

EDICIÓN:

Rodrigo de Balbín Behrmann

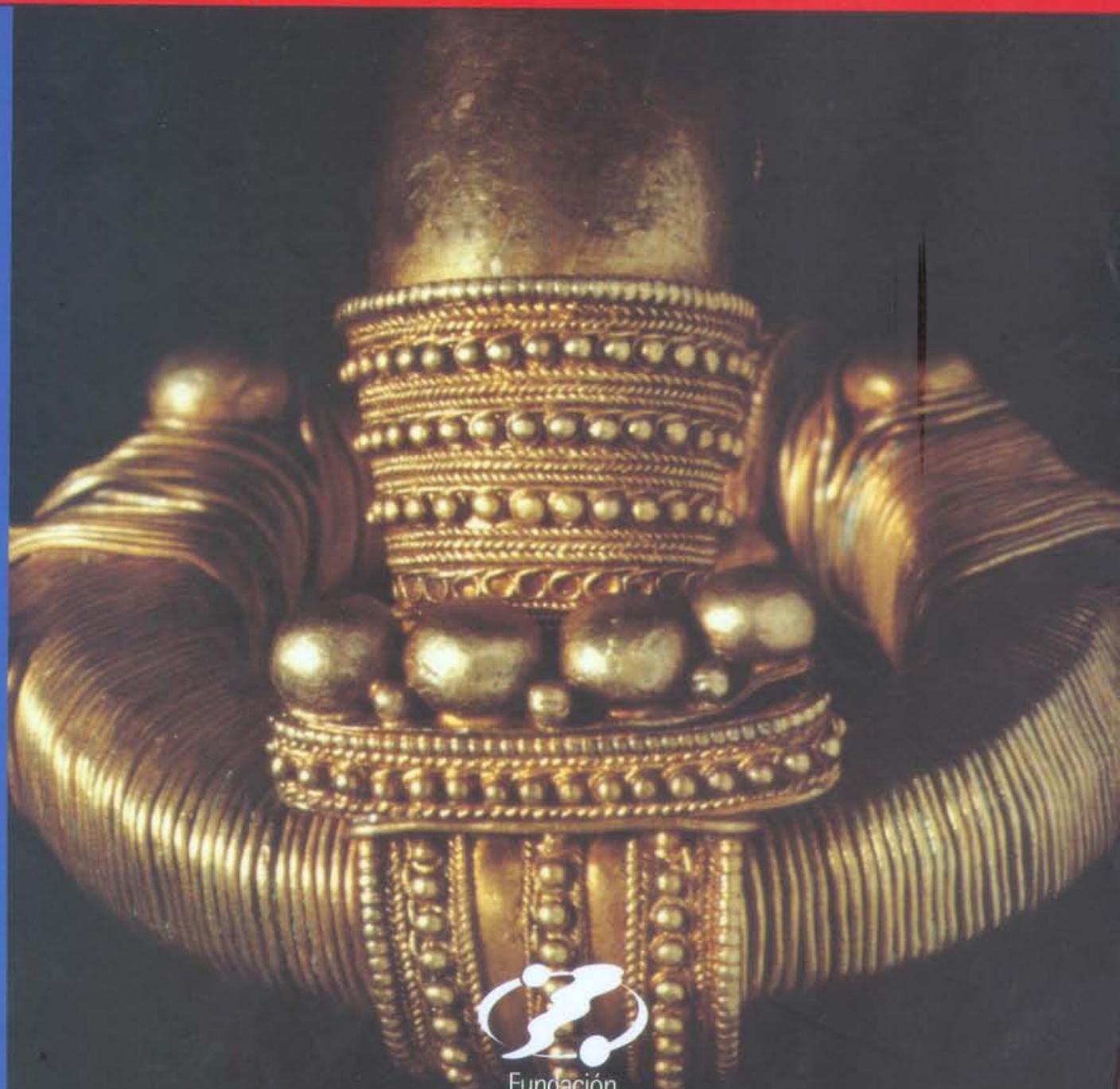
Primitiva Bueno Ramírez

REVISIÓN DE TEXTOS:

José I. Herrán Martínez

II Congreso de Arqueología Peninsular

Tomo I - Paleolítico y Epipaleolítico



Fundación

Rei Afonso Henriques



OPUSCULO
DE LA OBRA COMPLETA
DE AFONSO HENRIQUES
PRIMEIRO REI DE PORTUGAL

Edita: Fundación Rei Afonso Henriques

I.S.B.N. OBRA COMPLETA: 84-89981-00-0

I.S.B.N. TOMO I: 84-922389-9-2

Depósito Legal: ZA - N ° 266 - 1997

Revisión de textos: J. I. HERRÁN MARTÍNEZ

Secretario de Sección: J. J. ALCOLEA GONZÁLEZ

Transcripción de Debates: J. J. ALCOLEA GONZÁLEZ

Imprime:

