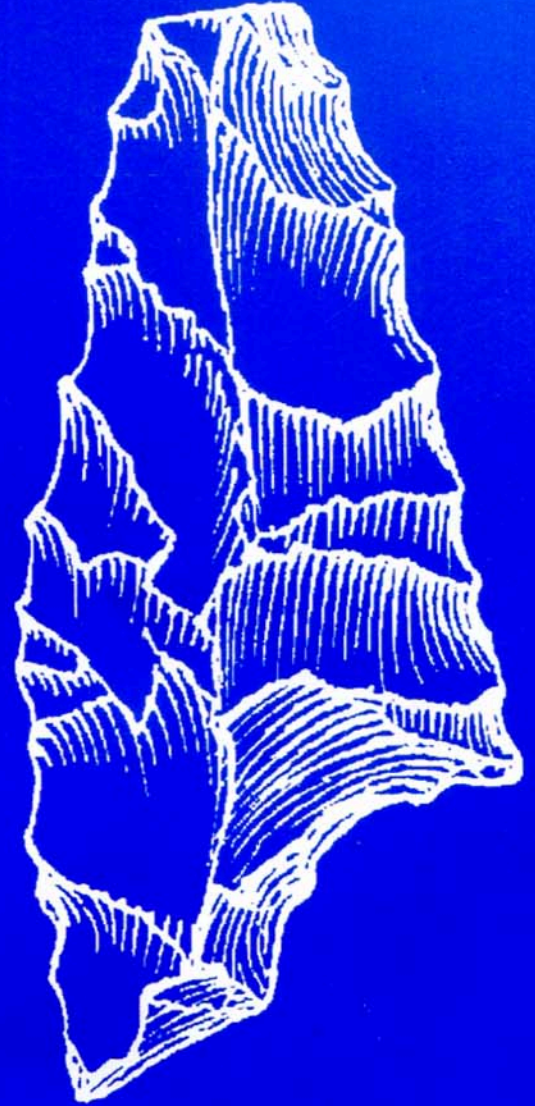


THIERRY AUBRY (ed.)



200 séculos
da história
do Vale do Côa:
incursões na vida quotidiana
dos caçadores-artistas
do Paleolítico

THIERRY AUBRY (ed.)

200 séculos da história do Vale do Côa: incursões na vida quotidiana dos caçadores-artistas do Paleolítico

MC
MINISTÉRIO DA CULTURA

**iges
par**
INSTITUTO DE GESTÃO
DO PATRIMÓNIO ARQUITECTÓNICO
E ARQUEOLÓGICO

 **CÔA MUSEU**

TRABALHOS DE ARQUEOLOGIA; 52

COORDENAÇÃO EDITORIAL
António Marques de Faria – DIDA/DIED

COORDENAÇÃO CIENTÍFICA
Thierry Aubry

DESIGN GRÁFICO
www.tvmdesigners.pt

PRÉ-IMPRESSÃO E IMPRESSÃO
Fergráfica, S.A.

TIRAGEM
800 exemplares

Depósito Legal
237 851/06

ISSN 0871-2581
ISBN 978-989-8052-14-8

IGESPAR, IP
LISBOA
2009

O IGESPAR, IP, respeita os originais dos textos que lhe são enviados pelos autores, não sendo, assim, responsável pelas opiniões expressas nos mesmos, bem como por eventuais plágios, cópias, ou quaisquer outros elementos que de alguma forma possam prejudicar terceiros.

Preâmbulo	9
■ THIERRY AUBRY	
<hr/>	
CAPÍTULO 1	13
A questão da ocupação do interior da Península Ibérica durante o Paleolítico Superior	15
■ JOSEP-MARIA FULLOLA ■ JOÃO ZILHÃO	
<hr/>	
CAPÍTULO 2	19
Enquadramento geográfico	21
■ THIERRY AUBRY	
<hr/>	
CAPÍTULO 3	29
Metodologia de aquisição e caracterização dos dados arqueológicos	31
3.1. Prospecção	32
■ THIERRY AUBRY ■ JORGE DAVIDE SAMPAIO	
3.2. Escavações e sondagens	36
■ THIERRY AUBRY ■ JORGE DAVIDE SAMPAIO	
3.3. Rocha 24 da Ribeira de Piscos: contexto estratigráfico de uma rocha gravada	84
■ LUÍS LUÍS	
<hr/>	
CAPÍTULO 4	95
Os depósitos quaternários: enquadramento cronológico, processos de formação e evolução	97
4.1. Quadro cronológico e estrutural do entalhe fluvial	97
■ THIERRY AUBRY	

4.2. Les données de la séquence stratigraphique du site de Fariseu: processus de déposition et d'érosion des dépôts en limite de la plaine alluviale de la Vallée du Côa	103
■ FARID SELLAMI	
4.3. Les processus de formation, conservation et évolution des dépôts quaternaires sur les granites de Mêda-Escalhão: Olga Grande 4 et I4 de Pedras Altas	109
■ FARID SELLAMI	
4.4. Análisis micromorfológico de la secuencia sedimentaria de Cardina I (Salto do Boi, Vila Nova de Foz Côa, Portugal)	112
■ M. ^a MERCÈ BERGADÀ	

CAPÍTULO 5	129
Os artefactos: reconstituição da funcionalidade e da dinâmica de formação dos sítios	131
5.1. Os vestígios de pedra lascada	131
5.1.1. Estudo do aprovisionamento em matérias-primas	131
■ THIERRY AUBRY ■ XAVIER MANGADO LLACH ■ JORGE DAVIDE SAMPAIO	
5.1.2. Os utensílios retocados e a economia da produção lítica	170
■ THIERRY AUBRY	
5.1.3. Estudo funcional das indústrias lascadas	223
5.1.3.1. Análisis funcional de algunas piezas líticas de las ocupaciones del Gravetiense Final de Cardina I	223
■ MANUEL CALVO TRIAS	
5.1.3.2. Estudo traceológico das indústrias líticas de Olga Grande 4 e Cardina I: função, modo de funcionamento dos artefactos e outras inferências paleocomportamentais	235
■ MARINA DE ARAÚJO IGREJA	

5.1.4. Modalidades de produção dos utensílios sobre lamelas no Paleolítico Superior: elemento de caracterização cultural dos grupos humanos do Vale do Côa	247
5.1.4.1. Les systèmes de production de supports d’armatures et leur place dans la gestion des ressources lithiques: une voie privilégiée pour la compréhension des sociétés gravettiennes de la Vallée du Côa	247
■ LAURENT KLARIC	
5.1.4.2. Utensílios e suportes microlíticos do Magdalenense Final no Vale do Côa: o exemplo da U.E. 4 do Fariseu	256
■ CRISTINA GAMEIRO	
5.2. As outras categorias de vestígios líticos	269
■ THIERRY AUBRY ■ JORGE DAVIDE SAMPAIO ■ FRANÇOIS-XAVIER CHAUVIÈRE	
5.3. Premiers indices d’utilisation de roches métamorphiques pour la fabrication d’outils au Magdalénien	327
■ THIERRY AUBRY	
5.4. Caçadores-pescadores do Vale do Côa: os restos de fauna do sítio do Fariseu	331
■ SÓNIA GABRIEL ■ PHILIPPE BÉAREZ	
<hr/>	
CAPÍTULO 6	341
Cronologia da ocupação humana do Vale do Côa durante o Paleolítico Superior	343
6.1. Application des méthodes de la luminescence à la datation d’occupations paléolithiques de la Vallée du Côa	343
■ NORBERT MERCIER ■ HÉLÈNE VALLADAS ■ LAURENCE FROGET	
■ JEAN-LOUIS JORON ■ JEAN-LOUIS REYSS ■ THIERRY AUBRY	

6.2. Abordagem tipológica dos conjuntos líticos: contribuição para a definição da sequência crono-estratigráfica de ocupação humana do Vale do Côa	348
■ THIERRY AUBRY	

CAPÍTULO 7	359
Datação das gravuras paleolíticas do Vale do Côa	361
7.1 Datação indirecta da arte do Vale do Côa: estratigrafia, arte rupestre e móvel	361
7.1.1. Recouvrement stratigraphique et datation de l'art gravée de la Vallée du Côa	361
■ THIERRY AUBRY	
7.1.2. Grafismo mueble: las estaciones de Fariseu, Quinta da Barca Sul y Cardina I	373
■ MARCOS GARCÍA DIEZ	
7.1.3. Actualisation des données sur les vestiges d'art paléolithique sur support mobilier de la Vallée du Côa	382
■ THIERRY AUBRY	
7.2 Alguns vestígios arqueológicos encontrados nos sítios do Vale do Côa e suas possíveis relações com a arte	395
7.2.1. Los materiales colorantes en los yacimientos pleistocenos del Valle del Côa: Quinta da Barca Sul, Olga Grande 4 y Cardina I	395
■ MARCOS GARCÍA DIEZ ■ THIERRY AUBRY ■ JORGE DAVIDE SAMPAIO	
7.2.2. Analyse tracéologique de 4 pics d'Olga Grande: des outils pour les gravures de plein air?	436
■ HUGUES PLISSON	

7.3. Conservation et évolution des surfaces rocheuses gravées et piquetées de la Vallée du Côa: les données du projet «Quinta da Barca Sul»	443
■ FRANÇOIS-XAVIER CHAUVIÈRE ■ SOPHIE TYMULA ■ ANDRÉ CALAME ■ ISABELLE DECHANEZ	

CAPÍTULO 8	479
Dez anos depois da descoberta da arte do Côa: a caminho de uma contextualização?	481
■ THIERRY AUBRY	

BIBLIOGRAFIA	487
---------------------	-----

LISTA DE AUTORES	509
-------------------------	-----

A partir da intervenção no sítio de Olga Grande 6, novas observações têm sido feitas na Quinta da Barca Sul. Estas, revelaram raros elementos geométricos microlíticos de tipologia comparável, recolhidos no topo da camada 3, mas que provavelmente se encontram em posição secundária. Esta observação não permitiu constatar a associação dos elementos geométricos no conjunto dos vestígios líticos associados ao nível de lajes da camada 3, levantando a hipótese de um fase de ocupação mais recente que a caracterizada por pontas de dorso curvo.

Os restantes sítios não apresentam elementos que permitam uma atribuição mais pormenorizada, sendo que testemunham ocupações anteriores à instalação de populações portadoras de cerâmicas.

Já as prospeccões relativas à bacia do Águeda (Fig. 3-1) forneceram novas informações sobre a ocupação da região durante a Pré-História Recente, mas é, até à data, a única área que não revelou quaisquer indícios de ocupação durante o Paleolítico Superior.

As prospeccões realizadas sob a responsabilidade da empresa Crivarque, Lda. (2001) permitiram evidenciar um conjunto lítico com características tecnológicas e tipológicas atribuíveis ao Paleolítico Superior, no sítio n.º 158, situado a uma altitude de cerca de 525 m, na margem direita do Rio Côa, a 3 km a Oeste da localidade de Mangide.

As prospeccões efectuadas em 2004 confirmaram a existência de vestígios líticos lascados no local, mas não permitiram recolher elementos de tipologia característica para precisar esta atribuição.

3.2. Escavações e sondagens THIERRY AUBRY | JORGE DAVIDE SAMPAIO

3.2.1. *Ínsula II*

O sítio de *Ínsula II* localiza-se na margem esquerda da Ribeira de Aguiar, a cerca de 8 km da confluência com o Douro e pertence, do ponto de vista administrativo, à freguesia de Algo-



FIG. 3-2 - Foto de enquadramento, tirada de Sul, dos sítios de *Ínsula I* e *II*.

dres, Concelho de Figueira de Castelo Rodrigo. Geomorfologicamente, o sítio corresponde a uma península que durante os períodos de cheia se converte numa ilha, cercada pela ribeira de Aguiar e um braço temporário da sua margem esquerda (Figs. 3-2 e 3-3). A cota máxima de 355 m de altitude absoluta situa-se a cerca de 7 m acima da cota média do curso da ribeira. Duas linhas de água que drenam o planalto desaguam na margem esquerda da Ribeira de Aguiar, ao nível do sítio. Esta abundância de águas levou a que se construíssem canais de derivação e dois moinhos. Nesta área do vale a bacia é mais aberta relativamente à situação observada, tanto para jusante como para montante, onde o curso de água corre encaixado no granito, já que atravessa aqui rochas xistosas menos compactas da formação Rio Pinhão.

3.2.1.1. *Trabalhos realizados*

Os trabalhos de prospecção realizados em 1997 no sítio da Ínsula II evidenciaram numerosos artefactos embalados em sedimento aluvial. O material exclusivamente lítico indicava, quer pela sua tipologia, quer pelas matérias-primas representadas, uma possível ocupação do Paleolítico Superior. Uma hipotética conservação de sedimentos pleistocénicos num contexto sedimentar de tipo aluvial, distinto dos outros sítios descobertos até à data nas bacias do Côa e do Douro (Zilhão, 1997), todos preservados em coluviões, constituía um dado novo que carecia de confirmação. A prospecção minuciosa na totalidade da área de Ínsula durante uma segunda visita ao local, com o objectivo de realizar sondagens, revelou uma maior densidade de material, incluindo peças roladas na periferia do sector mais alto. Estas observações sugeriam um processo de erosão de natureza aluvial. Com o propósito de avaliar esta hipótese, as sondagens foram projectadas para diversas áreas localizadas a cotas mais elevadas e não nas de maior densidade de material à superfície.

Em 1997, foi realizado um total de cinco sondagens de 1 m² (Fig. 3-3), com os seguintes objectivos: observar a sequência sedimentar; avaliar uma eventual conservação de vestígios em posição primária e definir a sequência cronológica de ocupação do sítio. Os sedimentos retirados foram integralmente crivados a água com malha de 2 mm. Foi adoptada esta meto-



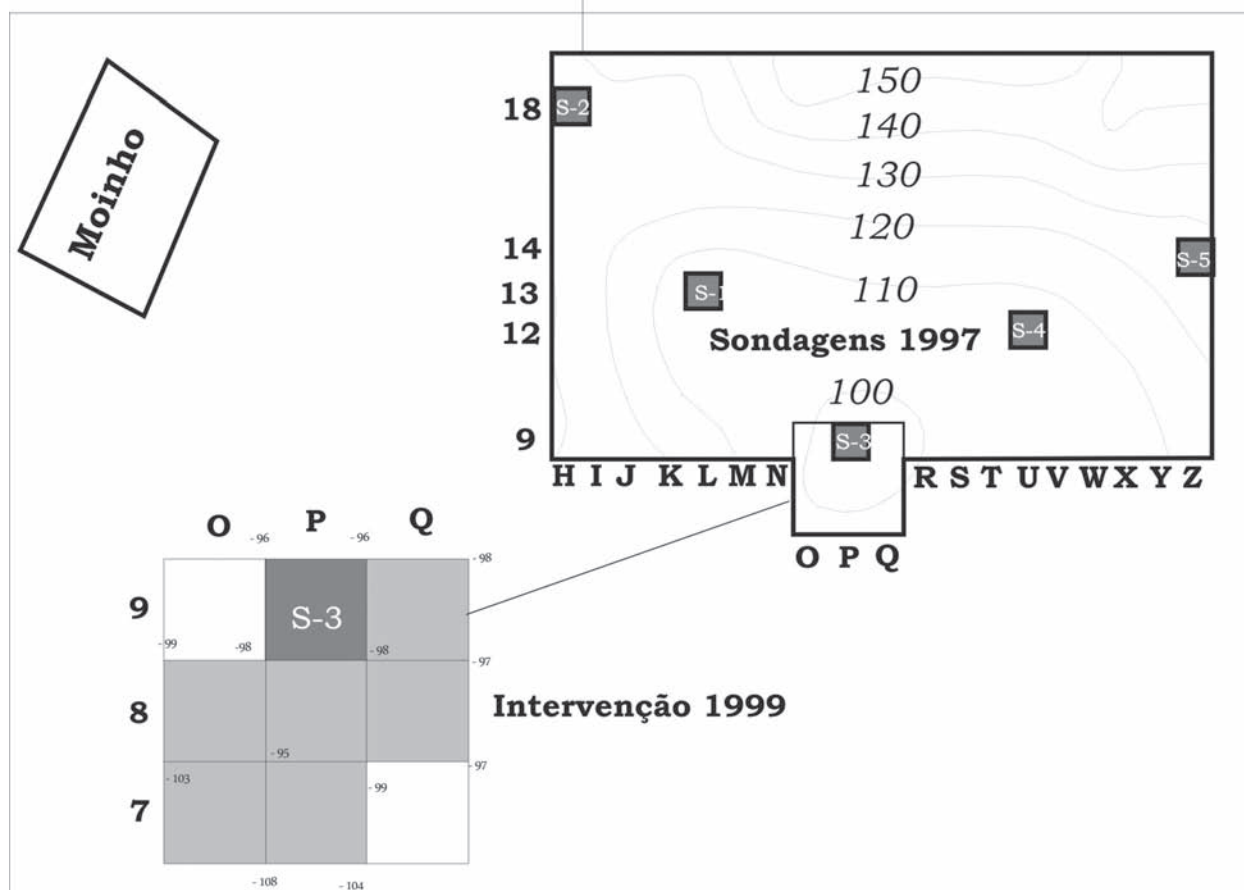
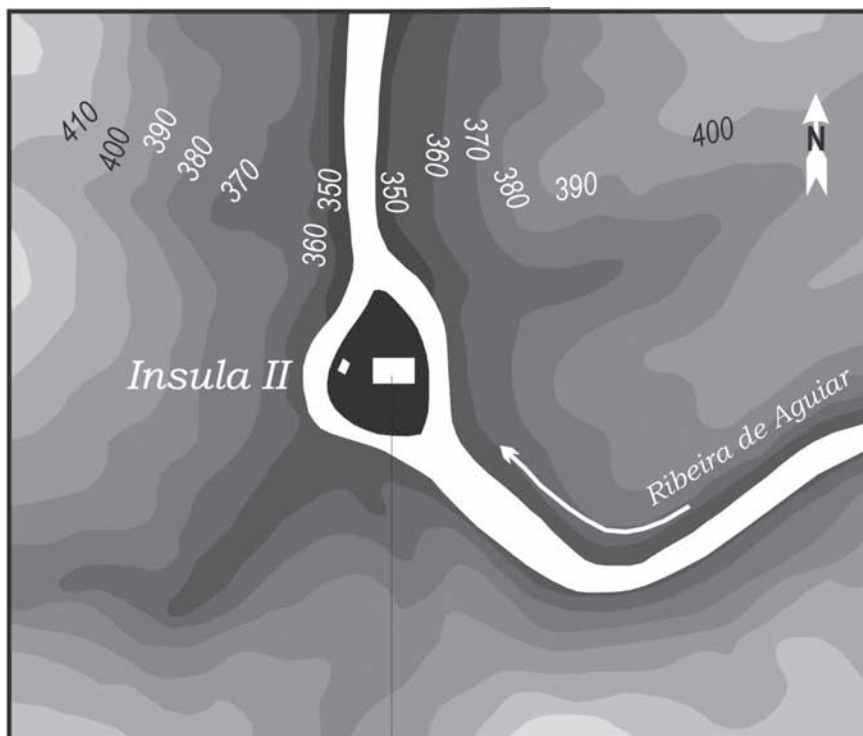


FIG. 3.3 - Áreas intervencionadas e topografia do sítio de Ínsula I.

dologia mais morosa, porque a discussão sobre o carácter primário ou secundário do depósito arqueológico se baseava aqui na existência ou não de artefactos de pequeno módulo.

3.2.1.2. Sequência estratigráfica (Fig. 3-4)

A unidade estratigráfica 1 (U.E. 1) é composta por um sedimento arenoso de forte teor em matéria orgânica, concentrada na base. Esta unidade, com uma espessura entre os 15 e os 20 cm, corresponde a um horizonte cultivado na Época Moderna. Na base desta camada foi observada uma acumulação preferencial de carvões e de cerâmicas modernas. Os fragmentos de telha estão concentrados na sondagem realizada próximo do moinho destruído. Esta camada foi escavada na totalidade da sua espessura e crivada integralmente a seco.

A U.E. 2, mais compacta, de componente arenosa e siltosa, apresenta uma tonalidade mais clara do que a 1 e o seu limite horizontal é nítido. O sedimento contém pequenos fragmentos de granito alterado e apresenta no topo uma acumulação de seixos de quartzito, associados a uma maior densidade de material arqueológico. Este mostra um revestimento de argila, em relação com um paleossolo de idade indeterminada. O topo desta camada corresponde, nos diversos quadrados, ao topo de blocos de granito de módulo mais pequeno do que os que são visíveis à superfície dos terrenos. Este conjunto, de espessura variável, assenta sobre seixos de quartzito, quartzo e granito, de cerca de 10 cm de diâmetro, acumulados nos interstícios de grandes blocos de granito rolado.

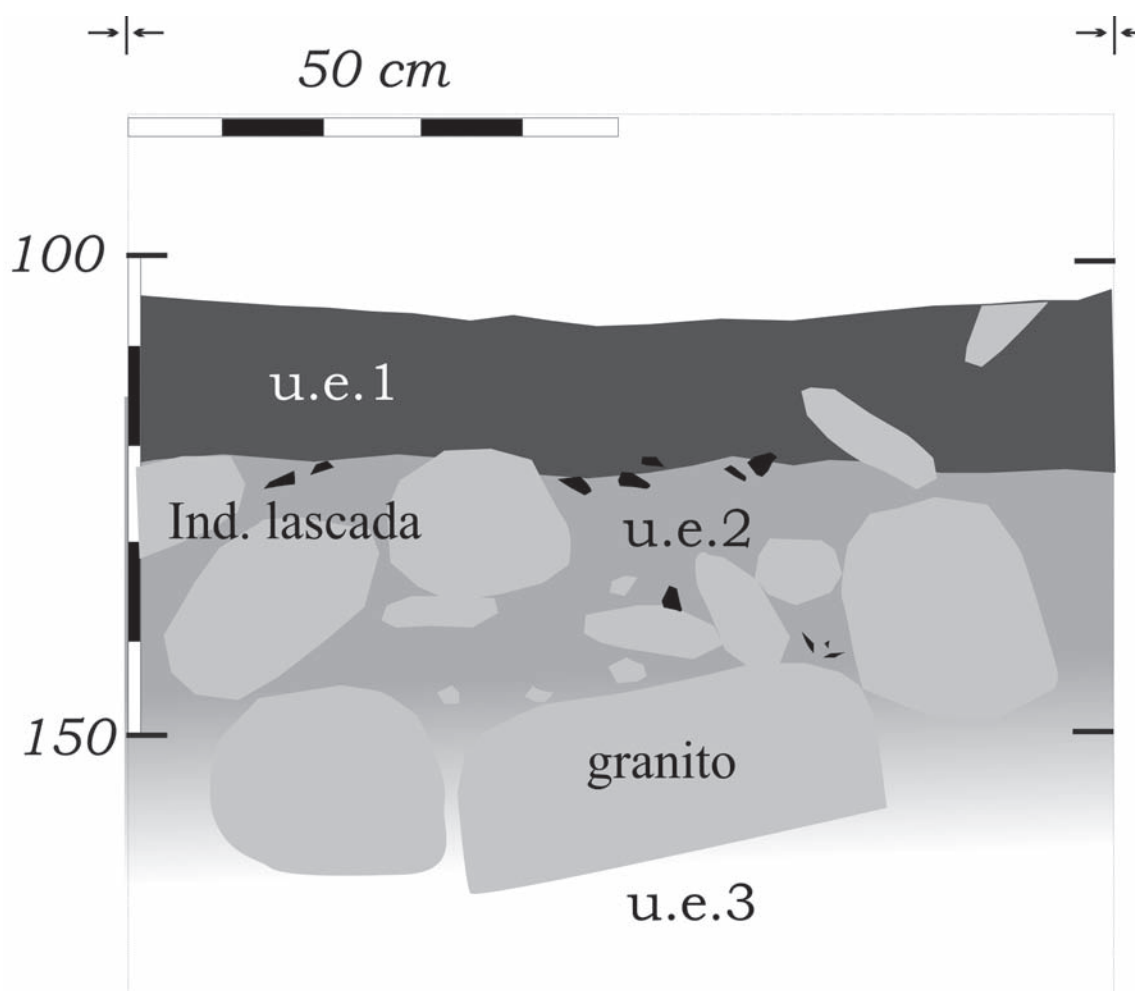


FIG. 3-4 - Corte estratigráfico sul, sondagem 4, Ínsula II.

A indústria lítica é abundante (cf. Tab. 5.1.1-1), destacando-se no inventário dos utensílios retocados (recolhidos nos 5 m² escavados) duas barbelas, de tipo lamela de dorso truncada (cf. Tabs. 5.1.2-1 e 5.1.2-2). Estes artefactos podem ser relacionados com o conjunto de armaduras de dorso encontradas na base da camada 4 do sítio da Cardina I, ocupação atribuída ao Gravettense Final e datada por TL de cerca de 27 500 BP (isto é, cerca de 23 500 em data não calibrada BP). Como sublinhado no relatório da intervenção de 1997, era prematuro, a partir deste conjunto e nestas condições, identificar eventuais outras fases de ocupação dentro do Paleolítico Superior.

A quantificação do material lítico das duas camadas mostrava uma conservação variável dos vestígios nas diversas sondagens. Enquanto nos dois quadrados localizados a cotas mais baixas (H-18 e Z-14) (Fig. 3-3) o material de módulo inferior a 1 cm estava nitidamente em fraca proporção e o resto dos artefactos líticos mostrava um rolamento visível, no quadrado P-9, de cota mais elevada, revelou-se uma maior densidade em esquirolas.

Estes primeiros resultados, obtidos em 1997, mostraram a possibilidade de conservação de vestígios líticos de ocupações atribuíveis ao Paleolítico Superior, em contextos aluviais.

Esta situação ainda não tinha sido observada na bacia do Côa, cujas margens foram minuciosamente prospectadas, nomeadamente nos 20 km do seu curso terminal, e onde foram sondados vários locais. No relatório dos trabalhos de 1997 estes resultados foram interpretadas como fenómenos erosivos, atribuídos ao início do Holocénico, de que foi objecto o fundo do vale (Zilhão & al., 1997).

A possibilidade de ter existido um sítio de *habitat* na planície aluvial, destruído por erosão, foi proposta em 1997 no caso da praia fluvial localizada na margem direita, entre a Quinta da Barca e a da Penascosa. A descoberta do sítio da Ínsula forneceu um primeiro argumento indirecto, mas notável, para a discussão da correlação entre a arte rupestre do Côa e os *habitats*, que viria a ser definitivamente confirmada em 1999, com a descoberta da sequência de níveis de ocupação humana, intercalados com sedimentos aluviais, no sítio do Fariseu (cf. Capítulo 3.2.5).

3.2.1.3 Resultados da intervenção de 1999

A reconstituição da evolução da topografia da plataforma e a determinação das fases de sedimentação relativamente às ocupações da Ínsula apresentou-se problemática após a primeira intervenção. De facto, a possibilidade de uma componente de coluvião proveniente de uma vertente anterior à incisão e formação de um braço do rio ter sido ulteriormente eliminada por processos aluviais (que afectam os sedimentos mais finos), não era de excluir naquela fase do estudo. A série disponível não exclui a possibilidade de os conjuntos líticos encontrados na U.E. 2 poderem corresponder a mais do que uma fase de ocupação humana.

A intervenção, inicialmente prevista para 1998, foi adiada, após a descoberta de novos sítios na proximidade de Olga Grande 4, para a Primavera do ano seguinte. A intervenção foi realizada durante 15 dias de Junho de 1999, pelo signatário e Jorge Davide Sampaio.

A escolha da área da intervenção foi ditada pelas observações realizadas nas sondagens anteriores e pelo levantamento topográfico, que apontava para a existência de uma área mais alta, com melhor potencial de preservação, localizada nas imediações da terceira sondagem (quadrados O/P/Q-7/8/9), tendo em conta a selecção por processos aluviais observados nas sondagens 2 e 5 (Fig. 3-2). Em função do afloramento à superfície (grandes blocos de granito), que constituem a base da sequência estratigráfica, foram abertos mais 6 m (Fig. 3-3).

A metodologia utilizada na escavação foi a mesma que em 1997: os sedimentos da camada 1 crivados a seco com uma malha de 2 mm, e das outras camadas a água com uma

malha de 1 mm. Os seixos não talhados e não queimados do topo da camada 2, foram fotografados e os blocos de granito desenhados na diversas fases da escavação. Os seixos não talhados não foram recolhidos devido a problemas logísticos de dificuldade de acesso ao sítio.

A sequência observada, mais completa que em 1997 é de cerca de 70 cm, mas não atingiu a rocha.

A escavação numa área mais ampla permitiu retirar os blocos da base da camada 2 e evidenciar a existência das unidades 3 a 5, não expostas em 1997.

Só a unidade 3 forneceu raras lascas de quartzito roladas. A crivagem dos sedimentos não revelou um único vestígio de pequeno módulo. A combinação destes dois factos indica processos de deposição em regime aluvial de forte energia.

Os resultados obtidos permitiram confirmar a concentração dos restos líticos talhados e dos seixos rubefactos no topo da camada 2. Os vestígios líticos detectados na camada 1 apresentam características litológicas, tecnológicas e tipológicas que foram correlacionadas com o conjunto recolhido na base da camada 4 do sítio de Cardina I.

Considerando a representação por módulo do material, este é provavelmente resultante de um processo de deslocação diferencial e de residualização.

Verifica-se um alto índice de seixos de quartzito queimados e de termoclastos neste nível, os quais apresentam uma mais expressiva concentração no contacto entre os quadrados O/P-7/8. Porém, a escavação em área, em duas fases (nas bandas 8 seguida da desmontagem da 7), não permitiu observar nenhuma estrutura de combustão organizada (cf. Capítulo 5.2.1).

Este facto pode ser interpretado como resultante dos processos de erosão de natureza aluvial ou da reocupação do sítio e reutilização dos termoclastos. Ambas as hipóteses serão analisadas com base nas remontagens dos seixos fracturados pelo fogo (cf. Capítulo 5.2.1).

3.2.1.4. Perspectivas para futuros trabalhos

- Os trabalhos realizados em 1997 e 1999 atestam a preservação parcial, numa área de cerca de 100 m² de vestígios de ocupação atribuíveis tipologicamente a uma fase do Gravettense final. Esta fase de ocupação foi também caracterizada com base no material encontrado na unidade 4b do sítio de Cardina I;
- As condições de conservação dos vestígios não permitem uma interpretação funcional fiável do sítio, baseada no estudo espacial da repartição dos vestígios;
- A comparação tipológica e tecnológica do material com os conjuntos líticos da U.E. 3 de Olga Grande 4 e 14 sugerem mais semelhanças entre o material recolhido na Ínsula e as ocupações do planalto granítico.

3.2.2. Quinta da Barca Sul

O sítio de Quinta da Barca Sul situa-se na freguesia de Chãs, no concelho de Vila Nova de Foz Côa. Localiza-se a cerca de 500 m para montante do conjunto de gravuras de Quinta da Barca, na margem esquerda do Rio Côa, numa pequena plataforma de cotas compreendidas entre 140 e 145 m, cerca de 10 m acima do leito actual do rio (Fig. 3-5 e 3-6).

A observação da superfície dos terrenos não tinha evidenciado quaisquer vestígios arqueológicos, tendo o sítio sido detectado a partir de uma sondagem, implantada na plataforma em função das observações geomorfológicas efectuadas pouco antes, durante a escavação do sítio próximo de Quinta da Barca (Zilhão & al., 1997).



FIG. 35 – Foto do sítio de Quinta da Barca Sul visto de Este para Oeste.

3.2.2.1. *Trabalhos anteriores ao projecto CAAPVC*

A campanha de escavação de 1996, levada a cabo após a observação de condições geomorfológicas favoráveis à conservação de sedimentos pleistocénicos, consistiu em 10 sondagens em diversos pontos da plataforma, que levaram à definição da sequência geológica e arqueológica (Zilhão & al., 1997). Foi proposto um modelo explicativo de acumulação dos coluviões de textura fina, em relação com uma ruptura topográfica no afloramento rochoso. A existência de um antigo terraço rochoso, a uma cota aproximada de 6 m acima do nível actual do Côa, favoreceu a acumulação de sedimentos numa espessura que pode atingir 1,7 m numa das sondagens efectuadas. A comparação e correlação dos cortes estratigráficos, estabeleceu a variação da espessura dos conjuntos sedimentares e a associação dos vestígios arqueológicos ao nível das lajes. A morfologia e a forte proporção de xisto, em comparação com os níveis de pedras da camada 2 e da superfície actual dos terrenos bem como a rubefacção de muitas lajes, foram interpretados como argumentos a favor de uma origem antrópica da acumulação destes vestígios.

