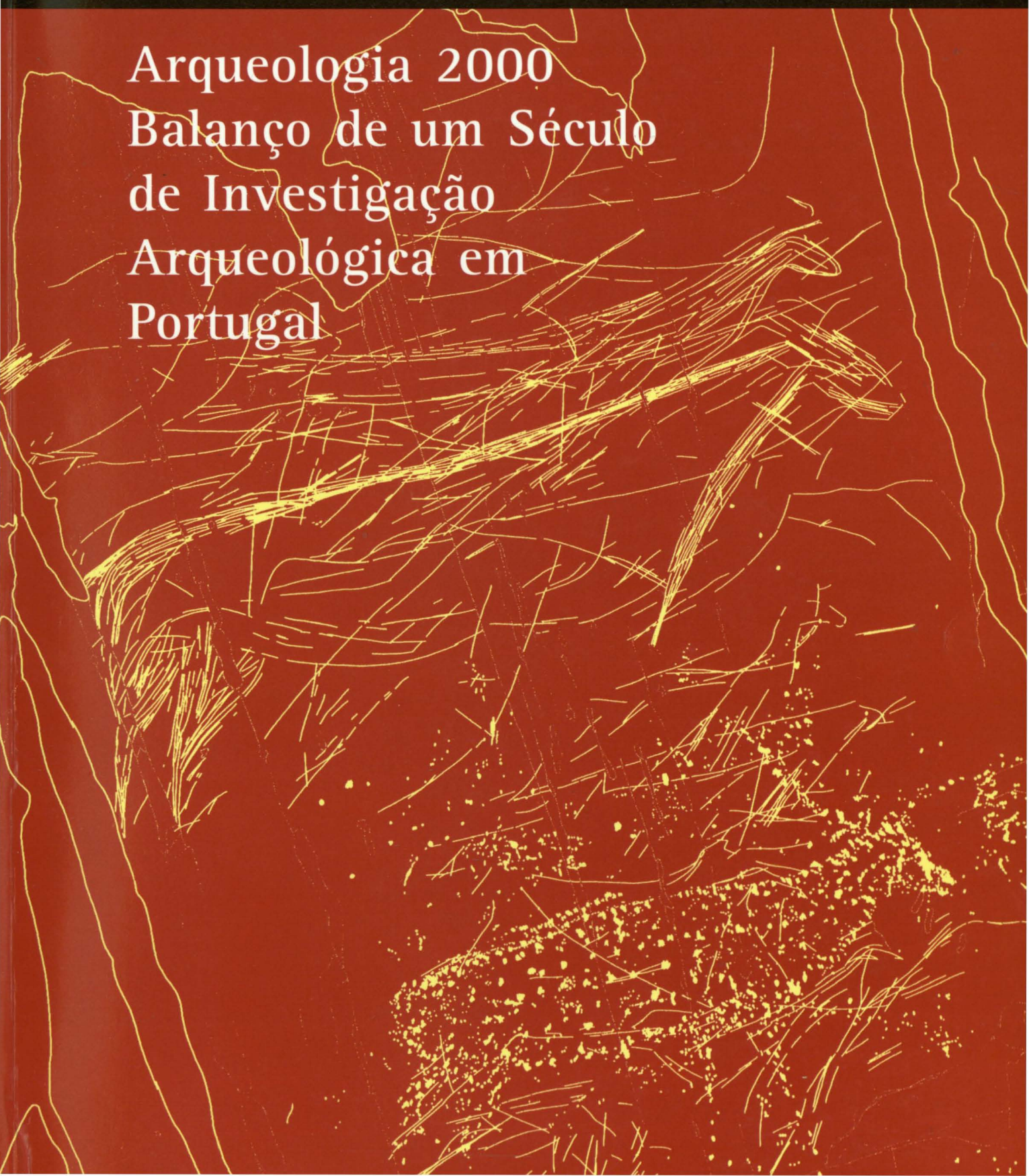


ARQUEOLOGIA & História



Revista da Associação dos Arqueólogos Portugueses | Volume nº54 | 2002

Arqueologia 2000 Balanço de um Século de Investigação Arqueológica em Portugal



Titulo
Arqueologia e História

Volume
54

Edição
Associação dos Arqueólogos Portugueses
Largo do Carmo, nº 4, 1º direito, 1200-092 Lisboa
Tel.: 21 346 04 73 · Fax: 21 324 42 52
e-mail: associacao.arqueologos@clix.pt

Coordenação
José Morais Arnaud

Projecto gráfico
oficina de design Nuno Vale Cardoso & Nina Barreiros
Capa 2.º desenho original de M. V. Gomes

Impressão
Europress – Editores e Distribuidores de Publicações, Lda.
Praceta da República, 15 – 2620-162 Póvoa de Santo Adrião
Tel.: 21 938 14 50 · Fax: 21 938 14 52
e-mail: europress@mail.telepac.pt

Tiragem
1000 exemplares

© Associação dos Arqueólogos Portugueses
ISSN
972/9451-39-7

Depósito legal
73446/93

Solicita-se permuta
Exchange wanted

Os artigos publicados nesta revista são da exclusiva
responsabilidade dos respectivos autores

Patrocínio



O Paleolítico Inferior em Portugal no final do século XX: balanço das investigações e novos desafios

João Pedro Cunha Ribeiro

Professor Auxiliar da Faculdade de Letras de Lisboa
Alameda da Universidade, 1600-214 Lisboa

A saga das investigações que ao longo do século que agora finda acompanharam a procura dos mais remotos vestígios da presença do homem no território português é indissociável dos trabalhos que com o mesmo objectivo se produziram no último quartel do século XIX. Não apenas porque a tentativa de se determinar a grande antiguidade do homem, que então marcou as primícias da Pré-história Europeia, foi em Portugal particularmente centrada na discutida existência de testemunhos do homem do Terciário a partir da descoberta dos chamados "eólitos" da Ota, como também porque a persistência da própria questão ao longo de seis décadas inaugurou uma das tendências mais marcantes do desenvolvimento da Pré-história Antiga em Portugal, onde amiúde alguns modelos interpretativos têm recorrentemente teimado em sobreviver à derrocada dos pressupostos metodológicos e teóricos em que originalmente se estribaram.

A existência ou não de vestígios do homem do Terciário alicerçara-se na conexão que em 1871 Carlos Ribeiro havia estabelecido no Vale do rio Tejo, e em particular na zona da Ota, entre materiais líticos que se admitia terem sido premeditadamente talhados pelo homem e a presumível antiguidade antequaternária dos terrenos sedimentares a que estariam associados (Ribeiro 1871). Mas se a contingência de tais interpretações dividiu os especialistas de diversas nacionalidades reunidos no Congresso Internacional de Antropologia e Arqueologia Pré-históricas de Lisboa em 1880 (Vários 1884), o adequado esclarecimento do problema só veio a concretizar-se com os trabalhos publicados por Henri Breuil e Georges Zbyszewski em 1942, onde se estabelecia a inequívoca idade quaternária dos depósitos em que boa parte dos materiais líticos tinham sido exumados por Carlos Ribeiro (Breuil e Zbyszewski 1942).

