
O sítio pré-histórico da Pedreira do Aires (Ramada, Odivelas): notícia da sua identificação¹

MARCO ANTÓNIO ANDRADE²
MARISA S. CARDOSO²

R E S U M O

O presente trabalho tem como objectivo dar a conhecer a identificação de um sítio arqueológico em precária situação de conservação. Pela avaliação do espólio recolhido e da implantação específica na paisagem, assim como do registo arqueológico envolvente, avança-se com uma proposta cronológica e funcional para o sítio. Ao que tudo indica, e tendo sempre em conta o carácter literalmente superficial dos dados recolhidos, estamos perante uma estação possivelmente dedicada a uma actividade específica dentro da Pré-História das antigas sociedades camponesas da Península de Lisboa, embora outras interpretações possam e devam ser consideradas.

A B S T R A C T

This paper has the intent to inform about the identification of an archaeological site in a precarious situation of preservation. With the evaluation of the recovered artefacts and the specific implantation on the landscape, as well as the involving archaeological register, we advance with a chronological and functional proposal for the site. As it seems, and taking always in account the literally superficial character of the collected data, we have here a site possibly dedicated to a specific activity in the Prehistory of the ancient peasant societies of the Lisbon Peninsula, although other interpretations can and should be considered.

1. Localização e caracterização

Identificado em inícios de 2002, numa visita casual à área, o sítio arqueológico da Pedreira do Aires situa-se à entrada do Bairro do Girassol, no início da Rua Aurélio Paz dos Reis, freguesia da Ramada, concelho de Odivelas. Encontra-se no fundo de uma pequena encosta, na margem Sul da Ribeira de Caneças, no extremo Este de um conjunto de pedreiras que, descendo de Oeste, se dispõem em vários *plateaux*, na estreita franja de calcários com rudistas do Cenomaniaco superior. Esta franja, rica em nódulos siliciosos, rodeia a norte o complexo basáltico que constitui grande parte do substrato geológico do Concelho de Odivelas, servindo de separador entre

este e a mancha de calcários e margas do Albiano/Cenomaniano médio que se dispõe a Norte (Zbyszewski, 1964). Posiciona-se, na folha n.º 417 da Carta Militar de Portugal (escala 1:25 000, ed. 1993), nas seguintes coordenadas UTM:

X (m): 482562

Y (p): 4295437

N (altimetria): 166 m

Ou, em coordenadas geográficas:

Longitude (W): 09°12'02".981

Latitude (N): 38°48'24".751

O sítio encontra-se gravemente ameaçado por obras de urbanização, estando já grande parte do mesmo irremediavelmente destruída. Resta apenas uma pequena plataforma preservada a sul do que seria a sua área central. Com efeito, a maior quantidade de espólio foi recolhida num corte resultante de uma operação de terraplanagem para implantação do arruamento.

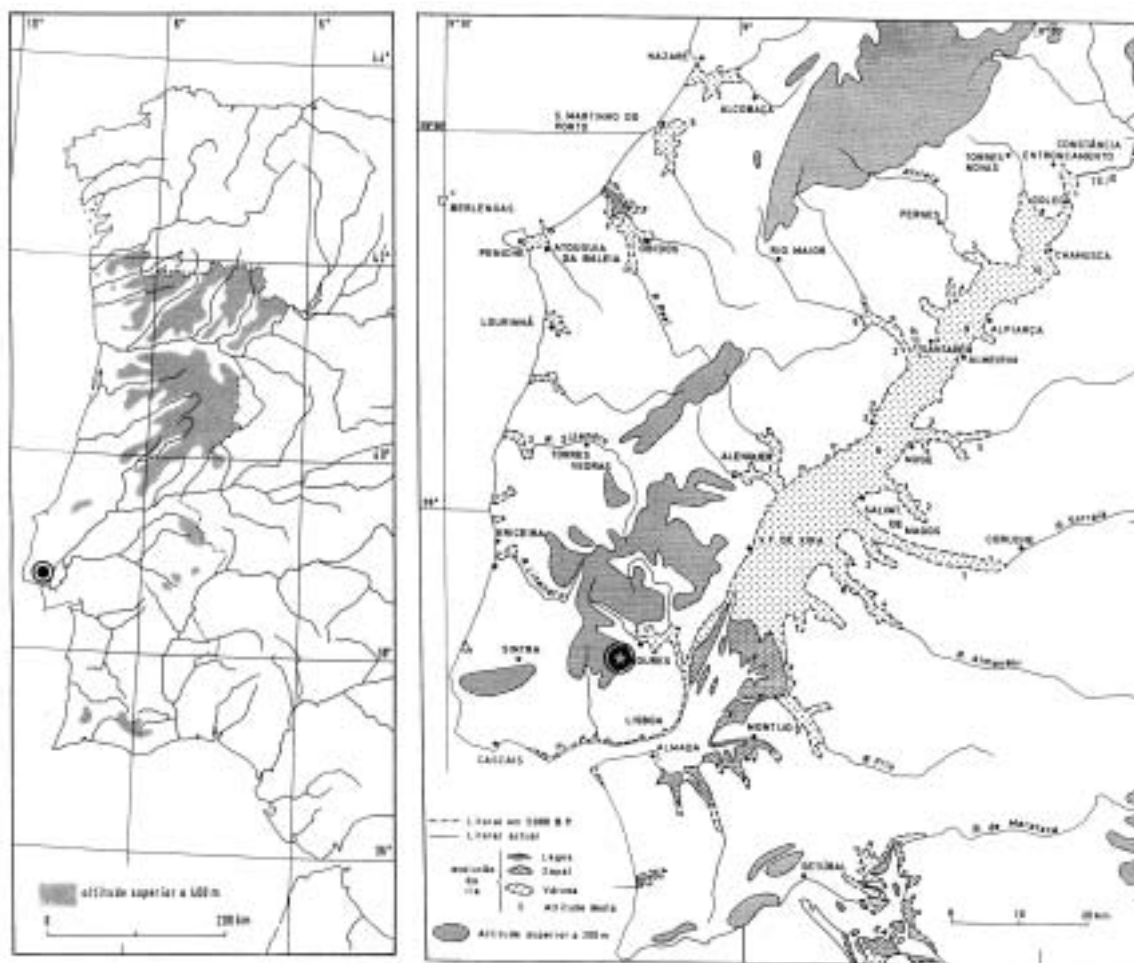


Fig. 1 Posição do sítio arqueológico da Pedreira do Aires: a) no Extremo Ocidente Peninsular (adaptado de Gonçalves, 1990-1991, p. 54); b) na Península de Lisboa, com indicação do litoral flandriano em 3000 a.C. (adaptado de Daveau, 1980, p. 26).



Fig. 2 Situação do sítio arqueológico da Pedreira do Aires (1) em relação com os principais monumentos e sítios pré-históricos da sua envolvente imediata: Monumentos megalíticos do Trigache (2-5); Anta das Pedras Grandes (6); Monumento megalítico do Fojo (7); Povoado do Castelo da Amoreira (8); Sítio da Quinta do Castelo Nascente (9); Povoado do Casal das Gaitadas (10); Menires (?) de Montemor (11); Sítio do Casal Novo (12). Segundo Carta Militar de Portugal, folha n.º 417, escala 1:25 000, ed. 1993. Posição dos monumentos megalíticos segundo Ribeiro, Leisner e Ferreira, 1961.

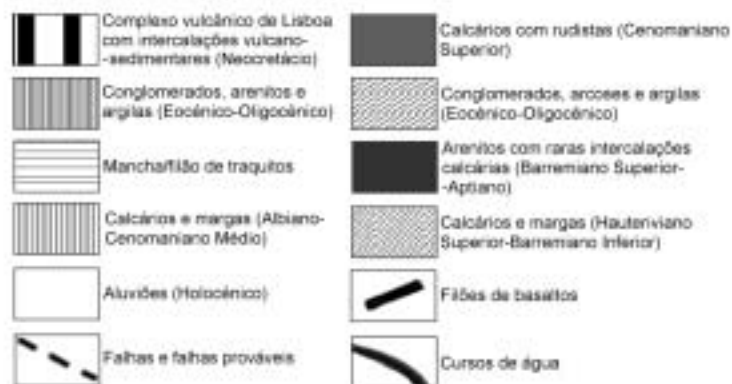


Fig. 3 Contexto geológico do sítio arqueológico da Pedreira do Aires. Segundo Carta Geológica de Portugal, folha n.º 34b, escala 1:50 000, ed. 1981.



Fig. 4 Aspecto geral da área do sítio arqueológico da Pedreira do Aires (a seta indica a zona de recolha de materiais, sector A; o afloramento calcário do Cenomaniano superior, rico em nódulos de sílex, encontra-se à direita, junto às árvores).

Após a sua identificação, prontamente se informaram as autoridades competentes, nomeadamente a Câmara Municipal de Odivelas (na pessoa da Dra. Rita Jerónimo, do Gabinete Sócio-Cultural, a quem agradecemos a disponibilidade) e o Instituto Português de Arqueologia, alertando-se para a iminente perda total deste sítio arqueológico, de modo a que as necessárias medidas de salvaguarda fossem postas em curso.

2. Descrição do sítio e respectivo espólio

A área foi dividida em dois sectores, de modo a facilitar a distribuição espacial dos materiais recuperados, para além de clarificar a distinção entre as diversas condições em que aqueles foram recolhidos.

2.1 Sector A

O sector A corresponde ao extremo Este do corte Sul da pedreira, assim como terras encontradas um pouco a norte, supostamente daqui removidas, como aquelas resultantes de escorrimentos. Este corte apresenta escasso potencial estratigráfico, medindo-se cerca de 40 cm entre o substrato geológico e a superfície, sendo perceptível uma única camada estratigráfica, preenchida em certas áreas por elementos pétreos provenientes da desagregação do calcário de base. Neste corte recolheu-se abundante espólio, compondo cerca de 80% do total dos materiais inventariados para a Pedreira do Aires. A componente cerâmica, em menor número, caracteriza-se por um



Fig. 5 Aspecto do corte (sector A) onde se recolheu a grande maioria do espólio característico do sítio arqueológico da Pedreira do Aires, já parcialmente coberto por entulhos.



Fig. 6 Pormenor do mesmo corte. Note-se a escassa potência estratigráfica registada.

fragmento médio de bojo e dois pequenos fragmentos indistintos, qualquer um deles pré-históricos. A indústria lítica, visivelmente maioritária, dominando o sílex sobre o quartzo, está representada por lamelas, lâminas, lascas retocadas ou com pequenos esquirolamentos nos bordos, restos de talhe, núcleos e nódulos informes de sílex.

2.2 Sector B

Este sector corresponde à área exactamente a sul do sector A, correspondendo à plataforma entre este e a área onde a encosta começa a tornar-se mais íngreme. Daqui provém menor número de espólio, visto ter sido alvo de uma dificultada análise pontual, agravada pelo facto de a sua superfície estar coberta por entulhos, sendo a área livre usada como acesso a camiões para extracção de terras. Contudo, recolheram-se ainda peças significativas, destacando-se os fragmentos de lâminas, lascas retocadas, núcleos e um percutor/bigorna de talhe sobre seixo rolado de quartzito.

2.3 Considerações gerais acerca do espólio

Apesar de abundante (consideradas as limitações de recolha), o espólio que caracteriza o sítio da Pedreira do Aires não é significativamente representativo quando comparado com os dados de prospecção obtidos em outros sítios em condições semelhantes. O baixo índice de artefactos recuperados deve-se talvez à grande destruição já sofrida pelo sítio, estando ao mesmo tempo grande parte da plataforma ainda preservada coberta por entulhos.

2.3.1 Cerâmica

A componente cerâmica não é muito representativa no conjunto artefactual da Pedreira do Aires, contando-se apenas três fragmentos inclassificáveis de vasos pré-históricos. A pasta destes fragmentos apresenta-se bastante compacta, com componentes não-plásticos finos, muito moídos, maioritariamente quartzosos.

2.3.2 Pedra lascada

O espólio lítico permite traçar outras considerações. Com efeito, a sua relativa abundância talvez possibilite a atribuição cronológica e funcional do sítio, como veremos adiante.

Analisando os produtos debitados — obedecendo à proposta de classificação geral descrita por Jorge Juan Eiroa e colaboradores (Eiroa et al., 1999), usando também como base os trabalhos de J. Tixier, M.-L. Inizan e H. Roche (Tixier, Inizan e Roche, 1980), de F. Bernaldo de Quirós e colaboradores (Bernaldo de Quirós et al., 1981), de J. M. Merino (Merino, 1994) e de M.-L. Inizan e colaboradores (Inizan et al., 1995) —, dividimo-los em três categorias-base: lâminas, lamelas e lascas.