Alguns dos utensílios retocados (pontas de dorso, trapézios e raspadeiras unguiformes) da indústria lítica recolhida neste nível de lajes da camada 3 interpretaram-se como indicadores de uma ocupação do sítio durante o Magdalenense Final, de tipo Carneira (Zilhão & al., 1997; Aubry, 2001, 2003). Esta atribuição cronológica estabelecida com base em critérios tecno-tipológicos, foi confirmada posteriormente por datação, através do processo TL em 3 amostras de quartzito queimado, tendo fornecido os seguintes resultados: $11\ 900 \pm 1100$, $11\ 600 \pm 1200$ e $12\ 700 \pm 1000$ BP (Mercier & al., 2001; Valladas & al., 2001; cf. Capítulo 6.1). A repartição estatística dos resultados confirma uma ocupação do sítio durante o Tardiglacial, mas o valor elevado do desvio padrão não elimina completamente a possibilidade de ocupação durante um período longo desta fase climática.

Um momento mais antigo de ocupação da plataforma foi detectado na base da sequência estratigráfica. Esta é evidenciada por raros restos líticos, na base da sondagem 4. Os artefactos recolhidos não autorizam uma atribuição precisa, mas são atribuíveis tecnologicamente ao Paleolítico Superior.

A crivagem sistemática dos sedimentos da camada 2 nas sondagens efectuadas em 1997 indicava uma densidade de material extremamente fraca. A fragmentação e o rolamento revelavam a posição secundária dos raros vestígios líticos e cerâmicos contidos nestes terrenos, provavelmente acumulados por processos de escorrimento em massa, resultando provavelmente de queimadas de idade holocénica.

3.2.2.2. *As unidades pedo-sedimentares reconhecidas (Fig. 3-6)*

- U.E. 1: 20-25 cm de espessura, pouco compacta, de textura silto-arenosa, de cor castanha e com fragmentos de xisto e de quartzo. Estéril do ponto de vista arqueológico, cerâmica moderna.
- U.E. 2: 15-30 cm de espessura, coluvião heterogéneo com alternância de leitos sedimentares de textura fina com blocos de quartzo e xisto (com um máximo de 30 cm). De cor castanha avermelhada na base. Contém cerâmicas de tecnologia de fabrico característica da Pré-História Recente.
- U.E. 3: variação da espessura em função da posição na vertente, entre as bandas Z' e J, textura mais siltosa que a U.E. 2 e contém pequenos fragmentos de xisto. O material arqueológico, associado às amostras de quartzito queimado que foram objecto de datação pelo processo TL (Zilhão & al., 1997; Mercier & al., 2001; Valladas & al., 2001), relaciona-se com os níveis horizontais de placas de xisto.

Após esta intervenção não foi observada nenhuma variação nas características de textura e estrutura na unidade 3 que foi detectada na base da U.E. 2 e até ao xisto da formação *Rio Pinhão*. Um outro nível de ocupação caracterizado por raros restos líticos encontrou-se numa única sondagem, na base desta unidade sedimentar.

3.2.2.3. *Principais resultados dos trabalhos realizados no âmbito do projecto*

A escavação da jazida da Quinta da Barca Sul em 2000 e 2001 integrou-se num projecto de colaboração entre o PAVC e diversos investigadores, sob a responsabilidade científica de F.-X. Chauvière do Institut de Préhistoire da Universidade de Neuchâtel no âmbito do projecto denominado “Identification des processus d'évolution et de conservation des surfaces rocheuses gravées dans la vallée du Côa à travers l'étude du site de Quinta da Barca Sul” (cf. Capítulo 7.3).

Este projecto tinha como objectivos principais:

- A recolha de dados sobre a evolução das superfícies rochosas em função do tempo, das condições de exposição e da geomorfologia (cf. Capítulo 7.3). O sítio de Quinta da Barca Sul foi apurado como sendo prioritário na abordagem desta problemática, já que as sondagens de 1996 tinham revelado a existência de painéis rochosos, cobertos por sedimentos depositados durante o Pleistocénico superior, que contêm vestígios de ocupações humanas datadas do Tardiglaciar;
- A prospecção geológica e a recolha de amostras de rochas, com o objectivo de estabelecer uma colecção de referência;
- O estabelecimento dum protocolo de estudo das modalidades de conservação e de evolução das superfícies rochosas.

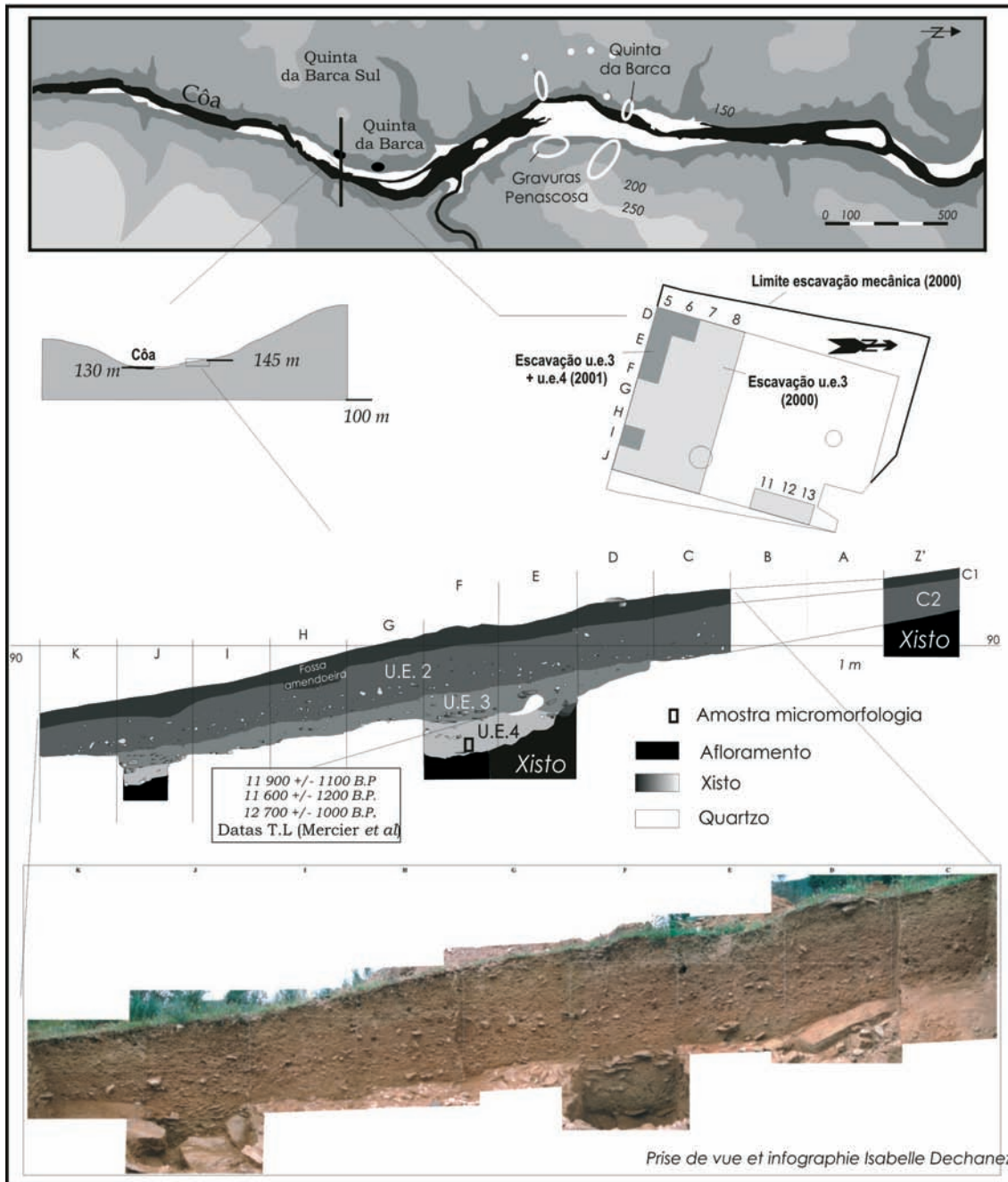


FIG. 3-6 - Áreas intervenionadas durante as campanhas de 2000 e 2001 na Quinta da Barca Sul e corte estratigráfico sul nos quadrados D-5 a K-5.

3.2.2.3.1 Campanha de 2000

A intervenção de 2000 no sítio de Quinta da Barca Sul, foi efectuada entre 12 de Abril e 1 de Maio, com a participação de: François-Xavier Chauvière (Universidade de Neuchâtel), Ingela Geith Chauvière (Service et Musée Cantonal de Neuchâtel), Paulo Domingues (UE), Joëlle Etienne (Universidade de Neuchâtel), Rita Isabel Gaspar (FLUL), Carlos Alberto Maia (UP), Pedro André Neto (UP), Sandra da Conceição Silva Nogueira (UP), Paula Cristina Pereira (UL), Jorge Davide Sampaio e Luís Miguel Luís (PAVC), Patrícia Margarida Seabra Salgado (UL) e Alain Steudler (Universidade de Neuchâtel).

Foi escavado um volume de cerca de 90 m³ de sedimentos da U.E. 2 por intermédio de uma retroescavadora, correspondendo a 99 m², por uma espessura média de 80 cm.

Após limpeza e rectificação dos cortes, foi implantada uma quadrícula no eixo das sondagens de 1997. O corte sudeste/nordeste foi tomado como referência para os trabalhos subsequentes (Fig. 3-6).

Os sedimentos da U.E. 3, escavada num total de 28 m², foram objecto de crivagem sistemática a água com crivo de malha de 1 mm.

Os resultados obtidos revelaram que a sequência geoarqueológica do sítio (Fig. 3-6) é, de facto, mais complexa que a interpretação proposta com base nas sondagens de 1996, tendo revelado que:

- O topo da U.E. 3 contém uma forte proporção de blocos de quartzo rolados provenientes da alteração da vertente e que o material dos seus primeiros 10 cm apresenta bordos desgastados. Estes argumentos apresentam-se a favor de uma posição secundária dos vestígios do topo da U.E. 3. Os elementos microlíticos geométricos encontrados provêm desta parte da unidade;
- O corte de referência parece evidenciar dois níveis de lajes de xisto, associados à base da camada 3. A organização espacial das placas do nível superior não é clara, mesmo parecendo que uma concentração de quartzo queimado se limita aos quadrados G/I-5/6;
- A observação e limpeza do corte de referência permitiram a distinção de uma unidade estratigráfica 4, conservada numa depressão do terraço rochoso, não diferenciada nas sondagens de 1997. De textura distinta das U.E. 2 e 3, está associada ao nível arqueológico mais antigo evidenciado nas sondagens de 1997.

Os vestígios arqueológicos detectados na U.E. 3 confirmaram a fraca densidade de material associado às lajes de xisto e a predominância de raspadeiras unguiformes sobre as pontas de dorso curvo, nos principais grupos tipológicos representados.

Nesta intervenção foi possível recolher um polidor em grés confeccionado em matéria-prima não local e de um seixo de xisto com decoração não figurativa com convenções comuns aos vestígios encontrados em sítios do final do Magdalenense e do Azilense de França e Espanha (cf. Capítulos 7.1.2 e 7.1.3).

Em função destes novos dados, foram definidos para a campanha de 2001, os seguintes objectivos:

- A desmontagem, numa área restrita, com um referencial em três dimensões e descrição da alteração pelo fogo das superfícies das lajes de xisto, com o objectivo de definir a organização/funcionalidade destes elementos pétreos e de identificar eventuais fases distintas da sua acumulação;
- A escavação da unidade 4, até ao afloramento, no limite do terraço rochoso evidenciado em sondagem em 1997. Pretendia-se observar os planos de fractura protegidos por sedimentos datados pelo conteúdo arqueológico, bem como interpretar os elementos grosseiros em quartzo e xisto (que foram detectados no corte desta camada) correlacionando-os com os vestígios talhados encontrados em 1997.

3.2.2.3.2. Campanha de 2001

Os trabalhos relativos à intervenção de 2001 decorreram entre 13 e 21 de Julho com a participação, além de Jorge Davide Sampaio (PAVC), de Aurore Guillemot (Universidade de

Nantes), Donna Lee Bryan (U. Denver), Florence Cattin (U. de Neuchâtel), Rita Isabel Gaspar (FLUL), Carlos Alberto Maia (UP) e François-Xavier Chauvière (Universidade de Neuchâtel).

A intervenção consistiu nos seguintes aspectos:

- Escavação da camada 3 nos quadrados I-5, E-5, D-5 e D-6, a partir do nível do topo das lajes de xisto deixado no final da campanha de 2000;
- Localização em 3 dimensões e documentação com desenhos à escala 1/10 da totalidade dos objectos evidenciados de módulo superior a 5 cm;
- Descrição de cada elemento pétreo do ponto de vista petrográfico, a sua eventual alteração pelo fogo e a sua localização em ambas as faces;
- Escavação da camada 4 por decapagens de 10 cm de espessura até à rocha, no quadrado E-5, e documentar o corte obtido nas camadas 3 e 4 (Fig. 3-6).

A escavação da camada 3 (numa área de 4 m²) precisou as observações realizadas em sondagem e na escavação em extensão de 2000:

- Os elementos pétreos são essencialmente constituídos por lajes de xisto que apresentam, maioritariamente, uma alteração pelo fogo que afecta ambas as faces. Estas, não parecem repartidas em dois níveis estratigráficos distintos, ao invés da proposta apresentada no relatório de 2000, com base na observação do corte do Quadrado F-5. As lajes são distribuídas regularmente no espaço observado, apresentando uma espessura de cerca de 15 cm. A organização espacial dos elementos pétreos e a alteração pelo fogo são argumentos em favor de uma origem antrópica. Todavia, ficam por definir as actividades realizadas neste local, sendo certo que necessitaram que se tivesse feito fogo para aquecer as lajes de xisto. A alteração provocada pelo fogo em inúmeras lajes, em ambas as faces, sugere uma reutilização destes elementos na área de combustão. Esta reutilização pode ser explicada por uma estadia prolongada no sítio ou resultado de numerosas passagens de grupos humanos. Esta última hipótese apresenta-se em aparente contradição em relação à densidade reduzida da indústria lítica. A orientação preferencial dos elementos pétreos no sentido Este/Oeste (que corresponde ao pendor das camadas e perpendicular no eixo de orientação) é um facto que pode indicar movimentos por processos geológicos.
- A escavação da camada 4, subjacente ao nível inferior de lajes de xisto no quadrado E-5, não permitiu recuperar nenhum vestígio arqueológico, revelando que os planos de fratura observados em sondagem não pertenciam ao afloramento rochoso, mas sim a blocos de xisto soltos.

As características da U.E. 4 foram relacionadas com uma componente aluvial correspondente ao nível mais alto de cheias, de cronologia indefinida.

Foi recolhida uma amostra de micromorfologia no corte de referência em Abril de 2002, por D. E. Angelucci, com o objectivo de testar esta interpretação baseada na observação macroscópica da textura e estrutura.

O tratamento da totalidade do material lítico recolhido durante a crivagem dos sedimentos da camada 3 foi efectuado por Pedro André Neto (2002), para um estudo do material lítico do sítio de Quinta da Barca Sul, no âmbito do seminário final de Licenciatura em História (Variante Arqueologia) na Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa. Este trabalho de caracterização tecnológica não permitiu evidenciar novos utensílios retocados diagnósticos, tendo confirmado as observações avançadas com base no estudo do material das sondagens e da escavação de 2000, ou seja:

- A densidade reduzida de material lascado (menos de 100 peças por cerca de 15 cm de espessura e 1 m²) corresponde à mais baixa densidade observada nos sítios em curso de escavação no projecto;
- A fraca representação do quartzito e do sílex em comparação com o domínio pelo cristal de rocha e o quartzo em filão de origem local. Os utensílios retocados são pouco diversificados, constituídos essencialmente por raspadeiras sobre lasca e unguiformes, seguidas pelas pontas de dorso curvo.

3.2.2.4. Medidas de protecção

As medidas de protecção adoptadas após a campanha de escavação de 2001, escolhidas em função da observação da reduzida alteração dos cortes das sondagens de 1996 (deixados sem protecção) e dos cortes em sedimentos similares no sítio de Cardina I revelaram-se eficazes. A protecção das lajes evidenciadas na base da camada 3 por uma malha de geotêxtil, sem cobertura com sedimento, permitiu uma perfeita estabilização dos vestígios, e a comparação com a documentação fotográfica realizada em 2000 não revelou deslocação dos elementos líticos.

3.2.2.5. Proposta para futuras intervenções

- A curta intervenção efectuada em Julho de 2001 tinha como objectivo a preparação duma campanha de desmontagem em extensão da totalidade da área (28 m²) aberta e escavada até ao topo da acumulação de lajes de xisto, em 2000. Esta intervenção não permitiu confirmar a existência de dois níveis de lajes diferenciados verticalmente, que parecia definir-se no corte de referência apresentado no relatório de progresso de 2000, mas sim de uma acumulação de lajes de xisto aleatória e com vazios, como foi constatado localmente em 2000, numa espessura de cerca de 15 cm;
- Não foi detectada nenhuma estrutura bem conservada e revelam deslocações pós-depositivas, após a acumulação de natureza antrópica das placas de xisto;
- As dificuldades de acesso complicam a deslocação de uma equipa numerosa até ao sítio necessária à desmontagem em extensão dos elementos pétreos da base da camada 3. Este tipo de intervenção pode não trazer muito mais dados sobre a interpretação funcional do sítio. Assim, a desmontagem progressiva por bandas de 1 m de largura com uma equipa de menos de 8 pessoas pode já permitir uma confirmação da organização interna das lajes na camada 3;
- A obtenção de datas pelo processo OSL, a partir dos sedimentos arenosos da unidade estratigráfica 4 (que não foi possível datar pelo seu conteúdo arqueológico), permitirá precisar a cronologia da evolução do encaixe do Côa ao longo do Pleistocénico. O estabelecimento de um quadro geomorfológico de referência, é fundamental para uma melhor interpretação da repartição das gravuras em contacto com aluviões holocénicos e da sequência de deposição e erosão, como a verificada no pacote sedimentar em contacto com a Rocha 1, no sítio de Fariseu (cf. Capítulo 7.1.1).

3.2.3. Cardina I

O sítio da Cardina I, descoberto durante as primeiras prospecções de 1995, pertence à freguesia de Santa Comba, concelho de Vila Nova de Foz Côa. A jazida situa-se na margem esquerda do Rio Côa, numa plataforma de cotas compreendidas entre 165 e 170 m, cerca de 25 m acima do leito do rio (Figs. 3-7 e 3-8). As campanhas de escavação de 1996 a 1999 foram realizadas na área definida após o estudo geofísico, pelas sondagens nos quadrados Q-15/16



FIG. 37 - Foto tirada de Este par Oeste dos sítios de Cardina I e II (J. P. Ruas).

e O-II/ 12, onde a base da camada 4 revelou uma acumulação de elementos líticos limitada no espaço. A análise macroscópica e a repartição vertical e horizontal destes elementos indicavam um possível transporte e organização de origem antrópica.

3.2.3.1. *Trabalhos anteriores ao projecto*

O sítio de Cardina I foi descoberto durante as primeiras prospeções na bacia do Côa, efectuadas em Agosto de 1995, que se prolongaram até Outubro do mesmo ano, tendo sido objecto de sondagens numa superfície de 4 m². A escolha da implantação destas fora sugerida pelo resultado dos trabalhos prévios de prospeção geofísica (Zilhão & al., 1997). O resultado evidenciou uma acumulação de elementos pétreos na base da U.E. 4.

A intervenção efectuada em 1996 mostrou que a acumulação de elementos pétreos não é homogénea e poderá estar confinada a uma área avaliada em pelo menos 25 m². Em função destes resultados, a superfície aberta em 1995 foi alargada em 1997 e 1998, com o objectivo de escavar em área a acumulação associada a vestígios de indústria lascada, atribuíveis ao Gravettense Final.

3.2.3.2. *Intervenções de 1999, 2000 e 2001*

A escavação da jazida integra-se, desde 1999, num projecto intitulado: “Reconstrucción Paleoambiental, ocupación humana y explotación de los recursos naturales en los yacimientos del Paleolítico Superior al aire libre del fundo de Valle del Rio Côa”, com colaboração entre o PAVC e do Departament de Prehistòria, Història Antiga i Arqueologia da Universitat de

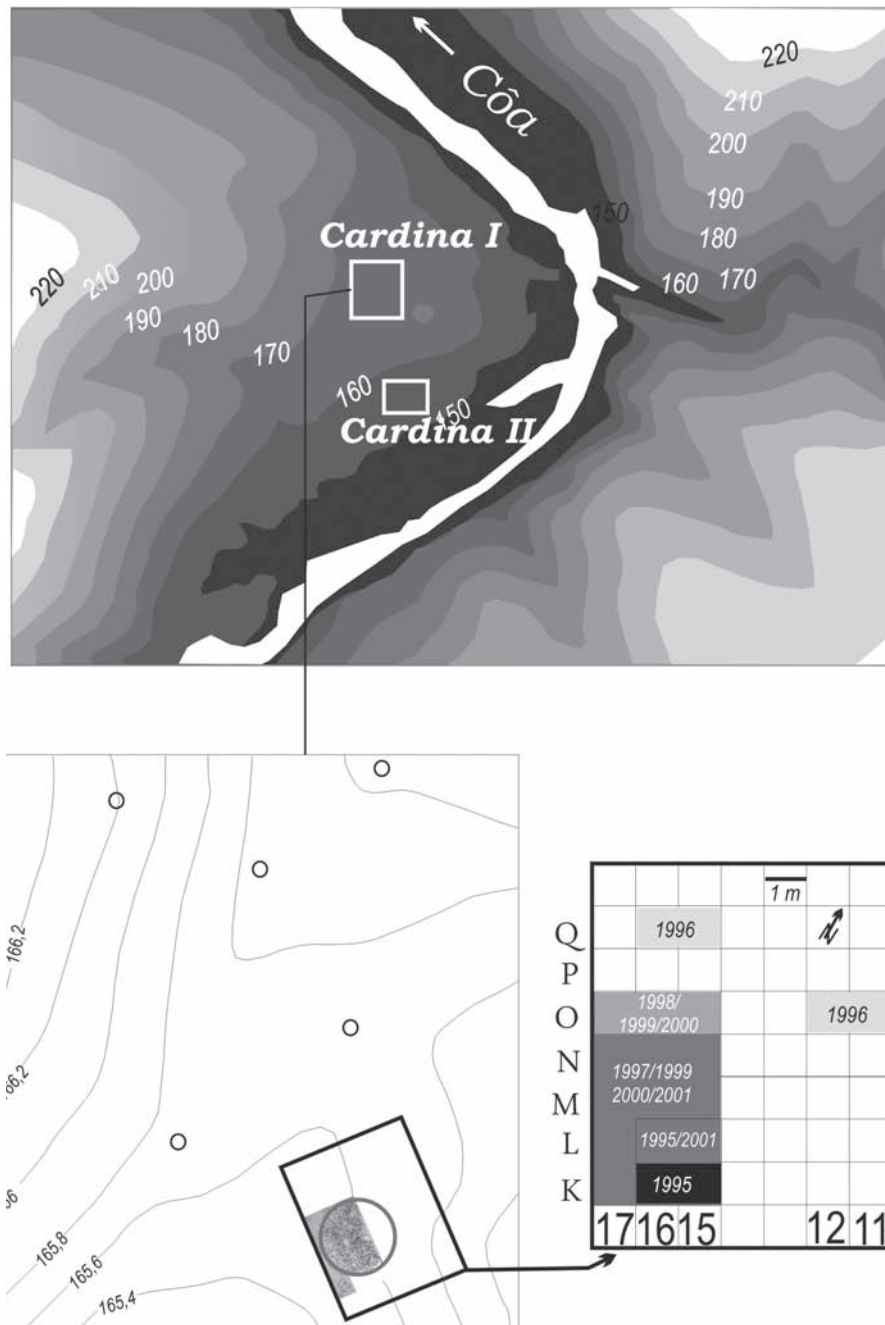


FIG. 3-8 - Topografia e áreas intervencionadas, Cardina I.

Barcelona (UB) (responsáveis J. M. Fullola e X. Mangado Llach). Este envolve igualmente a participação de estudantes do SERP e de diversos especialistas.

O projecto em causa foi definido com base nos resultados das primeiras intervenções e tinha como objectivos:

- Desmontar as duas estruturas de combustão descobertas em 1997 (associadas às unidades artificiais 4/7 da U.E. 4) e recolher amostras de fitologia e de micromorfologia. A atribuição cultural deste nível de ocupação humana era ainda problemática, tendo sido apresentadas duas hipóteses nos relatórios transactos;

- Evidenciar o topo da camada 4 em todos os quadrados escavados: L/O-15/17 (Fig. 3-9). A análise dos elementos de tamanho superior a 5 cm mostrava uma variação lateral da densidade, tendo permitido delimitar no espaço a acumulação que aparece vinculada à base da camada 4. A indústria lítica associada às pedras foi atribuída ao Gravettense Final, com base nas armaduras microlíticas encontradas (Zilhão & al., 1997). As datas obtidas por processo TL sobre fragmentos de quartzito dos quadrados Q-15 e Q-16, exteriores à acumulação, indicam uma cronologia mais antiga, mesmo considerando a calibração, do que permitia prever a comparação com as datas ^{14}C obtidas em níveis com as mesmas características tipológicas da Estremadura.

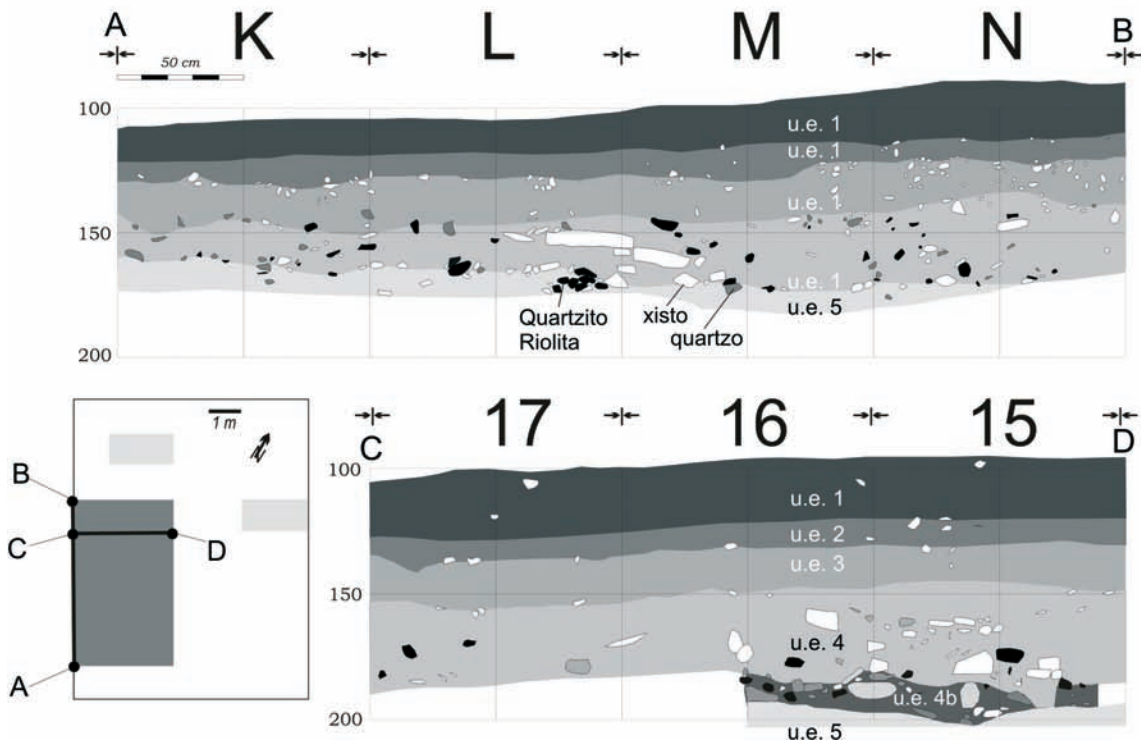
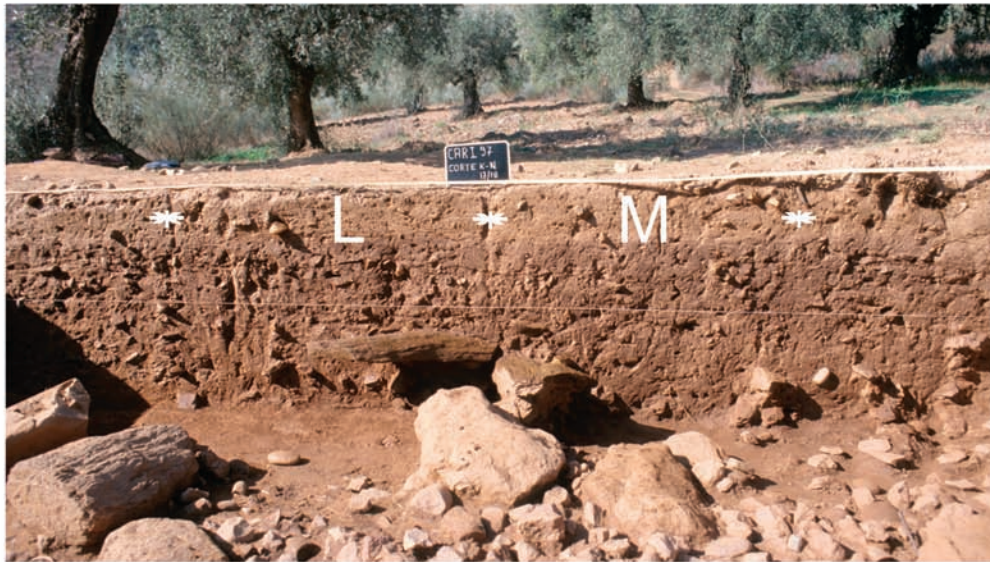


FIG. 3-9 - Cortes estratigráficos, Oeste nos quadrados K-17 à N-17 e Norte dos quadrados M-15 à M-17, das unidades 1 a 5.

3.2.3.2.1. Campanha 1999

Esta intervenção decorreu entre 6 e 25 de Setembro, com a participação de alguns alunos da Universidade de Barcelona: Adriana Vilardell Fernández, Estefania Navarro Fernández, Xavier Esteve Gràcia, Raul Bartrolí Isanta, Damian Gring Marquez, Vanessa Camarasa Pedraza, além do Professor José Maria Fullola Pericot, docente na mesma Universidade.

Os objectivos desta campanha de escavação consistiram:

- Na continuação da escavação da U.E. 4, unidades artificiais 6 a 9, nos quadrados O-15, O-16 e O-17;
- Na desmontagem das duas estruturas evidenciadas em 1997 e moldadas em 1998;
- Na continuação da escavação até à base da unidade estratigráfica 4, nos quadrados N-15 e N-16;

A desmontagem das duas estruturas conservadas nos quadrados N-15 e N-16 em 1997 e a escavação da base da U.E. 4 permitiram fazer as seguintes observações:

Relativamente às duas estruturas, n.º 1 em N-15 e n.º 2 em N-16, a escavação revelou diferenças de morfologia e constituição:

- Enquanto a estrutura n.º 1 é constituída predominantemente por fragmentos de quartzo queimados e plaquetas de xisto rubefactas, a estrutura n.º 2 é constituída por lajes de xisto dispostas horizontalmente;
- É provável que a instalação da estrutura n.º 1 tenha obrigado à escavação de uma fossa;
- A estrutura n.º 2, foi selada por uma laje de xisto de maior módulo e sob o nível de pequenas lajes de xisto que delimita o fundo desta, foi detectado o limite duma fossa preenchida por aluviões de textura arenosa grosseira. Esta depressão corresponde aproximadamente ao limite das lajes e foi escavada por quadrantes, tendo os sedimentos provenientes do interior e do exterior da fossa sido separados em sacos. A crivagem a água foi particularmente meticulosa nestes quadrantes e não permitiu a detecção de fragmentos de osso. No interior da fossa, a densidade de material lítico é nitidamente mais fraca do que nos quadrantes em seu torno. Foram retiradas amostras de sedimentos com o propósito de realizar uma análise de micromorfologia (resp. Dra. M.^a Mercè Bergadà, Dpt.º de Prehistoria, H.^a Antigua y Arqueología da Universidade de Barcelona, cf. Capítulo 4.4) e uma amostra de miocromorfologia para precisar o processo de preenchimento desta fossa (resp. Dr. Jordi Juan Tresseras, SERP).