O mediatismo que desde cedo envolveu toda esta questão, além de ter marcado de forma decisiva o desenvolvimento dos trabalhos do citado Congresso em Lisboa, passou para segundo plano a divulgação de diversos achados avulso de peças líticas talhadas cuja morfologia era considerada similar a diferentes tipos de materiais hoje em dia genericamente associáveis ao chamado Paleolítico Inferior. Daí que a própria publicação de

tais descobertas só bem mais tarde se tenha efectuado, quase sempre pela iniciativa de outros que não os seus descobridores originais, como sucedeu tanto com os primitivos achados arqueológicos efectuados na Mealhada (Fontes 1915-1916), como com o descoberta de peças isoladas nos arredores de Leiria ou de Lisboa (Fontes 1917). Já noutras situações mais precocemente divulgadas a autenticidade dos materiais encontrados viu-se posteriormente contestada, como aconteceu com as peças da *estação cheleana* do Vale de Alcântara (Cardoso 1895 e 1898), enquanto noutros casos se revelaram improcedentes as cronologias e interpretações a eles originalmente associados (Cabral 1881).

É porém com o dealbar do século XX que se assiste a uma clara intensificação dos trabalhos de prospecção, centrados num primeiro momento em torno de Lisboa, onde residia boa parte dos seus protagonistas (Fontes 1910a e b). Surgem também então os primeiros inventários e esboços de síntese (Fontes 1911; Correia 1912), acompanhados pelo já referido estudo de antigos achados que haviam permanecido inéditos.

Este esforço, nem sempre contínuo ou à mesma cadência, vai prolongar-se até aos anos quarenta, agregando frequentemente muitos dos arqueólogos que então marcaram o devir da investigação pré-histórica em Portugal e reflectindo nalguns casos as deambulações profissionais e pessoais de alguns dos seus protagonistas. Desenvolvem-se assim as descobertas no litoral minhoto e nas bacias hidrográficas adjacentes, assinalam-se os primeiros achados no vale do Caia, no vale do Sado ou ainda noutras regiões do país, num processo laboriosamente registado por Afonso do Paço em múltiplos artigos onde procurou inventariar e cartografar os novos achados (Paço 1932, 1934, 1936, 1937 e 1940; Paço e Jalhay 1941), tornando-se incontornável citar nesse mesmo contexto a contribuição de nomes como o de Joaquim Fontes, Virgílio Correia, Abel Viana, Lerenó Antunes Barradas, Rui de Serpa Pinto e Eugénio Jalhay.

Tratava-se contudo de descobertas que na maior parte das vezes se resumiam à identificação de peças isoladas e de superfície (Cunha-Ribeiro 1993). Mesmo nos poucos casos em que as jazidas detectadas haviam

permitido exumar colecções de materiais um pouco mais expressivas em termos quantitativos, a sua inequívoca desinserção de qualquer contexto estratigráfico significativo limitava o estudo do respectivo espólio à classificação das peças líticas talhadas consideradas mais expressivas. Destaque particular era dado aos chamados *coups-de-poing*. Os que evidenciavam uma configuração genericamente mais fruste associavam-se em geral à *Época Cheleana*, enquanto os *coups-de-poing* um pouco mais elaborados se consideravam relacionados com a *Época Acheuleana*. Sublinhava-se assim, em ambos os casos, a integração das peças envolvidas em duas distintas épocas cronológicas, considerando-se uma sucessora da outra pela maior complexificação do processo de manufactura das peças envolvidas, numa proposição claramente filiada no evolucionismo unilinear tão caro a Gabriel de Mortillet.

Quanto às condições de jazida dos materiais, a única excepção à situação descrita residia na jazida paleolítica da Mealhada, onde as primeiras descobertas tinham permitido recolher materiais líticos num contexto estratigráfico em que se assinalava a presença de vestígios de fauna e flora quaternária, muito embora não se pudesse registar qualquer associação explícita entre estes últimos vestígios e os referidos testemunhos arqueológicos (Cunha-Ribeiro 1995-1997). Apenas num único projecto, delineado para o Alto Minho, se havia pretendido explicitamente o estudo das respectivas indústrias líticas no quadro geológico regional (Serpa Pinto 1932), mas o precoce desaparecimento do seu principal responsável, Rui de Serpa Pinto, inviabilizou a sua execução.

Poder-se-á assim compreender melhor todo o impacto que em seguida teve a obra de investigação desenvolvida por Henri Breuil e Georges Zbyszewski (Zbyszewski 1943; Breuil e Zbyszewski 1942 e 1945), bem como a persistência de muitos dos seus princípios metodológicos assegurada pelo último autor citado e seus colaboradores e discípulos até praticamente à actualidade (Zbyszewski 1958, 1966 e 1974; Zbyszewski e Penalva 1982; Penalva 1987; Cardoso, Zbyszewski e André 1992). Esses trabalhos permitiram à época não apenas uma inequívoca actualização dos princípios

metodológicos e da interpretação dos materiais líticos do Paleolítico Inferior em Portugal, de acordo aliás com as linhas de investigação que o próprio H. Breuil havia delineado no clássico vale do rio Somme, no Noroeste de França, como também se estruturaram na análise de materiais arqueológicos, inseridos num contexto geoestratigráfico, através da combinação do chamado *método das séries* com a classificação dos depósitos de praias elevadas e de terraços fluviais quaternários, numa perspectiva glacio-eustática baseada no posicionamento altimétrico de tais formações.

Os materiais líticos eram repartidos por diferentes *séries* em função do seu diferenciado grau de rolamento, maior ou menor incidência da pátina, coloração ou até mesmo da presença ou ausência de lustro, admitindo-se que as peças com uma alteração mais pronunciada deveriam ser mais antigas. Às *séries* assim definidas era atribuída uma posição cronológica relativa que, quando completada pela análise técnica e morfo-tipológica das suas peças, conduzia a uma multiplicação de distintos estádios de desenvolvimento de uma ou mais indústrias. Mesmo se originalmente os autores faziam depender a adequada aplicação desta metodologia da manipulação de amostragens numericamente expressivas e de uma ponderação da diferenciada alteração das distintas matérias-primas envolvidas, cedo porém tais cuidados foram ultrapassados pela necessidade de se proceder ao estudo das múltiplas indústrias de superfície associáveis em Portugal ao Paleolítico Inferior. Quanto à classificação dos depósitos quaternários envolvidos em tais estudos, procedeu-se, por seu turno, a uma excessiva generalização dos critérios altimétricos definidos noutras regiões, aplicando-os uniformemente um pouco por todo o país.

Na prática criou-se um eficaz sistema de classificação de uma realidade arqueológica onde a presença frequente, quase constante e muitas vezes exclusiva de materiais de superfície era ultrapassada por um expedito meio de estabelecer a sua conexão com os depósitos quaternários a que eram potencialmente associáveis. Posteriormente chegou-se mesmo a dispensar a presença de tais depósitos e definia-se até a classificação de peças isolados por extrapolação.