HERALDO DE ZAMORA, artes gráficas

Santa Clara, 25

49014 ZAMORA



Nota acerca das indústrias mustierenses da Gruta Nova da Columbeira

LUÍS RAPOSO*
JOÃO LUÍS CARDOSO**

Resumo: Descoberta nos anos 60, a Gruta Nova da Columbeira constitui um dos principais locais portugueses com ocupações do Paleolítico Médio (indústrias líticas, acumulações faunísticas e fóssil humano neandertalense). As datações recentes obtidas para os níveis da base (<30 kyr), incluem esta gruta no horizonte Mustierense Final conhecido no Sul e Ocidente ibéricos. Os conjuntos líticos, no total de cerca de seis milhares de artefactos, documentam diversos tipos de presença humana: desde frequências discretas a ocupações prolongadas, definidoras de uma possível base residencial. De alto a baixo da sequência estratigráfica, trata-se genericamente de indústrias classificáveis como um *Mustierense de denticulados*, rico em raspadores, de *debitagem Levallois e fácies levalloisense*. Não se detecta qualquer tipo de evolução para os padrões típicos do Paleolítico Superior, verificando-se, pelo contrário, uma intensificação dos traços próprios das indústrias do Paleolítico Médio, tanto no plano da gestão das matérias-primas, como no das suas características técnicas e tipológicas.

Palavras-chave: Paleolítico Médio, Mustierense Final, néandertais.

Do conjunto da cerca de uma dezena de grutas atribuíveis ao Paleolítico Médio actualmente conhecidas em Portugal, a Gruta Nova da Columbeira, localizada próximo da aldeia do mesmo nome, a pouco mais de uma dezena de quilómetros do mar, na Estremadura portuguesa (concelho do Bombarral), constitui uma das mais citadas na bibliografia da especialidade, sendo normalmente salientada a importância da sua sequência sedimentar, parcialmente composta por camadas com vestígios de ocupação humana e ricas associações faunísticas.

Infelizmente, nunca até hoje, desde a descoberta e subsequente escavação em 1962, foi realizado qualquer estudo extensivo deste local. Os elementos disponíveis continuam, pois, a basear-se nas referências constantes de sucessivas notas publicadas pelo

seus originais escavadores (v., por exemplo, FERREIRA 1963, 1964, 1966 e 1984; ZBYSZEWSKI 1963 e 1966; ZBYSZEWSKI *et al.* 1980-81). Com base nessas informações, pode estabelecer-se o quadro de referências que passamos a apresentar.

1. ANTECEDENTES

Implantação geomorfológica

Trata-se uma gruta aberta na extremidade de um maciço de Calcários do Lusitaniano Inferior (subdivisão do Jurássico Superior), numa zona profundamente recortada pelo encaixe de uma pequena ribeira que verte directamente para uma extensa plataforma litoral, de terras muito baixas (fig. 1). A variação do nível do mar (inclusive em épocas holocénicas e mesmo históricas) levou a modificações extremas na dimensão desta plataforma, de tal forma que nos períodos de transgressão marinha a linha de costa se terá aproximado bastante do maciço de calcários e da própria gruta.

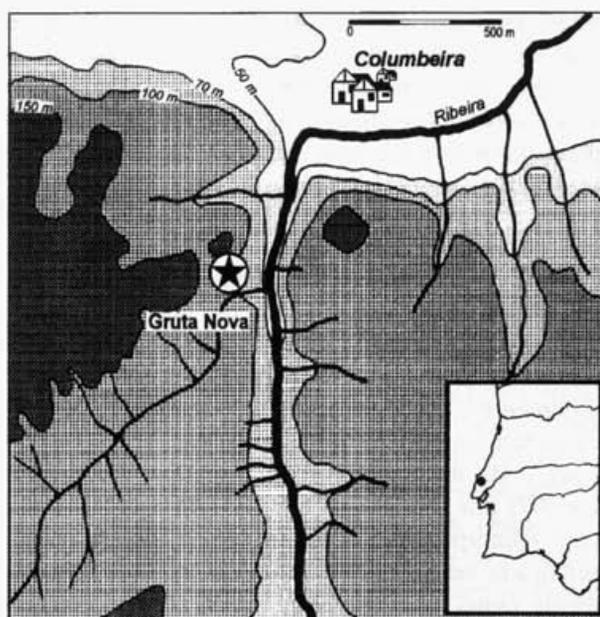


FIG. 1 Mapa de localização.

