

JOÃO LUÍS CARDOSO

---

**O Povoado Pré-Histórico de Leceia  
(Lisboa / Portugal) — Estudo da  
Colecção do Escultor Álvaro de Brée**

1.<sup>a</sup> PARTE



GUIMARÃES

1 9 8 1

*Separata do Vol. XC*  
*« Revista de Guimarães »*

Novembro, 1981  
COMPANHIA EDITORA DO MINHO  
BARCELOS

# O Povoado Pré-Histórico de Leceia (Lisboa/Portugal)—Estudo da Colec- ção do Escultor Álvaro de Brée (1)

(1.ª Parte)

---

O presente trabalho é subsídio para o conhecimento do povoado pré-histórico de Leceia, situado nos arredores de Lisboa. Baseado no estudo dos materiais recolhidos durante muitos anos — de pedra, osso, metal e cerâmica, pelo falecido Escultor Álvaro de Brée, é a síntese de longo período de labor, interrompido diversas vezes, mas sempre retomado quando as circunstâncias o permitiam, com o mesmo entusiasmo inicial, entusiasmo que nos moveu a investigar e aprofundar certos domínios que não eram sequer por nós suspeitados de início. Que o esforço contribua para mostrar a importância destes, assim como de todos os vestígios arqueológicos, testemunhos insubstituíveis dum passado distante e por isso mesmo merecedores do nosso respeito. São eles o único meio que nos permitirá descortinar algo do quotidiano dos povos que há milhares de anos aqui nasceram, viveram e morreram, afinal o objectivo da Arqueologia, o reencontro do Homem com o Homem.

Agradeço as facilidades concedidas pela Senhora de Brée, no estudo da sua magnífica coleção e o apoio desde sempre manifestado pelos Doutores G. Zbyszewski e O. da Veiga Ferreira; sou ainda devedor aos meus Amigos Alice e Henrique Merino, de uma ajuda que me é muito grato recordar, a primeira pela passagem de grande parte do manuscrito, o segundo pela tradução

---

(1) O autor deseja prestar, com este trabalho, singela homenagem ao Professor Doutor Carlos Teixeira, a quem a Arqueologia e a salvaguardas do Património desde sempre lhe mereceram os seus melhores cuidados.

de várias obras do Alemão. Agradeço ainda à Dr.<sup>a</sup> Filina Kalb, da Delegação em Lisboa do Instituto Arqueológico Alemão, ajuda análoga, ao Amigo Eduardo Miranda, as muitas fotografias que não chegaram a ser utilizadas e a Gabriela Hintze Ribeiro a base de dezasseis dos desenhos que ilustram este trabalho.

Só novas escavações poderão esclarecer algumas das muitas incertezas que defrontámos, relativas à história do povoado de Leceia e, por extensão, à de todos os localizados nas Penínsulas de Lisboa e Setúbal. Teremos de estar sempre atentos às palavras de um autor do séc. XVI, Jorge Ferreira: «*manha he de Português — com qualquer cousa que alcança de algũa sciencia, parecer-lhe que está no cabo d'ella*». Pelá nossa parte, sabemos que ainda nos falta saber muito, cada vez mais.

## INTRODUÇÃO

### GEOLOGIA, SITUAÇÃO GEOGRÁFICA E HISTORIOGRAFIA DA ESTAÇÃO

Próximo da povoação de Barcarena, os calcários cenomanianos afloram, por acção de falha que os sobrelevoou, juntamente com a cobertura basáltica, ulteriormente erodida naquela área (P. Choffat *et al.*, 1935). Aqueles prolongam-se até Murganhal e Caxias; constituem extenso e fértil vale, ocupado por pequenas hortas e pomares; nalgumas partes de mais difícil acesso, a vegetação natural conservou-se, conferindo a esta região um aspecto tipicamente mediterrânico. Já o mesmo não sucede para Norte, onde o manto basáltico se manteve, dando à paisagem tom mais árido e triste.

Geograficamente, o povoado pré-histórico situa-se a 12 Km W. de Lisboa e a 6,5 Km da margem direita do Tejo. Se, em Barcarena se tomar a estrada municipal que conduz à aldeia de Leceia, antes de lá chegar depara-se à esquerda com moinho arruinado construído sobre afloramento de calcário compacto, que forma como que esporão debruçado sobre o vale de Barcarena. As coordenadas são as seguintes: 38° 43' 46", 22 lat N 9° 16' 45", 52 long W

Foi precisamente aí que se situou o núcleo do antigo povoado, com extensão aproximada de 70 ares; efectivamente, é desse lugar que provém a totalidade do material descrito por C. Ribeiro e o da presente colecção.

Da linha de entricheiramento assinalada por C. Ribeiro (1878), já pouco resta ... apenas se conservou na escarpa do Moinho atrás referido (denominado «Moinho da Moura» ou «do Pires»), onde é constituída por blocos não aparelhados de pedra seca, colocados directamente sobre as bancadas de calcário, (1) e nas partes em que é natural, nomeadamente nas escarpas onde se abrem as actuais grutas de Leceia e na ravina do Carrascal. O facto de terem sido abertas entretanto várias pedreiras e, concomitantemente, a expansão da aldeia, contribuiu para acabar de destruir os vestígios que ainda pudessem existir no planalto, da primitiva ocupação. Em contrapartida, nos terrenos subjacentes às grutas, espalha-se por grande área, em parte sob os aterros das pedreiras, abundante cerâmica e sílices, provenientes do alto da escarpa. Também a algumas dezenas de metros para SW. do Monte do Castelo, situado a 850 m SW. do Moinho da Moura já assinalado por C. Ribeiro como possível atalaia do povoado, recolheu A. Gonzalez muita cerâmica; em cavidade do «lapiaz», deparou com pequena mó circular, dois elementos elípticos de foice e uma enxó de anfíbolito.

\*  
\*   \*   \*

O povoado pré-histórico, foi localizado no último quartel do séc. XIX por C. Ribeiro, que dele publicou em 1878 minuciosa monografia (C. Ribeiro, 1878), completada pelo estudo do material osteológico humano, apresentado em 1880 por Paula e Oliveira ao IX Congresso de Arqueologia e Antropologia Pré-históricas. Anos mais tarde, também Leite de Vasconcelos se refere por várias vezes ao povoado de Leceia: em 1895, no primeiro volume d'«*O Archeologo Português*», apontado-o como exemplo de castro não romanizado; em 1896,

---

(1) De construção moderna, como se verificou ulteriormente.

nas «Religiões da Lusitânia», tendo nessa altura obtido alguns objectos que levou para o Museu Etnológico; por fim, novamente n'«*O Archeólogo...*», em 1917, noticia a criação do Museu de Barcarena, fundado anos antes por grupo de entusiastas, com o fim de recolher todos os objectos provenientes do povoado. Na mesma nota, acentua o que dissera Marques da Costa anos antes, (1908), realçando a semelhança do espólio com o das grutas de Palmela e do Outeiro de S. Mamede. Depois, é J. Fontes que se interessa pelo povoado pré-histórico: é de sua autoria trabalho de 1955 contendo os resultados sumários das escavações a que procedeu, de colaboração com A. de Brée. Em 1968 G. Marques refere-se a ele, embora sumariamente. Além destes, não temos conhecimento de mais nenhum trabalho sobre a estação, embora esta seja frequentemente citada, às vezes a propósito de algumas peças do espólio, como o paralelepípedo de pedra decorado, descrito por F. Alves Pereira em 1912 e M. A. Horta Pereira em 1970, ou o do machado com sulco transversal (J. Leite de Vasconcelos, 1922).

Por fim e ainda n'«*O Arqueólogo Português*», foi publicada em 1969 por A. Oliveira e J. Valle-Brandão a notícia da descoberta de provável sepultura de tipo *tholos* perto do citado Monte do Castelo, possivelmente relacionada com o povoado pré-histórico, em virtude da proximidade.

## PALEOLÍTICO INFERIOR E MÉDIO

Nos arredores do castro de Leceia são frequentes os achados e estações paleolíticas, algumas das quais se encontravam já assinaladas na «carta geológica dos arredores de Lisboa», (folha de Cascais), editada pelos Serviços Geológicos em 1935. Já Carlos Ribeiro havia notado indústria que lhe pareceu paleolítica, na zona do antigo povoado; esta hipótese foi confirmada por Joaquim Fontes, muitos anos antes da publicação do seu trabalho sobre Leceia e posteriormente por Breuil, na década de 40.

A maioria das peças paleolíticas que recolhemos provém da encosta do povoado que desce para a ribeira;

algumas também foram recolhidas na orla da actual aldeia. São de quartzito e sílex; podem distribuir-se pela seguintes séries:

- *Acheulense médio*, com peças de patine eólica acentuada e ligeiro boleamento das arestas;
- *Acheulense superior*, representado por peças com ligeiro brilho, devido a fraca patine eólica e com arestas vivas;
- *Mustierense*, representado por peças com brilho baço e arestas vivas.

Na colecção de Brée encontrámos diversas peças, integráveis nas seguintes indústrias:

#### *Acheulense superior*

— «*Coups-de-poing*» *bifaces e instrumentos aparentados*

— Um calhau de quartzito de talhe bifacial e contorno quase sub-circular, assemelhando-se aos núcleos com planos preparados, podendo ter servido também como raspador (considerámo-lo como biface sub-circular).

A superfície primitiva do seixo ocupa a zona central do reverso, assim como a metade inferior direita do anverso, à excepção da extremidade inferior que é trabalhada. Reverso trabalhado em toda a periferia por 10 lascas pouco inclinadas, tiradas de ambos os bordos, assim como da extremidade superior, truncada. Anverso com a metade superior ocupada por vários negativos, alguns deles sub-horizontais, que afeiçoam gume às vezes ondulado. Extremidade inferior trabalhada por uma série de negativos de lasca mais inclinados, que realizam gume com sinais de utilização.

Dimensões — 90 × 77 × 45 mm.

— Biface piriforme alongado e globuloso, cuja superfície primitiva do seixo ocupa o talão. Reverso dividido em dois por aresta central proeminente; metade esquerda ocupada por superfície de clivagem, que origina gume rectilíneo. Extremidade superior truncada por negativo alongado.

Anverso trabalhado a partir dos dois bordos, por múltiplos negativos inclinados, que formam aresta longitudinal central muito irregular.

Esta peça apresenta pátina amarelada, indicativa da longa permanência em terrenos basálticos.

Dimensões —  $91 \times 57 \times 49$  mm.

— *Calhaus raspadores de talhe bifacial*

— Calhau trabalhado num dos bordos laterais por talhe bifacial. O bordo, convexo e ondeado, encontra-se afeiçoado a partir do anverso por série de lascas inclinadas e imbricadas e por outras, de regularização, tiradas do canto superior direito do reverso.

Apresenta pátina acastanhada, por ter permanecido durante muito tempo em meio basáltico; também apresenta algumas concreções calcárias posteriores.

Dimensões —  $70 \times 55 \times 35$  mm.

*Mustierense*

— Lasca de grande formato, com planos de percussão diédricos, de técnica mustierence, conservados na base do reverso. O resto desta face é ocupada pelo plano de separação da lasca; o anverso apresenta três facetas, duas delas de clivagem, e é retocado em ambos os bordos laterais, assim como na extremidade superior; trata-se de raspador múltiplo.

Dimensões —  $86 \times 79 \times 25$  mm.

*Paleolítico superior*

As peças que coligimos deste período, encontravam-se espalhadas por toda a zona do antigo povoado e também na encosta que desce para a ribeira de Barcaarena. São na sua totalidade de sílex; apresentam-se com diversas pátinas devidas principalmente às diferentes qualidades de sílex utilizados no fabrico.

Pela escassez de elementos típicos, tornou-se difícil a sua separação dos artefactos mais modernos, pelo que serão referidos em conjunto com estes, mais adiante; estão neste caso certos furadores, núcleos e «encoches».

No entanto, existem peças tipologicamente mais definidas, como as raspadeiras aurignhacenses e solutróides, devidamente identificadas no texto, como de resto os instrumentos atrás referidos.

## INVENTÁRIO DO MATERIAL CORRESPONDENTE À OCUPAÇÃO CASTREJA DO LOCAL

### MATERIAL DE PEDRA POLIDA

#### *Machados*

1 — Machado cilíndrico (1) de anfíbolito, de secção transversal oval, mal polido no talão, que conserva o picotado. O gume é polido, encontrando-se truncado por ter sido usado posteriormente como brunidor. A extremidade oposta serviu de percutor. Contorno sub-triangular. Cor negra.

Dimensões —  $91 \times 52 \times 37$  mm.

2 — Machado cilíndrico de basalto (?), de secção oval, incompleto na extremidade inferior, de contorno alongado. Encontra-se mal polido em toda a superfície não conservando, no entanto, sinais de picotado. O gume é convexo, tipo «casco de cavalo». Cor esverdeada.

Dimensões —  $104 \times 50 \times 40$  mm.

3 — Machado cilíndrico de anfíbolito, de secção oval, fragmentado na parte inferior. É alongado e totalmente polido. O gume é convexo e não tem vestígios de utilização da época; lasca mais recente ocupa a parte central. Rocha de cor negra, com patina acinzentada à superfície.

Dimensões —  $83 \times 53 \times 38$  mm.

---

(1) Embora estes machados não tenham secção circular, a designação que adoptámos, de machado cilíndrico, corresponde à terminologia geralmente aceite.

4 — Machado cilíndrico intacto, de anfíbolito, de secção oval. O gume, muito bem polido, é fortemente convexo. A restante superfície é picotada, sendo a extremidade inferior, em ponta, levemente polida. Pertence também ao tipo «casco de cavalo», com contorno alongado. Cor esverdeada.

Dimensões —  $126 \times 46 \times 37$  mm. (II, 15)

5 — Fragmento de machado cilíndrico de anfíbolito (?) de secção oval, do qual se conserva a metade superior. O contorno é alongado, semelhante aos anteriores e é totalmente polido. O gume, convexo, é mais cuidadosamente polido e tem sinais de utilização.

Cor creme — sujo.

Dimensões —  $73 \times 45 \times 31$  mm.

6 — Pequeno machado de fibrolito de secção oval, mais achatado do que os anteriores. Tem contorno sub-triangular: é totalmente polido. O gume, convexo, apresenta sinais de utilização, assim como a extremidade oposta, terminada em ponta. Cor verde-azeitona.

Dimensões —  $76 \times 36 \times 23$  mm. (II, 13)

7 — Machado de anfíbolito de secção elíptica ou oval plana, do qual se conserva apenas o quarto superior esquerdo, o qual terminaria possivelmente em ponta. É totalmente polido e o gume, convexo, não apresenta sinais de uso na parte que possuímos. É munido de sulco transversal pouco profundo, numa das faces. Cor esverdeada.

Dimensões —  $61 \times 36 \times 23$  mm.

8 — Machado de anfíbolito de secção elíptica, de contorno sub-triangular e totalmente polido. Apresenta uma truncatura transversal oblíqua, possivelmente já existente aquando da realização da peça. Gume dissimétrico. Apresenta ainda na parte média sulco transversal que abrange cerca de metade de ambas as faces.

Dimensões —  $46 \times 35 \times 12$  mm. (I, 5)

9 — Pequeno machado de secção elíptica de anfíbolito, totalmente polido e de contorno aproximadamente sub-triangular. O gume, levemente convexo, tem sinais de utilização e a extremidade oposta, arredondada, também se encontra truncada por pequena fractura. Cor anegrada.

Dimensões —  $50 \times 42 \times 15$  mm. (I, 6)

10 — Pequeno machado de secção elíptica de anfíbolito, do qual se conserva a metade superior. É totalmente polido e o gume, rectilíneo, apresenta sinais de utilização. Seria possivelmente de contorno sub-triangular. Cor esverdeada.

Dimensões —  $38 \times 35 \times 12$  mm.

11 — Machado de anfíbolito cuja secção o inclui entre as formas cilíndrica (circular) e as rectangulares. Contorno sub-triangular. O gume, polido e convexo, apresenta sinais de utilização. A restante superfície do machado é mal polida, sendo por vezes picada, sobretudo nos topos. Cor verde.

Dimensões —  $104 \times 53 \times 30$  mm.

12 — Machado curto, de anfíbolito, de secção rectangular globulosa e de contorno sub-triangular. Encontra-se totalmente polido, excepto nos topos, que são mal afeiçãoados. O gume é rectilíneo e oblíquo, com sinais de utilização e a extremidade oposta serviu como pilão; apresenta-se por isso truncada. Cor anegrada.

Dimensões —  $84 \times 45 \times 33$  mm.

13 — Machado globuloso de anfíbolito, de secção quase quadrangular. De contorno aproximadamente sub-triangular, encontra-se praticamente polido em quase toda a superfície, excepto num dos topos, mal afeiçãoado. O gume é convexo e com sinais de utilização e a extremidade oposta truncada e plana. Cor verde escura.

Dimensões —  $106 \times 44 \times 41$  mm.

14 — Machado de basalto, globuloso como os anteriores e de secção rectangular. O gume, convexo, com

ligeiros vestígios de utilização, é finamente polido, assim como a restante superfície de ambas as faces, à excepção dos topos e de pequena zona na extremidade inferior, com sinais de percussão. Contorno sub-rectangular. Cor negra.

Dimensões —  $147 \times 43 \times 40$  mm. (II, 12)

15 — Machado de anfíbolito de secção rectangular e de talhe muito grosseiro. Contorno sub-trapezoidal. Apresenta-se muito irregularmente polido, sobretudo nos topos. O gume, polido, serviu posteriormente como percutor, assim como a extremidade oposta. Cor negra.

Dimensões —  $90 \times 44 \times 37$  mm.

16 — Grande machado de anfíbolito de secção rectangular, volumoso, de contorno sub-rectangular e levemente arqueado na parte média. Encontra-se totalmente polido nas faces maiores, sendo as menores apenas afeiçoadas e não polidas. O gume, possivelmente muito convexo, tem abundantes vestígios de utilização, estando a extremidade oposta truncada por fractura. Cor negra.

Dimensões —  $199 \times 58 \times 48$  mm. (III, 16)

17 — Grande machado de anfíbolito de secção quase quadrangular e contorno sub-triangular, finamente polido em toda a superfície. O gume, convexo, não apresenta sinais de utilização. A extremidade oposta termina em estreita cunha afiada. Cor esverdeada.

Dimensões —  $279 \times 39 \times 43$  mm. (I, 3)

18 a 21 — Quatro grandes machados de secção rectangular de anfíbolito, de contorno sub-trapezoidal. Apresentam-se toscamente polidos, estando ainda fortemente truncados em ambas as extremidades, que serviram como pilão, tendo uma delas servido ainda como brunidor.

Dimensões dos quatro —  $111 \times 61 \times 41$  mm.  
 $93 \times 66 \times 43$  mm.  
 $111 \times 67 \times 44$  mm.  
 $137 \times 61 \times 45$  mm.

22 — Machado de anfibolito de secção rectangular e contorno sub-triangular. O gume, convexo e com sinais de utilização, é bem polido. A restante superfície não se encontra polida, prevalecendo as irregularidades da rocha, que foram apenas alisadas. Extremidade inferior em cunha. Cor verde.

Dimensões —  $155 \times 54 \times 31$  mm.

23 — Machado de anfibolito de secção rectangular e de contorno aproximadamente sub-triangular. O gume, polido e convexo, encontra-se embotado por ter servido posteriormente como pilão, assim como a extremidade oposta, que se apresenta truncada. A parte restante do machado é irregularmente polida. Cor verde-escura.

Dimensões —  $110 \times 60 \times 27$  mm.

24 — Machado de anfibolito de secção rectangular plana e contorno aproximadamente sub-triangular, cuidadosamente polido em toda a superfície, à excepção de pequena zona numa das faces. O gume, possivelmente convexo, desapareceu devido a uma truncatura, polida, que o transformou em brunidor. A extremidade oposta, que devia ser convexa, apresenta também fractura de utilização. Cor verde-acinzentada.

Dimensões —  $102 \times 45 \times 22$  mm.

25 — Pequeno machado anfibolito totalmente polido em toda a superfície, de secção rectangular e contorno sub-triangular. O gume, convexo, apresenta sinais de utilização e a extremidade oposta, arredondada, encontra-se ligeiramente percutida. Cor verde-acinzentada.

Dimensões —  $84 \times 44 \times 21$  mm.

26 — Pequeno machado de anfibolito de secção rectangular e contorno aproximadamente sub-triangular. Encontra-se deficientemente polido em toda a superfície, que se encontra em certas partes picotada e apresenta pequenas concavidades não polidas. O gume, convexo, e inclinado, foi utilizado levemente como percutor e posteriormente como brunidor, apresentando por isso

uma truncatura polida. A extremidade inferior, em cunha, é formada pelo desengrossamento dos topos do machado. Cor esverdeada.

Dimensões —  $90 \times 31 \times 21$  mm.