A análise dos materiais, propriamente dita, traduzia-se numa descrição individual da quase totalidade das peças, desde as simples lascas até ao mais elaborado utensílio, recorrendo-se muitas das vezes neste último caso a critérios raramente explícitos, o que acabava por criar em torno das classificações apresentadas uma verdadeira mística só ao alcance de alguns iniciados (Collins 1986). Importância particular era dada à técnica de talhe identificável na obtenção de muitas das peças. Ao reconhecimento de técnicas tão diversificadas como a chamada técnica de talhe *clactonense*, a *tayacense* ou a *levalloisense* fazia-se corresponder a individualização de indústrias homónimas, sendo estas consideradas como verdadeiras entidades culturais e não como fases cronológicas mais ou menos precisas.

Admitindo-se ao mesmo tempo a ocorrência de diferentes tradições culturais paralelas, alicerçadas na presença cronologicamente simultânea de indústrias de lascas e de indústrias de bifaces, rapidamente a perspectiva de análise das peças talhadas que acabamos de descrever conduziu ainda à identificação de potenciais casos de hibridismo, onde a presença simultânea de diferentes técnicas de talhe numa ou mais peças permitiu extrapolar a existência de entidades como o chamado *Tayaco-Acheulense* ou o *Clactono-Acheulense*, por exemplo.

Algumas das jazidas entretanto descobertas tornaram-se no entanto locais de referência e reverência para o estudo do Paleolítico Inferior em Portugal. Nos terraços quaternários do Vale do Tejo situados nas proximidades de Alpiarça (Zbyszewski 1946), por exemplo, definiram-se vários estádios evolutivos do Acheulense a par da individualização de materiais considerados *clactonenses*, *tayacenses* e *levalloisenses*, numa clara visão evolucionista da realidade arqueológica que em nada ficava a dever aos pressupostos positivistas de Mortillet. Por outro lado, a presença quase exclusiva ao longo do litoral de calhaus rolados de reduzidas dimensões, determinando a proliferação de pequenos seixos talhados, levou a considerar a existência de fácies locais de características muito próprias.

A perenidade do modelo explicativo então criado não pode, porém, ser dissociada da circunstância de

boa parte dos seus autores possuírem no quadro da arqueologia pré-histórica portuguesa uma formação específica e praticamente exclusiva na área da geologia que, pela ausência de alternativas, inviabilizava o aparecimento de outras interpretações escoradas numa indispensável contextualização geoarqueológica dos materiais. Daí que tendo Manuel Heleno expressado claras reservas ao *critério das patinas* e à interpretação altimétrica dos depósitos quaternários, referindo explicitamente "... a instabilidade da nossa costa, a falta de segurança dos caracteres altimétricos das praias quaternárias, a falta de depósitos marinhos com fauna distinta da actual, os perigos dos critérios das patinas usado por Breuil" (Heleno 1956b: 227), não deixasse de reconhecer também, em simultâneo, "que a grande soma de observações e materiais colhidos convergentes e concordantes, dão ao edifício uma estrutura segura e racional e um amplo horizonte" (Heleno 1956a: 246).

Em termos geológicos são apenas de assinalar as inovações em contracorrente de Gaspar Soares de Carvalho, em boa parte baseadas na importância da análise sedimentológica para o estudo das formações detríticas quaternárias e nos condicionamentos do quadro estrutural subjacente, não deixando de ser interessante registar o silêncio com que tais investigações depararam durante muitos anos (Soares de Carvalho 1949 e 1953).

É aliás no mesmo sentido igualmente significativo que, quando no dealbar dos anos setenta, Vítor Oliveira Jorge lança uma primeira tentativa de renovação dos estudos do Paleolítico Inferior em Portugal, o seu esforço se concentre no estudo dos materiais líticos, procurando rever essencialmente a metodologia de estudo das peças talhadas e algumas das principais concepções que lhes estavam subjacentes ou dela emanavam (Jorge 1972). Curiosamente, sublinhe-se, muitas das interpretações inovadoras que então se esboçaram foram ostensivamente ignoradas, tendo-se mesmo escamoteado a sua existência quando anos mais tarde algumas delas vieram a ser adoptadas.

Mas apesar de todas estas resistências, inicia-se, no entanto, nos anos setenta um processo de atribulada renovação dos estudos paleolíticos em Portugal, cujos

resultados ainda hoje se fazem sentir. Basicamente pretendia-se acertar o passo da nossa investigação com os trabalhos produzidos no pós-guerra em França, referência à época incontornável da nossa cultura e desde sempre terra promissora para o desenvolvimento dos conhecimentos sobre o Paleolítico, tomando-se como principal modelo a obra de François Bordes, sem ignorar porém as contribuições de Leroi-Gourhan, Laplace e outros (Jorge 1971).

Foi assim possível questionar a utilização então corrente de denominações como o *Abevilense*, o *Levallloisense*, o *Clactonense*, o *Tayacense* e o *Languedocense*, nalguns casos há muito caídas em desuso nos seus locais de origem, noutros alicerçadas em concepções claramente ultrapassadas. Paralelamente, destacou-se também a importância da presença de seixos talhados entre as indústrias líticas do Paleolítico Inferior em Portugal, defendendo Vítor Oliveira Jorge a existência do que então se designava como um *complexo industrial de seixos afeiçãoados* que se teria desenvolvido desde os primórdios da presença do homem paleolítico em Portugal até períodos bem posteriores, em paralelo com outras realidades arqueológicas mais clássicas, que para a época em apreço se consubstanciavam quase exclusivamente nas chamadas indústrias acheulenses. Muitas das realidades arqueológicas até aí integradas nas indústrias *languedocenses*, *clactonenses*, entre outras, por exemplo, seriam aliás passíveis de serem englobadas no referido complexo industrial.

Persistia assim, apesar de tudo, uma visão culturalista do desenvolvimento das indústrias líticas do Paleolítico Inferior, assente na evolução paralela de duas culturas distintas, procurando-se todavia estruturar o estudo dos materiais em colecções quantitativamente representativas, susceptíveis nomeadamente de permitirem o posterior tratamento estatístico dos resultados obtidos, bem como a definição clara dos atributos morfo-tipológicos de individualização de cada uma das peças líticas talhadas envolvidas através da tentativa de criação de listas-tipo.

Ao contrário do que seria esperar, este esforço de renovação esteve, porém, longe de ter de imediato a

prossecução desejável e que o próprio desenvolvimento da investigação em Portugal tornava premente. Muitos dos investigadores responsáveis por tal continuidade quedaram-se frequentemente por recorrentes trabalhos de sistematização morfo-tipológica, por vezes resultantes do estudo de amostragens pouco expressivas ou então descontextualizadas, quando não optaram por uma multiplicação de atributos métricos ou não para a aferição de novos tipos ou uma melhor descrição de tipos já anteriormente considerados (Raposo e Gomes 1975; Sande Lemos e Monteiro 1977).