* Museu Nacional de Arqueologia, Praça do Império, 1400 Lisboa.

** Centro de Geologia da Universidade Nova de Lisboa, Quinta da Torre, 2825 Monte da Caparica, Portugal.

Tipo de cavidade

A gruta é constituída por três sectores principais: uma galeria de entrada com cerca de 10 metros de comprimento, larga ao princípio e estreitando para dentro (cujos sedimentos foram em grande parte destruídos por uma intervenção inicial, feita a tiros de dinamite, antes do local ter sido reconhecido por um grupo de arqueólogos amadores da zona e subsequentemente escavado por uma equipa dos Serviços Geológicos de Portugal, dirigida por Octávio da Veiga Ferreira); uma câmara principal com cerca de 6 metros de comprimento e 3 metros de largo, relativamente alta (área escavada em 1962); e, no fundo, uma estreita galeria terminada por uma chaminé actualmente entulhada (não escavada até hoje). A primitiva entrada far-se-ia por esta chaminé, sendo toda a cavidade uma espécie de saco, encerrado para o exterior no final do Paleolítico (já que não se encontram no interior sedimentos de épocas ulteriores).

Preenchimento sedimentar

A sequência sedimentar preencha por inteiro a galeria por onde actualmente se entra na gruta (a qual, como se observou, constituía originalmente a sua parte mais funda) e desenvolvia-se pela sala escavada, atingindo aí uma potência total de cerca de 3 metros. Apresentava um conjunto de grande unidades estratigráficas que podem ser resumidas do seguinte modo: níveis superior (camadas 1 a 3), muito ricos em elementos crioclásticos, sem vestígios de ocupação humana e uma fauna dominada por aves (inclusive rapaces) e pequenos mamíferos; níveis intermédios (camadas 4 a 6a), dos quais o mais importante era uma brecha de quase um metro de espessura, com vestígios de ocupação humana pouco abundantes e associações faunísticas dominadas pelos carnívoros, especialmente a hiena das cavernas (restos ósseos e coprólitos); níveis inferiores, subdivididos em dois blocos: horizontes silto-argilosos com intensos vestígios de ocupação humana (camadas 7 a 9) e horizonte arenoso da base, totalmente estéril (camada 10). Trabalhos de limpeza do testemunho deixado depois das escavações de 1962 e de levantamento estratigráfico, efectuados em 1971 por Jean Roche, conduziram aquele autor a uma reinterpretação desta sequência, porém nunca publicada extensivamente (apenas incluída fortuitamente numa obra de carácter geral sobre a Pré-história portuguesa: SANTOS 1972). Nela eram identificados 20 níveis sedimentares, através de um desdobramento das anteriores camadas, especialmente na zona correspondente aos principais horizontes de ocupação humana. Não obstante este reconhecimento, deve sublinhar-se a validade da

notação estratigráfica original, porventura demasiada sincrética, mas definidora de palimpsestos de dimensões aceitáveis para a época a que dizem respeito.

Associações faunísticas

Nunca até hoje foi realizado qualquer tipo de estudo arqueozoológico das faunas provenientes desta gruta. Inicialmente, foram apenas indicadas listas de espécies presentes. Recentemente, um de nós (J.L.C.) procedeu ao inventário exaustivo e ao cálculo das percentagens de ocorrência dos restos encontrados nas camadas 6 a 8 (CARDOSO 1993), tendo verificado que a espécie de longe mais representada é o *Cervus elaphus* (58,5%); seguem-se-lhe a *Capra pyrenaica* (8,5%), o *Equus caballus* (6,2%), o *Bos primigenius* e o *Dicerorhinus hemitoechus* (5,8%, cada um) e o *Capreolus capreolus* (0,4%). Os carnívoros, também se encontram presentes (especialmente na camada 6, como dissemos), mas em percentagem reduzida no cômputo geral destas camadas: *Crocuta crocuta spelaea* (9,3%), *Lynx pardina spelaea* (2,7%), *Canis lupus* (0,8%) e *Felis sylvestris* (0,8%). Outras espécies referidas nos inventários de espécies divulgados são: *Vespertilio* sp., *Felis pardus*, *Vulpes vulpes*, *Mus* sp., *Oryctolagus cuniculus*, *Testudo* sp., *Helix nemoralis*, etc.

