

A ESTAÇÃO ACHEULENSE DO CASAL DO AZEMEL (BATALHA)

por João Pedro Cunha-Ribeiro*

1. Localização

A Estação Paleolítica do Casal do Azemel está situada a cerca de 1,5 km a WNW da Batalha, junto da estrada que desta vila se dirige para a povoação de Pinheiros, nas proximidades do lugar do Casal do Azemel. Administrativamente pertence à freguesia e concelho da Batalha.

As coordenadas UTM do local são as seguintes:

ND 29S 136 905

Em termos topográficos encontra-se implantada num planalto arenoso sobranceiro ao vale do rio Lena, localizado imediatamente a jusante da Batalha. Delimitado a norte pelo vale da ribeira da Várzea e a sul pelo da ribeira da Calvaria, ambas afluentes da margem esquerda do Lena, o planalto estende-se ao longo de 4 km de oeste para este, enquanto de norte para sul a sua largura máxima não ultrapassa os 3 km, atingindo junto da estação arqueológica uma largura de 2,5 km, dado que se desenvolve de forma irregularmente afunilada de SW para NE. É aliás também nesta última direcção que se orienta a inclinação de 1,5 % que o planalto apresenta entre a sua cota máxima de 162 m, situada a NW da povoação de Calvaria de Cima, e a curva de nível dos 100 m que o delimita abruptamente a este, ao longo do vale do Lena.

* Assistente de Pré-história e Arqueologia da Faculdade de Letras da Universidade do Porto e membro do respectivo Instituto de Arqueologia.

Na área da estação paleolítica o planalto surge-nos suavemente recortado por uma rede de drenagem formada por pequenas linhas de água, apenas activas em períodos de acentuada pluviosidade, que confluem para a ribeira de Calvaria. A jazida aparece assim situada a 120 m de altitude, nas imediações do topo de uma vertente inclinada para ENE, que se prolonga por cerca de 150 m na direcção de uma das pequenas linhas de água referidas, apresentando na totalidade um desnível máximo de 3 m.

À semelhança do que sucede actualmente um pouco por todo o planalto, também a zona da estação arqueológica se encontra amplamente florestada por eucaliptos e pinheiros. Nas suas imediações, para sul, surgem porém algumas áreas agricultadas, que predominam claramente na periferia do planalto, onde também se localizam preferencialmente os principais aglomerados populacionais, concentrados em particular ao longo da EN1, que corta o planalto de norte para sul junto do seu limite oriental, bem como em torno da estrada que da povoação da Jardoeira se dirige para Martingança, acompanhando de perto o bordo setentrional da plataforma.

Geologicamente o planalto corresponde a um antigo nível marinho pliocénico, constituído por uma “formação de areias e de grès argilosas com calhaus rolados, geralmente bem arredondados”¹. Na área da jazida a fácies dominante é claramente arenosa, apesar de nas bermas da estrada que liga o lugar do Casal do Azemel à povoação de Pinheiros se terem observado alguns cortes onde as areias intercalavam pequenos leitos de seixos rolados de dimensões reduzidas. O topo da formação surge porém frequentemente recoberto por uma formação superficial coluvionar de espessura relativamente variável².

¹ Cf. G. Zbyszewski, G. Manuppella e O. da Veiga Ferreira, *Carta Geológica de Portugal na escala de 1/50000. Notícia explicativa da folha 27-A (Vila Nova de Ourém)*, Direcção-Geral de Minas e Serviços Geológicos, Serviços Geológicos de Portugal, Lisboa, 1974, p. 8.

² Depósitos detríticos com características similares haviam já sido por nós assinalados na zona do Casal de Santa Maria, a norte de Parceiros, e na estação acheulense da Quinta do Cónego/Pousias (Cf. J. P. Cunha-Ribeiro, «Intervenção arqueológica na estação acheulense da Quinta do Cónego/Pousias (Cortes, Leiria)», *Portugália*, vol. XI-XII, Porto, 1990-1991 pp. 7-25 e J. P. CUNHA-RIBEIRO, «Contribuição para o estudo do Paleolítico do vale do rio Lis no seu contexto crono-estratigráfico», *Portugália*, vol. XIII-XIV, Porto, 1992-1993, pp. 7-137). Os próprios autores da Carta Geológica de Portugal na escala de 1.50000 da zona de Leiria, referiam aliás a presença de “areias superficiais, provenientes da lavagem das vertentes, e algumas areias eólicas que as acompanham, de idade quaternária indeterminada”, que incluíram cartograficamente no chamado “Quaternário indiferenciado” (Cf. C. Teixeira e G. Zbyszewski, *Carta Geológica de Portugal na escala de 1/50000. Notícia explicativa da folha 23-C (Leiria)*, Direcção-Geral de Minas e Serviços Geológicos, Serviços Geológicos de Portugal, Lisboa, 1968, p.13).

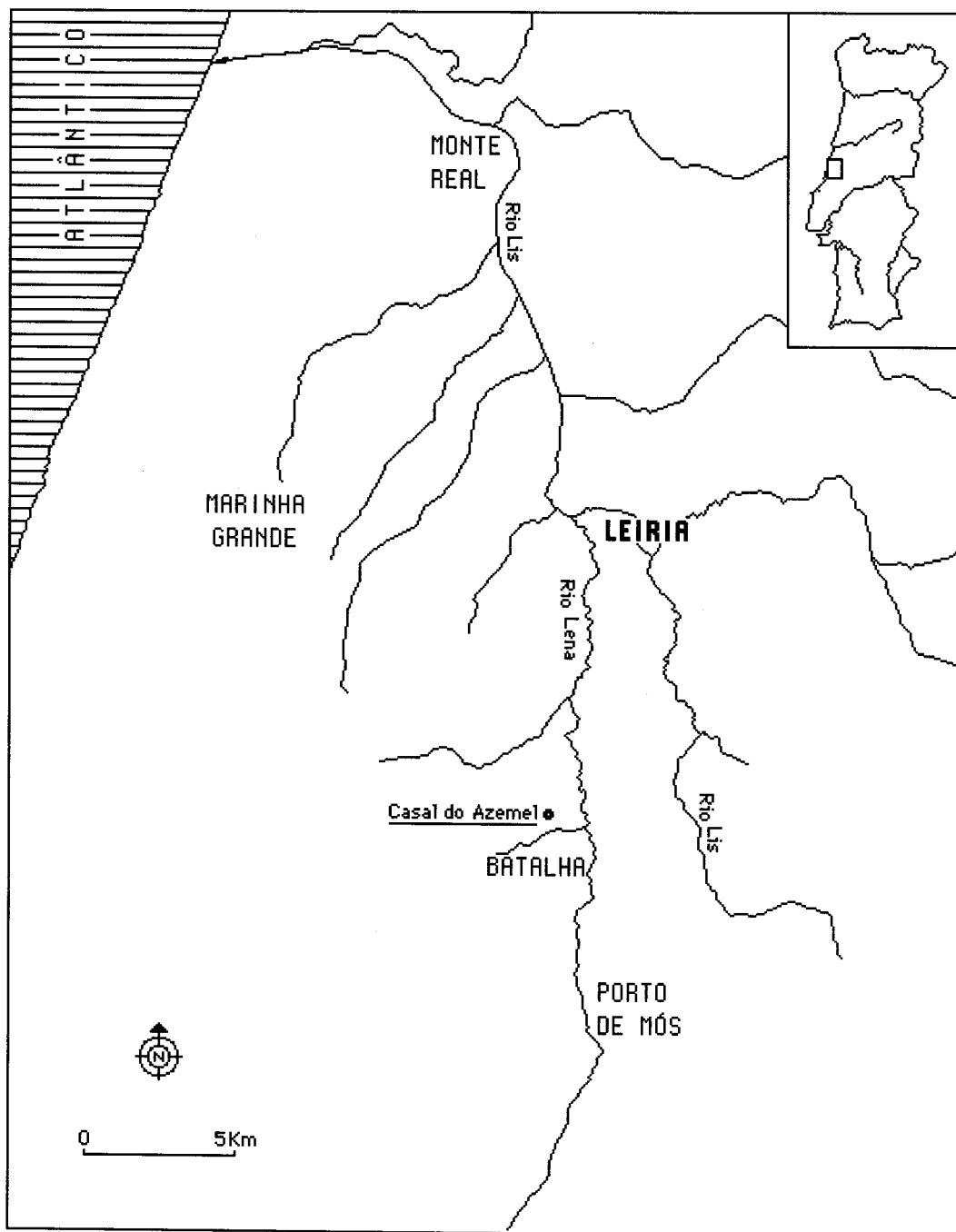


Fig. 1 — Localização da estação paleolítica do Casal do Azemel na bacia hidrográfica do rio Lis.

Ao longo do bordo do planalto, acompanhando os vales da ribeira da Calvaria, do rio Lena e da ribeira da Várzea, afloram formações detríticas mais antigas, atribuídas ao Cretácico e ao Jurássico. No primeiro caso trata-se de um depósito gresoso do Cenomaniano inferior que na zona da ribeira da Calvaria se prolonga para SW, enquanto o segundo se reporta ao Portlandiano, representado por “arenitos argilosos, mais ou menos consolidados, de cor acastanhada, esverdeada ou arroxeadas, com intercalações argilosas”³.

De assinalar também a presença de um antigo terraço do rio Lena, recentemente identificado na encosta do respectivo vale, a este da povoação da Jardoeira, aparentemente encaixado nos depósitos cretácicos aí existentes.

2. Breve resenha das investigações arqueológicas na região

A identificação de vestígios paleolíticos no vale do rio Lena remonta ao início do século, quando em 1909 Francisco Tavares Proença Júnior encontrou um biface nas imediações da Quinta da Cortiça, situada na margem direita do rio, a norte de Casal de Mil Homens⁴. Nova descoberta é realizada poucos anos mais tarde, em 1914, quando Mesquita de Figueiredo detectou um artefacto similar, “meio enterrado” num “pequeno outeiro que se levanta em frente da fachada principal do monumento” da Batalha⁵. Posteriormente, conhecem-se referências a achados similares efectuados na área de S. Jorge, a SW da vila da Batalha⁶, bem como a identificação de objectos líticos talhados na Quinta da Moura, a NE de Azóia, atribuídos pelos seus descobridores ao Mustierense⁷. Mais recentemente, Meneses Teixeira encontrou também

³ Cf. G. Zbyszewski, G. Manuppella e O. da Veiga Ferreira, *Carta Geológica de Portugal na escala de 1/50000. Notícia explicativa da folha 27-A (Vila Nova de Ourém)*, Direcção-Geral de Minas e Serviços Geológicos, Serviços Geológicos de Portugal, Lisboa, 1974, p. 19.

⁴ Cf. F. T. Proença Júnior, «Notícias Diversas. VII — Paleolítico de Leiria», *Materiaes para o Estudo das Antiguidades Portuguezas*, Ano I, n.º 2, Leiria, pp. 56-57.