Apenas de uma forma esparsa surgiram de seguida alguns, poucos, trabalhos de investigação em que a partir de realidades arqueológicas precisas, nomeadamente com a realização de novas descobertas e de uma ou outra escavação (Raposo, Carreira e Salvador 1985), se procurou alicerçar o estudo do Paleolítico Inferior em Portugal e das suas indústrias acheulenses em bases actualizadas, quer através da tentativa de aplicação dos princípios morfo-tipológicos estabelecidos por F. Bordes para o estudo de tais materiais, quer pelo recurso à visão tripartida de desenvolvimento do Acheulense que o autor referido também partilhava (Bordes 1961 e 1968). Num caso e noutro recorria-se frequentemente aos trabalhos análogos e actualizados entretanto desenvolvidos de uma forma bem mais intensiva por arqueólogos espanhóis um pouco por toda a Meseta Ibérica (Santonja e Villa 1990), sublinhando-se amiúde a similitude entre os espólios envolvidos de ambos os lados da fronteira. Pontualmente chegaram-se mesmo a estabelecer paralelos com o quadro cronoestratigráfico definido nos vales mesetenhos de alguns rios ibéricos (G.E.P.P. 1974-1977), única forma aí encontrada de se aferir a datação relativa dos espólios exumados, mas que havia contudo possibilitado uma maior precisão na individualização do Acheulense, admitindo-se a existência de fases mais evoluídas ou não entre o chamado *Acheulense Antigo*, o *Acheulense Médio* e o *Acheulense Superior*, o que também se pretendeu aplicar à realidade portuguesa (Raposo 1987).

Nos anos oitenta começaram-se porém a delinear os primeiros projectos monográficos de cariz regional, com os quais se pretendeu efectuar uma análise exaus-

tiva da realidade arqueológica local através do desenvolvimento de prospecções intensivas e de novas escavações nas jazidas mais significativas de cada área, procurando-se ao mesmo tempo inserir estes novos dados num adequado estudo das formações quaternárias de cada uma das regiões envolvidas. Foi o que sucedeu com as investigações efectuadas no litoral minhoto, na esteira do precursor projecto de Rui de Serpa Pinto (Meireles 1986) e, mais a Sul, no vale do rio Lis (Cunha-Ribeiro 1992-1993). Os resultados obtidos, malgrado a ausência de datações absolutas, permitiram apesar de tudo identificar a ocorrência de evoluções peculiares no desenvolvimento das respectivas indústrias acheulenses. Destacava-se também, nas várias situações envolvidas, os condicionalismos resultantes das matérias-primas localmente disponíveis, o que levou a questionar algumas das interpretações culturalistas que, com F. Bordes à cabeça, procuravam ver nas especificidades do registo arqueológico das zonas estudadas e de boa parte da Ibéria testemunhos de influências do Norte de África e da existência de uma área cultural distinta centrada na Europa Meridional ao longo do Paleolítico Inferior.

Os princípios básicos da Escola Clássica dos anos quarenta tem porém sobrevivido até à actualidade. Por vezes incorporando algumas das inovações introduzidas por Vítor Oliveira Jorge nos anos setenta, privilegiando o estabelecimento de potenciais correlações entre as formações marinhas quaternárias portuguesas e as marroquinas, quer sublinhando as conexões entre as indústrias líticas a elas associadas, o que se traduziu na identificação de indústrias arcaicas de tipo *Pebble-culture* (Penalva 1978, 1979 e 1984). No mesmo sentido apontava também a assunção da importância da estatística como complemento das omnipresentes inventariações descritivas dos materiais líticos, muito embora tal propósito se limitasse quase sempre a uma lista final das peças analisadas, num ou noutro caso acompanhadas pelas respectivas percentagens (Zbyszewski e Cardoso 1978), ainda que por vezes a totalidade dos materiais em estudo não permitisse tal veleidade.

Concomitantemente, assistiu-se com frequência à recuperação de conceitos com uma fundamentação ori-

ginal há muito questionada, como sucede com o já famoso *Languedocense*, recorrendo-se para o efeito à análise de colecções cujo contexto e/ou homogeneidade não permitem que delas se retire qualquer interpretação conclusiva (Raposo e Silva 1980-81). Materiais de superfície integrando quartzites talhados e não apresentando qualquer outro elementos de diagnóstico são assim em regra associados ao *Languedocense*, como aliás se verifica a cada passo na Base de Dados Informática do Levantamento do Património Arqueológico do Alqueva (Vários 1995).

Já no decurso dos últimos dez anos, na continuidade das investigações encetadas no litoral minhoto e no vale do rio Lis, pretendeu-se alicerçar o estudo das respectivas indústrias líticas numa perspectiva tecnológica, com a definição dos diferentes sistemas de produção dos materiais líticos nelas representados e a análise das estratégias de aprovisionamento dos recursos naturais e de ocupação dos territórios subjacentes (Meireles 1992 e 1994, Cunha-Ribeiro 1999 e 2000). Foi assim possível sublinhar os particularismos de cada uma das áreas envolvidas, questionar a própria validade da clássica evolução tripartida do Acheulense e, ao mesmo tempo, verificar que as realidades arqueológicas identificadas longe de corresponderem a um modelo único de adaptação antes apontam para uma diversidade de alternativas possíveis, mesmo se a natureza limitada do registo arqueológico preservado não permite amiúde optar com clareza entre elas.

Paralelamente, o desenvolvimento de pesquisas com preocupações similares no vale do rio Caia (Monteiro-Rodrigues 1996), os mais recentes trabalhos desenvolvidos por Stefano Grimaldi e colaboradores no Alto do Ribatejo (Grimaldi, Rosina e Botton 1999) e as importantes descobertas realizadas pela equipa liderada por Anthony Marks na Galeria Pesada e na Brecha das Lascas, no topo da rede cársica da nascente do Rio Almonda (Marks, Monigal e Chabai 1999), tem também nos últimos tempos contribuído para a evolução dos nossos conhecimentos sobre o Paleolítico Inferior em Portugal.

Incontornável testemunho da vitalidade das investigações levadas a acabo na última década transparece

aliás na desactualização das sucessivas sínteses entretanto publicadas (Raposo 1993a e b; Raposo e Santonja 1995; Cunha-Ribeiro 1990 e 1993). Tanto quando elas procuravam prioritariamente estabelecer o balanço dos nossos conhecimentos a partir de uma súmula dos resultados obtidos, como quando tentavam transpor para a realidade arqueológica nacional alguns dos modelos metodológicos e interpretativos emergentes das investigações efectuadas noutros contextos geográficos.

Mas se muitos destes novos dados se afiguram promissores, imprescindível se torna também proceder ao reestudo de velhas colecções e jazidas que tendo há muito entrado para a prateleira dos paradigmas da arqueologia portuguesa hoje apenas podem corresponder a referências de índole estritamente historiográfica, mesmo se a sua continuada referência em muitas das obras citadas teima frequentemente em ignorar o pouco ou nada que sobre elas conhecemos, ou os equívocos em que pontualmente assenta a ideia que delas fazemos.