Quadro 1. Inventário da indústria lítica lascada do sítio arqueológico da Pedreira do Aires.			
	Sílex	Quartzo	Total
MATERIAL DE PREPARAÇÃO/REAVIVAMENTO			
«Flancos» de núcleo	4	0	4
Esquírolas/restos de talhe	65	0	65
MATERIAL DE DEBITAGEM			
Lascas corticais/semi-corticais	11	0	11
Lascas não-corticais	25	1	26
Lâminas corticais/semi-corticais	1	0	1
Lâminas não-corticais ¹	2	0	2
Lamelas corticais/semi-corticais	2	0	2
Lamelas não-corticais	4	2	6
Micro-lamelas	2	0	2
Lamelas de crista	1	0	1
NÚCLEOS			
Prismáticos	4	0	4
Discóides	1	0	1
Em fase precoce de preparação	3	0	3
Exaustos	7	0	7
OUTROS			
Denticulado	1	0	1
Raspadeira/raspador	2	0	2
Ponta de seta ²	1	0	1
INCLASSIFICÁVEIS	16	0	16

¹ Um dos exemplares enquadráveis nesta categoria parece pertencer, antes, a uma lasca laminar.

² Parece tratar-se de um esboço de ponta de seta, ou seja, um artefacto inacabado.

Na primeira categoria contam-se três exemplares em sílex: um fragmento proximal de lâmina (ou lasca laminar) de secção irregular com entalhe no bordo direito (Fig. 8.8), um fragmento distal de lâmina semi-cortical de secção trapezoidal com retoque directo descontínuo no bordo esquerdo, sobre o córtex (Fig. 8.7) e um fragmento proximal de lâmina de secção triangular (Fig. 8.9).

O conjunto das lamelas está representado por 11 artefactos, sendo nove em sílex e dois em quartzo. Das primeiras lamelas (Fig. 8.10-16, Fig. 18), seis apresentam secção trapezoidal, sendo uma semi-cortical, e apenas uma apresenta secção triangular, sendo também semi-cortical. Um dos exemplares destes artefactos apresenta retoque inverso no bordo esquerdo (Fig. 8.11). As lamelas de quartzo contam-se por dois exemplares, sendo o primeiro um fragmento distal de secção triangular (Fig. 8.20) e o segundo um fragmento proximal de secção trapezoidal com talão bem evidente (Fig. 8.21). Conta-se também com a presença de um fragmento distal de lamela de crista de sílex (Fig. 8.17) e duas micro-lamelas de secção triangular, também de sílex (Fig. 8.18-19). Numa primeira análise, a grande maioria destes produtos parece ter sido obtida por pressão, havendo um único exemplar extraído por percussão indirecta. Nenhum dos exemplares se encontra intacto, apresentando a maioria fractura accidental, resultando apenas em dois casos de acto intencional, tendo sido quebradas por flexão.

As lascas, com 11 exemplares corticais ou parcialmente corticais (a grande maioria das peças deste tipo ficou no terreno, tendo sido recolhidos apenas os exemplares de maior importância) e 26 exemplares não corticais (sendo uma delas de quartzo), dividem-se em 20 exemplares retocados (um deles com entalhe, representado na Fig. 7.5) ou com sinais de uso — pequenos esquirolamentos nos bordos, segundo o que foi definido por António Faustino Carvalho (1998a, p. 24) — e 17 exemplares simples. Conta-se ainda, na lista destes artefactos (mas diferenciando-os na contagem), uma lasca denticulada em sílex, representada na Fig. 7.6, duas raspadeiras obtidas

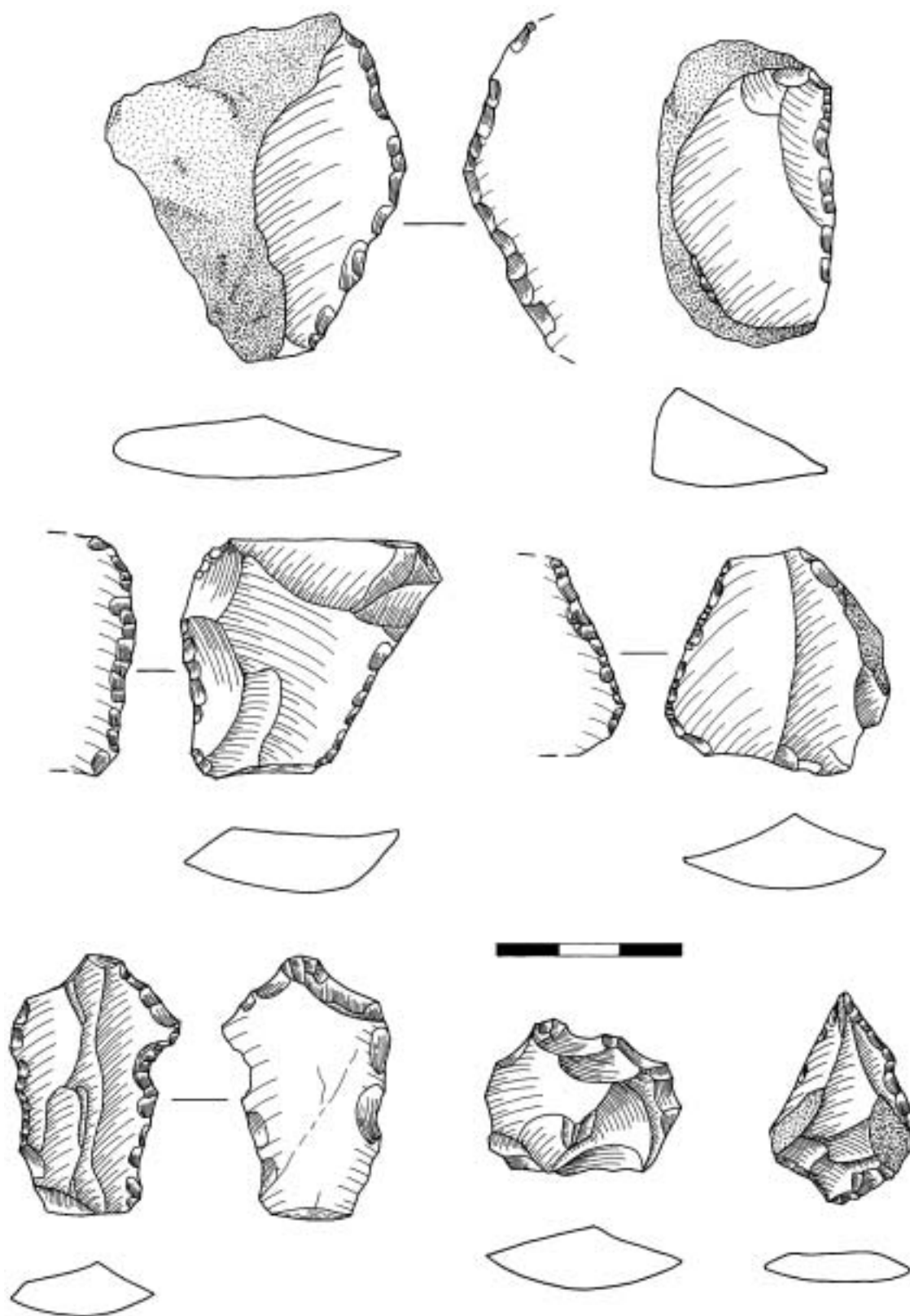


Fig. 7 Exemplos característicos do espólio lítico recolhido no sítio arqueológico da Pedreira do Aires: lascas de sílex retocadas (1-5), uma delas com entalhe (5); denticulado em sílex (6); esboço de ponta de seta (7).

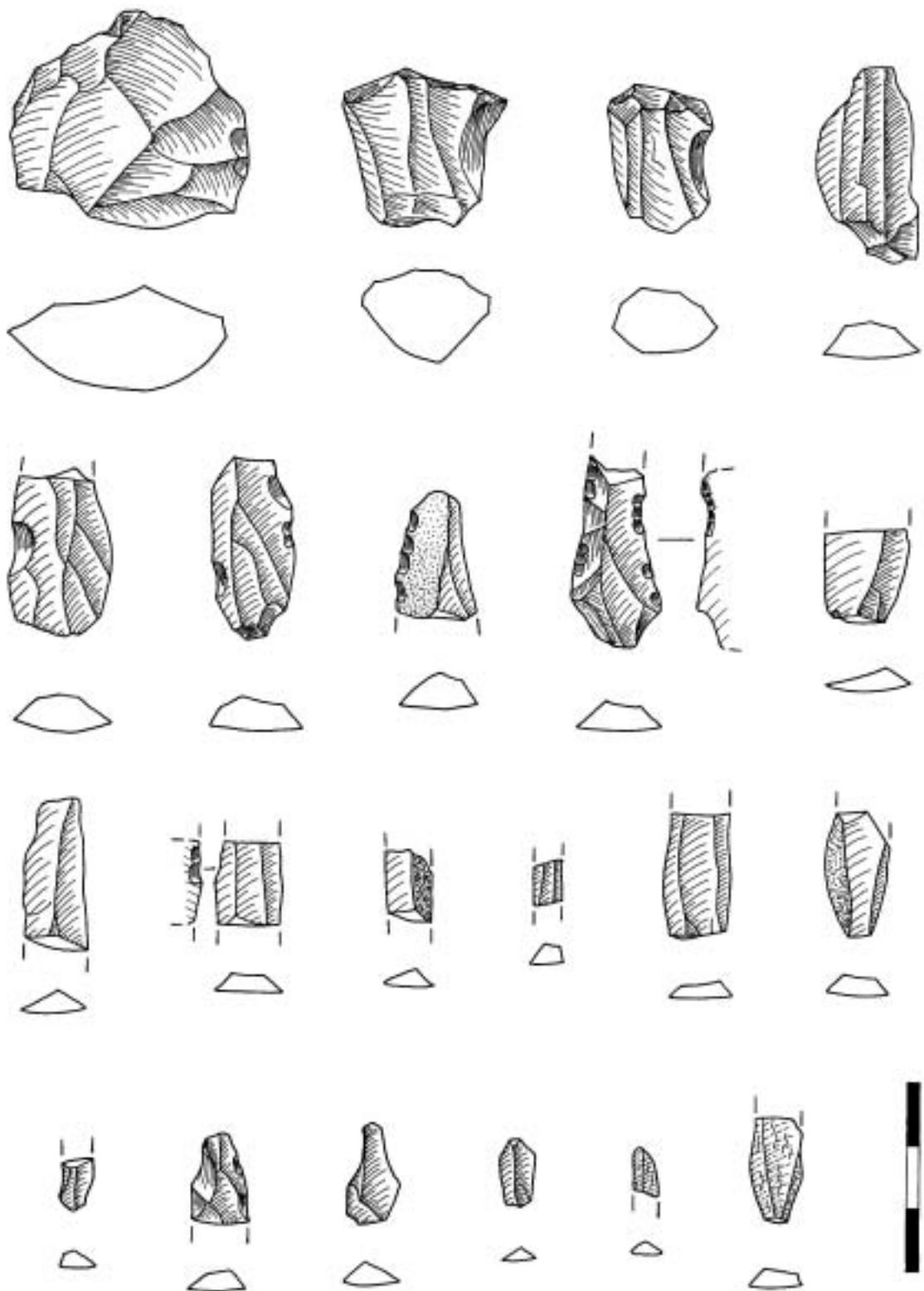


Fig. 8 Exemplos característicos do espólio lítico recolhido no sítio arqueológico da Pedreira do Aires: núcleo discóide de sílex (1); núcleos prismáticos de sílex (2-3); «flancos» de núcleo (4-6); fragmentos de lâminas de sílex (7-9), uma delas com entalhe (7); fragmentos de lamelas de sílex (10-16); fragmento de lamela de crista de sílex (17); micro-lamelas de sílex (18-19); fragmentos de lamelas de quartzo (20-21).

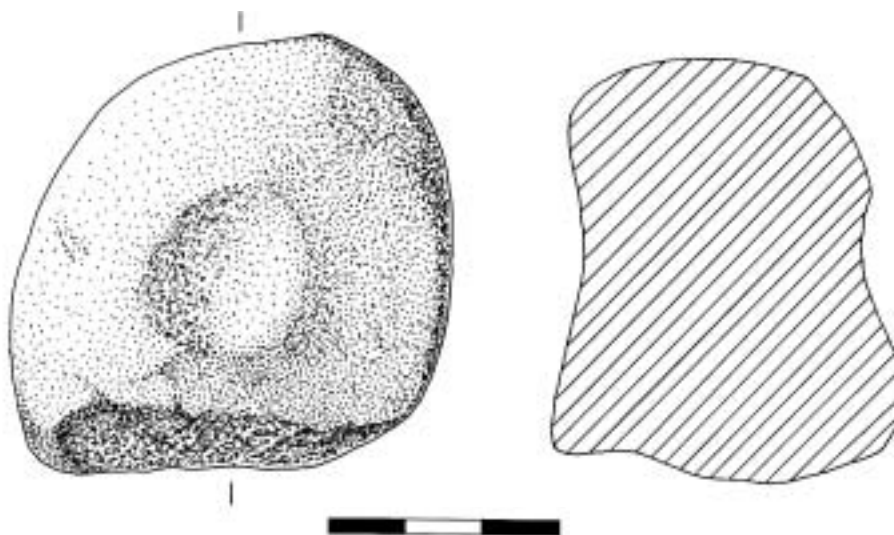


Fig. 9 Percutor/bigorna de talhe sobre seixo rolado de quartzito, recolhido junto à bancada calcária do sítio arqueológico da Pedreira do Aires.

