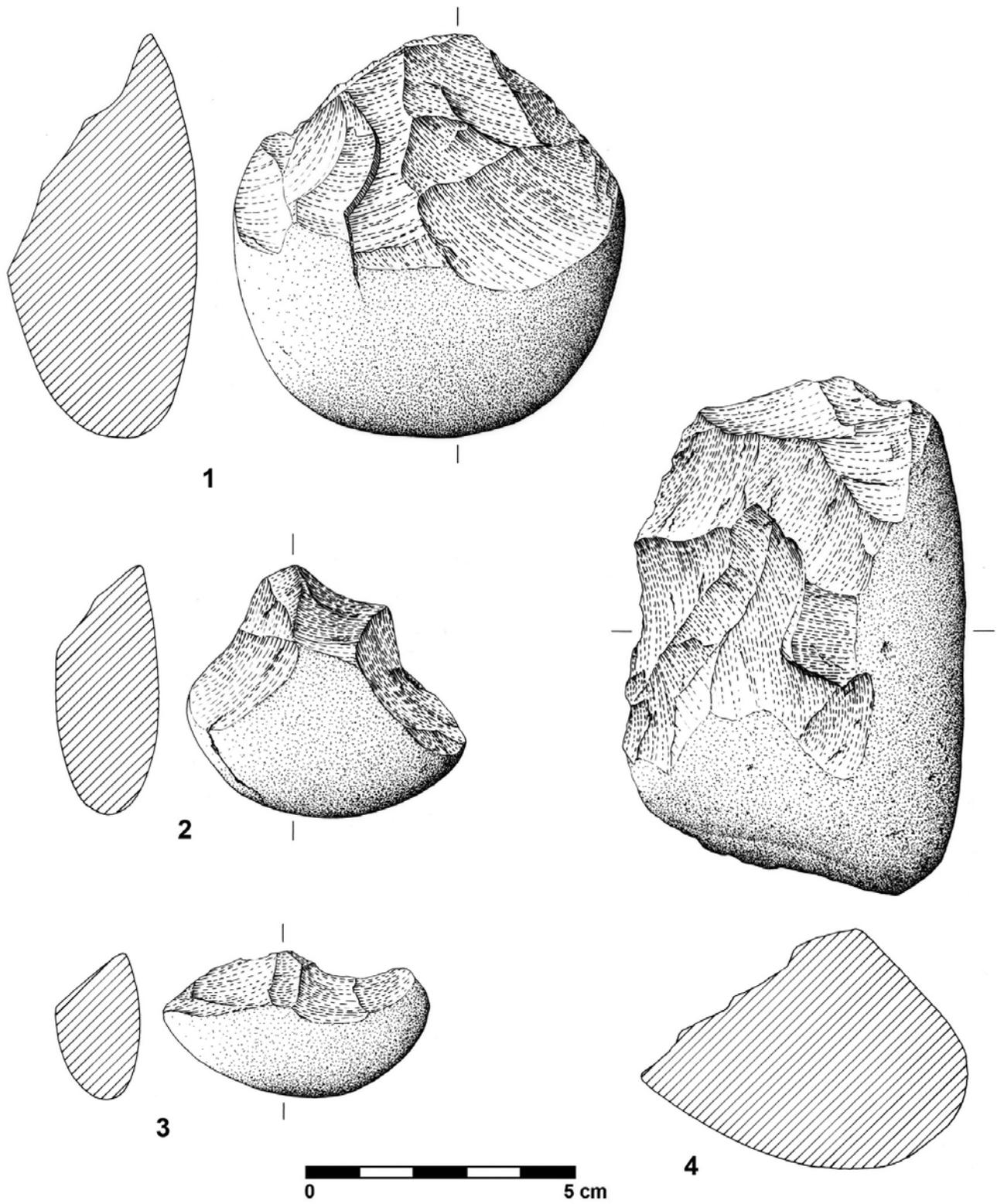


Fig. 13 - Artefactos recolhidos *in situ*. 1 a 4: *choppers*.
Desenhos de F. Martins.