Testemunhos da presença humana

Os testemunhos da frequência humana da cavidade manifestam-se por três tipos de ocorrências: indústrias líticas, acumulações de restos carbonosos e um resto ósseo. É provável que também as associações faunísticas resultem parcialmente da actividade humana, mas seria necessário um estudo tafonómico e arqueozoológico das mesmas para o demonstrar inequivocamente. As indústrias líticas, distribuídas entre as camadas 9 e 4, constituem um conjunto total de quase 6.000 artefactos líticos, provenientes na quase totalidade das escavações realizadas em 1962. Como veremos, elas encontram-se muito desigualmente distribuídas pelas diferentes camadas onde ocorrem, dando conta de presenças de tipo diverso: frequentações discretas, talvez ocasionais, e ocupações intensas, porventura correspondentes a fixações residenciais prolongadas. As acumulações de restos carbonosos ocorrem especialmente na camada 8, que constitui o principal horizonte de ocupação humana da gruta. Segundo a descrição dos escavadores originais, teriam existido nesta camada diversaslareiras, algumas de utilização muito intensa, resultando na acumulação de espessas camadas de carvões (FERREIRA 1984). Finalmente, o resto físico humano corres-

ponde a um fragmento de dente molar inferior esquerdo, encontrado no topo da camada 9, em zona de contacto directo desta com a camada 7 (FERREIRA 1966), dente que Denise Ferembach estudou, atribuindo-lhe características neandertalenses (FEREMBACH 1964-65).

Datação

Na avaliação dos escavadores originais, a sequência sedimentar desta gruta documentaria «um rico depósito, todo mustierense de cima a baixo» (FERREIRA 1984: 366). Em consequência disto e com alguma falta de rigor já que os vestígios de frequência humana se limitam, como indicámos às camadas inferiores e intermédias, generalizou-se a ideia de que toda a sequência sedimentar da gruta deveria corresponder é mesma época. Esta ideia viria a ser contrariada por Jean Roche, na sequência do levantamento estratigráfico que fez em 1971, no qual apontava, a partir critérios geo-climáticos, para uma datação mais recente (correspondente ao Paleolítico Superior) das camadas superiores, sem vestígios de presença humana. O mesmo autor viria a obter duas datações C14 a partir de amostras de carvões («restos carbonosos») recolhidos nas duas mais antigas camadas de ocupação humana (camadas 9 e 8), obtendo os seguintes resultados: Gif-2703 - 26400 ±750 BP, Gif-2704 - 28900 ±950 BP. Para a época estes valores foram considerados «demasiado recentes» para indústrias mustierenses, tendo-se a partir daí instalado a dúvida de que, ou as amostras utilizadas estivessem rejuvenescidas por contaminantes com origem nas camadas superiores, ou a diagnose cultural das indústrias líticas fosse errónea, não se tratando de conjuntos do Paleolítico Médio, mas do Paleolítico Superior Inicial.

2. INDÚSTRIAS LÍTICAS

Pela referência feita é problemática a datação, compreende-se a importância que teria o estudo detalhado, e moderno, das indústrias líticas desta gruta. Assim, no quadro de um projecto de relançamento do estudo da cavidade, que empreendemos e compreende também a tentativa de obtenção de novas datações absolutas, a revisão das associações faunísticas, camadas por camada, e a eventual retoma dos trabalhos de campo no local, procedemos ao inventário e classificação sistemáticos dos conjuntos líticos, realizando depois a sua diagnose cultural segundo o chamado «método Bordes», ligeiramente modificado e enriquecido, especialmente ao nível das considerações relacionadas com a gestão das matérias-primas. Os resultados obtidos serão objecto de três publicações: uma monografia a edi-

tar pela municipalidade local, actualmente em preparação; um artigo com algum desenvolvimento, a publicar em revista internacional da especialidade; e o presente texto, que visa somente dar uma primeira ideia dos principais indicadores reconhecidos.

Aspectos gerais

Globalmente, a indústria lítica da Gruta Nova da Columbeira é constituída por um total de quase 6.000 artefactos líticos. Tendo em conta a zona destruída logo após a descoberta em 1962 e a área que nunca até ao presente foi escavada, é fácil concluir que esse quantitativo seria originalmente ainda maior. Em qualquer caso, ele testemunha por si só uma ocupação intensa da cavidade, especialmente se tivermos em conta a sua dimensão relativamente reduzida (menos de 50 m² úteis na sala principal). Na esmagadora maioria, os conjuntos líticos reunidos foram recolhidos durante a campanha de escavações levada a cabo depois da descoberta inicial. Os trabalhos ulteriores de limpeza de perfis estratigráficos e sondagem realizados em 1971 e 1986 (em ambos os casos dirigidos por Jean Roche), apenas permitiram obter cerca de meia centena de peças (37 em 1971, 13 em 1986), que não foram tidos em conta no nosso estudo, uma vez que para além de colocarem alguns problemas de adequação é notação estratigráfica utilizada em 1962, seriam irrelevantes do ponto de vista estatístico. Identicamente, não considerámos cerca de meio milhar de peças recolhidas em 1962, mas sem referência estratigráfica precisa ou em que a mesma se perdeu entretanto. Subsiste ainda assim o principal, que constitui a base de dados por nós manipulada: mais de cinco milhares de artefactos líticos (5.368, mais exactamente), provenientes das escavações de 1962 e com indicação de origem estratigráfica.