A sequência sedimentológica observada nos quadrados intervencionados é similar à descrita nos relatórios transactos (relatórios de 1996, 1997 e 1998) e não foi detectado um eventual limite de erosão nas decapagens 8 e 9, que poderia explicar as duas datas mais recentes obtidas por processo TL, nas últimas unidades artificiais da U.E. 4.

A escavação dos quadrantes localizados nos limites da acumulação mostrou que a reparição dos seixos, de quartzito e quartzo, não corresponde à totalidade dos elementos de mais de 5 cm e que estes elementos não constituem a base da camada 4. Tal observação foi considerada com um novo argumento em favor de uma das hipóteses apresentadas, segundo a qual haveria uma possibilidade de existir pelo menos duas fases de ocupação durante o Gravettense, baseada na definição de dois grupos dimensionais de lamelas de dorso (Zilhão & al., 1997). Esta intervenção permitiu observar uma camada argilosa de cor vermelha subjacente à base da U.E. 4. A prospecção realizada em colaboração com Farid Sellami, responsável pelo estudo geológico das jazidas do planalto granítico, levou à descoberta, no sítio de Colmeal

(localizado na margem direita entre Penascosa e Piscos), de vestígios de um paleossolo de características sedimentológicas equivalentes a esta U.E. 5 da sequência de Cardina I. Este, corresponde pedologicamente às características dos solos da fase Eemiano (cerca de 115 000 anos) e a erosão que separa a acumulação antrópica do Gravettense pode corresponder aos estádios isotópicos 3 ou 4.

Esta campanha de escavação (realizada no âmbito do projecto de colaboração com o SERP) demonstrou que a mudança logística que consiste na deslocação dos sedimentos recolhidos por unidade artificiais e por quadrante até ao Pocinho se revelou rentável. A aplicação desta metodologia justifica-se unicamente para a U.E. 4, de forte densidade em vestígios líticos (da ordem da centena, por decapagem de quadrante) e de forte componente argilosa.

3.2.3.2.2. Campanha 2000

A campanha de escavação efectuada em 2000, decorreu entre 18 e 29 de Setembro, com a participação de: Laurent Klaric (U. Paris I), Mireia Pedro Pascual (U. Barcelona), Xavier Mangado Llach (U. Barcelona), Josep Oriol (U. Barcelona), Oleguer Biette March (U. Barcelona), Berta Mueles Tudor (U. Barcelona), Neus Garcia Rafols (U. Barcelona) e Luís Miguel Luís (PAVC).

Com esta intervenção pretendia dar-se continuidade ao trabalho realizado na campanha de 1999, ou seja, localizar em três dimensões os elementos pétreos da base da camada 4 e documentar a organização estratigráfica. Estas informações baseiam-se nas seguintes análises: remontagem dos elementos líticos localizados em três dimensões; estudo de amostras recolhidas nos cortes obtidos durante a desmontagem; resultados das manipulações e interpretações das amostras de micromorfologia (M. Bergadà) e de sedimento para a determinação do conteúdo em matéria orgânica.

A metodologia adoptada consistiu em escavar por quadrante, numerar, desenhar e cotar (cota do topo e da base) cada elemento de mais de 5 cm. Estes foram lavados e marcados no PAVC, durante o Inverno 2000/2001. Os sedimentos escavados por quadrante e unidades artificiais foram integralmente crivados nas instalações do PAVC no Pocinho, com água em crivo de malha de 1 mm.

A desmontagem por bandas de 50 cm de largura facilitou uma leitura micro-estratigráfica e evidenciou uma depressão no topo da U.E. 5, de dimensão superior a 5 x 3 m e atingindo 30 cm de profundidade (Fig. 3-6). O preenchimento desta depressão não é homogéneo, mas constituído pela justaposição de pequenas fossas de limites verticais inseridas numa unidade de cor castanha escura, rica em micro fragmentos de carvão.

As primeiras remontagens realizadas com base no material recolhido durante esta intervenção revelaram uma fraca relação entre os elementos conservados no sítio, relativamente à taxa de remontagens obtidas nos sítios de Pedras Altas, no planalto. Este facto pode ser interpretado com sendo o resultado de um processo de formação distinto, com fases de reutilização dos elementos pétreos em estruturas de combustão exteriores à área escavada ou de operações de limpeza das fossas em direcção de zonas de lixeiras.

3.2.3.2.3. Campanha de 2001

A campanha de 2001 decorreu entre 1 e 15 de Outubro, com a participação, além de Jorge Davide Sampaio (PAVC) de Maria Carmen Ayet Reverter, Virginia Cepero González, Sandra Lacruz Sánchez, Jose Manuel Espejo Blanco, estudantes do SERP da Universidade de Barcelona, Noemi Garcia Moreno, estudante da Universidade Autónoma de Barcelona e Xavier Mangado Llach, docente do SERP e coordenador do projecto no campo.

A metodologia seguida foi a mesma que a aplicada em 2000, embora todos os elementos documentados fossem orientados no terreno por uma seta desenhada com orientação norte, na face superior dos objectos.

Esta operação levou à obtenção de uma planta da repartição espacial da totalidade dos elementos pétreos da base da U.E. 4 e à observação a organização estratigráfica à escala macroscópica e microscópica dos sedimentos. Os dados obtidos diferem fundamentalmente das observações efectuadas nos níveis de ocupação gravettense dos sítios do planalto granítico e sugerem que a acumulação pétreo correspondente à área de repartição da camada 4b (que contém estruturas em fossa interpretadas como fogueiras), possa ser indício de uma estrutura de protecção de cerca de 5 m de diâmetro, constituída por materiais orgânicos (Fig. 3-9).

3.2.3.3. Principais resultados e perspectivas

Os resultados obtidos em 1999, 2000 e 2001 autorizam propor a existência verosímil de uma estrutura de habitat, organizada dentro de uma depressão de natureza antrópica ou natural, de cerca de 4 m de diâmetro. Esta área apresenta diversas fases de utilização de estruturas de combustão em fossa, com preenchimento lítico na parte central. Os limites da repartição dos vestígios indicam que a estrutura foi provavelmente fechada.

A análise micro-estratigráfica distinguiu mais do que uma fase de utilização e de escavação de fossa durante ocupações humanas caracterizadas pela mesma tipologia de barbelas. A variação do modo de retoque dos dorsos das barbelas aparece entre as duas unidades estratigráficas.

Esta possível estrutura habitacional não foi integralmente escavada. Porém, as sondagens efectuadas em 1996 permitem avaliar a sua extensão para os quadrados L/M/N/O-14.

O baixo índice de remontagem dos termoclastos e indústria lascada indicam prováveis processos de limpeza do preenchimento pétreo das fogueiras e da estrutura, os quais podem estar relacionados com:

- Áreas exteriores de talhe do quartzo e quartzito;
- Zonas de lixeira;
- Outras estruturas semelhantes.

A verificação destas interpretações só será possível através da intervenção, numa maior extensão, da plataforma de Cardina I, onde as condições favoráveis à preservação dos sedimentos, foram avaliadas em mais de 100 m² (Zilhão & al., 1997).

A boa conservação pós-deposicional dos vestígios e a sua elevada densidade, bem como a necessidade de crivagem dos sedimentos com recurso a água e a dificuldade de acesso ao sítio devem ser consideradas, no caso da decisão a tomar ser a de iniciar uma fase de escavação com uma outra logística.

3.2.4. Pedras Altas (Olga Grande 4 e 14)

O sítio de ar livre de Pedras Altas corresponde a um conjunto de *loci* (Olga Grande 4, 5, 13 e 14) na periferia de um relevo granítico (Fig. 3-10). Pertence à freguesia de Almendra, concelho de Vila Nova de Foz Côa, e situa-se na margem direita da Ribeirinha, a cerca de 5 km a montante da foz com o Rio Côa. Pedras Altas integra um conjunto de sítios com ocupações do Gravettense, Solutrense e Magdalenense, num planalto, repartidos ao longo de 2,5 km, na margem direita deste curso de água.

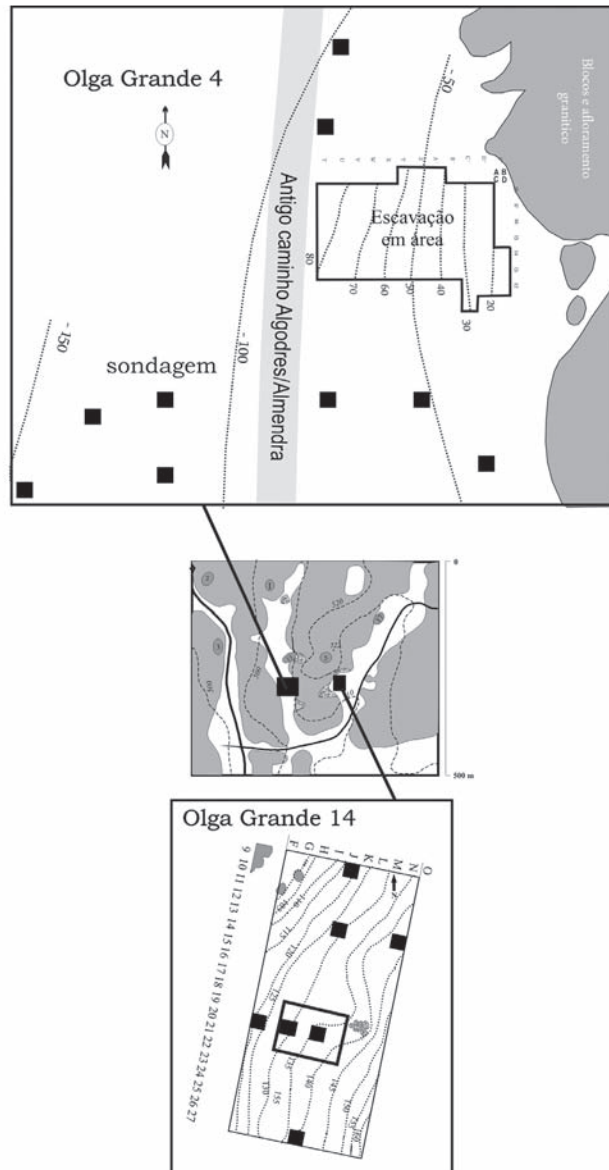


FIG. 3-10 - Localização dos loci 4 e 14 da Olga Grande relativamente ao afloramento granítico de Pedras Altas. Áreas intervencionadas em ambos os sítios.

3.2.4.1 Trabalhos anteriores ao projecto

Os trabalhos anteriores à vigência do projecto apresentado, realizados em 1997 e 1998 nos sítios de Olga Grande 2, 4, 13 e 14 tinham permitido:

- Revelar a exploração dos recursos do planalto granítico durante o Paleolítico Superior, evidenciada pela alta densidade de vestígios de ocupação conservados numa sequência de areias provenientes da erosão do granito;
- Estabelecer uma sequência de ocupações atribuíveis ao Gravettense, Solutrense e Magdalenense nos sítios de Olga Grande 4 e 14;
- Atestar, pela metodologia das remontagens líticas, a boa preservação de estruturas de origem antrópica (constituídas por acumulações de blocos de quartzo, quartzito e granito), algumas das quais interpretáveis como estruturas de combustão, associadas a vestígios líticos de ocupações atribuíveis ao Gravettense.

Em função destes primeiros resultados, os objectivos do projecto iniciado na campanha de 1999 consistiram em:

- Caracterizar melhor, tipológica e tecnologicamente, as indústrias líticas de cada fase de ocupação humana, análise que os dados das jazidas de fundo de vale até então conhecidas não permitiam com fiabilidade;
- Escavar os diversos níveis arqueológicos em extensão, com vista à interpretação do espaço ocupado nos sítios e tentar reconstituir as actividades aí realizadas;
- Testar o modelo de conservação já proposto para os sedimentos anteriores e contemporâneos do Último Máximo Glaciar;
- Estabelecer um modelo predictivo do estado de conservação dos sítios.

3.2.4.1.1. Trabalhos realizados em 1999

3.2.4.1.1.1 O locus de Olga Grande 14

O locus de Olga Grande 14 (Fig. 3-11) foi descoberto em 1998 em prospecções realizadas durante a campanha de escavação (ocorrida na Primavera) no locus de Olga Grande 4. A primeira recolha de superfície revelou a presença de uma indústria lítica numerosa, associada a restos de cerâmica. Este tipo de artefactos, até ao momento, só tinha aparecido nas prospecções de superfície do sítio de Olga Grande 6, onde sondagens posteriores revelaram uma ocupação da Idade do Bronze. Um total de sete sondagens, de 1 m² cada, foram realizadas em 1998, tendo permitido a distinção de cinco conjuntos sedimentares a partir de critérios de textura, estrutura e cor, com uma sequência de ocupações da Pré-História Recente e do Paleolítico Superior. A sondagem efectuada no quadrado J-20 tinha evidenciado uma acumulação de blocos de quartzo, quartzito e granito queimados, em associação com uma indústria gravettense.



FIG. 3-11 - Foto de enquadramento do locus 14 da Olga Grande, tirada de Este para o Oeste.

A campanha de escavação realizada em 1999 desenrolou-se numa única fase de 15 de Março a 17 de Abril com a participação de Jorge Davide Sampaio, Dalila Correia, Lionel Kafcsak, Sarah Roland, Katja Steinmetzer, Benjamin Stewart e Alexander Vral.

A observação dos cortes e a recolha de amostras de micromorfologia efectuadas por F. Sellami, tiveram lugar o dia 26 de Outubro do mesmo ano.

Definição da sequência pedo-sedimentar (Fig. 3-12)

A campanha de 1999 permitiu precisar a sequência pedo-sedimentar, nos seguintes parâmetros:

Olga Grande 14

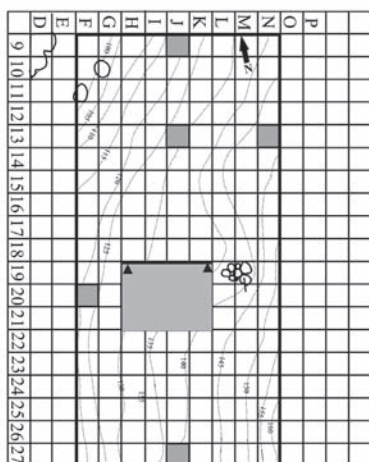
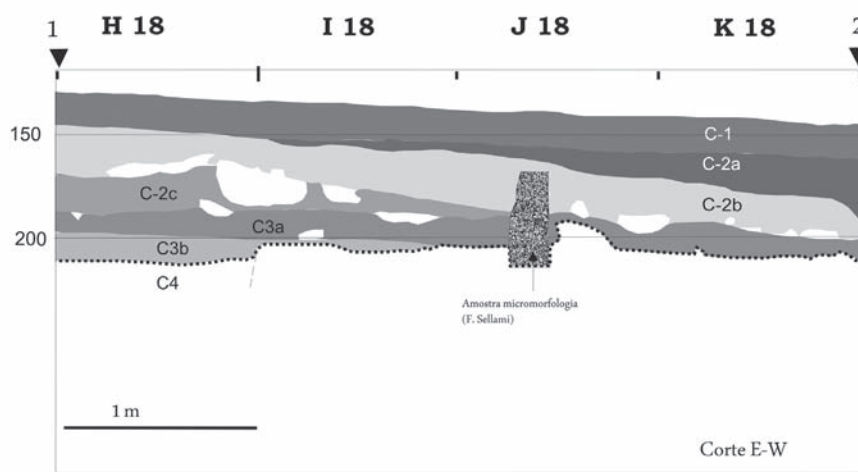


FIG. 3-12 - Corte estratigráfico norte dos quadrados H-19/K-19, nas unidades I a 4.

- A existência de fossa escavada na U.E. 2b, preenchida pela unidade 2a. Uma fossa mais profunda, detectada nos quadrados K-21 e J-2, foi escavada em duas fases, primeiramente no quadrado K-21, com o objectivo de obter um corte na parte central da fossa. Testemunhos da camada 2b foram deixados no limite da fossa e o resto foi escavado no final da campanha;
- A quase horizontalidade do topo da U.E. 3;

- O desaparecimento da U.E. 2c com o afastamento do afloramento actual do granito;
- A escavação em área da unidade 3b revelou figuras poligonais características de um solo que permaneceu periodicamente sob água.

Sequência arqueológica e dados tafonómicos

Os resultados obtidos confirmaram:

- Uma ocupação intensa desta plataforma durante a Pré-História Recente (Calcolítico/ Idade do Bronze);
- A existência de dois picos de densidade dos vestígios na unidade 2b, no topo, atribuível a uma fase recente do Magdalenense, e na base, caracterizada por pontas crenadas solutrenses de tecnologia comparável às encontradas na Olga Grande 4;
- A maior densidade de vestígios líticos, evidenciada em sondagens, corresponde à unidade 2c, atribuível ao Proto-Solutrense ou Gravettense Final e a repartição espacial dos vestígios, bem como a fraca percentagem de elementos de pequeno módulo, revelam processos erosivos e de residualização;
- A associação com a base da U.E. 3a, de uma acumulação de quartzo, granito e quartzito, detectada durante as sondagens de 1997 (cf. Capítulo 5.2).

3.2.4.1.1.2. Locus de Olga Grande 4 (Fig. 3-13)

A campanha de escavação desenrolou-se em três fases: de 8 a 16 de Março, de 7 a 15 de Abril e de 3 a 5 de Maio. Além de Jorge Davide Sampaio (PAVC), participaram: Carole Dessart (U. Bruxelles), Jean-Baptiste Peyrouse (Documentalista, Autun), Jérôme Primault (U. Paris 10), Sarah Roland (U. Bruxelles), Katja Steinmetzer (U. Bruxelles), Benjamin Stewart (U. Bruxelles), Alexander Vral (U. Amsterdam) e Bertrand Walter (Musée de la Poterne).

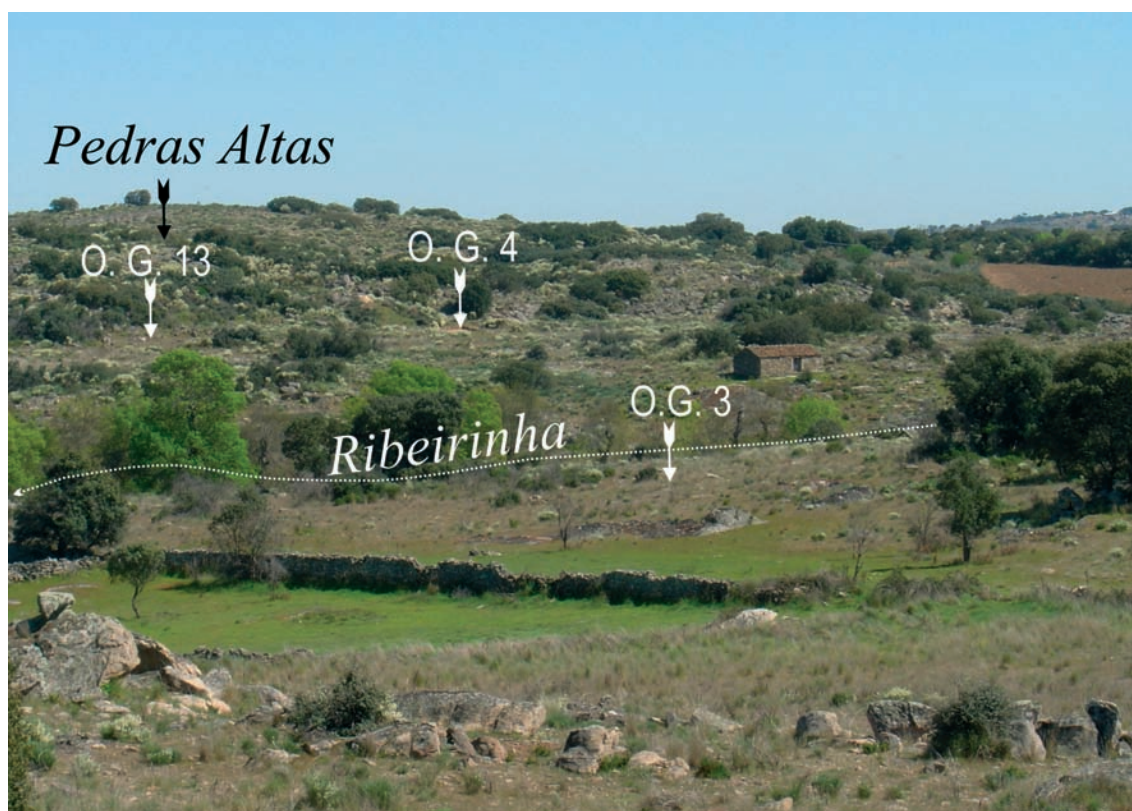


FIG. 3-13 – Foto de enquadramento, tirada de Oeste para Este dos loci 3, 4 e 13 da Olga Grande.

Os objectivos da intervenção passaram por:

- Documentar e desmontar a acumulação de elementos líticos da base da unidade 2b, evidenciada nas bandas A e Z em 1998 (Aubry, 1998);
- Evidenciar os elementos pétreos da unidade 3.

Esta campanha de escavação permitiu:

- Uma melhor caracterização tipo-tecnológicas das indústrias líticas contidas nas unidades 2a e 2b;
- Mostrar uma melhor preservação pós-deposicional dos vestígios da unidade 2b (na área escavada das bandas Z e A), relativamente à área escavada em 1997 e 1998;
- A desmontagem dos elementos associados à unidade 2b que não revelou uma possível organização dos elementos pétreos;
- Estabelecer por remontagens e pela repartição dos elementos tipologicamente característicos do Solutrense, a existência de processos erosivos de forte intensidade;
- A observação de um corte completo perpendicular ao afloramento que, por um lado, confirma a validade das distinções estabelecidas com base nos critérios de textura e estrutura na área escavada em 1998 e, por outro, a delimitação no espaço da unidade 2b (só observada a Oeste da banda Z), que pode corresponder ao contexto sedimentar original dos vestígios solutrenses.

3.2.4.1.2. Trabalhos realizados em 2001

Locus de Olga Grande 4

A campanha de escavação realizada em 2001 desenrolou-se em duas fases:

- De 15 de Março a 17 de Abril com a participação além do signatário e de Jorge Davide Sampaio (PAVC) de alunos de Arqueologia (anexo 1) Carlos Alberto Maia (U. Portucalense), Joana Sousa Borges (FLUL) Paula Cristina Pereira (FLUL), Pedro André Neto (FLUL).
- De 02 a 12 de Julho, com a participação de Aurore Guillemot (Universidade de Nantes), Donna Lee Bryan (U. Denver), Florence Cattin (Universidade de Neuchâtel) Rita Isabel Gaspar (FLUL), Carlos Alberto Maia (U. Portucalense), Luís Miguel Luís (PAVC) e François-Xavier Chauvière (Universidade de Neuchâtel). A campanha contou ainda com a participação de 3 alunas da Escola Secundária de Vila Nova de Foz Côa no dia 4 de Julho, no âmbito do projecto *Rock Care*.

A metodologia de escavação seguida durante a abertura de novos quadrados em Abril de 2001 foi ligeiramente modificada em comparação com a adoptada na operação de 1999.

- A primeira camada, remexida, foi escavada por m quadrado e crivada a seco com uma malha de 4 mm;
- A segunda unidade estratigráfica foi crivada a água com uma malha de 2 mm durante a desmontagem da estrutura dos quadrados V/W-18/19. Os sedimentos escavados foram distinguidos em função da proveniência: uma área interior e outra exterior à repartição dos blocos de granito. A totalidade do material encontrado com mais de 5 cm foi localizada em três dimensões e numerada. Os objectos foram orientados pela marcação no terreno com uma seta na face superior das peças indicando o norte. Os quadrados da banda 18 foram escavados até à U.E. 3, com o objectivo de observar a estrutura em corte e delimitar a sua inserção e ainda uma eventual fossa.

Olga Grande 4

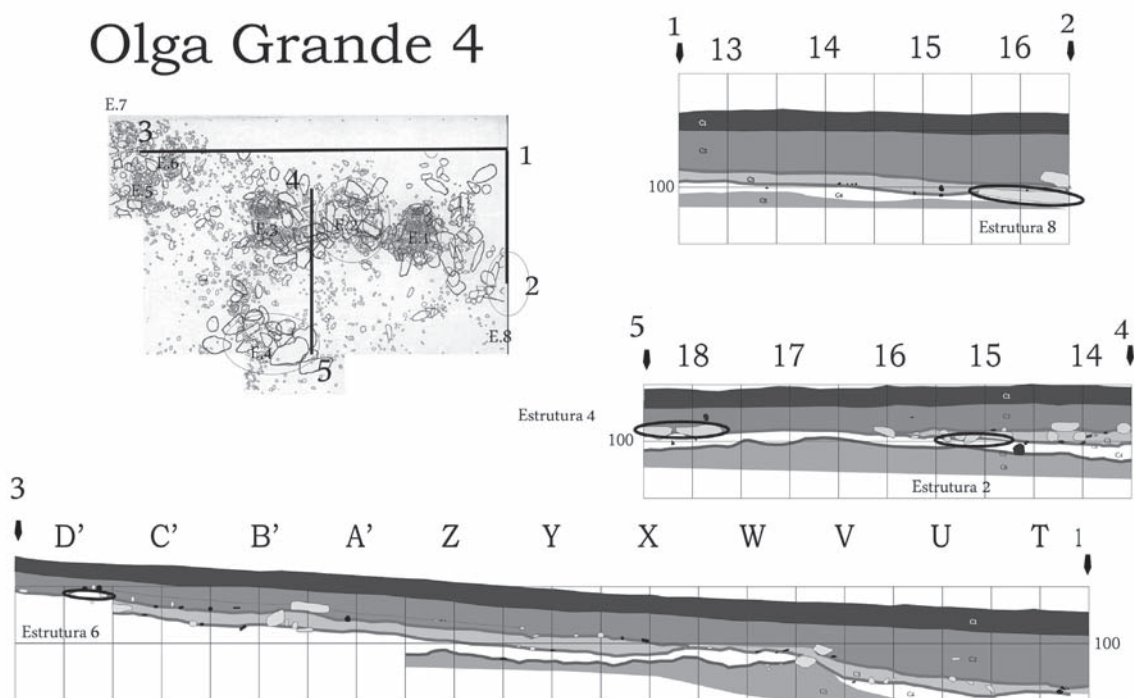


FIG. 3-14 - Cortes estratigráficos oeste, nas unidades 1/5, nos quadrados T-13/16, este nos quadrados Y-14/18 e sul nos quadrados T-13/D'13.

Durante a segunda fase dos trabalhos realizados no mês de Julho, o objectivo principal passou pela documentação dos elementos pétreos da U.E. 3. A metodologia consistiu em abrir novos quadrados em C'-12, D'-12, E'-12, E'13, E'14, Y-19, Z-19 e A'19 com o objectivo de delimitar as estruturas detectados nos quadrados adjacentes. A escavação foi efectuada com a metodologia adoptada em 1998 e 1999.

No resto da área, onde as camadas 1 e 2 já tinham sido retiradas, a base da U.E. 3 foi escavada por quadrantes de 50 por 50 cm e por unidade artificial de 5 cm de espessura.

Todos os elementos líticos de mais de 5 cm encontrados, ou deixados *in situ* com no final das campanhas de escavação de 1998 e 1999, foram desenhados à escala 1/10, descritos petrograficamente, localizados com cotas do topo e da base e a orientação em relação ao Norte, com uma seta na face superior. As estruturas constituídas por lajes de granito foram objecto de levantamento à escala 1:1, em plástico transparente, com pontos de referência em 3 dimensões. Todos os sedimentos retirados foram crivados perto do sítio, a seco, com malha de 2 mm

3.2.4.1.3. Trabalhos realizados em 2002

Locus de Olga Grande 14

Faseamento e metodologia das operações

A campanha de escavação nos *loci* de Olga Grande 4 e 14 desenrolou-se entre os dias 15 de Setembro e 4 de Outubro de 2002, com a participação de: Tânia Manuel de Oliveira Casimiro (UL), Vanessa Ferreira Loureiro (UL), Jorge Davide Sampaio (PAVC) e Luís Miguel Luís (PAVC), Carlos Alberto Maia (UP), Pedro André Neto (UL). Durante a intervenção de 2002, a totalidade dos elementos pétreos de mais de 5 cm foi documentada nos quadrados I/J/K - 19/20/21, através da metodologia empregue no sítio de Olga Grande 4, ou seja:

A desmontagem e a projecção dos levantamentos, revelam que a acumulação de elementos de quartzo, granito e quartzito (por ordem decrescente dos efectivos), não é espessa (poucas sobreposições foram observadas) e corresponde provavelmente a uma evolução pós-deposicional, com deslocações reduzidas ao longo de uma vertente, na superfície do solo, sem fossa observada.

Locus de Olga Grande 4

A continuação da escavação e desmontagem da totalidade dos elementos de mais de 5 cm da U.E. 3, permitiu obter a totalidade da planta de repartição destes elementos da mesma unidade, e estabelecer a relação estratigráfica entre as estruturas definidas (Figs. 3-9 e 3-10). A desmontagem das estruturas 5 e 6 permitiu confirmar a existência de dois níveis de ocupação na U.E. 3, não fornecendo porém elementos tipologicamente característicos para a fase mais recente.

3.2.4.2. Sondagens de delimitação da área de repartição dos vestígios na U.E. 3

Com o objectivo de detectar eventuais concentrações de elementos pétreos na camada 3, efectuamos, após limpeza dos terrenos, uma sondagem com uma sonda metálica de cerca de 1 cm de diâmetro, na área envolvente ao afloramento rochoso. Aqui, a unidade estratigráfica 2 é menos espessa e o estudo geológico de Farid Sellami indicava fortes probabilidades de uma boa conservação da U.E. 3 (Cf. Capítulo 4.3).

A localização nos eixos da quadrícula da área escavada, do afloramento e dos pontos que não correspondiam ao seu topo, permitiu definir um mapa das anomalias que poderiam corresponder à existência de acumulações de elementos pétreos na unidade 3.

Com o intuito de testar a metodologia de avaliação, foi realizada uma sondagem no quadrado D'-1 que revelou a ausência completa de material arqueológico na camada 2 (que contém uma forte densidade de blocos de granito) e a inexistência de sedimentos com as mesmas características sedimentológicas do que a unidade 3.

Estas observações vêm completar as efectuadas em 1998 na sondagem do quadrado T-4, onde a crivagem da totalidade dos sedimentos não revelou nenhum vestígio arqueológico e a unidade 3 não foi observada.

As características sedimentológicas e pedológicas destas duas sondagens parecem indicar que nesta área da plataforma os sedimentos foram depositados após uma fase erosiva, a qual não teria permitido a conservação da unidade 3.

3.2.4.3. Medidas de protecção do sítio

Nos sítios de Pedras Altas, a conservação de cortes de referência revelou-se difícil, a longo prazo. Esta situação parece estar relacionada com a acumulação de águas das chuvas. As tentativas de consolidação por projecção de "rodoïds" nos sítios de Olga Grande 4 e 14, permitiram conservar as estruturas de combustão mas não se revelaram eficazes para preservar os cortes. Nestas condições, a reposição completa dos sedimentos preservados após crivagem, prevista durante a primavera de 2003, constituiu a única solução para não perder informação até próximas intervenções.

3.2.4.4. Principais resultados e perspectivas

No locus de Olga Grande 4, as sondagens não destrutivas e a sondagem arqueológica revelam que a área favorável à preservação de vestígios do Paleolítico Superior é de extensão limitada. As sondagens realizadas em 1997, em áreas mais afastadas do afloramento granítico da plataforma bem como a observação minuciosa da superfície dos terrenos, indicam que

concentrações similares de blocos queimados (associados a ocupações gravettenses?) existiam provavelmente a Oeste da área intervencionada. A conservação do paleossolo associado à ocupação gravettense parece ter uma relação directa com a intensidade dos processos erosivos ao longo do afloramento granítico, em função da topografia deste e no eixo Este/Oeste e em função da localização na vertente.

A área escavada em extensão nas campanhas de 1997/1998/2001 e 2002 corresponde a uma zona de melhor preservação da U.E. 3 e, neste sentido, pode ser considerada com uma amostra representativa das actividades realizadas no sítio durante esta fase de ocupação.