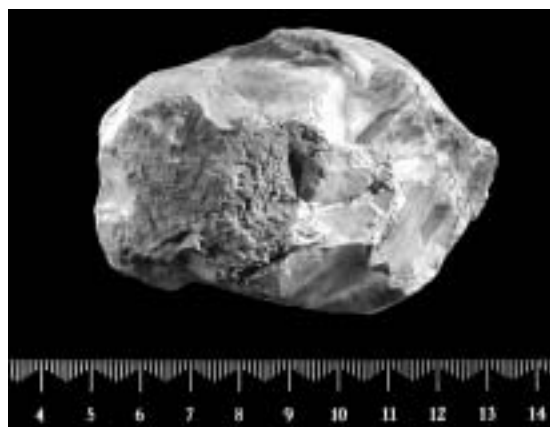


Fig. 10 Exemplo dos nódulos de sílex informes dispersos por toda a área do sítio arqueológico da Pedreira do Aires (fotografia de Victor S. Gonçalves).



Fig. 11 Percutor/bigorna de talhe recolhido no sítio arqueológico da Pedreira do Aires, aspecto das marcas de percussão (fotografia de Victor S. Gonçalves).

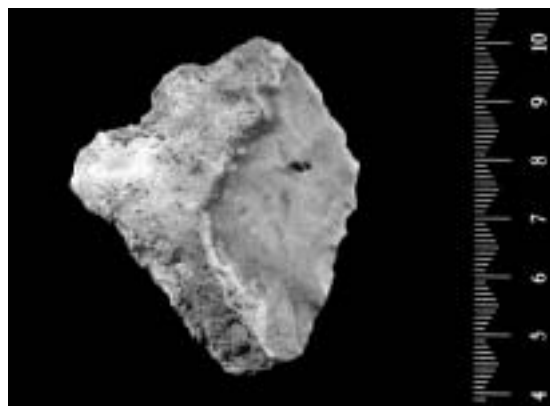


Fig. 12 Lasca de sílex retocada recolhida no sítio arqueológico da Pedreira do Aires (fotografia de Victor S. Gonçalves).

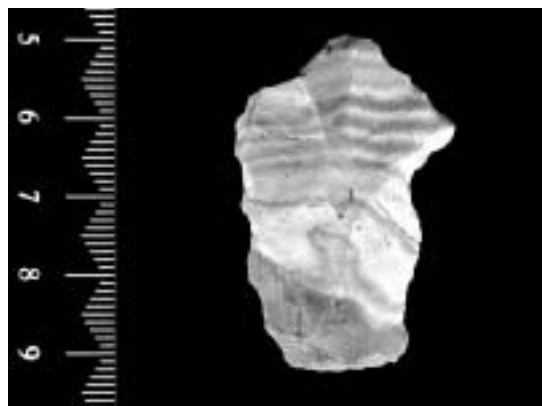


Fig. 13 Lasca de sílex retocada recolhida no sítio arqueológico da Pedreira do Aires (fotografia de Victor S. Gonçalves).

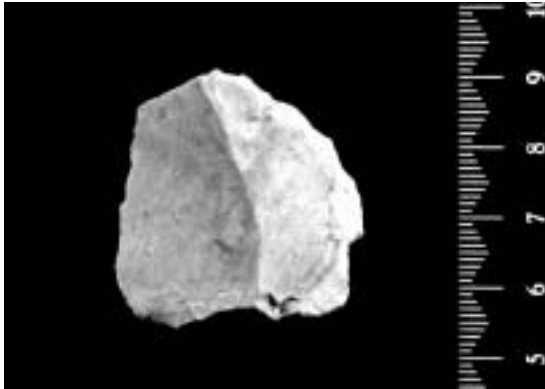


Fig. 14 Lasca de sílex retocada recolhida no sítio arqueológico da Pedreira do Aires (fotografia de Victor S. Gonçalves).

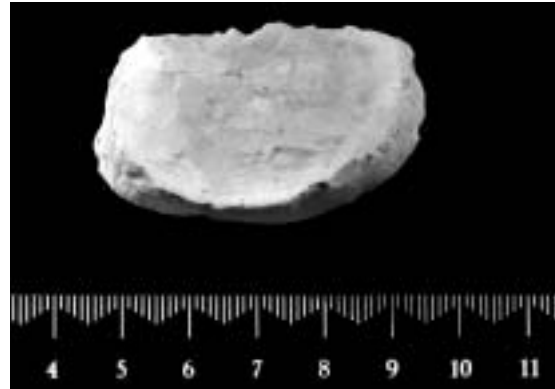


Fig. 15 Lasca de sílex retocada recolhida no sítio arqueológico da Pedreira do Aires (fotografia de Victor S. Gonçalves).

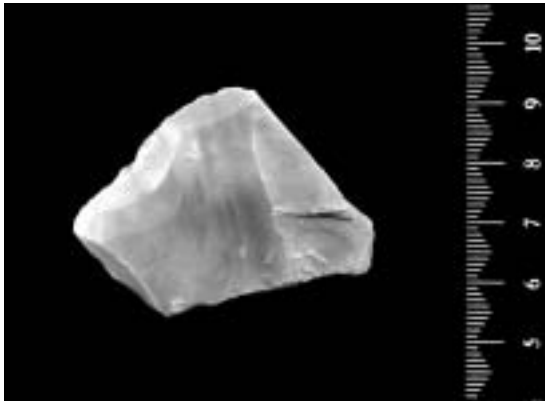


Fig. 16 Lasca de sílex retocada recolhida no sítio arqueológico da Pedreira do Aires (fotografia de Victor S. Gonçalves).

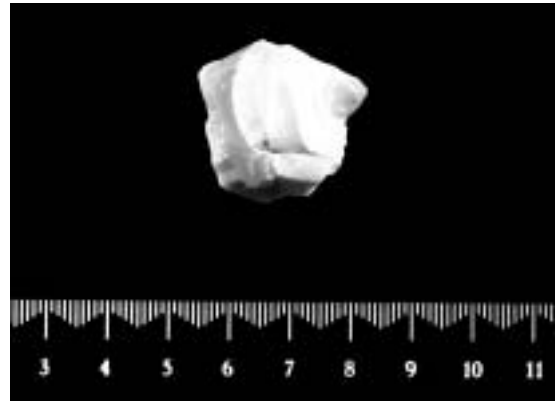


Fig. 17 Núcleo prismático de sílex recolhido no sítio arqueológico da Pedreira do Aires (fotografia de Victor S. Gonçalves).

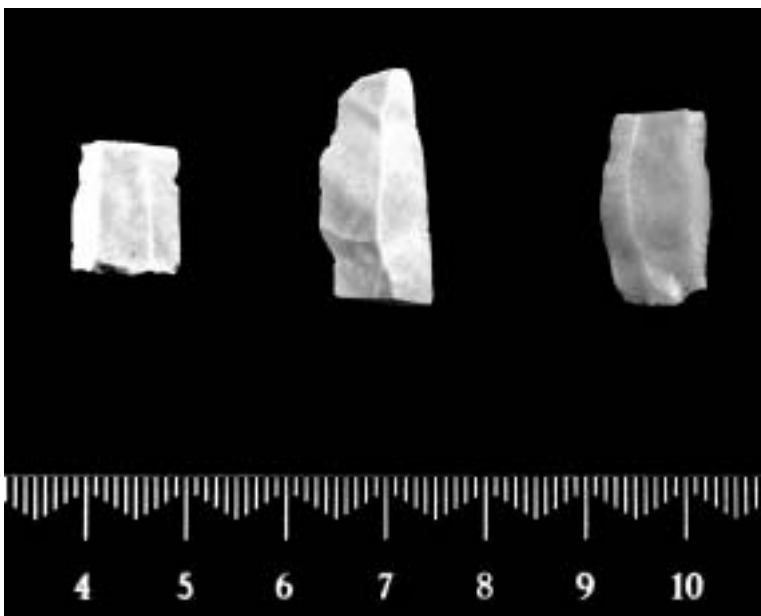


Fig. 18 Fragmentos de lamelas de sílex recolhidos no sítio arqueológico da Pedreira do Aires (fotografia de Victor S. Gonçalves).

sobre lasca na mesma matéria-prima e uma outra lasca onde se esboçou uma possível ponta de seta (Fig. 7.7), abandonada antes de concluída (apresentando apenas desbaste no bordo direito por meio de retoque) — sendo impossível, por se tratar de uma peça inacabada, o estabelecimento da sua tipologia e cronologia aproximada.

Recolheram-se, ainda, vários núcleos em sílex, dividindo-se estes entre um exemplar de tipo discóide (Fig. 8.1), dois exemplares prismáticos (Fig. 8.2-3, Fig. 17), a par de dois fragmentos de núcleos do último género, sete núcleos exaustos e três outros abandonados em fase precoce de preparação (tendo sido apenas descorticados e as suas superfícies conformadas por talhe). De referir, também, a presença de produtos de reavivamento («flancos» de núcleo representados na Fig. 8.4-6), esquirolas e restos de talhe (com exemplares onde são claros os negativos de lamelas) em abundante número, alguns deles apresentando áreas de córtex nas suas superfícies.

Refira-se que o sílex, na sua grande maioria de cor cinzento esbranquiçado (Munsell 7.5YR 7/0 a 6/0, *light gray a gray*, e 10YR 7/1, *light gray*) ou esverdeado (Munsell 5Y 6/2 a 5/2, *light olive gray a olive gray*), é de origem local, proveniente, provavelmente, do próprio sítio, visto que a escassos metros deste se identificaram áreas de concentração de nódulos de sílex, aflorando da bancada calcária — havendo, da mesma maneira, blocos informes dispersos por toda a área (Fig. 10). Refira-se, também, que nenhum dos artefactos em sílex recolhidos apresenta tratamento térmico.

2.3.3 Pedra afeiçoada

Conta-se, ainda, com a presença, no conjunto artefactual da Pedreira do Aires, de um percutor/bigorna de talhe sobre seixo rolado de quartzito (Fig. 9, Fig. 11), recolhido no sector B, na área do campo lavrado, não muito longe da bancada calcária.

3. Conclusões

Tendo em consideração unicamente o espólio lítico recolhido, com exemplares atribuíveis a qualquer período neolítico, e mesmo do III milénio a.C. (apesar de alguns componentes apresentarem uma tipologia aparentemente arcaica), a caracterização cronológica precisa da Pedreira do Aires torna-se difícil, podendo-se, por precaução, atribuir-lhe uma idade neolítica/calcolítica, sem recorrer a mais especificações. No entanto, apesar da ausência de claros indicadores cronológicos (directos ou indirectos), várias interpretações podem ser avançadas, sem esquecer que se trata de uma visão parcial, baseada em dados descontextualizados.

Se atendermos exclusivamente à posição do sítio, uma ocupação correspondente ao Neolítico pode ser avançada com as devidas reservas. Trata-se, com efeito, de um sítio aberto, em área sensivelmente plana, sem condições naturais de defesa e/ou visibilidade da área envolvente, no fundo de uma encosta que finda na Ribeira de Caneças. Este modelo (sítio aberto, em encosta ou vale, próximo de cursos de água ou do litoral) é comparável a outros sítios portugueses integráveis no Neolítico antigo (Cardoso, 2002, p. 177). Contudo, como se sabe, este critério nem sempre é rigoroso — conhece-se o exemplo de S. Pedro de Canaferrim, cuja instalação, em plena Serra de Sintra, foge a este modelo (Simões, 1999).

A este nível, podem evocar-se também certas semelhanças artefactuais entre o espólio lítico aqui recolhido (nomeadamente, os produtos lamelares) e aquele estudado por António Faustino Carvalho (1998a). No entanto, o estado fragmentado das nossas lâminas/lamelas (e o seu número

reduzido) não permite proceder a uma análise precisa, e, como dito acima, o que temos são artefactos que atravessam toda a Pré-História das antigas sociedades camponesas.