Neste final de milénio podemos assim reconhecer que se assiste a um esforço assaz persistente em prol de um melhor conhecimento sobre os mais remotos habitantes do nosso território, permitindo os novos dados recolhidos esboçar um ponto da situação onde avultam como principais linhas de força algumas das questões que o devir das investigações deverá procurar responder. Desde a controversa possibilidade de se poder reconhecer a intencionalidade do talhe nalguns objectos líticos associáveis a formações geológicas de comprovada antiguidade à caracterização da evolução final das indústrias líticas do Paleolítico Inferior, com a indispensável identificação das condições em que se terá processado a sua transição para as subseqüentes indústrias líticas do Paleolítico Médio, muitos são os problemas que acompanham o seu estudo e estão longe de se circunscrever à própria realidade do espaço nacional. Isto sem naturalmente olvidar a avaliação das condições de jazida da documentação em apreço e das dificuldades que acompanham o delinear da evolução de tais testemunhos no espaço e no tempo.

Na verdade, a eventual existência de testemunhos arqueológicos associáveis à remota presença do homem

paleolítico no território português não se esgotou na prolongada controvérsia que acompanhou a descoberta dos chamados *eólitos* da Ota. A identificação dos primeiros vestígios do homem no território português e a sua maior ou menor antiguidade está longe nos nossos dias de reunir o consenso dos investigadores.

Ultrapassada a possibilidade de identificação de vestígios do homem terciário a partir dos achados originais de Carlos Ribeiro, nem por isso Henri Breuil e Georges Zbyszewski deixaram de chamar a atenção para a existência em diversos locais do litoral português de pequenos seixos talhados cuja acentuada antiguidade se afigurava inquestionável. Tratava-se de indústrias líticas onde pontificava a presença de pequenos calhaus rolados sumariamente talhados, aparentemente associáveis a antigos depósitos de praias elevadas em cuja superfície haviam sido em grande parte recolhidos. A originalidade de tais achados levou mesmo os seus descobridores a conectá-los com a individualização de um estilo *lusitânico* e *microlusitânico*, muito embora Breuil viesse mais tarde a identificar explicitamente alguns dos vestígios arqueológicos envolvidos com a chamada *Pebble-culture* (Breuil 1959). Anos depois Vitor Oliveira Jorge integrou essa mesma *Pebble-culture* numa fase primeva do *complexo industrial de seixos afeiçãoados*, correlacionando-a com vestígios arqueológicos similares existentes no litoral de Marrocos, onde as investigações lideradas por P. Biberson tinham mesmo reconhecido diferentes estádios evolutivos (Jorge 1972).

Posterior descobertas de novas jazidas no litoral estremenho e alentejano vieram relançaram a discussão em torno do tema (Penalva 1979), muito embora os opositores de uma tal interpretação questionem agora prioritariamente a intencionalidade do talhe dos materiais líticos que testemunhariam a existência do que designam, por vezes, como uma ocupação *pré-acheulense* (Raposo e Carreira 1986). Mesmo se investigações recentes permitem assinalar a presença do homem na Ibéria em tempos relativamente recuados, os vestígios referidos estão longe de poderem ser sem contestação admitidos como válidos, tendo tanto em conta as suas condições de jazida, como a própria validade da sua transformação por talhe. A própria origem

do talhe da equiparada *Pebble-culture* marroquina é aliás agora imputada à dinâmica sedimentar dos depósitos detríticos a que se encontrava associada, realidade que não difere substancialmente da observada em Portugal (Cunha-Ribeiro 1993).

Mas se a questão da antiguidade da presença do homem paleolítico no território português era pelo menos inquestionavelmente associável à existência de uma fase precoce do desenvolvimento das indústrias acheulenses, em geral consubstanciada na identificação de um *Acheulense Antigo*, também na actualidade uma tal asserção carece de confirmação.

A identificação do *Acheulense Antigo* baseava-se aliás mais no carácter fruste dos materiais que lhe eram associados, do que propriamente no contexto cronoestratigráfico dos testemunhos envolvidos. Reconhecida a contingência do primeiro critério, na última situação referida o melhor exemplo conhecido, senão mesmo único, reporta-se a uma colecção de pouco mais de três dezenas de peças com arestas pronunciadamente boleadas, provenientes na sua esmagadora maioria da superfície da jazida paleolítica do Monte Famaco, em Vila Velha de Ródão (Raposo 1987). O estado físico dos materiais apartava-os das mais de um milhar e meio de peças aí recolhidas e justificava a sua associação a um terraço do rio Tejo residualmente aí preservado. Tendo em conta as características técnicas e tipológicas das 34 peças estudadas e a correlação do terraço a que eram associados com o depósito similar da estação paleolítica de Pinedo, situada mais de três centenas de quilómetros a montante, admitia-se a sua integração no chamado *Acheulense Antigo*.

Revista porém nos últimos anos a datação inicialmente atribuída ao depósito fluvial em que se integra a estação de Pinedo, actualmente considerada contemporânea de uma fase bem mais recente do Plistocénico médio do que inicialmente se pensava, soçobram os precários pressupostos em que se procurou individualizar em Portugal a existência de um *Acheulense* antigo, podendo-se apenas, na ausência de datações absolutas, reconhecer pontualmente a existência de vestígios arqueológicos genericamente associáveis às indústrias acheulenses integrados em depósitos que

pela sua inserção no quadro da crono-estratigrafia regional sugerem a sua relativa antiguidade, muito embora esta não possa ser contabilizada de forma mais precisa. É o que sucede no vale do Lis, onde os mais antigos vestígios acheulenses se encontram integrados na base da mais antiga formação fluvial aí reconhecida, ainda que em termos absolutos a sua antiguidade não seja determinável (Cunha-Ribeiro 1992-1993 e 1999).

Trata-se aliás de uma situação que abrange a generalidade dos vestígios arqueológicos atribuíveis ao Paleolítico Inferior em Portugal, onde prevalecem quase que em exclusivo os achados de superfície ou colecções recolhidas em contextos marcadamente secundários, mesmo se associáveis a depósitos estratigraficamente bem definidos, a que acresce a circunstância de as formações geológicas envolvidas se revelarem azóicas. As pontuais excepções à situação descrita reportam-se unicamente às recentes descobertas efectuadas na Galeria Pesada e na Brecha das Lascas, na rede cárstica do rio Almonda, em Torres Novas, de que apenas se conhecem naturalmente breves descrições preliminares dos achados envolvidos e das datações obtidas (Marks, Monigal e Chabai 1999). Quanto aos materiais acheulenses recolhidos na vizinha jazida da Praia dos Bifaces, no interior da própria rede cárstica do Almonda, eles provêm porém da superfície do maciço, o que não só os relaciona com um contexto claramente secundário, como limita as informações decorrentes da datação que lhes foi associada (Zilhão, Maurício e Souto 1993; Zilhão e Mckinney 1993), enquanto a fiabilidade da datação obtida na jazida paleolítica do Vale do Forno, em Alpiarça, é questionada pelos próprios responsáveis das investigações aí realizadas (Raposo 1995).

Não admira pois que à semelhança do que sucede nas principais bacias hidrográficas que drenam a vizinha meseta ibérica (Santonja e Villa 1990), também em Portugal o devir das indústrias acheulenses se alierce no posicionamento relativo das várias formações fluviais a que se encontram ligadas, estabelecendo-se a sua evolução a partir da variabilidade do registo arqueológico disponível.