27 — Machado de anfíbolito de secção rectangular e contorno levemente trapezoidal. Encontra-se cuidadosamente polido em toda a superfície, à excepção dos topos. O gume é convexo, encontrando-se praticamente intacto e a extremidade oposta encontra-se arredondada por percussão. Cor negra.

Dimensões —  $99 \times 54 \times 29$  mm.

28 — Machado de anfíbolito de secção rectangular e contorno sub-trapezoidal, totalmente polido em toda a superfície. O gume, convexo, apresenta intensos sinais de uso. A extremidade oposta encontra-se truncada e arredondada por percussão. Cor negra; apresenta ainda uma das faces coberta por concreções calcárias.

Dimensões —  $92 \times 47 \times 29$  mm. (III, 18)

29 — Machado de anfíbolito de secção rectangular e contorno sub-trapezoidal. O gume, polido e convexo, está embotado pelo uso e a extremidade oposta serviu como pilão. A restante superfície do machado, quase não apresenta polimento. Cor acinzentada.

Dimensões —  $78 \times 57 \times 26$  mm.

30 — Machado de anfíbolito de secção rectangular e contorno sub-trapezoidal. O gume, apresenta grande truncadura polida, que o transformou em brunidor, tendo a extremidade oposta servido como pilão. A restante superfície do machado encontra-se polida, à excepção de algumas concavidades. Cor esverdeada.

Dimensões —  $93 \times 48 \times 33$  mm.

31 — Machado de anfíbolito totalmente polido, de secção rectangular e contorno sub-trapezoidal. O gume, com indícios de utilização muito acentuada, foi poste-

riormente transformado em pilão. A extremidade oposta serviu como brunidor. Cor esverdeada.

Dimensões —  $87 \times 59 \times 31$  mm.

32 — Machado de anfíbolito de secção rectangular e contorno sub-trapezoidal. Os topos do machado encontram-se arredondados, o que faz aproximar a sua secção da do n.º 11. O gume, convexo, com traços de utilização, foi posteriormente transformado em pilão ou percutor, assim como a extremidade oposta. Todo ele se encontra polido, à excepção dos topos. Cor negra.

Dimensões —  $103 \times 61 \times 31$  mm.

33 — Machado de anfíbolito de secção rectangular e contorno sub-trapezoidal totalmente polido. O gume, convexo, serviu como pilão, assim como a extremidade oposta, encontrando-se por isso ambas truncadas. Cor verde-acinzentada; uma das faces apresenta concreções calcárias com mais de dois mm de espessura.

Dimensões —  $90 \times 49 \times 29$  mm.

34 — Machado de anfíbolito de secção rectangular e contorno levemente trapezoidal, quase rectangular, totalmente polido, excepto num dos topos, que é irregular. O gume, convexo, encontra-se embotado por ter servido posteriormente como pilão, assim como a extremidade oposta, esta mais percutida e truncada. Cor anegrada.

Dimensões —  $100 \times 67 \times 37$  mm.

35 — Machado de anfíbolito de secção rectangular e contorno aproximadamente sub-rectangular, totalmente polido. O gume é convexo, com sinais de utilização e a extremidade oposta encontra-se truncada pelo uso e por ter servido também como pilão. Cor anegrada.

Dimensões —  $99 \times 60 \times 31$  mm.

36 — Machado de anfíbolito de secção rectangular e contorno sub-rectangular, parcialmente polido. As

duas extremidades encontram-se muito truncadas pela percussão intensa, tendo o gume desaparecido totalmente. Cor castanho-acinzentada.

Dimensões —  $93 \times 48 \times 34$  mm.

37 — Machado de anfíbolito levemente incurvado, de secção rectangular e contorno sub-rectangular. Ambas as extremidades apresentam uma truncatura convexa, indicando que foram posteriormente utilizadas como pilões. Além disso, apresenta-se quase totalmente polido, exceptuando uma pequena área do talão. Assemelha-se às enxós por possuir uma face côncava, isto é, um perfil arqueado, muito típico daqueles instrumentos. Cor esverdeada.

Dimensões —  $101 \times 66 \times 27$  mm.

38 — Machado de anfíbolito globuloso, de secção quadrangular e contorno aproximadamente sub-quadrangular. O gume, que era polido, encontra-se muito incompleto devido a várias fracturas que dum lado atingem a parte média duma das faces. O machado encontra-se além disso parcialmente polido, com pequenas zonas picadas. No centro duma das faces, apresenta um sulco oblíquo, toscamente trabalhado. Os topos são ligeiramente polidos, tendo a extremidade inferior, também incompleta, servido como pilão. Cor esverdeada.

Dimensões —  $108 \times 37 \times 38$  mm.

39 — Machado de anfíbolito de secção rectangular globulosa e contorno aproximadamente sub-rectangular. O gume, polido, foi transformado em brunidor. A restante superfície do objecto, incluindo os topos, encontra-se mal polida. Apresenta ainda no centro duma das faces um ligeiro sulco transversal e oblíquo, feito por picotagem, que facilitaria o encabamento. Cor acinzentada.

Dimensões —  $88 \times 34 \times 27$  mm.

40 — Pequeno machado de secção rectangular totalmente polido, de contorno quase quadrangular, levemente sub-trapezoidal. O gume é convexo, estando pra-

ticamente intacto. A extremidade oposta é mal afeiçãoada, encontrando-se fragmentada num dos cantos. Cor esverdeada.

Dimensões —  $53 \times 33 \times 16$  mm.

41 — Machado de anfibolito de secção rectangular totalmente polido, de contorno sub-trapezoidal. O gume é convexo, oblíquo, com vestígios de utilização. A extremidade oposta apresenta uma truncatura convexa e é mal polida. Cor esverdeada.

Dimensões —  $61 \times 38 \times 17$  mm.

42 — Machado de rocha anfibolítica, de secção rectangular e contorno sub-trapezoidal, totalmente polido, à excepção da extremidade inferior, que se apresenta truncada e muito irregular. O gume desapareceu devido a uma grande fractura. Cor negra.

Dimensões —  $60 \times 37 \times 29$  mm.

43 — Extremidade inferior de machado de anfibolito, picado no talão e com os topos polidos e arredondados. A sua secção é semelhante à do n.º 11 e o seu contorno possivelmente sub-triangular. Cor esverdeada.

Dimensões —  $59 \times 45 \times 27$  mm.

44 a 48 — Partes anteriores de grandes machados de anfibolito de secção quadrangular e contornos sub-trapezoidais alongados ou sub-triangulares. Um encontra-se totalmente polido, três parcialmente polidos e o restante quase sem vestígios de polimento.

Dimensões dos quatro —  $121 \times 62 \times 31$  mm — levemente rolado e anegrado; extremidade em cunha.  
 —  $114 \times 48 \times 39$  mm — esverdeado; a extremidade serviu de pilão.  
 —  $100 \times 53 \times 34$  mm — esverdeado; extremidade convexa levemente percutida.

—  $87 \times 42 \times 37$  mm — anegrado; com ambas as extremidades percutidas.

49-50 — Duas extremidades inferiores de machados de anfibolito de secção rectangular e contorno possivelmente sub-triangular em três e sub-trapezoidal no restante. Uma encontra-se totalmente polida; as outras, encontram-se polidas somente nas extremidades. Predominante a coloração anegrada.

Dimensões de ambas —  $77 \times 36 \times 18$  mm.

—  $58 \times 34 \times 17$  mm.

51-52 — Duas metades de grandes machados de anfibolito de secção rectangular, fracturados longitudinalmente. Encontram-se ambos levemente polidos, podendo ter um contorno sub-trapezoidal ou rectangular, tendo servido ambos como pilões. Ambas as extremidades encontram-se muito truncadas devido a essa utilização.

Dimensões de ambos —  $93 \times 33 \times 44$  mm.

—  $106 \times 53 \times 23$  mm.

53 a 55 — Três metades de machados de secção rectangular de anfibolito, fracturados longitudinalmente. O primeiro, possivelmente de contorno sub-trapezoidal, encontra-se parcialmente polido, apresentando pequenas concavidades em ambas as faces. A parte do gume conservada, que poderia ser convexo, tem muitos sinais de utilização; a extremidade oposta foi utilizada como pilão. O segundo, muito curto e globuloso, de contorno sub-trapezoidal, é quase totalmente polido, por vezes levemente picado. O gume, convexo e a extremidade oposta foram utilizados como pilões. O terceiro, semelhante ao segundo, embora sendo menos globuloso, apresenta igualmente ambas as extremidades com vestígios de terem servido como pilões.

Dimensões dos três —  $112 \times 31 \times 21$  mm — verde acinzentado.

—  $81 \times 31 \times 36$  mm — esverdeado.

—  $82 \times 44 \times 27$  mm — esverdeado.

56-58 — Três fragmentos de machados de anfíbolito de secção rectangular, sendo dois deles muito globulosos. Todos eles seriam possivelmente de contorno sub-trapazoidal. A parte do gume que se conservou, é convexa nos três casos: num, aquela encontra-se praticamente intacta; noutra mostra vestígios de utilização; o restante serviu como pilão. Todos eles se encontram bem polidos, excepto nos topos, que são mal afeiçoados. Coloração Verde-anegrada em todos eles.

Dimensões dos três —  $76 \times 23 \times 38$  mm.  
 —  $93 \times 40 \times 31$  mm.  
 —  $53 \times 21 \times 33$  mm.

59 — Fragmento de grande machado de secção rectangular, de anfíbolito, quase sem polimento. A sua extremidade inferior é estreita, terminando possivelmente em cunha. Cor verde-acinzentada.

Dimensões —  $109 \times 45 \times 33$  mm.

### *Enxós*

60 — Enxó de anfíbolito, polida em toda a superfície, de contorno trapezoidal. O gume, com sinais de utilização, é convexo e incurvado. O talão apresenta no canto esquerdo, uma pequena fractura e é mal polido na face inferior. Cor esverdeada.

Dimensões —  $91 \times 60 \times 25$  mm.

61 — Fragmento de enxó de anfíbolito, partida transversalmente, bem polida no gume, que é rectilíneo e com ligeiros sinais de utilização. O talão encontra-se mal polido. Possivelmente de contorno sub-rectangular. Cor negra.

Dimensões —  $88 \times 58 \times 19$  mm.

62 — Fragmento de enxó, incompleta na parte inferior, de anfíbolito. O gume, rectilíneo, não apresenta sinais de utilização. Encontra-se cuidadosamente polida em toda a superfície, podendo ser de contorno sub-rectangular. Cor verde-escura.

Dimensões —  $61 \times 48 \times 13$  mm.

63 a 66 — Quatro enxós de anfíbolito, de contorno sub-triangular, com gumes convexos, polidos e com sinais de utilização. O talão encontra-se em três delas sumariamente polido, sendo a maior totalmente polida.

- Dimensões das quatro —  $86 \times 53 \times 19$  mm — gume oblíquo e mutilado, extremidade oposta com traços de percussão. Cor esverdeada.
- $93 \times 40 \times 11$  mm — gume fragmentado num dos cantos, de bisel duplo, simétrico. Cor negro-esverdeada.
- $71 \times 42 \times 15$  mm — Fracturada obliquamente na extremidade inferior. Cor verde-acinzentada.
- $130 \times 48 \times 18$  mm — com ligeiros traços de percussão na extremidade inferior, mutilada pela utilização. Cor esverdeada.

67 — Enxó de anfíbolito de contorno sub-triangular, totalmente polida. O gume, convexo, tem vestígios de utilização e a extremidade oposta, uma zona percutida. Cor negra.

Dimensões —  $91 \times 39 \times 18$  mm.

68 a 72 — Cinco enxós de anfíbolito incurvadas:

68 — Uma com gume rectilíneo bem polido, com vestígios de utilização. Talão mal polido. Contorno sub-triangular. Cor esverdeada.

69 — Outra de contorno sub-triangular, gume convexo, com acentuados sinais de utilização. Ambas as faces se encontram bem polidas, sendo os topos apenas grosseiramente desbastados e picados. Cor negra.

70 — Fragmento do qual se conserva a metade superior. O gume, convexo, apresenta pequenos vestígios de utilização, e é bem polido, assim como ambas as faces, que só raramente apresentam pequenas concavi-

dades não polidas. Contorno sub-trapezoidal ou sub-rectangular. Cor verde-anegrada.

71 — Enxó bastante incurvada, cujo gume, se encontra destruído pela utilização posterior prolongada como percutor, assim como a extremidade oposta. A restante superfície do talão é mal polida, conservando as irregularidades da rocha. Contorno sub-trapezoidal. Cor verde-anegrada.

72 — Possível enxó levemente incurvada de anfíbilito, globulosa e de contorno aproximadamente sub-rectangular. O gume, polido, encontra-se, tal como o anterior, muito incompleto, assim como a extremidade oposta, devido a terem servido como pilões ou percutores. Os topos são irregulares e a restante superfície é mal polida. Cor anegrada.

Dimensões das cinco —  $80 \times 32 \times 16$  mm.  
 —  $85 \times 56 \times 21$  mm.  
 —  $57 \times 57 \times 18$  mm.  
 —  $128 \times 53 \times 20$  mm.  
 —  $93 \times 49 \times 33$  mm.

73 — Possível enxó achatada de anfíbilito, com ambas as faces polidas. O gume, que devia ser convexo, assim como a extremidade oposta, e um dos bordos laterais, foram transformados posteriormente em percutores, conferindo ao instrumento um contorno sub-rectangular, levemente ovóide. Cor negra.

Dimensões —  $80 \times 51 \times 18$  mm.

74 — Enxó achatada de anfíbilito, polida no gume e com uma pequena fractura num dos cantos. A restante superfície encontra-se sumariamente polida. Contorno aproximadamente sub-rectangular. Cor negra.

Dimensões —  $83 \times 58 \times 15$  mm. (I, 2)

75 — Fragmento de enxó, da qual se conserva somente a parte superior, de secção aproximadamente elíptica, totalmente polida, executada sobre um bloco de «xisto do Ramalhão», rocha proveniente dos arredores de Sintra. O gume é convexo e encontra-se total-

mente embotado pela utilização. Contorno possivelmente sub-trapezoidal. Cor acinzentada.

Dimensões —  $65 \times 43 \times 23$  mm.

76 — Enxó de xisto anfibólico, de secção lenticular e contorno sub-triangular. Encontra-se totalmente polida com a superfície por vezes irregular. O gume é convexo, proeminente e ligeiramente incurvado, não apresentando sinais de utilização. Cor verde-cinza.

Dimensões —  $94 \times 53 \times 16$  mm.

77 — Fragmento de enxó, incompleta na extremidade inferior, de xisto anfibólico, de secção elíptica e ligeiramente incurvada. Apresenta-se muito mal afeiçãoada: a face superior é polida apenas no gume, encontrando-se o talão picotado. A outra face apresenta somente uma área polida muito restrita, no canto direito do gume, que é convexo e inclinado. Cor verde-cinza.

Dimensões —  $71 \times 43 \times 16$  mm.

78 — Enxó de anfibolito de secção elíptica, finalmente polida em toda a superfície. O gume, convexo e levemente incurvado, não apresenta sinais de utilização da época, mas encontra-se mutilado por três pequenas lascas modernas, assim como a extremidade oposta apresenta uma. Contorno aproximadamente sub-triangular. Pelas características da peça, poderia não ter finalidade prática. Cor verde-cinza.

Dimensões —  $190 \times 50 \times 20$  mm. (I,4)

79 — Pequena enxó de fibrolito, de secção elíptica e contorno aproximadamente sub-triangular. Encontra-se polida em toda a superfície. O gume, convexo e incurvado, não apresenta sinais de utilização. Tal como a anterior, não devia ter finalidade prática. Cor negro-esverdeada.

Dimensões —  $41 \times 20 \times 10$  mm. (III, 17)

80 — Fragmento de pequena enxó de fibrolito de secção lenticular e contorno possivelmente sub-trapezoidal. Apresenta-se incompleta na parte inferior, devido

a uma fractura oblíqua. O gume é rectilíneo e sem sinais de utilização. Cor branca. Tal como a anterior, sem a de carácter votivo (?).

Dimensões —  $24 \times 21 \times 7$  mm. (II, 14)

*Escopros ou cinzéis*

81 — Pequeno cinzel de anfíbolito de secção rectangular. Apresenta-se cuidadosamente polido em toda a superfície e tem vestígios de utilização em cerca de metade do gume, que é levemente convexo. Metade inferior terminando em cunha. Cor anegrada.

Dimensões —  $82 \times 23 \times 19$  mm. (I,7)

82 — Cinzel de basalto, totalmente polido, de secção quase quadrangular e contorno sub-rectangular alongado. O gume, possivelmente convexo, está embotado pelo uso. A extremidade inferior, tem sinais de percussão. Cor negra.

Dimensões —  $88 \times 27 \times 24$  mm.

83 — Pequeno cinzel de anfíbolito totalmente polido, de secção aproximadamente elíptica. O gume desapareceu devido ao uso.

Dimensões —  $66 \times 26 \times 18$  mm.

84 — Cinzel de anfíbolito, polido praticamente em toda a superfície e levemente incurvado. O gume desapareceu devido a um extenso negativo de lasca, que ocupa toda a extremidade superior. Extremidade oposta afilada. Contorno sub-trapezoidal. Cor verde-negra.

Dimensões —  $98 \times 32 \times 22$  mm.

85 — Cinzel de anfíbolito de secção aproximadamente quadrangular, totalmente polido. O gume, levemente convexo, tem sinais de utilização. A extremidade oposta, fracturada num dos cantos, encontra-se truncada, devido a ter sido utilizada como pilão. Contorno aproximadamente sub-rectangular. Cor esverdeada.

Dimensões —  $78 \times 29 \times 25$  mm.

*Goivas*

86 — Parte superior de uma goiva totalmente polida, de xisto clorítico, com bisel bem marcado. Cor verde-acinzentada.

Dimensões —  $35 \times 20 \times 13$  mm. (I,8)

87 — Pequena goiva de anfibolito, totalmente polida e de secção oval. A extremidade superior, encontra-se munida de bisel duplo, realizado a partir de ambas as faces. A extremidade oposta apresenta gume transversal, realizado pelo adelgaçamento daquelas. Cor acinzentada.

Dimensões —  $55 \times 18 \times 15$  mm. (I,9)

*Instrumentos diversos de uso comum de pedra polida*

88 — Um brunidor-alisador de cerâmica, realizado numa placa de «xisto do Ramalhão». A superfície da peça encontra-se mal polida, à excepção duma das extremidades, que termina em cunha e constituiria a parte útil do instrumento. Secção rectangular. Cor acinzentada.

Dimensões —  $124 \times 48 \times 18$  mm.

89 — Bloco de anfibolito de secção rectangular e contorno sub-rectangular, quase totalmente polido. Uma das faces maiores apresenta depressão central, que denota a sua utilização como bigorna. Cor acinzentada.

Dimensões —  $107 \times 40 \times 40$  mm.

90 — Um utensílio de xisto compacto, alongado e de secção trapezoidal. O reverso, plano, encontra-se totalmente polido. O anverso, apresenta dois sulcos longitudinais, que provam a sua utilização, como afiador de pontas ou punções de cobre. Um deles, visto à binocular, apresenta ainda vestígios de cobre aderente (observação do Doutor Veiga Ferreira). Cor negra.

Dimensões —  $132 \times 31 \times 10$  mm. (II, 11)

91 — Fragmento de placa de anfíbolito de secção rectangular, totalmente polida, fracturada em ambas as extremidades. Uma delas, apresenta ainda em ambas as faces, duas depressões cónicas opostas, destinadas possivelmente a uma perfuração transversal da peça, podendo esta ser, pois, considerada como um braçal de archeiro inacabado. Cor negra.

Dimensões —  $56 \times 28 \times 8$  mm. (I, 1)

### *Percutores*

92 a 104 — Treze percutores, sobre calhaus de basalto. Oito apresentam vestígios de percussão nas duas extremidades opostas; dois, numa das extremidades; os restantes três, em toda a superfície.

Dimensões do maior —  $125 \times 80 \times 57$  mm.

Dimensões do mais pequeno —  $55 \times 38 \times 25$  mm.

105 — Percutor esférico de rocha eruptiva, percutido em toda a superfície.

Diâmetro médio — 96 mm.

106 a 111 — Seis percutores esféricos de sílex, com abundantes vestígios de utilização em toda a superfície. De dois, apenas se conserva uma das metades.

Diâmetro médio do maior — 90 mm.

Diâmetro médio do mais pequeno — 54 mm.

112-113 — Dois calhaus de calcário, com vestígios de percussão em toda a periferia, predominantes na extremidade dum.

Dimensões do primeiro —  $85 \times 45$  mm.

Dimensões do segundo —  $74 \times 45$  mm.

114-115 — Dois percutores esféricos de calcário, achatados, encontrando-se por vezes parcialmente polidos.

Dimensões do primeiro —  $70 \times 76$  mm.

Dimensões do segundo —  $71 \times 83$  mm.

116 — Um percutor sobre calhaus de quartzito negro, com as duas extremidades fortemente truncadas pelo uso.