Aceitando esta hipótese, comparar-se-á este sítio ao Laranjal do Cabeço das Pias (Torres Novas), interpretado como «acampamento de apoio a campo lavrado e/ou a práticas pastoris» (Carvalho, 1998a, p. 13), onde também a cerâmica escasseia. Assim parecem ser, já em outra área geográfica, os sítios da Carraça 1 e Fonte dos Sapateiros (Reguengos de Monsaraz), onde à abundância de artefactos líticos se opõe a escassez de cerâmica (Gonçalves e Sousa, 2000, p. 78; Gonçalves, 2002a, p. 162-167, 176-178). Tanto naquele como nestes sítios está registado um intenso trabalho de talhe. Podemos ter, assim, um local de ocupação temporária utilizado por um pequeno grupo de pastores semi-nómadas, dedicando-se, durante o tempo de estacionamento, à produção de artefactos líticos, aproveitando para tal a proximidade e abundância de matéria-prima (já que esta surge sobre a forma de nódulos siliciosos na bancada calcária junto ao sítio). Citemos o exemplo, numa outra escala, da estação cardial da Cabranosa (Sagres), próxima de fontes de sílex (Zbyszewski et al., 1981), ou do sítio do Prazo (Freixo de Numão), neste caso instalado junto a filões de quartzo explorados para obtenção de matéria-prima (Rodrigues, 2000).

Se, de facto, se trata de um local de *habitat* do Neolítico antigo, estaríamos possivelmente perante uma área periférica do mesmo, onde apenas se conservaram materiais residuais. Na verdade, a sul (sector B) do corte onde se recolheu a maioria do espólio (sector A), onde a encosta começa a subir, em terreno lavrável, pouco foi o espólio recuperado. Assim, o centro do *habitat* situar-se-ia a norte do sector A, entre este e a Ribeira de Caneças, em área hoje destruída pelas acções de terraplanagem.

Em outros moldes, a quase total ausência de cerâmica (indicador mais ou menos claro de sítio de *habitat*), em oposição ao elevado número de restos de talhe, lascas (algumas com sinais de uso ou retocadas), núcleos (em vários estádios de exploração, com exemplares abandonados em fase precoce de preparação), esboços de artefactos (abandonados antes da sua conclusão), artefactos concluídos (apesar de fragmentados) e nódulos de sílex informes, leva-nos a pensar estar-



Fig. 19 Aspecto dos nódulos de sílex aflorando na bancada calcária do Cenomaniano superior, no extremo Sudoeste do sítio arqueológico da Pedreira do Aires.

mos perante uma *oficina de talhe* de ocupação sazonal ou continuada, independentemente da atribuição cronológica do sítio. Outro ponto a favor desta hipótese é a já referida proximidade de matéria-prima; com efeito, a oeste do sítio, notam-se ainda nódulos de sílex aflorando na bancada de calcário da pedreira (Fig. 19) — conservando a zona, ainda hoje e curiosamente, o topónimo de Pedernais. Esta hipótese pode inviabilizar a atribuição deste sítio ao Neolítico antigo, já que comunidades de outras épocas podem ter frequentado a pedreira com o mesmo fim. Além disso, os escassos fragmentos de cerâmica pré-histórica parecem apontar para uma etapa mais recente, dado nenhum apresentar decoração característica deste período, além de que a pasta daqueles é bastante compacta, integrando componentes não-plásticos de pequena dimensão (opondo-se, assim, embora não sendo este um critério sempre fiável, aos níveis médios de dimensão dos componentes não-plásticos das pastas do Neolítico antigo).

Segundo S. Forenbaheer, e de acordo com o que se observa na Pedreira do Aires, «an unusually large concentration of manufacturing debris, containing very few tools or other used artefacts, represent the minimal requirements necessary for the recognition of workshops. They may be spatially separated from other subsistence or habitational areas, or even constitute autonomous special-purpose sites, witch often is the case with chipping stations located at quarries» (Forenbaheer, 1999, p. 16). A isto se junta, segundo o mesmo autor, a ausência de vestígios normalmente encontrados em áreas habitacionais (tais como a abundância relativa de cerâmica) e a presença de artefactos inacabados, fracturados e abandonados durante a preparação, assim como instrumentos ligados à extracção de matéria-prima, tais como martelos (podendo estes apresentar um intenso desgaste na área operativa) e percutores. Esta tendência parece, em certa medida, confirmar-se na Pedreira do Aires, com a presença de resíduos de talhe em largo número, assim como de poucos artefactos acabados. A sua instalação, junto a uma pedreira, parece também concorrer para a confirmação desta hipótese.

Comparando com outras *oficinas de talhe* pós-paleolíticas já identificadas em território português (para informações sobre aprovisionamento e locais de talhe de sílex em contextos mais antigos, cf. Zilhão, 1997, p. 131-179), apesar da discrepância cronológica entre elas, podemos encontrar certas semelhanças com o nosso sítio.

A estação do Cabeço Branco (Aveiro), com uma cronologia possível da primeira metade do VI milénio a.C., foi desta maneira interpretada por Fernando Pereira Silva devido à grande presença de núcleos e restos de talhe. Afirma este autor, baseando-se também na ausência de estruturas de *habitat* ou de actividades de subsistência, estar perante «uma jazida com funções muito específicas ou seja, o Cabeço Branco terá consistido unicamente num espaço especializado, destinado exclusivamente à produção de utensílios, uma oficina de talhe, como a existência de grande quantidade de núcleos e de subprodutos de talhe e ainda as micro lamelas parecem confirmar» (Silva, 2000, p. 86).

No caso das Barotas (Oeiras), sob os níveis atribuíveis ao pequeno povoado calcolítico associado a Leceia, identificou-se uma possível *oficina de talhe* epipaleolítica, interpretação baseada, para além da componente artefactual evidente, no facto de o sítio estar literalmente instalado sobre fontes de sílex (Cardoso e Costa, 1992, p. 234). A respeito deste sítio, e contrariando, pela análise do espólio apresentado, a atribuição cronológica proposta por J. L. Cardoso e J. B. Costa, refere S. Forenbaheer: «It seems more likely, therefore, that this is a Late Neolithic or Chalcolithic special purpose site at wich blade cores were produced. Some were apparently taken to Leceia to be reduced to blades» (Forenbaheer, 1999, p. 53).

O já referido sítio da Cabranosa (Sagres), datado do Neolítico antigo cardial, foi primeiramente considerado um sítio especializado no talhe — para o que concorreu a proximidade de calcários ricos em nódulos de sílex, assim como o elevado número de artefactos líticos (apesar de a

grande maioria ter sido recolhida à superfície), concluindo-se, assim, que «la grande abondance de nucléis, fragments et éclats de silex montre qu'il y a eu, dans cette station de Cabranosa (Sagres), un atelier de taille où le matériel signalé a été fabriqué» (Zbyszewski et al., 1981, p. 306). Não se nega, contudo, o carácter habitacional do sítio, o qual se pode demonstrar pela presença de grandes vasos de provisões.

No mesmo plano cronológico, mas um pouco mais tardia, a estação da Amieira (Sesimbra), foi também interpretada como *oficina de talhe* devido ao abundante número de núcleos de sílex recolhidos e à proximidade de matéria-prima, desenvolvendo-se aqui uma «actividade especializada, correspondente à obtenção de pequenas lâminas ou de lascas, transformadas ulteriormente em diversos tipos de artefactos» (Cardoso, 2001, p. 29).

A Gruta do Cabeço da Ministra (Alcobaça) foi considerada, por Vieira da Natividade, uma *oficina de talhe* neolítica, com base «na grande quantidade de restos de indústria e núcleos de plano preparado, bem como na existência de numerosos seixos rolados utilizados como percutores» (Gonçalves, 1978, p. 13). Aponta-se também aqui o grande índice de artefactos fracturados, cujo complemento não foi encontrado.

Na envolvência das Antas de Belas (Sintra), Carlos Ribeiro identificou diversas zonas com possível atribuição de *oficinas de talhe*, apoiado, para além das peças recolhidas, na própria geologia do local. Destaca-se o sítio da Pedreira do Carrascal, onde aquele autor recolheu abundantes lascas, núcleos e fragmentos de artefactos por concluir (Ribeiro, 1880; cf. também Sousa, 1998, p. 78). Refira-se aqui a proximidade de diversos povoados neolíticos/calcolíticos, como Espargueira, Serra das Éguas e Baútas (Arnaud e Gamito, 1972; Leitão, North e Ferreira, 1973).

No sítio do Monte do Castelo (Oeiras), datado, pelos (escassos) registos cerâmicos, do Calcolítico inicial, recolheram-se abundantes lascas corticais e restos de talhe, núcleos exaustos e em fase precoce de exploração, a par de escassos utensílios acabados — tendo como suporte único a matéria-prima local. Foi, portanto, reconhecido como um «pequeno núcleo habitacional especializado na exploração e formatação de nódulos siliciosos destinados a aproveitamento posterior em povoados permanentes, designadamente no de Leceia» (Cardoso e Norton, 1997-1998, p. 37).

Nos Negrais, a comparação do número de restos de talhe e artefactos entre dois núcleos não muito distantes (Pedraceira e Barruncheiros) parece indicar modelos de ocupação específicos do espaço, podendo servir Pedraceira (com maior número de restos de talhe e lascas) como local vocacionado para a produção de artefactos de sílex, atestando-se em Barruncheiros (com maior número de utensílios) contextos de consumo dos mesmos (Sousa, 1998, p. 123).

Na envolvência do povoado de Olelas (Sintra), no sítio do Vale da Calada, foram recolhidos lascas e restos de talhe em elevado número, provavelmente indicadores de uma *oficina de talhe* relacionada com aquele povoado (Serrão e Vicente, 1958; cf. também Sousa, 1998, p. 78). Esta realidade confirmou-se com visita recente à área.

Da mesma maneira se podem apontar as minas de sílex de Campolide (Lisboa), onde foram recolhidos diversos instrumentos relacionados com a extracção daquela matéria-prima (Choffat, 1907), possivelmente associadas aos povoados de Vila Pouca, Sete Moinhos e Montes Claros, onde se registam importantes ocupações do Neolítico final e Calcolítico final (Moita, 1947; Jalhay, Paço e Ribeiro, 1945; Cardoso e Carreira, 1995; cf. também Sousa, 1998, p. 78). Curiosamente, em dois deste povoados (Vila Pouca e Montes Claros), é possível, segundo S. Forenbaher, combinar aspectos de áreas de produção (elevado número de instrumental lítico) e de áreas habitacionais (presença de cerâmica). Afirma este investigador que «the available information suggests that they functioned both as special purpose chipping sites, as well as minor generalized habitacional sites» (Forenbaher, 1999, p. 54).

Cerca das minas de sílex de Campolide, mas delas separado pelo vale da Ribeira de Alcântara, encontra-se o sítio de Santana, onde uma *oficina de talhe* do Neolítico final/Calcolítico foi identificada, pela presença de percutores, núcleos de lâminas, produtos de reavivamento dos mesmos e pré-formas de artefactos foliáceos — utilizando-se, para tal, a matéria-prima local (Forenbaher, 1999, p. 43-44).

Em Arruda de Pisões (Rio Maior), uma *oficina de talhe* do Neolítico final/Calcolítico, dispersa entre os sítios de Arneiro e Passal, foi identificada com base nos dados recolhidos. Para a defesa desta hipótese, concorreu, para além da ausência de vestígios de ocupação habitacional, a natureza do espólio recolhido (pré-formas de artefactos, núcleos, lascas de preparação, percutores, martelos, escassos artefactos concluídos e escassa cerâmica). Teríamos, assim, um sítio especializado na produção de pré-formas de peças foliáceas e secundariamente de lâminas, «located on a source of excellent flint, and primarily oriented toward production of large bifacial point pre-forms. The final stages of their production, shaping, polishing, and (possibly) heat treatment were undertaken elsewhere» (Forenbaher, 1999, p. 33).

O sítio de Casas de Baixo (Vila Nova de Ourém), ocupando uma vasta área entre Chã da Parada e Casas de Baixo, atribuível a um período neo-calcolítico, foi da mesma maneira interpretado como uma *oficina de talhe*. A esse favor conta-se a total ausência de cerâmica, assim como peças líticas obtidas na primeira fase de extracção e preparação dos núcleos, com relativa abundância de peças corticais e poucos artefactos concluídos (estando fracturados aqueles que o são), contando-se ainda com a presença de núcleos abandonados em fase precoce de exploração e de vários percutores (Zilhão, 1994, p. 35-37). É, desta maneira, um «local de extracção, em que se realizava sobretudo o desbaste e conformação dos nódulos de sílex» de modo a «reduzir ao mínimo o peso a transportar» (Zilhão, 1994, p. 38), sendo depois a fase final de extracção de artefactos executada já na área de *habitat*. Segundo S. Forenbaher, «the shear volume of lithic waste indicate that preparation of blade cores was the primary productive activity in that part of the site» (Forenbaher, 1999, p. 53). Não se exclui, contudo, a hipótese de as lâminas serem também extraídas neste local, como se nota pela presença de núcleos exaustos deste tipo de artefactos.