Tradicionalmente a distinção entre *Acheulense Antigo*, *Acheulense Médio* e *Acheulense Superior* assentava na maior ou menor presença relativa ou na própria ausência de determinado tipo de artefactos e no putativo aperfeiçoamento tipológico e técnico de algumas peças, sem que frequentemente se ponderasse a validade quantitativa das amostragens envolvidas e se avaliasse as contingências decorrentes dos contextos em que se integravam. Da variação conjunta dos critérios enunciados inferiam-se acima de tudo modificações de cariz cultural, num perspectiva de evolução unilinear que amiúde desvalorizava a importância de outros constrangimentos para a definição do registo arqueológico exumado, ainda que noutras situações se tivesse anteriormente admitido o contrário. À existência de determinado tipo de bifaces era aliás, por exemplo, conferido um valor acrescido, mesmo quando se tratava de um diminuto número de peças e se reportava a um total de utensílios similares não muito mais expressivos.

Actualmente reconhece-se porém que a própria variabilidade do registo arqueológico pode ser imputada a distintos factores, resultantes tanto da eventual existência de constrangimentos relacionados com os recursos localmente disponíveis, como decorrentes das capacidades de adaptação do homem paleolítico à realidade envolvente e às próprias características desta última, não sendo também despidendo o papel eventualmente desempenhado pelas condições pós-deposicionais a que estiveram sujeitos. Mas se em certas situações um dos factores consideráveis pode surgir como mais plausível para a justificação de uma determinada realidade, como por vezes sucede com as limitações associadas à matéria-prima disponível, em geral há que admitir a possibilidade de as situações descritas poderem ser imputáveis a combinação de diferentes factores explicativos, consistindo na maior parte dos casos o desafio da própria investigação não só a sua identificação, como também a aferição do peso relativo de cada um deles. Acima de tudo dever-se-á, contudo, evitar a mera substituição de um paradigma explicativo por outro, independentemente da acuidade que neste último se entreveja.

Em todo caso, dos nossos actuais conhecimentos sobre as indústrias acheulenses em Portugal ressalta a ideia de que a sua presença constitui o primeiro testemunho claro da presença do homem paleolítico no nosso território, senão mesmo provavelmente o mais antigo, embora não se possa com rigor determinar o seu início. Os vestígios conhecidos deixam, por outro lado, transparecer uma relativa estabilidade dos artefactos então produzidos, estabilidade essa apenas perturbada pelas diferenciadas condições de preservação de cada local, pelos manifestos constrangimentos associados à matéria-prima disponível nalgumas áreas estudadas ou ainda por particularismos de carácter essencialmente regional cuja justificação nem sempre é fácil de identificar (Cunha-Ribeiro 1996-1997). Trata-se aliás de um facto tanto mais significativo quanto ele decorre no quadro de uma contínua ocupação do território por parte do homem paleolítico, que contrasta com a interrupção que noutras latitudes a degradação das condições climáticas terá determinado, não se podendo também dissociar os condicionalismos frequentemente decorrentes da matéria-prima existente da adopção de uma estratégia de ocupação do território que determinava a sua fixação em sítios onde o seu aprovisionamento local era assegurado.

Apenas numa fase final da sua evolução as indústrias acheulenses presentes no território português protagonizaram um conjunto de alterações que, embora encontrem por vezes paralelos sugestivos noutras regiões da Europa, estão longe de se reduzirem a um processo de evolução linear e normativo. Não se podem aliás balizar cronologicamente muitos dos factos inventariados, nem tão pouco se consegue estabelecer o seu nexos com as subsequentes indústrias líticas do Paleolítico Médio, já que de acordo com a documentação disponível se desconhecem jazidas arqueológicas que testemunhem a fase inicial do desenvolvimento destas últimas indústrias.

No caso do litoral do Minho, o devir das indústrias acheulenses aí estudadas aponta, por exemplo, para uma sugestiva simplificação do sistema de produção dos materiais líticos envolvidos, resultante quer de uma mais eficaz adequação à matéria-prima localmente dis-

ponível e aos suportes produzidos, quer de uma crescente uniformização dos produtos finais.

Mais para Sul, porém, no vale do rio Tejo e na área da bacia hidrográfica do rio Lis, no litoral da Estremadura, os dados conhecidos sugerem uma evolução que está longe de se restringir ao tradicional modelo consubstanciado no aparecimento de uma fase final do Acheulense, caracterizada essencialmente pelo aparecimento de alguns bifaces de morfologia alongada, apurada simetria e cuidada manufactura, a par de um aumento gradual do número de utensílios sobre lasca, numa clara antevisão das posteriores indústrias do Paleolítico Médio (Raposo 1993a). No vale do rio Lis assinalou-se concretamente a identificação de uma indústria acheulense onde prevalecia a presença de peças bifaciais cuja morfologia final e cadeias operatórias de configuração se revelam bem mais próximas das chamadas peças bifaciais suporte características do Micoquense de além Pirinéus do que dos bifaces acheulenses, enquanto no âmbito das cadeias operatórias de debitage se regista o claro predomínio dos métodos de debitage centrípeta (Cunha-Ribeiro 1995, 1999 e 2000). Curiosamente, num contexto que está longe de se poder paralelizar de imediato com a realidade detectada no vale do Lis, como é o caso da Galeria Pesada e da Brecha das Lascas, no Almonda, recolheu-se uma indústria considerada também algo similar do referido Micoquense, situação essa também decorrente da presença de peças bifaciais de morfologia plano-convexa, assinalando-se mesmo entre elas a presença de *prodniks* (Marks, Monigal e Chabai 1999).

As realidades arqueológicas descritas, embora estejam longe de configurar uma situação bem caracterizada e adequadamente localizada no tempo e no espaço, revelam-se no entanto incontornáveis para a compreensão do processo de transição do Paleolítico Inferior para o Paleolítico Médio, não se podendo de momento afirmar concludentemente se a sua existência corresponderá a um momento final da evolução das indústrias acheulenses, como sugere o estudo da indústria lítica da estação paleolítica do Casal do Azemel, ou se trata, à semelhança do que ocorre com o Mico-

quense europeu, de uma realidade já mais consentânea com uma fase inicial do Paleolítico Médio.

Não são pois poucos os desafios que se levantam no virar do século à prossecução das investigações sobre o Paleolítico Inferior em Portugal, embora a renovação de tais estudos nos últimos anos e as mais recentes descobertas efectuadas no âmbito dos diversos projectos que se tem vindo a desenvolver permitam encarar, sem falsos optimismos, o futuro com alguma esperança.