Os resultados obtidos no *locus* de Olga Grande 14 e a comparação com os dados de Olga Grande 4 indicam que os vestígios gravettenses estão provavelmente preservados numa área estimada em 100 m². As remontagens acusam a existência provável de outras estruturas em relação com a concentração de elementos queimados, associados a vestígios gravettenses.

Nesta fase, a escavação em extensão destes níveis necessita de uma intervenção em área, nos níveis com estruturas conservadas da Pré-História Recente.

3.2.5 *Fariseu*

3.2.5.1. *O sítio e a sua descoberta*

O sítio de Fariseu localiza-se na margem esquerda do Rio Côa, a cerca de 5 km da sua confluência com o Douro, a meia distância entre os conjuntos de gravuras de Piscos, a montante, e de Vale da Figueira, a jusante. O sítio corresponde a uma reentrância na vertente de cerca de 45° de inclinação, no limite do domínio aluvial (Fig. 3-15).



FIG. 3-15 – Foto tirada de Este para Oeste do sítio do Fariseu (J. P. Ruas).

A existência do sítio arqueológico é conhecida deste 1995 (Baptista & Gomes, 1997, pp. 214-215) onde as prospecções efectuadas de barco por Manuel Fernandes Almeida e João Carlos Morgado Félix, durante a campanha de levantamento das gravuras da Canada do Inferno, evidenciaram duas rochas gravadas com motivos paleolíticos que foram incluídas, com a denominação “conjunto de gravuras do Fariseu”, na lista dos sítios que constam no processo de classificação dos sítios de arte do Vale do Côa (Zilhão, 1997).

O abaixamento do nível da água da albufeira do Pocinho, iniciado na primeira semana de Dezembro de 1999, com o objectivo de proceder a obras na ponte internacional de Barca d’Alva, atingiu a cota mais baixa no dia 5. Aproveitando esta oportunidade, foi decidido encetar, de forma célere, uma verificação dos terrenos normalmente submersos por aquela acumulação artificial de água. Assim, toda a área compreendida entre Piscos e a Foz do Côa foi prospectada por Manuel Fernandes Almeida e Marcos García Diez e a existência de dois painéis (Rochas 1 e 5) potencialmente recobertos por sedimentos foi comunicada oralmente a António Martinho Baptista e Thierry Aubry. No dia 6, Thierry Aubry e Jorge Davide Sampaio deslocaram-se ao local, informando o Doutor João Zilhão (então Director do ex-Instituto Português de Arqueologia) da descoberta, tendo-se iniciado as sondagens no dia seguinte. Os trabalhos de escavação revelaram que o suporte xistoso conhecido como Rocha 1, recoberto por sedimentos, se prolongava, sendo desde logo possível constatar que se encontrava intensamente ornamentado (84 de 92 unidades gráficas actualmente conhecidas (Baptista & al., 2008) foram contabilizadas em 1999, sobrepostas e com os traços não patinados). O registo foi levado a cabo pelos técnicos do Centro Nacional de Arte Rupestre nos dias seguintes.

3.2.5.2. A intervenção de 1999

3.2.5.2.1 Metodologia

Participaram nesta primeira intervenção no sítio, além da equipa permanente do PAVC (Jorge Davide Sampaio e Carla Magalhães) e do CNART (Marcos García Diez e Fernando Barbosa), Rita Lopes, Gertrudes Zambujo, Ana Filipa Bragança, Ana Martins, Filipa Neto, Miguel Almeida e Maria João Neves.

A primeira sondagem de 1 m² (que na quadrícula corresponde ao quadrado O-21) (Fig. 3-17) foi realizada pelos signatários em frente à Rocha 1 e permitiu, desde logo, observar, subjacente às aluviões recentes depositados desde a construção da barragem do Pocinho, uma camada de aluviões de cor castanha-clara, com vestígios líticos talhados. A observação da rede de fracturas no afloramento de xisto permitia prever uma potência mais importante dos sedimentos na direcção Sul. Dois outros quadrados foram abertos (O-19 e O-20) bem como a metade Norte do quadrado O-18. Este trabalho confirmou a existência de vestígios líticos, concentrados na base da camada 2. Face a tais resultados decidiu-se alargar a área de intervenção, pelo que foram abertos: a totalidade do quadrado N-19 e os quadrantes A e B de N-18, os quadrantes B e D de M-19 e o quadrante B de M-18. A totalidade desta área foi escavada em extensão desde a base da camada 2 até à camada 8. O corte F-G foi conservado até ao dia 14 de Dezembro, altura em que Norbert Mercier (Laboratoire des Faibles Radioactivités, Gif-sur-Yvette) procedeu à medição da radioactividade *in situ* das diversas camadas. Numa segunda fase, que se desenrolou entre os dias 14 e 21 de Dezembro, foi escavado o quadrado M-19, os quadrantes A e B de M-18, B e D de L-19 e B de L-18.

As unidades estratigráficas 1 e 2 não foram crivadas na totalidade da área escavada. Já as restantes foram crivadas a seco na primeira fase e após verificação da esterilidade dos níveis 3a, 3c, 4d e da U.E. 5, tendo os demais níveis sido crivados a água com uma malha de 2 mm durante a segunda fase de escavação. Na primeira fase foram coordenados os vestígios

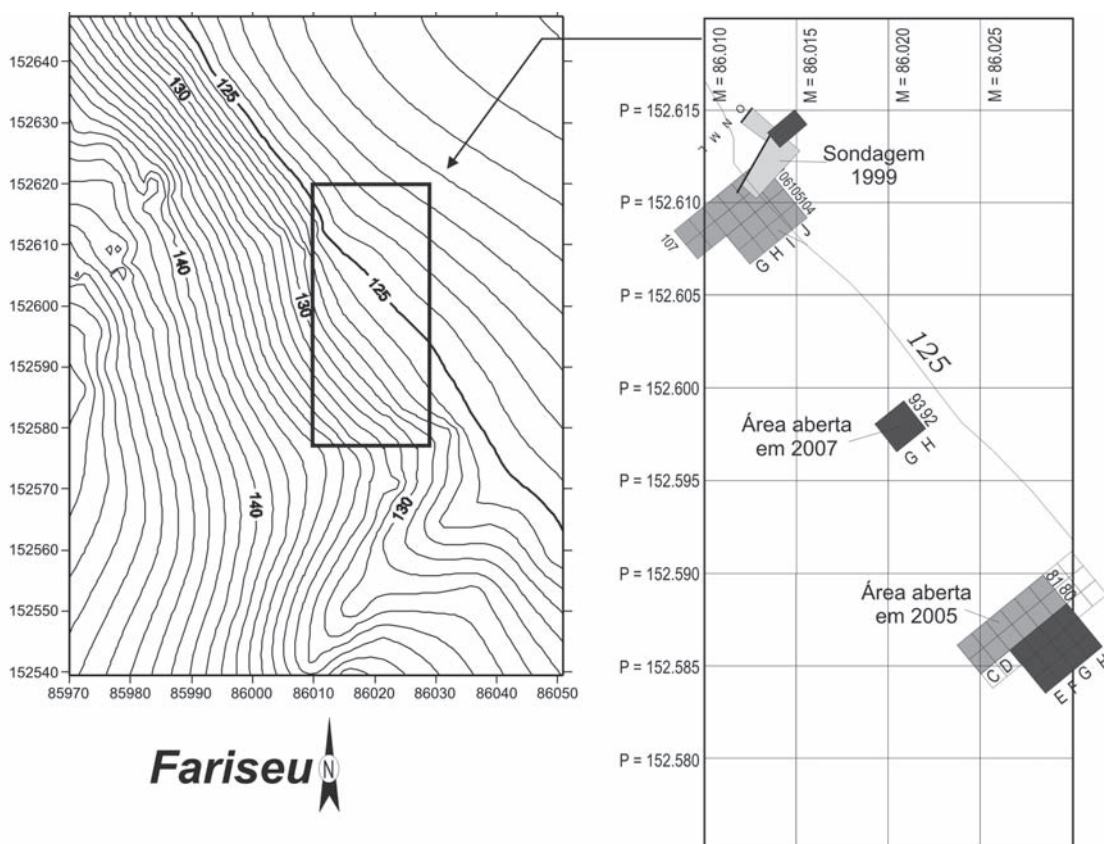


FIG. 3-16 - Planta topográfica do sítio do Fariseu e localização das áreas intervenionadas durante as campanhas de 1999, 2005 e 2007.

líticos da base da unidade 2, localizados durante a remoção dos terrenos. Em situação de tempo escasso, a metodologia de escavação foi alterada: as camadas que continham materiais arqueológicos foram escavadas por quadrante e o material recuperado durante a crivagem à água.

A detecção de gravuras no painel paralelo à Rocha 1, a partir da escavação das unidades 1 e 2 dos quadrados O e N-19, que não tinham sido observadas durante as prospecções de 1995, implicou um cuidado especial durante a escavação dos sedimentos justapostos à rocha. Com o objectivo de não a danificar, foram utilizadas pequenas espátulas de madeira e a superfície gravada não foi objecto de limpeza antes da observação e trabalho de levantamento, realizados em paralelo com a escavação, pela equipa do CNART.

Antes da subida das águas do Douro e da área afectada do Côa, no dia 22 de Dezembro procedeu-se à consolidação dos cortes com uma barreira de lajes de xisto, tendo o espaço sido preenchido pelos sedimentos das camadas 1 e 2, que não tinham sido crivados. A superfície gravada da Rocha 1 bem como os cortes foram protegidos com manta geotêxtil.

Optou-se por prolongar os eixos da quadrícula na área da vertente (não afectada pela albufeira), com o objectivo de correlacionar futuras intervenções nesta área.

3.2.5.2.2. A sequência sedimentar observada na sondagem de 1999

A escavação documentou a sequência sedimentar perpendicular e paralelamente à rocha gravada (Fig. 3-17). As observações macroscópicas fundamentadas nas observações de cor e de textura realizadas no campo, foram complementadas pela análise das amostras de micromorfologia que estão localizadas nos cortes representados na Fig. 3-17. Este estudo, da res-

ponsabilidade de Farid Sellami (Laboratoire de Recherche en Micromorphologie des Sols, UER, Dynamique des Milieux et Organisation Spatiale), teve por objectivo precisar os processos sedimentares e pedológicos, bem como eventuais fases de erosão por processos coluviais ou aluviais. Os resultados serão apresentados no Capítulo 4.2, numa tentativa de interpretação dos processos observados à micro-escala numa proporção mais ampla da bacia hidrográfica do Côa e da evolução climática global.

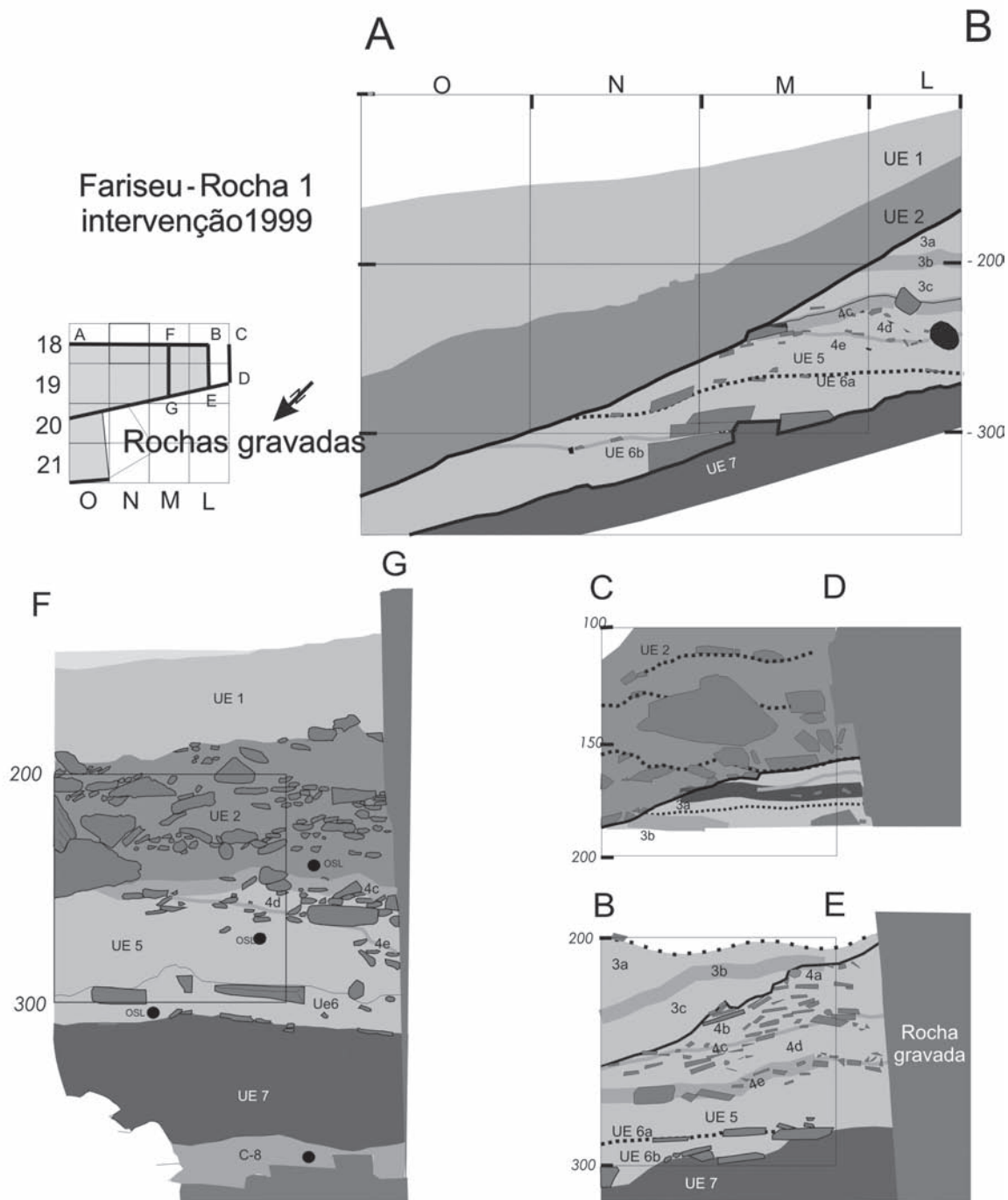


FIG. 3-17 - Cortes estratigráficos da sondagem de 1999 no sítio do Fariseu e relação com a Rocha 1.

As unidades estratigráficas (U.E.) definidas no campo (Fig. 3.17) são as seguintes:

- U.E. 1: Constituída por aluviões areno-siltosas resultantes da subida do nível do Côa, devido à construção da barragem do Pocinho no Vale do Douro.
- U.E 2: Contém blocos de xisto, com traços metálicos em alguns casos, embalados no mesmo sedimento descrito na camada 1, provavelmente acumulado por percolação. A base deste conjunto possui um limite nítido irregular, que resulta de uma truncatura por erosão.
- U.E 3 a: Foi observada unicamente nos quadrados da banda L e as mais altas, na vertente. A sua topografia revela uma erosão por processo aluvial. A camada, de estrutura granular, é constituída por sedimentos de textura arenosa fina e siltosa, depositados num processo aluvial de baixa energia, de tipo limite de cheia.
- U.E 3b: Corresponde a uma acumulação argilosa ou siltosa de cor castanha. Este nível só foi observado na banda L.
- U.E 3c: Acumulada numa depressão formada por erosão da camada 4, possui uma textura e estrutura igual à da unidade 3a.
- U.E. 4: Está separada da unidade 3 por um limite de erosão. Os níveis 4a, 4c e 4e contêm grandes proporções de plaquetas de xisto queimadas, numa matriz de aluviões finos e estão associados a vestígios arqueológicos. A fraca espessura e a rubefacção da maioria dos elementos pétreos indicam uma origem antrópica. Todavia, a importância da deslocação pós-deposicional fica por determinar. Os níveis 4b e 4d são aluviões estéreis.
- U.E 5: De estrutura granular e textura fina, depositada por processo aluvial é estéril.
- U.E 6: Não apresenta uma variação de textura e estrutura relativamente à sobrejacente, mas contém lajes de xisto (6a) e níveis mais ricos em sedimento argiloso ou siltoso de cor castanha (6b).
- U.E 7: Escavada unicamente no quadrado O-19 é constituída por fragmentos de xisto de arestas alteradas contidos numa matriz arenosa.
- U.E 8: É menos rica em elementos pétreos e contém pequenos seixos de quartzo e quartzito. Foram encontrados raros vestígios líticos no quadrado M-19. A inclinação do topo desta unidade, comparável à da base da 2, aponta para um processo de erosão.

A análise da organização espacial permitiu:

- Avaliar a taxa de sedimentação dos níveis aluviais, desde o enchimento da barragem do Pocinho, em 1976;
- Distinguir fases de erosão anteriores à deposição da U.E. 2, durante a deposição da 3 e que pudessem afectar o topo da 7. Estas truncaturas possuem uma inclinação mais forte do que os conjuntos aluviais e de ocupação humana, diferença bem visível no corte paralelo à rocha gravada;
- Interpretar a concentração de lajes de xisto de bordos não alterados, maioritariamente queimadas. Estas unidades estratigráficas não apresentam as características sedimentares de um depósito de vertente deslocado por processo de escorrimento em massa (cf. Capítulo 4.2);
- Interpretar os depósitos aluviais, de textura arenosa e siltosa com raros seixos. Estas unidades devem corresponder a um processo sedimentar de fraca energia, no limite superior do leito de cheia. A posição do afloramento rochoso, de orientação perpendicular ao curso do Côa, deve ter tido influência, como efeito de bloqueamento preferencial dos sedimentos aluviais.

3.2.5.2.3. *A sequência arqueológica e relação com a rocha gravada*
(Fig. 3-18; cf. Capítulo 7.1.1)



FIG. 3-18 - Fariseu, A: Aspectos da sondagem realizada em 1999, B: sequência estratigráfica e relação com o painel vertical gravado.

As U.E. 2 base, 4a, 4c, 4e, 6b, 7 e 8 forneceram vestígios arqueológicos, exclusivamente líticos. Algumas remontagens entre termoclastos mostram que o material da camada 2b resulta da erosão das camadas subjacentes.

O material lítico da U.E. 4a descoberto durante esta campanha contém uma ponta de dorso curvo de tipologia semelhante às peças encontradas na U.E. 3 do Sítio de Quinta da Barca Sul e do topo da Camada 4 de Cardina I (cf. Capítulo 6.2). Estas pontas líticas, características do Magdalenense Final tipo “Carneira” (Zilhão, 1995), indicam uma cronologia do Dryas III (cerca de 10 500 BP em datas radiocarbono). As truncaturas de erosão observadas na U.E. 3 devem corresponder a fases húmidas do início do Holocénico.

O material lítico das U.E. 4c e 4e apresenta fortes semelhanças entre si, do ponto de vista da tecnologia, da tipologia e do aprovisionamento de matérias-primas. Nesta fase dos trabalhos o efectivo reduzido da indústria lítica não permitia atribuir uma cronologia segura às duas ocupações. Ainda que evidenciem semelhanças com o material associado às duas estruturas desmontadas durante a campanha de 1999 na Cardina I, não dispomos de uma data absoluta, a qual possa confirmar tal interpretação. Foram apresentadas duas hipóteses de atribuição cronológica ao Proto-Solutrense ou a uma fase magdalenense (Aubry & García Díez, 2001; Aubry, 2002).

Uma placa de xisto de superfície alterada foi encontrada na U.E. 4e, gravada com símbolos geométricos incisos em ambas as faces (García Díez & Aubry, 2003; cf. Capítulo 7.2).

As U.E. 6b e o topo da U.E. 7 forneceram um conjunto lítico pouco numeroso, do qual se destaca uma lamela de dorso retocada no seu bordo oposto. No quadrado O-19 apareceu uma estrutura composta por lajes de xisto em disposição vertical (cf. Capítulo 5.2.2).

A U.E. 8 forneceu um reduzido conjunto de vestígios líticos em quartzo.

3.2.5.2.4. Resultados e perspectivas

A intervenção, de curta duração efectuada em Dezembro de 1999 nos sedimentos em contacto com a Rocha 1 do sítio de Fariseu revelou o seguinte:

- No nível de topo da U.E. 4 (U.E. 4a), que cobria dois terços da superfície gravada do painel, foi identificada uma ponta de dorso curvo idêntica às encontradas noutros sítios do fim do Paleolítico Superior do Vale do Côa e do Centro de Portugal (Aubry, 2002; Aubry & García Díez, 2000). Este dado permitiu pela primeira vez estabelecer objectivamente a relação estratigráfica directa entre depósitos que contêm vestígios do Paleolítico Superior e gravuras conservadas em painéis rochosos ao ar livre. Por consequência, tal facto constituía a prova arqueológica da atribuição estilística ao Paleolítico das gravuras da Rocha 1 e, por aproximação, de outras representações picotadas noutros painéis do Vale do Côa;
- A deposição da U.E. 6 permite atribuir um *terminus ante quem* à cronologia do momento da gravação;
- A sondagem sugere uma avaliação segundo a qual a área a montante da Rocha 1, susceptível de conservar ocupações do Paleolítico Superior é da ordem de 200 m². A topografia das camadas, no sentido da vertente, leva a crer que a sequência é mais espessa a partir da banda L;
- Esta descoberta comprovou a possibilidade de conservação de sedimentos aluviais do Pleistocénico superior em condições geomorfológicas especiais, no limite do leito de cheia máxima actual do Côa. As primeiras observações efectuadas durante a escavação, bem como a análise laboratorial das amostras de blocos de sedimentos efectuada por F. Sellami (cf. Capítulo 4.2), estabeleceram um modelo geomorfológico que definirá as

possibilidades de conservação de sedimentos aluviais contemporâneos do fim do Paleolítico Superior, a cotas superiores a 6 m do nível actual do Côa, no limite máximo de cheia e da parte baixa das vertentes do Côa. Esta localização, que corresponde à maior concentração de rochas picotadas actualmente conhecida, augura a existência de rochas cobertas por sedimentos aluviais e a possibilidade de conservação de níveis de ocupação humana no troço do Rio Côa situado a jusante do Fariseu.

Na extensão da margem esquerda do Rio Côa, no sítio de Canada do Inferno, existem sectores submersos que apresentam condições geomorfológicas favoráveis à conservação de sedimentos pleistocénicos.

Todavia, esta primeira intervenção não permitiu obter dados suficientes para reconstituir a natureza das actividades realizadas na área em contacto com a rocha gravada, durante as diversas fases de ocupação da praia aluvial. Tal interpretação passava pela escavação numa área mais extensa, o que permitiria, desde logo:

- Avaliar se a descoberta de arte móvel numa área reduzida corresponde realmente a uma forte densidade deste tipo de vestígios, raros nos outros sítios escavados;
- Recolher um conjunto lítico mais numeroso nas diversas unidades estratigráficas para permitir uma atribuição cultural e tentar uma interpretação funcional.

3.2.5.3. Os trabalhos de 2005

3.2.5.3.1. Objectivos da intervenção realizada em 2005

Como resultado do constrangimento relativo ao tempo disponível para a intervenção efectuada em 1999 — e, por consequência, do carácter restrito da área escavada — algumas questões, essenciais, ficaram em aberto:

- Uma melhor caracterização cultural de alguns dos níveis de ocupação atribuíveis ao Paleolítico Superior (U.E. 4c, 6 e 8);
- Uma definição exacta e não de uma idade mínima das fases erosivas que afectam os depósitos pleistocénicos;
- A reconstituição dos processos e a evolução topográfica do topo das diversas unidades estratigráficas, da totalidade do sítio e as suas relações com os processos aluviais e coluviais à escala da bacia hidrográfica;
- O estabelecimento, na sequência conservada, do “nível de chão” a partir do qual (ou dos quais) as gravuras foram realizadas.

Estas irresoluções e o facto das observações de F. Sellami não terem sido realizadas *in situ* durante a intervenção (mas obtidas posteriormente numa análise microscópica das amostras de solo recolhidas em 1999), motivaram a realização de sondagens geofísicas com a ajuda duma sonda de solos em Setembro de 2004 na sua presença. Os resultados obtidos (Fig. 3-19) indicaram uma forte probabilidade de as camadas que contêm os vestígios das ocupações do Paleolítico poderem prolongar-se para montante da área da sondagem efectuada em 1999, ao longo de 30 m e numa largura de pelo menos 10 m ao longo da vertente. Tais observações indicavam também a necessidade dum novo abaixamento do nível da albufeira do Pocinho a uma cota mínima de 123 m, para permitir a escavação e facilitar a manutenção dos cortes estratigráficos.

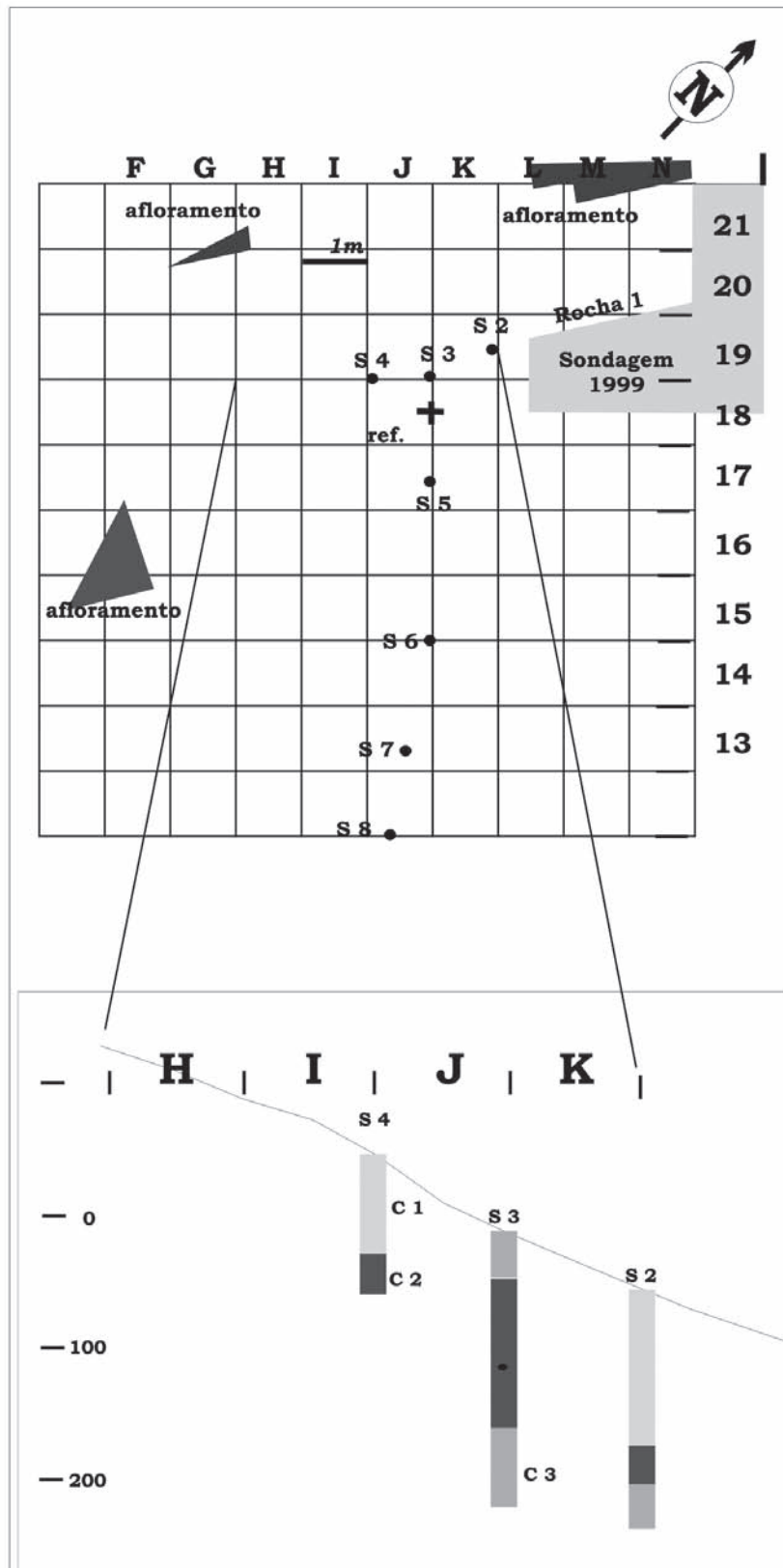


FIG. 3-19 – B: Fariseu, planta de localização das sondagens realizadas com tarro na área adjacente à Rocha 1 do Fariseu e B: unidades estratigráficas observadas nas sondagens 2, 3 e 4.

3.2.5.3.2. Metodologia da intervenção

Os trabalhos decorreram entre os dias 19 de Setembro e 14 de Outubro de 2005. Participaram nos trabalhos, além da equipa permanente do PAVC (Jorge Davide Sampaio, António Pedro Batarda, Luís Luís e Carla Magalhães) e do CNART (Mário Rui Reis Soares, Rosa Catarina Jesus Jardim, Dalila Susana Correia), Ana Cristina Araújo, José Paulo Ruas, Fernando Gonçalves (IPA), Bruno Figueira (Instituto Politécnico de Tomar), Cristina Gameiro (UA), Henrique Matias (UL) e Laurent Klaric (CNRS, U. Paris 10). Um levantamento topográfico foi realizado anteriormente à campanha de escavação por F. Gonçalves (Fig. 3.16)

Na totalidade da área onde as sondagens geológicas e geofísicas tinham definido que a conservação de níveis de ocupação do Paleolítico Superior era possível, só dois sectores foram escavados durante esta campanha (cf. Fig. 3-16). O primeiro localiza-se a cotas mais altas e na continuação da sondagem de 1999, o segundo no limite mais a montante do sítio.

Constatando a impossibilidade de fazer chegar uma retroescavadora, em consequência da forte inclinação da vertente e a não consolidação dos sedimentos finos em curso de deposição, as U.E. 1 e 2 (de formação recente) e 3 (estéril), foram escavadas com recurso a pá e picareta e os terrenos removidos não foram crivados. Os sedimentos das U.E. 4 a 7, de idade pleistocénica, escavados nas duas áreas abertas, foram integralmente crivados na água com uma malha de 2 mm.

A detecção de novas gravuras na superfície de fractura que constitui a continuação da Rocha 1, no quadrado I-107, implicou uma atenção redobrada durante a escavação dos sedimentos em contacto com a rocha. Por conseguinte, com o objectivo de não danificar a rocha, foram utilizadas pequenas espátulas de madeira, e a superfície gravada não foi lavada antes da observação e do registo (realizado no final da escavação por F. Barbosa do extinto CNART).

A remoção da totalidade dos sedimentos das U.E. 4 a 8 foi igualmente feita com aquele material, com o objectivo de não danificar as plaquetas neles embaladas. Todas as placas, seixos e lajes evidenciadas foram, após terem sido localizadas, sistematicamente lavadas a água com auxílio de uma escova de dentes (de rigidez reduzida) e imediatamente examinadas por Mário Rui Reis Soares, Rosa Catarina Jesus Jardim e Dalila Susana Correia. No caso da detecção de traços incisivos os suportes móveis eram registados tridimensionalmente com um teodolito.

A deslocação de Farid Sellami ao sítio, entre os dias 9 e 12 de Outubro, permitiu a análise *in situ* dos cortes evidenciados nas duas áreas intervencionadas e a recolha de um novo bloco de sedimentos para uma análise em lâmina delgada.

3.2.5.3.3. Resultados

Precisão da sequência e dos processos sedimentares

A escavação das áreas adjacentes à sondagem realizada em 1999 permitiu confirmar as subdivisões, descontinuidades erosivas e unidades estratigráficas definidas anteriormente, bem como observar a sua evolução ao longo e perpendicularmente à vertente (Fig. 3-21).



FIG. 3-20 – Fariseu, nova superfície de fractura gravada surgida no corte Sul do quadrado G-104.