A atribuição cronológica deste último sítio baseou-se em diversos factores. Para além da presença de peças foliáceas (algumas delas ainda em fase inicial de produção), a filiação calcolítica de Casas de Baixo (e, do mesmo modo, de Arruda de Pisões) deve-se ao facto de, numa etapa inicial do Neolítico, todo o trabalho de desbaste e extracção de artefactos se fazer na área do povoado — havendo, no entanto e como acima vimos, certos locais mais vocacionados para o talhe do sílex, podendo tratar-se de acampamentos temporários instalados junto a fontes de matéria-prima exploradas sazonalmente. Esta realidade (desbaste e extracção de artefactos realizada na área do povoado durante o Neolítico antigo) nota-se no já referido sítio do Laranjal do Cabeço das Pias, para onde o sílex seria transportado em bruto (Carvalho, 1998a, p. 52), havendo, contudo e em alguns casos, áreas específicas destinadas ao talhe — vejam-se, por exemplo, os sítios espanhóis de Los Cascajos (García Gazólaz e Sesma Sesma, 1999) ou Los Castillejos (Martínez Fernández et al., 1998; Sánchez Romero, 1999). O oposto sucede com o advento das comunidades agro-metalúrgicas, em que a divisão do trabalho por indivíduos especializados leva à segregação espacial da produção, separando a preparação (na pedreira) da extracção final e acabamento de artefactos (no povoado), havendo, assim, registos distintos em áreas distintas (Zilhão, 1994, p. 39-40; Carvalho, 1998b, p. 48-50; Forenbaher, 1999, p. 14-15). Esta tendência acentua-se, pois, no Calcolítico, podendo haver já indícios no Neolítico final. Contudo, pode ainda existir, neste período, a descorticagem dos nódulos siliciosos na área do povoado, facto que se parece constatar no recentemente escavado povoado do Neolítico final de Belas Clube de Campo, pela presença de nódulos

los de sílex, lascas de preparação de núcleos e núcleos em fase precoce de exploração, denunciando a variedade do sílex a captação de matéria-prima em fontes diversas (Valente e Guedes, no prelo) — realidade esta (a diversidade de silíces) que também se atesta nos níveis contemporâneos do Penedo do Lexim (Sousa, 2003, p. 331). Com efeito, no Neolítico final, parece existir ainda algo em certa medida semelhante ao que se verifica no Neolítico antigo, podendo ser ainda incipiente a preparação de núcleos no local de extracção, registando-se apenas uma simples conformação sumária dos nódulos siliciosos — à semelhança do que se conhece para o Neolítico final de outras áreas extra-peninsulares, designadamente para a Córsega, explorando-se, neste caso, filões de riolitos (Costa et al, 2002).

Este facto (separação entre contextos de produção e contextos de consumo) evidencia-se com a análise do espólio lítico recolhido em contextos habitacionais calcolíticos, em que o elevado número de artefactos concluídos se opõe ao reduzido número de restos de talhe e lascas originários da conformação de nódulos de sílex, realidade que se confirma nos povoados estremenhos mais recentemente estudados. Em Leceia (Oeiras), recolheram-se peças em estádios sucessivos de transformação, o que comprova a já referida produção final de artefactos na área habitacional (Cardoso, 1997, p. 56). No Zambujal (Torres Vedras), recolheram-se também peças em bruto, em fase precoce de preparação, à semelhança do que já se disse para o primeiro dos povoados referidos. De salientar aqui a ausência de núcleos de grandes lâminas, quando a presença destes artefactos está comprovada — o que parece, com efeito, indicar centros de produção especializados, fora do povoado (Uerpmann, 1995, p. 43). No Penedo do Lexim (Mafra), regista-se a abundante presença de núcleos (alguns deles exaustos) e restos de talhe, resultantes da produção efectiva de artefactos de tendência lamelar (Sousa, 2000, p. 44), registando-se também a presença de pontas de seta e lâminas ovóides em fase de preparação (Sousa, 2003, p. 331). Convém referir que em nenhum destes povoados foi possível inferir a existência de áreas específicas destinadas ao talhe do sílex (dado a dispersão dos restos de talhe presentes em contextos habitacionais), podendo o tratamento térmico (necessário à fácil execução do trabalho, e comprovado nos exemplares de Leceia) aplicar-se numa qualquer estrutura de combustão de uso culinário e o talhe realizado numa qualquer unidade familiar.

Segundo Francisco Nocete, esta especialização (com a divisão técnico-espacial do trabalho) deve-se, no caso particular da Bacia do Guadalquivir (onde, tal como na Estremadura, o sílex abunda), ao desenvolvimento agrícola, que conduz a uma maior procura de matéria-prima, essencial à produção de certo tipo de artefactos indispensáveis às práticas agrícolas (tais como os elementos de foice). Segundo este investigador, «el proceso de trabajo irá dando paso a una especialización creciente en la articulación de la mina como un espacio de fabricación exclusiva de preformas para su posterior conversión en soportes laminares, con la consecuente creación de una división técnico-territorial del trabajo que culminará con la presencia de asentamientos fortificados (...) donde se centraliza la transformación última (soportes laminares) y se garantiza la circulación a larga distancia» (Nocete, 2001, p. 104-105). Aponta, ainda, a instalação de pequenos núcleos habitacionais junto às antigas fontes de extracção de sílex, transformando-se estas em lugares de actividade especializada — centros especializados de produção, destinados a abastecer uma vasta área.

Para esta região, E. Vallespi e colaboradores apontam três módulos de exploração de sílex, aplicável, em certa medida, à Estremadura: (1) grandes oficinas instaladas junto a fontes de matéria-prima; (2) oficinas de menor dimensão situadas nas imediações de um grande povoado; (3) oficinas domésticas especializadas, dedicadas não só à produção efectiva de artefactos como também à sua recuperação (Vallespi et al., 1988; cf. também Sousa, 1998, p. 78).

Quadro 2. Modelo de fraccionamento espacial das cadeias operatórias de sílex durante o Neolítico Final e Calcolítico na área estremenha (segundo Zilhão, 1994, p. 45, fig. 5).

CADEIA	ACTIVIDADES DE ESPECIALISTA		USOS DAS COMUNIDADES	
	<i>Mina/Oficina</i>	<i>Residência</i>	<i>Residência</i>	<i>Sepultura</i>
Produção de lâminas	<ul style="list-style-type: none"> •Descorticamento. •Conformação de arestas-guia e extracção de peças de crista. 	<ul style="list-style-type: none"> •Debitagem por pressão ou percussão indirecta de produtos muito alongados, com bordos paralelos e nervuras dorsais regulares, a partir de núcleos com planos de percussão facetados. •Troca/exportação. 	<ul style="list-style-type: none"> •Transformação dos suportes, por fraccionamento deliberado (secções de lâmina, geométricos) para utensílios de gume composto ou com gume de pedra e cabo em material perecível (raspadeiras, etc.). •Reaproveitamento, por retoque, dos componentes de gume embotado. •Abandono das peças inutilizadas. 	<ul style="list-style-type: none"> •Deposição em estado novo a título de oferenda funerária, de suportes laminares ou de componentes (geométricos) deles derivados.
Produção de foliáceos	<ul style="list-style-type: none"> •Extracção de suportes. •Afeiçãoamento bifacial de esboços. 	<ul style="list-style-type: none"> •Polimento dos esboços, seguido de tratamento térmico e da aplicação de retoque de acabamento em «peladas» regulares e paralelas, executado por pressão. •Troca/exportação. 	<ul style="list-style-type: none"> •Uso de <i>facas ovóides</i>. •Reaproveitamento das facas danificadas. •Abandono das peças definitivamente inutilizadas. 	<ul style="list-style-type: none"> •Deposição em estado novo, a título de oferenda funerária, de punhais e alabardas.

Desta maneira, o sílex, depois de extraído, seria preparado *in loco* (conformação de nódulos), sendo posteriormente transportado para a área de *habitat*, onde o trabalho seria concluído (aplicação de tratamento térmico e produção final de artefactos), separando-se, assim, contextos de produção (com a preparação de núcleos e realização de esboços) de contextos de consumo (acabamento, uso e manutenção de artefactos). Se, na Estremadura, podemos falar da circulação de sílex a curta escala (tendo como pólos opostos Leceia, com fontes de sílex praticamente junto às suas muralhas, e Zambujal, onde a fonte de sílex mais próxima dista cerca de uma dezena de quilómetros do povoado), podendo-se identificar este tipo de sítios relacionados com povoados concretos, o caso complexifica-se quando abordamos o Sudoeste peninsular, onde o sílex está ausente no substrato geológico. Estudos recentes revelam, em contextos calcolíticos, a oposição entre o grande número de lâminas de fase plena de debitage e a escassez de lascas, restos de talhe, núcleos e produtos de reavivamento (Carvalho, 1998b). Veja-se, a título de exemplo, o povoado fortificado do Cerro do Castelo de Santa Justa, onde esta tendência se parece confirmar (Gonçalves, 1989a, p. 210-216), podendo-se aqui falar da troca de produtos alongados já fabricados ou semi-preparados. Algo semelhante constata-se, também nesta área, em contextos de Neolítico antigo, no caso concreto da Valada do Mato, em que a ausência de peças corticais permite supor que os nódulos siliciosos chegariam já preparados ao povoado (Diniz, 2003). Em qualquer um dos casos, trata-se, como é lógico, de trocas que ultrapassam o âmbito local — inserindo-se no grande eixo de troca de sílex por anfíbolito (e mais tarde por cobre...) que se estende desde o Alentejo à Península de Lisboa (conceito já explorado, em relação aos artefactos de pedra polida de Leceia, em Cardoso e Carvalhosa, 1995), eixo que, nos domínios do sagrado, se manifesta na dispersão das placas de xisto gravadas (Gonçalves, 1989b) — facto que se torna evidente na comparação de certos artefactos deste tipo, tais como aqueles provenientes de Cerro de la Cabeza (Fernández Gómez e Ruiz Mata, 1978, p. 216, fig. 9), Los Gabrieles 2 (Cabrero, 1978), Rosal de la Frontera (Zbyszewski,

1957), Fábrica da Celulose (Oliveira, 2002, p. 168, fig. 4), Cabacinheiros (Gonçalves, 1992, p. 200), Cabeceiros (Vilaça, 1987), Quinta da Farinheira (Zbyszewski, 1957) e Praia das Maças (Leisner, Zbyszewski e Ferreira, 1969, pl. G), tendo como ponto comum os raios «baculiformes» que formam a figuração oculada da Deusa dos Olhos de Sol. Assim, levanta-se aqui a questão, não da distribuição (arqueologicamente comprovada), mas dos seus agentes — e de que maneira sítios como a Pedreira do Aires se articulariam nestes circuitos de troca de matéria-prima a média e longa distância, definindo-se estratégias/modalidades de aprovisionamento e calculando-se o esforço logístico necessário à obtenção de matéria-prima. Paraphrasing Victor S. Gonçalves: «As populações da transição do 4.º para o 3.º milénio representam um conjunto cuja mobilidade inicial é muito grande e os artefactos [ou, neste caso, a matéria-prima essencial ao seu fabrico] que usam no quotidiano ou que reservam para os mortos denunciam esses caminhos do litoral para o interior (e vice-versa?) que eles certamente percorreram» (Gonçalves, 1992, p. 163).

Seja como for, mesmo em zonas ricas em sílex, e como dito acima, o número de lascas de preparação de nódulos de sílex, e mesmo de núcleos e restos de talhe (principalmente das últimas fases de produção) presentes em contextos habitacionais é relativamente irrisório quando comparado com o número de artefactos concluídos — o que parece confirmar, então, a hipótese de locais vocacionados para extracção e conformação de nódulos de sílex (preparando-se núcleos e esboçando-se certo tipo de peças), na esfera de um qualquer povoado de maior importância, onde o trabalho seria terminado. Neste caso, a grande variedade dos tipos de sílex parece indicar a variedade da sua proveniência, havendo, contudo, uma clara predominância da matéria-prima local — captada na área de exploração de recursos destes povoados (cf. a este respeito Ramos Millán, 1984, 1986), explorada não só para alimentar as necessidades locais, mas também para a manutenção de circuitos de troca inter-regionais, nos quais a Península de Lisboa, por diversos factores — de entre os quais se destacam o fácil acesso ao interior e a fácil circulação de gentes e bens possibilitada pelos abundantes cursos de água —, desempenha um papel fundamental. Não será por acaso que importantes povoados calcolíticos estremenhos, designadamente Vila Nova de São Pedro e Zambujal, se erguem privilegiando o domínio sobre importantes vias fluviais (cf. Daveau, 1980; Gonçalves, 1989a).