Embora bastante numeroso, o conjunto indicado encontra-se distribuído de forma muito diversa pelas camadas de onde provém (v. fig. 2). Excluída a possibilidade desta ocorrência ficar a dever-se a vícios de amostragem resultantes da escavação (toda ela subordinada ao mesmo método, que incluiu a crivagem sistemática dos sedimentos no exterior da gruta), restam duas possibilidades interpretativas: ou as unidades estratigráficas definidas correspondem a blocos de sedimentos muito desiguais, originando por esse efeito diferentes acumulações de conjunto líticos; ou as desigualdades detectadas correspondem a realidades históricas efectivas, dando conta de distintas modalidades humanas de frequência da gruta. Observadas as espessuras das várias camadas, torna-se óbvia a ocorrência da segunda hipótese: as camadas com indústrias mais amplas (camada 8 e 9), possuem cerca de 20 a 30 cm de espessura cada

uma; a camada 6, por exemplo, com menos de meia centena de peças, atinge quase 1 metro de potência. Ou seja: de toda a evidência existem aqui níveis que correspondem a verdadeiras ocupações regulares da cavidade (camadas 8 e 9) e outros que indicam a ocorrência de frequências discretas (camadas 9, 6a, 6, 5 e 4). Outros indicadores comprovam igualmente esta apreciação: as camadas com indústrias líticas mais amplas são as que contêm maiores quantidades de herbívoros e carvões (camada 8); as camadas com menor número de artefactos são aquelas em que os carnívoros dominam (caso da camada 6, em que merecem ser salientados os restos ósseos e coprólitos da hiena das cavernas).

Uma observação mais atenta das grandes categorias tecno-tipológicas constituintes dos conjuntos líticos de cada camada (fig. 2) fornece elementos adicionais quanto é interpretação do tipo de ocupações existentes. Sinteticamente, poder-se-ia observar que em nenhum momento da ocupação humana da cavidade fica documentada a ocorrência nela da totalidade, ou sequer da maior parte, das actividades de talhe da pedra. Pelo contrário, os suportes foram quase sempre introduzidos sob modalidades pré-formatadas: principalmente lascas, mas também núcleos já em estado de configuração volumétrica adiantada. Por outro lado, os índices de transformação dos suportes potenciais em utensílios são sempre consideráveis, não obstante o carácter levalloisense adiante referido (a percentagem de utensílios relativamente é totalidade das indústrias situa-se quase

sempre acima dos 10%, chegando no caso da camada 9 aos 18,3%).

Gestão das matérias-primas

No plano das matérias-primas, é notória a não intencionalidade de procura sistemática de apenas uma rocha. Sílex (aliás de tipos muito diversificados), quartzo e quartzito repartem-se de forma equilibrada ao longo de toda a sequência estratigráfica, embora se verifique uma tendência de maior recolha do primeiro, em detrimento do segundo, mantendo-se o terceiro relativamente estável. O aumento da representação do sílex, se tivesse correspondência em idêntico crescimento da respectiva taxa de transformação em utensílios e, sobretudo, na introdução de tipos de instrumentos novos, poderia configurar uma evolução cultural mais ampla, eventualmente no sentido das indústrias de tipo Paleolítico Superior. Tal não acontece, porém. Aumentando a procura do sílex, aumenta também a rentabilização (isto é, a transformação em utensílios finais) dos suportes em quartzo e principalmente em quartzito; e não se verifica, como indicaremos, qualquer alteração significativa na estrutura dos conjuntos líticos. Ou seja: ao longo do tempo, as ocupações da Gruta Nova da Columbeira revelam, ao nível da gestão das matérias-primas, a intensificação das características comuns nas indústrias do Paleolítico Médio. Veremos de seguida que não se trata do único indicador neste sentido.