Não foram observadas novas unidades estratigráficas relativamente às definidas em 1999, mas precisaram-se os seguintes pontos:

- U.E. 1: Divide-se em duas subunidades: A e B, constituídas por aluviões areno-siltosos resultantes da subida do nível do Côa desde a construção da barragem do Pocinho no Vale do Douro (B) e da ensecadeira que foi construída em virtude da barragem prevista para o Baixo Côa (A). A observação da espessura dos sedimentos finos de natureza aluvial depositados posteriormente à deposição de uma garrafa de plástico com data impressa de 1999 permitiu avaliar a alta taxa de deposição devida à obstrução da galeria de derivação e protecção de cheias do projecto abandonado no Baixo Côa;
- U.E. 2: O corte perpendicular à vertente (Fig. 3-21, corte 1-2) revelou a existências de um canal erosivo preenchido por blocos na base deste conjunto que possui um limite erosivo de limite nítido com o subjacente;
- U.E. 3: Foi observada em todos os quadrados abertos nesta área. Confirmou-se a existência de níveis de sedimentos finos de cor castanha, observada nos quadrados escavados em 1999. A topografia do seu topo revela uma erosão em canal, preenchida pela unidade 2;
- U.E. 4: Está separada do conjunto posterior por uma descontinuidade erosiva. Não foi possível distinguir os níveis (a, b e c) definidos em 1999 (Fig. 3-17) com base na densidade de plaquetas numa matriz de aluviões finos. Não obstante, a existência dum nível de plaquetas (nível 4e) separadas deste conjunto por um nível estéril foi confirmada. O topo desta unidade (equivalente à 4 a/c de 1999) foi escavada em 11 unidades artificiais e as cotas do topo de cada uma foram documentadas;

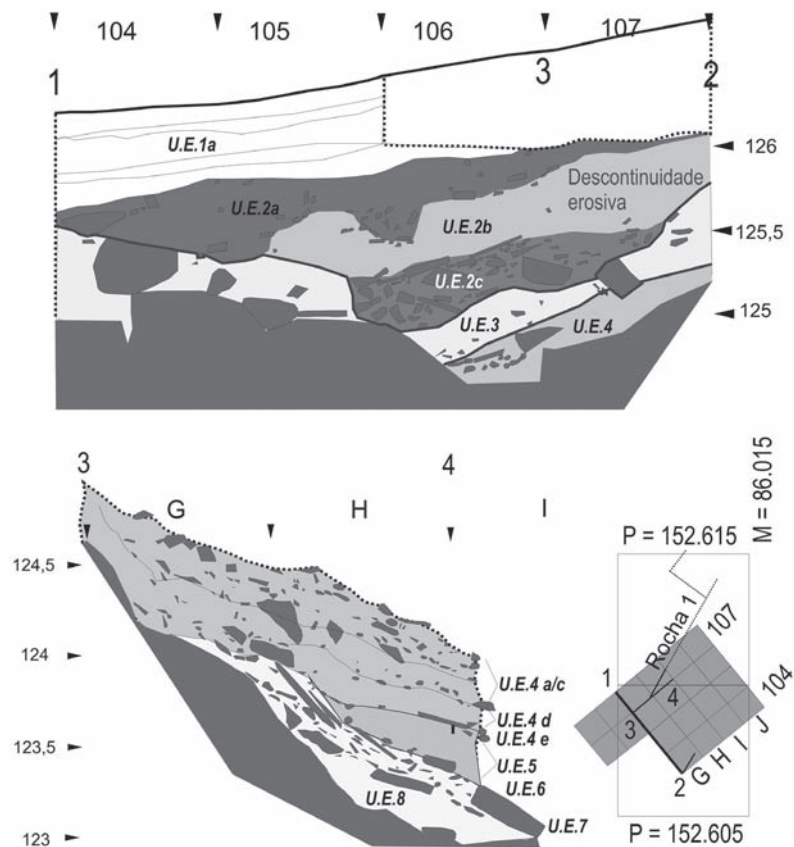


FIG. 3-21 – Fariseu, cortes estratigráficos observados no fim da campanha de escavação de 2005, entre as bandas F e G-104/107, e nos quadrados G e H entre as bandas 106 e 107.

- U.E. 5: Não foi observada nenhuma informação suplementar para além das resultantes da sondagem de 1999;
- U.E. 6: Não apresenta uma variação de textura e estrutura relativamente à sobrejacente, mas contém lajes de xisto (C6a). Os níveis mais ricos em componente argilosa ou siltosa de cor castanha (6b), observados a cotas inferiores em 1999, não foram detectados na área escavada em 2005. Na área intervencionada, a sua distinção da U.E. 7 baseada na existência duma camada aluvial na área mais baixa da sondagem de 1999, é difícil na banda I e impossível a partir da banda H;
- U.E. 7: Escavada nos quadrados G/I-15/107. É constituída por fragmentos de xisto de arestas alteradas contidos numa matriz arenosa;
- U.E. 8: É menos rica em elementos de xisto, mais argilosa e contém pequenos seixos de quartzo e quartzito.

A observação do corte no sentido da melhor inclinação da vertente (Fig. 3-21, corte 3-4) revela a continuidade da espessura da unidade 4, ao longo da vertente, embora este conjunto seja mais marcado pela fase erosiva anterior à deposição da unidade 3 (particularmente evidente abaixo do quadrado J). Uma diminuição, em bisel, da espessura da unidade aluvial 5 aparece nitidamente no sentido da subida na vertente, entre as bandas H e I.

A escavação permitiu objectivar a relação estratigráfica destas unidades sedimentares com os motivos da parede gravada. Dois caprinos são recobertos pela unidade 4 mas não foi possível estabelecer uma relação mais precisa que a estabelecida na sondagem de 1999 de sobreposição da base de algumas figuras pelas unidades 6 e localmente com o topo da unidade 7.

Já a escavação da área não ocupada pelo afloramento rochoso no quadrado G-104 permitiu evidenciar uma nova superfície gravada inteiramente recoberta pelas unidades 1 à 3 e parcialmente pelo topo da unidade 4 (Fig. 3-20).

A data avançada de descoberta deste painel face ao tempo disponível para a intervenção, a obrigatoriedade de abrir pelo menos mais um m na banda 103 (de forma a poder levar a cabo o registo das gravuras deste novo painel) e as alterações observadas na superfície da Rocha 1 após a escavação realizada em 1999, foram argumentos tidos em conta para não iniciar os trabalhos de “libertação” do painel durante esta campanha.

Delimitação da extensão do sítio

A cerca de 30 m para montante da sondagem de 1999 foi realizada uma outra (Figs. 3-16 e 3-22). A escavação até à U.E. 7 nos quadrados E/F-80 e E/F/G/H-81 e até ao afloramento no quadrado E-80, mostrou que a sequência sedimentar apresenta a mesma sucessão de unidades estratigráficas nas duas áreas localizadas no limite dos afloramentos que delimitam a zona de sedimentação, com pequenas variações ao nível das unidades 5 e 6 e nas unidades 7 e 8 da área da sondagem anterior (Fig. 3-22).

Observaram-se fortes variações laterais e longitudinais na espessura dos níveis aluviais, ricos em plaquetas, no meio da unidade 4. Neste conjunto foi detectado um nível arenoso, de cor castanha-escura, e cerca de 5 cm de espessura, aparentemente mais rico em matéria orgânica (Fig. 3-22, U.E. 40). Aparece em posição mediana entre dois conjuntos aluviais ou basal na unidade 4, em função da morfologia do topo da unidade 7. Esta unidade, que não foi detectada em 1999 e a única que contém os restos de fauna (cf. Capítulo 5.3), foi objecto de recolha de amostras para análise micromorfológica.

Durante a escavação foram observadas algumas plaquetas fracturadas, com os diversos elementos ainda em conexão, que indicam prováveis movimentos de deslizes verticais em função da topografia irregular do afloramento em patamares.

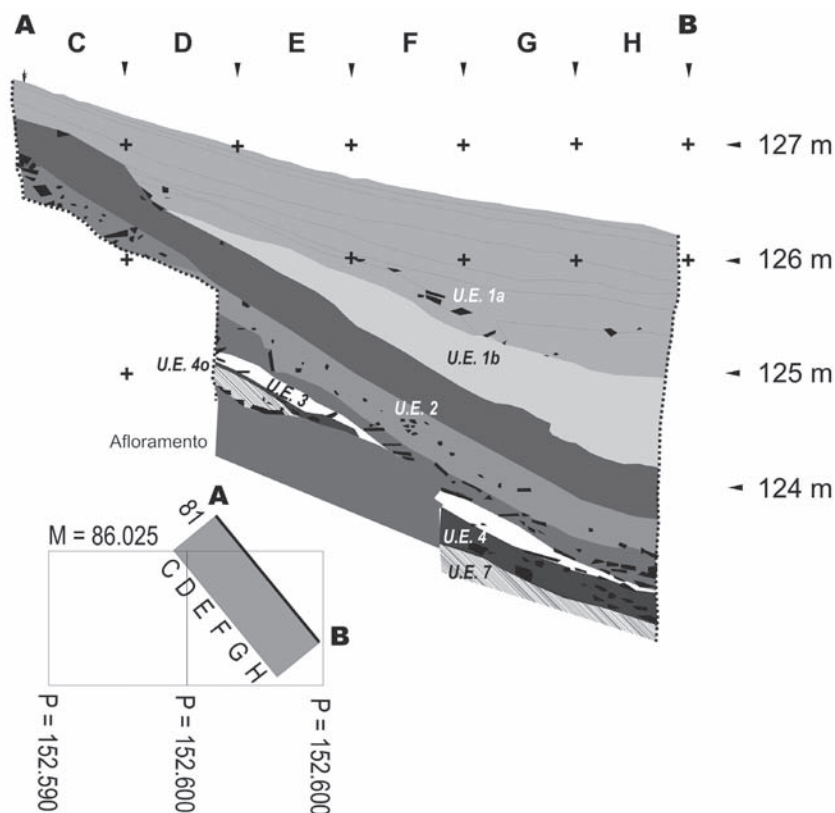


FIG. 3-22 – Fariseu, corte estratigráfico observado no fim da intervenção de 2005, nos quadrados C/H, entre as bandas 81 e 82.

Estes novos dados obtidos a partir da observação das sequências evidenciadas nos dois limites da área onde os depósitos pleistocénicos estão potencialmente conservados permitem estabelecer os seguintes dados:

- A existência dos mesmos conjuntos estratigráficos e subdivisões relativas às componentes aluviais e coluviais a cotas equivalentes e ao longo dos 30 m de extensão do sítio;
- O peso das componentes aluviais, coluviais e antrópicas ao longo do tempo e do espaço;
- A ausência ou espessura extremamente reduzida das unidades 5 e 6 na área 80/81;
- A taxa de sedimentação dos sedimentos aluviais, desde a construção da barragem do Pocinho em 1976 e da ensecadeira do projecto da barragem de Foz Côa em 1994;
- As sequências das fases erosivas anteriores à deposição da camada 2, durante a deposição da camada 3 e durante o Paleolítico Superior. O topo da camada 7 foi provavelmente afectado por um momento erosivo antes da deposição da camada 6. Estas truncaturas possuem uma inclinação mais forte do que os conjuntos aluviais e de ocupação humana, diferença bem visível no corte paralelo à rocha gravada;
- A existência de um nível rico em matéria orgânica nas bandas 80 e 81 (que pode estar relacionado com uma actividade humana específica levada a cabo nesta área e/ou pela posição na vertente onde os depósitos estão protegidos da erosão aluvial (por um afloramento rochoso ligeiramente a montante) associada à proximidade de uma linha de água a montante que deve ter funcionado como escoamento preferencial das águas superficiais provenientes da vertente.

A indústria lítica

Nas áreas 104/107 e 86/87 foram recolhidas respectivamente 2009 e 2115 peças de pedra lascadas durante esta campanha. A indústria lítica recolhida na unidade estratigráfica 4 é descrita nos Capítulos 5.1.2 e 5.1.4-2.

Do ponto de vista tipo tecnológico, os dados obtidos durante a intervenção de 2005 revelaram uma homogeneidade ao longo e da espessura das unidades artificiais definidas em função da densidade de elementos pétreos no seio da U.E. 4. As unidades artificiais, do topo até a base e da unidade 4, contêm elementos diagnósticos característicos da fase final do Paleolítico Superior, que corresponde à fase fria do Dryas recente (cf. Capítulo 5.1.2).

A distribuição da densidade em vestígios lascados recolhidos nas unidades artificiais dos quadrados G/I-104/107 indicam a existência de artefactos ao longo de toda a espessura da sequência (com uma densidade mais baixa nas unidades 5/8) e de dois picos de maior densidade no topo e na base da unidade 4 (a/c):

A remontagem entre elementos lascados e termoclastos foi testada na totalidade dos vestígios em quartzito provenientes da sondagem realizada em 1999 e das duas sondagens efectuadas em 2005.

A taxa de remontagens é extremamente reduzida na área G/I-104/107 com 11 elementos remontados num universo de 349 vestígios. As raras remontagens entre elementos correspondem a:

- materiais provenientes da camada 4, deslocados da base da camada 2 ou da camada 3;
- materiais da unidade C4c da intervenção de 1999 (equivalente às unidades artificiais 4 a 9 da campanha de 2005).

Estas observações, baseadas na repartição por categorias de volumes, bem como no claro défice de elementos de pequeno módulo, podem ser explicadas por uma melhor estabilidade dos elementos mais pesados (que foram preferencialmente preservados da erosão) ou, ao invés, por uma maior deslocação, em função do peso, a partir de uma possível ocupação situada a cotas mais altas na vertente. A escassez da área escavada inviabiliza a decisão entre ambas as hipóteses.

Na área E/H-80/81 a taxa de remontagem é ligeiramente superior (12 elementos para um total de 177 em quartzito) entre elementos de pequeno módulo, provenientes da unidade 4 (núcleo e lasca de F-80 4/4, quatro lascas pequenas provenientes de E-81 4/3, uma lasca queimada F-81 4/2 e uma lasca não queimada E-80 4/5, um núcleo F-81 4base, uma lasca E-80 4/4, dois termoclastos C-81 4/1 e G-81 4/4).

Esta primeira análise da repartição por volume e das remontagens entre vestígios líticos indica já uma discrepância nos processos de conservação e de deslocação pós-deposicional dos vestígios nas duas áreas escavadas (Cf. Capítulo 5.2).

A arte móvel

Os indícios da existência de uma actividade gráfica sobre suporte móvel no sítio encontrados em 1999 foram amplamente confirmados durante esta segunda fase dos trabalhos. A campanha de escavações realizada em 2005 permitiu a exumação de um total de 66 plaquetas de xisto com traços, das quais podem ser destacadas algumas com motivos figurativos (Fig. 3-23; cf. Capítulo 7.1.3). Estas revelam uma densidade equivalente nas duas áreas do sítio (cf. Capítulo 7.1.3).



FIG. 3-23 – Fariseu, exemplares das placas, plaquetas e seios de xisto, com representações figurativas zoomórficas obtidas por incisões finas, provenientes das campanhas de 2005 e 2007 (n.º 81) (cf. Capítulo 7.1.3; Tab. 7.1.3-1).

3.2.5.3.4. *Medidas de minimização do efeito da submersão*

No dia 18 de Outubro, antes da subida do nível da água na barragem do Pocinho, os cortes em contacto com a parede gravada da Rocha 1 e a área mais a norte foram consolidados com uma parede seca de lajes de xisto, os perfis delimitados por plásticos e as duas sondagem preenchidas mecanicamente pelos sedimentos retirados das unidades 1 e 2.

Durante esta intervenção, a observação da superfície gravada permitiu constatar um contraste cromático entre o sector recentemente exumado e a restante Rocha 1 que mostrava a deposição duma película alaranjada, provavelmente constituída por ferro oxidado em movimento nos depósitos que preenchiam a sondagem.

3.2.5.3.5. *Balanço da intervenção de 2005 e perspectivas*

Os trabalhos efectuados nas duas áreas intervencionadas em 2005, imediatamente a montante da Rocha 1 e no limite da pequena reentrância que corresponde ao sítio de Fariseu, revelaram a conservação de sedimentos aluviais e coluviais contemporâneos do Pleistocénico superior, numa área que pode ser avaliada em mais de 400 m². A relação estratigráfica observada em 1999 foi confirmada pela descoberta de uma nova rocha com uma superfície vertical gravada recoberta pelas unidades estratigráficas 1/4 correlacionada entre as diversas áreas do sítio.

A densidade e homogeneidade em vestígios de arte móvel, associada a outros elementos contemporâneos das ocupações do fim do Magdalenense nas duas áreas intervencionadas, revelam o potencial desta categoria de vestígios do sítio, que constitui desde já uma referência para a arte móvel do fim do Paleolítico Superior, à escala da Península Ibérica.

A descoberta dos primeiros restos de fauna pleistocénicos conservados num nível de ocupação do Paleolítico Superior, na região e no interior peninsular (que autorizam uma determinação das espécies de mamíferos, aves e peixes explorados durante o fim do Tardiglacial na região), possibilita uma primeira reconstituição directa das modalidades de exploração dos recursos biótipos e a aplicação do método ¹⁴C para uma determinação da cronologia das ocupações (cf. Capítulo 5.3).

A definição mais pormenorizada das condições geomorfológicas favoráveis à preservação dos depósitos do Pleistocénico superior favorece o estabelecimento de um modelo geomorfológico, no limite entre as vertentes e a planície aluvial.

3.2.5.4. *Primeira datação absoluta para a arte ao ar livre*

3.2.5.4.1 *As datações por luminescência*

Após a campanha de 2005, foram divulgados os primeiros resultados de datação absoluta, obtidos pelo método de luminescência (TL e OSL). Os resultados permitiram eliminar uma das hipóteses de atribuição do nível 4c ao Proto-Solutrense e estabelecer uma cronologia tardiglacial para a totalidade da sequência conservada em contacto com a Rocha 1 (cf. Capítulo 6.1; Fig. 3-27). Todavia, as datas só constituem um *terminus ante quem* da cronologia efectiva da realização das gravuras (Mercier & al., 2006; cf. Capítulo 7.1.1).

3.2.5.4.2. *Datação absolutas obtidas pelo radiocarbono*

A descoberta de restos de fauna conservados na U.E. 4 da área 80/81 permitiu uma aplicação do método do ¹⁴C.

A primeira amostra datada, um dente determinado por S. Gabriel como sendo um incisivo inferior de camurça (dos raros restos de fauna recolhida no topo da unidade 7 no quadrado E-80,0), foi fotografada por J. P. Ruas (CIPA) e enviada para o Laboratório GEOCHRON, nos Estados Unidos. O resultado obtido de 8930±80 BP (GX-32147-MAS) não

correspondeu às expectativas, entrando em franca contradição com o material arqueológico associado.

Uma segunda amostra — uma diáfise de um mamífero de espécie indeterminável — foi enviada para datação no Laboratório Beta Analytic Inc., Miami (Flórida, EUA). Após uma tentativa falhada de extracção do colagénio, sobre esta amostra de osso queimado proveniente do nível orgânico da unidade 4 (informação entretanto obtida do laboratório) foi decidido efectuar, antes de qualquer outra tentativa, uma análise do teor em azoto dos ossos recolhidos durante a campanha de escavação. Esta análise foi efectuada no Instituto Tecnológico e Nuclear, por intermédio do Doutor Monge Soares. Consistiu na análise elementar EA-1110 CHNS-O sobre 3 ossos (F-80, 4/5, F-81 4/2 e F-80 4/5). Do conjunto, dois revelaram um teor em azoto superior a 0,4%, facto que validou uma datação. Por conseguinte, a amostra F-81 4/2, com um teor de 0,93% em nitrogénio, foi enviada para datação pelo método AMS no laboratório Beta Analytic, tendo-se obtido um resultado de $10\ 510 \pm 40$ BP (Beta - 213130). O fragmento proveniente de F 80 4/5, com um teor de 0,42% de azoto, foi enviado ao laboratório de Upsala (Suécia) e deu um resultado de 9830 ± 130 BP (Ua-32645).

Se a data obtida sobre o dente não se encontra em conformidade com a sua posição estratigráfica, a comparação com resultados obtidos pelo processo TL da unidade 4 do Fari-seu, do sítio de Quinta da Barca Sul (cf. Capítulo 6.1) e ^{14}C de outros sítios de Portugal que deram pontas de dorso curvo de tipologia semelhante (Zilhão, 1997; Bicho, 2000) indicam que estes resultados podem ser considerados como fiáveis.

3.2.5.5. *A intervenção de 2007*

3.2.5.5.1. *Objectivos e metodologia*

Os trabalhos realizados em Dezembro de 2007 tinham com principal objectivo a realização de uma réplica da Rocha 1, baseada no varrimento laser em 3D da superfície gravada, para ser integrada no conteúdo expositivo do Museu do Côa.

Previamente a esta operação impunha-se a exumação do painel, implicando uma descida do nível do Côa até a cota 121, situação aproveitada para realizar uma nova intervenção arqueológica na área submersa. Estes novos trabalhos tinham como objectivo obter informações complementares sobre:

- A variação lateral da sequência estratigráfica e a sua relação com a topografia do afloramento rochoso que aparece à superfície no limite Sul do sítio;
- A existência de eventuais superfícies gravadas recobertas por sedimentos nesta área,
- As características e potência das unidades estratigráficas conservadas no sector central do sítio;
- A preservação e a densidade em restos de fauna nas bandas 77, 78 e 79 e em caso positivo aumentar o efectivo dos restos de fauna recolhido em 2005 na U.E. 4 da área adjacente (80/81);
- A relação topográfica entre as unidades estratigráficas 6 e 7 e a superfície gravada da Rocha 1, bem como a existência de unidades estratigráficas mais antigas, conservadas a cotas mais baixas em direcção da base da vertente.

3.2.5.5.2. *Metodologia da intervenção*

Os trabalhos decorreram entre os dias 15 de Novembro e 6 de Dezembro. Participaram nos trabalhos, além da equipa permanente do PAVC (Jorge Davide Sampaio, Luís Luís, Carla Magalhães, Mário Rui Reis Soares, André Santos, Rosa Catarina de Jesus Jardim, Dalila Susana Correia), Ana Cristina Araújo, José Paulo Ruas, Fernando Gonçalves (IPA),

Cristina Gameiro (UA), Olinda Reis (Vila Nova de Foz Côa), Luis Carlos Rodrigues (Vila Nova de Foz Côa).

Os trabalhos arqueológicos foram efectuados em 3 áreas da extensão conhecida do sítio: duas na área adjacente às intervencionadas em 1999 e 2005 e numa nova (Fig. 3-16).

3.2.5.3 Resultados

Organização estratigráfica à escala do sítio

1. Limite oeste

Os trabalhos realizados nesta área consistiram em prolongar, em direcção ao afloramento rochoso visível à superfície, a área escavada em 2005 nos quadrados C/H-80/81 (cf. Fig. 3-16).

Foi inicialmente aberta uma área de 12 m² na U.E. 1 (quadrados E/F/G/H das bandas 77/78 e 79). Os sedimentos dos quadrados E-77/79, F-77/79, G-78/79 e H-78/79 foram escavados até à U.E. 3 com pá e picareta e os sedimentos da unidade 4, escavada e crivada, por m² e unidade artificiais, com a mesma metodologia utilizada em 2005 nos quadrados F-77/79, G-78/79 e H-78/79. Esta metodologia foi seguida até ao topo da U.E. 7, estéril em vestígios arqueológicos, que foi escavada até ao afloramento rochoso com auxílio de pá e picareta, unicamente nos quadrados F-77, 78 e 79 (Fig. 3-24). No final da intervenção, foram colocados pontos de referência que permitem localizar os eixos da quadrícula nos cantos da área escavada que foi recoberta por plásticos e tapada pelos sedimentos remexidos e estéreis.

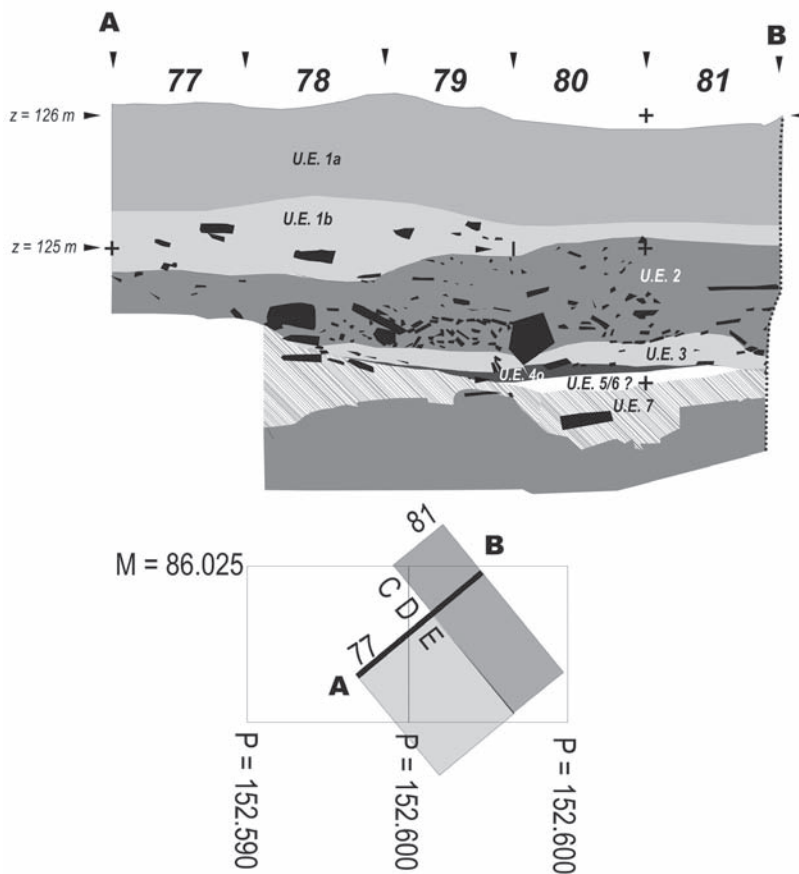


FIG. 3-24 – Fariseu, corte observado entre as bandas D e E, documentado durante a intervenção de 2005 (quadrados 80 e 81) e de 2007 (77/79).

O corte que constitui o limite entre as bandas D e E, de orientação paralela ao Côa, revela uma forte irregularidade da topografia do topo do afloramento rochoso, influenciada pela rede de fractura, formando depressões. Estas foram preenchidas pelos fragmentos rochosos provenientes da degradação do afloramento rochoso sob o efeito dos ciclos gelo/degelo que gerou a U.E. 7. A topografia do topo desta camada é, pelo contrário, regular e indica uma regularização por processos erosivos anteriores à deposição da U.E. 4 que forma um bisel em direcção ao afloramento (Fig. 3-24). A espessura das U.E. 3 e 4 diminui progressivamente entre os quadrados E-79 e E-77, correlativamente à diminuição da densidade dos vestígios arqueológicos constatados durante a escavação do quadrado E-77.

Foram encontrados mais restos de fauna (cf. Capítulo 5.3). Os restos líticos lascados encontrados confirmam a proposta de atribuição avançada em 2005, para a totalidade dos vestígios da U.E. 4, às várias fases atribuíveis ao final do Magdalenense (cf. Capítulos 5.1.2 e 6.2).

Neste sector da escavação, onde os restos de fauna estão conservados, foi encontrado o primeiro vestígio de indústria óssea do Paleolítico Superior da região (Fig. 3-25). O objecto (17 x 5 mm de diâmetro na parte mais larga e 2 mm na mais estreita) é a extremidade de um utensílio apontado por raspagem de secção circular, fabricado ou em fragmento de haste de veado ou em osso (com base na observação da fractura à lupa binocular). O estado de conservação do objecto não permite ir para além da sua integração no grupo tipológico das zagaias (Cardoso & Gomes, 1994), inviabilizando qualquer comparação e interpretação em termos funcionais (Chauvière, 2002).

A densidade em vestígios de arte móvel parece acompanhar a diminuição constatada dos efectivos da indústria lítica em direcção ao limite Sul do sítio (cf. Capítulo 7.1.3). Comparativamente às observações efectuadas em 1999 e 2005, deve ser relevada a descoberta de um seixo de quartzito com restos de pigmentos de tonalidade vermelha nas suas duas faces, organizados em linhas paralelas, testemunho que acrescenta a diversidade das manifestações gráficas sobre suporte móvel durante o final do Pleistocénico na região (cf. Capítulo 7.1.3).



FIG 3-25 – Fariseu, U.E.4, Fragmento de zagaia em haste de veado ou osso (comprimento máximo de 1,7 cm).

Sequência estratigráfica conservada no contacto com a Rocha 1: estabelecimento da relação entre a realização das gravuras e as fases de ocupação humana

A remoção das terras e do muro de protecção que tinham sido colocados em frente à Rocha 1 após as campanhas de 1999 e 2005 fez-se com a ajuda de trabalhadores da Junta de Freguesia da Muxagata (agradecendo-se o apoio do seu presidente, na pessoa de Frederico Lobão, bem como dos seus colaboradores Artur Miguel Félix Torrinha, Paulo Jorge Reigada Julião, José Manuel Costa Teixeira e José Ricardo Julião Tiago). O objectivo de por à vista a totalidade da superfície gravada da Rocha 1 (Fig. 3-26) e a realização de uma réplica pelo processo de varrimento laser tridimensional. Durante esta operação, efectuaram-se novas observações sobre a sobreposição dos traços dos motivos gravados (trabalho realizado por André Tomé Santos), precisou-se a relação entre a superfície gravada e os sedimentos pleistocénicos e as sequências arqueológicas documentadas anteriormente.

A escavação das unidades estratigráficas 6 à 8, nos quadrados K e L-108, que não tinham sido escavadas por falta de tempo durante a sondagem de 1999, permitiu evidenciar um nível arqueológico de fraca espessura, localizado a cerca de 5 cm acima do limite entre as unidades 6 e 7 (Figs. 3-27 e 3-28). A crivagem sistemática das terras removidas durante a escavação deste nível evidenciou um défice claro em elementos de pequena dimensão. As peças líticas conservadas registam um desgaste dos bordos atribuível a uma lavagem por processo aluvial e/ou coluvial que pode explicar a ausência de utensílios sobre lamela neste nível.



FIG. 3-26 – Fariseu, trabalho de escavação da unidade estratigráfica 7 dos quadrados L/M-108.

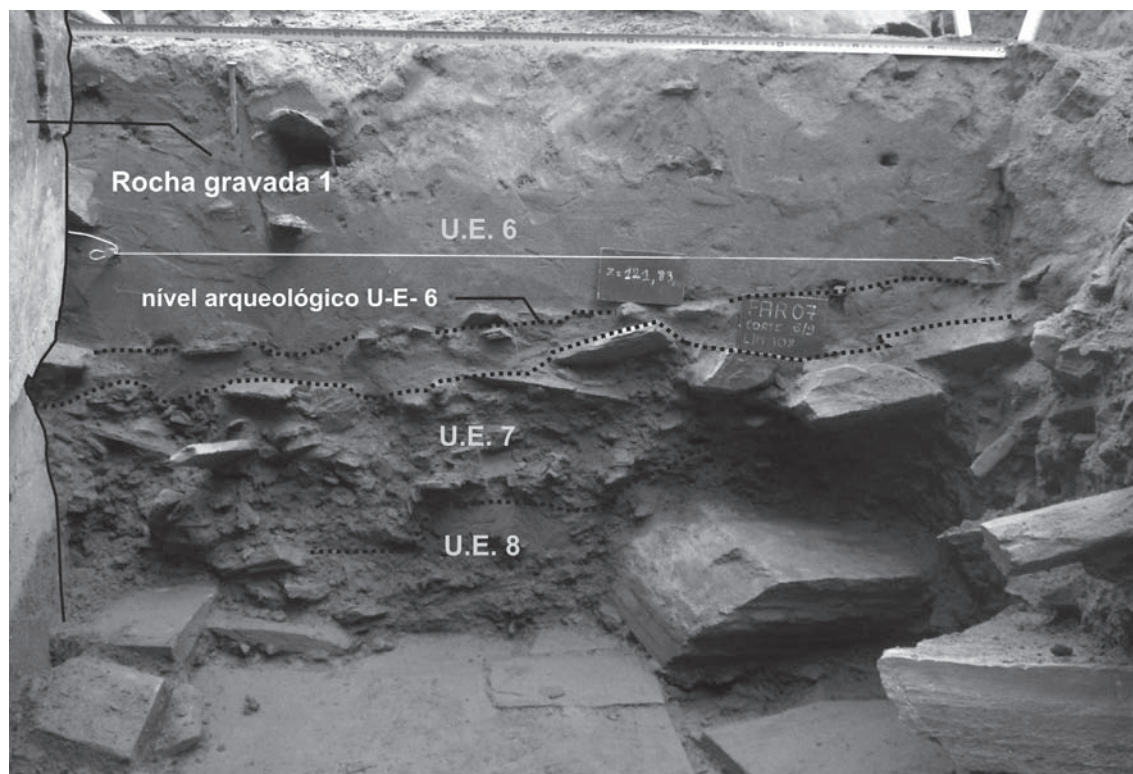


FIG. 3-27 – Fariseu, corte estratigráfico das unidades 6/8, observado em 2007, entre os quadrados L e M-108.