⁵ Cf. A. Mesquita de Figueiredo, «Descobrimientos arqueológicos. II — Estação paleolítica da Batalha (distrito de Leiria)», *Gazeta de Coimbra*, n.º 340, Coimbra, 24 de Outubro de 1914, p.1.

⁶ Cf. Afonso do Paço, «Subsídios para uma nova Carta do Paleo e Mesolítico Português», *Revista da Faculdade de Letras de Lisboa*, III Série, n.º 10, p. 9.

⁷ Cf. C. Teixeira e G. Zbyszewski, *Carta Geológica de Portugal na escala de 1/50000. Notícia explicativa da folha 23-C (Leiria)*, Direcção-Geral de Minas e Serviços Geológicos, Serviços Geológicos de Portugal, p.92.

alguns materiais talhados na zona do Tojal, a este de S. Jorge⁸. No seu conjunto, estas referências reportavam-se contudo quase sempre a achados de superfície, dispersos ou compostos por um único objecto, o que levou os responsáveis por tais descobertas a limitarem-se a assinalar a sua ocorrência.

A existência de materiais paleolíticos na zona a NW do lugar do Casal do Azemel foi pela primeira vez detectada em 1978, quando um habitante da Batalha encontrou nas proximidades da jazida, na berma da estrada que se dirige para Pinheiros, um pequeno objecto lítico talhado. Comunicado o achado a Meneses Teixeira, este jovem arqueólogo da Batalha teve o ensejo de entre 1978 e 1979 aí recolher à superfície um pequeno conjunto de peças talhadas muito eolizadas, entre as quais se destacava a presença de artefactos que apontavam para a sua associação às indústrias acheulenses do Paleolítico inferior⁹.

Estas descobertas foram-nos amavelmente assinaladas por Meneses Teixeira em 1986, altura em que nos encontrávamos na região a desenvolver um trabalho de levantamento e prospecção das estações paleolíticas da bacia hidrográfica do rio Lis¹⁰. Na deslocação que então realizámos ao local, constatámos contudo que existiam condições geológicas e topográficas susceptíveis de terem possibilitado a preservação de vestígios arqueológicos associados aos depósitos coluvionares que se haviam desenvolvido na zona sobre a formação marinha pliocénica. Esta suspeita veio a ser plenamente confirmada com a abertura de sondagens, no decurso da primeira campanha de trabalhos realizada em Setembro de 1988. As escavações que desde então aí se desenvolveram anualmente

⁸ Comunicação pessoal do autor que muito agradecemos.

⁹ Numa série de pequenas notícias publicadas num jornal regional Meneses Teixeira, designando o local como Recta dos Pinheiros, refere a descoberta à superfície de materiais talhados que reporta ao Acheulense e à chamada "Pebble culture", considerando que no primeiro caso "não se integram em nenhum contexto estratigráfico", enquanto para os materiais mais antigos admite mesmo a sua associação ao nível marinho pliocénico (Cf. A. J. Meneses Teixeira, «Elementos da cultura material na estação paleolítica da Recta dos Pinheiros», *Jornal de Leiria*, n.º 2431, 2433, 2435 e 2437, Leiria 1984-1985)). A presença de vestígios pré-acheulenses está contudo longe de se poder aí confirmar, tanto mais que a ocorrência em Portugal de testemunhos arqueológicos tão antigos carece ainda de confirmação adequada (Cf. L. Raposo e J. R. Carreira, «Acerca da existência de complexos industriais pré-acheulenses no território português», *O Arqueólogo Português, Série IV*, vol. 4, Lisboa, pp. 7-20 e J. P. Cunha-Ribeiro, *Os primeiros habitantes*, «Nova História de Portugal», dir. de Joel Serrão e A. H. Oliveira Marques, vol. I, coordenação de J. Alarcão, Editorial Presença, Lisboa, 1990, pp. 15-74).

¹⁰ Cf. J. P. Cunha, Ribeiro, «Contribuição para o estudo do Paleolítico do vale do rio Lis no seu contexto crono-estratigráfico», *Portugália*, vol. XIII-XIV, Porto, 1992-1993, pp. 7-137.

abrangeram uma área total de 135 m² e revelaram uma elevada concentração de materiais líticos associada a um contexto estratigráfico complexo, mas suficientemente significativo para permitir considerar esta estação paleolítica como uma das mais importantes jazidas até hoje detectadas para o conhecimento das indústrias do Paleolítico inferior em Portugal.

Por último, refira-se a recente descoberta de uma indústria lítica encontrada associada a um terraço fluvial do rio Lena identificado nas imediações da povoação da Jardoeira, 1,5 km para ENE da Estação Paleolítica do Casal do Azemel¹¹.

3. Escavação

Quando em 1988 decidimos realizar uma primeira intervenção arqueológica na Estação Paleolítica do Casal do Azemel, pretendíamos, como já atrás se disse, verificar a possível existência de um nível arqueológico associado à coluvião que localmente afectava o topo do depósito pliocénico¹². A confirmação de uma tal hipótese permitiria explicar o aparecimento à superfície dos materiais arqueológicos, já que estes haviam sido detectados de forma algo concentrada, embora dispersos por uma área relativamente aplanada, cuja ligeira inclinação para ENE não deixava entrever a ocorrência de grandes revolvimentos. Por outro lado, com a observação de alguns cortes nas proximidades da jazida, situados nos escassos taludes da estrada adjacente, pode-se constatar a fina textura

¹¹ A identificação desta jazida arqueológica foi realizada em Agosto de 1991, em colaboração com Sérgio E. Monteiro Rodrigues, quando no final da 4.ª campanha de escavações na Estação Paleolítica do Casal do Azemel procedíamos ao levantamento geológico da zona envolvente. Cf. J. P. Cunha-Ribeiro e S. E. Monteiro Rodrigues, «Estação Paleolítica da Jardoeira (Batalha). Notícia preliminar», *Portugália*, vol. XI-XII, Porto, 1990-1991, pp. 139-141.

¹² As quatro campanhas de escavação que aí se efectuaram entre 1988 e 1991 foram devidamente autorizadas pelo então Instituto Português do Património Cultural, que subsidiou a sua realização nos três primeiros anos, apesar de as exíguas verbas atribuídas terem ficado sempre aquém das necessidades decorrentes dos planos de trabalho previstos de ano para ano, dadas as limitações financeiras com que a Secretaria de Estado da Cultura têm vindo a cercear a investigação arqueológica em Portugal. Justo será, no entanto, referir a forma empenhada com que o desenvolvimento dos trabalhos foi acompanhado pelo Director do extinto Serviço Regional de Arqueologia da Zona Centro, Dr. Beza Moreira, que anualmente se deslocou à estação arqueológica no decurso das escavações, bem como pela Dr.ª Ana Maria Leite da Cunha, Técnica Superiora dos mesmos serviços. Por último, resta-nos sublinhar o incedível apoio da Câmara Municipal da Batalha, que perante as limitações já referidas, se revelou imprescindível para a viabilização das várias campanhas de escavação.

dos elementos que integravam a coluvião, essencialmente compostos por areias, areões e alguns pequenos seixos rolados, o que também não era compatível com o desenvolvimento de fenómenos capazes de terem deslocado de forma significativa os vestígios arqueológicos, que integravam aliás um elevado número de peças com dimensões claramente superiores às dos constituintes da coluvião.

Como a relativa dispersão dos achados de superfície nos impedia de centrar a atenção numa área restrita, estabeleceu-se um eixo longitudinal com 70 m de comprimento, orientado no sentido SW-NE, de forma a acompanhar de perto a inclinação local do terreno. Nas suas extremidades definiram-se dois outros eixos perpendiculares, completados por um terceiro, também perpendicular, situado a 30 m do topo SW do eixo principal. Os três sectores formados pela intersecção dos vários eixos foram denominados, em função do seu posicionamento, como sector SW, sector intermédio e sector NE, tendo-se neles implantado inicialmente um total de 14 sondagens com 2 m de comprimento por 1 m de largura, separadas entre si por 2 m e localizadas alternadamente de ambos os lados dos eixos previamente estabelecidos.

Contudo, os resultados arqueológicos obtidos com a abertura simultânea das primeiras sondagens nos três sectores referidos, levaram-nos de imediato a uma alteração da estratégia de trabalho previamente delineada. Tendo-se localizado uma forte densidade de materiais nas duas primeiras sondagens escavadas no sector SW, optámos desde logo por concentrar aí os nossos esforços, enquanto nos restantes sectores nos limitámos a terminar as sondagens iniciadas, por forma a definir o desenvolvimento da estratigrafia ao longo da ligeira vertente em que se situa a jazida.

No sector SW, logo após a abertura das primeiras sondagens previstas, procurou-se alargar a escavação unindo as várias sondagens entre si e ampliando a área de intervenção junto da confluência do eixo maior com o eixo perpendicular aí situado, dado que se tratava da zona onde a concentração de materiais líticos talhados se havia revelado mais densa.

A importância arqueológica do local levou-nos aliás a substituir neste sector a numeração atribuída às sondagens por uma rede de quadrículas com 1 m de lado, referenciadas a uma letra do alfabeto de NW para SE e numeradas de SW para NE de maneira a permitir o futuro alargamento em todas as direcções da zona de escavações. Os materiais aí encontrados passaram dessa forma a ser associados a uma quadrícula identificada por uma letra maiúscula seguida por dois dígitos, tendo-se anotado para cada peça o seu posicionamento tridimensional no interior da respectiva quadrícula.