Gruta Nova da Columbeira
GRANDES CATEGORÍAS TECNO-TIPOLOGICAS
(total da indústria)

Camadas

	4		5		6		6a		7		8		9		div.		1971	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
Esquírolas	13	12,1	17	32,7	166	37,3	56	24,1	508	27	601	24,7	78	35,6	121	25,9	8	20,5
Lascas	71	66,4	29	55,8	205	46,1	126	54,3	1051	55,9	1406	57,8	88	40,2	302	64,7	22	56,4
Utensílios (a)	18	16,8	2	3,8	40	9,0	41	17,7	267	14,2	331	13,6	40	18,3	37	7,9	5	12,8
Núcleos	5	4,7	3	5,8	30	6,7	9	3,9	43	2,3	88	3,6	10	4,6	7	1,5	4	10,3
Outros (c)	0	0	1	1,9	4	0,9	0	0	11	0,6	7	0,3	3	1,4	0	0	0	0
Total	107	100	52	100	445	100	232	100	1880	100	2433	100	219	100	467	100	39	100
Utensílios (b)	32		4		85		69		447		626		61		65		13	

(a) Seg. contagem essencial (sistema Bordes)

(b) Seg. contagem real (sistema Bordes)

(c) Blocos testados, fragmentos inclassificáveis, manuports, etc.

FIG. 2. Indústria lítica: grandes categorias tecno-tipológicas.

Características técnicas

A grande homogeneidade das indústrias desta gruta, em toda a sequência estratigráfica, é especialmente posta em evidência pela observação das suas principais características técnicas, avaliadas pelos índices tradicionais do sistema Bordes. Verifica-se em primeiro lugar que se trata de conjuntos de debitage Levallois, apresentando valores do respectivo índice técnico situados entre 21 (cam. 8) e 29 (cam. 9). Estes valores, que integrando francamente a definição indicada, não são todavia muito elevados, encontram boa correspondência no grupo dos núcleos. Em todas as camadas, estes são dominados pela associação discóides+Levallois, que representa entre cerca de 30% e 80% do total (com tendência para aumento dos núcleos Levallois e ligeiro decréscimo dos núcleos discóides). Os núcleos mais primitivos, isto é, não concebidos volumetricamente em termos de duas faces opostas (núcleos de levantamentos não organizados e núcleos globulosos), são menos importantes e revelam um tendência de diminuição ao longo da sequência. Os núcleos de tipo Paleolítico Superior são puramente residuais. Genericamente, pois, existe ampla correspondência entre debitage e núcleos.

De notar, todavia, que parte significativa dos suportes Levallois nunca acabaram por converter-se em utensílios finais (os índices Levallois tipológicos situam-se sempre acima dos limites definidores do chamado «fácies levalloisense»), circunstância que denota ou a ocorrência de diversas cadeias operatórias líticas, ou a retirada para o circuito útil de subprodutos situados em estádios intermédios da cadeia Levallois. Este dado é confirmado pelos valores de facetagem dos talões (IF e Ifs), onde se verifica a ocorrência de duas realidades distintas: valores muito baixos para o conjunto da debitage; valores normais para a debitage Levallois. Também o índice laminar apresenta a particularidade de, sendo sempre diminuto, apresentar em todo o caso valores um pouco maiores no conjunto do talhe Levallois.

Características tipológicas

Se no plano técnico praticamente não se detectam variações na estrutura dos conjuntos líticos, ao longo da estratigrafia, já no plano tipológico elas são detectáveis, novamente no sentido de uma marcada «mustierização» das utensilagens. Com efeito, num quadro em que os denticulados são sempre dominantes (o Grupo IV: de 34 a 50; Grupo IV com entalhes: de 39 a 60), o chamado «grupo mustierense» (Grupo II) e, dentro dele, o grupo dos raspadores revelam uma tendência de crescimento assinalável. Partindo de valores bastante baixos (Grupo II na

ordem dos 17; IR: 12), e sendo dominados por utensílios tipologicamente pouco elaborados, comuns nas indústrias do Paleolítico Inferior (raspadores transversais, sobre face plana, de retoque abrupto, bifacial, alterno, etc.), atingem percentagens de ocorrência significativas, embora nunca elevadas (Grupo II: 50; IR: 33), sendo já dominados pelo tipo de utensílios mais característicos das indústrias do Paleolítico Médio (raspadores simples, duplos e convergentes). A chamada utensilagem sobre bloco encontra-se praticamente ausente (os seixos talhados apenas se registam vestigialmente nas camadas 7 e 8; os utensílios bifaciais estão pura e simplesmente ausentes. Do mesmo modo, a utensilagem de tipo Paleolítico Superior é escassíssima, dando origem a valores do Grupo III verdadeiramente insignificantes e em tendência de ligeiro decréscimo ao longo da sequência sedimentar.

3. CONCLUSÕES

O estudo das indústrias líticas da Gruta Nova da Columbeira afigurava-se, como vimos, da maior importância num contexto em que se sugeriam para elas datações muito recentes (inferiores a 30 mil anos), tidas durante muito tempo por inaceitáveis para ocupações do Paleolítico Médio (e de populações neandertalenses), mas hoje verosímeis, no quadro do Mustierense Final bem documentado no Sul da Espanha e em outros locais portugueses (Figueira Brava, Foz do Enxarrique, etc.).