Bibliografia

- BORDES, F. (1961) - *Typologie du Paléolithique ancien et moyen*, Bordeaux, Delmas, 2 vols.
- BORDES, F. (1968) - *Le Paléolithique dans le Monde*, Paris, Hachette, col. «L'Univers des Connaissances».
- BREUIL, H. (1959) - Contribution à l'étude des terrasses quaternaires au Portugal. I - La Pebble Culture a Magoito, *Trabalhos de Antropologia e Etnologia*, 17, 1-4, pp. 9-12.
- BREUIL, H. e ZBYSZEWSKI, G. (1942) - Contribution à l'étude des industries paléolithiques du Portugal et de leurs rapports avec la géologie du Quaternaire. Les principaux gisements des deux rives de l'ancien estuaire du Tage, *Comunicações dos Serviços Geológicos de Portugal*, 23, pp. 369.
- BREUIL, H. e ZBYSZEWSKI, G. (1945) - Contribution à l'étude des industries paléolithiques du Portugal et de leurs rapports avec la géologie du Quaternaire. Les principaux gisements des plages quaternaires du littoral d'Estremadura et des terrasses fluviales de la basse vallée du Tage, *Comunicações dos Serviços Geológicos de Portugal*, 26, pp. 678.
- CABRAL, F. A. V. P. (1881) - *Estudo dos depósitos superficiais da bacia do Douro*, Lisboa, Secção dos Trabalhos Geológicos de Portugal.
- CARDOSO, F. (1895) - Nota sobre uma estação chelleana no valle d'Alcantara, *Revista de Ciências Naturaes e Sociaes*, 3, pp. 10-21.
- CARDOSO, F. (1898) - Estação chelleana do valle d'Alcântara, *Revista de Ciências Naturaes e Sociaes*, 5, p. 50-52.
- CARDOSO, J. L., ZBYSZEWSKI, G. e ANDRÉ, M. C. (1992) - *O Paleolítico do complexo basáltico de Lisboa*, Oeiras, Estudos Arqueológicos de Oeiras, Câmara Municipal de Oeiras.
- COLLINS, D. (1986) - *Palaeolithic Europe. A theoretical and systematic study*, Bampton-Tiverton, Clayhanger Books.
- CORREIA, V. (1912) - O Paleolítico em Portugal. Estado actual do seu estudo, *O Arqueólogo Português*, 17, p. 55-62.
- CUNHA-RIBEIRO, J. P. (1990) - Os primeiros habitantes, in J. Alarcão (coord.), *Nova História de Portugal*, vol. I, *Portugal das Origens à Romanização*, coord., Lisboa, Editorial Presença, pp. 15-74.
- CUNHA-RIBEIRO, J. P. (1992-1993) - Contribuição para o estudo do Paleolítico do vale do rio Lis no seu contexto cronoestratigráfico, *Portugália*, Nova Série, 13-14, pp. 7-137.
- CUNHA-RIBEIRO, J. P. (1993) - O Paleolítico inferior em Portugal, in *O Quaternário em Portugal, Balanço e Perspectivas*, Lisboa, Edições Colibri, pp. 133-146.
- CUNHA-RIBEIRO, J. P. (1995) - Elementos para o estudo da cadeia operatória de produção de bifaces da indústria acheulense do casal do Azemel (Vale do rio Lis, Distrito de Leiria, Centro de Portugal), in *Actas do 1º Congresso de Arqueologia Peninsular*, 8, pp. 51-68.

- CUNHA-RIBEIRO, J. P. (1995-1997) – A estação paleolítica da Mealhada nos 120 anos de estudo do Acheulense em Portugal, *O Arqueólogo Português*, Série IV, 13-15, pp. 35-52.
- CUNHA-RIBEIRO, J. P. (1999) – *O Acheulense no Centro de Portugal: o vale do Lis. Contribuição para uma abordagem tecno-tipológica das suas indústrias líticas e problemática do seu contexto crono-estratigráfico*, Dissertação apresentada para a obtenção do grau de Doutor em Pré-história e Arqueologia pela Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, policopiado, 3 vols.
- CUNHA-RIBEIRO, J. P. (2000) – A indústria lítica do Casal do Azemel no contexto da evolução do Paleolítico Inferior na Ibéria Ocidental, in *Actas do 3º Congresso de Arqueologia Peninsular*, 2, pp. 137-167.
- FONTES, J. (1910a) – Estação paleolítica do Casal do Monte, *O Arqueólogo Português*, 15, pp. 93-96.
- FONTES, J. (1910b) – Indústrias paleolíticas do Casal do Monte, *Materiaes para o Estudo das Antiguidades Portuguezas*, 2, pp. 39-43.
- FONTES, J. (1911) – Contribution à l'étude de la période paléolithique en Portugal, in *Compte-rendu du Congrès Préhistorique de France (Session de Nîmes)*, 7º, Nîmes, pp. 137-145.
- FONTES, J. (1915-1916) – Station paléolithique de Mealhada, *Comunicações da Comissão do Serviço Geológico*, 11, pp. 7-15.
- FONTES, J. (1917) – Instruments paléolithiques dans la collection de préhistoire du Service Géologique, *Comunicações da Comissão do Serviço Geológico*, 12, pp. 1-16.
- G.E.P.P. (1974-1977) – O estudo do Paleolítico da área do Ródão, *O Arqueólogo Português*, 3ª Série, 7-9, pp. 31-47.
- GRIMALDI, S., ROSINA, P. e BOTON, F. (1999) – A behavioural perspective on "archaic" lithic morphologies in Portugal. The case of Fonte da Moita open air site, *Journal of Iberian Archaeology*, 1, pp. 33-57.
- HELENO, M. (1956a) – O Professor Henri Breuil, *O Arqueólogo Português*, 2ª Série, 3, pp. 239-246.
- HELENO, M. (1956a) – Um quarto de século de investigação arqueológica, *O Arqueólogo Português*, 2ª Série, 3, pp. 221-237.
- JORGE, V. O. (1971) – Tipologia e tipologistas do Paleolítico, *Arqueologia e História*, 9ª Série, 3, pp. 77-97.
- JORGE, V. O. (1972) – *Conjuntos industriais de seixos afeixoados do Sul de Portugal: aspectos e problemas*, Dissertação de Licenciatura em História, Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, Lisboa, policopiado.
- MARKS, A. E., MONIGAL, K. e CHABAI, V. P. (1999) – Report on the initial excavations of Brecha das Lascas and Galeria Pesada (Almonda, Portuguese Estremadura), *Journal of Iberian Archaeology*, 1, pp. 237-250.
- MEIRELES, J. (1986) – Problemas e perspectivas do Quaternário do litoral a Norte do rio Lima, *Cadernos de Arqueologia*, Série II, 3, pp. 11-147.
- MEIRELES, J. (1994) – As indústrias líticas pré-históricas do Litoral do Minho (Portugal), in *Actas do 1º Congresso de Arqueologia Peninsular*, 4, pp. 17-42.
- MEIRELES, José (1992) – *As indústrias líticas do litoral minhoto. Contexto cronoestratigráfico e paleoambiental*, Cadernos de Arqueologia, Monografias 7, Universidade do Minho, Braga.
- PAÇO, A. do e JALHAY, E. (1941), Páleo e mesolítico português, *Academia Portuguesa de História. Anais*, 4, p. 7-101.
- PAÇO, A. do (1932) – Subsídios para uma bibliografia do paleolítico e do epipaleolítico português, *O Instituto*, 83, pp. 29-46.
- PAÇO, A. do (1934) – Carta paleolítica e epipaleolítica de Portugal, *Trabalhos da Associação dos Arqueólogos Portugueses*, 1, Lisboa, pp. 23-47.
- PAÇO, A. do (1936) – Paleo e mesolítico português (Descobrimientos. Bibliografia), *Revista de Guimarães*, 46 (3-4), pp. 221-230.
- PAÇO, A. do (1937) – Paleo e mesolítico português (Descobrimientos. Bibliografia), *Revista de Guimarães*, 47 (1-2), pp. 8-24.
- PAÇO, A. do (1940) – Paleo e mesolítico português (Descobrimientos. Bibliografia) II, *Brotéria*, 31 (1), pp. 56-64.
- PENALVA, C. (1978) – Ensaio de correlação do 'facies' Lusitano com as indústrias do Marrocos Atlântico, *Comunicações dos Serviços Geológicos de Portugal*, 63, pp. 58-72.
- PENALVA, C. (1979) – A 'Pebble Culture' de tradição africana em Portugal, *Comunicações dos Serviços Geológicos de Portugal*, 65, pp. 215-223.
- PENALVA, C. (1984) – Corrélation du Plio-Pleistocène du Portugal et du Maroc, in *Volume d'hommage au géologue G. Zbyszewski*, Éd. Recherches sur les Civilisations, pp. 371-389.
- PENALVA, C. (1987) – Les industries acheuléennes du Portugal, *L'Anthropologie*, 91 (1), pp. 45-68.
- RAPOSO, L. (1987) – Os mais antigos vestígios de ocupação humana paleolítica na região de Ródão, in *Homenagem a Octávio da Veiga Ferreira*, Editorial Delta, pp. 153-178.
- RAPOSO, L. (1993a) – O Paleolítico, in *História de Portugal. Dos tempos pré-históricos aos nossos dias* (Dir. de J. Medina), Ediclube, Alfragide, pp. 23-85.
- RAPOSO, L. (1993b) – Paleolítico, in *Pré-História de Portugal*, Universidade Aberta, Lisboa, pp. 39-111.
- RAPOSO, L. (1995) – Ambientes, territorios y subsistencia en el Paleolítico Medio de Portugal, *Complutum*, 6, pp. 57-77.
- RAPOSO, L. e CARREIRA, J. R. (1986) – Acerca da existência de complexos industriais pré-acheulenses no território português, *O Arqueólogo Português*, Série IV, 4, pp. 7-90.
- RAPOSO, L. e GOMES, M. V. (1975) – Analyse descriptif des galets aménagés. Un essai, in *Comunicaciones presentadas en el II y III Colóquio Internacional de Pré-história*, Morella, Ed. Anna Mir, pp. 28-54.