Com a escavação de uma área total de 26 m² no sector SW desta

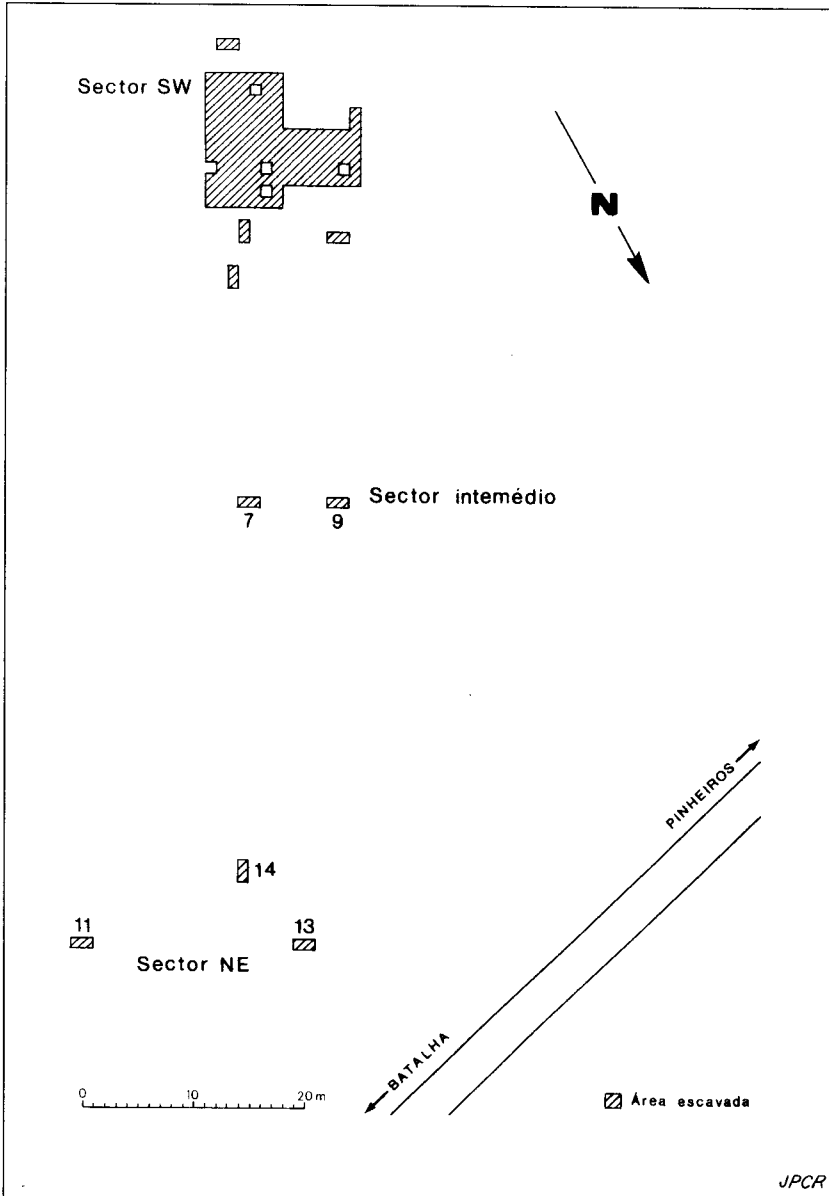


Fig. 2 — Planta dos diversos sectores da escavação realizada na Estação Paleolítica do Casal do Azemel. Os algarismos que acompanham cada uma das zonas intervenzionadas nos sectores intermédio e NE correspondem à numeração original das sondagens aí implantadas.

estação arqueológica foi possível estabelecer a localização da zona central da jazida, tendo-se recolhido no decurso dos trabalhos mais de quatro centenas de peças talhadas claramente associáveis às indústrias líticas acheulenses do Paleolítico inferior, na sua grande maioria profundamente eolizadas. A análise da disposição em profundidade dos achados permitiu observar a sua integração na coluvião que localmente se desenvolve no topo do substrato pliocénico. O posterior revolvimento da coluvião, bem como a sua erosão superficial, determinaram a dispersão à superfície de um assinalável número de peças talhadas, embora algumas delas tenham sido reintegradas no delgado depósito subactual que recobre a coluvião.

A realização de intensas prospecções nas imediações da jazida no decurso das escavações permitiram aliás detectar à superfície mais de centena e meia de peças, em boa parte agrupadas em torno de duas áreas principais. A primeira localizada na própria área envolvente da escavação, enquanto a segunda surgia cerca de 100 m para ENE, curiosamente na direcção apresentada pela suave inclinação da vertente onde se situa a jazida.

Os resultados obtidos em 1988, permitindo constatar a inequívoca importância arqueológica desta estação paleolítica, impuseram obviamente a continuação dos trabalhos então iniciados, o que levou à realização de uma nova campanha de escavações em Agosto de 1989¹³. Propusemo-nos assim alargar a área intervencionada com o intuito de delimitar de forma criteriosa a zona central da jazida e criar condições que possibilitassem o desenvolvimento de um estudo mais significativo do espólio exumado, quer aumentando a amostragem disponível, quer permitindo a potencial identificação de associações significativas entre os achados. Por outro lado, a associação dos vestígios arqueológicos a um depósito coluvionar aconselhava também a ampliar a leitura estratigráfica para outras zonas

¹³ A direcção da campanha de escavações de 1988 foi da responsabilidade conjunta do autor e de Meneses Teixeira, tendo-se apresentado um resumo dos resultados obtidos numa nota enviada para publicação na "Informação Arqueológica" desse mesmo ano e apenas dada à estampa na revista "Arqueologia" de 1992 (Cf. J. P. Cunha-Ribeiro e A. J. Meneses Teixeira, «Casal do Azemel (Batalha). Primeiras escavações», *Arqueologia*, 22, Porto, 1992, pp. 5-8.). Em 1989, embora estivesse prevista a continuidade da direcção conjunta, a orientação dos trabalhos acabou por ser assegurada pelo primeiro responsável, já que à última hora Meneses Teixeira neles decidiu não participar por se encontrar durante o mesmo período de tempo num campo de trabalho do F.A.O.J. A responsabilidade das campanhas subsequentes ficou a partir de então exclusivamente a nosso cargo.

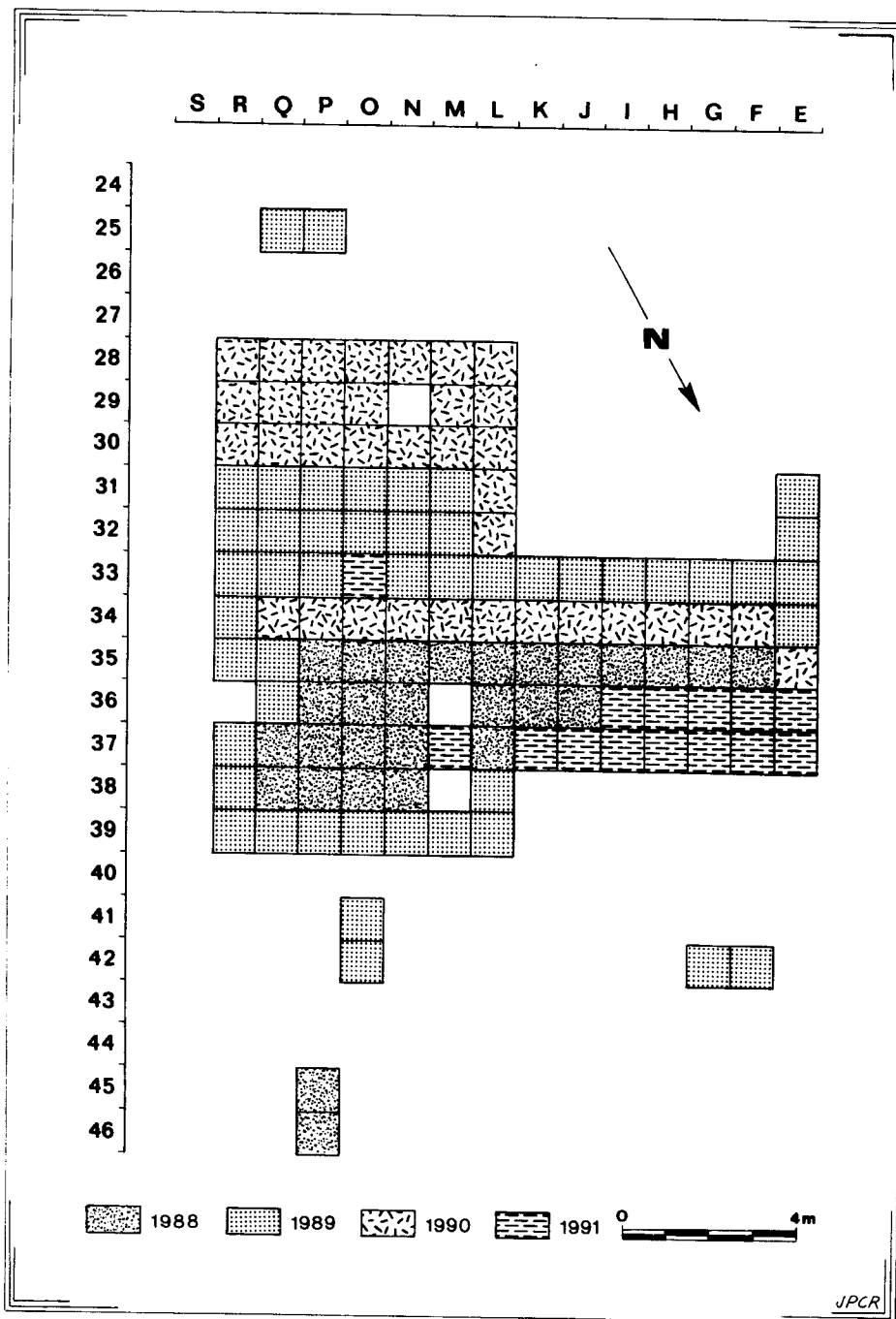


Fig. 3 — Quadriculagem do sector SW da escavação com a distribuição das áreas intervencionadas no decurso das quatro campanhas anuais de trabalho.

da jazida, já que a génese e desenvolvimento deste tipo de formações detríticas obedece a processos de sedimentação nem sempre muito explícitos.

Os trabalhos limitaram-se porém ao sector SW, onde tínhamos detectado em 1988 uma elevada densidade de materiais arqueológicos. Na tentativa de realizar uma escavação em área, susceptível de permitir assinalar a ocorrência de possíveis conexões entre o espólio a exumar, a escavação centrou-se inicialmente numa zona de 17 m², contígua à zona que se havia revelado mais significativa na anterior campanha, abarcando as quadrículas M-N/31-33, O31-32 e P-R/31-33. Paralelamente abriram-se quatro sondagens com 2 m de comprimento por 1 m de largura, situadas em zonas periféricas do sector SW da jazida (sondagens P-Q 25, E 31-32, F-G 42 e O 41-42), por intermédio das quais se pretendia delinear a expansão da área de maior concentração de achados.

Mas se o resultado das sondagens implantadas a SW, NE e E da escavação principal revelaram localmente uma rarefacção de espólio, já a abertura da sondagem E 31-32 indiciava o prolongamento para NW da zona com maior densidade de peças talhadas, o que determinou a subsequente escavação de E-L 33 e da quadrícula E 34. Por último, decidimos ainda alargar a escavação em torno da zona intervencionada em 1988, abrindo as quadrículas L 38-39, M-Q 39, R 37-39, Q 35-36 e R 34-35, com o objectivo de melhor definir a importância arqueológica desse sector, tendo em conta os dados obtidos nas sondagens mais próximas.

A escavação abrangeu assim uma superfície total de 46 m², permitindo reunir cerca de duas mil peças, cujo posicionamento no interior dos depósitos coluvionares foi cuidadosamente registado. No que se refere à estratigrafia, observámos em toda a área intervencionada a mesma disposição global que se havia identificado no decurso da campanha anterior, embora aqui e além se tivesse detectado ligeiras variações de fácies, um desenvolvimento algo diferenciado dos vários depósitos ou a ocorrência pontual de fenómenos de perturbação da estratigrafia, provocados pela cobertura vegetal antiga e recente.