Desta maneira, parece correcto afirmar (não categoricamente) que a produção efectiva de artefactos líticos se estende, nas fases iniciais do trabalho, para lá dos limites do povoado (entendido aqui como o espaço definido pelas estruturas de «contenção» habitacional, podendo ser entendido, em sentido lato, como toda a área de exploração de recursos). Assim, «after the raw material was extracted and certain amount of preparatory reduction done at the lithic source, the production was continued elsewhere, and that often must have been in the settlement» (Forenbaher, 1999, p. 54). Podemos, pois, falar em sítios especializados na extracção e preparação de sílex, orientados para a conformação de núcleos de lâminas (como Casas de Baixo) ou para a produção de lascas para posterior transformação em peças foliáceas (como Arruda de Pisões), conduzindo, de certo modo, a uma especialização e standardização da produção de artefactos líticos (conceitos explorados em Forenbaher, 1999; Nocete, 2001). Esta especialização e standardização da produção de instrumentos de pedra lascada parece comprovar-se no magnífico conjunto de lâminas e pontas de setas alcalarenses e mesmo na diversidade padronizada das pontas de seta da Península de Lisboa (Sousa, 1998, p. 123) — realidade já atestada na Andaluzia Oriental, no caso do fortim I de Los Millares, onde foi identificada uma *oficina de talhe* especializada na produção de peças foliáceas (cf. Sousa, 1998, p. 78). Para a Pedreira do Aires, não há evidências de produção especializada de certo tipo de artefactos — pelos dados disponíveis, parece tratar-se de um mero ponto de extracção e conformação de nódulos de sílex, sendo ocasional a produção *in loco*

de artefactos. Seria, da mesma maneira, um local de exploração ocasional sem estabelecimento permanente, ao contrário de Monte do Castelo (e, em certa medida, de Vila Pouca e Montes Claros) onde se regista uma exploração continuada da pedreira, formando-se junto a esta um pequeno núcleo habitacional dependente de um povoado de maior importância (à semelhança do que é apresentado para o vale do Guadalquivir em Nocete, 2001). Desta maneira, a simples preparação de núcleos e a realização ocasional de artefactos de tendência lamelar que se parece atestar na Pedreira do Aires, leva-nos a considerar que este sítio arqueológico tenha sido utilizado numa altura terminal do Neolítico, não havendo claros indícios de exploração durante o Calcolítico.

A atribuição do sítio arqueológico da Pedreira do Aires a uma actividade específica deve-se, para além de aos factos acima enumerados, à sua implantação específica na paisagem. Com efeito, ponto mais ou menos comum dos povoados do Neolítico final e Calcolítico da área estremenha (se aceitarmos esta idade para o sítio em causa) é a implantação no alto de encostas com visibilidade relativamente boa sobre a área envolvente, modelo que, esboçando-se no Neolítico final, se acentua no Calcolítico (Cardoso, 2001, p. 32, 2002, p. 178-181; Sousa, 1998, p. 55-56; para especificidades sobre os padrões de assentamento calcolíticos, cf. Gonçalves, 1989a, 2002b), tendo como casos paradigmáticos, entre outros, os povoados de Leceia e Carnaxide (Cardoso e Cardoso, 1993, p. 26-27). Como se sabe, as excepções existem, havendo, tanto no Neolítico final como no Calcolítico, a coexistência de sítios com boa e má defensabilidade (Gonçalves, 1995, p. 217-223), com especial referência a sítios dedicados a actividades específicas — como sucede com os sítios de Ponta da Passadeira e Possanco, dedicados à exploração dos recursos marítimos (Soares, 2001) —, ao aproveitamento das condições geológicas — como Negrais, onde se prescinde da boa visibilidade para aproveitar a protecção oferecida pelas formações de lapiás (Simões e Sousa, 1999) — ou à instalação de pequenos grupos — de que poderão ser exemplos os povoados da Parede (Paço, 1964; Serrão, 1983) ou, já desviados geograficamente, Foz do Enxoé (Diniz, 1999, p. 21) e Areias 15 (Gonçalves, 1995, p. 202; Gonçalves e Sousa, 1997, 2000, p. 81) —, não se registando nestes casos preocupações de natureza defensiva e de controlo da paisagem, à semelhança do que acontece com o sítio da Pedreira do Aires. Refira-se, contudo, a diversidade paisagística da área estremenha e a consequente adaptação humana ao meio, que exige uma análise atenta das micro-realidades como casos específicos que são. A própria diversidade das implantações habitacionais de finais do IV/inícios do III milénio a.C. da Península de Lisboa torna difíceis conclusões deste tipo. No entanto, o caso da Pedreira do Aires, contando com o apoio do espólio recolhido, permite fazer ilações que contribuem para a sua definição enquanto espaço concreto dedicado a uma actividade concreta.

Cabe-nos agora ilustrar (e como meio de reforçar a cronologia por nós avançada) o povoamento pré-histórico da envolvente da Pedreira do Aires. Exceptuando os vestígios paleolíticos (cf. Marques, 1986), temos uma relativa abundância de monumentos e sítios atribuíveis às antigas sociedades camponesas (Fig. 2).

De referir os já destruídos monumentos megalíticos de Trigache, com uma forte utilização calcolítica, com a presença de placas de xisto gravadas, artefactos votivos de calcário, taças caneladas, lâminas ovóides e cerâmica campaniforme do tipo pontilhado (Ribeiro, Leisner e Ferreira, 1961). Contam-se também no domínio megalítico a Anta das Pedras Grandes e o «desaparecido» monumento do Fojo (Ferreira, 1959), assim como os *supostos* menires de Montemor, caracterizados como uma «associação de menires e afloramentos naturais formando cromeleque» (Oliveira e Silva, 2000, p. 58). Lembremos que estes monumentos (principalmente, os de tipo ortostático) poderiam ser em muito maior número, pois, como se sabe, desta zona saiu grande parte da pedra necessária à reconstrução de Lisboa após o terramoto de 1755.

Especial referência seja feita ao Castelo da Amoreira (Fig. 20). Richard Harrison (1977, p. 141) e Octávio da Veiga Ferreira (1982, p. 21) referem-se à cerâmica campaniforme proveniente deste povoado, recolhida em condições e data desconhecidas, afirmando apenas tratar-se de um pequeno fragmento muito rolado enquadrável no tipo de campaniforme inciso. Gustavo Marques (1987) apresenta vários materiais líticos e cerâmicos pertencentes a diversos períodos (Neolítico, Calcolítico e Bronze final), provenientes de buracos de violação. Escavações recentes, promovidas pela Câmara Municipal de Loures e IPPAR, apenas possibilitaram reconhecer os níveis atribuíveis ao Bronze final (informação pessoal de Rui Boaventura). No entanto, pelo que se depreende da pequena notícia publicada no n.º 9 do *Boletim Cultural de Loures* (1995), onde se faz um balanço sumário desta pequena escavação, realizada em 1993, os trabalhos arqueológicos no Castelo da Amoreira parecem não ter sido concluídos, pelo que podem não ter sido atingidos os níveis mais antigos. Com efeito, recolheu-se recentemente numa vala aberta para implantação de uma antena, e a par de outros artefactos de pedra polida e pedra lascada enquadráveis no mesmo período, um fragmento de taça de bordo espessado externamente, decorado pela técnica de denteado (Fig. 21). Assim, fundindo dados, podemos (com as devidas reservas) fazer remontar ao Neolítico final a ocupação do Castelo da Amoreira, pela presença da referida taça de bordo denteado, tida tradicionalmente como «fóssil director» desta etapa cronológica na Península de Lisboa e elemento característico do já defunto «Grupo da Parede» (Carreira e Cardoso, 1994; Gonçalves, 1995, p. 61-64; Sousa, 1998, p. 108). Esta ideia parece reforçada com a identificação recente do sítio da Quinta do Castelo Nascente, situado numa plataforma a meia encosta do Cabeço da Amoreira, provavelmente contemporâneo desta fase de ocupação do referido povoado. Refira-se, de seguida, a ocupação correspondente ao Calcolítico final, com a presença de cerâmica campaniforme de tipo inciso — provavelmente o tipo mais recente e de maior longevidade deste estilo cerâmico, coexistindo, num primeiro momento, com o «decair» do tipo marítimo e com o apogeu do tipo pontilhado geométrico (Soares e Silva, 1974/77, p. 109), datado *radiocarbonicamente* de finais do III/inícios do II milénio a.C. (Cardoso e Soares, 1990/92), correspondendo, assim, a uma fase final do Calcolítico, prolongando-se, provavelmente, até a um momento inicial da Idade do Bronze (Cardoso e Soares, 1990/92, p. 206; Gonçalves, 1993, p. 208; Sousa, 1998, p. 119). Melhor caracterizada está a fase correspondente ao Bronze final, com a abundante presença de cerâmica de ornatos brunidos (já apresentada em Marques, 1987).



Fig. 20 Vista sul do Castelo da Amoreira, a partir do sítio arqueológico da Pedreira do Aires.



Fig. 21 Taça de bordo denteado, proveniente do Castelo da Amoreira.

Conta-se, também, com o recentemente identificado sítio do Casal Novo, que, ao que tudo indica, terá funcionado nos mesmos moldes que a Pedreira do Aires (hipótese apenas sugerida, já que o intenso coberto vegetal impossibilitou uma análise atenta do terreno). Com efeito, instalado de igual modo em calcários do Cenomaniano superior, o conjunto artefactual aqui identificado em tudo se assemelha àquele registado na Pedreira do Aires (Fig. 22). Constatou-se, à superfície, a existência de nódulos informes de sílex, lascas de descorticação em número abundante, núcleos (alguns em fase precoce de exploração), restos de talhe e escassos artefactos (principalmente lâminas e lamelas) realizados sobre suporte local, contando-se igualmente com a total ausência de cerâmica.

Encontram-se, também, no espaço envolvente da Pedreira do Aires monumentos e sítios como o *tholos* das Conchadas, onde se recolheram materiais em tudo idênticos aos acima descritos para os monumentos do Trigache (Ribeiro, Leisner e Ferreira, 1961), o povoado calcolítico do Casal das Gaitadas, com uma forte presença de cerâmica campaniforme de tipo pontilhado (Santos, 1994), a ocupação neolítica/calcolítica do Casal do Monte (Breuil e Zbyszewski, 1942) e a gruta do Correo-Mor, onde se identificou um importante santuário calcolítico (Cardoso et al., 1995).

Existe, ainda nesta área, a referência a uma gruta onde, na década de 60 do século passado, foi identificada uma possível *oficina de talhe* — interpretação baseada, pois, no imenso número de resíduos de talhe. No entanto, desconhece-se a sua posição exacta, assim como descrições do espólio recolhido e da cronologia avançada. Contudo, um pouco a oeste da Pedreira do Aires, subindo a Rua Aurélio Paz dos Reis, regista-se o topónimo Cova da Pia, podendo-se manter aqui, provavelmente, a memória da dita gruta.

Como vemos, denota-se uma ocupação relativamente importante da área durante o Neolítico e Calcolítico (tanto em contextos habitacionais como em contextos funerários), inserindo-se a Pedreira do Aires nesta rede, não necessariamente como um local de *habitat*, mas possivelmente como *oficina de talhe* (acompanhado talvez por Casal Novo e Gruta dos Pedernais), registando-se aqui não só a conformação dos nódulos de sílex, como também a produção efectiva (ainda que ocasional) de artefactos, principalmente de tendência lamelar (como se denota pela presença dos próprios artefactos, assim como dos respectivos núcleos e restos de talhe), e a realização de esboços para posterior acabamento. Teríamos, assim, em mãos um sítio com uma implantação específica dedicada a uma actividade específica, dependente de um qualquer povoado contemporâneo.