As datas de $13\,700 \pm 1000$ e de $14\,300 \pm 1100$ BP obtidas sobre seixos de quartzo queimados descobertos em 1999 nesta área, devem corresponder a este nível de ocupação. A sua localização intercalada por sedimentos aluviais que constituem a unidade 6 pode ser uma explicação para a incoerência estratigráfica que parecia existir em relação à data de $15\,200 \pm 1600$ BP obtida pelo método OSL numa amostra recolhida na base da U.E. 6, cerca de 2 m em direcção do topo da vertente. O nível arqueológico deve assim corresponder a vestígios remexidos ao longo da vertente.

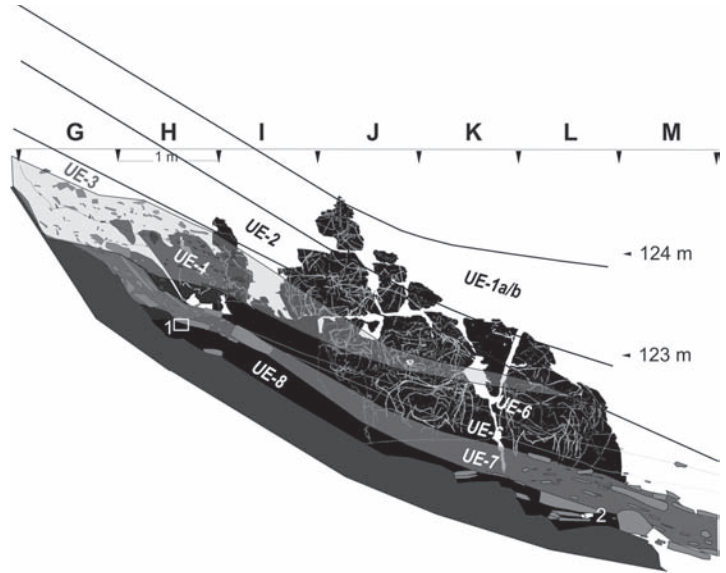


FIG. 3-28 – Fariseu, corte sintético das unidades estratigráficas documentadas apoiadas na Rocha 1, e do fragmento de parede gravada (n.º 2) da Fig. 3-29.

Esta intervenção evidenciou, na base da U.E. 8, que inicia a sequência conservada em contacto com a Rocha 1 (Fig. 3-29), um bloco com uma porção de traço realizado por picotagem, seguido de abrasão. Esta sucessão técnica é semelhante a muitos dos motivos gravados, e apresenta uma convergência morfológica com a convenção utilizada para a representação da extremidade do focinho dos auroques na fase antiga da arte do Côa (cf. Capítulo 7.1.1). A descoberta, interpretável como um fragmento da parede rochosa gravada, integrada na unidade 8 depositada cerca de $18\,400$ BP, recua o *terminus ante quem* que tinha sido avançado antes destes trabalhos.

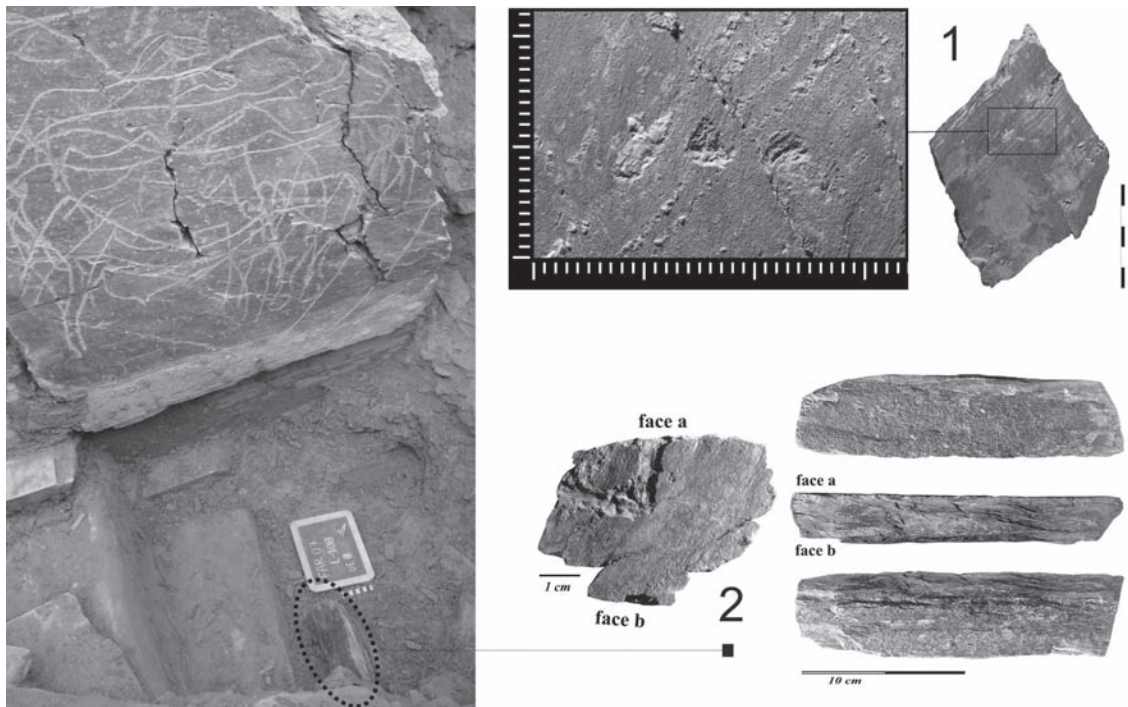


FIG. 3-29 – Fariseu, fragmento de parede gravada aquando da sua descoberta na base da unidade estratigráfica 8.

2. Sector central do sítio

Com o objectivo de avaliar a organização topográfica das unidades estratigráficas reconhecidas em 2005, nos dois limites Sul e Norte do sítio, foi realizada uma sondagem de 2 x 2 m, nos quadrados G-92/3 e H-92/93 (cf. Figs 3-16 e 3-30).

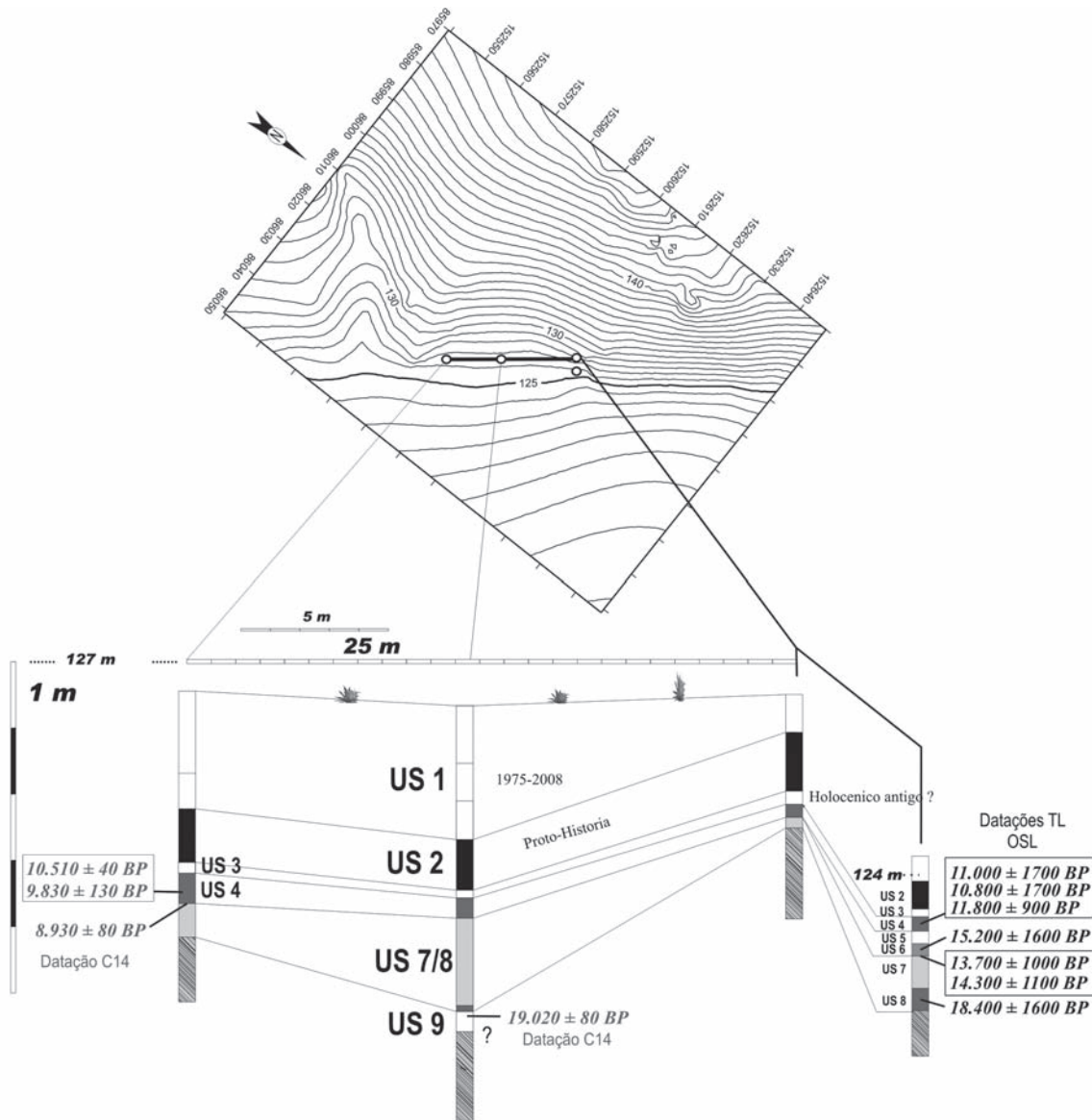


FIG. 3-30 – Diagrama sintético da organização estratigráfica e das datações obtidas para as unidades I a 9 definidas no sítio do Fariseu.

Este trabalho revelou uma sequência estratigráfica mais espessa do que nas duas outras áreas, com as mesmas unidades estratigráficas observadas anteriormente. Todavia, esta sondagem mostrou a existência de uma outra unidade, subjacente à unidade 8 (Fig. 3-30). Esta camada, nunca observada até então, é constituída por sedimentos acumulados por um processo aluvial, de cor e textura similar aos das U.E. 5 e 6. A sua escavação só foi possível numa área com menos de 1 m² (G-92 e 93 metade Oeste), devido às dificuldades de remoção da U. E. 7 que ultrapassava 1 m de espessura nesta área do sítio e a profundidade da sondagem, que atingiu 5 m. O conjunto lítico exumado que totaliza 363 peças (cf. Tab. 5.1.1.1) é caracterizado

pela presença de uma forte proporção de esquirolas, peças claramente deficitárias nas séries recolhidas nos níveis de ocupação da U.E. 4. A remontagem de 9 peças (apesar de se ter escavado uma área reduzida), indica uma taxa de remontagem mais alta comparativamente às unidades estratigráficas sobrejacentes. Uma lasca de pequena dimensão com estigmas de tratamento térmico, destinado a melhorar a sua aptidão ao acabamento por pressão, pode ser tecnologicamente integrada numa sequência de afeiçoamento de uma pequena folha de loureiro ou de uma ponta crenada, larga e com retoque bifacial. Ao longo do Paleolítico Superior estes tipos de utensílios só são conhecidos nas indústrias solutrenses. Todavia, a ausência de indícios de debitage lamelar, atestada na unidade 2 de Olga Grande 4 (cf. Capítulo 5.1.2), a presença de duas pequenas lascas de retoque na matéria-prima de tipo 12 e as proporções entre as matérias-primas utilizadas para a confecção da indústria lítica (cf. Tab. 5.1.1-1), apresentam uma maior semelhança com os conjuntos líticos de cronologia gravettense conhecidos na região. A atribuição, com base numa única lasca de afeiçoamento com tratamento térmico, da totalidade da série ao Solutrense não é confirmada nem invalidada pelas características tecnológicas e tipológicas do conjunto recolhido, onde só foram identificadas duas raspadeiras sobre lasca de quartzo.

O resultado obtido em Outubro de 2008¹, pelo método ASM, de 19 020±80 BP (GrA - 40167) a partir de um pequeno fragmento de carvão vegetal exumado durante a escavação dos primeiros centímetros da unidade estratigráfica 9, confirma uma ocupação do sítio durante o Último Máximo Glaciar e a possível conservação de restos orgânicos contemporâneos. Contudo, este resultado não impede a existência de outras fases de ocupações intermediárias entre 18 400 BP (data OSL obtida pela unidade estratigráfica 8) e 22 300 cal BP (limite inferior do intervalo de confiança da calibração da data GrA - 40167 pelo Calib Rev. 5. 1), ou anteriores à data obtida pela unidade 9.

Este novo dado não produz argumentos que estabeleçam a relação directa com qualquer momento de gravação da Rocha 1, ainda que nada possa fundamentar o seu contrário sendo plausível que no futuro se confirmem ocupações solutrenses no sítio (cf. Capítulo 7.1.1).

3.2.5.5.4. *Balanço e perspectivas*

A sequência geológica, complementada pela caracterização tipo-cultural das indústrias líticas e as datações absolutas obtidas pela luminescência e ¹⁴C esclarecem a sequência da ocupação humana e a evolução geomorfológica do fundo do Vale do Côa.

A campanha de 2007 permitiu definir um *terminus ante quem* de 18 400 BP para a realização das gravuras da Rocha 1. Todavia, a relação directa entre o (ou os) momento(s) de gravação e uma (ou mais) fase(s) de ocupação humana anterior(es) a esta cronologia, fica(m) por estabelecer.

A unidade estratigráfica 9 da sondagem efectuada nos quadrados G-92/93 contém vestígios líticos de cronologia anterior à deposição da U.E. 8 que poderiam ser contemporâneos da realização das gravuras da Rocha 1. A confirmação de tal hipótese implica a realização de uma escavação dos depósitos subjacentes à unidade 8, numa maior extensão, junto aos afloramentos do limite norte do sítio.

¹ Resultado obtido no âmbito do projecto “Serra do Montemuro: ocupação humana e evolução paleoambiental durante o Holocénico”, da responsabilidade de Domingos Jesus da Cruz.

Bibliografia

- AITKEN, M. J. (1985) - *Thermoluminescence dating*. London: Academic Press.
- ALCOLEA GONZÁLEZ, J. J.; BALBÍN BEHRMANN, R. de (2003) - El arte rupestre paleolítico del interior peninsular: nuevos elementos para el estudio de su variabilidad regional. In BALBÍN BEHRMANN, R. de; BUENO RAMÍREZ P., eds. - *El arte prehistórico desde los inicios del siglo XX: primer symposium internacional de arte prehistórico de Ribadesella*. Ribadesella: Asociación Cultural Amigos de Ribadesella, pp. 223-253.
- ALCOLEA & al. (1997) = ALCOLEA GONZÁLEZ, J. J.; BALBÍN BEHRMANN, R. de; GARCÍA VALERO, M. A.; JIMÉNEZ SANZ, P. J.; ALDECOA QUINTANA, A.; CASADO MATEOS, A. B.; ANDRÉS LORIENTE, B.; RUIZ PEDRAZA, S.; SAÍNZ RUBIO, P.; SUÁREZ RUEDA, N. (1997) - Avance al estudio del poblamiento paleolítico del Alto Valle del Sorbe (Muriel, Guadalajara). In *II Congreso de Arqueología Peninsular, Tomo I - Paleolítico y Epipaleolítico*. Zamora: Fundación Rei Afonso Henriques, pp. 201-218.
- ALLAIN, J.; RIGAUD, A. (1986) - Décor et fonction: quelques exemples tirés du Magdalénien. *L'Anthropologie*. Paris. 90, pp. 713-738.
- ALLAIN, J.; RIGAUD, A. (1989) - Colles et mastic au Magdalénien. In OLIVE, M.; TABORIN, Y., eds. - *Nature et fonction des foyers préhistoriques. Actes du Colloque international de Nemours (12-14 mai 1987)*. Nemours: Association pour la Promotion de la Recherche Archéologique en Île-de-France, pp. 221-223.
- ALLARD & al. (1997) = ALLARD, M.; DRIEUX, M.; JARRY, M.; POMIES, M. P.; RODIERE, J. (1997) - Perles en bois de renne du niveau 18 des Peyrugues, à Orniac (Lot): hypothèse sur l'origine du Protomagdalénien. *Paléo*. Les Eyzies-de-Tayac. 9, pp. 355-369.
- ALMAGRO GORBEA, M. (1976) - Los omóplatos decorados de la cueva de "El Castillo". Puente Viesgo (Santander). *Trabajos de Prehistoria*. Madrid. 33, pp. 9-112.
- ALMAGRO GORBEA, M. (1981) - Los grabados de trazo múltiple en el arte cuaternario español. In *Altamira Symposium*. Madrid: Ministerio de Cultura, pp. 27-70.
- ALMEIDA, F. (1995) - O método das remontagens líticas: enquadramento teórico e aplicações. *Trabalhos de Arqueologia da EAM*. Lisboa. 3-4, pp. 1-40.
- ALMEIDA, F. (2000) - *The terminal Gravettian of Portuguese Estremadura*. PhD Thesis. Dallas, TX: Southern Methodist University.
- ALMEIDA, F. (2003) - Paleotecnologia no Abrigo do Lagar Velho (Leiria): contribuição do método das remontagens líticas par o estudo tecnológico e paleoetnográfico de uma ocupação gravettense. In MATEUS, J. E.; MORENO-GARCÍA, M., ed. - *Paleoecologia Humana e Arqueociências: um programa multidisciplinar para a arqueologia sob a tutela da cultura*. Lisboa: Instituto Português de Arqueologia, pp. 317-324.
- ALMEIDA, F.; ARAÚJO, A.; AUBRY, T. (2003) - Paleotecnologia lítica: dos objectos aos comportamentos. In MATEUS, J. E.; MORENO GARCÍA, M., eds. - *Paleoecologia Humana e Arqueociências: um programa multidisciplinar para a arqueologia sob a tutela da cultura*. Lisboa: Instituto Português de Arqueologia, pp. 299-349.
- ALMEIDA, F.; ARAÚJO, A. C.; CUNHA-RIBEIRO, J. P. (2002) - Contribuição para o estudo do Paleolítico no Alentejo interior: resultados preliminares do Bloco I do plano de minimizações de impactes da barragem do Alqueva. *Al-madan*. Almada. 2:11, pp. 94-98.
- ALMEIDA & al. (2004) = ALMEIDA, F.; ANGELUCCI, D. E.; GAMEIRO, C.; CORREIA, J.; PEREIRA, T. (2004) - Novos dados para o Paleolítico Superior final da Estremadura portuguesa: resultados preliminares dos trabalhos arqueológicos de 1997-2003 no Lapa dos Coelho (Casais Martanes, Torres Novas). *Promontoria*. Faro. 2:2, pp. 157-192.
- ALMEIDA & al. (2007) = ALMEIDA, M.; NEVES, M. J.; AUBRY, T.; MOURA, M. H. (2007) - Prospecções arqueológicas da margem norte do Baixo Mondego: problematização, metodologia e resultados preliminares. In *Actas das I Jornadas de Arqueologia e Património do Litoral Centro, Porto de Mós, 31/05-01/07 de 2001*.
- AMORIM, A. F. (1965) - *O clima de Portugal. Fasc. XV - região demarcada do Douro*. Lisboa: Serviço Meteorológico Nacional.
- ANDERSON, P. C. (1980a) - A testimony of prehistoric task: diagnostic residues on stone tools working edges. *World Archaeology*. London. 12:2, pp. 181-194.
- ANDERSON, P. C. (1980b) - A scanning electron microscope study of microwear polish and diagnostic deposits on used stone tool working edges. *Lithic Technology*. Tulsa, OK. 9, pp. 32-33.
- ANDERSON, P. C. (1980c) - A microwear analysis of selected flint artifacts from the Mousterian of southwest France. *Lithic Technology*. Tulsa, OK. 9, p. 33.

- ANDERSON-GERFAUD, P. (1981) - *Contribution méthodologique à l'analyse des micro-traces d'utilisation sur les outils préhistoriques*. Thèse de 3ème cycle. Bordeaux: Université de Bordeaux I.
- ANGELUCCI, D. E. (2002) - The Lagar Velho rock-shelter (Lapedo, Leiria, Portugal): stratigraphic record and palaeoenvironment during the Oxygen Isotope Stage 2. In *Contribuições para a Dinâmica Geomorfológica. Actas do 1.º Seminário de Geomorfolgia*. Lisboa: Associação Portuguesa de Geomorfolgia, pp. 35-48.
- ANGELUCCI, D. E. (2003a) - Prazo (Freixo de Numão). In MATEUS, J. E.; MORENO GARCÍA, M., eds. - *Paleoecologia Humana e Arqueociências: um programa multidisciplinar para a Arqueologia sob a tutela da Cultura*. Lisboa: Instituto Português de Arqueologia, pp. 49-51.
- ANGELUCCI, D. E. (2003b) - The geoarchaeological context. In ZILHÃO, J.; TRINKAUS, E., eds. - *Portrait of the artist as a child. The gravettian human skeleton from the Abrigo do Lagar Velho and its archeological context*. Lisboa: Instituto Português de Arqueologia, pp. 58-91.
- ARMENTEROS, A. I. (1986) - *Estratigrafia y sedimentología des neógeno del sector suroriental de la Depresión del Duero (Aranda de Duero-Peñafiel)*. Salamanca: Diputación.
- AUBRY, T. (1998) - Olga Grande 4: uma sequência do Paleolítico Superior no planalto entre o Rio Côa e a Ribeira de Aguiar. *Revista Portuguesa de Arqueologia*. Lisboa. 1:1, pp. 5-26.
- AUBRY, T. (2001) - L'occupation de la basse vallée du Côa pendant le Paléolithique supérieur. In ZILHÃO, J.; AUBRY, T.; CARVALHO, A. F., eds. - *Les premiers hommes modernes de la Péninsule Ibérique: actes du Colloque de la Comissão VIII de l'UISPP. Vila Nova de Foz Côa, 22-24 octobre 1998*. Lisboa: Instituto Português de Arqueologia, pp. 253-273.
- AUBRY, T. (2002a) - Le contexte archéologique de l'art paléolithique à l'air libre de la vallée du Côa. In SACCHI, D., ed. - *Actes du Colloque L'art Paléolithique à l'air libre. Le paysage modifié par l'image (Tautavel-Campôme, 7-9 octobre 1999)*. Carcassonne: GAEP & GÉOPRÉ, pp. 25-38.
- AUBRY, T. (2002b) - Modalités d'exploitation des ressources lithiques régionales et des silex d'origines lointaines sur les sites du Paléolithique supérieur de la Vallée du Côa (Portugal) - quels indices de productions spécialisées? In *Cahiers des thèmes transversaux ArScAn. Thème 3 - Systèmes de production et de circulation*. Paris: Centre National de la Recherche Scientifique; Université Paris I; Université Paris X, pp. 63-68.
- AUBRY, T. (2005) - Étude de l'approvisionnement en matières premières lithiques d'ensembles archéologiques. In VIALOU, D.; RENAULT-MISKOVSY, J.; PATOU-MATHIS, M., eds. - *Comportements des hommes du Paléolithique moyen et supérieur en Europe: territoires et milieux (actes du Colloque du G.D.R. 1945, Paris, 8-10 janvier 2003)*. Liège: Université, pp. 87-99.
- AUBRY, T. (2006) - Vallée du Côa: un art préhistorique unique. *Archéologia*. Dijon. 436, pp. 62-71.
- AUBRY, T.; ALMEIDA, M.; NEVES, M. J. (2006) - The Middle-to-Upper Palaeolithic transition in Portugal: an Aurignacian phase or not? In BAR-YOSEF, O.; ZILHÃO, J., eds. - *Towards a definition of the Aurignacian: proceedings of the symposium held in Lisbon, Portugal, June 25-30, 2002*. Lisboa: Instituto Português de Arqueologia, pp. 95-108.
- AUBRY, T.; BAPTISTA, A. M. (2000) - Une datation objective de l'art du Côa. *La Recherche*. Paris. Hors série. 4, pp. 54-55.
- AUBRY, T.; BICHO, N. F. (2006) - Le Paléolithique supérieur du Portugal. In NOIRET, P., ed. - *Le Paléolithique supérieur européen. Bilan quinquennal 2001-2006*. Liège: Université, pp. 135-145.
- AUBRY, T.; CARVALHO, A. F. de; ZILHÃO, J. (1997a) - Quinta da Barca Sul. In ZILHÃO, J., ed. - *Arte rupestre e Pré-História do Vale do Côa, Trabalhos de 1995-1996. Relatório científico ao Governo da República Portuguesa elaborado nos termos da Resolução do Conselho de Ministros n.º 4/96, de 17 de Janeiro*. Lisboa: Ministério da Cultura, pp. 144-160.
- AUBRY, T.; CARVALHO, A. F. de; ZILHÃO, J. (1997b) - Arqueologia. In ZILHÃO, J., ed. - *Arte rupestre e Pré-História do Vale do Côa, Trabalhos de 1995-1996. Relatório científico ao Governo da República Portuguesa elaborado nos termos da Resolução do Conselho de Ministros n.º 4/96, de 17 de Janeiro*. Lisboa: Ministério da Cultura, pp. 77-209.
- AUBRY, T.; GARCÍA DIEZ, M. (2001) - Actualité sur la chronologie et l'interprétation de l'art de la vallée du Côa (Portugal). *Les Nouvelles de l'Archéologie*. Paris. 82, pp. 52-57.
- AUBRY, T.; IGREJA, M. de A. (no prelo) - Inferring on the economy of siliceous raw materials of two distinct regions. In IGREJA, M. de A.; CLEMENTE-CONTE, I., eds. - *The Côa Valley and the Massif of Sico (Portugal): a multidisciplinary perspective, Workshop "Recent Functional Studies on Non-Flint Stone Tools: Methodological Improvements and Archaeological Inferences", 23-25 Maio, Lisboa (2008)*.
- AUBRY, T.; LUÍS, L.; SAMPAIO, J. D. (2007) - Primeira datação absoluta para a arte paleolítica ao ar livre: os dados do Fariseu (Vila Nova de Foz Côa). *Al-madan*. Almada. 14, pp. 48-52.
- AUBRY, T.; MANGADO LLACH, X. (2003a) - Interprétation de l'approvisionnement en matières premières siliceuses sur les sites du Paléolithique supérieur de la vallée du Côa (Portugal). In *Actes de la table ronde d'Aurillac Les matières premières lithiques en Préhistoire (Table ronde internationale organisée à Aurillac, Cantal, du 20 au 22 juin 2002)*. Carcassonne: Association Préhistoire du Sud-Ouest (Préhistoire du Sud-Ouest; Supplément n.º 5), pp. 27-40.
- AUBRY, T.; MANGADO LLACH, X. (2003b) - Modalidades de aprovisionamento em matérias-primas líticas nos sítios do Paleolítico Superior do Vale do Côa: dos dados à interpretação. In MATEUS, J. E.; MORENO GARCÍA, M., eds. - *Paleoecologia Humana e Arqueociências: um programa multidisciplinar para a arqueologia sob a tutela da cultura*. Lisboa: Instituto Português de Arqueologia, pp. 340-342.

- AUBRY, T.; MANGADO LLACH, X. (2006) - The Côa Valley (Portugal). From lithic raw materials characterization to the reconstruction of settlement patterns during the Upper Palaeolithic. In BRESSY, C.; BURKE, A.; CHALARD, P.; MARTIN, H., eds. - *Notions de territoire et de mobilité. Exemples de l'Europe et des premières nations en Amérique du Nord avant le contact européen. Actes de sessions présentées au Xème Congrès annuel de l'E.A.A. (Lyon, 8-11-09-2004)*. Liège: Université, pp. 41-49.
- AUBRY, T.; MOURA, M. H. (1993) - Arte do Paleolítico. *Boletim Associação de Defesa do Património Cultural de Pombal*. Pombal, pp. 13-17.
- AUBRY, T.; SAMPAIO, J. D. (1997) - Exploração dos recursos em matérias-primas líticas nas jazidas paleolíticas das bacias do Côa e da Ribeira de Aguiar. Poster. In Livro *Guia das I Jornadas do Quaternário de Portugal*. Braga
- AUBRY, T.; SAMPAIO, J. D. (2003a) - O método das remontagens de vestígios líticos: aplicação ao nível de ocupação gravettense do sítio da Olga Grande 14 (Almendra, Vila Nova de Foz Côa). In MATEUS, J. E.; MORENO GARCÍA, M., ed. - *Paleoecologia Humana e Arqueociências: um programa multidisciplinar para a arqueologia sob a tutela da cultura*. Lisboa: Instituto Português de Arqueologia, pp. 327-330.
- AUBRY, T.; SAMPAIO, J. D. (2003b) - Remontagem de rochas termo-alteradas: um meio de reconstituição dos modos de funcionamento de estruturas de combustão no sítio de Olga Grande 4 (Almendra, Vila Nova de Foz Côa). In MATEUS, J. E.; MORENO GARCÍA, M., eds. - *Paleoecologia Humana e Arqueociências: Um programa multidisciplinar para a arqueologia sob a tutela da cultura*. Lisboa: Instituto Português de Arqueologia, pp. 331-335.
- AUBRY, T.; SAMPAIO, J. D. (2008a) - Fariseu: cronologia e interpretação funcional do sítio. In SANTOS, A. T.; SAMPAIO, J. D., eds. - *Pré-História: gestos intemporais. III Congresso de Arqueologia de Trás-os-Montes, Alto Douro e Beira Interior: actas das sessões*. Porto: ACDR de Freixo de Numão, vol. 1, pp. 7-30.
- AUBRY, T.; SAMPAIO, J. D. (2008b) - Fariseu: new chronological evidence for open-air Palaeolithic art in the Côa valley (Portugal). *Antiquity*. York. 82:316. <http://www.antiquity.ac.uk/ProjGall/aubry/index.html>
- AUBRY, T.; SAMPAIO, J. D. (no prelo) - Chronologie et contexte archéologique des gravures paléolithiques de plein air de la Vallée du Côa. In BALBÍN BEHRMANN, R. de; BAPTISTA, A., eds. - *Actas do Curso de arte rupestre al aire libre. Investigación, protección, conservación y difusión*. Salamanca.
- AUBRY, T.; ZILHÃO, J.; ALMEIDA, F. (2008) - A propos de la variabilité technique et culturelle de l'entité gravettienne au Portugal: bilan des dernières découvertes et perspectives de recherche. In *Actes de la Table Ronde: «Entités régionales d'une paléoculture européenne: Le Gravettien»*. Les Eyzies-de-Tayac, juin 2005. *Paleo*. Les Eyzies-de-Tayac. 19, pp. 51-70.
- AUBRY & al. (1998a) = AUBRY, T.; WALTER, B.; ROBIN, E.; PLISSON, H.; BENHABDELHADI, M. (1998a) - Le site solutréen de plein-air des Maitreaux (Bossay-sur-Claise, Indre-et-Loire): un faciès original de production lithique. *Paleo*. Les Eyzies-de-Tayac. 10, pp. 163-184.
- AUBRY & al. (1998b) = AUBRY, T.; ZILHÃO, J.; ALMEIDA, F.; FONTUGNE, M. (1998) - Production d'armatures microlithiques pendant le Paléolithique supérieur et le Mésolithique du Portugal. In BALBÍN BEHRMANN, R. de; BUENO RAMÍREZ, P., ed. - *II Congreso Peninsular de Arqueología Peninsular. Tomo I - Paleolítico y Epipaleolítico*. Zamora: Fundación Rei Afonso Henriques, pp. 259-272.
- AUBRY & al. (2001a) = AUBRY, T.; BRUGAL, J.-P.; CHAUVIÈRE, F.-X.; FIGUEIRAL, I.; MOURA, M. H.; PLISSON, H. (2001) - Modalités d'occupation au Paléolithique supérieur dans la grotte de Buraca Escura (Redinha, Pombal, Portugal). *Revista Portuguesa de Arqueologia*. Lisboa. 4:2, pp. 19-46.
- AUBRY & al. (2001b) = AUBRY, T.; CALAME, A.; CHAUVIÈRE, F.-X.; DECHANEZ, I.; SAMPAIO, J.; TYMULA, S. (2001) - *Identification des processus d'évolution et de conservation des surfaces rocheuses gravées dans la Vallée du Côa à travers l'étude du site de Quinta da Barca Sul*. Relatório de Actividades 2000. Lisboa: Instituto Português de Arqueologia.
- AUBRY & al. (2002) = AUBRY, T.; MANGADO LLACH, X.; SAMPAIO, J. D.; SELLAMI, F. (2002) - Open-air rock-art and modes of exploitation during the Upper Paleolithic in the Côa Valley (Portugal). *Antiquity*. Cambridge. 76:291, pp. 62-76.
- AUBRY & al. (2003) = AUBRY, T.; CHAUVIÈRE, F.-X.; MANGADO LLACH, X.; SAMPAIO, J. D. (2003) - Constitution, territoires d'approvisionnement et fonction des sites du Paléolithique supérieur de la basse Vallée du Côa (Portugal). In VASILEV, S. A.; SOFFER, O.; KOSLOWSKI, J., eds. - *Perceived landscapes and built environments: the cultural geography of Late Paleolithic Eurasia. Acts of the XIVth UISPP Congress, University of Liège, Belgium, 2-8 September 2001. Colloques/Symposia 6.2 & 6.5*. Oxford: Archaeopress, pp. 83-92.
- AUBRY & al. (2004) = AUBRY, T.; MANGADO LLACH, X.; FULLOLA, J. M.; ROSSEL, L.; SAMPAIO, J. D. (2004) - The raw material procurement at the Upper Palaeolithic settlements of the Côa Valley (Portugal). In SMYNTYNA, O. V., ed. - *New data concerning modes of resource exploitation in Iberia. The use of living space in Prehistory. Papers from a session at the E.A.A. 6th Annual Meeting, Lisbon 10-17 September 2000*. Oxford: Archeopress, pp. 37-50.
- AUBRY & al. (2008a) = AUBRY, T.; ALMEIDA, M.; DIMUCCIO, L.; CUNHA, L.; NEVES, M. J. (2008a) - Archives géoarchéologiques des grottes et abris sous roches du Massif de Sicó (Portugal). In BRANDÃO, J.; CALADO, C.; COUTO, F. S., eds. - *Actas do Simpósio Ibero-Americano sobre património geológico, arqueológico e mineiro em regiões cársicas, 28 de Junho a 1 de Julho, Batalha*. Vigo: Sociedad Española para la Defensa del Patrimonio Geológico y Minero, pp. 239-251.