Ainda durante esta segunda campanha de trabalhos, aproveitando a estadia em Portugal da Doutora Sheridan Bowman, responsável pelo *Research Laboratory* do Museu Britânico, procurou-se datar o depósito coluvionar mais antigo até então aí identificado pelo método da termoluminescência. A sequência estratigráfica localmente identificada sugeria a sua associação com a indústria lítica recolhida nesta jazida, embora num claro contexto secundário.

Os trabalhos foram realizados pessoalmente pela referida investigadora, que amavelmente aceitou a deslocar-se à Estação Paleolítica

do Casal do Azemel, tendo recolhido as amostras necessárias em dois pontos diferentes da área central da jazida, o corte M-N 33 NE e o corte Q 35 SW. Como este método de datação absoluta exige a permanência no local onde as amostras foram retiradas de pequenas sondas de controle da radioactividade natural aí existente, optámos por não prolongar a escavação para o sector L-Q 34.

Já a não abertura das quadrículas M 36-3, R 36 e O 33 ficou a dever-se ao facto de nelas se encontrarem implantadas eucaliptos de grande porte. Ora esta situação, para além de determinar o desenvolvimento de acentuados remeximentos, caso aí quiséssemos escavar obrigar-nos-ia a proceder ao abate das árvores, o que implicaria o pagamento de indemnizações aos proprietários que não eram compatíveis com os meios financeiros de que se dispunha.

Na campanha de escavações de 1990 havia-se inicialmente previsto a abertura de uma área de 120 m², com o objectivo de finalmente delimitar a expansão da zona central da jazida. Tratava-se naturalmente de um projecto ambicioso e de custos elevados, mas entendíamos que só uma tal medida nos permitiria desenvolver de forma significativa o nosso conhecimento desta importante estação paleolítica, potenciando a riqueza de informações nela contidas. As contingências decorrentes do respectivo financiamento obrigaram-nos a reduzir novamente os trabalhos a uma superfície de 35 m², privilegiando a continuação da escavação em área para S e SW e a abertura do sector intermédio definido pelas quadrículas F-Q 34, orientado no sentido NW-SE¹⁴.

Procurou-se porém não só registar as cotas tridimensionais de cada peça talhada no interior da quadrícula onde havia sido detectada, como também anotar o posicionamento relativo do seu eixo maior em relação à horizontal - vertical, oblíquo e horizontal. O objectivo era estabelecer a conexão existente entre o espólio arqueológico e os depósitos em que ele se encontrava integrado.

A escavação das quadrículas L 28-33, M 28-30, N 28, N30 e O-R 28-30 permitiu constatar a progressiva rarefacção de espólio para S e SW da área de maior concentração de vestígios arqueológicos, globalmente delimitada pelas quadrículas N-R/31-38, confirmando assim as observações efectuadas em 1989 na sondagem P-Q 25. Paralelamente, foi possível prolongar para esta zona o levantamento estratigráfico dos

¹⁴ A verba atribuída pelo Instituto Português do Património Cultural foi aliás apenas disponibilizada com um ano de atraso, pelo que tivemos de recorrer a um empréstimo para assegurar a realização dos trabalhos na altura prevista.

cortes definidos nas referidas áreas adjacentes abertas em anteriores escavações.

Como a escavação de E-K 33, apesar de ter permitido verificar o prolongamento para NW de uma elevada densidade de vestígios arqueológicos, não havia sido concludente na definição da estratigrafia existente, dado toda a área se encontrar fortemente perturbada por raízes provenientes dos grandes eucaliptos e numerosos pinheiros de pequeno porte implantados entre E 31-32 e L 28-32, optámos por prolongar a escavação para F-K 34¹⁵. Esta última área intervencionada foi porém posteriormente complementada pela abertura da quadrícula E 35, com o objectivo de melhor compreender a estratigrafia local.

Com efeito, sensivelmente a partir de G 34 pudemos constatar o aparecimento de uma pequena cascalheira de seixos rolados de reduzidas dimensões na base da coluvião, delimitando-a claramente do pliocénico subjacente. Por outro lado, verificou-se que a distribuição dos materiais arqueológicos se concentrava localmente de forma nítida na parte superior da coluvião, zona do depósito com uma textura arenosa claramente mais fina.

Dispondo de um reduzido apoio financeiro para a realização de uma 4.^a campanha de escavações em 1991, centrou-se a atenção dos trabalhos na análise do desenvolvimento da estratigrafia na zona NW da escavação¹⁶. Impunha-se aliás a observação cuidadosa da repartição local do espólio arqueológico, já que a datação entretanto obtida por termoluminescência para a coluvião tinha permitido concluir que a sua génese era claramente posterior à ocupação arqueológica testemunhada pelos materiais líticos que nele se integravam¹⁷. Ora, a distribuição dos objectos líticos talhados em F-G 34 e E 35 sugeria que a sua deposição ocorrera contudo numa fase posterior à formação da cascalheira observada na base do depósito coluvionar aí identificado.

¹⁵ Na escavação de 1988 a abertura das quadrículas F-G 35 correspondera à 1.^a sondagem realizada neste sector, o que nos levou a subestimar o valor de algumas das observações estratigráficas já então aí realizadas.

¹⁶ Para esta campanha de trabalhos dispusemos apenas do apoio da Câmara Municipal da Batalha, dado que o Instituto Português do Património Cultural não atribuiu em 1991 nenhum subsídio para o desenvolvimento de trabalhos arqueológicos.

¹⁷ Segundo uma carta enviada em Outubro de 1990 pelo Research Laboratory do British Museum, a datação da amostra proveniente da quadrícula M-N 34 revelou um valor de $4.88 \pm 0,46$ ka BP, enquanto a segunda amostra recolhida em Q 34 foi datada de $6.89 \pm 0,85$ ka BP. Trata-se em ambos os casos de valores claramente mais recentes do que aqueles que podem ser atribuídos à indústria acheulense detectada no interior do depósito coluvionar mais antigo aí identificado.

Os trabalhos orientaram-se assim para a escavação inicial de E-K 37, tendo-se posteriormente, após o desenho cuidadoso dos respectivos cortes estratigráficos, alargado a intervenção para as quadrículas E 36 e G-H 36. A escavação processou-se lentamente, de maneira a anotar com particular cuidado o posicionamento relativo de cada peça encontrada e a respectiva orientação no interior da quadrícula, o que se traduziu na abertura de uma área total de 11 m².

Os resultados revelaram-se porém bastante proveitosos, já que a análise da respectiva sequência estratigráfica, em conexão com a disposição dos objectos talhados aí registada, permitiu a compreensão das reais conexões existentes entre os vestígios arqueológicos detectados e os depósitos detriticos em que se encontram integrados.

Finalmente, procedemos ainda à escavação das quadrículas O 33 e M 37, dado que os temporais do inverno precedente tinham derrubado os pinheiros aí existentes. Pretendíamos dessa maneira colmatar as falhas existentes na ampla área de 114 m² aí intervencionada ao longo de quatro anos de consecutivas escavações, o que nos foi no entanto impossível de realizar em F 36, M 36, M 38 e N 29, dado que nas três primeiras quadrículas se encontram ainda implantadas árvores de assinalável porte, enquanto a última tinha sido destruída por escavações clandestinas efectuadas entre as campanhas de 1990 e 1991¹⁸.

4. Análise estratigráfica e distribuição dos vestígios arqueológicos

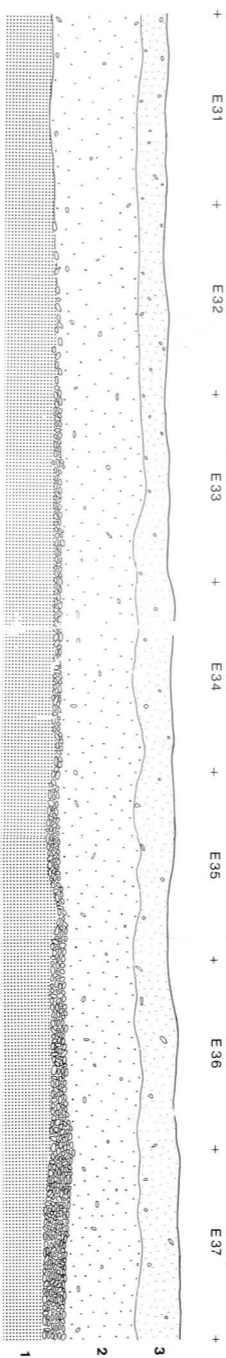
A estratigrafia desta estação paleolítica, embora aparentemente pouco complexa, revelou ao longo das campanhas de escavações aí realizadas diversos problemas interpretativos. Constituída essencialmente por formações do tipo coluvionar que localmente se desenvolveram sobre o topo do substrato pliocénico, nem sempre foi muito fácil estabelecer de forma precisa a sua individualização. Não só os mecanismos de formação

¹⁸ Ao longo das quatro campanhas de escavações realizadas na Estação Paleolítica do Casal do Azemel contamos com o apoio permanente de uma equipa constituída por Sérgio E. Monteiro Rodrigues, Maria Teresa Alcobia Maia, Ana Maria Dias Mascarenhas, Teresa Cristina Van Zeller Campos, Fátima Cacilda Duarte Rocha, Maria Teresa Lourenço Topa, Ana Cristina Carvalhinho e Paula Cristina Lopes. A experiência e conhecimentos destes nossos colaboradores revelou-se imprescindível para ultrapassar as múltiplas limitações com que nos deparámos. Participaram também na escavação diversos outros alunos da Faculdade de Letras da Universidade do Porto, cujo empenho e dedicação muito nos apraz registar: Paulo Jorge Lima Gomes, José Borges, Luísa Trigo de Moraes, Maria Manuela Costa Pinto e Vasco Machado Vaz.

CASAL DO AZEMEL (Batalha)

Corte E 31-37 NW

Estratigrafia e distribuição vertical dos artefactos líticos das quadriculas adjacentes em função do respectivo peso



deste tipo de depósitos detríticos são particularmente complexos, como também a frequente convergência de fácies evidenciada com o substrato pliocénico, obrigou muitas vezes a recorrer a pequenas diferenças de textura e coloração para determinar a sua correcta delimitação.

No conjunto da área intervencionada, incluindo as próprias sondagens abertas em 1988 nos sectores NE e intermédio, foi-nos possível estabelecer a seguinte sequência estratigráfica¹⁹:

Camada 1 - O nível pliocénico marinho surge aqui representado de forma homogénea por areias finas, integrando esporadicamente pequenos areões, mas sem nunca revelar uma listagem clara dos seus constituintes. Este depósito suporta um solo fersialítico degradado, caracterizado por um horizonte descolorado esbranquiçado e amarelo claro.

Camada 2 - Perfeitamente individualizada da camada superior em toda a área da escavação pela sua textura claramente mais arenosa e coloração amarelada, esta camada *corresponde a uma* coluvião que apresenta uma espessura que varia entre 40 e 80 cm. No seu interior surgem também quase sempre elementos mais grosseiros, constituídos por areões e pequenos seixos rolados achatados, maioritariamente em quartzo, distribuídos de forma aleatória.