Dimensões —  $73 \times 69$  mm.

### *Mós manuais*

#### *Elementos móveis*

117 a 121 — Cinco calhaus, sendo três de basalto, utilizados como elementos móveis de mós manuais, apresentando, como consequência, um polimento mais ou menos acentuado à superfície.

Dimensões do maior —  $156 \times 85 \times 56$  mm.

Dimensões do mais pequeno —  $54 \times 48 \times 45$  mm.

122 a 127 — Seis calhaus, dos quais dois de calcário, apresentando vestígios de polimento numa das faces. Alguns deles, tal como os anteriores, encontram-se cobertos por espessas concreções calcárias. Um outro apresenta dois negativos de lascas tiradas dos bordos laterais, à maneira dos pesos de rede.

Dimensões do maior —  $120 \times 63 \times 65$  mm.

Dimensões do mais pequeno —  $68 \times 59 \times 47$  mm.

128 a 131 — Quatro elementos móveis de mós manuais, de contorno circular ou levemente oval, todos de calcário, sendo um de variedade sub-cristalina.

Dimensões da maior —  $144 \times 85 \times 62$  mm.

Dimensões da mais pequena —  $92 \times 72 \times 50$  mm.

132-133 — Duas pequenas «mãos» de mó de arenito de grão fino, de contorno oval, com poucos sinais de utilização.

Dimensões da maior —  $107 \times 49 \times 54$  mm.

Dimensões da outra —  $95 \times 74 \times 57$  mm.

134 — Um elemento móvel, de contorno piriforme, de arenito silicioso.

Dimensões — 225 × 164 × 53 mm.

135 — Exemplar sobre um calhau rolado de arenito silicioso, utilizado numa das faces.

Dimensões — 162 × 131 × 57 mm.

136 — Um exemplar bem conservado, de contorno rectangular, de granito.

Dimensões — 230 × 151 × 68 mm.

137 — Um exemplar semelhante ao anterior, mas incompleto, de granito.

Dimensões — 215 × 174 × 55 mm.

138 — Elemento de contorno sub-rectangular, de arenito silicioso.

Dimensões — 320 × 170 × 69 mm.

#### *Elementos dormentes*

139 — Um elemento dormente bem conservado, de contorno sub-rectangular, de arenito silicioso.

Dimensões — 690 × 245 × 91 mm.

140 — Outro exemplar intacto, de contorno sub-rectangular, de granito róseo.

Dimensões — 604 × 240 × 94 mm.

## MATERIAL DE PEDRA LASCADA

### *Indústria microlítica*

141 a 145 — Cinco micrólitos de sílex, sendo um triangular e os restantes trapezoidais. As bases são rectas e retocadas e as extremidades superiores, truncadas da

esquerda para a direita em quatro e em sentido contrário na restante. Os bordos laterais encontram-se em geral sumariamente retocados.

Dimensões dos cinco —  $24 \times 14 \times 2$  mm. (III, 33)  
 —  $20 \times 12 \times 4$  mm. (III, 35)  
 —  $17 \times 20 \times 4$  mm. (III, 34)  
 —  $16 \times 14 \times 4$  mm. (III, 29)  
 —  $17 \times 10 \times 3$  mm. (III, 24)

146 a 160 — Quinze lâminas com truncatura oblíqua, retocadas numa das extremidades, em sete da esquerda para a direita e nas restantes em sentido contrário. Os retoques são em geral cuidadosos e sub-verticais, excepto no exemplar mais pequeno, onde são sub-horizontais e bifaciais. Os bordos laterais, por vezes denticulados devido a pequenos negativos descontínuos, só se apresentam nitidamente retocados em três exemplares. As extremidades inferiores, são ocupadas pelo resto do plano de percussão e pelo bolbo, no reverso, em sete, sendo nas restantes ocupadas por truncaturas, não trabalhadas.

Dimensão da maior —  $41 \times 10 \times 3$  mm. (III, 25, 26, 28, 30, 32, 36, 37; IV, 48, 52, 54, 55; V, 33, 34)

Dimensões da mais pequena— $15 \times 14 \times 3$  mm. (III, 23)

161 a 170 — Dez lâminas de sílex com uma das extremidades ocupada por uma truncatura recta retocada. Em oito, os bordos laterais são por vezes retocados alternadamente, o que origina pequenas denticulações. Nas duas restantes, os negativos são de maiores dimensões, tirados do reverso. As extremidades inferiores, dum modo geral não são trabalhadas; apenas uma apresenta um golpe de buril. (III, 31; IV, 47, 51, 53)

Dimensões da maior —  $42 \times 13 \times 5$  mm. (IV, 56)  
 Dimensões da mais pequena —  $13 \times 10 \times 3$  mm.

171 a 178 — Oito lâminas com truncaturas oblíquas obtidas por retoques, ocupando a extremidade distal. Seis apresentam no bordo esquerdo pequenas «enches» retocadas e as duas restantes, outras, no bordo

oposto. No bordo esquerdo, quatro situam-se na extremidade distal, uma na parte média e a restante na extremidade proximal. No bordo direito, uma é distal e a restante proximal. Três conservam o plano de percussão e o bolbo, na base do reverso. (III, 27; IV, 46 a 49, 50)

Dimensões da maior —  $40 \times 14 \times 5$  mm.

Dimensões da mais pequena —  $16 \times 15 \times 3$  mm.  
(III, 22)

### *Lâminas sem retoques*

179 a 354 — Cento e setenta e seis lâminas e fragmentos de lâminas de pequenas dimensões, quase todas de secção sub-trapezoidal e sem retoques nos bordos, que são, por vezes, ligeiramente denticulados.

Comprimento médio — 20 mm.

355 a 367 — Treze lâminas estreitas e alongadas, sendo dez levemente incurvadas. Os bordos laterais são rectilíneos ou denticulados. Um deles encontra-se munido duma pequena «encoche» retocada.

Dimensões da maior —  $53 \times 14 \times 4$  mm.

Dimensões da mais pequena —  $32 \times 10 \times 2$  mm.

368 a 400 — Trinta e três lâminas e fragmentos de lâminas, predominantemente de secção sub-trapezoidal e sem retoques. Algumas têm os bordos levemente denticulados e são incurvadas.

Dimensões da maior —  $50 \times 20 \times 4$  mm.

Dimensões da mais pequena —  $25 \times 12 \times 3$  mm.

401 a 523 — Cento e vinte e três lâminas microlíticas, por vezes fragmentadas. Só duas apresentam a extremidade superior retocada. As restantes não apresentam retoques, sendo por vezes incurvadas. Vinte e uma são de cristal de rocha (quartzo hialino); há também algumas em sílex jaspóide vermelho e calcedónia. (IV, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46)

Dimensões da maior —  $35 \times 9 \times 3$  mm.

Dimensões da mais pequena —  $11 \times 5 \times 2$  mm.

## «Encoches» (1)

524 — Lasca trabalhada no anverso por três «enches» contíguas retocadas, originando, pela sua reunião dois furadores pouco pronunciados.

Dimensões —  $40 \times 35 \times 13$  mm. (V, 66)

525 a 528 — Quatro lascas globulosas de diferentes formatos, trabalhadas nos bordos por uma ou mais concavidades retocadas, cuja intersecção origina furadores «en museau» mais ou menos pronunciados.

Dimensões da maior —  $42 \times 37 \times 16$  mm.

Dimensões da mais pequena —  $30 \times 26 \times 13$  mm.

529 — Plaqueta de sílex, trabalhada ao longo dum dos bordos maiores por duas «enches» contíguas retocadas.

Dimensões —  $57 \times 29 \times 9$  mm. (V, 64)

530 — Lasca informe de sílex, apresentando em ambos os bordos maiores do anverso, duas extensas «enches» retocadas opostas.

Dimensões —  $40 \times 30 \times 12$  mm. (V, 71)

531 a 534 — Quatro lascas de menores dimensões, apresentando em ambos os bordos maiores duas «enches» opostas retocadas.

Dimensões de duas —  $29 \times 18 \times 4$  mm. (V, 72)

—  $23 \times 18 \times 9$  mm. (V, 61)

535-536 — Duas lascas irregulares de sílex, apresentando duas «enches» muito pronunciadas e retocadas. Estas prolongam-se por um dos lados, realizando uma espécie de comprido raspador.

Dimensões de ambas —  $33 \times 20 \times 8$  mm.

—  $27 \times 21 \times 7$  mm.

---

(1) Raspador côncavo ou concavidade, por vezes bastante pronunciada, existente no gume dum utensílio de pedra talhada.

537 a 540 — Quatro lascas de pequeno formato, trabalhadas ao longo dum dos bordos laterais por uma «enchoche» retocada.

Dimensões das quatro —  $24 \times 16 \times 7$  mm. (V, 67)  
 —  $23 \times 17 \times 7$  mm.  
 —  $20 \times 16 \times 4$  mm. (V, 63)  
 —  $18 \times 16 \times 5$  mm. (V, 62a)

541 — Uma lasca de sílex retocada, com patine do Paleolítico superior, posteriormente reaproveitada, através da abertura duma pequena «enchoche» terminal.

Dimensões —  $27 \times 19 \times 8$  mm.

### *Furadores*

#### *Furadores sobre lâminas alongadas, de contorno sub-triangular*

542 a 547 — Seis furadores sobre lâminas de sílex alongadas. Os bordos laterais, geralmente sub-rectilíneos ou levemente convexos, são trabalhados por negativos muito inclinados; um deles apresenta em ambas as faces um certo brilho, que indica a sua primitiva utilização como elemento de foice. As extremidades superiores apresentam-se por vezes boleadas pelo uso. (VII, 88)

Dimensões do maior —  $60 \times 20 \times 7$  mm.

Dimensões do mais pequeno —  $30 \times 17 \times 7$  mm.

548-549 — Dois furadores de menor formato e mais globulosos, afeiçoados sobre duas lâminas de sílex. Um apresenta-se talhado em ambos os bordos por negativos sub-verticais e o outro por outros tirados de ambas as faces, sobre um dos bordos, menos inclinados do que os anteriores. As pontas não apresentam sinais de utilização. As bases de ambos conservam restos do plano de percussão e o respectivo bolbo, no reverso. Pelas suas características, também poderiam ser classificados no grupo das pontas alongadas.

Dimensões de ambos —  $54 \times 32 \times 9$  mm.  
 —  $42 \times 21 \times 7$  mm.

550 a 557 — Oito furadores de formato menor, afeiçãoados sobre lâminas de sílex estreitas, muito alongadas e pouco espessas. Os retoques são sempre de talhe unifacial e muito inclinados, lembrando por vezes a técnica utilizada nas lâminas de dorso. As extremidades superiores, muito penetrantes, encontram-se sempre cuidadosamente trabalhadas. Uma delas conserva ainda num dos lados um certo brilho, que indica a sua primitiva utilização como elemento de foice.

Dimensões do maior —  $31 \times 12 \times 3$  mm.

Dimensões do mais pequeno —  $20 \times 11 \times 4$  mm.  
(VII, 84)

*Furadores sobre lâminas afeiçãoadas por duas truncaturas terminais convergentes*

558 a 560 — Três furadores de diferentes dimensões. O maior, muito espesso, é trabalhado por meio de retoques verticais em ambos os bordos laterais e na extremidade superior, ocupada por duas truncaturas convergentes com inclinações diferentes, formando um bico «tarière». O segundo, semelhante ao anterior, é mais espesso e a ponta mais proeminente. O terceiro, realizado sobre uma pequena lasca achatada, é afeiçãoado numa extremidade por meio de pequenos negativos sub-horizontais, tirados de ambas as faces. A ponta assim realizada é pouco pronunciada e de contorno sub-triangular.

Dimensões do primeiro —  $43 \times 13 \times 9$  mm.

Dimensões do segundo —  $40 \times 18 \times 7$  mm.

Dimensões do terceiro —  $22 \times 13 \times 3$  mm.

*Furadores sobre lâminas afeiçãoadas por duas «encoche» terminais convergentes*

561 a 563 — Três furadores deste tipo, afeiçãoados sobre lâminas de sílex, sendo duas de secção sub-triangular e a restante sub-trapezoidal. As extremidades superiores de todas elas, encontram-se munidas de um bico proeminente, realizado pela intersecção de duas

«encoches» convergentes retocadas. Os bordos laterais encontram-se apenas retocados no exemplar de menores dimensões, por negativos irregulares e descontínuos.

Dimensões do primeiro —  $75 \times 17 \times 10$  mm. (VII, 87)

Dimensões do segundo —  $55 \times 20 \times 9$  mm.

Dimensões do terceiro —  $33 \times 17 \times 5$  mm.

*Furadores sobre lascas alongadas, de contorno sub-triangular ou lanceolado*

564-565 — Dois furadores deste tipo, sendo um de contorno sub-triangular e o outro de contorno lanceolado. O primeiro apresenta-se trabalhado em ambos os bordos laterais por retoques sub-verticais tirados do anverso; o segundo é afeiçoado por outros negativos menos inclinados tirados no anverso, do bordo direito e no reverso, do bordo esquerdo. As extremidades superiores não apresentam sinais de utilização; as bases conservam restos do plano de percussão, com bolbo no reverso. Pelas suas características, poderiam ser igualmente incluídos no grupo das pontas alongadas.

Dimensões do primeiro —  $56 \times 23 \times 8$  mm.

Dimensões do segundo —  $53 \times 29 \times 10$  mm.

566 — Um furador sobre lasca irregular e espessa de contorno losângico lanceolado. O anverso é ocupado por facetas muito irregulares, apresentando apenas trabalho na metade superior de ambos os bordos laterais de negativos muito inclinados, que realizam uma ponta proeminente com leves sinais de utilização.

Dimensões —  $57 \times 40 \times 20$  mm.

*Furadores sobre lascas afeiçoadas por uma ou duas «encoches» terminais*

567-568 — Dois furadores sobre lascas de sílex alongadas. O maior apresenta os bordos laterais totalmente retocados, sendo o bordo esquerdo ocupado por uma «enchoche», também retocada, que o une ao bordo direito,

aproximadamente rectilíneo. A ponta assim realizada é espessa, alongada e com indícios de utilização. O segundo, sobre uma lasca mais irregular, apresenta-se trabalhando no bordo direito por duas «encoches» retocadas, uma no terço superior e a outra na parte restante. O bordo esquerdo, convexo, é apenas trabalhado na extremidade superior por retoques que, juntamente com a «encoche» existente no bordo oposto, afeiçoam uma ponta curta e ponteguda.

Dimensões do primeiro —  $49 \times 24 \times 13$  mm.

Dimensões do segundo —  $41 \times 18 \times 10$  mm.

569-570 — Duas pequenas lascas retocadas nos bordos laterais, ambas munidas na extremidade do bordo direito de uma pequena «encoche» retocada, realizando um bico pouco pronunciado, que poderia servir como um furador «tarière».

Dimensões de ambas —  $25 \times 19 \times 7$  mm.

—  $26 \times 16 \times 7$  mm.

571 a 573 — Três furadores realizados por duas «encoches» terminais convergentes, sendo um sobre uma lasca alongada e os restantes sobre outras, mais largas e achatadas. Um destes últimos apresenta um ligeiro brilho no bordo esquerdo, indicador da sua primitiva utilização como elemento de foice. Os bordos laterais de todos eles, não se encontram trabalhados; apenas as extremidades superiores se apresentam munidas em ambos os lados de «encoches» retocadas, que realizam pontas curtas mas pronunciadas.

Dimensões dos três —  $44 \times 27 \times 7$  mm.

—  $40 \times 18 \times 7$  mm.

—  $33 \times 25 \times 5$  mm.

*Furadores lanceolados, totalmente retocados numa das faces*

574-575 — Dois furadores deste tipo, o maior em sílex acastanhado e o mais pequeno em sílex rosa. Aquele, espesso e muito alongado, é totalmente trabalhado no

anverso, à maneira de certas pontas de seta e não apresenta o reverso trabalhado. O segundo é semelhante ao anterior, embora se encontre também trabalhado na metade superior e no bordo direito do reverso e tenha uma ponta menos penetrante, podendo ser apenas uma ponta de seta inacabada.

Dimensões do primeiro —  $46 \times 16 \times 11$  mm.

Dimensões do segundo —  $36 \times 17 \times 7$  mm.

### *Pontas*

576 a 578 — Três pontas sobre lascas de sílex, uma lanceolada e as outras de contorno aproximadamente piriforme. Os bordos laterais encontram-se trabalhados, em duas a partir do anverso, por múltiplos negativos, sendo a restante retocada a partir dum dos bordos do reverso. As extremidades inferiores conservam resto do plano de percussão, com o respectivo bolbo, na base.

Dimensões das três —  $52 \times 39 \times 11$  mm.

—  $47 \times 33 \times 10$  mm.

—  $44 \times 26 \times 8$  mm.

579-580 — Duas pontas mais imperfeitas, largas e patinadas, retocadas nos dois bordos laterais, aproximando-se dos raspadores duplos convergentes.

Dimensões de ambas —  $34 \times 40 \times 12$  mm.

—  $26 \times 24 \times 7$  mm.

### *Raspadores*

#### *Raspadores simples diversos*

581 a 625 — Quarenta e cinco raspadores simples, sobre lascas irregulares de diversos formatos e dimensões, retocadas geralmente num dos bordos, transformadas assim em raspadores simples convexos ou sub-retilíneos, sendo raros os de talhe bifacial e praticamente inexistentes os raspadores côncavos.

Dimensões do maior —  $85 \times 36 \times 13$  mm.

Dimensões do mais pequeno —  $15 \times 15 \times 7$  mm.

*Raspadores duplos*

626 a 658 — Trinta e três raspadores duplos, feitos sobre lascas e blocos de sílex, de formatos e dimensões muito variáveis, afeiçoados nos bordos laterais por retoques que raramente atingem a parte central das peças. Alguns, afeiçoados em lascas mais finas, aproximam-se das pontas. Na generalidade, são convexos ou sub-rectilíneos, havendo apenas um côncavo, afeiçoado sobre um fragmento de núcleo de lâminas. São raros os de telhe bifacial.

Dimensões do maior —  $58 \times 34 \times 14$  mm.

Dimensões do mais pequeno —  $25 \times 13 \times 5$  mm.

Dimensões doutro —  $40 \times 27 \times 11$  mm.

*Raspadeiras**Raspadeiras discóides*

659 — Uma raspadeira discóide circular, aparentando-se dos núcleos discóides de lascas. Parte central do anverso proeminente. Reverso de superfície de separação, com bolbos gémeos na base.

Diâmetro médio — 34 mm.

670 — Uma raspadeira achatada, retocada no bordo em toda a periferia.

Diâmetro médio — 35 mm.

671 a 673 — Três pequenas raspadeiras discóides, trabalhadas aproximadamente em dois terços da periferia por retoques de pequenas dimensões e sub-verticais. (V, 70).

Diâmetro da maior — 27 mm. (VII, 86)

Diâmetro da mais pequena — 21 mm.

674 — Uma raspadeira achatada e de contorno oval, afeiçoada em ambas as extremidades por negativos sub-verticais, que realizam gumes convexos bem pronun-

ciados. Um dos bordos laterais é sub-rectilíneo e o outro levemente côncavo, retocado e com vestígios de utilização.

Dimensões —  $41 \times 30 \times 9$  mm.

675 — Uma pequena raspadeira sub-circular, com uma extremidade distal sub-rectilínea e uma crista longitudinal central, formada pelo encontro dos negativos tirados de ambos os bordos laterais.

Dimensões —  $23 \times 19 \times 8$  mm.

676 — Uma raspadeira circular, sobre uma pequena lasca de técnica tayacense, afeiçoada em quase toda a periferia por retoques curtos, tirados junto do gume.

Diâmetro — 27 mm.

677 — Uma raspadeira semelhante à anterior, mas de contorno oval e com o talão diédrico, conservado na base do reverso.

Dimensões —  $31 \times 23 \times 5$  mm. (V, 68)

#### *Raspadeiras em «bout-de-lâmes»*

678 a 681 — Quatro fragmentos de pequenas lâminas trabalhadas numa das extremidades em raspadeiras. Duas delas, pela pátine e técnica de retoque, devem pertencer ao Paleolítico superior.

Dimensões destas últimas —  $16 \times 20 \times 7$  mm. (V, 62)  
—  $28 \times 15 \times 7$  mm.

682 a 696 — Quinze lâminas, apresentando uma extremidade transformada em raspadeira, por vários retoques, num dos casos bifaciais. Duas delas têm vestígios de terem servido anteriormente como elementos de foice. Em seis, a extremidade oposta é ocupada pelo resto do plano de percussão, com o respectivo bolbo conservado no reverso.

Dimensões da maior —  $61 \times 18 \times 7$  mm.

Dimensões da menor —  $30 \times 20 \times 4$  mm.