No nosso caso, pela proximidade, podemos sugerir, pois, o Castelo da Amoreira, povoado com ocupação provável do Neolítico final, Calcolítico e Bronze final. Com efeito, na margem Norte da Ribeira de Caneças começa a erguer-se o Cabeço da Amoreira, onde se encontra insta-

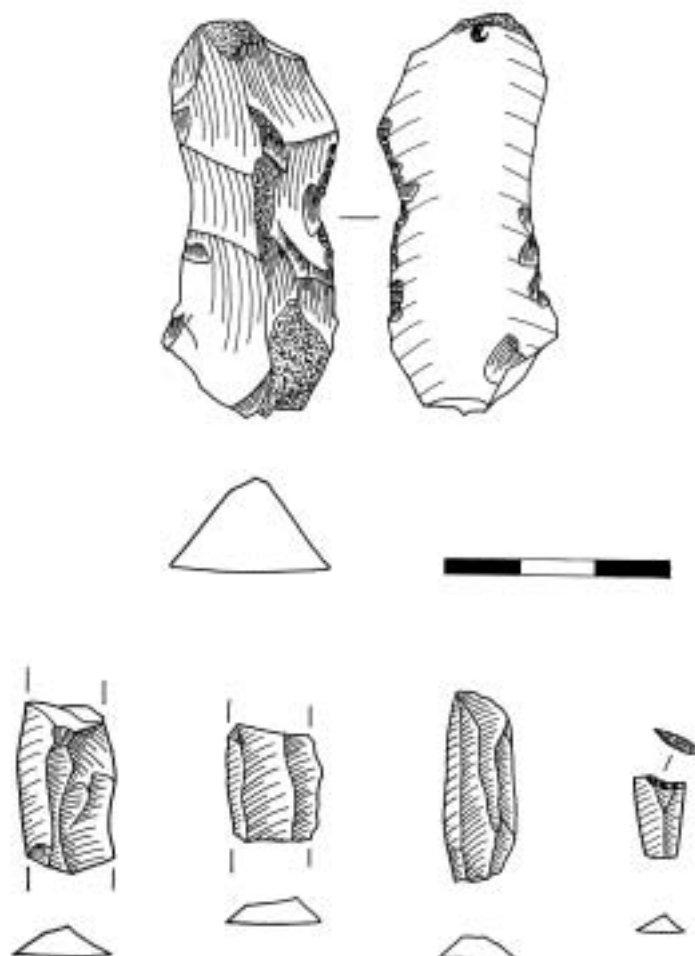


Fig. 22 Exemplos do espólio lítico recolhido no sítio arqueológico do Casal Novo: peça de crista de sílex retocada (1); fragmentos de lâminas de sílex (2-3); lamela de sílex (4); lamela de sílex com truncadura (5).

lado aquele povoado (Fig. 20). Apesar de nos inclinarmos para o Neolítico final/Calcolítico, poder-se-á também fazer corresponder o tempo de actividade da Pedreira do Aires ao Bronze final do Castelo da Amoreira — lembremos o imenso número de elementos de foice em sílex recolhidos no povoado da Tapada da Ajuda (Cardoso et al., 1986) —, embora não seja credível fazer remontar a esta etapa cronológica o conjunto artefactual por nós identificado (com alguns componentes que apresentam mesmo uma tipologia aparentemente arcaica).

Concluindo: o que temos são, com efeito, artefactos que atravessam toda a Pré-História das antigas sociedades camponesas, pelo que, à falta de indicadores cronológicos precisos, se torna difícil avançar uma idade relativa para o sítio. Quedamo-nos, a nível interpretativo, para a hipótese de estarmos perante uma *oficina de talhe*, apesar de não se terem recolhido, em número abundante, artefactos ligados à extracção e preparação de nódulos de sílex (tais como martelos, percutores e bigornas de talhe), situada estrategicamente junto a fontes de matéria-prima, atribuível a um qualquer momento da Pré-História das antigas sociedades camponesas (não especificado — mas sugerível —, devido à ausência de indicadores claros, tais como tipos cerâmicos específicos ou artefactos líticos concretos), ligada talvez com a ocupação do Neolítico final/Calcolítico do Castelo da Amoreira. Apoiamo-nos, para a defesa de tal hipótese, nos pontos apresentados nos parágrafos anteriores e aqui sumariamente referidos:

- 1: na natureza do espólio recolhido, com a quase total ausência de cerâmica e com a presença de resíduos de talhe em largo número, núcleos em vários estádios de exploração, esboços de peças abandonadas antes da sua conclusão e escassos artefactos concluídos, não apresentando nenhum deles tratamento térmico;
- 2: na geologia do local, junto a bancadas de calcários ricos em nódulos de sílex;
- 3: na comparação com sítios semelhantes, apesar de diacrónicos;
- 4: nos vários modelos sócio-económicos calcolíticos, principalmente a divisão técnico-espacial do trabalho artesanal, com a separação dos contextos de produção (sítios de carácter «laboral») dos contextos de consumo (sítios de carácter habitacional);
- 5: na implantação específica do sítio, em área baixa, sem preocupações de natureza defensiva ou de visibilidade sobre a área envolvente;
- 6: na envolvência arqueológica, registando-se uma relativa abundância de monumentos e sítios pré-históricos.

Seja como for, o importante a reter é que estamos a lidar com dados descontextualizados de um sítio parcialmente destruído, pelo que a realização de trabalhos arqueológicos de emergência na plataforma ainda preservada torna-se indispensável para a sua compreensão (ainda que parcelar), na tentativa de recolha de dados residuais (infelizmente, os únicos conservados) numa área periférica do sítio.

Lisboa, Setembro de 2003

NOTAS

- ¹ Agradecemos ao Professor Victor Gonçalves e à Dra. Ana Catarina Sousa todo o apoio prestado, a nível teórico e prático, para a realização deste trabalho. *Res severa verum gaudium.*
- ² Licenciado em História, variante de Arqueologia pela Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa. Colaborador da UNIARQ.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARNAUD, J. M.; GAMITO, T. J. (1972) - O povoado fortificado neo- e eneolítico da Serra das Baútas (Carenque, Belas). *O Arqueólogo Português*. Lisboa. Série III. 6, p. 119-161.
- BERNALDO DE QUIRÓS, F.; CABRERA, V.; CACHO, C.; VEGA, L. G. (1981) - Proyecto de análisis técnico para las industrias líticas. *Trabajos de Prehistoria*. Madrid. 38, p. 9-37.
- BREUIL, H.; ZBYSZEWSKI, G. (1942) - Contribution à l'étude des industries paléolithiques du Portugal et de leurs rapports avec la géologie du Quaternaire. *Comunicações dos Serviços Geológicos*. Lisboa. 23.
- CABRERO, R. (1978) - El conjunto megalítico de Los Gabrieles. *Huelva Arqueológica*. Huelva. 4, p. 79-143.
- CARDOSO, J. L. (1994) - Leceia, 1983-1993. Escavações do povoado fortificado pré-histórico. Oeiras: Câmara Municipal.
- CARDOSO, J. L. (1997) - *O povoado de Leceia. Sentinela do Tejo no terceiro milénio antes de Cristo*. Oeiras: Câmara Municipal.
- CARDOSO, J. L. (2001) - A ocupação dos territórios e a exploração dos recursos na Península de Setúbal, do Paleolítico ao Bronze Final. *Discursos*. Lisboa: Universidade Aberta. N.º especial: *Arqueologia e História Regional da Península de Setúbal*, p. 19-47.
- CARDOSO, J. L. (2002) - *Pré-História de Portugal*. Lisboa: Editorial Verbo.
- CARDOSO, J. L.; CARDOSO, G. (1993) - Carta Arqueológica do Concelho de Oeiras. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. Oeiras. 4.
- CARDOSO, J. L.; CARREIRA, J. R. (1995) - O povoado pré-histórico de Montes Claros (Lisboa): resultados das escavações de 1988. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. Oeiras. 5, p. 263-276.

- CARDOSO, J. L.; CARVALHOSA, A. B. (1995) - Estudos petrográficos de artefactos de pedra polida do povoado pré-histórico de Leceia (Oeiras): análise de proveniências. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. Oeiras. 5, p. 123-152.
- CARDOSO, J. L.; COSTA, J. B. (1992) - Estação pré-histórica de Barotas (Oeiras). *Setúbal Arqueológica*. Setúbal. 9/10, p. 229-245.
- CARDOSO, J. L.; LEITÃO, M.; NORTON, J.; FERREIRA, O. V.; NORTH, C. T. (1995) - O santuário calcolítico da Gruta do Correio-Mor (Loures). *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. Oeiras. 5, p. 97-123.
- CARDOSO, J. L.; NORTON, J. (1997/98) - A oficina de talhe do sílex do Monte do Castelo (Leceia, Oeiras). *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. Oeiras. 7, p. 35-45.
- CARDOSO, J. L.; RODRIGUES, J. S.; MONJARDINO, J.; CARREIRA, J. R. (1986) - A jazida da Idade do Bronze Final da Tapada da Ajuda. *Revista Municipal de Lisboa*. Lisboa. Série III. 15, p. 3-18.
- CARDOSO, J. L.; SOARES, A. M. (1990/92) - Cronologia absoluta para o campaniforme da Estremadura e do Sudoeste de Portugal. *O Arqueólogo Português*. Lisboa. Série IV. 8/10, p. 203-228.
- CARREIRA, J. R.; CARDOSO, J. L. (1994) - Sobre a existência de cerâmicas impressas e incisas no Neolítico Final estremenho. In *Actas das V Jornadas Arqueológicas*. Lisboa: Associação dos Arqueólogos Portugueses. 2, p. 69-78.
- CARVALHO, A. F. (1998a) - *Talhe da pedra no Neolítico Antigo do maciço calcário das Serras de Aires e Candeeiros (Estremadura Portuguesa)*. Um primeiro modelo tecnológico e tipológico. Lisboa: Edições Colibri.
- CARVALHO, A. F. (1998b) - O talhe da pedra e a transição Neolítico/Calcolítico no Centro e Sul de Portugal: tecnologia e aspectos da organização da produção. *Trabalhos de Arqueologia da EAM*. Lisboa. 3/4, p. 41-59.
- CHOFFAT, P. (1907) - Exploitation souterraine de sílex à Campolide aux temps préhistoriques. *O Archeólogo Português*. Lisboa. 12, p. 338-342.
- COSTA, L. J.; OTTAVIANI-SPELLA, M.-M.; NICOLLE, F.; BERLINGHI, A. (2002) - Contribution à l'étude des modalités d'exploitation des rhyolites en Corse: l'exemple des filons du Monte d'Oro (Vivario, Haute-Corse). *Bulletin de la Société Préhistorique Française*. Paris. 99:4, p. 785-791.
- DAVEAU, S. (1980) - Espaço e tempo: evolução do ambiente geográfico de Portugal ao longo dos tempos pré-históricos. *Clio*. Lisboa. 2, p. 13-37.
- DINIZ, M. (1999) - Povoado neolítico da Foz do Enxóe (Serpa): primeiros resultados. *Revista Portuguesa de Arqueologia*. Lisboa. 2:1, p. 95-126.
- DINIZ, M. (2003) - O Neolítico antigo do interior alentejano: leituras a partir do sítio da Valada do Mato (Évora). In GONÇALVES, V. S., ed. - *Muita gente, poucas antas? Origens, espaços e contextos do megalitismo*. *Actas do II Colóquio Internacional sobre Megalitismo (Reguengos de Monsaraz, Maio de 2000)*. Lisboa: Instituto Português de Arqueologia (Trabalhos de Arqueologia; 25), p. 57-80.
- EIROA, J. J.; BACHILLER GIL, A.; CASTRO PÉREZ, L.; LOMBA MAURANDI, J. (1999) - *Nociones de tecnología y tipología en Prehistoria*. Barcelona: Ariel.
- FERNÁNDEZ GOMEZ, F.; RUIZ MATA, D. (1978) - El «tholos» del Cerro de la Cabeza en Valencina de la Concepción (Sevilla). *Trabajos de Prehistoria*. Madrid. 35, p. 193-224.
- FERREIRA, O. da V. (1959) - Inventário dos monumentos megalíticos dos arredores de Lisboa. In *Actas e Memórias do I Congresso Nacional de Arqueologia*. Lisboa. 1, p. 215-230.
- FERREIRA, O. da V. (1982) - Guia descritivo da sala de Arqueologia do Museu dos Serviços Geológicos de Portugal. Lisboa: Serviços Geológicos de Portugal.
- FORENBAHER, S. (1999) - *Production and Exchange of Bifacial Flaked Stone Artifacts during the Portuguese Chalcolithic*. Oxford: Archaeopress.
- GARCÍA GAZÓLAZ, J.; SESMA SESMA, J. (1999) - Talleres de sílex versus lugares de habitación: Los Cascajos (Los Arcos, Navarra), un ejemplo de neolitización en el Alto del Ebro. *Saguntum*. València: Universitat de València, Departament de Prehistòria i d'Arqueologia. Extra 2 (Actes del II Congrés del Neolític a la Península Ibérica - València, 1999), p. 343-350.
- GONÇALVES, V. S. (1978) - *A neolitização e o megalitismo da região de Alcobaça*. Lisboa: Secretaria de Estado da Cultura.
- GONÇALVES, V. S. (1989a) - *Megalitismo e metalurgia no Alto Algarve Oriental: uma aproximação integrada*. Lisboa: Uniarq/INIC.
- GONÇALVES, V. S. (1989b) - Manifestações do sagrado na Pré-História do Ocidente peninsular. I: Deusa(s) Mãe, placas de xisto e cronologias: uma nota preambular. *Almansor*. Montemor-o-Novo. 7, p. 289-302.
- GONÇALVES, V. S. (1990/91) - TESP3: o povoado pré-histórico da Torre do Esporão (Reguengos de Monsaraz). *Portugalia*. Porto. Nova série. 11/12, p. 53-72.
- GONÇALVES, V. S. (1992) - *Reveno as antas de Reguengos de Monsaraz*. Lisboa: Uniarq/INIC (Cadernos da Uniarq. 2).
- GONÇALVES, V. S. (1993) - Emergência e desenvolvimento das sociedades agro-metalúrgicas. In MEDINA, J.; GONÇALVES, V. S., eds. - *História de Portugal, dos tempos pré-históricos aos nossos dias*. 1: *Portugal na Pré-história*. Amadora: Ediclube, p. 183-212.
- GONÇALVES, V. S. (1995) - *Sítios. «Horizontes» e Artefactos. Leituras críticas de realidades perdidas*. Cascais: Câmara Municipal.
- GONÇALVES, V. S. (2002a) - Lugares de povoamento das antigas sociedades camponesas entre o Guadiana e a Ribeira do Álamo (Reguengos de Monsaraz): um ponto da situação em inícios de 2002. *Revista Portuguesa de Arqueologia*. Lisboa. 5:2, p. 153-189.
- GONÇALVES, V. S. (2002b) - Cobre, RPS e fortificações no Centro e Sul de Portugal (ontem, hoje, e talvez amanhã, numa perspectiva pessoal). *Arqueologia e História*. Lisboa. 54, p. 87-102.