Na extremidade NW da área de escavação surge na base desta camada uma cascalheira com uma espessura máxima que pouco ultrapassa os 10 cm nas suas zonas de maior desenvolvimento. Trata-se de um pequeno nível de pequenos seixos rolados, achatados e quase sempre em quartzo, que localmente assenta no nível pliocénico subjacente. À medida que nos afastamos para SE observa-se de forma gradual o rápido desaparecimento desta cascalheira, assistindo-se por vezes a um acentuado desenvolvimento das coluviões de textura arenosa.

Camada 3 - Corresponde a um depósito orgânico coluvionado, com uma textura arenosa e pulvorenta, entremeada por alguns seixos pequenos e areões de quartzo e quartzite dispersos no seu interior sem qualquer organização. Com uma espessura que raramente ultrapassa os 20 cm, esta

¹⁹ Os levantamentos e descrições estratigráficas realizadas no decurso de cada escavação foram posteriormente revistos por Jean-Pierre Texier, do Instituto do Quaternário da Universidade de Bordéus I, cuja valiosa orientação e apoio tem sido particularmente importante para o desenvolvimento das nossas investigações ao longo dos últimos anos (Cf. J.-P. Texier e J. P. Cunha-Ribeiro, «Les formations quaternaires du bassin du Lis: leur importance pour la chronostratigraphie de l'Acheuleen portugais», Cadernos de Arqueologia», Braga (no prelo),

camada é particularmente rica em raízes e apresenta genericamente uma coloração acinzentada.

A presença da camada 1 foi observada em toda a área escavada, incluindo nas sondagens abertas nos sectores NE e intermédio, registando-se uma relativa homogeneidade na sua coloração e textura dos respectivos constituintes. No que se refere à ocorrência de materiais líticos talhados, constatou-se que, embora normalmente em número inferior aos detectados na camada subjacente, eles surgem aqui dispersos aleatoriamente por toda a camada.

A sua espessura, com um valor médio de 20 cm, apresenta apenas variações pontuais, quase sempre resultantes da topografia do solo actual. A única discrepância foi localizada nas quadrículas F-H/36-37, onde ela ocupa uma bolsa profunda que se desenvolve de forma grosseiramente elíptica e com uma orientação NE-SW. Na sua zona de maior expansão a bolsa chega a atingir uma largura máxima de 1,70 m e uma profundidade de 90 cm, seccionando de forma particularmente abrupta as camadas subjacentes e encaixando-se no próprio substrato pliocénico. A descoberta no interior da bolsa, a uma cota por vezes bastante baixa, de materiais líticos talhados em associação com fragmentos de cerâmica histórica, testemunha bem a génese recente do depósito coluvionar em que se integra e a sua acentuada antropização.

A camada 2, como já atrás referimos, apresenta um desenvolvimento bastante mais diversificado. Na zona de maior concentração de vestígios e nas áreas adjacentes escavadas, globalmente delimitadas pelas quadrículas L-R/28-39 e J-K/33-37, assim como nas sondagens abertas nos sectores intermédio e NE, atinge uma espessura que varia entre 40 e 80 cm, assentando directamente no substrato pliocénico. Mas se localmente a sua distinção da camada superior não apresenta problemas de maior, a delimitação da base nem sempre se revelou fácil, já que o pliocénico não evidencia aí uma litagem clara dos seus constituintes ou uma diferenciação de textura muito nítida. Em consequência, fomos frequentemente obrigados a orientarmo-nos pelos limites aferidos nos cortes onde a existência de uma certa estruturação do nível marinho pliocénico tornava mais clara a definição dos respectivos limites, ou a apoiarmo-nos nos materiais arqueológicos detectados a uma maior profundidade, cuja presença testemunhava também a amplitude do coluvionamento.

Na extremidade NW da escavação, numa zona aproximadamente definida pelas quadrículas E-I/33-37, surge na base da camada 2 uma cascalheira composta por pequenos seixos rolados de morfologia marinha, claramente associáveis na sua origem ao depósito pliocénico subjacente.

A análise da distribuição dos vestígios arqueológicos na zona NW

da escavação permite visualizar a sua concentração na zona superior da camada 2, sendo muito rara a sua presença na respectiva zona inferior e encontrando-se de todo ausentes da cascalheira localmente observável na base da camada. Para SE a distribuição das peças talhadas no interior da camada 2 tende a dispersar-se por toda a coluvião. Aliás, sempre que os fenómenos de remeximento que acompanharam a evolução da coluvião incidiram mais profundamente, afectando o próprio topo do substrato, regista-se um prolongamento da dispersão das peças arqueológicas até à base da camada.

Note-se contudo que, embora a indústria acheulense desta jazida apareça associada preferencialmente à camada 2, a forte pátina eólica que os seus utensílios evidenciam e uma análise mais cuidada do respectivo posicionamento relativo, levam-nos a constatar que não se encontra aí num contexto arqueológico primário. Muitas das peças estavam originalmente colocadas na vertical ou na oblíqua, neste último caso orientadas nas mais variadas direcções, e quando surgiam posicionadas na horizontal observou-se que frequentemente a zona mais afectada pela eolização correspondia à face que se encontrava virada para baixo. Por outro lado, verificou-se que ao contrário das peças arqueológicas, na sua maioria profundamente eolizadas, os constituintes mais grosseiros da camada 2 e os seixos da cascalheira presente na base não evidenciavam qualquer indício de alteração eólica.

Esta situação permite aliás aceitar os resultados das datações obtidas por termoluminescência para a coluvião, cujos valores se revelavam manifestamente incompatíveis com a antiguidade da indústria lítica que nele se integrava, ao sugerir uma datação holocénica para o depósito referido²⁰.

Conjugando as observações estratigráficas realizadas nesta estação paleolítica com a distribuição dos materiais arqueológicos no seu interior, é possível tentar esboçar em traços gerais a evolução geológica e arqueológica do local.

O processo iniciou-se com a própria formação do depósito pliocénico marinho. Posteriormente, num momento que não é possível determinar com rigor, mas no qual este nível pliocénico já evidenciaria muito provavelmente uma disposição topográfica não muito diferente da actual, o seu topo foi afectado por um fenómeno de pedogénese que se traduziu no desenvolvimento de um solo fersialítico degradado.

²⁰ V. nota 9

Mais tarde o local foi ocupado pelo homem do Paleolítico inferior, que aí abandonou diversos testemunhos da sua presença, embora até nós tenham apenas chegado os artefactos líticos por ele usados. Esta ocupação terá sido contemporânea de uma fase de deflação, responsável pela acentuada eolização que a esmagadora maioria dos materiais líticos aí abandonados evidenciam.

Numa fase mais recente, que tudo leva a crer holocénica, deu-se a formação de um depósito coluvionar. O processo iniciou-se com a escorrência dos sedimentos móveis mais finos do topo da formação pliocénica, com a conseqüente acumulação dos seus constituintes mais grosseiros na superfície do depósito, dando-se assim origem à pequena cascalheira residual ainda hoje observável no sector NW da área da escavação em sobreposição ao substrato pliocénico. A continuação do fenómeno de coluvionamento engendrou a deslocação, o revolvimento e o enterramento dos vestígios arqueológicos, apesar de não ter tido uma amplitude suficiente para determinar a sua dispersão espacial de forma significativa. Com esta nova dinâmica boa parte da cascalheira residual foi também revolvida, sobrevivendo apenas o seu testemunho na zona mais elevada, onde a amplitude do fenómeno apenas incidiu na parte superior da camada 2.

A observação da camada 2 ao longo dos sectores SW, Intermédio e NE da jazida, permitiu verificar o seu desenvolvimento relativamente homogéneo em toda a área, o que sugere que a génese da respectiva coluvião ocorreu certamente numa altura em que o substrato pliocénico se encontraria já moldado pela rede de drenagem que ainda hoje condiciona a topografia local. Ora, tendo-se o referido depósito formado numa vertente pouco acentuada, inclinada para ENE, e encontrando-se a área de maior concentração de achados não muito longe do topo do terreno, torna-se lícito admitir que apesar de associados a um contexto arqueológico secundário, a localização dos materiais líticos acheulenses desta jazida não deverá afastar-se muito do primitivo local onde foram abandonados pelo homem paleolítico, tanto mais que as poucas peças talhadas não eolizadas que se detectaram na escavação apresentavam arestas bastante vivas.

O posterior desenvolvimento de uma coluvião claramente mais recente, que corresponde à camada 3 da estratigrafia aí observada, conduziu à erosão da parte superior da camada 2, o que não só leva a compreender a existência de materiais paleolíticos integrados no seu interior, como também justifica a sua presença à superfície da área escavada no sector SW da jazida. Não deixa aliás de ser curioso verificar que a segunda grande área de maior densidade de achados de superfície se localiza numa zona 100 m a ENE do sector SW, aproximadamente no

eixo de inclinação da respectiva vertente, sugerindo a possibilidade de se poder imputar à génese desta coluvião mais recente a responsabilidade pela sua dispersão.

5. Indústria lítica

No decurso das quatro campanhas de trabalho realizadas na Estação Paleolítica do Casal do Azemel, entre 1988 e 1991, recolhemos cerca de 4000 objectos líticos, cujo posicionamento no interior das quadrículas escavadas foi devidamente anotado para posteriormente se poder observar a sua correcta distribuição estratigráfica e espacial. O estudo exaustivo dos materiais encontra-se porém ainda numa fase de elaboração, tendo em vista não só a sua análise técnica e tipológica dos diferentes grupos de materiais, como também a definição das estratégias operatórias subjacentes à sua produção.

O estudo preliminar já realizado de um conjunto de 974 peças, recolhidas na campanha de 1990, constitui contudo uma amostragem aleatória suficientemente significativa para se poder estabelecer algumas das principais características desta indústria lítica, de acordo com os pressupostos metodológicos anteriormente definidos no desenvolvimento de trabalhos similares²¹.

Um aspecto que desde logo se destaca na observação dos materiais é a profunda eolização que afectou a maioria das peças. Cerca de 94,6% dos objectos referidos apresentam-se globalmente eolizados, enquanto 4,8% revelavam uma incidência parcial da pátina eólica e só 0,6% não evidenciavam qualquer indício de alteração das respectivas superfícies.

O recurso sistemático à quartzite é também uma constante, já que abrange 95,1% das peças recolhidas. O sílex e o quartzo surgem representados com percentagens claramente inferiores (2,5% e 2,4%, respectivamente), o que em boa parte poderá ter decorrido da excelente qualidade de talhe evidenciada pela quartzite utilizada. São aliás raros os utensílios elaborados nestas duas últimas matérias-primas. À excepção de um pequeno biface, a maior parte das peças em sílex são associáveis a subprodutos de talhe (fragmentos de lasca, detritos, etc.), enquanto as de quartzo se reportam quase sempre a pequenas lascas não transformadas.