Dimensões de mais duas —  $47 \times 20 \times 8$  mm. (VII, 85)  
—  $35 \times 19 \times 5$  mm. (V, 69)

*Raspadeiras carenadas de tipo aurinhacense*

697 — Uma raspadeira sobre uma volumosa lasca de sílex, trabalhada no anverso por oito negativos radiais lamelares e sub-verticais, tirados duma das extremidades, realizando assim um gume fortemente convexo. Reverso ocupado pelo plano de separação, com ligeiros retoques nos bordos laterais.

Dimensões —  $52 \times 35 \times 15$  mm. (V, 73)

698 — Uma raspadeira espessa de tipo aurignhacense, afeiçoada por pequenos negativos sub-verticais e imbricados, que realizam um gume convexo.

Dimensões —  $36 \times 24 \times 15$  mm.

*Raspadeiras de tipo solutróide*

699 — Uma magnífica raspadeira achatada solutróide. Anverso totalmente ocupado por negativos largos e sub-horizontais cobridores, tirados dos bordos laterais e por pequenos retoques sub-verticais tirados da extremidade superior, que, ao rebaixá-la, realizaram um gume largo e fortemente convexo. Reverso plano, trabalhado junto dos bordos, por negativos sub-horizontais.

Dimensões —  $45 \times 34 \times 7$  mm. (V, 65)

*Raspadeiras sobre lascas de formato diverso*

700 a 703 — Quatro raspadeiras sobre lascas longas, trabalhadas numa das extremidades por pequenos retoques que afeiçoam gumes convexos em duas e truncados da direita para a esquerda nas restantes.

Dimensões da maior —  $52 \times 27 \times 11$  mm.

Dimensões da mais pequena —  $48 \times 26 \times 8$  mm.

704 a 707 — Quatro lascas de menor formato, trabalhadas por pequenos retoques sub-verticais na extremidade mais larga, transformando-as assim em raspadeiras em leque, descritas atrás.

Dimensões da maior —  $32 \times 25 \times 10$  mm.

Dimensões da mais pequena —  $27 \times 21 \times 7$  mm.

708 a 713 — Cinco pequenas raspadeiras sobre lascas de diferentes formatos, retocadas em quase toda a periferia. Duas são possivelmente fragmentos de instrumentos maiores. Uma outra apresenta pátines de duas épocas, sendo mais recentes os retoques que a transformaram em raspadeira.

Dimensões da maior —  $17 \times 17 \times 7$  mm.

Dimensões da mais pequena —  $13 \times 13 \times 7$  mm.

### *Núcleos*

#### *Núcleos de lâminas*

714 a 720 — Sete núcleos pertencentes possivelmente ao Paleolítico superior, apresentando uma pátine brilhante esbranquiçada à superfície. Cinco são de contorno piramidal, com planos de percussão preparados por pequenos negativos sub-horizontais, tirados do bordo, podendo alguns deles ter sido utilizados como raspadeiras nucleiformes. Os dois restantes apresentam igualmente planos de percussão preparados por pequenos retoques, sendo um tabular, de lascamento frontal e o último cuidadosamente trabalhado por quinze longos negativos de lâminas em mais de metade da periferia.

Dimensões de um dos primeiros —  $21 \times 28 \times 24$  mm.  
(IV, 59)

Dimensões dos dois últimos —  $29 \times 23 \times 15$  mm  
—  $34 \times 27 \times 20$  mm. (IV, 58)

721 a 739 — Dezanove pequenos núcleos prismáticos achatados, sendo treze de lascamento frontal e seis de lascamento periférico, unipolares, com o plano de percussão retocado.

Dimensões do maior —  $28 \times 22 \times 12$  mm.

Dimensões do mais pequeno —  $17 \times 16 \times 9$  mm.

Dimensões de dois outros —  $24 \times 14 \times 9$  mm. (IV, 57a)  
—  $21 \times 24 \times 10$  mm.

740-741 — Dois núcleos prismáticos semelhantes aos anteriores, mas mais espessos, de contorno sub-circular,

com o plano de percussão retocado e de lascamento periférico unipolar.

Dimensões dos dois —  $26 \times 20 \times 13$  mm.  
—  $24 \times 17 \times 16$  mm.

742 a 748 — Sete núcleos prismáticos de maior formato e mais imperfeitos do que os anteriores, com planos de percussão preparados por retoques que abrangem cerca de metade da periferia. Dois deles apresentam planos de percussão em ambas as extremidades, destinados ao lascamento bipolar de lâminas.

Dimensões do maior —  $33 \times 25 \times 19$  mm.  
Dimensões do mais pequeno —  $20 \times 23 \times 12$  mm.

749-750 — Dois pequenos núcleos cónicos, trabalhados em mais de metade da periferia por negativos unipolares de lâminas, tirados a partir dum plano de percussão retocado, na base.

Dimensões de ambos —  $29 \times 23 \times 14$  mm.  
—  $23 \times 23 \times 14$  mm. (IV, 57)

751 a 754 — Quatro grandes núcleos achatados, de lascamento frontal de grandes lâminas unipolares. O plano de percussão, na base, estreito e alongado, apresenta-se preparado por múltiplos negativos tirados do bordo. (IV, 60)

Dimensões do maior —  $54 \times 44 \times 19$  mm.  
Dimensões doutro —  $44 \times 43 \times 19$  mm.

755 — Grande núcleo globuloso, de contorno cordiforme, tendo servido para a obtenção de lâminas e de lascas.

Dimensões —  $52 \times 43 \times 33$  mm.

756 — Um pequenino núcleo estreito e alongado de cristal de rocha, de lascamento unipolar frontal de lâminas, obtidas sobre um plano de percussão, na base, cuidadosamente retocado.

Dimensões —  $12 \times 14 \times 6$  mm.

757-758 — Dois pequenos núcleos de calcedónia, sendo um irregular, poliédrico e o outro prismático, de lascamento periférico de pequenas lâminas, tendo o plano de percussão, na base, de contorno sub-pentagonal, cuidadosamente preparado.

Dimensões do último —  $15 \times 16 \times 13$  mm.

759 a 766 — Oito fragmentos de núcleos de diferentes formatos.

Dimensões do maior —  $40 \times 19 \times 25$  mm.

Dimensões do mais pequeno —  $18 \times 13 \times 8$  mm.

### *Núcleos de lascas*

767 a 769 — Três núcleos achatados, de contorno aproximadamente sub-rectangular, com negativos em ambas as faces, geralmente largos e curtos.

Dimensões do maior —  $58 \times 38 \times 20$  mm.

Dimensões do mais pequeno —  $44 \times 36 \times 16$  mm.

770 — Um núcleo semelhante aos anteriores, mas mais espesso e alongado. No reverso, apresenta o levantamento de dois negativos sub-horizontais, largos e curtos, tirados da parte média dos dois bordos laterais; do anverso, tiraram-se lascas de menor formato sub-verticais de ambos os bordos laterais, assim como da extremidade superior, convexa.

Dimensões —  $48 \times 35 \times 22$  mm.

771 — Um núcleo de sílex negro achatado e sub-circular, donde se obtiveram lâminas e lascas curtas e sub-horizontais.

Dimensões —  $31 \times 25 \times 10$  mm.

772 — Um núcleo polifacetado e globuloso, com pátine brilhante, pertencente possivelmente ao Paleolítico superior, donde se tiraram abundantes lascas. Os negativos são por vezes sub-verticais e imbricados, assemelhando-se a retoques.

Dimensões —  $37 \times 30 \times 25$  mm.

773 — Um núcleo estreito e alongado, donde se tiraram, a partir dum dos bordos laterais, várias lascas sub-horizontais.

Dimensões —  $44 \times 22 \times 14$  mm.

#### *Peças compósitas*

774 — Um núcleo com pátine brilhante, pertencente provavelmente ao Paleolítico superior, com talhe bipolar de lâminas. Um dos planos de percussão, no reverso da peça, apresenta-se cuidadosamente trabalhado por múltiplos negativos junto do gume, que se prolongam pelo bordo direito da mesma face. O anverso é ocupado na parte central por vários negativos tirados de ambas as extremidades. A peça transformou-se assim numa raspadeira carenada nucleiforme de tipo aurignhacense, tendo também servido como raspador simples convexo.

Dimensões —  $37 \times 22 \times 16$  mm.

775 — Um núcleo pertencente possivelmente ao Paleolítico superior, com pátine brilhante à superfície. Trabalhado a partir duma das extremidades por vários negativos de lâminas, ocupando o bordo direito do anverso; bordo esquerdo munido de duas «enches» retocadas, realizando uma ponta central proeminente. A peça podia assim ter servido igualmente como raspador ou furador «tarière». O reverso é ocupado por um plano de separação.

Dimensões —  $41 \times 31 \times 17$  mm.

#### *Lâminas retocadas*

776 a 843 — Sessenta e sete lâminas de diversos tamanhos, a maioria de secção trapezoidal. Os bordos laterais apresentam pequenos retoques, tirados do anverso ou do reverso, realizando por vezes gumes denticulados.

Dimensões da maior —  $28 \times 18 \times 3$  mm.

Dimensões da mais pequena —  $10 \times 8 \times 3$  mm.

844 a 853 — Dez lâminas semelhantes às anteriores, sete das quais com uma «encoche» num dos bordos laterais e as três restantes com duas «encoches» laterais opostas.

Dimensões da maior —  $26 \times 19 \times 5$  mm.

Dimensões da mais pequena —  $10 \times 8 \times 3$  mm.

854 a 870 — Dezassete lâminas mais alongadas do que as anteriores, das quais sete se encontram incompletas. Dum modo geral, apresentam-se desigualmente trabalhadas nos bordos laterais, com retoques direitos ou inversos, pequenos, só atingindo a parte central da lâmina em três casos. Os gumes são convexos, rectilíneos ou denticulados, sendo três munidos de «encoches» pouco pronunciadas. Uma é levemente incurvada.

Dimensões da maior —  $43 \times 10 \times 4$  mm.

Dimensões da mais pequena —  $30 \times 12 \times 4$  mm.

871 a 879 — Nove fragmentos de lâminas, geralmente bem trabalhadas, apresentando-se quatro apenas retocadas junto dos gumes, que são denticulados ou boleados pela utilização. As cinco restantes apresentam-se finamente trabalhadas só num bordo, por retoques que atingem a parte central da lâmina em três casos. Numa destas, um dos bordos é de talhe bifacial e o outro apresenta uma extremidade com um golpe de buril. Uma outra tem uma das extremidades boleada e polida pelo uso. Duas são levemente incurvadas.

Dimensões da maior —  $40 \times 19 \times 8$  mm.

Dimensões da mais pequena —  $26 \times 15 \times 5$  mm.

880 a 902 — Vinte e três lâminas e fragmentos de lâminas de maiores dimensões do que as anteriores, sendo quinze de secção sub-trapezoidal e as restantes de secção sub-triangular.

Os bordos laterais são trabalhados em treze apenas por pequenos retoques junto dos gumes, que são por vezes denticulados. As restantes encontram-se afeiçoadas por outros mais extensos, que atingem, em alguns

casos, a parte central delas. A maior parte conserva apenas uma das extremidades, apresentando quatorze uma truncatura recta ou oblíqua retocada.

Dimensões da maior —  $61 \times 18 \times 7$  mm.

Dimensões da mais pequena —  $30 \times 20 \times 4$  mm.

Dimensões de duas outras —  $47 \times 20 \times 8$  mm.  
—  $35 \times 19 \times 5$  mm.

903 a 907 — Cinco lâminas, quatro de secção sub-trapezoidal e uma de secção sub-triangular. Os bordos laterais são trabalhados por pequenos retoques ou por outros maiores mais irregulares, que realizam gumes denticulados. Só duas apresentam retoques mais extensos e perfeitos. As extremidades superiores e inferiores de todas elas, são ocupadas por truncaturas retocadas diversas.

Dimensões da maior —  $40 \times 19 \times 7$  mm.

Dimensões da mais pequena —  $29 \times 18 \times 6$  mm.

908 — Uma lâmina estreita e espessa de secção sub-triangular, apresentando ambos os bordos laterais trabalhados por retoques que atingem a parte central da lâmina. Extremidade inferior incompleta por uma fractura transversal; extremidade superior trabalhada por uma truncatura oblíqua retocada.

Dimensões —  $39 \times 11 \times 4$  mm.

909 — Outra lâmina semelhante à anterior, fragmentada.

Dimensões —  $20 \times 9 \times 6$  mm.

910-911 — Dois fragmentos de grandes lâminas de sílex, de secção sub-trapezoidal. Os bordos laterais, sub-rectilíneos, encontram-se trabalhados por pequenos retoques junto dos bordos. Um deles conserva uma das extremidades ocupadas pelo plano de percussão, retocado, com o respectivo bolbo, bem marcado, no reverso.

Dimensões de ambas —  $57 \times 31 \times 10$  mm.

—  $47 \times 36 \times 10$  mm. (VI, 75)

912 a 917 — Seis lâminas incompletas, conservando apenas uma das extremidades. Duas apresentam-se apenas retocadas junto do gume, ao passo que as outras encontram-se trabalhadas por retoques mais extensos e cuidados. Duas conservam as extremidades superiores, terminando uma em ponta, não afeioada, sendo a outra ocupada por uma truncatura transversal. As outras conservam as extremidades inferiores ocupadas pelos restos dos planos de percussão, com bolbos bem marcados no reverso; uma destas apresenta uma série de retoques que levaram o bolbo e o plano de percussão, podendo ter facilitado o encabamento. (VI, 76, 78)

Dimensões da maior —  $77 \times 15 \times 7$  mm.

Dimensões da mais pequena —  $52 \times 20 \times 7$  mm.

918 a 921 — Quatro lâminas pouco espessas, de secção sub-trapezoidal. Todas elas se encontram cuidadosamente retocadas, com bordos levemente convexos e por vezes denticulados. As extremidades inferiores de duas conservam restos do plano de percussão, com o respectivo bolbo; as duas restantes apresentam truncaturas não trabalhadas, sendo uma munida de duas «encoches» laterais que facilitaríam o encabamento. Quanto às extremidades superiores, duas são constituídas por truncaturas transversais retocadas e as restantes terminam por uma ponta arredondada, também retocada.

Dimensões das quatro —  $90 \times 25 \times 6$  mm. (VI, 82)

—  $80 \times 20 \times 7$  mm. (VI, 74)

—  $70 \times 18 \times 5$  mm. (VI, 81)

—  $64 \times 22 \times 5$  mm. (VI, 79)

922 a 924 — Três grandes lâminas de secção sub-triangular, das quais uma se apresenta incompleta. A maior, é ocupada na metade direita do anverso pela superfície primitiva do bloco donde foi obtida, apresentando-se toscamente trabalhada nos bordos laterais por negativos bastante irregulares, de talhe bifacial, realizando dois gumes levemente denticulados. É munida ainda duma «encoche» pouco pronunciada na base do bordo esquerdo do reverso. A extremidade inferior conserva o resto do plano de percussão, no reverso, com o

respectivo bolbo. As duas lâminas restantes apresentam-se igualmente retocadas em ambos os bordos laterais, convexos, assim como nas extremidades superiores, estreitas e arredondadas. Das extremidades inferiores, apenas resta uma, com talão irregular e um bolbo incipiente.

Dimensões das duas inteiras —  $112 \times 19 \times 5$  mm. (VI, 77)  
 —  $104 \times 23 \times 12$  mm. (VI, 80)

*Lâminas de talhe bifacial cobridor*

925 — Lâmina espessa, trabalhada na totalidade do anverso por múltiplos negativos pouco inclinados, que realizam um bordo esquerdo convexo e um bordo direito sub-rectilíneo. Reverso trabalhado por negativos sub-horizontais, por vezes paralelos, à excepção duma zona da metade superior do bordo direito, que conserva a superfície primitiva do bloco donde foi obtida. Extremidade superior terminando em ponta arredondada; extremidade inferior incompleta, truncada por uma fractura transversal. Pelas suas características, constitui um exemplar raro, podendo pertencer ao Paleolítico superior, se atendermos à sua patine esbranquiçada e brilhante.

Dimensões —  $69 \times 24 \times 11$  mm. (VIII, 108)

926 — Lâmina de talhe bifacial, assemelhando-se pelo contorno a um arpão. Reverso totalmente ocupado por negativos tirados de ambos os bordos laterais; bordo esquerdo levemente convexo; bordo direito sub-rectilíneo, ocupado na extremidade superior por uma truncatura muito inclinada da esquerda para a direita, realizando uma pequena barbela, com a parte restante do mesmo gume e uma ponta incipiente com o gume oposto. Base convexa, levemente boleada, devido a um possível encabamento. Reverso trabalhado na metade inferior por negativos paralelos «retoque egípcio», tirados de ambos os bordos e na metade superior apenas por pequenos retoques tirados do bordo direito. A parte restante desta face encontra-se ocupada pela superfície de separação da lasca, com vestígios do bolbo de percussão na extremidade superior.

Dimensões —  $73 \times 28 \times 6$  mm. (VII, 89)

*Alabardas*

927 — Parte superior duma grande alabarda de sílex «tipo Casaiinhos», parcialmente polida na parte central de ambas as faces. Os bordos laterais encontram-se trabalhados por negativos sub-horizontais, que não atingem a parte central da peça, e por pequenos retoques secundários junto dos gumes. A ponta é arredondada.

Dimensões da parte existente —  $55 \times 73 \times 8$  mm.  
(VII, 83)

*Pontas de seta*

1 — *Pontas de seta de base triangular, redonda ou pedunculada*

*Pontas de base triangular e comprimento variável*

928 a 931 — Quatro exemplares de pequeno formato. Reversos ocupados na parte central por restos do plano de separação da lasca, sendo apenas trabalhados por pequenos retoques junto dos bordos. Os anversos, mais convexos, apresentam em todos os casos arestas longitudinais centrais, conferindo aos exemplares um contorno sub-trapezoidal, herdado sem dúvida das lascas ou lâminas donde foram obtidos.

Dimensões das quatro —  $23 \times 13 \times 3$  mm. (VIII, 93)  
—  $19 \times 11 \times 2$  mm. (VIII, 92)  
—  $19 \times 11 \times 3$  mm.  
—  $19 \times 10 \times 3$  mm.

932 — Uma ponta larga, cuidadosamente retocada em toda a periferia, apresentando no centro do anverso uma aresta longitudinal e o reverso em parte ocupado por uma superfície plana não trabalhada.

Dimensões —  $28 \times 18 \times 5$  mm.

933 — Outra ponta semelhante à anterior, embora menos trabalhada, apresentando vestígios de bolbo de percussão na base do reverso.

Dimensões —  $24 \times 18 \times 4$  mm.

934 — Uma ponta alongada, totalmente trabalhada no anverso. O reverso não se encontra retocado e é dividido por uma aresta central longitudinal. Encontra-se incompleta na ponta.

Dimensões —  $36 \times 17 \times 5$  mm.

935 — Ponta alongada, aproximando-se das pontas de base arredondada. Anverso totalmente trabalhado. Reverso ocupado na sua parte central por uma superfície plana, possivelmente o resto da superfície de separação do instrumento. Encontra-se partida na ponta.

Dimensões —  $26 \times 16 \times 5$  mm.

936-937 — Duas pontas de seta com pequenas barbelas laterais, percorridas no anverso por uma aresta longitudinal e apresentando no reverso restos do seu plano de separação. Ambas de trabalho cuidado.

Dimensões das duas —  $27 \times 11 \times 3$  mm. (VIII,97)  
—  $27 \times 10 \times 4$  mm.

938 — Ponta de seta de contorno losângico, bem trabalhada em toda a superfície, à excepção da parte central de ambas as faces.

Dimensões —  $28 \times 18 \times 5$  mm. (VIII, 90)

939 — Ponta de seta semelhante à anterior, mas de menores dimensões.

Dimensões —  $23 \times 13 \times 4$  mm.

940 — Pequena ponta de contorno losângico, quase totalmente trabalhada nas duas faces.

Dimensões —  $18 \times 14 \times 4$  mm.

#### *Pontas de base arredondada*

941 — Ponta de contorno aproximadamente elíptico, com uma face totalmente trabalhada e a outra apresentando uma zona irregular na sua parte central.

Dimensões —  $28 \times 12 \times 4$  mm.

942 — Ponta de seta totalmente trabalhada em ambas as faces, partida na extremidade superior.

Dimensões —  $23 \times 11 \times 4$  mm.

943 — Ponta de seta de secção sub-trapezoidal, percorrida por duas arestas longitudinais no anverso e desprovida de trabalho no reverso, totalmente ocupado pela superfície de separação do instrumento, que conserva assim muitas das características da lâmina ou lasca de que foi possivelmente obtido.

Dimensões —  $23 \times 9 \times 4$  mm.

### *Pontas de base pedunculada*

944 — Uma pequena ponta partida na extremidade, com uma das faces totalmente trabalhada e a outra conservando uma área central não trabalhada. O pedúnculo é pouco pronunciado e encontra-se incompleto.

Dimensões —  $10 \times 10 \times 4$  mm.