- AUBRY & al. (2008b) = AUBRY, T.; ALMEIDA, M.; DIMUCCIO, L.; GAMEIRO, C.; NEVES, M. J.; KLARIC L. (2008b) - Caractérisation et discontinuités des registres pédo-sédimentaires de l'Occident péninsulaire entre 30 000 et 10 000 BP. In AUBRY, T.; ALMEIDA, F.; ARAÚJO, A. C.; TIFFAGOM, M., eds. - *Proceedings of the XV World Congress UISPP (Lisbon, 4-9 septembre 2006) 21 Space and Time: which diachronies, which synchronies, which scales?/typology vs technology. Proceedings of the XV UISPP World Congress (Lisbon, 4-9 September 2006)/Actes du XV Congrès Mondial (Lisbonne, 4-9 septembre 2006) Vol. 21, Sessions C64 and C65*. Oxford: Archaeopress, pp. 9-21.
- AUDOUZE, F. (1987) - Des modèles et des faits: les modèles de A. Leroi-Gourhan et de L. Binford confrontés aux résultats récents. *Bulletin de la Société Préhistorique Française*. Paris. 84:10-12, pp. 343-352.
- AURA TORTOSA, J. E. (1995) - *El Magdaleniense mediterráneo: la Cova del Parpalló (Gandía, Valencia)*. Valencia: Diputación Provincial.
- AURA TORTOSA, J. E. (1997) - Al sur del Ebro: Badeguliense y Magdaleniense en la región mediterránea (ca. 17 000-11 000 BP). In FULLOLA, J. M.; SOLER, N., eds. - *El món mediterrani després del Pleniglacial (18 000-12 000 BP)*. Girona: Museu d'Arqueologia de Catalunya, pp. 243-253.
- AURA & al. (1998) = AURA TORTOSA, J. E.; VILLAVERDE BONILLA, V.; GONZÁLEZ MORALES, M.; GONZÁLEZ SAINZ, M.; ZILHÃO, J. (1998) - The Pleistocene-Holocen transition in the Iberian Peninsula: continuity and change in human adaptations. *Quaternary International*. New York, NY. 49-50, pp. 87-103.
- BAFFIER & al. (1982) = BAFFIER, D.; DAVID, F.; GAUCHER, G.; JULIEN, M.; KARLIN, C.; LEROI-GOURHAN, A.; ORLIAC, M. (1982) - Les occupations magdaléniennes de Pincevent. Problème de durée. In *Les habitats du Paléolithique supérieur. Pré-Actes du Colloque international en hommage au professeur A. Leroi-Gourhan*. Roanne-Villiers 22-24 juin 1982, pp. 243-271.
- BAHN, P. (1985) - Ice Age drawing on open rock faces in the Pyrenees. *Nature*. London. 313, pp. 530-531.
- BAHN, P. (1995) - Cave art without the caves. *Antiquity*. Cambridge. 69:263, pp. 231-237.
- BALBÍN BEHRMANN, R. de; ALCOLEA GONZÁLEZ, J. J. (2001) - Siega Verde et l'art paléolithique de plein air: quelques précisions sur son contenu, sa chronologie et sa signification. In ZILHÃO, J.; AUBRY, T.; CARVALHO, A. F. de, eds. - *Les premiers hommes modernes de la Péninsule Ibérique: actes du Colloque de la Commission VIII de l'UISPP, Vila Nova de Foz Côa, 22-24 Octobre 1998*. Lisboa: Instituto Português de Arqueologia, pp. 205-236.
- BALBÍN BEHRMANN, R. de; ALCOLEA GONZÁLEZ, J. J. (2002) - L'art rupestre paléolithique de l'intérieur péninsulaire ibérique: une revision chronoculturelle d'ensemble. In SACCHI, D., ed. - *Actes du Colloque L'art Paléolithique à l'air libre. Le paysage modifié par l'image (Tautavel-Campôme, 7 - 9 octobre 1999)*. Carcassonne: GAEP & GÉOPRÉ, pp. 139-157.
- BALBÍN BEHRMANN, R. de; ALCOLEA GONZÁLEZ, J. J.; SANTONJA, M. (1996) - *Arte rupestre paleolítico al aire libre en la cuenca del Duero: Siega Verde y Foz Côa*. Zamora: Fundación Rei Afonso Henriques.
- BALBÍN & al. (1991) = BALBÍN BEHRMANN, R. de; ALCOLEA GONZÁLEZ, J. J.; SANTONJA, M.; PÉREZ MARTÍN, R. (1991) - Siega Verde (Salamanca). Yacimiento artístico paleolítico al aire libre. In *Del Paleolítico a la Historia*. Salamanca: Museo, pp. 33-48.
- BAPTISTA, A. M. (1999a) - *No tempo sem tempo: a arte dos caçadores paleolíticos do Vale do Côa: com uma perspectiva dos ciclos rupestres pós-glaciares*. Vila Nova de Foz Côa: Centro Nacional de Arte Rupestre.
- BAPTISTA, A. M. (1999b) - O ciclo artístico quaternário do vale do Côa: com algumas considerações de método sobre estilos, valoração estética e crono-estratigrafia figurativa. *Arkeos*. Tomar. 6:2, pp. 197-277.
- BAPTISTA, A. M. (2001a) - Ocreza (Evendos, Mação, Portugal Central): um novo sítio com arte paleolítica de ar livre". In CRUZ, A. R.; OOSTERBEEK, L., eds.- *Territórios, mobilidade e povoamento no alto Ribatejo II- Santa Cita e o Quaternário da região*. Tomar: CEIPHAR, pp. 163-192.
- BAPTISTA, A. M. (2001b) - The quaternary rock art of the Côa Valley. In ZILHÃO, J.; AUBRY, T.; CARVALHO, A. F., eds. - *Les premiers hommes modernes de la Péninsule Ibérique: actes du Colloque de la Commission VIII de l'UISPP. Vila Nova de Foz Côa, 22-24 octobre 1998*. Lisboa: Instituto Português de Arqueologia, pp. 237-252.
- BAPTISTA, A. M. (2003) - A fauna plistocénica na arte rupestre do Vale do Côa. *Tribuna da Natureza*. Porto. 13, pp. 14-20.
- BAPTISTA, A. M. (2004a) - A arte paleolítica no Rio Sabor. *Tribuna da Natureza*. Porto. 18, pp. 6.
- BAPTISTA, A. M. (2004b) - Arte paleolítica de ar livre no Rio Zêzere (Barroca, Fundão). *Ebrobriga*. Fundão, 1, pp. 9-16.
- BAPTISTA, A.M. (2008) - Aspectos da arte magdaleniense e tardiglaciária no Vale do Côa. In *Actas do Fórum Valorização e Promoção do Património Regional: do Paleolítico à Contemporaneidade. Estudos sobre a História da Ocupação Humana em Trás-os-Montes, Alto Douro e Beira Interior*, pp. 14-31.
- BAPTISTA, A. M.; FERNANDES, A. P. B. (2007) - Rock art and the Côa Valley Archaeological Park: a case study in the preservation of Portugal's Prehistoric parietal heritage. In PETTIT, P.; BAHN, P.; RIPOLL, S., eds. - *Palaeolithic cave art at Creswell crags in European context*. Oxford: Oxford University Press, pp. 263-279.
- BAPTISTA, A. M.; GARCÍA DíEZ, M. (2002) - L'art paléolithique dans la vallée du Côa (Portugal): la symbolique dans l'organisation d'un sanctuaire en plein air. In SACCHI, D., ed. - *Actes du Colloque L'art paléolithique à l'air libre. Le paysage modifié par l'image (Tautavel-Campôme, 7-9 octobre 1999)*. Carcassonne: GAEP & GÉOPRÉ, pp. 187-206.
- BAPTISTA, A. M.; GOMES, M. V. (1995) - Arte rupestre do Vale do Côa I. Canada do Inferno. Primeiras impressões. *Trabalhos de Antropologia e Etnologia*. Porto. 35:4, pp. 349-422.

- BAPTISTA, A. M.; GOMES, M. V. (1997) - Arte rupestre. In ZILHÃO, J., ed. - *Arte rupestre e Pré-História do Vale do Côa. Trabalhos de 1995-1996. Relatório científico ao Governo da República Portuguesa elaborado nos termos da Resolução do Conselho de Ministros n.º 4/96, de 17 de Janeiro*. Lisboa: Ministério da Cultura, pp. 213-406.
- BAPTISTA, A. M.; REIS, M. (2008) - Prospecção da arte rupestre na Foz do Côa: Da iconografia do Paleolítico à do nosso tempo, com passagem pela II Idade do Ferro. In SANTOS, A. T.; SAMPAIO, J., eds. - *Pré-História: gestos intemporais. (III Congresso de Arqueologia de Trás-os-Montes, Alto Douro e Beira Interior: Actas das sessões; Vol. 1)*. Porto: ACDR de Freixo de Numão, pp. 62-95.
- BAPTISTA & al. (2006) = BAPTISTA, A. M.; SANTOS, A. T.; CORREIA, D. (2006) - Da ambiguidade das margens na grande arte de ar livre no Vale do Côa. Reflexões em torno da organização espacial do santuário Gravetto-Solutrense na estação da Penascosa/Quinta da Barca. *Coavisão*. Vila Nova de Foz Côa. 8, pp. 156-184.
- BAPTISTA & al. (2008) = BAPTISTA, A. M.; SANTOS, A. T.; CORREIA, D. (2008) - Estruturação simbólica da arte Gravetto-Solutrense em torno do monte do Fariseu (Vale do Côa). In SANTOS, A. T., SAMPAIO, J., eds. - *Pré-História: gestos intemporais (III Congresso de Arqueologia de Trás-os-Montes, Alto Douro e Beira Interior: Actas das sessões; Vol. 1)*. Porto: ACDR de Freixo de Numão, pp. 38-61
- BAPTISTA & al. (2009) = BAPTISTA, A. M.; AUBRY, T.; SANTOS, A. T.; SAMPAIO, J. D. (2009) - Arte móvel do Fariseu. In *Resumos das comunicações do V Congresso de Arqueologia do Interior Norte e Centro de Portugal*.
- BARANDIARÁN, I. (1973) - *Arte mueble del Paleolítico cantábrico*. Zaragoza: Universidad.
- BARBOZA, B. P. (1981) - *Carta Geológica de Portugal na escala de 1/50 000: Notícia explicativa da folha 16-C, Vagos*. Lisboa: Serviços Geológicos de Portugal.
- BARBOZA & al. (1988) = BARBOZA, B. P.; SOARES, A. F.; ROCHA, R. B., MANUPELLA, G.; HENRIQUES, M. H. (1988) - *Carta Geológica de Portugal, na escala 1/ 50 000. Notícia explicativa da folha 19-A, Cantanhede*. Lisboa: Serviços Geológicos de Portugal.
- BARD & al. (1987) = BARD, E.; ARNOLD, M.; MAURICE, P.; DUPRAT, J.; MOYES, J.; DUPLESSY, J.C. (1987) - Retreat velocity of the North Atlantic polar front during the last deglaciation determined by ¹⁴C accelerator mass spectrometry. *Nature*. London. 328, pp. 791-794.
- BATCHELOR, D. (1979) - The use of quartz and quartzite as cooking stones. In BOSINSKI G., ed. - *Die Ausgrabungen in Gönnersdorf 1968-1976 und die Siedlungsbefunde der Grabung 1968*. Wiesbaden: Steiner, pp. 154-165.
- BAZILLE & al. (1989) = BAZILLE, F.; GUILLERAULT, P.; MONNET, C.; ONORATINI, G. (1989) - Nouvelles approches des foyers paléolithiques: l'exemple de Fontgrasse (Gard). In OLIVE, M.; TABORIN, Y., eds. - *Nature et fonction des foyers préhistoriques: actes du Colloque international de Nemours, 12-14 mai 1987*. Nemours: APRAIF, pp. 11-18.
- BEDNARICK, R. (1995) - The Côa petroglyphs: an obituary to the stylistic dating of Palaeolithic rock-art. *Antiquity*. Cambridge. 69, pp. 877-882.
- BEHRENSMEYER, A. K. (1978) - Taphonomic and ecologic information from boné weathering. *Paleobiology*. Yale, CT. 4:2, pp. 150-162.
- BERGADÀ, M.ª M. (1998) - *Estudio geoarqueológico de los asentamientos prehistóricos del Pleistoceno Superior y el Holoceno Inicial en Catalunya*. Oxford: British Archaeological Reports.
- BERTHOUS, P.-Y. (1971) - *Le Crétacé supérieur de l'Estrémadure portugaise*. Paris: Université.
- BERTHOUS, P.-Y. (1973) - *Le Cénomani de l'Estrémadure portugaise*. Lisboa: Serviços Geológicos de Portugal.
- BERTRAN & al. (1998) = BERTRAN, P.; NOURISSAT, S.; BEST, C.; FRANC, O. (1998) - Rôle des processus naturels dans la constitution du site épipaléolithique et néolithique de la Duchère à Vaise (Rhône). *Paléo*. Les-Eyzies-de-Tayac. 10, pp. 211-232.
- BERTRAN, P.; TEXIER, J.-P. (1995) - Fabric analysis: application to paleolithic sites. *Journal of Archaeological Science*. London. 22, pp. 521-535.
- BEYRIES, S.; WALTER, Ph. (1996) - Raclours et colorants à Combe-Grenal. Le problème de la retouche Quina. *Quaternaria Nova*. Roma. 6, pp. 167-185.
- BICHO, N. F. (1992) - *Technological change in the Final Upper Paleolithic of Rio Maior, Portuguese Extremadura*. PhD Thesis. Dallas, TX: Southern Methodist University.
- BICHO, N. F. (1993) - Late Glacial Prehistory of Central and Southern Portugal. *Antiquity*. Cambridge. 67, pp. 761-775.
- BICHO, N. F. (1996) - The role of quartz and quartzite in the Magdalenian of Cabeço de Porto Marinho, Rio Maior, Portugal. In MALONEY, N.; RAPOSO, L.; SANTONJA, M., eds. - *Non-flint stone tools and the Palaeolithic occupation of the Iberian Peninsula*. Oxford: BAR; 649, pp. 175-181.
- BICHO, N. F. (1997a) - Magdalenian flint technology at the site of Cabeço de Porto Marinho, Rio Maior, Portugal. In RAMOS-MILLÁN, A.; BUSTILLO, M. A., eds. - *Siliceous Rocks and Culture, Proceedings of the VI International Flint Symposium, Madrid*. Granada: Universidad, pp. 419-425.
- BICHO, N. F. (1997b) - Spatial, technological, and economic organization after the Last Glacial Maximum in Portuguese Prehistory. In FULLOLA, J. M.; SOLER, N., eds. - *El món mediterrani després del Pleniglacial (18 000-12 000 BP): Col·loqui Banyoles, 1995*. Girona: Museo d'Arqueologia de Catalunya, pp. 213-223.

- BICHO, N. F. (2000a) - Revisão crítica dos conhecimentos actuais do Paleolítico Superior português. In *Actas do 3.º Congresso de Arqueologia Peninsular. Vila Real, Setembro de 1999*. Porto: ADECAP, vol.2, pp. 425-442.
- BICHO, N. F. (2000b) - *Technological change in the Final Upper Paleolithic of Rio Maior*. Tomar: CEIPHAR.
- BICHO & al. (2000) = BICHO, N. F.; HOCKETT, B.; HAWS, J.; BELCHER, W. (2000) - Hunter-gatherer subsistence at the end of the Pleistocene: preliminary results from Picareiro cave, Central Portugal. *Antiquity*. Cambridge. 74:3, pp. 500-506.
- BICHO & al. (2003) = BICHO, N. F.; STINER, M.; LINDLY, C.; FERRING, C. R.; CORREIA, J. (2003) - Vale Boi. *Journal of Iberian Archaeology*. Porto. 5, pp. 51-66.
- BINFORD, L. R. (1977) - *Nunamiut ethnoarchaeology*. New York, NY; San Francisco, CA; London: Academic Press.
- BINFORD, L. R. (1983) - *In pursuit of the Past*. London: Thames & Hudson.
- BOND & al. (1993) = BOND, G.; BROECKER, W.; JOHNSEN, S.; McMANUS, J.; LABEYRIES, L.; JOUZEL, J.; BONANI, G. (1993) - Correlation between climate records from North Atlantic sediments and Greenland ice. *Nature*. London. 365, pp. 143-147.
- BOND, G. C.; LOTTI, R. (1995) - Iceberg discharges into the North Atlantic on millennial scales during the Last Glaciation. *Science*. Washington, DC. 267, pp. 1005-1009.
- BORDES, F. (1952) - Sur l'usage probable de la peinture corporelle dans certaines tribus moustériennes. *Bulletin de la Société Préhistorique Française*. Paris. 49, pp. 169-170.
- BORDES, F. (1958) - Nouvelles fouilles à Laugerie-Haute-Est, premiers résultats. *L'Anthropologie*. Paris. 62:3-4, pp. 205-244.
- BORDES, F. (1978) - Le Protomagdalénien de Laugerie-Haute-Est (fouilles F. Bordes). *Bulletin de la Société Préhistorique Française*. Paris. 75:11-12, pp. 501-522.
- BOSSSELIN, B. (1997) - *Le Protomagdalénien du Blot: les industries lithiques dans le contexte culturel du Gravettien français*. Liège: Université (Etudes et Recherches Archéologiques de l'Université de Liège; 64).
- BOSINSKI, G. (1981) - *Gönnersdorf. Eiszeitjäger am Mittelrhein*. Koblenz: Rhenania-Fachverlag.
- BRACCO, J.-P. (1997) - L'utilisation du quartz au Paléolithique Supérieur: quelques réflexions techno-économiques. *Préhistoire et Anthropologie Méditerranéennes*. Aix-en-Provence. 6, pp. 285-288.
- BRACCO, J.-P.; MOREL, P. (1998) - Outillage en quartz et boucherie au Paléolithique supérieur: quelques observations expérimentales. In *Économie préhistorique: les comportements de subsistance au Paléolithique. XVIIIe Rencontres internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes*. Antibes: Éditions APDCA, pp. 387-395.
- BRANDT, A. (1984) - *Fish catching methods of the world*. 3rd. ed. Farnham: Fishing News Books Ltd.
- BRICKER, H. M., ed. (1995) - *Le Paléolithique supérieur de l'abri Pataud (Dordogne): les fouilles de H.L. Movius Jr.: suivi d'un inventaire analytique des sites aurignaciens et périgordiens de Dordogne*. Paris: Maison des Sciences de l'Homme.
- BROADBENT, N.; KNUTSSON, K. (1975) - An experimental analysis of quartz scrapers. *Fornvännen. Tidskrift för Svensk Atikvarisk Forskning*. Stockholm. 70:3-4, pp. 113-128.
- BROWN, A. G. (1997) - *Alluvial geoarchaeology: floodplain archaeology and environmental change*. Cambridge: Cambridge University Press.
- BRUGAL, J.-P. (1994) - Introduction générale: action de l'eau sur les ossements et les assemblages fossiles. In *Outillage peu élaboré en os et en bois de cervidé, IV: taphonomie/bone modification*. Treignes: Centre d'Études et de Documentation Archéologiques, pp. 121-12.
- BRUNET, J.; VIDAL, P. (1989) - Conservation des grottes ornées. In *Art pariétal paléolithique, étude et conservation: actes du colloque de Périgueux-Le Thot, 19-22 novembre 1984*. Paris: Picard, pp. 179-190.
- BRUNET, J.; VOUVE, J. (1996) - *La conservation des grottes ornées*. Paris: Centre National de la Recherche Scientifique.
- BUENO RAMÍREZ, P.; BALBIN BERHMANN, R. de; ALCOLEA GONZÁLEZ, J. J. (2007) - Style V dans le bassin du Douro: Tradition et changement dans les graphies des chasseurs du Paléolithique Supérieur européen. *L'Anthropologie*. Paris. 11:4, pp. 549-589.
- BULLOCK & al. (1985) = BULLOCK, P.; FEDEROFF, N.; JONGERUIS, A.; STOOPS, G.; TURSINA, T. (1985) - *Hand-book for soil thin description*. Wolverhampton: Waine Research Publications.
- BUSTILLO REVUELTA, M. A. (1976) - Estudio petrológico de las rocas silíceas miocenas de la Cuenca del Tajo. *Estudios Geológicos*. Madrid. 32, pp. 451-497.
- BUTZER, K. W. (1982) - *Archaeology as human ecology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- CABRAL, J. (1995) - *Neotectónica em Portugal continental*. Lisboa: Instituto Geológico e Mineiro.
- CACHO & al. (2001) = CACHO QUESADA, C.; RIPOLL LÓPEZ, S.; MUNICIO GONZÁLEZ, L. J. (2001) - L'art mobilier d'Estebanvela. In ZILHÃO, J.; AUBRY, T.; CARVALHO, A. F., eds. - *Les premiers hommes modernes de la Péninsule Ibérique: actes du Colloque de la Comissão VIII de l'UISPP. Vila Nova de Foz Côa, 22-24 octobre 1998*. Lisboa: Instituto Português de Arqueologia, pp. 175-182.
- CACHO & al. (2003) = CACHO QUESADA, C.; RIPOLL LÓPEZ, S.; JORDÁ PARDO, J. F.; MUÑOZ IBÁÑEZ, F. J.; YRAVEDRA SAINZ DE LOS TERREROS, J.; MAICAS RAMOS, R. (2003) - Ocupaciones magdalenienses en la Meseta Norte. La Peña de Estebanvela (Segovia). *Zephyrus*. Salamanca. 56, pp. 19-47.

- CAILLEUX, A. (s.f.) - *Notice sur le code des couleurs des sols*. Paris: Boubée.
- CALAME & al. (1999) = CALAME, A.; CHAUVIÈRE, F.-X.; DECHANEZ, I.; TYMULA, S. (1999) - *Identification des processus d'évolution et de conservation des surfaces rocheuses gravées dans la vallée du Côa à travers l'étude du site de Quinta da Barca Sul. Rapport d'activité 1999*. Lisboa: Instituto Português de Arqueologia.
- CALAME & al. (2000) = CALAME, A.; CHAUVIÈRE, F.-X.; DECHANEZ, I.; TYMULA, S. (2000) - *Le projet Quinta da Barca Sul. Interventions archéologiques 2000. Rapport préliminaire*. Lisboa: Instituto Português de Arqueologia.
- CALLAPEZ, P. M. (1998) - *Estratigrafia e paleobiologia do Cenomaniano-Turoniano. O significado do eixo da Nazaré-Leiria-Pombal*. Tese de Doutoramento. Coimbra: Universidade.
- CALLAPEZ, P. M. (2001) - Upper Cenomanian and Lower Turonian ammonite biostratigraphy of west-Central Portugal. *Bulletin de la Société d'Étude des Sciences Naturelles d'Elbeuf*. Num. Spécial, «Colloque sur le Cénomanien», pp. 23-26.
- CALLAPEZ, P. M. (1992) - *Estudo paleoecológico dos Calcários de Trouxemil (Cenomaniano-Turoniano) na região entre Mealhada e Condeixa-a-Nova (Portugal Central)*. Coimbra: Departamento de Ciências da Terra da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra; Centro de Geociências da Universidade de Coimbra; INIC.
- CALVO TRIAS, M. (1997) - Análisis funcional y actividades documentadas en el nivel II de la Cueva del Parco (Alòs de Balaguer, La Noguera). *Pyrenae*. Barcelona. 28, pp. 9-40.
- CALVO TRIAS, M. (2002) - *Útiles líticos prehistóricos. Forma función y uso*. Barcelona: Ariel.
- CALVO TRIAS, M. (2004) - *La memoria del útil. Análisis funcional de la industria lítica de la Cueva del Parco (Alòs de Balaguer, la Noguera, Lleida)*. Barcelona: Universitat.
- CAPITAN, L.; BREUIL, H.; PEYRONY, D. (1910) - *La caverne de Font-de-Gaume aux Eyzies (Dordogne)*. Peintures et gravures murales des cavernes paléolithiques, VIII, Monaco.
- CARDOSO, J. L. (1993) - *Contribuição para o conhecimento dos grandes mamíferos do Plistocénico Superior de Portugal*. Oeiras: Câmara Municipal.
- CARDOSO, J. L. (2002) - *Pré-História de Portugal*. Lisboa: Verbo.
- CARDOSO, J. L.; GOMES, M. V. (1994) - Zagaia do Paleolítico Superior de Portugal. *Portugalia*. Porto. Nova série. 15, pp. 7-31.
- CARROUÉ & al. (2002) = CARROUÉ, L.; CLAVAL, P.; DI MÉO, G.; MIOSSEC, A.; RENARD, J.-P.; SIMON, L.; VEYRET, Y.; VIGNEAU, J. P. (2002) - *Limites et discontinuités en géographie*. Paris: SEDES.
- CARVALHO, A. F. de (1998a) - Do fim do Paleolítico à aquisição da escrita no Baixo Côa. In LIMA, A. C. P., ed. - *Terras do Côa, da Malcata ao Reboredo*. Guarda: Estrela - Côa, pp. 190-195.
- CARVALHO, A. F. de (1998b) - *Talhe da pedra no Neolítico Antigo do maciço calcário das Serras d'Aire e Candeeiros (Estremadura portuguesa): um primeiro modelo tecnológico e tipológico*. Lisboa: Colibri; Associação para o Estudo da Bacia do Mondego.
- CARVALHO, A. F. de (1999) - Os sítios de Quebradas e de Quinta da Torrinha (Vila Nova de Foz Côa) e o Neolítico Antigo do Baixo Côa. *Revista Portuguesa de Arqueologia*. Lisboa. 1:2, pp. 39-70.
- CARVALHO, A. F. de (2003) - O final do Neolítico e o Calcolítico no Baixo Côa (trabalhos do Parque Arqueológico do vale do Côa, 1996-2000). *Revista Portuguesa de Arqueologia*. Lisboa. 6:2, pp. 229-273.
- CARVALHO, G. S. de (1946) - Sílex dos depósitos da Orla Mesozóica Ocidental: elementos para o estudo da sua petrografia e da sua génese. *Memórias e Notícias*. 18. Coimbra, pp. 1-39.
- CARVALHO, M. (2001) - *Using ablation-inductively coupled plasma-mass spectrometry (la-icp-m) to source archaeological lithic remains from the upper palaeolithic open-air sites of the Côa Valley, Portugal*. Dissertation degree of Master by Advanced Study in Scientific Methods in Archaeology, Department of Archaeological Sciences, University of Bradford.
- CARVALHOSA, A. (1959) - *Carta Geológica de Portugal: notícia explicativa da folha 15-D, Figueira de Castelo Rodrigo*. Lisboa: Serviços Geológicos de Portugal.
- CAYRE (1999) = CAYRE, O.; LANCELOT, Y.; VINCENT, E.; HALL, M. A. (1999) - Paleooceanographic reconstructions from planktonic foraminifera off the Iberian Margin: temperature, salinity, and Heinrich Events. *Paleoceanography*. Washington, DC. 14, pp. 384-396.
- CHAUCHAT & al. (1985) = CHAUCHAT, C.; NORMAND, C.; RAYNAL, J.-P.; SANTAMARIA, R. (1985) - Le retour de la pièce esquillée. *Bulletin de la Société Préhistorique Française*. Paris. 82:2, pp. 35-41.
- CHAUVIÈRE, F.-X. (2002) - Industrie et parures sur matières dures animales du Paléolithique supérieur de la Grotte de Caldeirão (Tomar, Portugal). *Revista Portuguesa de Arqueologia*. Lisboa. 5:1, pp. 5-28.
- CHAUVIÈRE & al. (1998) = CHAUVIÈRE, F.-X.; CALAME, A.; DECHANEZ, I.; TYMULA, S. (1998) - *Identification des processus d'évolution et de conservation des surfaces rocheuses gravées dans la vallée du Côa à travers l'étude du site de Quinta da Barca Sul. Projet d'étude, décembre 1998*. Lisboa: Instituto Português de Arqueologia.
- CHAUVIÈRE & al. (2002) = CHAUVIÈRE, F.-X.; AUBRY, T.; CALAME, A.; DECHANEZ, I.; SAMPAIO, J.; TYMULA, S. (2002) - Conservation et évolution des surfaces rocheuses gravées et piquetées de la vallée du Côa, Portugal. In *L'art avant l'histoire: la conservation de l'art préhistorique*, Colloque International SFIIC, Paris, 23-24 mai 2002. poster non publié.