Começámos assim por verificar alguns indícios sugerindo a existência de diferentes tipos de presenças humanas na gruta: frequentações episódicas, inclusive durante períodos em que as associações faunísticas são dominadas pelos carnívoros; e ocupações intensas, configurando mesmo o modelo de acampamento residencial de base. No primeiro caso, encontram-se as camadas 9, 6a, 6 e 4; no segundo, as camadas 8 e 7. Dir-se-ia, em termos muito simplificados, que, depois da descoberta inicial (camada 9), por parte de grupos humanos que seguiam padrões de exploração muito económica dos suportes disponíveis (introdução na gruta de suportes em adiantado estado de pré-formatação e rejuvenescimento sucessivo dos gumes activos dos utensílios), a cavidade foi logo de seguida convertida em local de ocupação regular intensa (camadas 8 e 7), para depois passar a ser apenas um ponto de frequência meramente ocasional (camadas 6a a 4). Esta evolução encontra, aliás, correspondência perfeita na composição das associações faunísticas: nas camadas da base, elas chegam a ser quantitativamente dominadas pelos herbívoros; nas camadas intermédias, os carnívoros instalam-se em maior número; e nas camadas

superiores, já sem a presença humana dentro da gruta, quando a abertura para o exterior deveria ser diminuta, os grandes mamíferos quase desaparecem e, correlativamente, aumentam as aves, inclusive as rapaces, com todo o cortejo de presas que usualmente lhes estão associadas.

Não obstante este carácter diferenciado das ocupações humanas, a ideia de fundo que resulta da análise dos conjuntos líticos é a da sua grande estabilidade estrutural ao longo de toda a sequência estratigráfica. No plano da gestão das matérias-primas, o sílex, o quartzo e o quartzito surgem como rochas dominantes, sem haver a procura sistemática de nenhuma delas. No plano técnico, as tendências evolutivas de todos os índices calculados (IL, Ilam, IF) são expressas graficamente por linhas rectas. No plano tipológico, os denticulados e entalhes, sempre dominantes, juntamente com os raspadores, constituem a quase totalidade dos utensílios, sendo de notar a ausência completa de peças bifaciais e a presença apenas residual de peças de tipo Paleolítico Superior. Ou seja: de alto a baixo, os conjuntos líticos da Gruta Nova da Columbeira documentam com exactidão aquilo que, na terminologia bordiana tradicional (v. fig. 3), poderia ser designado por *Mustierense de denticulados, rico em raspadores, de debitagem Levallois e fácies levalloisense*.

A estabilidade estrutural indicada não é, porém, incompatível com a identificação de algumas tendências evolutivas menores, porém significativas. No plano da gestão das matérias-primas, verifica-se uma crescente procura do sílex, com o decréscimo do quartzo. No plano técnico, o grupo os núcleos discóides e Levallois ganha progressivo ascendente sobre as formas mais primitivas. No plano tipológico, os raspadores revelam um crescendo contínuo. Registam-se por outro lado algumas particulares como a da ocorrência não fortuita de pontas (entre as quais um conjunto muito característico de pontas de Tayac) na camada 7.

Quando se avaliam estas tendências evolutivas, torna-se patente a inexistência de qualquer aproximação a padrões industriais de tipo Paleolítico Superior. Bem pelo contrário: da base para o topo, as indústrias da Gruta Nova da Columbeira parecem testemunhar aquilo que, utilizando uma formulação

muito em voga, se poderia designar por «processo de mustierização», expresso em indicadores como os do aumento das taxas de rentabilização (transformação em utensílios) das matérias-primas não siliciosas, importância crescente dos núcleos volumetricamente concebidos em termos de duas faces opostas, e dentro destes, dos núcleos Levallois, crescimento do grupo dos raspadores (e do chamado «grupo mustierense» em geral), com diminuição relativa das formas comuns nas indústrias acheulenses e desenvolvimento das formas mais características das indústrias mustierenses.