### *2 — Pontas de seta de base recta e bordos laterais sub-rectilíneos*

945 — Ponta espessa, aproximadamente equilátera, retocada somente nos bordos laterais e na base. Pela técnica de lascamento, aproxima-se das pontas de base triangular.

Dimensões —  $26 \times 24 \times 6$  mm.

946 a 948 — Três pontas de seta de contorno isósceles; a primeira encontra-se totalmente retocada em ambas as faces; a segunda e a terceira apresentam-se somente retocadas nos bordos laterais e nas bases, sendo a última de talhe unifacial e bordos laterais ligeiramente côncavos.

Dimensões das três —  $24 \times 14 \times 3$  mm.

—  $23 \times 16 \times 3$  mm.

—  $25 \times 17 \times 3$  mm.

949 a 952 — Quatro pequenas pontas de seta de bordos aproximadamente sub-rectilíneos, todas de talhe bifacial.

Dimensões das quatro —  $18 \times 14 \times 3$  mm. (VIII, 91)  
 —  $15 \times 13 \times 3$  mm.  
 —  $16 \times 14 \times 3$  mm.  
 —  $13 \times 13 \times 3$  mm.

953 — Ponta de seta de talhe bifacial cuidadoso, partida na ponta e num dos cantos. A base deveria ser levemente côncava ou sub-rectilínea.

Dimensões —  $23 \times 12 \times 3$  mm.

954 — Ponta de seta alongada de talhe bifacial cuidadoso e base aproximadamente rectilínea.

Dimensões —  $46 \times 21 \times 6$  mm. (IX, 109)

### *Fragments*

955-956 — Dois fragmentos de pontas de seta de bordos laterais e base rectilíneos, incompletas na extremidade superior. Ambas são de talhe bifacial cuidadoso.

Dimensões de ambos —  $22 \times 19 \times 2$  mm.  
 —  $18 \times 16 \times 3$  mm.

957-958 — Dois fragmentos de pontas de base rectilínea, ambos de talhe unifacial cuidado.

Dimensões de ambos —  $21 \times 20 \times 3$  mm.  
 —  $19 \times 18 \times 3$  mm.

### *3 — Pontas de seta de base côncava*

*Pontas de seta de base côncava e bordos laterais côncavos ou sub-rectilíneos*

959 a 963 — Cinco pontas de seta de bordos laterais levemente côncavos. Três delas são de talhe bifacial primoroso, tendo a primeira duas finíssimas aletas laterais bastante pronunciadas e a segunda uma pequena

concauidade muito pronunciada no centro da base. A ante-penúltima de série, embora totalmente talhada em ambas as faces, é mais globulosa e espessa do que as anteriores e a última, é uma pequena ponta retocada somente nos bordos laterais e na base.

Dimensões das cinco —  $27 \times 20 \times 4$  mm. (VIII, 98)  
 —  $26 \times 22 \times 4$  mm.  
 —  $23 \times 18 \times 6$  mm.  
 —  $25 \times 16 \times 5$  mm.  
 —  $13 \times 12 \times 3$  mm.

964 — Ponta de seta espessa, de talhe bifacial imperfeito. A base é levemente côncava e denticulada, com aletas laterais desiguais; os bordos laterais são côncavos. Tipologicamente, pertence ao tipo «torre Eiffel», de A. do Paço. Encontra-se partida na ponta.

Dimensões —  $30 \times 22 \times 9$  mm. (IX, 104)

965 — Ponta espessa de talhe bifacial. Os bordos são levemente côncavos, assim como a base, aproximando-se, tal como a anterior, do tipo «torre Eiffel».

Dimensões —  $28 \times 23 \times 8$  mm.

966 — Pequena ponta de seta de talhe bifacial imperfeito e base levemente côncava; bordos laterais sub-rectilíneos. Partida na ponta e num dos cantos.

Dimensões —  $15 \times 16 \times 3$  mm.

967 — Ponta de seta alongada, de talhe bifacial cuidado, proeminente no centro de ambas as faces. A base é côncava e os bordos laterais subrectilíneos. Deveria ser munida de duas aletas laterais pouco pronunciadas, de que restam vestígios em ambos os cantos da base.

Dimensões —  $30 \times 15 \times 6$  mm.

968 — Pequena ponta de seta fina e alongada, bem trabalhada em ambas as faces. A base é levemente côncava e os bordos laterais sub-rectilíneos.

Dimensões —  $25 \times 13 \times 4$  mm.

969 — Ponta extraordinariamente alongada, diferente de todas as restantes pontas aqui descritas, com um lascamento primoroso. A base, possivelmente levemente côncava, encontra-se incompleta nas duas extremidades, que deviam ter sido munidas de aletas, ou chanfros de encabamento, à maneira dos punhais; aliás o formato e a técnica de lascamento, lembram muito as dos punhais, embora estes sejam de maiores dimensões. Os bordos laterais são aproximadamente retilíneos, ligeiramente denticulados, apresentando o esquerdo uma pequena concavidade junto da base, talvez relacionada, como se disse atrás, com a fixação do instrumento.

Dimensões —  $52 \times 15 \times 5$  mm. (VIII, 96)

970 a 972 — Três pontas de seta de bordos laterais retilíneos. Duas delas são totalmente trabalhadas nas duas faces, sendo a segunda bem afeiçoada numa delas, enquanto que a outra apresenta apenas retoques periféricos e na base. Esta é de forma especial: no centro, é retilínea; os cantos, são bastante pronunciados lateralmente e de contorno arredondado.

Dimensões das três —  $27 \times 17 \times 5$  mm.  
 —  $26 \times 14 \times 3$  mm.  
 —  $22 \times 15 \times 3$  mm.

973 — Grande ponta de seta de talhe bifacial cuidadoso, de bordos laterais aproximadamente retilíneos. A extremidade superior tem um contorno levemente incurvado. Devia apresentar, se estivesse completa, duas aletas laterais em ambas as extremidades da base.

Dimensões —  $41 \times 23 \times 5$  mm.

974 — Ponta de seta de talhe bifacial imperfeito. Apresenta uma das faces totalmente trabalhada, enquanto que a outra é apenas retocada nos bordos laterais e na base. Esta é bastante reentrante, apresentando em ambas as extremidades, duas aletas largas e curtas. Bordos laterais sub-retilíneos.

Dimensões —  $28 \times 18 \times 4$  mm. (IX, 108)

975 — Ponta de seta de talhe bifacial e bordos laterais rectilíneos. A base, convexa na parte central, apresenta em ambas as extremidades, duas pequenas aletas ponteagudas.

Dimensões —  $18 \times 12 \times 3$  mm.

*Pontas de seta de base côncava e bordos laterais convexos.*

976 — Ponta de seta larga, de talhe bifacial cuidado e bordos levemente convexos.

Dimensões —  $27 \times 21 \times 3$  mm.

977 a 979 — Três pontas de base côncava, de talhe bifacial cuidadoso. Uma encontra-se parcialmente coberta por concreção dura e aderente, proveniente possivelmente do fundo de cabana (cinzeiro) onde se deveria encontrar.

Dimensões das três —  $30 \times 16 \times 4$  mm.  
 —  $30 \times 20 \times 5$  mm.  
 —  $27 \times 14 \times 5$  mm.

980-981 — Duas pontas largas, curtas e espessas, de talhe bifacial imperfeito, sendo o reverso de ambas ocupado na zona central por superfícies planas que não sofreram lascamento.

Dimensões de ambas —  $22 \times 19 \times 6$  mm.  
 —  $21 \times 19 \times 6$  mm.

982-983 — Duas pontas largas e finas. A primeira é apenas retocada nos bordos laterais e na base, a partir de ambas as faces. A segunda, incurvada, é também sumariamente trabalhada, sendo o anverso ocupado por várias facetas e retocado somente no bordo lateral esquerdo; o reverso, constituído pela superfície de separação da lasca, apresenta retoques na base e em ambos os bordos laterais. Embora sumariamente lascadas, estas pontas mostram uma técnica apurada de lascamento, através da qual, com poucos retoques, se obtinham peças bem acabadas.

Dimensões de ambas —  $23 \times 19 \times 3$  mm.  
 —  $24 \times 18 \times 7$  mm.

984 a 987 — Quatro pontas largas e curtas. A primeira, mais globulosa do que as restantes, não foi possi-

velmente acabada, porque mostra na metade esquerada da base um pequeno geode de cristais de quartzo, já seguramente existente à data da preparação da peça, impedindo-a de ser devidamente usada. A última, bastante imperfeita, apresenta-se somente retocada nos bordos e na base. As duas restantes, apresentam um trabalho bifacial cuidado.

Dimensões das quatro —  $22 \times 15 \times 5$  mm.  
 —  $21 \times 22 \times 4$  mm.  
 —  $18 \times 19 \times 3$  mm.  
 —  $15 \times 20 \times 4$  mm.

*Pontas de seta mitriformes*

988-989 — Duas pontas mitriformes cuidadosamente trabalhadas em ambas as faces, de base convexa, o que constitui uma raridade para este tipo de ponta, e sem aletas laterais (1).

Dimensões de ambas —  $24 \times 13 \times 3$  mm. (IX, 103)  
 —  $25 \times 15 \times 4$  mm.

990 — Uma ponta mitriforme cuidadosamente trabalhada no anverso. O reverso, plano, encontra-se apenas retocado na base e nos bordos laterais, sendo aquela denteada e desprovida de aletas.

Dimensões —  $31 \times 15 \times 2$  mm. (IX, 105)

991 — Ponta de seta mitriforme alongada, com uma base ligeiramente convexa e partida na ponta.

Dimensões —  $21 \times 11 \times 3$  mm.

992 a 995 — Quatro pontas de tipo mitriforme, de bordos fortemente convexos, bases côncavas, com aletas em ambas as suas extremidades. Apresentam na totalidade um talhe bifacial cuidado.

Dimensões das quatro —  $25 \times 13 \times 3$  mm.  
 —  $27 \times 15 \times 3$  mm.  
 —  $21 \times 13 \times 3$  mm.  
 —  $25 \times 13 \times 6$  mm.

---

(1) Apesar de possuírem a base convexa, estas pontas, pelos atributos restantes, pertencem claramente às de «tipo mitriforme» e como tal, incluídas no grupo das de base côncava.

996 — Uma ponta mitriforme alongada, de talhe bifacial cuidado, com ambas as extremidades da base apresentando aletas incipientes. Partida na ponta.

Dimensões —  $32 \times 15 \times 4$  mm.

997 a 999 — Três pontas mitriformes, todas com a extremidade superior afilada e destacada o resto do corpo. A primeira e a última são incurvadas, com o reverso retocado somente nos bordos laterais e na base; a segunda apresenta-se cuidadosamente retocada em ambas as faces e tem, como a terceira, aletas laterais bem desenvolvidas.

Dimensões das três —  $29 \times 14 \times 3$ .  
 —  $29 \times 25 \times 4$  mm. (VIII, 100)  
 —  $30 \times 16 \times 3$  mm.

1000 — Esplêndida ponta mitriforme, de base côncava e bordos laterais fortemente convexos, com aletas bem individualizadas, assim como a ponta, que é afilada e destacada do resto do corpo. Trabalho bifacial, por meio de retoques paralelos «tipo egípcio», que não chegaram a abranger a totalidade do reverso.

Dimensões —  $22 \times 19 \times 3$  mm. (VIII, 95)

#### *Pontas de seta de tipo alcalarense*

1001 — Uma ponta de tipo alcalarense, de base côncava muito cavada e reentrante e bordos laterais curtos e fortemente convexos. Apresenta o anverso cuidadosamente trabalhado, enquanto que o reverso é apenas retocado nos bordos laterais e na base.

Dimensões —  $19 \times 16 \times 5$  mm. (VIII, 99)

#### *Pontas de seta de tipo millarense*

1002 — Metade inferior de uma ponta de base estreita e muito cavada, originando duas robustas aletas em ambas as extremidades laterais; bordos laterais convexos. Estas pontas são características de certos sepulcros de Los Millares; dentre as que estudámos, podemos considerá-la como um exemplar único.

Dimensões —  $20 \times 15 \times 5$  mm. (IX, 106)

1003 — 1006 — Quatro metades inferiores de pontas de seta de base côncava, de talhe bifacial cuidado.

Dimensões da maior —  $19 \times 17 \times 5$  mm.

Dimensões da mais pequena —  $15 \times 14 \times 2$  mm.

1007-1008 — Dois fragmentos de pontas mitriformes quase intactas, com pontas afiladas; a primeira é de talhe bifacial; a segunda, também de talhe bifacial, apresenta-se apenas retocada nos bordos laterais.

Dimensões de ambos —  $31 \times 20 \times 3$  mm.

—  $27 \times 19 \times 3$  mm.

1009 a 1015 — Sete metades inferiores de pontas de seta de tipo mitriforme, algumas delas devendo ser bastante alongadas, apresentando na generalidade aletas laterais bem marcadas.

Dimensões da maior —  $22 \times 14 \times 3$  mm.

Dimensões da mais pequena —  $18 \times 15 \times 3$  mm.

*Fragmentos de pontas de seta inclassificáveis*

1016 a 1029 — Catorze metades superiores de pontas de seta, algumas finamente trabalhadas, outras retocadas só nos bordos.

Dimensões da maior —  $32 \times 21 \times 4$  mm.

Dimensões da mais pequena —  $19 \times 18 \times 3$  mm.

1030 — Parte central de uma ponta finamente lascarada na totalidade de ambas as faces.

Dimensões —  $24 \times 13 \times 3$  mm.

1031 — Parte central de ponta alongada, semelhante à anterior.

Dimensões —  $24 \times 15 \times 3$  mm.

*Elementos de foice**Elementos de foice sobre lâminas de secção triangular ou sub-trapezoidal*

1032 a 1037 — Seis pequenas lâminas de sílex, sendo cinco de secção sub-trapezoidal e as restantes de secção triangular, apresentando num dos bordos laterais, geralmente não retocados, o brilho característico dos silicatos, que indicam a sua utilização como elementos de foice.

Dimensões da maior —  $27 \times 13 \times 5$  mm.

Dimensões da mais pequena —  $16 \times 11 \times 3$  mm.

1038 a 1045 — Oito lâminas mais largas e de maiores dimensões, geralmente trabalhadas por pequenos retoques junto dos gumes. Quatro apresentam vestígios de terem servido como elementos de foice em ambos os bordos e as restantes só num deles. (X, 112, 116)

Dimensões da maior —  $48 \times 20 \times 6$  mm.

Dimensões da mais pequena —  $26 \times 22 \times 5$  mm.

1046 a 1054 — Nove lâminas de diversas dimensões, melhor retocadas do que as anteriores, conservando num dos bordos um brilho intenso, que prova a sua utilização como elementos de foice; um deles é serrilhado. A maior foi utilizada em ambos os bordos. Uma outra apresenta uma truncatura retocada e patinada, correspondente possivelmente a um dos topos do instrumento.

Dimensões da maior —  $52 \times 16 \times 4$  mm. (X, 115)

Dimensões da mais pequena —  $15 \times 19 \times 3$  mm.

Dimensões de mais duas —  $42 \times 11 \times 5$  mm. (X, 117)  
—  $25 \times 18 \times 4$  m. (X, 113)

1055-1056 — Dois fragmentos de grandes lâminas de sílex de secção sub-trapezoidal, retocadas em ambos os bordos, que apresentam vestígios de terem sido utilizados como elementos de foice.

Dimensões da maior —  $54 \times 31 \times 9$  mm.

Dimensões da mais pequena —  $57 \times 26 \times 7$  mm.  
(X, 119)

*Elementos de foice sobre lascas de contorno sub-rectangular*

1057-1058 — Duas lascas com patine esbranquiçada, retocadas num dos bordos, que foram seguidamente utilizados como foices. Uma é trabalhada ainda no bordo oposto, a partir do reverso e uma das extremidades é ocupada por uma trancatura retocada.

Dimensões de ambas —  $31 \times 17 \times 5$  mm. (X, 114)  
—  $30 \times 18 \times 6$  mm.

1059-1060 — Duas lascas de maiores dimensões do que as anteriores, de contorno sub-rectangular. Uma encontra-se trabalhada bifacialmente num dos bordos por retoques bastante irregulares; outra apresenta negativos, mais extensos, tirados do reverso, dum dos bordos e da extremidade inferior. Os instrumentos assim afeiçoados não apresentam a patine que caracteriza os anteriores, mas pela sua tipologia, somos levados a incluí-los neste grupo.

Dimensões de ambos —  $37 \times 22 \times 9$  mm.  
—  $35 \times 22 \times 7$  mm.

1061 — Uma lasca de contorno aproximadamente sub-rectangular, retocada a partir do anverso em ambas as extremidades e num dos bordos laterais, que é denticulado; à semelhança das duas anteriores, não apresenta o brilho característico dos silicatos, mas é indubitavelmente um elemento de foice.

Dimensões —  $31 \times 23 \times 7$  mm. (X, 102)

1062 — Uma lasca longa e arqueada, cuidadosamente retocada num dos bordos laterais, convexo e regular. Ambas as extremidades são afeiçoadas por retoques bifaciais, numa e tirados do reverso na outra, que facilitaríam o encabamento. Por não apresentar indícios seguros de ter pertencido a uma foice, poderia ser também incluída no grupo dos raspadores simples convexos.

Dimensões —  $65 \times 24 \times 7$  mm. (XII, 152)

1063 — Um fragmento de reduzidas dimensões de elemento de foice sobre lasca, retocada num dos bordos e com indícios de brilho.

Dimensões —  $16 \times 10 \times 6$  mm.

1064 — Uma lasca de contorno sub-triangular, trabalhada em ambos os bordos maiores por extensos retoques tirados do anverso. A utilização real da peça é difícil de determinar, por esta apresentar um brilho uniforme.

Dimensões —  $28 \times 20 \times 5$  mm.

1065 — Uma pequena lasca castanha de contorno sub-rectangular, trabalhada em ambas as faces por negativos sub-horizontais que afeiçoam dois bordos laterais rectilíneos convergentes. Embora a peça não apresente o brilho característico dos cereais, e portanto nada nos garanta que foi utilizada como elemento de foice, o seu formato, associado a um ligeiro boleamento das arestas, leva-nos a considerar esta hipótese como a mais provável.

Dimensões —  $30 \times 23 \times 7$  mm.

#### *Elementos de foice elípticos e bifaciais*

1066 — Um grande elemento de foice de bordos convexos iguais e com ambas as extremidades ocupadas por truncaturas rectas, sem vestígios de uso.

Dimensões —  $105 \times 42 \times 10$  mm. (IX, 110)

1067 — Um elemento de foice semelhante ao anterior, do qual se conserva cerca de metade, com vestígios de utilização num dos bordos.

Dimensões —  $73 \times 48 \times 9$  mm.

1068 — Um elemento de foice de contorno oval, cuidadosamente retocado em ambas as faces por negativos estreitos e longos, tirados perpendicularmente aos bordos e paralelos entre si «retoque egípcio», atingindo a parte central da peça, no anverso. O reverso conserva em grande parte a superfície de separação da lasca.

Dimensões —  $73 \times 50 \times 7$  mm. (X, 120)

1069-1070 — Duas foicinhas de contorno oval alongado, com ambas as extremidades trabalhadas por retoques que realizam pequenas trincaturas rectas, semelhantes às do n.º 1068. Apresentam num dos bordos laterais o brilho característico dos cereais.

Dimensões de ambas —  $76 \times 35 \times 7$  mm. (X, 118)  
—  $73 \times 33 \times 8$  mm.

1071 a 1079 — Nove foicinhas bifaciais, apresentando sete vestígios mais ou menos acentuados de brilho nos bordos. As extremidades de três são rectilíneas; as restantes são ponteadas ou arredondadas. Duas apresentam concreções aderentes de cinza em ambas as faces.

Dimensões da maior —  $80 \times 40 \times 7$  mm.  
Dimensões da mais pequena —  $61 \times 32 \times 10$  mm.

1080 a 1082 — Três pequenos elementos de foice cuidadosamente retocados, dois deles com vestígios de utilização na quase totalidade da superfície de ambas as faces. Os bordos são direitos ou levemente convexos, por vezes denticulados e as extremidades ocupadas por trincaturas rectas retocadas, conferindo-lhes um contorno sub-rectangular.

Dimensões do maior —  $60 \times 26 \times 8$  mm.  
Dimensões do mais pequeno —  $47 \times 25 \times 6$  mm.  
Dimensões do doutro —  $60 \times 26 \times 6$  mm.

1083 — Um elemento de foice bifacial, com um bordo rectilíneo e o outro fortemente convexo, com brilho, conferindo a esta peça um contorno em «D» ou em forma de crescente. O anverso apresenta-se totalmente trabalhado por negativos sub-horizontais, tirados dos bordos laterais, sendo o reverso afeiçãoado por negativos menores, paralelos, sem atingirem a parte central da peça, que é plana e desprovida de trabalho.