²¹ Cf. J. P. CUNHA-RIBEIRO, «Contribuição para o estudo do Paleolítico do vale do rio Lis no seu contexto crono-estratigráfico», *Portugália*, vol. XIII-XIV, Porto, 1992-1993, pp. 7-137

No conjunto dos materiais recolhidos na escavação integraram-se não apenas os artefactos e as peças que pelas suas características técnicas e morfológicas correspondiam a produtos e sub-produtos de talhe, como também outros materiais líticos com uma alteração física similar e cujas dimensões, tendo em conta a natureza e a textura dos depósitos a que se encontravam associados, nos levaram a admitir a sua origem antrópica. A posterior análise de alguns estalamentos e seixos rolados detectados em tais circunstâncias veio aliás confirmar esta hipótese. Em muitos dos seixos identificaram-se claros indícios da sua utilização como percutores, enquanto numerosos estalamentos se apresentavam por seu turno retocados.

As 974 peças sumariamente estudadas repartiam-se pelos seguintes grupos:

Bifaces	128	(13,1%)
Machados de Mão	35	(3,6%)
Triedros	9	(0,9%)
Seixos talhados	3	(0,3%)
Utebsílios sobre lasca	20	(2,1%)
Lascas	347	(35,6%)
Núcleos	114	(11,7%)
Fragmentos	189	(19,4%)
Detritos	42	(4,3%)
Outros (estalamentos, seixos, etc.)	97	(9%)

Os bifaces constituem o grupo de utensílios mais numeroso, representado 65,6 % do total dos artefactos identificados. Na sua esmagadora maioria foram elaborados em quartzite (99,2%) e apresentam-se quase sempre profundamente eolizados.

A análise dos suportes permitiu verificar uma clara predominância das lascas, utilizadas em 69,5% dos utensílios estudados, enquanto o aproveitamento de seixos rolados apenas foi registado em 10% dos bifaces e cerca de 1,7% de bifaces foram manufacturados a partir de calotes e placas de quartzite. Em 18,6% dos casos não se conseguiu porém identificar a natureza dos respectivos suportes.

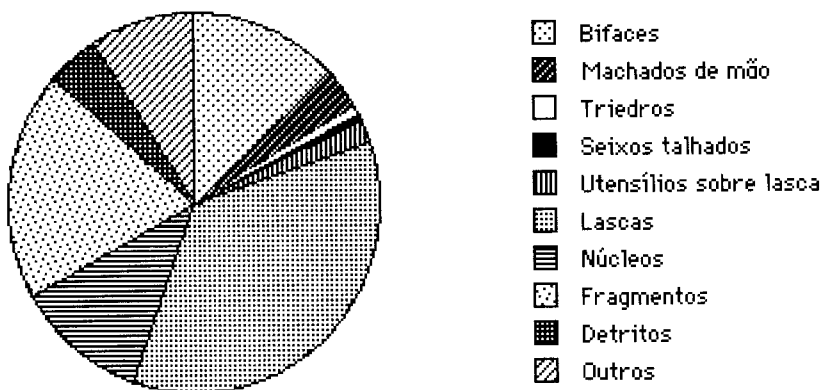


Fig. 5 — Repartição dos objectos líticos recolhidos na Estação Paleolítica do Casal do Azemel pelos diferentes grupos de classificação.

A utilização exclusiva do percutor duro não impediu o aparecimento de artefactos com uma morfologia bastante equilibrada, revelando frequentemente silhuetas com uma assinalável simetria e bordos de perfil relativamente rectilíneo. Em boa parte dos utensílios tal situação resultou de um aproveitamento judicioso da morfologia dos respectivos suportes, já que a sua confecção muitas vezes se limitava às transformações mínimas indispensáveis, o que se traduziu na presença de um significativo número de bifaces parciais (31,6%), unifaces (12,4%) e esboços de bifaces (9,1%). Os restantes utensílios integravam-se no grupo dos bifaces espessos (46,9%), registando-se um claro predomínio das formas amigdalóides e ovalares. O reduzido número de bifaces planos detectados encontram-se inseridos no grupo dos bifaces parciais.

A morfologia das extremidades distais destes artefactos permitiu ainda verificar a existência maioritária de formas apontadas e arredondadas, embora se tenha também observado um número apreciável de utensílios em bisel terminal.

Os machados de mão, não obstante serem o grupo de artefactos numericamente mais importante logo a seguir aos bifaces, estão apenas representados por 35 exemplares, o que corresponde a 3,6% do total dos objectos líticos recolhidos e a 17,9% dos utensílios identificados.

Elaborados com percutor duro a partir de lascas de quartzite, quase sempre de grandes dimensões, apresentam-se também na sua totalidade muito eolizados.

Em termos classificativos, a sua distribuição pelos vários tipos definidos por J. Tixier²², permite constatar o predomínio dos tipos tecnicamente mais simples. No entanto, o facto de 31,4% destes utensílios se integrem nos chamados “proto-hachereaux” e 25,7% no tipo I, não

impediu que muitos deles revelassem uma morfologia bastante equilibrada, determinada na maior parte dos casos por um reduzido número de levantamentos. Os restantes artefactos, embora em menor número, incluem porém já alguns tipos mais evoluídos. Os machados de mão associáveis ao tipo II representam 22,9% do total destes utensílios, 5,7% são do tipo V, 8,6% do tipo VI e 5,7% pertencem a tipos compósitos intermédios.

No grupo dos triedros integraram-se apenas 9 objectos talhados, o que corresponde a 0,9% do total das peças recolhidas e a 4,6% dos artefactos, sendo todos eles do tipo A definido por Querol e Santonja no estudo da jazida acheulense toledana de Pinedo²³. Esta percentagem é ainda mais reduzida se quisermos ser um pouco rigorosos, considerando apenas como triedros os artefactos cuja ponta triédrica foi formada pela intersecção de levantamentos obtidos a partir de três arestas distintos²⁴.

O número de seixos talhados é porém ainda menor, já que os três únicos exemplares identificados representam 0,3% dos materiais estudados e 1,5% dos utensílios. Esta situação, juntamente com a diminuta percentagem de triedros, constitui aliás uma das características comuns às várias indústrias acheulenses da região²⁵.

Finalmente, os utensílios sobre lasca são essencialmente constituídos por raspadores e denticulados, quase sempre elaborados a partir de lascas de quartzite de dimensões médias. No seu todo correspondem a 2,1% das peças recolhidas e a 10,4% dos artefactos detectados.

As 347 lascas estudadas representam mais de 1/3 dos materiais recolhidos na campanha de escavações de 1990 (35,6%). Na sua grande maioria apresentam-se também profundamente eolizadas e foram obtidas preferencialmente a partir de núcleos de quartzite (96,5%). O quartzo só foi utilizado como matéria-prima em 2,9% dos casos e o sílex em apenas 0,6%.

²² Cf. J. Tixier, «L'hachereau dans l'Acheuléen Nord-Africain. Notes typologiques», *Congres Préhistorique de France*, XV Session, Poitiers-Angoulême, pp. 914-923 e L. Balout, P. Biberson e J. Tixier, «L'Acheuléen de Ternifine (Algérie), gisement de l'Atlantrophe», *L'Anthropologie*, 71, Paris, 1967, pp. 217-238.

²³ Cf. M. A. Querol e M. Santonja, *El yacimiento acheulense de Pinedo (Toledo)*, Ministerio de Cultura, Dirección General del Patrimonio Artístico, Archivos e Museos, Madrid, p. 181.

²⁴ Cf. A. Tavoso, *Le Paléolithique inférieur et moyen du Haut-Languedoc. Gisement des terrasses alluviales du tarn, du Dadou, de l'Agout, du Sar et du Fresquel*, Études Quaternaires, Mémoire n° 5, Éditions du Laboratoire de Paléontologie Humaine et Préhistoire, Paris, p. 23.

²⁵ Cf. J. P. Cunha, Ribeiro, «Contribuição para o estudo do Paleolítico do vale do rio Lis no seu contexto crono-estratigráfico», *Portugália*, vol. XIII-XIV, Porto, 1992-1993, pp. 7-137.

Embora no seu conjunto as médias aferidas para as suas principais dimensões não se revelem muito elevadas ($C = 69$ mm; $l = 63$ mm; $e = 24$ mm), surgem contudo alguns peças de grandes dimensões que tudo leva a crer terem sido produzidas num outro local, dado não existirem nesta jazida vestígios de núcleos susceptíveis de possibilitarem a sua obtenção. Frequentemente a morfologia destas lascas sugere aliás a sua potencial utilização como suportes para o fabrico de artefactos mais elaborados (bifaces, machados de mão, etc.), o que permitiria compreender a razão pela qual elas foram para aqui transportadas. Refira-se contudo que cerca de $1/3$ das lascas apresentam um comprimento inferior a 5 cm, sendo mesmo possível considerar algumas delas, tendo em conta as suas dimensões, como lascas de talhe.

A aplicação dos critérios classificativos estabelecidos por A. Tavoso para o estudo das indústrias paleolíticas da bacia do Garona, igualmente obtidas a partir de seixos rolados de quartzite e de quartzo²⁶, levou-nos a constatar o predomínio das chamadas lascas de 2.^a geração (56,5%). Trata-se de lascas extraídas de núcleos bastante explorados, o que determinou a descorticação completa das respectivas faces superiores em boa parte dos exemplares considerados, ou a preservação de zonas corticais claramente residuais nos restantes. As lascas de 1.^a geração, por seu turno, agrupam fundamentalmente lascas de descorticação e correspondem a 43,5% do total das peças estudadas.

Estas características evoluídas evidenciadas pelas lascas reflectem-se na natureza dos respectivos talões, maioritariamente lisos (38,3%), embora a percentagem de talões corticais seja significativa (26,8%). Os talões diedros foram identificados em 3,5% dos casos estudados, enquanto os facetados abrangiam 7,5% das peças, o que correspondia a um índice de facetagem amplo de 14,4 e de facetagem restrita de 9,8. Nas restantes lascas (23,9%), o talão havia sido nalguns casos acidental ou intencionalmente suprimido e outros apresentavam fracturas que impediam a sua caracterização.

Os núcleos estão representados por 114 objectos líticos (11,7% do total), na sua maior também em quartzite e muito eolizadas. Apesar de o estudo deste grupo de peças não ter sido ainda completamente desenvolvido, é contudo já possível delinear alguns dos seus principais atributos.

²⁶ Cf. A. Tavoso, *Le Paléolithique inférieur et moyen du Haut-Languedoc. Gisement des terrasses alluviales du tarn, du Dadou, de l'Agout, du Sar et du Fresquel*, Études Quaternaires, Mémoire n.º 5, Éditions du Laboratoire de Paléontologie Humaine et Préhistoire, Paris, p.33-34

Uma das suas características mais salientes é a ausência de peças de grandes dimensões. No entanto, constata-se que mesmo tendo em conta as suas dimensões relativamente reduzidas, boa parte dos núcleos utilizaram como suportes seixos rolados de quartzite, claramente inexistentes na área da jazida.