BIBLIOGRAFIA

- CARDOSO, J. L., 1993: *Contribuição para o conhecimento dos Grandes Mamíferos do Plistocénico Superior de Portugal*. Oeiras: ed. Câmara Municipal de Oeiras.
- FERREIRA, O. da Veiga, 1964-65: «La molaire humaine inférieure moustérienne de Bombarral (Portugal)», *Comunicações dos Serviços Geológicos de Portugal* 48: 185-190.
- FERREIRA, O. da Veiga, 1963: «Algumas descobertas importantes da Pré- e Proto-história portuguesa nos últimos anos». *Revistas de Guimarães* 73: 271-280.
- FERREIRA, O. da Veiga, 1964: «Jazidas quaternárias com fauna de vertebrados encontradas em Portugal». *Arqueologia e História* 8-11: 39-53.
- FERREIRA, O. da Veiga, 1966: «Acerca dos primeiros restos de *Homo Neanderthalensis* encontrados no Mustierense de Portugal». *Lucerna* 5: 361-375.
- FERREIRA, O. da Veiga, 1984: «O mais importante nível de ocupação do caçador neandertal da Gruta Nova da Columbeira (Bombarral)», in *Volume d'hommage au géologue G. Zbyszewski*. Paris: ed. Recherche sur les Civilisations: 365-370.
- SANTOS, M. F. 1972: *Pré-história de Portugal*. Lisboa: ed. Verbo.
- ZBYSZEWSKI, G. 1963: «Jazidas quaternárias de Salemas (Loures) e de Columbeira (Bombarral)». *Boletim da Academia das Ciências de Lisboa* 35: 137-147.
- ZBYSZEWSKI, G. 1966: «Conhecimentos actuais sobre o Paleolítico português». *Arqueologia e História* 9-2: 109-133.
- ZBYSZEWSKI, G., LEITÃO, M., PENALVA, C. e FERREIRA, O. da Veiga, 1980-81: «Paleo-anthropologie du Würm au Portugal». *Setúbal Arquelógica* 6-7: 7-28.

Gruta Nova da Columbeira

Gráfico cumulativo real
(seg. sistema Bordes)

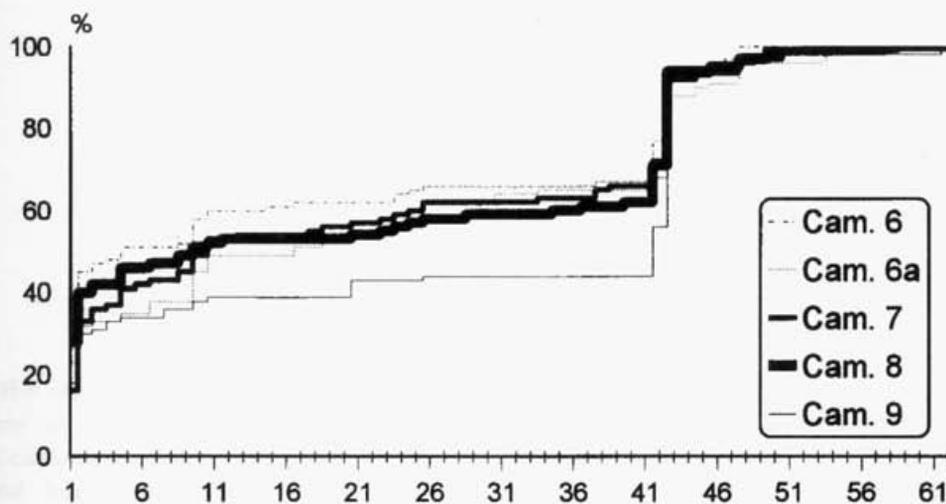


Gráfico cumulativo essencial
(seg. sistema Bordes)

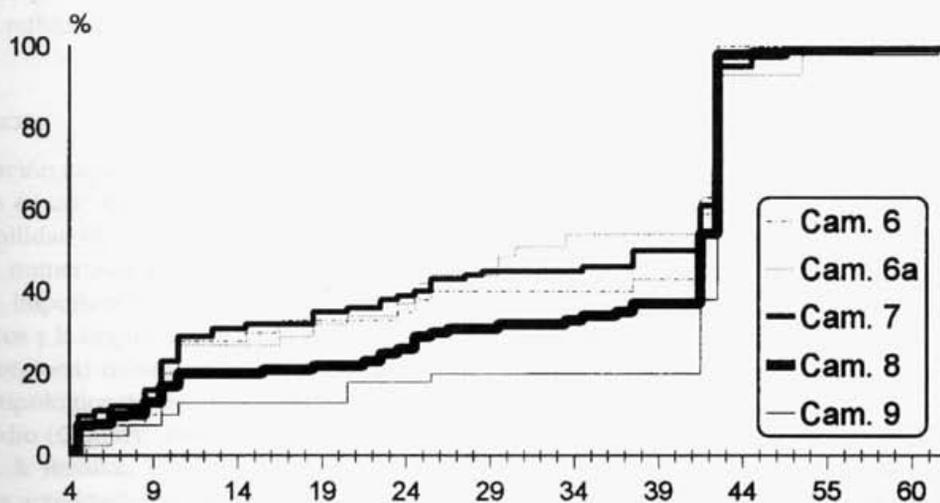


Fig. 3. Gráficos cumulativos real e essencial (seg. sistema Bordes).