Dimensões —  $65 \times 32 \times 8$  mm. (X, 111)

1084 a 1086 — Três pequenos elementos elípticos de foices, bifaciais, encontrando-se um incompleto, tra-

balhados por pequenos negativos estreitos e paralelos, tirados perpendicularmente aos bordos e cruzando-se na parte média de cada face. As extremidades, quando conservadas, são convexas; um deles apresenta o brilho dos cereais em toda a superfície, com predominância num dos bordos laterais.

Dimensões de um —  $30 \times 18 \times 3$  mm.

Dimensões doutro —  $26 \times 15 \times 3$  mm.

### *Fragmentos*

1087 — Fragmento de um elemento de foice estreito e alongado (conserva-se cerca de metade), côncavo-convexo. Ambas as faces se encontram totalmente trabalhadas por longos e estreitos negativos paralelos, tirados perpendicularmente a ambos os bordos e cruzando-se na parte central do exemplar.

Dimensões —  $37 \times 17 \times 4$  mm.

1088 a 1177 — Noventa fragmentos de elementos elípticos de foices, de diversos tipos — extremidades rectangulares, convexas ou ponteagudas. Os mais pequenos apresentam cuidados retoques paralelos e perpendiculares aos bordos, de «tipo egípcio», aproximando-se, por outro lado, do lascamento solutróide. Um deles poderia ser a base de um punhal, com um chanfro num dos lados; outros poderiam eventualmente pertencer a punhais de base rectangular. (IX, 107)

Dimensões do maior —  $47 \times 30 \times 10$  mm.

Dimensões do mais pequeno —  $23 \times 20 \times 7$  mm.

## MATERIAL DE OSSO DE USO COMUM

### *Furadores*

#### *Furadores ou punhais de grandes dimensões*

1178 a 1180 — Três grandes furadores ou punhais de grandes dimensões, afeiçoados sobre cúbitos de

*Cervus* sp. Dois deles apresentam as pontas boleadas pelo uso. O terceiro conserva-a intacta.

Dimensões dos três —  $136 \times 64 \times 35$  mm. (XI, 140)  
 —  $120 \times 52 \times 30$  mm. (XI, 138)  
 —  $117 \times 48 \times 19$  mm. (XI, 139)

1181 a 1183 — Três furadores semelhantes aos anteriores, mas de menor formato. Dois deles são afeiçoados também sobre cúbitos de *Cervus*; o menor é sobre um cúbito de *Capra* (1). Apresentam-se bem polidos nas extremidades superiores, que porém se encontram fragmentadas.

Dimensões dos três —  $64 \times 20 \times 16$  mm.  
 —  $83 \times 33 \times 23$  mm.  
 —  $73 \times 30 \times 15$  mm.

#### *Furadores biselados*

1184 a 1187 — Quatro furadores afeiçoados sobre ossos longos de *Capra*, (2) conservando numa das extremidades um dos côndilos. A extremidade oposta encontra-se desbastada obliquamente por polimento e aguçada a partir dos bordos laterais. As pontas assim afeiçoadas são muito penetrantes, encontrando-se uma levemente boleada pela utilização. Esta apresenta ainda uma perfuração oval, possivelmente moderna, junto da articulação.

Dimensões dos quatro —  $102 \times 20 \times 15$  mm. (XI, 121)  
 —  $83 \times 25 \times 19$  mm. (XI, 128)  
 —  $81 \times 32 \times 25$  mm. (XI, 129)  
 —  $60 \times 23 \times 16$  mm. (XI, 130)

1188-1189 — Dois furadores semelhantes aos anteriores, mas incompletos na extremidade superior. A extremidade inferior, ao contrário daqueles, não conserva vestígios do côndilo, apresentando antes uma truncação vertical polida.

Dimensões de ambos —  $76 \times 15 \times 11$  mm. (XI, 131)  
 —  $58 \times 12 \times 10$  mm. (XI, 127)

---

(1),(2) Ou *Ovis*.

*Furadores obtidos pelo seccionamento longitudinal de peças ósseas*

1190 a 1193 — Quatro furadores, três dos quais obtidos pelo aguçamento de ossos estreitos e longos, partidos longitudinalmente e posteriormente alisados. O último, afeiçãoado de modo análogo, apresenta a particularidade de ter sido realizado num fragmento córneo de *Cervus*.

Dimensões dos quatro —  $93 \times 13 \times 6$  mm. (XI, 133)  
 —  $65 \times 15 \times 12$  mm. (XI, 136)  
 —  $59 \times 10 \times 4$  mm. (XI, 134)  
 —  $56 \times 10 \times 5$  mm. (XI, 135)

*Furadores de hastes de Cervus*

1194 — Um furador realizado sobre a extremidade de um corno de *Cervus*, com vestígios de polimento na ponta. Apresenta uma fractura na extremidade inferior.

Dimensões —  $86 \times 22 \times 16$  mm. (XI, 132)

*Furadores de diversos tipos, fragmentados*

1195 a 1199 — Cinco pontas de furadores, sendo um deles realizado sobre um osso queimado.

Dimensões do maior —  $44 \times 10 \times 6$  mm.

Dimensões do mais pequeno —  $19 \times 7 \times 5$  mm.

*Biséis*

1200 — Um fragmento de osso robusto, afeiçãoado por uma truncatura oblíqua (bisel) numa das extremidades, que realiza um gume arredondado, com fortes vestígios de utilização. A peça assim descrita, poderia ser considerada como um cinzel ou como uma goiva.

Dimensões —  $61 \times 15 \times 13$ . (XI, 137)

*Cabos de instrumentos*

1201 — Um cabo realizado num osso espesso, com ambas as extremidades serradas e polidas, assim como toda a restante superfície, o que lhe confere um brilho intenso.

Dimensões —  $68 \times 14 \times 12$  mm. (XI, 126)

1202 — Um cabo totalmente polido, afeiçoado sobre um osso de *Capra*, conservando um dos côndilos na extremidade inferior. A extremidade superior é de formato tronco-cônico, proeminente, com um furo circular na sua parte central.

Dimensões —  $68 \times 19 \times 15$  mm. (XI, 122)

1203 — Um pequeno cabo, totalmente polido.

Dimensões —  $27 \times 13 \times 12$  mm. (XI, 123)

*Fragmentos de cabos*

1204-1205 — Dois fragmentos de cabos. Um encontra-se fracturado longitudinalmente. O outro encontra-se incompleto numa das extremidades.

Dimensões do primeiro —  $52 \times 13 \times 8$  mm. (XI, 124)

Dimensões do segundo —  $57 \times 13 \times 10$  mm. (XI, 125)

*Agulhas*

1206-1207 — Duas agulhas estreitas, longas e achatadas, totalmente polidas.

A mais pequena apresenta na base dois pequenos entalhes laterais opostos, que realizam um pequeno colo, destinado possivelmente a facilitar a fixação do fio.

Dimensões de ambas —  $82 \times 9 \times 3$  mm. (XII, 154)

—  $50 \times 7 \times 3$  mm. (XII, 155)

1208 a 1215 — Oito fragmentos de agulhas de tipo semelhante às anteriores (XII, 157, 158, 159, 160, 161)

Dimensões de duas —  $48 \times 7 \times 3$  mm. (XII, 156)  
—  $27 \times 4 \times 2$  mm. (XII, 163)

1216 a 1218 — Três fragmentos de agulhas grosseiras ou punções, realizadas sobre ossos queimados de coloração cinzenta ou negra.

Dimensões do maior —  $24 \times 9 \times 3$  mm.

Dimensões do mais pequeno —  $15 \times 6 \times 2$  mm.

### *Espátulas*

1219-2220 — Dois fragmentos de instrumentos achatados: o maior é um fragmento de espátula; o menor poderá ser apenas a extremidade inferior de uma agulha ou punção de osso.

Dimensões da maior —  $49 \times 11 \times 3$  mm. (XII, 164)

Dimensões da outra —  $33 \times 9 \times 3$  mm. (XII, 162)

### *Alisadores*

1221-1222 — Dois instrumentos grosseiros e fragmentados, obtidos pelo seccionamento longitudinal de ossos robustos. A única extremidade conservada, das quatro que deveriam existir, encontra-se boleada pelo uso.

Dimensões de ambos —  $92 \times 17 \times 6$  mm.

—  $81 \times 30 \times 12$  mm.

### *Fragmentos de instrumentos indeterminados*

1223 a 1229 — Sete fragmentos de instrumentos de osso indeterminados, parcialmente polidos e de pequenas dimensões.

## METALURGIA

1230 — Machado chato de cobre, de contorno levemente sub-trapezoidal e secção rectangular. O gume, ligeiramente peltado, foi obtido por martelamento numa

das faces. A extremidade oposta apresenta um apêndice martelado e revirado.

Dimensões —  $110 \times 34 \times 5$  mm. (XIII, 167)

1231 — Faca espatulada de cobre de gumes rectilíneos e extremidade superior arredondada. Base incompleta, apresentando ambos os bordos recurvados de modo a realizarem um espigão, que falta, destinado ao encabamento da peça. Esta apresenta vestígios de ter sido desdobrada pelo menos uma vez.

Dimensões —  $104 \times 34 \times 2$  mm. (XV, 182)

1232 — Folha de cobre, de contorno alongado, talvez de um pequeno «canivete», com vestígios de ter sido dobrada.

Dimensões —  $37 \times 8 \times 2$  mm. (XV, 183)

1233 — Placa de cobre muito deteriorada e deformada, sem indícios de aplicação definida.

Dimensões  $\times 52 \times 40 \times 2$  mm.

1234 — Segmento de cobre de secção rectangular, possivelmente um fragmento de punção ou sovela.

Dimensões —  $38 \times 7 \times 4$  mm.

1235 — Pequeno «bolo» de fundição, com vários lóbulos esferóides, bastante deteriorado.

Dimensões —  $34 \times 22 \times 13$  mm. (XIII, 168)

## OBJECTOS DE ADORNO

1236 — Um alfinete de cabeça espatulada<sup>(1)</sup> de contorno aproximadamente sub-rectangular e de osso.

Dimensões —  $58 \times 7 \times 3$  mm. (XII, 166)

---

<sup>(1)</sup> Também é comum a designação de «agulha de cabeça espatulada», embora o seu formato contradiga claramente aquela designação.

1237 — Um pendente de contorno sub-triangular de osso, com pequenas fracturas na extremidade superior, no centro da qual apresenta um pequeno furo, decorado com uma incisão circular concêntrica.

Dimensões —  $22 \times 8 \times 2$  mm. (XII, 165)

### *Contas*

1238 — Conta de variscite(?) um pouco alterada superficialmente, em forma de azeitona, com perfuração feita a partir de ambas as extremidades.

Dimensões —  $17 \times 15 \times 10$  mm. (XII, 141)

1239-1240 — Duas contas mais pequenas, de contorno circular pouco globulosas, a tenderem para as discóides. Ambas são possivelmente de variscite, com alteração esbranquiçada em toda a superfície. Perfurações bicónicas, feitas a partir de ambas as extremidades.

Dimensões de ambas —  $10 \times 6$  mm. (XII, 142, 147)

1241 — Uma conta discóide, possivelmente de variscite, de coloração verde-escura e perfuração de contorno bicónico.

Dimensões —  $8 \times 4$  mm. (XII, 148)

1242-1243 — Duas contas de calcário, discóides, uma com perfuração bicónica e outra tronco-cónica.

Dimensões da primeira —  $7 \times 3$  mm. (XII, 149)

Dimensões da segunda —  $6 \times 2$  mm. (XII, 150)

1244-1245 — Duas contas discóides de concha indeterminada, uma com perfuração bicónica e outra tronco-cónica.

Dimensões da primeira —  $6 \times 2$  mm. (XII, 143)

Dimensões da segunda —  $7 \times 1$  mm. (XII, 144)

*Fragmentos de contas*

1246 — Um fragmento de conta tubular de variscite (?), da qual se conserva aproximadamente uma das metades. A perfuração foi feita a partir dos dois lados, tendo atingido num deles 12 mm e no outro 3 mm. O seu formato é cilíndrico naquele e cónico neste.

Dimensões — 15 × 7 mm. (XII, 145)

1247 — Metade de uma outra conta aproximadamente cilíndrica, realizada num osso queimado, perfurado naturalmente.

Dimensões — 17 × 8 × 4 mm. (XII, 146)

## VASO DE CALCÁRIO

1248 — Um vaso de calcário de contorno circular bem afeiçoado, de base convexa, bordo pouco pronunciado e cavado interiormente segundo uma calote esférica.

Dimensões — altura — 31 mm.

— diâmetro — 54 mm. (XIII, 169)

## OBJECTOS DE CARÁCTER RELIGIOSO

*Cilindros*

1249 — Um pequeno cilindro de marfim, levemente bombeado e totalmente polido.

Dimensões — 44 × 11 mm. (XIII, 171)

1250-1251 — Dois fragmentos de cilindros de calcário, de que se conservam cerca de metade e uma das extremidades. O maior tem os bordos laterais paralelos

e é de secção circular; o mais pequeno é de secção rectangular, com os bordos laterais convergentes. Utilizou-se a designação de cilindro para este objecto apenas por comodidade de descrição, tal como se tem feito na generalidade até agora.

Dimensões do primeiro —  $42 \times 21$  mm. (XIII, 173)

Dimensões do segundo— $32 \times 22 \times 14$  mm. (XIII, 172)

### *Cilindros com gola*

1252 — Um cilindro com gola, afeiçoado num osso do qual ainda se notam vestígios da sua superfície interna na extremidade inferior duma das faces. A extremidade superior apresenta, a cinco mm da ponta, uma canelura pouco profunda, com uma largura média de cinco mm.

Dimensões —  $65 \times 9 \times 6$  mm (XIII, 170)

### *Ídolos de terracota*

1253 — Fragmento de um ídolo de terracota incompleto na parte inferior. A porção existente compõe-se duma extremidade superior larga, plana e achatada, fazendo um rebordo sobre o corpo do ídolo, de formato tronco-cónico e de secção circular. Aparenta-se dos ídolos-garrafa almerienses e egípcios.

Dimensões —  $52 \times 33$  mm.

Diâmetro na extremidade superior — 34 mm.

Altura do colo — 11 mm. (XIII, 174)

1254 — Fragmento de um ídolo fálico de terracota, com engobe avermelhado. Apresenta-se fragmentado na extremidade inferior, além de mostrar pequenas fracturas na parte conservada. Esta é de secção aproximadamente circular, com uma extremidade superior levemente convexa, apresentando aproximadamente ao centro duas

pequenas proeminências modeladas de contorno oval, separadas uma da outra e contornadas por um sulco pouco profundo.

Dimensões — comprimento — 75 mm.  
— largura — 57 mm.  
espessura — 57 mm.

### *Placas de xisto*

1255 — Fragmento de placa de xisto de fina espessura, decorada em ambas as faces por estreitas incisões convergentes três a três, aparentemente.

Dimensões —  $33 \times 27 \times 2$  mm. (XII, 151)

## INSTRUMENTOS MÚSICAIS

1256 — Pequena flauta, píforo ou aparelho para o chamamento de caça, afeiçoado no osso comprido duma ave, possivelmente um galo do mato (*Tetrao tetrix*) ou dum cisne ou ganso jovem (*Cignus olor* ou *Anser*). A base do osso, ou seja, a base condilar, foi muito desgastada e, no topo, fizeram um furo redondo para sair o ar. O bisel, onde se colocava a palheta, está quase completo, apenas partido na ponta, vendo-se à binocular o polimento nos seus bordos. O corpo do instrumento musical também está polido. Apresenta, mais ou menos a meio de cada lado dois furos a desigual distância, elípticos e subcirculares.

Dimensões — Comprimento — 83 mm.  
— diâmetro — 13 mm.  
— comprimento da parte do bisel existente — 16 mm.  
— distância entre dois furos — 11 mm.  
— distância entre os dois furos da face oposta — 6 mm.  
— diâmetro médio de cada furo — 3 mm.  
(XII, 153)

## CONCLUSÕES DO MATERIAL DESCRITO

1 — *Material de pedra polida*

1.1. Machados (I, 3, 5, 6; II, 10, 12, 13, 15; III, 16, 18)

MACHADOS	totalmente polidos	polidos quase totalmente	polid. no gume e mal no talão	polidos no gume	TOTAL
	contorno sub- triangular	contorno sub- rectangular	contorno sub- trapezoidal	contorno elip- soidal	
Secção oval	4		2		6
	2			4	
Secção elíp- tica ou oval plana	1 3 *				1 3 *
	1 3 *				
Secção rect- angular glo- bulosa	2 1 *	4 2 *	5 3 *		11 6 *
	2 2 *	3 1 *	6 3 *		
Secção rect- angular	10 2 *	10 4 *	2 3 *	2 2 *	24 11 *
	6 3 *	5 3 *	13 5 *		
TOTAL	17 6 *	14 6 *	9 6 *	2 2 *	42 20 *
	11 8 *	8 4 *	19 8 *	4	

\* — *Fragmentos de machados classificáveis*

Pelo quadro estatístico, vê-se que os machados de secção rectangular têm nítida predominância sobre os de secção elíptica ou oval; não existe nenhum de secção circular. Se juntarmos ao quadro os quinze machados pertencentes aos Serviços Geológicos de Portugal, da

mesma proveniência, grande parte dos quais recolhidos e estudados por C. Ribeiro (1878), ficaremos com o total de doze machados de secção circular, oval ou elíptica, e quarenta e cinco machados de secção rectangular. Considerando ainda os fragmentos de machados classificáveis, da colecção de Brée e dos S. G. P., obteríamos um total de vinte e seis machados de secção circular, elíptica ou oval (aproximadamente 24 % do total) e oitenta e um machados de secção rectangular (76 % do total).

Se compararmos este total com os obtidos noutras póvoas contemporâneas, vemos que, de acordo com K. Spindler *et al.* (1970), existe no Zambujal e em Vila Nova de S. Pedro, predominância mais acentuada do machado de secção rectangular sobre todos os outros tipos, enquanto que as percentagens no Penedo (Torres Vedras) e na Pedra do Ouro (Torres Vedras) se aproximam mais das de Leceia.

Aqui, a relativa abundância de machados de secção elíptica e oval, em associação com enxós e goivas, levamos a admitir a existência de fundo arcaizante no povoado, neolítico, comum também a outras jazidas desta região. Segundo Leisner (1951), a frequência e a morfologia dos machados de determinada jazida, constitui factor determinante quanto à sua cronologia.

De salientar, por fim, a existência de vários exemplares raros: o n.º 6 (II, 13), é um machado de fibrolito, rocha inexistente em território português, segundo L. Siret (1931); esta só existe para este autor, nos afloramentos do centro da Península; um estudo da distribuição de instrumentos afeiçoados em fibrolito foi feito em 1953 por O. da Veiga Ferreira; o n.º 17 (I, 3), é peça já referida por J. Fontes (1955), para a qual não conheço paralelo: trata-se de longo machado de secção quase quadrangular, assemelhando-se pela forma, às picaretas actuais, totalmente polido e sem sinais de utilização, apesar de constituir objecto bastante frágil; assim, pensamos que não deveria ter finalidade prática; o último é pequeno machado com sulco transversal (n.º 8, I, 5). Estudo destes machados foi feito por J. Leite de Vasconcelos em 1921-1922.

## 1.2. Enxós (1) (I, 2, 4; II, 14; III, 17)

ENXÓS	totalmente polidas	polidas quase totalmente	polidas no gume e mal no talão	polidas só no gume	TOTAL
	contorno subtriangular	contorno sub-rectangular	contorno subtrapezoidal	contorno subtrapezoidal	
Secção elíptica	3			1	4
	2	1		1	
Secção achatada		1	1		2
		2			
Secção lenticular	2				2
	1		1		
Secção rectangular	3	3	7		13
	6	4	3		
TOTAL	8	4	8	1	21
	9	7	4	1	

Descreeveram-se vinte e uma enxós, das quais treze de secção rectangular e oito de secção achatada, lenticular ou elíptica. Nos S. G. P. existem dez, em parte

(1) A denominação dada a estes instrumentos — «enxós» — pode não ter qualquer relação com os instrumentos actuais com esse nome, que servem para desbastar madeira. Se tal relação funcional era defendida por A. do Paço *et al.* (1945), já os Leisner (1951) propunham a sua utilização como sachola para trabalhos agrícolas, baseando-se em modelos de mármore e calcário achados em jazidas próximas do litoral atlântico estremenho. K. Spindler *et al.*, (1970), prefere a designação de machado de corte transversal (na versão portuguesa), que quanto a nós não é elucidativa quanto à verdadeira utilização destes artefactos. A observação de microvestígios de utilização (ensaiada por nós nas peças metálicas), tem conduzido a boas conclusões, no estrangeiro (informação de C. T. Silva).

pertencentes à colecção de Joaquim Fontes e portanto ainda inéditas; destas, oito são de secção rectangular e duas de secção lenticular. Em ambas as colecções, cerca de metade são totalmente polidas, sendo as restantes polidas no gume e mal no talão. Este conjunto, formado por trinta e um exemplares, representa percentagem de 56% relativamente aos machados inteiros de ambas as colecções.