5 - CONCLUSÕES

A natureza dos depósitos e a tipologia dos materiais líticos agora estudados é comparável com outros sítios identificados nas margens estuarinas do Tejo, nomeadamente, os extensos mantos detríticos identificados e em parte objecto de escavação arqueológica no sítio da Conceição, Alcochete, os quais se desenvolvem a cotas semelhantes, contendo *in situ* indústrias do Paleolítico Médio com idênticas características.

Com a análise tecno-tipológica do presente conjunto, integralmente recolhido *in situ* numa cascalheira residual intercalada em série silto-argilosa acumulada numa depressão do substrato geológico constituído por calcários miocénicos então aflorantes, foi possível conhecer, pela primeira vez, as características dominantes das indústrias executadas a partir da exploração de seixos quartzíticos da margem direita do estuário do Tejo.

Com efeito, o presente conjunto respondeu aos requisitos essenciais para que as conclusões possam ser consideradas representativas: 1) ser numeroso; 2) ser resultante de recolha exaustiva e por conseguinte constituir amostragem representativa da indústria; 3) e possuir controlo estratigráfico rigoroso, susceptível de lhe garantir a necessária coerência.

No caso, trata-se de unidade estratigráfica relacionada com os depósitos detríticos flúvio-marinhos tirrenianos, representados um pouco mais a montante pelos depósitos detríticos grosseiros reconhecidos na área de Medrosa / Alto da Barra nas décadas de 1940 e de 1970, por diferentes arqueólogos.

Deste modo, a informação agora publicada será indispensável para o ulterior estabelecimento de comparações com as indústrias do “Complexo Vulcânico de Lisboa”, designadamente na avaliação da influência que a utilização de matérias-primas muito distintas teve nas características tecno-tipológicas de ambos os conjuntos.

REFERÊNCIAS

- BARÃO DE ESCHWEGE, G. (1831) – Memoria geognóstica ou golpe de vista do perfil das estratificações das diferentes rochas, de que he composto o terreno desde a Serra de Cintra na linha do Noroeste a Sudoeste até Lisboa, atravessando o Tejo até à Serra da Arrábida, e sobre a sua idade relativa. Appendice, por A. A. Vandelli. *Memorias da Academia Real das Sciencias de Lisboa*. Lisboa. 11 (1), p. 253-306.
- BREUIL, H. & ZBYSZEWSKI, G. (1945) – *Contribution à l'étude des industries paléolithiques et leur rapport avec la Géologie du Quaternaire. Les principaux gisements des plages quaternaires du litoral d'Estremadura et des terraces fluviales de la basse vallée du Tage*. Lisboa: Serviços Geológicos de Portugal (Comunicações dos Serviços Geológicos de Portugal, 26).
- CARDOSO, J. L. (2011) – *Arqueologia do concelho de Oeiras. Do Paleolítico Inferior Arcaico ao século XVIII*. Oeiras: Câmara Municipal de Oeiras.
- CARDOSO, J. L. & CARDOSO, G. (1993) – Carta Arqueológica do Concelho de Oeiras. Oeiras: Câmara Municipal de Oeiras (*Estudos Arqueológicos de Oeiras*, 4).
- CARDOSO, J. L.; ZBYSZEWSKI, G. & ANDRÉ, M. C. (1992) – O Paleolítico do Complexo Basáltico de Lisboa. Oeiras: Câmara Municipal de Oeiras (*Estudos Arqueológicos de Oeiras*, 3).
- CHOFFAT, P. (coord.) (1935) – *Carta Geológica dos Arredores de Lisboa na escala de 1/50000. (folha 3 – Cascais)*. Lisboa: Serviços Geológicos de Portugal.
- RAPOSO, L. & CARDOSO, J. L. (1997) – Nota preliminar – trabalhos arqueológicos no sítio do Paleolítico Médio da Conceição. *Al-Madan*. Almada. Série II, 6, p. 5-13.
- RAPOSO, L. & CARDOSO, J. L. (1998) – *O sítio do Paleolítico Médio da Conceição (Alcochete)*. Lisboa. Centro de Estudos e Monitorização Ambiental da Lusoponte.
- ZBYSZEWSKI, G., CARDOSO, J. L., LEITÃO, M. & NORTH, C. T. (1995) – A jazida paleolítica do Reduto de Renato Gomes Freire (Alto da Barra). *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. Oeiras. 5, p. 11-21.