- GONÇALVES, V. S.; SOUSA, A. C. (1997) - Uma primeira notícia sobre a ocupação pré-histórica do sítio Areias 15 (Reguengos de Monsaraz, Évora). *Cadernos de Cultura de Reguengos de Monsaraz*. Reguengos de Monsaraz. 1, p. 71-95.
- GONÇALVES, V. S.; SOUSA, A. C. (2000) - O grupo megalítico de Reguengos de Monsaraz e a evolução do megalitismo no Ocidente Peninsular (espaços da vida, espaços da morte: sobre as antigas sociedades camponesas de Reguengos de Monsaraz). In GONÇALVES, Victor S., ed. - *Muitas antas, pouca gente? Actas do I Colóquio Internacional sobre Megalitismo (Reguengos de Monsaraz, Outubro de 1996)*. Lisboa: IPA (Trabalhos de Arqueologia; 16), p. 11-104.
- HARRISON, R. J. (1977) - *The Bell Beaker cultures of Spain and Portugal*. Cambridge/ Massachusetts: Peabody Museum of Archeology and Ethnology.
- INIZAN, M. L.; REDURON, M.; ROCHE, H.; TIXIER, J. (1995) - *Technologie de la pierre taillée*. Paris: Cercle de Recherches et d'Études Pré-historiques.
- JALHAY, E.; PAÇO, A. do; RIBEIRO, L. (1945) - Lisboa há 5000 anos. Estação pré-histórica dos Montes Claros. *Revista Municipal de Lisboa*. Lisboa. 20/21, p. 17-28.
- LEISNER, V.; ZBYSZEWSKI, G.; FERREIRA, O. da V. (1969) - *Les monuments préhistoriques de Praia das Maças et de Casinhos*. Lisboa: Serviços Geológicos de Portugal (Memórias dos Serviços Geológicos, nova série, 16).
- LEITÃO, M.; NORTH, C. T.; FERREIRA, O. da V. (1973) - O povoado pré-histórico da Serra da Espargueira (Belas). In *Actas das II Jornadas Arqueológicas*. Lisboa: AAP. 1, p. 43-158.
- MARQUES, G. (1986) - Paleolítico de Loures, balanço e perspectivas de trabalho. In *Loures, tradição e mudança*. Loures: Câmara Municipal. 1, p. 49-84.
- MARQUES, G. (1987) - Aspectos da Proto-História do território português. III: Castelo da Amoreira (Odivelas, Loures). *Boletim Cultural*. Loures. 1, p. 51-58.
- MARTÍNEZ FERNANDÉZ, G.; MORGADO RODRÍGUEZ, A.; AFONSO MARRERO, J. A.; SÁNCHEZ ROMERO, M.; RONCAL LOS ARCOS, M. E. (1998) - Reflexiones sobre la explotación de materias primas para la producción de artefactos de piedra tallada durante la Prehistoria reciente de Andalucía Oriental: el caso de Los Castillejos (Montefrío, Granada). *Rubricatum*. Gavá: Museu de Gavá. 2 (Actes de la II Reunió de Treball sobre Aprovisionamento de Recursos Líticos a la Prehistoria - Barcelona-Gavá, 1997), p. 161-170.
- MERINO, J. M. (1994) - *Tipología lítica*. San Sebastián: Sociedad de Ciencias Aranzadi Zientzi Elkarte (Munibe, sup. N.º 9).
- MOITA, I. (1947) - Povoado neolítico de Vila Pouca (Serra de Monsanto). *Revista Municipal de Lisboa*. Lisboa. 112/113, p. 81-86.
- NOCETE, F. (2001) - *Tercer milenio antes de nuestra era. Relaciones y contradicciones centro/periferia en el Valle del Guadalquivir*. Barcelona: Ediciones Bellaterra.
- OLIVEIRA, A. C.; SILVA, A. R. (2000) - *Carta Arqueológica do Município de Loures*. Loures: Câmara Municipal.
- OLIVEIRA, J. (2002) - Megalitismo e "arque-etnografia" (Mourão - Aldeia da Luz). *Al-madan*. Almada. Série II. 11, p. 165-171.
- PAÇO, A. do (1964) - *Povoado pré-histórico da Parede (Cascais)*. Cascais: Câmara Municipal.
- RAMOS MILLÁN, A. (1984) - La identificación de las fuentes de suministro de un asentamiento prehistórico: el abastecimiento de rocas silíceas para manufacturas talladas. *Arqueología Espacial*. Teruel. 8, p. 107-104.
- RAMOS MILLÁN, A. (1986) - La explotación de recursos líticos por las comunidades prehistóricas: un estudio de economía primitiva. *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*. Granada. 11, p. 237-272.
- RIBEIRO, A. F.; LEISNER, V.; FERREIRA, O. V. (1961) - Monumentos megalíticos do Trigache e A-da-Beja. *Comunicações dos Serviços Geológicos de Portugal*. Lisboa. 45, p. 287-337.
- RIBEIRO, C. (1880) - Notícia de algumas estações e monumentos pré-históricos. Estudos pré-históricos em Portugal. Lisboa: Academia Real das Ciências de Lisboa.
- RODRIGUES, S. M. (2000) - A estação neolítica do Prazo (Freixo de Numão - Norte de Portugal) no contexto do Neolítico Antigo do Noroeste peninsular. Algumas considerações preliminares. In *Actas do 3º Congresso de Arqueologia Peninsular. 3: Neolitização e megalitismo da Península Ibérica*. Porto: ADECAP, p. 149-180.
- SÁNCHEZ ROMERO, M. (1999) - Organización del espacio y producción de piedra tallada en los Castillejos (Montefrío, Granada). *Saguntum*. Valência: Universitat de València, Departament de Prehistória i d'Arqueologia. Extra 2 (Actes del II Congrés del Neolítico a la Península Ibérica - València, 1999), p. 123-127.
- SANTOS, N. C. (1994) - Notícia sobre o sítio calcolítico de Casal das Gaitadas (Loures). In *Actas das V Jornadas Arqueológicas*. Lisboa: Associação dos Arqueólogos Portugueses, p. 163-173.
- SERRÃO, E. da C. (1983) - A estação pré-histórica da Parede. Documentos inéditos sobre estratigrafia e estruturas (campanha de 1956). *O Arqueólogo Português*. Lisboa. Série IV. 1, p. 119-147.
- SERRÃO, E. da C.; VICENTE, E. P. (1958) - O Castro eneolítico de Oelas: primeiras escavações. *Comunicações dos Serviços Geológicos de Portugal*. Lisboa. 39, p. 87-125.
- SILVA, F. P. (2000) - A estação epipaleolítica-mesolítica do Cabeço Branco (Portinho, Oiã, Oliveira do Bairro, Aveiro). *Arqueologia*. Porto. 25, p. 79-93.

- SIMÕES, T. (1999) - *O sítio neolítico de S. Pedro de Canaferrim, Sintra: contribuições para o estudo da neolitização da Península de Lisboa*. Lisboa: IPA (Trabalhos de Arqueologia, 12).
- SIMÕES, T.; SOUSA, A. C. (1999) - As ocupações neolíticas em lapiás: o caso de Negrais (Sintra). *Saguntum*. Extra 2 (Actes del II Congrès del Neolítico a la Península Ibérica - Valencia, 1999), València: Universitat de València, Departament de Prehistòria i d'Arqueologia. p. 513-520.
- SOARES, J. (2001) - O povoado pré-histórico da Ponta da Passadeira: economia ribeirinha dos IV/III milénios a.C. *Discursos*. Lisboa: Universidade Aberta. N.º especial: *Arqueologia e História Regional da Península de Setúbal*, p. 101-127.
- SOARES, J.; SILVA, C. T. (1974/77) - O Grupo de Palmela no quadro da cerâmica campaniforme em Portugal. *O Arqueólogo Português*. Lisboa. Série III. 7/9, p. 101-112.
- SOUSA, A. C. (1998) - *O Neolítico Final e o Calcolítico na área da Ribeira de Cheleiros*. Lisboa: Instituto Português de Arqueologia (Trabalhos de Arqueologia; 11).
- SOUSA, A. C. (2000) - *O povoado Pré-Histórico do Penedo do Lexim: resultados preliminares da Campanha 1999*. Mafra: Câmara Municipal.
- SOUSA, A. C. (2003) - O Neolítico final no Penedo do Lexim (Maфра): questões em aberto. In GONÇALVES, V. S., ed. - *Muita gente, poucas antas? Origens, espaços e contextos do megalitismo. Actas do II Colóquio Internacional sobre Megalitismo (Reguengos de Monsaraz, Maio de 2000)*. Lisboa: IPA (Trabalhos de Arqueologia; 25), p. 307-337.
- TIXIER, J.; INIZAN, M.-L.; ROCHE, H. (1980) - *Pré-histoire de la pierre taillée: terminologie et technologie*, 2^e éd. Paris: Cercle de Recherches et d'Études Pré-Historiques.
- UERPMMANN, M. (1995) - A indústria da pedra lascada no Zambujal: alguns resultados. In KUNST, M., ed. - *Origens, estruturas e relações das culturas calcolíticas da Península Ibérica. Actas das I Jornadas Arqueológicas de Torres Vedras (Torres Vedras, 1987)*. Lisboa: IPPAR (Trabalhos de Arqueologia; 7), p. 37-43.
- VALENTE, A.; GUEDES, P. (no prelo) - Ocupação do Neolítico final de Belas (Sintra, Portugal).
- VALLESPI, E.; RAMOS MUÑOZ, J.; ESPEJO, M.; CANCALEJO, P. (1988) - Talleres líticos andaluces del Calcolítico y Bronce. *Revista de Arqueología*. Madrid. 90, p. 14-24.
- VILAÇA, R. (1987) - Sobre uma placa de xisto do Concelho de Ponte-de-Sor. *Arqueologia*. Porto. 9, p. 53-59.
- ZBYSZEWSKI, G. (1957) - Comparation entre une plaque de schiste gravée de Lisbonne et une de Huelva. *Comunicações dos Serviços Geológicos*. Lisboa. 38, p. 459-463.
- ZBYSZEWSKI, G. (1964) - *Carta Geológica dos arredores de Lisboa: notícia explicativa da Folha 2 (34B), Loures*. Lisboa: Serviços Geológicos de Portugal.
- ZBYSZEWSKI, G.; FERREIRA, O. V.; LEITÃO, M.; NORTH, C. T.; NORTON, J. (1981) - Nouvelles donnés sur le Néolithique ancien de la station à céramique cardiale de Sagres (Algarve). *Comunicações dos Serviços Geológicos de Portugal*. Lisboa. 67, p. 301-311.
- ZILHÃO, J. (1994) - A oficina de talhe neo-calcolítica de Casas de Baixo (Caxarias, Vila Nova de Ourém). *Trabalhos de Arqueologia da EAM*. Lisboa. 2, p. 35-45.
- ZILHÃO, J. (1997) - *O Paleolítico Superior na Estremadura portuguesa*. Lisboa: Edições Colibri.
- ZILHÃO, J.; CARVALHO, A. F. (1996) - O Neolítico do Maciço Calcário Estremenho: crono-estratigrafia e povoamento. *Rubricatum*. Gavá: Museu de Gavá. 1:2 (Actes del I Congrès del Neolítico a la Península Ibérica - Gavá-Bellaterra, 1995), p. 659-671.