Comparando estes resultados com os doutras estações pré-históricas, vê-se que se aproximam dos verificados em espólios de grutas naturais da Estremadura: o nível neolítico da Gruta das Salemas (Ponte de Lousa), deu cinco machados cilíndricos e três enxós (O. da Veiga Ferreira *et al.*, 1972), a gruta da Cova da Moura (Torres Vedras), trinta e sete machados e dezoito enxós (R. Belo *et al.*, 1961), a lapa da Galinha (Alcanena), (M. C. Sá, 1959), aproximadamente igual número de machados e de enxós, etc.; nas grutas de Cascais há no entanto nítida predominância das enxós sobre os machados (A. do Paço, 1941; A. do Paço *et al.*, 1959).

Nalgumas grutas artificiais, este aspecto mantém-se: por exemplo, nas quatro grutas da Quinta do Anjo (Palmela), recolheram-se cinquenta e dois machados e trinta e uma enxós (V. Leisner *et al.*, 1961), e na gruta II de S. Pedro do Estoril (V. Leisner *et al.*, 1964), quatro machados e quatro enxós.

Já na póvoa de Vila Nova de S. Pedro, onde predomina largamente o machado de secção rectangular, o número de enxós recolhidas foi muito reduzido (A. do Paço *et al.*, 1945). Este facto foi sublinhado de igual modo no Alentejo pelos Leisner: assim, em zonas onde prevalece o machado de secção rectangular como nas antas de Évora, Montemor, Pavia e Nisa, escasseiam as enxós. Pelo contrário, nas antas de Reguengos que exploraram, recolheram vinte e oito machados cilíndricos e dezoito enxós. Os factos atrás apontados levaram aqueles investigadores a considerarem a enxó como pertencente sobretudo ao mesmo círculo cultural do machado de secção circular ou oval (Leisner, 1951). Sem finalidade prática, considerámos ainda duas peças: a n.º 79 do inventário (III, 17) e a n.º 80 (II, 14), ambas de fibrolito e de reduzidas dimensões; teriam possivelmente um carácter ritual ou votivo. Uma terceira peça

de grandes dimensões, distinguindo-se de todas as outras pelo seu acabamento perfeito (n.º 19, I, 4) e pela matéria-prima em que é afeiçoada, poderia entrar também na categoria das peças rituais.

### 1.3. Goivas (I, 8, 9)

Estes instrumentos são bastante raros, embora Cartailhac os considerasse tipicamente portugueses (cit. de A. do Paço, 1941). Em Vila Nova de S. Pedro, este autor, que recolheu mais de mil machados (cit. de K. Spindler *et al.*, 1970), diz-nos que a frequência de goivas era aproximadamente cem vezes menor (A. do Paço *et al.*, 1945). Os Leisner (1951) estabeleceram dois grupos principais: o primeiro, constituído por grandes exemplares, pertencente ao horizonte neolítico alentejano; o segundo, constituído por exemplares de menores dimensões, dominantes nas jazidas do litoral ocidental. Mais recentemente, foram consideradas como um dos tipos principais da indústria lítica neolítica (V. Leisner *et al.*, 1964). As duas goivas de Leceia, são cuidadosamente polidas em toda a superfície, tal como acontece geralmente. Uma (n.º 87, I, 9), de pequenas dimensões, pode incluir-se no segundo grupo da classificação dos Leisner; a outra (n.º 86, I, 8), fragmentada mas nitidamente de maiores dimensões, afeiçoada tal como a maioria das goivas alentejanas num xisto clorítico, poderia pertencer ao primeiro grupo daquela classificação.

### 1.4. Cinzéis ou escopros (I, 7)

CINZÉIS ou ESCOPROS	gumes convexos	gumes quase rectilíneos	?	TOTAL
Secção rectangular	2	1	1	4
Secção elíptica			1	1
TOTAL	2	1	2	5

Pertencem à colecção de Brée cinco escopros ou cinzéis de pedra polida, instrumentos de secção aproximadamente sub-quadrangular, de contorno sub-trapezoidal muito alongado e gume pouco convexo, com o talão maciço ou afilado, nestes casos destinado a ser encabado. A. do Paço (1941), foi quem observou que estes instrumentos não seriam utilizados como machados, como pensava V. Natividade (1903).

#### 1.5. Outros instrumentos de pedra polida (I, 1; II, 11)

Como instrumentos pouco comuns, considerámos entre outros o fragmento do possível braçal de archeiro inacabado (n.º 91, I, 1), objecto típico do período campaniforme português e europeu (O. da Veiga Ferreira, 1966); o aparecimento destes objectos é contudo muito raro em povoados.

O afiador de pontas ou punções de cobre (n.º 90, II, 11), ainda com vestígios de cobre aderente, visíveis à binocular, assim como o brunidor-alisador (n.º 88), afeiçoado numa placa de «xisto do Ramalhão», rocha metamorfisada pelo maciço eruptivo de Sintra, são outras duas peças pouco comuns.

#### *Conclusões gerais do material de pedra polida*

A conclusão geral que tiramos do estudo da indústria de pedra polida de Leceia é a de que, além de comportar peças tipicamente calcolíticas, como o machado de secção rectangular e a enxó espalmada, contém apreciável número de machados cilíndricos, o que, a par da percentagem elevada de enxós, lhe confere forte cariz neolítico, observável noutras jazidas da mesma região. Na gruta II de S. Pedro do Estoril (V. Leisner *et al.*, 1964), este conjunto encontrava-se *in situ* e era exclusivo.

## 2 — *Material de pedra lascada*

### 2.1. Micrólitos, indústrias microlíticas e lâminas não retocadas (III, 19 a 37, IV, 38 a 50)

Estudaram-se cinco micrólitos, sendo um triangular e os restantes trapezoidais, os quais, juntamente com as pequenas lâminas com truncatura distal (trinta e três), as lamelas microlíticas (cento e vinte e três) e as lâminas sem retoques (duzentas e vinte e duas), reforçam a possibilidade de ocupação neolítica do local. Os micrólitos são de um modo geral raros nos povoados desta região, apenas se conhecendo segundo K. Spindler *et al.* (1970), escassos exemplares da Pedra do Ouro e de Vila Nova de S. Pedro. Igual facto se pode constatar nas sepulturas de falsa cúpula (G. Gallay *et al.*, 1973). Pelo contrário, abundam nas grutas artificiais como em Alapraia, Palmela e Carenque, grutas naturais como as de Cascais, Cova da Moura, Galinha e Bugio e nas sepulturas megalíticas como Trigache, A-da-Beja e Casal do Penedo. Aparecem igualmente noutros pontos do país, como as antas da Beira Alta, datadas pelo  $^{14}\text{C}$  de fins do IV milénio, princípio do III milénio (V. Leisner, 1970) e no Alentejo, em antas do espólio neolítico ou de transição, na região de Montemor e de Reguengos (Leisner, 1951). Na gruta do Escoural, apareceram associados a cerâmica cardial (J. Guilaine *et al.*, 1970); no Algarve, recolheram-se nas cistas de Monchique (A. Viana *et al.*, 1942).

### 2.2. «Encoches»

Estudaram-se trinta e três instrumentos pertencentes a esta categoria; através da sua análise tipológica, fomos levados à definição dos seguintes grupos:

- «encoches» múltiplas, sobre lascas mais ou menos espessas e sobre «rognons» ou placas de sílex, geralmente contíguas, realizando, pela sua intersecção, um bico central proeminente, por vezes utilizado como furador (sete exemplares); (V, 64, 66, 71).

- «encoches» afeiçãoadas sobre bordos de lâminas retocadas (quinze exemplares).
- «encoches» afeiçãoadas sobre lascas de pequeno formato, raramente com utilização múltipla (onze exemplares); (V, 61, 62a, 63, 67, 72).

### 2.3. Furadores

H. Breuil, em relação à estação do Estoril (A. do Paço *et al.*, 1943), dividiu os furadores como se segue:

- de bico esguio, sem curvaturas laterais.
- apenas com uma curvatura lateral.
- com duas curvaturas laterais, uma à direita e outra à esquerda.
- com o bico inclinado para a direita ou para a esquerda.

Verificámos que esta classificação se adapta em parte aos furadores de Leceia, embora estes tenham características diferentes dos do Estoril, por serem na maioria afeiçãoados sobre lâminas estreitas e longas; aqueles, porém, têm grandes semelhanças com os instrumentos «em estrela», trabalhados por «encoches» múltiplas, que correspondem ao nosso primeiro grupo daquela classificação. Eis, pois, a classificação que apresentamos para os furadores de Leceia:

- furadores sobre lâminas alongadas, de contorno sub-triangular (dezasseis exemplares); (VII, 84, 88).
- furadores sobre lâminas afeiçãoadas por duas trunçaduras terminais convergentes (três exemplares);
- furadores sobre lâminas afeiçãoadas por duas «encoches» terminais convergentes (três exemplares); (VII, 87).
- furadores sobre lascas de contorno sub-triangular, alongado ou lanceolado (três exemplares).
- furadores sobre lascas, realizados por uma ou duas «encoches» terminais (sete exemplares).
- furador lanceolados, totalmente retocadas numa das faces (dois exemplares).

J. Soares *et al.* (1975), ao estudar os furadores do Pedrão (Setúbal), faz notar o seu aparecimento em contextos populacionais do Neolítico final e do Calcolítico inicial da Estremadura, como os povoados de Carnaxide, Montes Claros, Parede e Estoril.

#### 2.4. Raspadores e pontas

Estudaram-se setenta e oito exemplares, dos quais quarenta e cinco simples e geralmente convexos e trinta e três duplos, dos quais apenas um é côncavo. As pontas descritas foram três, havendo dificuldade em as separar por um lado dos raspadores duplos convergentes e por outro dos furadores.

#### 2.5. Raspadeiras

O aparecimento destes instrumentos em povoados como o de Leceia, é significativo duma sobrevivência de formas e de técnicas herdadas do Paleolítico superior, como o são também as «enches» e os furadores atrás estudados. Deste modo, é muito difícil para peças das quais não há indicações stratigráficas, separar as que pertencem a um e a outro período, com excepção, como já notámos anteriormente, das peças tipologicamente mais definidas, como as raspadeiras solutróides ou as carenadas, de tipo aurinhacense.

Teremos então os seguintes grupos:

- raspadeiras discóides (sete exemplares) ou de contorno oval (dois exemplares) (V, 59a, 68, 70; VII, 86).
- raspadeiras em «bout-de-lâme» (dezanove exemplares) (V, 69; VII, 85).
- raspadeiras carenadas de tipo aurinhacense (dois exemplares) (V, 73).
- raspadeiras de tipo solutróide (um exemplar); (V, 65).
- raspadeiras sobre lascas de formato diverso (catorze exemplares) (V, 62).

Os exemplares do primeiro grupo têm flagrantes paralelos com outros, pertencentes a conjunto neolítico, encontrado *in situ* num nível subjacente às habitações calcólicas da Penha Verde — Sintra (J. Roche *et al.*, 1975). Também no nível neolítico da gruta das Salemas, apareceram exemplares semelhantes (O. da Veiga Ferreira *et al.*, 1972).

## 2.6. Núcleos

Em Leceia, são frequentes os núcleos de lâminas (cinquenta e seis exemplares) (IV, 57, 57a, 58, 59, 60) ou de lascas (sete exemplares), apresentando alguns dos primeiros pátina esbranquiçada, que os integra possivelmente no Paleolítico superior; alguns apresentam-se trabalhados por pequeninos retoques secundários, podendo assim ter sido reaproveitados como raspadeiras nucleiformes. Os núcleos de lâminas ou de lascas, além de serem frequentes em povoados, ocorrem também em grutas naturais, monumentos megalíticos, grutas artificiais, sepulturas de falsa cúpula, o que levou o seu aparecimento nestes locais a ser relacionado com os ritos funerários (G. Gally *et al.*, 1973).

## 2.7. Lâminas retocadas (cento e trinta e oito exemplares) (VI, 74 a 82).

As lâminas retocadas, fazem parte do espólio de todas as estações calcólicas portuguesas. Em Leceia, verifica-se que algumas são munidas de «enches» laterais (quinze exemplares), ou apresentam truncaturas terminais retocadas (vinte e quatro exemplares). As lâminas transformadas em raspadeiras numa das extremidades (raspadeiras em «bout-de-lâme»), já foram estudadas anteriormente e integradas naquele grupo. Uma delas é ainda munida de um bico («bec») e outra, de ponta aburilada.

De salientar a existência de duas lâminas completamente trabalhadas em ambas as faces por negativos de

lasca cobridores, terminadas em ponta: uma apresenta pátina esbranquiçada, podendo pertencer ao Paleolítico superior (n.º 925, VIII, 101); a outra aparenta-se a arpão (n.º 926, VII, 89). Desconhecemos qualquer peça que se lhe compare, proveniente de inventários portugueses.

## 2.8. Alabardas

Descreveu-se a parte superior de bela alabarda de sílex de fina espessura, parcialmente polida e retocada a partir de ambos os bordos por pressão (n.º 927, VII, 83). Atendendo à parte conservada e embora lhe falte a base, podemos incluí-la no grupo das alabardas de base bicôncava. A esta conclusão tinha já chegado aliás J. Fontes (cit. de E. Jalhay, 1947); assemelha-se muito, por outro lado, à grande alabarda polida de base convexa da sepultura megalítica de Casaínhos (V. Leisner *et al.*, 1969). Os Leisner, que diferenciam cinco grupos principais, consideram-nas pertencentes ao horizonte mais antigo de Los Millares (1943). H. Savory (1968), estabeleceu igualmente uma evolução tipológica, admitindo serem as de base convexa mais antigas do que as de base bicôncava. As alabardas, conhecidas quase exclusivamente na parte mais ocidental da Península, segundo Schmidt (1921), constituem um grupo raro dentro do instrumental lítico, sendo a sua presença confinada quase exclusivamente a necrópoles. Uma lista de algumas jazidas que forneceram alabardas deste tipo foi publicada em 1970 por O. da Veiga Ferreira. A única alabarda até agora claramente proveniente de um *habitat*, é a do Castelo Velho do Caratão-Mação (E. Jalhay, 1947; M. A. Horta Pereira, 1970). Verifica-se que a concentração maior se dá na Estremadura e no Ribatejo, particularmente em grutas naturais, mas estão igualmente representadas em monumentos megalíticos, *tholoi* e grutas artificiais, conhecendo-se ainda vários exemplares do Algarve. Os provenientes do interior do país, a maioria de base bicôncava (H. Savory, 1968), têm sido explicados por contacto ou penetrações com populações do litoral.

## 2.9. Pontas de seta

Considerando a tipologia das pontas de seta classificáveis, inteiras ou fragmentadas, em número de cento e quatro, elaborámos o seguinte quadro:

## GRUPOS

## INTEIRAS FRAGM.

I	Pontas de base triangular. . . . .	13	
	» » arredondada. . . . .	3	
	» » com pedúnculo incipiente . . . . .	1	
II	Pontas de base aproximadamente recta e bordos laterais convexos . . . . .	10	4
	Pontas de base côncava e bordos laterais côncavos ou sub-rectilíneos . . . . .	17	
III	Pontas de base côncava e bordos laterais convexos . . . . .	12	4
	Pontas de tipo mitriforme. . . . .	13	9
	» » alcalarense. . . . .	1	
	» » millarense . . . . .		1
TOTAL . . . . .		70	18
Fragmentos inclassificáveis . . . . .			16

Como a divisão tipológica que efectuámos se baseou em trabalhos anteriores (V. Leisner *et al.*, 1961, 1969), o leitor poderá aí encontrar considerações mais desenvolvidas sobre cada grupo. O primeiro é praticamente desconhecido no Baixo Alentejo e Algarve. Na Estremadura, encontra-se quase ausente nos povoados e nas sepulturas de falsa cúpula, ao passo que se torna mais frequente nas grutas artificiais, como em Alapraia, Palmela e Carenque, ou em monumentos megalíticos, como Trigache, A-da-Beja e Monte Abraão e em grutas naturais, como na Lapa da Galinha e no Bugio. No interior do país, a N. do Tejo, é predominante. A exis-

tência de dezassete exemplares em Leceia, reforça a possibilidade da sua ocupação desde o Neolítico final.

O segundo grupo apresenta uma distribuição mais uniforme, sendo característico do horizonte dolmênico alentejano. É também frequente, de um modo geral, em todos os tipos de estações da costa ocidental, tendo sido considerado pelos Leisner (1951) como pertencente à primeira fase do Calcolítico. No povoado da Rotura, verificou-se a sua predominância nos níveis inferiores e médios, em contraste com as pontas do terceiro grupo, que atingem a máxima percentagem nos níveis superiores (O. da Veiga Ferreira *et al.*, 1970).

O terceiro grupo encontra-se muitas vezes associado insensivelmente ao segundo; está intimamente relacionado com a expansão dos construtores das *tholoi*. Tal como os anteriores, é composto por vários subgrupos diferenciados. Em Leceia, o mais frequente é o das pontas de seta de tipo mitriforme, tal como no Pedrão (J. Soares *et al.*, 1975); são de igual modo abundantes no Zambujal e em Vila Nova de S. Pedro enquanto que na Pedra do Ouro e no Penedo são raras (K. Spindler *et al.*, 1970). J. Soares *et al.* (1975) estranhou a ausência deste tipo de pontas de seta em sepulcros estremenhos, acentuando que fora desta região são praticamente inexistentes. O tipo alcalarense, de base profundamente cavada (n.º 1001, VIII, 99), assim como um fragmento tipicamente millarense (n.º 1002, IX, 106), denotam relações com o sul e sudeste da Península, onde aparecem, além das de Alcalar, noutras *tholoi* alentejanas e algarvias (Farisoa (Leisner, 1951), Santiago do Escoural (M. Farinha dos Santos *et al.*, 1969), Nora Velha (A. Viana, 1960)). Conhecem-se ainda em antas de espólio calcolítico, como a Anta Grande do Olival da Pega (Leisner, 1951).

Se as pontas do primeiro grupo denotam uma evolução a partir das facas neolíticas, como já tinha sido notado pelos Leisner, sendo quase sempre retocadas sumariamente, as pontas dos segundo e terceiro grupos encontram-se em geral cuidadosamente trabalhadas em ambas as faces. Segundo certos autores (K. Spindler *et al.*, 1970), estas diferenças de ordem técnica e tipológica, são sobretudo produto de diferenciações culturais, mais do que de diferenciações cronológicas, tendo em

vista que todos os tipos de setas aparecem lado a lado nos estratos inferiores do Castro do Zambujal (E. Sangmeister *et al.*, 1966), assim como no de Vila Nova de S. Pedro (A. do Paço, 1958, 1964a). L. Siret (1925), baseado nas múltiplas escavações que efectuou no Sudeste espanhol, defendia que o talhe bifacial cuidado, expresso em variados artefactos de sílex, teria sido introduzido na Península na época dos primeiros metalurgistas, provenientes do canto Sudeste do Mediterrâneo oriental; com efeito, a técnica de lascamento que consistia no levantamento de lascas estreitas e sub-horizontais, perpendiculares aos bordos da peça e paralelos entre si, duma maneira geral, é o denominado «retoque egípcio» (G. Gally *et al.*, 1973).

## 2.10. Elementos de foice

Temos a considerar duas categorias destes instrumentos:

- os que são o aproveitamento de lâminas ou lascas, de secção sub-triangular ou sub-trapezoidal (cinquenta exemplares) (IX, 102; X, 112 a 117, 119; XII, 112).
- os elementos de contorno geralmente oval e de talhe bifacial, de maiores dimensões (vinte e dois exemplares inteiros, noventa fragmentados) (IX, 107, 110; X, 111, 118, 120).

Consideram-se os primeiros de origem mais antiga do que os segundos, pois conhece-se a sua ocorrência em contextos puramente neolíticos; só um exame atento permite detectar o brilho característico junto dos bordos, razão talvez de só raramente serem referidos. Em muitos casos, as lâminas foram retocadas mais do que uma vez, possivelmente para avivar o gume. Um exemplar de contorno sub-rectangular (n.º 1061, IX, 102) assemelha-se aos que A. do Paço recolheu na gruta II de Alapraia (A. do Paço *et al.*, 1935), e em Vila Nova de S. Pedro (1945). Do Pedrão existe um exemplar, que os seus escavadores comparam com os provenientes dos níveis

campaniformes do Cerro de la Virgen — Granada (J. Soares *et al.*, 1975).

Os instrumentos pertencentes à segunda categoria apresentam na sua maioria o mesmo brilho característico junto dos bordos, o que dissipa qualquer dúvida sobre a sua utilização (E. Jalhay, 1943 e G. Gallay *et al.*, 1973). Considerados por este autor como uma forma típica do «horizonte de importação», foram encontrados *in situ* nos níveis médios da Rotura (J. Soares *et al.*, 1975; C. Tavares da Silva, 1971), em Vila Nova de S. Pedro I e II (de A. do Paço) e na Parede I (A. do Paço, 1964). Além destas, o seu aparecimento foi notado noutras estações da mesma região — grutas naturais, artificiais, sepulturas de falsa cúpula e monumentos megalíticos.