Normalmente apresentam-se explorados de uma forma intensiva, tendo permitido a extracção de lascas de pequenas e médias dimensões, o que se traduz no predomínio das formas tendencialmente globulosas. Surge igualmente um elevado número de núcleos com levantamentos centrípetos, evidenciando frequentemente uma preparação parcial dos respectivos planos de percussão periféricos, embora apenas uma das peças detectadas tenha sido associada à utilização da técnica Levallois.

Os fragmentos e os detritos correspondem no total a 23,7% dos materiais encontrados. Mais numerosos (19,4%), os fragmentos englobam quase sempre pequenas peças talhadas cuja posterior fracturação impede a sua adequada classificação nos vários grupos técnicos e tipológicos a que já nos referimos. Os detritos, representados por seu turno em menor quantidade (4,3%), abarcam essencialmente objectos de pequenas dimensões resultantes de acidentes de talhe.

Por razões atrás aduzidas, recolheram-se ainda no decurso da escavação numerosos estalamentos e seixos rolados de média dimensão, que no total constituem 9% das peças estudadas. Mas se os estalamentos se apresentam em muitos dos casos talhados de tal maneira que a sua contemporaneidade com o homem paleolítico não deixa quaisquer dúvidas, o aspecto mais relevante destes materiais centrou-se na observação nalguns seixos rolados de uma assinalável concentração de macerações, normalmente centradas em pontos estratégicos dos seixos — nas zonas laterais das extremidades, junto das angulosidades, etc., — e acompanhadas frequentemente por descamentos superficiais do córtex, que sugerem a sua eventual utilização como percutores.

Com base na amostragem estudada, pode-se desde já realçar algumas das principais características da indústria acheulense da Estação Paleolítica do Casal do Azemel.

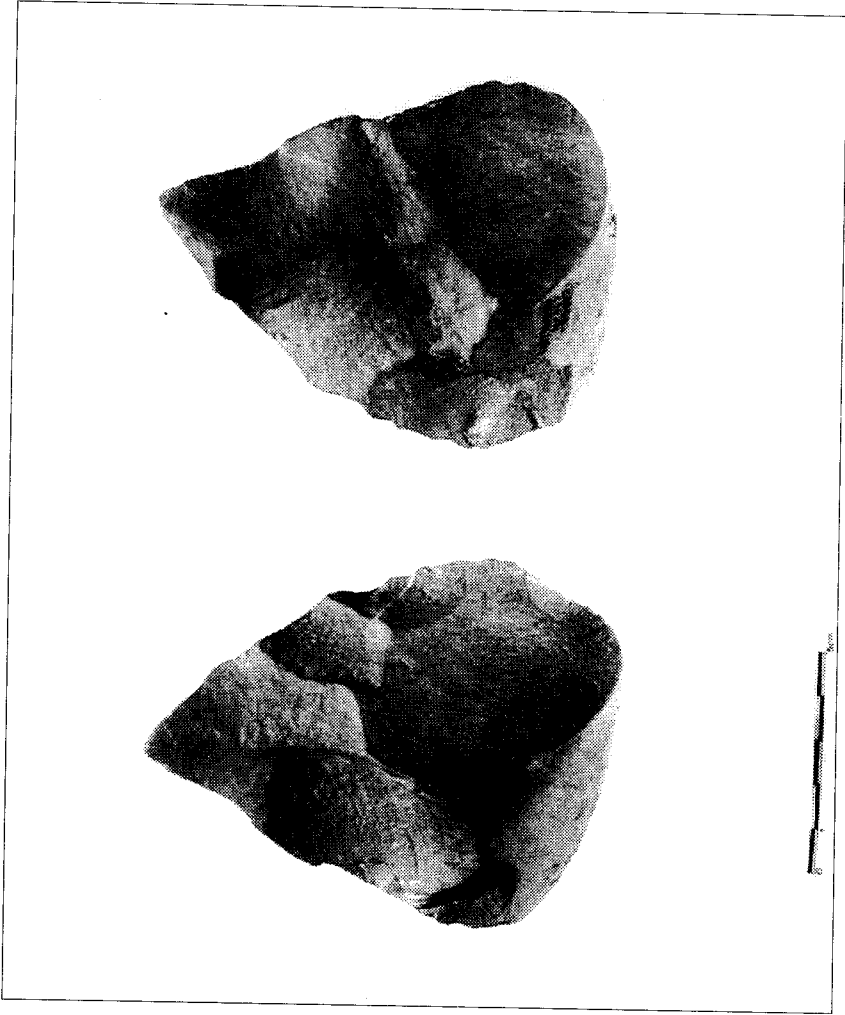
O claro predomínio das lascas de 2.^a geração e dos talões lisos, juntamente com o elevado número de talões diedros e facetados que foram identificados, constitui sem dúvida um dos aspectos mais marcantes da sua evolução técnica. Esta situação é aliás corroborada pela presença de núcleos intensamente explorados, muitos dos quais claramente centrípetos e com uma preparação parcial dos planos de percussão. A técnica Levallois, embora fosse conhecida, não se ajustava aparentemente à

estratégia de exploração da matéria-prima disponível, já que a sua aplicação foi apenas detectada num único núcleo.

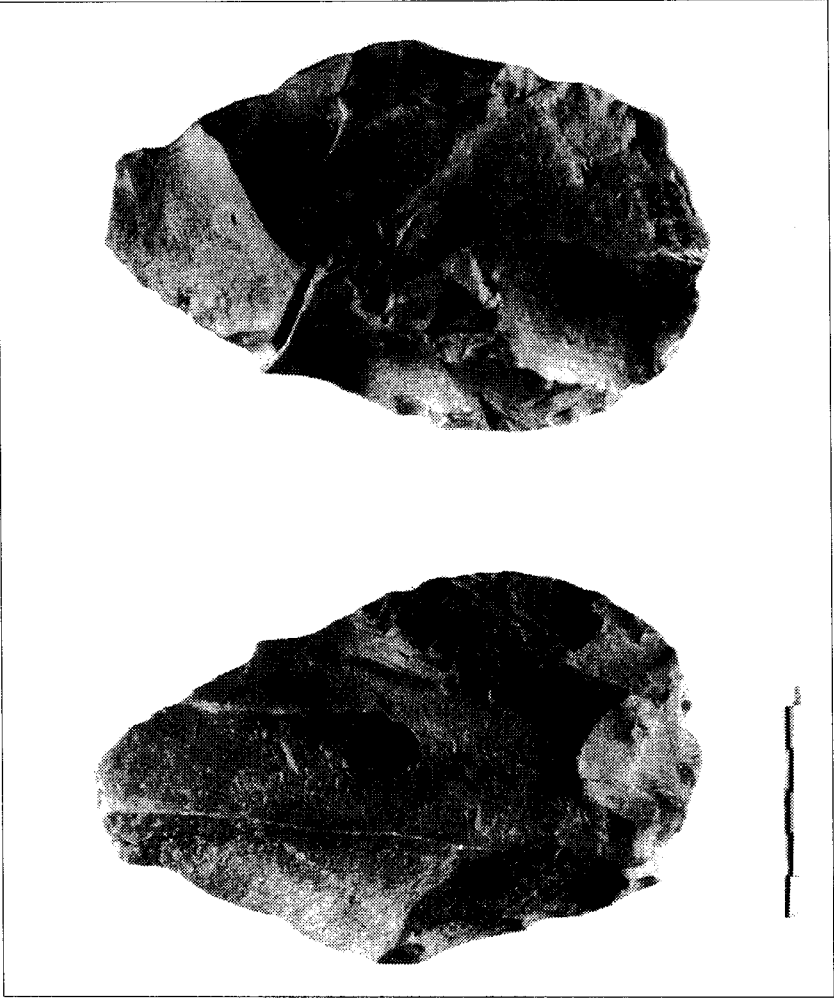
Em termos tipológicos, para além da reduzidíssima percentagem de triedros e seixos talhados, assinala-se a existência de um número relativamente significativo de utensílios sobre lasca, embora comportando tipos pouco diversificados. Os bifaces estão maioritariamente representados por tipo espessos e parciais, mas revelam uma acentuada diferenciação tipológica, surgindo amiúde alguns tipo confeccionados com um apreciável apuro técnico. Entre os machados de mão, apesar de se constatar o predomínio dos tipos “0” e I, regista-se igualmente a presença de tipos claramente mais evoluídos do ponto de vista técnico.

Em termos comparativos estas características aproximam inequivocamente a indústria lítica do Casal do Azemel das mais recentes ocupações acheulenses até agora encontradas na região, em particular da indústria estudada na Estação Paleolítica do Casal de Santa Maria ²⁷.

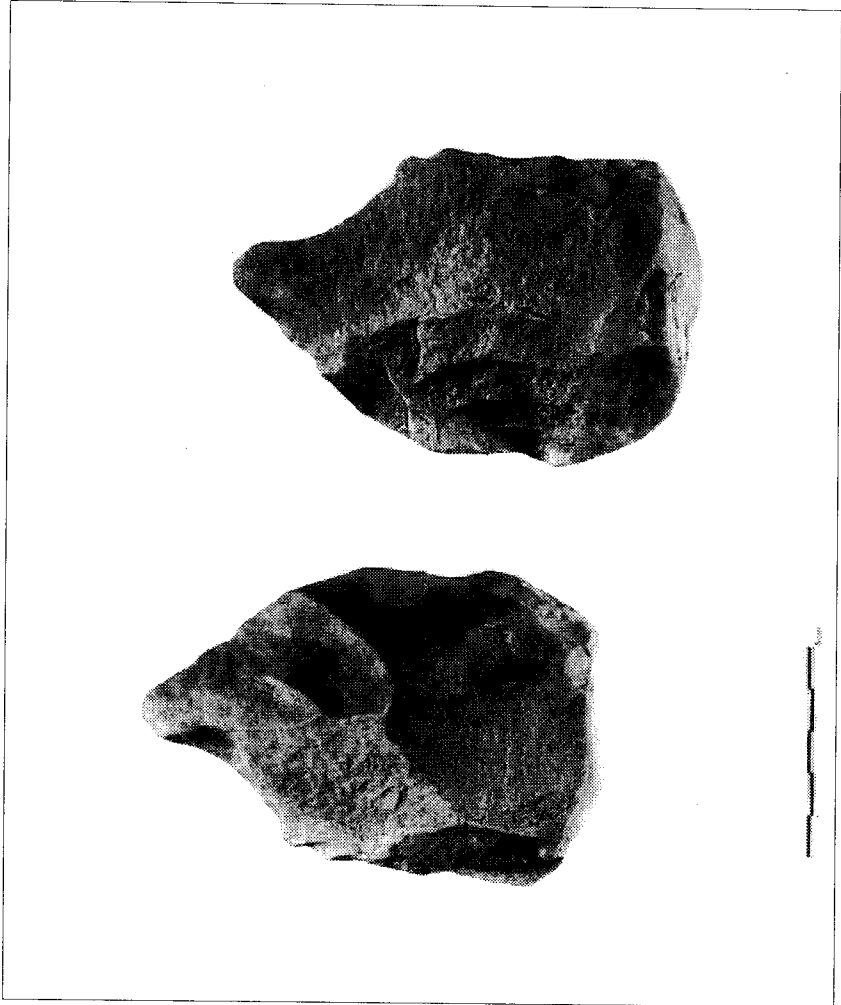
²⁷ Cf. J. P. Cunha, Ribeiro, «Contribuição para o estudo do Paleolítico do vale do rio Lis no seu contexto crono-estratigráfico», *Portugália*, vol. XIII-XIV, Porto, 1992-1993, pp. 7-137.