- RAPOSO, L. e SANTONJA, M. (1996) – The earliest occupation of Europe: the Iberian peninsula, in *The earliest occupation of Europe*, Wil Roebroeks e Thijs van Kolfschoten (eds), University of Leiden, pp. 7-25.
- RAPOSO, L. e SILVA, A. C. (1980-1981) – A estação «languedocense» do Xerês de Baixo (Guadiana), *Setúbal Arqueológica*, 6-7, pp. 47-84.
- RAPOSO, L., CARREIRA, J. R. e SALVADOR, M. (1985) – A estação acheulense final de Milharós, Vale do Forno, Alpiarça, in *Actas da I Reunião do Quaternário Ibérico*, 2, pp. 41-60.
- RIBEIRO, C. (1871) – *Descrição de alguns sílex e quartzites lascados encontrados em camadas dos terrenos terciário e quaternário das bacias do Tejo e Sado*, Typ. da Academia, pp. 57.
- SANDE LEMOS, F. e PINHO MONTEIRO, J. (1975) – A propósito das 'indústrias' de seixos afeiçoados do concelho de Sesimbra: esboço de uma ficha analítica descritiva, *Setúbal Arqueológica*, 1, pp. 23-43.
- SANTONJA, M. e VILLA, P. (1990) – The Lower Paleolithic of Spain and Portugal, *Journal of World Prehistory*, 4 (1), pp. 45-94.
- SERPA PINTO, R. (1932) – Nota para um plano de estudos geológicos entre o Minho e o Lima, *Anuário do Distrito de Viana do Castelo*, 1, pp. 27-28.
- SOARES DE CARVALHO, G. (1949) – Les Dépôts des Terrasses et la Paléogéographie du Pliocène dans la Bordure Meso-cénozoïque Occidentale du Portugal (entre Vouga et Mondego), *Revista da Faculdade de Ciências*, 17, Coimbra, pp. 34-58.
- SOARES DE CARVALHO, G. (1953) – Les Sédiments pliocènes et la morphologie de la région d'entre Vouga et Mondego (Portugal), *Memórias e Notícias. Publicações do Mus. Lab. Mineral. Geol., Univ. Coimbra*, 34, pp. 13-28.
- VÁRIOS (1884) – *Compte Rendue du Congrès International d'Anthropologie et d'Archéologie Préhistorique, 9eme session, Lisbonne*.
- ZBYSZEWSKI, G. (1943) – La classification du paléolithique ancien et la chronologie du quaternaire de Portugal en 1942, *Boletim da Sociedade Geológica de Portugal*, 2 (2-3), pp. 3-111.
- ZBYSZEWSKI, G. (1946) – Étude Géologique de la Région d'Alpiarça, *Comunicações dos Serviços Geológicos de Portugal*, 27, Lisboa, p. 145-268.
- ZBYSZEWSKI, G. (1958) – Le Quaternaire du Portugal, *Boletim da Sociedade Geológica de Portugal*, 13 (1-2), pp. 1-225.
- ZBYSZEWSKI, G. (1966) – Conhecimentos actuais sobre o Paleolítico português, in *Comemoração do primeiro Centenário da Associação dos Arqueólogos Portugueses*, 2, pp. 109-133.
- ZBYSZEWSKI, G. (1974) – L'âge de la pierre taillée au Portugal, *Les Dossiers de l'Archéologie*, 4, pp. 19-30.
- ZBYSZEWSKI, G. e CARDOSO, J. L. (1978) – As indústrias paleolíticas de Samouco e sua posição dentro do conjunto quaternário do Baixo Tejo, *Comunicações dos Serviços Geológicos de Portugal*, 63, pp. 547-609.
- ZBYSZEWSKI, G. e PENALVA, C. (1982) – Contribuição para o conhecimento do Paleolítico de Monte Real, *Comunicações dos Serviços Geológicos de Portugal*, 68 (2), pp. 299-305.
- ZILHÃO, J. e MCKINNEY, C. (1993) – Uranium-Thorium dating of lower and middle palaeolithic sites in the Almonda karstic system (Torres Novas, Portugal), in *Actas da 3ª Reunião do Quaternário Ibérico*, Coimbra, pp. 513-516.
- ZILHÃO, J., MAURÍCIO, J. e SOUTO, P. (1993) – Jazidas arqueológicas do sistema cársico da nascente do Almonda, *Nova Augusta*, 7, pp. 35-54.