### *Conclusões gerais do material de pedra lascada*

As conclusões gerais que tiramos do estudo do material de pedra lascada de Leceia, são as seguintes:

— Trata-se de conjunto heterogéneo, onde existem peças de tradição paleolítica — «encoches», furadores, núcleos, podendo mesmo algumas delas serem paleolíticas, como as raspadeiras solutróides ou as carenadas, de tipo aurinhacense.

— Existe um conjunto constituído por um lado pelos micrólitos, indústrias microlíticas, lâminas e lâminas não retocadas e por outro, pelas pontas de seta de base triangular, arredondada ou pedunculada e por certas raspadeiras sub-circulares ou ovais, que definem indústria possivelmente do Neolítico final. A este horizonte cultural pertenceria o fragmento de alabarda (Leisner *et al.*, 1969). Os elementos de foice sobre lâminas ou lascas de sílex de secção sub-triangular ou sub-trapezoidal, não definem qualquer período em especial.

— Existe finalmente conjunto constituído pelas pontas do II e III grupos, pelas lâminas retocadas e pelos elementos elípticos de foice, patenteando por vezes apurada técnica de lascamento «retoque egípcio», já calcolítico.

3. *Indústria óssea de uso comum* (XI, 128 a 130, 138 a 140).

A indústria óssea do Castro de Leceia é abundante e variada; a conservação fez-se em boas condições devido à natureza calcária do terreno. Alguns objectos apresentam concreções de cinza aderentes, indicadoras da longa permanência em cinzeiros pré-históricos, possivelmente fundos de cabana.

Através da análise tipológica, fomos levados a definir os seguintes grupos de instrumentos:

GRUPOS INTEIROS    FRAGMENTADOS

Furadores	ou punhais de grandes dimensões . . . .	3	3
	biselados . . . . .	4	2
	obtidos pelo seccionamento transversal de peças ósseas . . . . .	4	
	sobre hastes de <i>Cervus</i> . . . . .		1
	de diversos tipos, fragmentados . . . .		5
Biséis	(cinzéis ou goivas) . . . . .		1
Cabos de instrumentos . . . . .	3	2	
Agulhas . . . . .	2	11	
Espátulas . . . . .		2	
Alisadores . . . . .		2	
TOTAL . . . . .	16	29	
Fragmentos de instrumentos indeterminados . . . .		7	

Verificamos assim a predominância de três grupos de instrumentos: os furadores (vinte e dois exemplares), as agulhas (treze exemplares) e os cabos (cinco exemplares).

### 3.1. Furadores

Em relação aos furadores, A. do Paço *et al.*, (1939, 1945) considerou como punhais peças iguais às que compõem o nosso primeiro sub-grupo daqueles instrumentos (n.º 1178 a 1183, XI, 138 a 140); embora pudessem ter sido assim utilizados, pensa-se que deverão ser antes considerados como furadores, pois as respectivas pontas, quando apresentam sinais de uso, são sempre boleadas e arredondadas (ver as figuras citadas), indicadoras de desgaste contínuo e não de golpes violentos.

De referir ainda os furadores obtidos por secção transversal de peças ósseas (XI, 133 a 136).

### 3.2. Agulhas (XII, 154 a 156, 163)

Nenhuma das nossas agulhas inteiras se encontra perfurada, ao contrário do que se verifica em Vila Nova de S. Pedro; apresentam antes ligeiro engrossamento na base que permitiria a sua fixação, à semelhança de outras daquele povoado. Uma possui mesmo dois pequenos entalhes laterais opostos (n.º 1207, XII, 155).

### 3.3. Cabos de instrumentos (XI, 122, 123 a 126)

Os cabos de instrumentos merecem também algumas considerações: tendo assim sido classificados por A. do Paço e V. Leisner, alguns investigadores salientaram ultimamente o facto de não ter ainda aparecido nenhum exemplar oxidado interiormente, pelo que se deveria ser prudente na sua classificação (G. Gallay *et al.*, 1973). Ora, de Vila Nova de S. Pedro, conhece-se um instrumento deste tipo com resto de metal no interior (A. do Paço *et al.*, 1945), possivelmente dum punção. Mais recentemente, foi dado a conhecer outro exemplar com belo punção de cobre, do castro da Rotura (V. S. Gonçalves, 1971). Também num escopro ou cinzel do esconderijo do castro de S. Bernardo — Moura — se notam restos do cabo de osso respectivo (O. da Veiga Ferreira, 1971); igualmente do castro do Zambujal, se

conhece um cinzel de cobre com cabo de chifre e outro, de menores dimensões, igual aos de Leceia e assim classificado por E. Sangmeister *et al.* (1970).

### 3.4. Cinzéis

De salientar a existência de um cinzel ou goiva (XI, 137), com paralelos em Vila Nova de S. Pedro (A. do Paço *et al.*, 1945). Do Pedrão (J. Soares *et al.*, 1975), há também dois instrumentos semelhantes, provenientes de uma camada onde coexistiam com a característica cerâmica canelada atribuível ao Calcolítico inicial.

## 4. *Objectos de adorno*

### 4.1. Alfinete

O alfinete de cabeça espatulada (XII, 166), tem paralelos em Vila Nova de S. Pedro (A. do Paço *et al.*, 1945; A. do Paço, 1960). Conhecem-se exemplares semelhantes do Penedo (K. Spindler *et al.*, 1970), da Pedra do Ouro e do Zambujal, onde também se encontrou um exemplar de metal (E. Sangmeister *et al.*, 1970). Aqueles investigadores consideram-nos na generalidade característicos do «horizonte de importação», ao lado de outros tipos mais refinados.

### 4.2. Pendente

O pendente (XII, 165), pode ser incluído no mesmo horizonte. Igual decoração de círculos concêntricos é patente numa agulha da Lapa do Fumo (E. da Cunha Serrão, 1960), num vaso de osso da *tholos* de Pai Mogo (G. Gallay *et al.*, 1973) e noutro de Vila Nova de S. Pedro (A. do Paço, 1960). É interessante constatar o aparecimento deste motivo ornamental em vários artefactos de osso e mesmo num vaso semelhante ao de Pai Mogo, em níveis pertencentes da II à VI cidade de Tróia (C. Blegen, 1966).

## 4.3. Contas (XII, 141 a 150)

Do estudo descritivo das dez contas pertencentes à coleção de Brée, resultou o seguinte quadro estatístico:

FORMAS	elipsóides	discóides globulosas	discóides achatadas	tubulares	TOTAL
Variscite (?)	1	2	1	1*	5
Calcário			2		2
Concha			2		2
Osso				1*	1
TOTAL	1	2	5	2	10

\* — fragmentadas

Quanto ao processo como se encontram perfuradas, apenas a conta de osso, perfurada naturalmente e duas contas discóides achatadas, apresentam furos cilíndricos ou tronco-cónicos; as restantes foram perfuradas a partir das duas extremidades, tendo por consequência perfil bicónico. Leisner considerava os furos bicónicos anteriores aos cilíndricos, que só teriam aparecido na Idade do Bronze (cit. de K. Spindler *et al.*, 1970). Como se pode ver no quadro, são as contas de mineral verde (variscite?) que existem em maior quantidade. Este mineral tem sido errónea e frequentemente confundido com a calaíte: com efeito, de trinta e cinco exames radiográficos efectuados sobre contas semelhantes às estudadas, de várias jazidas portuguesas, nenhum era verdadeiramente de calaíte (sinónimo de turquesa), detectando-se pelo contrário vinte e um exemplares de variscite (fosfato aluminoso), onze pertencentes ao grupo das micas, duas ao grupo das clorites e uma ao grupo do talco (Canelhas, 1974). Foi a clara predominância das contas de variscite em relação às restantes, juntamente com o facto de aquelas contas apresentarem frequentemente uma película de alteração superficial esbranqui-

çada, observável também na maioria dos nossos cinco exemplares, que nos levou a classificá-los em conjunto naquele grupo<sup>(1)</sup>. Contas semelhantes recolheram-se noutros povoados coevos, pertencentes a níveis pré-campaniformes e possivelmente campaniformes, como indicam as recolhidas no nível campaniforme do monumento megalítico de Montum — Melides (O. da Veiga Ferreira *et al.*, 1975). Segundo Savory (1968), pelo facto de faltarem no Sudeste, dever-se-ia procurar a sua origem no Mediterrâneo oriental, donde seriam importadas, juntamente com outros produtos exóticos. Na Península Ibérica, conhecem-se afloramentos perto de Zamora, explorados pelos Árabes (Canelhas, 1974).

#### 5. *Vaso de calcário* (XIII, 169)

Os vasos de calcário são extremamente raros em povoados (conhecem-se apenas quatro de Vila Nova de S. Pedro, um do Penedo e dois do Zambujal), podendo-se contar entre as peças mais típicas do «horizonte de importação».

Um estudo da distribuição destes vasos foi feito em 1969 por V. Leisner *et al.*, verificando-se a existência dum núcleo englobando os concelhos de Sintra, Cascais, Torres Vedras e Setúbal, e um outro no Algarve, prolongando-se pelo Levante espanhol. Aquela autora admite que as peças mais finamente trabalhadas sejam autênticas importações do Mediterrâneo oriental.

#### 6. *Objectos de carácter simbólico*

##### 6.1. Cilindro com gola (XIII, 170)

É o único cilindro de osso que a colecção possui. A existência de caneluras de largura e profundidade variáveis em cilindros de pequenas dimensões, geralmente de osso ou marfim (conhece-se apenas 1 exemplar

---

(1) Já com este trabalho no prelo, veio a lume artigo de B. Gonçalves (1979), que confirma os resultados da autora citada. O autor defende origem peninsular para estes minerais verdes.

de calcário da *tholos* da Praia das Maças (V. Leisner *et al.*, 1969), tem sido interpretada de diferentes maneiras: para uns, poderia facilitar a sua suspensão, constituindo assim um objecto de adorno (A. do Paço, 1941); para outros poderia indicar uma evolução local dos ídolos-garrafa, do Levante espanhol (Camarate França *et al.*, 1958; V. Leisner *et al.*, 1964). São frequentes na Estremadura, particularmente nas *tholoi*. De Leceia, conhecia-se já o exemplar publicado em 1878 por C. Ribeiro.

## 6.2. Cilindros de calcário e marfim (XIII, 171 a 173)

Dentre os cilindros, são os de calcário que aparecem em maior abundância. Apesar de A. do Paço (1960) afirmar ser o aparecimento de cilindros exclusivo da camada campaniforme do castro de Vila Nova de S. Pedro e de se ter posteriormente encontrado um cilindro com gola associado a um vaso campaniforme na *tholos* da Praia das Maças (V. Leisner *et al.*, 1969), há dados que nos mostram ser clara a sua origem pré-campaniforme: a disposição estratigráfica observada na gruta I de S. Pedro do Estoril e na Serra das Mutelas (V. Leisner *et al.*, 1964) e ainda o facto, referido por aquela autora, de se conhecerem jazidas portuguesas com cilindros e sem campaniforme, são disso provas. V. Leisner considera-os, pelo contrário, bons elementos de comparação com o primeiro período de Los Millares, tendo-se reforçado esta ideia com o aparecimento de um cilindro de calcário nos estratos mais baixos do castro do Zambujal (E. Sangmeister *et al.*, 1966) e doutros provenientes dos níveis inferiores e médios da *tholos* de Pai Mogo (G. Gally *et al.*, 1973). Geograficamente têm uma distribuição semelhante à dos vasos de pedra, apresentando alguns exemplares do Sul, decorações que se aproximam dos seus congéneres millareses espanhóis (A. do Paço *et al.*, 1959).

É facto indiscutível de que se encontram intimamente relacionados com práticas funerárias: dos cento e noventa e nove cilindros referidos por V. Leisner em 1965, apenas treze provinham de povoados; o seu aparecimento nestes locais justificar-se-ia pois por um possível culto dos mortos (A. do Paço, 1941).

### 6.3. Ídolo-garrafa de terracota (XIII, 174)

Conhecem-se vários tipos de ídolos de barro de Vila Nova de S. Pedro (A. do Paço *et al.*, 1945), embora nenhum directamente comparável com o nosso; o exemplar mais chegado, é um ídolo incompleto na extremidade superior, tronco-cónico e com a representação do «triângulo de Vénus» na sua parte inferior, podendo igualmente ser classificado na categoria dos ídolos-garrafa, que aliás representam explícita e frequentemente personalidades femininas. No nosso exemplar, por outro lado, é claro o seu parentesco com os cilindros de gola, apesar de ser mais antropomórfico do que estes.

### 6.4. Ídolo fálico de terracota

Descreveu-se um exemplar incompleto na extremidade inferior. O termo de comparação mais chegado que conhecemos, é o cilindro fálico de calcário, das grutas de Palmela (V. Leisner *et al.*, 1961). Um outro ídolo possivelmente de marfim e de forma fálica, das grutas de S. Pedro do Estoril (V. Leisner *et al.*, 1964), foi destruído enquanto estava a secar, durante as escavações. Há ainda um possível *pballus* do Cabeço da Arruda, semelhante a um chifre ou a uma foice (H. Savory, 1968). O mesmo autor refere ainda exemplares de terracota das *tholoi* de Alcalar.

### 6.5. Placa de xisto (XII, 151)

As placas de xisto são bastante raras em povoados, onde aparecem quase sempre fragmentadas — conhecem-se vários exemplares de Vila Nova de S. Pedro (A. do Paço *et al.*, 1945), do Zambujal (E. Sangmeister *et al.*, 1970, 1971) e do povoado da Espargueira — Belas (M. Leitão *et al.*, 1973). Do Pedrão, conhece-se um exemplar quase completo (J. Soares *et al.*, 1975). Pelo contrário, são frequentes em grutas naturais, artificiais e monumentos megalíticos estremenhos; para um dos sepulcros do litoral ocidental onde a abundância é mais notória, a câmara ocidental do monumento da Praia das

Maças (V. Leisner *et al.*, 1969), a cronologia absoluta, dada pelo  $^{14}\text{C}$ , foi de 2 400 anos  $\pm$  60 anos a C., valor que embora de acordo com o proposto pelos Leisner (1951) para as antas de Reguengos onde ocorrem, é contrariado por uma datação pelo  $^{14}\text{C}$  da Lapa do Fumo (E. da Cunha Serrão *et al.*, 1971), para um conjunto selado, constituído por placas de xisto, micrólitos, cerâmica lisa e estatuetas de roedores, que deu o valor de 3 090 anos  $\pm$  160 anos a. C., valor mais de acordo com a cronologia admitida para o Neolítico final, ao qual estas placas pertencem, tendo-se prolongado a sua existência, pelo Calcolítico, como provam os exemplares recolhidos na *tholos* de Santiago do Escoural (M. Farinha dos Santos *et al.*, 1969) e mesmo pela época campaniforme, de acordo com os resultados obtidos em Montum — Melides (O. da Veiga Ferreira *et al.*, 1975). Tais factos apontam pois para uma sobrevivência, no Calcolítico, de influências neolíticas, as quais se terão desenvolvido paralela e independentemente.

A existência de placas de xisto no litoral ocidental, deve ser sempre encarada como contribuição cultural do interior alentejano durante o Neolítico final — Calcolítico inicial.

#### 7. *Instrumentos musicais* (XII, 153)

Descreveu-se uma pequena flauta ou negaça de caça, praticamente intacta. Em Portugal, conhecemos apenas um exemplar, da gruta da Furninha (Nery Delgado, 1884, Est. XVI, fig. 125). Os espécimes estrangeiros, que conhecemos, predominam no Paleolítico superior (O. da Veiga Ferreira *et al.*, 1975a).

#### 8. *Peças metálicas* (XIII, 167, 168; XV, 182, 183)

Em Leceia, está comprovada a actividade metalúrgica pela presença da escória de fundição, assim como do machado plano, possivelmente fabricado no local, visto não ter sido encabado, conforme indica o apêndice revirado na extremidade oposta ao gume. De refe-

rir no entanto que o gume apresenta vestígios de utilização, coeva ou posterior. Uma gravura de pormenor deste, poderá ser consultada em trabalho dedicado especificamente às peças metálicas deste espólio (F. Bragança Gil *et al.*, no prelo).

À faca espatulada, falta-lhe a extremidade anterior: ela podia ser denteada de ambos os lados, de modo a facilitar a fixação de um cabo, como os exemplares de Vila Nova de S. Pedro (A. do Paço *et al.*, 1945), ou apresentar um espigão obtido por dobramento como a faca espatulada do castro da Rotura (V. S. Gonçalves, 1971); o dobramento de ambos os bordos, de que se conservam vestígios, poderia ser ainda destinado a um alvado. O segmento de cobre de secção rectangular, pertence possivelmente a punção; juntamente com o machado plano, é peça muito comum nos inventários dos povoados calcolíticos da região, com paralelos, por exemplo, no castro do Penedo (K. Spindler *et al.*, 1970) e no do Pedrão (J. Soares *et al.*, 1975). As restantes peças são tipologicamente incertas.

Conforme foi mostrado pelo corte de H. Savory (1970) de 1959 em Vila Nova de S. Pedro, a metalurgia do cobre, da qual não encontrou vestígios no nível inferior (horizonte dos «copos» canelados), embora ela já existisse nessa altura, como foi confirmado posteriormente no castro da Rotura (O. da Veiga Ferreira *et al.* 1970), desenvolveu-se rapidamente, segundo aquele autor, no horizonte médio da ocupação, o mesmo acontecendo neste último povoado. Tal prática está aliás bem documentada em diversos povoados do baixo Tejo e Sado, pela recolha de escórias e pingos de fundição, bem como de fragmentos de crisóis. Em Vila Nova de S. Pedro, sem dúvida um importante centro metalúrgico peninsular na época, chegou-se mesmo a encontrar 13,5 Kg de minério (A. do Paço, *et al.*, 1945).

Segundo Savory (1968), os produtos metálicos produzidos no segundo período calcolítico ante-campaniforme, destinaram-se-iam sobretudo a consumo local e não já a serem exportados, como aconteceria inicialmente.

## 9. Fauna malacológica, ictiológica e mamalógica (1)

### 9.1. Fauna malacológica

A fauna malacológica do castro de Leceia compreende conchas de:

- *Glycimeris glycimeris*
- *Mytilus edulis*
- *Mytilus galloprovincialis*
- *Pecten maximus*
- *Ostrea edulis*
- *Cardium edule*
- *Cardium echinatum*
- *Venus decussata*
- *Venus verrucosa*
- *Tapes decussatus*
- *Mactra solida*
- *Pholas dactylus*
- *Patella vulgata*
- *Patella athletica*
- *Patella lusitanica*
- *Trochocochlea lineata*
- *Cerithium vulgatum*
- *Cassis saburon*
- *Nassa reticulata*
- *Purpura haemastoma*

Tal conjunto, numeroso graças à natureza calcária do terreno, corresponde a uma fauna ainda hoje existente no nosso litoral e de fácil recolha. É semelhante à fauna recolhida no castro da Rotura (C. Tavares da Silva, 1963).

### 9.2. Fauna ictiológica

Quanto à fauna ictiológica, identificou-se fragmento de mandíbula de *Sparus* sp..

---

(1) Não se procedeu a inventário deste material.

### 9.3. Fauna mamalógica

A lista dos mamíferos, é, em contrapartida, mais reduzida, tendo-se reconhecido as seguintes espécies e géneros:

- *Cervus elaphus*
- *Bos sp.*
- *Ovis sp. e Capra sp.*
- *Sus sp.*, representado entre outras peças ósseas, por três defesas.
- *Oryctolagus cuniculus*

Esta lista é pobre, se a compararmos com a referida por A. do Paço para Vila Nova de S. Pedro, completada por diversas vezes (1964a) e ainda mais pobre, comparada com a publicada do Zambujal (A. v. d. Driesch *et al.*, 1976), ou a do Penedo de Lexim (A. v. d. Driesch *et al.*, 1976a) (1). Por ser de exclusiva recolha superficial, apresenta um interesse muito reduzido. Indica-nos contudo ser a colheita de mariscos, componente importante da alimentação; o facto de muitos dos exemplares observados, possuírem película concrecionada muito aderente, atesta a sua antiguidade.

NOTA — A 2.<sup>a</sup> e última parte deste trabalho virá a lume no próximo número da Revista; compõe-na as seguintes matérias: inventário da indústria cerâmica e considerações sobre as formas e tipos de decoração encontradas; considerações finais; referências bibliográficas; ilustrações. Referiremos ainda alguns artefactos posteriores à Idade do Cobre ou de idade indeterminada, identificados na colecção de Brée.

---

(1) O número de espécies identificadas poderia ser maior, se o conjunto tivesse sido apreciado por especialista na matéria, infelizmente inexistente em Portugal.