1 — Biface Amigdalóide curto com talão, elaborado a partir de um seixo rolado e com extremidade distal apontada.



2 — «Proto-Limande» com a ponta partida.



3 — Biface espesso, ovalar com talão, apontado.



4 — Biface Amigdalóide com talão, com entalhe adjacente à extremidade distal arredondada.



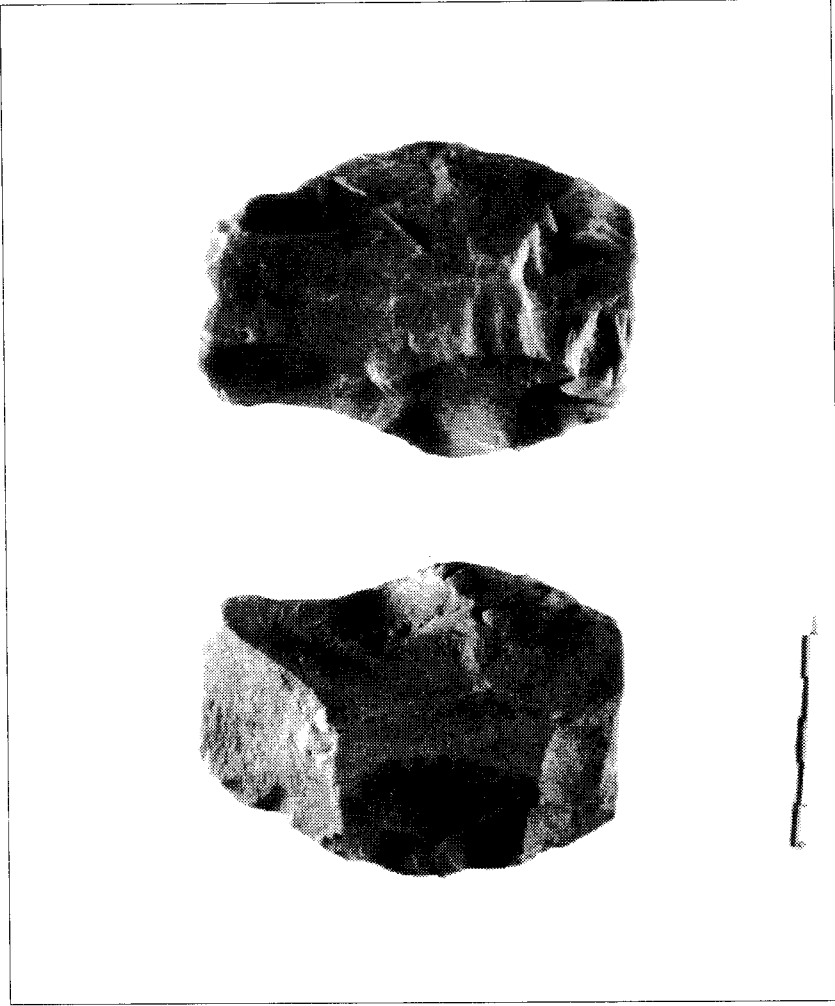
5 — Biface Amigdalóide com talão, com a extremidade distal bem destacada e apontada, mas posteriormente arredondada com retoque.



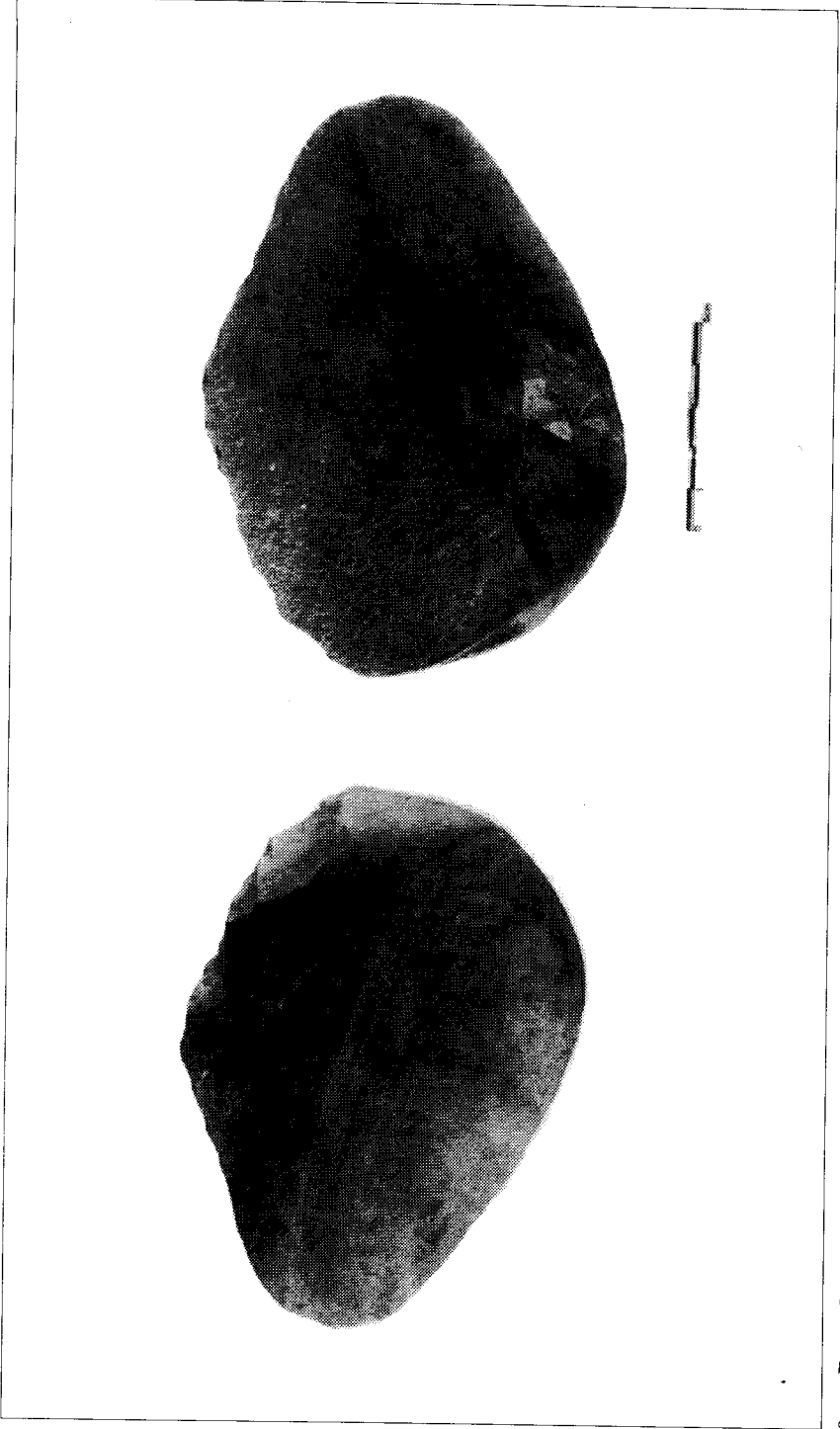
6 — Biface parcial Amigdalóide com talão, com extremidade distal arredondada.



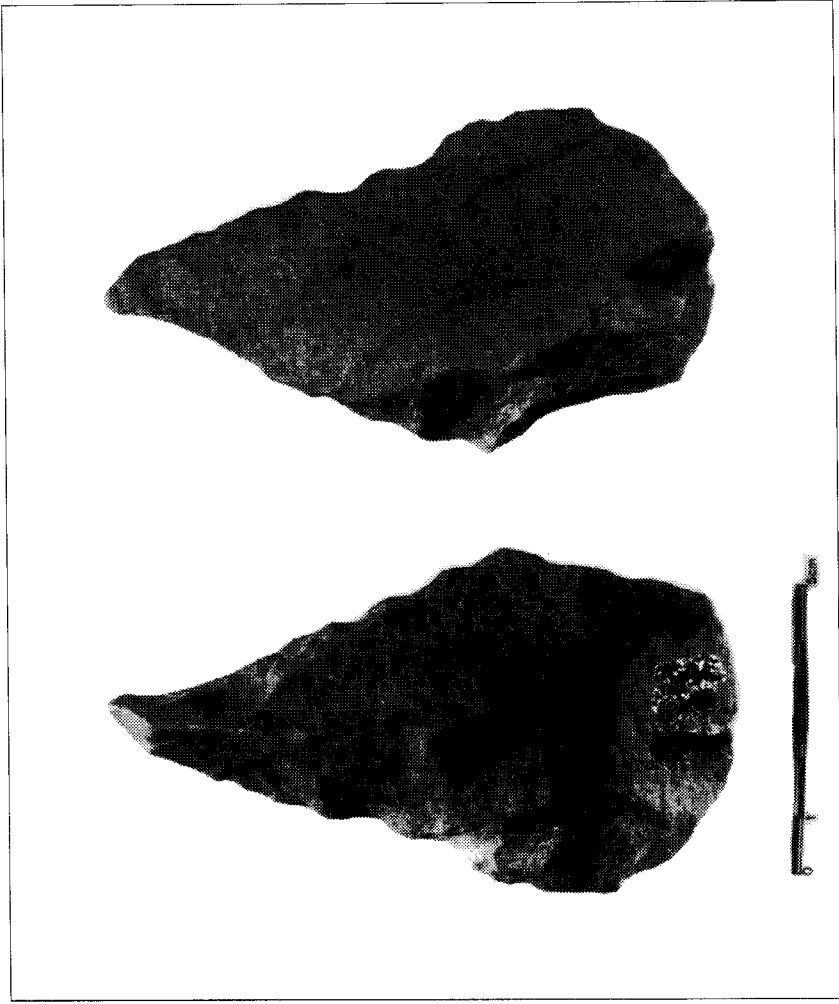
7 — Machado de mão associável a uma forma de transição entre os tipos I e V.



8 — Machado de mão tipo V.



9 — Raspador transversal convexo sobre lasca de descorticagem.



10 — Ponta de Tayac.