- CHAUVIÈRE, F.-X., RIGAUD, A. (2008) - Le travail du bois de renne à la Garenne (Saint-Marcel, Indre, France): entre conception préhistoriques et techniques magdaléniennes ou comment séparer ébauche et déchet des pointes vraies? *Préhistoire du Sud-Ouest*. Cressensac. 16:2, pp. 173-183.
- CHOFFAT, P. (1900) - *Recueil de Monographies stratigraphiques sur le système crétacique au Portugal. 2.º étude, le Crétacé supérieur au Nord du Tage*. Lisboa: Direcção dos Serviços Geológicos de Portugal.
- CHOFFAT, P. (1903) - *L'Infraías et le Sinémurien du Portugal*. Lisboa: Serviços Geológicos de Portugal.
- CHRISTENSEN, M.; VALENTIN, B. (2004) - Armatures de projectiles et outils: de la production à l'abandon in PIGEOT, N., ed. - *Les derniers Magdaléniens d'Étiolles: perspectives culturelles et paléohistoriques (l'unité d'habitat Q31)*. Paris: Centre National de la Recherche Scientifique, pp. 107-160.
- CLARK, G. (1975) - *The Earlier Stone Age settlement of Scandinavia*. Cambridge: Cambridge University Press.
- CLOTTE, J. (1993) - La conservation des sites. In Groupe de Réflexion sur les méthodes d'étude de l'art pariétal paléolithique - *L'art pariétal paléolithique: techniques et méthodes d'étude*. Paris: Comité des Travaux Historiques et Scientifiques, pp. 389-400.
- CLOTTE, J. (2000) - *Le musée des roches. L'art rupestre dans le monde*. Paris: Seuil.
- COLLADO, H.; FERNÁNDEZ, M.; GIRÓN, M. (2001) - Paleolithic rock art in Manzaner Mill area (Alconchel-Cheles, Badajoz). *Arkeos*. Tomar. 12, pp. 29-64.
- COLLEY, S. M. (1990) - Humans as taphonomic agents. In Problem solving in Taphonomy: Archaeology and palaeontological studies from Europe, Africa, and Oceania. In SOLOMON, S.; DAVIDSON, I.; WATSON, D., eds. - *Tempus: Archaeology and Material Culture Studies in Anthropology*. St. Lucia: University of Queensland Anthropology Museum, pp. 50-64.
- COLLIN, J.-P.; LAUVERJAT, P. (1974) - Ostracodes nouveaux du Cénomanien de Mamarrosa (Province de Beira Litoral, Portugal). *Revue de Micropaléontologie*. Paris. 17, pp. 1-4.
- COMBIER & al. (1982) = COMBIER, J.; AYROLE, P.; PORTE, J.-L.; GELY, B. (1982) - Etat actuel des recherches à la Vigne Brun, Villerest, Loire In *Les habitats du Paléolithique supérieur. Pré-Actes du Colloque international en hommage au Professeur A. Leroi-Gourhan*. Roanne-Villerest, 22-24 juin 1982, pp. 274-281.
- CORCHÓN, S. (1986) - *El arte mueble paleolítico cantábrico: contexto y análisis interno*. Madrid: Ministerio de Cultura.
- CORDEIRO, A. M. R. (2004) - *Dinâmica de vertentes em montanhas ocidentais de Portugal*. Dissertação de Doutoramento em Letras na área de Geografia, Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra.
- CORDEIRO, A. M. R.; REBELO, F. (1996) - Carta geomorfológica do Vale do Côa a jusante de Cidadelhe. *Cadernos de Geografia*. Coimbra. 15, pp. 11-33.
- COUDRET & al. (1989) = COUDRET, P.; LARRIÈRE, M.; VALENTIN, B. (1989) - Comparer des foyers, une entreprise difficile. In OLIVE, M.; TABORIN, Y., eds. - *Nature et fonction des foyers préhistoriques: colloque international de Nemours, 12-14 mai 1987*. Nemours: APRAIF, 1989, pp. 37-47.
- COURAUD, C. (1985) - *L'art azilien: origine, survivance*. Paris. Centre National de la Recherche Scientifique.
- COURAUD, C. (1988) - Pigments utilisés en préhistoire. Provenance, préparation, mode d'utilisation. *L'Anthropologie*. Paris. 92:1, pp. 17-28.
- COURTY, M. A.; GOLDBERG, P.; MACPHAIL, R. I. (1989) - *Soils and micromorphology in archaeology*. Cambridge: University Press.
- COUTINHO, J. E. R. (1986) - *Ansião: perspectiva global da arqueologia, história e arte da Vila e do Concelho*. Estarreja: Litográfica Estarrejense.
- CREMASCHI, M.; SEVINK, J. (1987) - Micromorphology of paleosols chronosequences on gravelly sediments in Northern and Central Italy. In FEDOROFF, N.; BRESSON, M.; COURTY, M. A., eds. - *Micromorphologie des sols - Soil Micromorphology*. Olivet: Association Française pour l'Étude du Sol, pp. 577-582.
- CRISTENSEN, M.; VALENTIN, B. (2004) - Armatures de projectiles et outils: de la production à l'abandon. In PIGEOT, N., ed. - *Derniers Magdaléniens d'Étiolles: perspective techno-culturelle*. Paris: Centre National de la Recherche Scientifique, pp. 107-160.
- CRISTIANI & al. (no prelo) = CRISTIANI, E.; CURA, S.; CURA, P.; GRIMALDI, S.; OOSTERBEEK, L.; ROSINA, P. (no prelo) - Use-wear analysis and experimental archaeology: the Middle Pleistocene site of Ribeira da Atalaia. In IGREJA, M. de A.; CLEMENTE-CONTE, I., eds. - *The Côa Valley and the Massif of Sicó (Portugal): a multidisciplinary perspective. Workshop "Recent Functional Studies on Non-Flint Stone Tools: Methodological Improvements and Archaeological Inferences"*, 23-25 Maio, Lisboa (2008).
- CRIVARQUE (2001) - *Relatório dos trabalhos arqueológicos do projecto de aproveitamento hidroeléctrico do Alto Côa*.
- CROSAZ-GALLETI, R. (1979) - Étude stratigraphique et micropaléontologique du cénomanien calcaire de la région de Vila Nova de Ourém. *Comunicações dos Serviços Geológicos de Portugal*. Lisboa. 65, pp. 47-104.
- CUNHA-RIBEIRO, J. P. (1992-1993) - Contribuição para o estudo do Paleolítico do vale do Lis no seu contexto crono-estratigráfico. *Portugalia*. Porto. Nova Série. 13-14, pp. 7-137.
- CZIESLA & al. (1990) = CZIESLA, E.; EICKOFF, S.; ARTS, N.; WINTER, D., eds. (1990) - *The «Big Puzzle», International Symposium on refitting stone artefacts. Monrepos, 1987* Bonn: Holos.

- D'ERRICO, F. (1994) - *L'art gravé azilien. De la technique à la signification*. Paris: Centre National de la Recherche Scientifique.
- D'ERRICO & al. (no prelo) = D'ERRICO, F.; VANHAEREN, M.; SÁNCHEZ GOÑI, M. F.; GROUSSET, F.; VALLADAS, H.; RIGAUD, J. P. (no prelo) - Les possibles relations entre l'art des cavernes et la variabilité climatique rapide de la dernière période glaciaire. In *Actes du Colloque "Datations XXI Rencontres Internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes"* 19-21 octobre 2000.
- DANGSGAARD & al. (1993) = DANGSGAARD, W.; JOHNSEN, S. J.; CLAUSEN, H. B.; DAHL-JENSEN, D.; GUNDESTRUP, N. S.; HAMMER, C. U.; HVIDBERG, C. S.; STEFFENSEN, J. P.; SVEINBJÖRNSDOTTIR, A. E.; JOUZEL, J.; BOND, G. C. (1993) - Evidence for general instability of past climate from a 250-kyr ice-core record. *Nature*. London, 364, pp. 218-220.
- DAVEAU, S. (1971) - La glaciación de la Serra da Estrela. *Finisterra*. Lisboa. 11, pp. 5-40.
- DAVEAU, S. (1973) - Quelques exemples d'évolution quaternaire des versants au Portugal. *Finisterra*. Lisboa. 15, pp. 5-47.
- DAVEAU, S. (1977) - *Répartition et rythme des précipitations au Portugal*. Lisboa: Centro de Estudos Geográficos.
- DAVEAU, S. (1985) - *Mapas climáticos de Portugal. Nevoeiro e nebulosidade, contrastes térmicos*. Lisboa: Centro de Estudos Geográficos.
- DE KOE & al. (1997) = DE KOE, T.; SEQUEIRA, M. M.; BENTO, J.; ARANHA, J.; VAREJÃO, E. (1997) - Habitats naturels et de espèces da flora de Portugal (Continente). Oeste de Trás-os-Montes, Alto Douro e Norte da Beira Alta. *Douro Internacional Relatório Final*. Vila Real: Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.
- DESSE, J. (1984) - Propositions pour une réalisation collective d'un corpus: fiches d'identification et d'exploitation métrique du squelette des poissons. In DESSE-BERSET, N., ed. - *2^{èmes} Rencontres d'Archéo-Ichthyologie*. Paris: Centre National de la Recherche Scientifique, pp. 67-86.
- DIAS, J. M. A. (1985) - Registos da migração da linha de costa nos últimos 18 000 anos na plataforma continental portuguesa setentrional. In *Actas da I Reunião do Quaternário Ibérico*. Lisboa: Grupo de Trabalho Português para o Estudo do Quaternário. 1, pp. 281-295.
- DIAS, M. J. M.; ANDRADE, A. A. S (1970) - Portuguese uranium deposits. *Memórias e Notícias*. Coimbra. 70, pp. 1-22.
- DOMINGO MARTÍNEZ, R. A. (2003) - *La funcionalidad de los microlitos geométricos. Su aplicación a yacimientos del valle del Ebro*. Tesis doctoral. Zaragoza: Universidad.
- DONAHUE, R. (1988) - Microwear analysis and site function of Paglici Cave, level A4. *World Archaeology*. London. 19, pp. 357-375.
- DORN, R. I. (1996) - A change of perception. *La Pintura*. 23:2, pp. 10-11.
- DORN, R. I. (1997) - Constraining the age of the Côa valley (Portugal) engraving with radiocarbon dating. *Antiquity*. London. 71, pp. 105-115.
- DRIESCH VON DEN, A. (1976) - *A guide to measurement of animal bones from archaeological sites*. Cambridge, MA: Harvard University.
- ELLWOOD & al. (1998) = ELLWOOD, B. B.; ZILHÃO, J.; HARROLD, F. B.; BALSAM, W.; BRURKART, B.; LONG, G. J.; DÉBENATH, A.; BOUZOUGGAR, A. (1998) - Identification of the Last Glacial Maximum in the Upper Palaeolithic of Portugal using magnetic susceptibility measurements of Caldeirão Cave sediments. *Geoarchaeology*. Boulder, CO. 13:1, pp. 55-71.
- ESCALON DE FONTON, M. (1969) - La pièce esquillée, essai d'interprétation. *Bulletin de la Société Préhistorique Française*. Paris. 66, pp. 76.
- FABIÁN GARCÍA, J. F. (1986) - La industria lítica del yacimiento de la Dehesa en El Tejado de Béjar (Salamanca). Una industria de tipología magdalenense en la Meseta. *Numantia*. Valladolid. 2, pp. 101-143.
- FABIÁN GARCÍA, J. F. (1997) - La difícil definición del Paleolítico Superior en la Meseta. El yacimiento de la Dehesa (Salamanca) como exponente de la etapa Magdalenense final. In *II Congreso de Arqueología Peninsular, Tomo I - Paleolítico y Epipaleolítico*. Zamora: Fundación Rei Afonso Henriques, pp. 219-237.
- FEDEROFF, N.; COURTY, M. A. (1987) - Paleosols. In MISKOVSKY, J. C. - *Géologie de la Préhistoire*. Paris: Association pour l'Etude de l'Environnement Géologique de la Préhistoire, pp. 195-205.
- FEDEROFF, N., COURTY, M. A. (1994) - Organisation du sol aux échelles microscopiques. In M. BONNEAU, M.; SOUCHIER, B., eds. - *Pédologie 2. Constituants et propriétés du sol*. Paris: Masson, pp. 349-375.
- FEDEROFF, N.; COURTY, M. A. (1995) - Le rôle respectif des facteurs anthropiques et naturels dans la dynamique actuelle et passée des paysages méditerranéens. Cas du bassin de Vera, sud-est de l'Espagne. In VAN DER LEEUW, S. E., ed. - *L'homme et la dégradation de l'environnement. Actes des XV Rencontres Internationales d'Histoire et d'archéologie d'Antibes, Juan-les-Pins 20-22 octobre 1994*. Juan-les-Pins: Éditions APDCA, pp. 115-142.
- FERNANDES, A. P. B. (2004) - O programa de conservação do Parque Arqueológico do Vale do Côa. Filosofia, objetivos e ações concretas. *Revista Portuguesa de Arqueologia*. Lisboa. 7:1, pp. 5-37.
- FERNANDES, A. P. B. (2006) - Métodos de mapeamento das dinâmicas erosivas em ação nos painéis de arte rupestre do Vale do Côa. *Côavisão*. Vila Nova de Foz Coa. 8, pp. 50-59.
- FERNANDES, A. P. B. (2008) - Aesthetics, ethics and rock art conservation: how far can we go? The case of recent conservation tests carried out in un-engraved outcrops in the Côa Valley, Portugal. In HEYD, T.; CLEGG, J., eds. - *Aesthetics and Rock Art III Symposium*. Oxford: Archaeopress, pp. 85-92.

- FERNANDES, A. P. B.; RODRIGUES, J. D. (2008) - Stone consolidation experiments in rock art outcrops at the Côa Valley Archaeological Park, Portugal. In RODRIGUES, J.; MIMOSO, J. M., ed. - *Stone consolidation in cultural heritage: Research and practice (Proceedings of the International Symposium)*
- FERREIRA, A. B. (1965) - *O clima de Portugal. Fascículo XV, região demarcada do Douro*. Lisboa: Serviço Meteorológico Nacional.
- FERREIRA, A. B. (1971) - O rebordo ocidental da Meseta e a depressão tectónica da Longroiva. *Finisterra*. Lisboa. 6:12, pp. 196-217.
- FERREIRA, A. B. (1978) - *Planaltos e montanhas do Norte da Beira. Estudos de Geomorfologia*. Lisboa: Centro de Estudos Geográficos.
- FERREIRA, A. B. (1993) - Manifestações geomorfológicas glaciárias e periglaciárias em Portugal. In CARVALHO, G. S.; FERREIRA, A. B.; SENNA-MARTINEZ, J. C., eds. - *O Quaternário em Portugal: balanço e perspectivas*. Lisboa: Colibri, pp. 75-84.
- FIGUEIRAL, I. (1993) - Cabeço de Porto Marinho: une approche paléocéologique. Premiers résultats. In FUMANAL, M. P.; BERNABEU, J., eds. - *Estudios sobre Cuaternario: medios sedimentarios, cambios ambientales, habitat*. Valencia: Asociación Española para el Estudio del Cuaternario, pp. 167-172.
- FLOOD, J. (1980) - The Moth Hunters. Arbooriginal Prehistory of the Australian Alps. *Australian of Arbooriginal Studies*, Canberra, 388 p.
- FONTANA & al. (no prelo) = FONTANA, L.; DIGAN, M.; AUBRY, T.; MANGADO LLACH, X.; CHAUVIÈRE, F.-X. (no prelo) - Exploitation des ressources et territoires dans le Massif central français au Paléolithique supérieur: approche méthodologique et hypothèses. In *Actes du XVème Congrès international de la U.I.S.P.P. 4/9-09-2006*, Lisboa.
- FORENBAHER, S. (1999) - *Production and exchange of bifacial flaked stone artifacts during the Portuguese Chalcolithic*. Oxford: Archaeopress.
- FORTEA PÉREZ, J. (1978) - Arte paleolítico del Mediterráneo español. *Trabajos de Prehistoria*. Madrid. 35, pp. 99-149.
- FORTEA PÉREZ, J. (1986) - El Paleolítico Superior y Epipaleolítico en Andalucía. Estado de la cuestión cincuenta años después. In *Homenaje a D. Luis Siret (1934-1984)*. Sevilla: Junta de Andalucía, pp. 67-78.
- FORTEA & al. (1990) = FORTEA PÉREZ, J.; CORCHÓN, M. S.; GONZÁLEZ MORALES, M. R.; RODRÍGUEZ ASENSIO, A.; HOYOS, M.; LAVILLE, H.; DUPRÉ, M.; FERNÁNDEZ TRESGUERRES, J. (1990) - Travaux récents dans les vallées du Nalon et du Sella (Asturies). In *L'art des objets au Paléolithique. Tome 1. L'art mobilier et son contexte*. Paris: Direction du Patrimoine, pp. 219-244.
- FULLOLA, J. M.; MANGADO LLACH, X. (1999) - *Informe de la campaña 1999 en el yacimiento al aire libre de Cardina I - Salto do Boi (Santa Comba, Vila Nova de Foz Côa, Portugal)* Barcelona: Universitat.
- FULLOLA, J. M.; VIÑAS, R.; GARCÍA ARGÜELLES, P. (1990) - La nouvelle plaquette gravée de Sant Gregori (Catalogne, Espagne). In *L'art des objets au Paléolithique. Colloque International d'Art mobilier paléolithique, 1*. Paris: Direction de Patrimoine, pp. 279-286.
- GABRIEL, S. M. (2008) - Fauna mamalógica do sítio do Fariseu. In SANTOS, A. T.; SAMPAIO, J. D., edS. - *Pré-História: gestos intemporais (III Congresso de Arqueologia de Trás-os-Montes, Alto Douro e Beira Interior: Actas das sessões; Vol. 1)*. Porto: ACDR de Freixo de Numão, pp. 31-37.
- GAMEIRO, C. (2003) - *L'industrie lithique de la couche 3 de Lapa dos Coelho (Torres Novas, Portugal). L'usage des matières premières et la spécificité du débitage lamellaire dans le Magdalénien final de L'Estremadura portugaise*. Paris: Université de Paris 1 - Panthéon-Sorbonne (Mémoire de DEA).
- GAMEIRO, C.; ALMEIDA, F. (2004) - A ocupação da camada 3 da Lapa dos Coelho (Casais Martanes, Torres Novas). Novos elementos sobre a produção de suportes lamelares durante o Magdalenense final da Estremadura Portuguesa. *Promontoria*. Faro. 2:2, pp. 193-238.
- GAMEIRO, C.; AUBRY, T.; ALMEIDA, F. (2008) - L'exploitation des matières premières lithiques au Magdalénien final en Estrémadura portugaise: données sur les sites de Lapa dos Coelho et de l'Abri 1 de Vale dos Covões. In AUBRY, T.; ALMEIDA, F.; ARAÚJO, A. C.; TIFFAGOM, M., eds. - *Proceedings of the XV World Congress UISPP (Lisbon, 4-9 September 2006) 21 Space and Time: Which Diachronies, which Synchronies, which Scales?/Typology vs Technology Proceedings of the XV UISPP World Congress (Lisbon, 4-9 September 2006)/Actes du XV Congrès Mondial (Lisbonne, 4-9 Septembre 2006) Vol. 21, Sessions C64 and C65*. Oxford: Archaeopress, pp. 57-67.
- GARCÍA ARGÜELLES & al. (1992) = GARCÍA ARGÜELLES, P.; ADSERIAS, M.; BARTOLÍ, R.; BERGADÀ, M.; CABRIÀ, A.; DOCE, R.; FULLOLA, J. M.; NADAL, J.; RIBÉ, G.; RODÓN T.; VIÑAS, R. (1992) - Síntesis sobre los primeros resultados del programa sobre Epipaleolítico en la Cataluña central y meridional. In UTRILLA, P., ed. - *Aragón/Litoral Mediterráneo: Intercambios culturales durante la Prehistoria*. Zaragoza: Institución "Fernando El Católico", pp. 269-284.
- GARCÍA DIEZ, M. (2002) - *Comportamiento gráfico durante el Paleolítico Superior en el Alto Asón: análisis de los dispositivos iconográficos rupestres*. Departamento de Estudios Clásicos, Facultad de Filología, Geografía e Historia, Universidad del País Vasco. Tesis doctoral.
- GARCÍA DIEZ, M. (no prelo) - El grafismo mueble del Molí del Salt (Vimbodí, Tarragona) y la figuración mueble durante el Tardiglaciario en la vertiente mediterránea de la Península Ibérica.

- GARCÍA DIEZ, M.; AUBRY, T. (2003) - Grafismo mueble en el Valle de Côa (Vila Nova de Foz Côa, Portugal): la estación arqueológica de Fariseu. *Zephyrus*. Salamanca. 55, pp. 157-182.
- GARCÍA DIEZ & al. (2000) = GARCÍA DIEZ, M.; BAPTISTA, A. M.; ALMEIDA, M.; BARBOSA, F.; FÉLIX, J. (2000) - Observaciones en torno a las grafías de estilo paleolítico de la Gruta de Escoural y su conservación (Santiago de Escoural, Montemor-o-Novo, Évora). *Revista Portuguesa de Arqueologia*. Lisboa. 3:2, pp. 5-14.
- GARCÍA ROBLES, M. R.; VILLAVARDE BONILLA, V. (2002) - Quelques conventions caractéristiques des niveaux anciens du Parpalló. Les graphismes du Gravettien et du Solutréen ancien, comparaison avec l'art rupestre du Côa. In SACCHI, D., ed. - *Actes du Colloque L'art paléolithique à l'air libre. Le paysage modifié par l'image (Tautavel-Campôme, 7-9 octobre 1999)*. Carcassonne: GAEP & GÉOPRÉ, pp. 59-64.
- GERASSIMOV, M. M. (1958) - *Paleolititscheskaja stojanka Malta*, Sovetskaja etnografia, 3.
- GIBAJA BAO, J. F. (2002) - *La función de los instrumentos líticos como medio de aproximación socio-económica. Comunidades neolíticas del V-IV milenio cal BC en el noreste de la Península Ibérica*. Tesis doctoral, Departament d'Antropologia Social i Prehistòria. Facultat de Lletres. Universitat Autònoma de Barcelona.
- GIBAJA BAO, J. F.; CARVALHO, A. F. de (2005) - Reflexiones en torno a los útiles tallados en cuarcita: el caso de algunos asentamientos del Neolítico Antiguo del Macizo Calcáreo Extremeño (Portugal). *Zephyrus*. Salamanca. 58, pp. 183-194.
- GIBAJA BAO, J. F.; CARVALHO, A. F.; DINIZ, M. (2002) - Traceologia de peças líticas do Neolítico Antiguo do Centro e Sul de Portugal: primeiro ensaio. In CLEMENTE, I.; RISCH, R.; GIBAJA BAO, J. F., eds. - *Análisis funcional. Su aplicación al estudio de sociedades prehistóricas*. Oxford: Archaeopress, pp. 215-226.
- GIBAJA BAO, J. F.; VALERA, A. C. (2008) - Análisis traceológica de los materiales líticos del neolítico antiguo de Penedo da Penha 1 y Buraco da Moura de São Romão (Beira Alta, Portugal). In *Apontamentos de Arqueologia e Património, Maio de 2008 (2.º quadrimestre)*. Lisboa: NIA- ERA Arqueologia, SA.
- GOMES, J. P. (1898) - Mineraes descobertos em Portugal. *Comunicações da Direção dos Trabalhos Geológicos*. Lisboa. 2:2, pp. 199-209.
- GOMES, M. V. (2002) - Arte rupestre em Portugal - perspectiva sobre o último século". *Arqueologia & História*. Lisboa. 54, pp. 139-194.
- GONZÁLEZ ECHEGARAY, J.; FREEMAN, L. G. (1977) - *Cueva Morín: excavaciones 1966-1968*. Santander: Patronato de las Cuevas Prehistóricas de la Provincia de Santander.
- GONZÁLEZ SAINZ, C. (1989a) - Algunas reflexiones sobre el hecho artístico al final del Paleolítico Superior. In GONZÁLEZ MORALES, M. R., ed. - *Cien años después de Sautuola*. Santander: Diputación Regional de Cantabria, pp. 231-261.
- GONZÁLEZ SAINZ, C. (1989b) - *El Magdaleniense Superior-Final de la región cantábrica*. Santander: Universidad de Cantabria.
- GONZÁLEZ SAINZ, C.; UTRILLA, P. (2005) - Problemas actuales en la organización del Magdaleniense de la Región Cantábrica. In *Actas do VI Congresso de Arqueologia Peninsular: o Paleolítico*. Faro: Universidade do Algarve, pp. 39-45.
- GONZÁLEZ URQUIJO, J.; IBÁÑEZ ESTÉVEZ, J. J. (1994) - *Metodología de análisis funcional de instrumentos tallados en sílex*. Bilbao: Universidad de Deusto.
- GRACE, R. (1989) - *Interpreting the function of stone tools. The quantification and computerisation of microwear analysis*. BAR International Series 497.
- GROUSSET & al. (1993) - GROUSSET, F. E.; LABEYRIE, L.; SINKO, J. A.; CREMER, M.; BOND, G.; DUPRAT, J.; CORTIJO, E.; HUON, S. (1993) - Patterns of the ice-rafted detritus in the glacial North Atlantic (40-55°N). *Paleoceanography*. Washington, DC. 8:2, pp. 175-192.
- GUILLAMET, E. (2002) - La conservation de la peinture rupestre au Levant espagnol. In *L'art avant l'histoire. La conservation de l'art préhistorique, 10èmes journées d'études de la Section Française de l'Institut International de Conservation, Paris, 23-24 mai 2002*, pp. 209-213.
- GUILLERMIN, P., (2006) - Les Fieux: une occupation gravettienne du causse quercinois. *Paléo*, Les Eyzies-de-Tayac. 18, pp. 69-94.
- GUROVA, M. (1998) - Analyse fonctionnelle des assemblages gravettiens de Willendorf II (Autriche). *Archaeologica Bulgarica*. Sofia. 2, pp. 29-53.
- GUROVA, M.; SCHTCHHELINSKI, V. (1994) - Etude tracéologique des outillages gravetiens et epigravettiens. In KOZLOWSKI, J., LAVILLE, H., GINTER, B., eds. - *Temnata Cave. Excavation in Karlukovo Karst area, Bulgaria*. Kraków: Jagiellonian University Press, pp. 123-168.
- GUTIÉRREZ SÁEZ, C. (1996) - *Traceología. Pautas de análisis experimental*. Madrid: Foro arqueología, proyectos y publicaciones S.L.
- GUY, E. (1999) - Note sur quelques différences stylistiques entre les piquetages paléolithiques de plein air de la Vallée du Côa (Portugal) et les plaquettes de la grotte du Parpalló (Espagne)". *Préhistoire Européenne*. Liège. 14, pp. 107-113.
- GUY, E. (2000) - Des écoles artistiques au Paléolithique?. *La Recherche*. Paris. Hors-série n.º 4, pp. 60-61.
- GUY, E. (2002) - Contribution de la stylistique à l'estimation chronologique des piquetages paléolithiques de la vallée du Côa (Portugal). In SACCHI, D., ed. - *Actes du Colloque L'art Paléolithique à l'air libre. Le Paysage modifié par l'image (Tautavel-Campôme, 7-9 octobre 1999)*. Carcassonne: GAEP & GÉOPRÉ, pp. 65-72.

- HAYDEN, B. (1973) - Analysis of a taap composite knife. *Archaeological and Physical Anthropology in Oceania*. Sydney 8:2, pp. 116-126.
- HOCKETT, B. (2006) - Climate, dietary choice, and the Paleolithic hunting of rabbits in Portugal. In *Actas do IV Congresso de Arqueologia Peninsular: animais na Pré-História e Arqueologia da Península Ibérica*. Faro: Universidade do Algarve, pp. 137-144.
- HUIJZER, A. S. (1993) - *Cryogenic microfabrics and macrostructures: interrelations, processes, and paleoenvironment significance*. Academisch Proefschrift. Amsterdam: Vrije Universiteit.
- HURCOMBE, L. M. (1985) - The potential of functional analysis of obsidian tools: a closer view. In MALONE, C.; STODDART, S., eds. - *Papers on Italian Archaeology IV*. Oxford: British Archaeological Reports, pp. 50-60.
- HURCOMBE, L. M. (1986) - Residue studies on obsidian tools. *Early Man News*. Tübingen. 9/10/11, pp. 83-90.
- HUYGHE, D. (2002) - Polémique sur les méthodes de datation (suite fin). Sens archéologique parfait. *INORA*. Foix, 34, pp. 10-11.
- HUYGHE & al. (2001) - HUYGHE, D.; WATCHMAN, A.; DE DAPPER, M.; MARCH, E. (2001) - Dating Egypt's oldest "art": AM 14C determinations of rock varnishes covering petroglyphs at El-Hosh (Upper Egypt). *Antiquity*. York. 75, pp. 68-72.
- IBAÑEZ ESTÉVEZ, J. J.; GONZÁLEZ URQUIJO, J. E. (1994) - Utilización de algunos cantos rodados en Laminak II. *Kobie*. San Sebastián. 21, p. 131-155.
- IBAÑEZ ESTÉVEZ, J. J.; GONZÁLEZ URQUIJO, J. E. (1999) - La utilización de los raspadores en el final del Paleolítico Superior. Los yacimientos de Berniollo y Santa Catalina. *Nivel Cero*. Santander. 6, pp. 5-31.
- IGREJA, M. A. (2005) - *Etude fonctionnelle de l'industrie lithique d'un grand habitat gravettien en France: les unités OP10 et KL19 de La Vigne Brun (Loire), France*. Thèse de 3^{ème} cycle, Université d'Aix-Marseille I - Université de Provence.
- IGREJA, M. A. (no prelo a) - Estudo traceológico: vestígios de uso resultantes da função e do modo de funcionamento de artefactos líticos da Barca do Xerez de Baixo. In ARAÚJO, A. C.; ALMEIDA, F. eds. - *Barca do Xerez de Baixo, um invulgar testemunho das últimas comunidades de caçadores-recolectores do Alentejo Interior*. Beja: EDIA.
- IGREJA, M. A. (no prelo b) - Traceologia das indústrias líticas de Toledo. In ARAÚJO, A. C., ed. - *O concheiro de Toledo no contexto do Mesolítico Inicial do litoral da Estremadura*. Lourinhã: Câmara Municipal
- IGREJA, M. A.; MORENO GARCÍA, M.; PIMENTA, C. (2007) - Um exemplo de abordagem experimental da interface Traceologia lítica/Arqueozoológica: Esquartejamento e tratamento da pele de um corço (*Capreolus capreolus*) com artefactos de pedra lascada. *Revista Portuguesa de Arqueologia*. Lisboa. 10:2, pp. 17-34.
- INIZAN (1995) = INIZAN, M.-L.; REDURON, M.; ROCHE, H.; TIXIER, J. (1995) - *Technologie de la pierre taillée*. Meudon: Cercle de Recherche et d'Etudes Préhistoriques.
- JACQUOT, J. (2002) - *A la recherche de l'identité culturelle des magdaléniens de la grotte Blanchard à la Garenne (Indre). Etude technologique des microlithes et de leurs modes de production*. Monografia de 'Maîtrise' apresentada à Université de Paris I, exemplar policopiado.
- JALUT, G. (1992) - Le paléoenvironnement de la moitié occidentale du versant nord des Pyrénées de 40 000 BP à l'actuel: étapes de déglaciation et histoire de la végétation. In *The Late Quaternary in the Western Pyrenean region*. Bilbao: Universidad del País Vasco, pp. 125-142.
- JANSEN, E.; VEUM, T. (1990) - Evidence for two-step deglaciation and its impact on North Atlantic deep-water circulation. *Nature*, 343, pp. 612-616.
- JOHNSEN & al. (1992) = JOHNSEN, S. J.; CLAUSEN, H.; B., DANSGAARD, W.; FUHRER, K.; GUNDESTRUP, N.; HAMMER, C. U.; IVERSEN, P.; JOUZEL, J.; STAUFFER, B.; STEFFENSEN, J. P. (1992) - Irregular glacial interstadials in a new Greenland ice core. *Nature*. London. 359, pp. 311-313.
- JORGE & al. (1981) - JORGE, S. O.; JORGE, V. O.; ALMEIDA, C. A. F.; SANCHES, M. J.; SOEIRO, M. T. (1981) - Gravuras rupestres de Mazouco (Freixo de Espada à Cinta). *Arqueologia*. Porto. 3, pp. 3-12.
- JORGE, V. O., ed. (1995) - Dossier Côa. *Trabalhos de Antropologia e Etnologia*. Porto. 35:4.
- JORON, J. L. (1974) - Contribution à l'analyse par activation neutronique des éléments en traces dans les roches et les minéraux par activation neutronique. Application à la caractérisation d'objets archéologiques. *Thèse de 3ème cycle*. Université Paris - Sud.
- JOUZEL, J.; BONANI, G. (1993) - Correlation between climate records from North Atlantic sediments and Greenland ice. *Nature*. London. 365, pp. 143-147.
- JULIEN, M. (1988) - Organisation de l'espace et fonction des habitats du magdalénien du Bassin parisien. In OTTE M., ed. - *De la Loire à l'Oder. Les civilisations du Paléolithique final dans le nord-ouest européen. Actes du Colloque de Liège, décembre 1985*. Oxford, British Archaeological Reports, pp., pp. 85-123.
- JULIEN, M., KARLIN, C. (2002) - Un habitat saisonnier de plein air au Tardiglaciaire: l'exemple d'un campement à Pincevent, Seine-et-Marne. In *Géologie de la Préhistoire*. Paris: Association pour l'Étude de l'Environnement Géologique de la Préhistoire 2002. pp. 1399-1413.
- JULIEN & al. (1988) = JULIEN, M.; AUDOUZE, F.; BAFFIER, D.; BODU, P.; COUDRET, P.; DAVID, F.; GAUCHER, G.; KARLIN, C.; LARRIÈRE, M.; MASSON, P.; OLIVE, M.; ORLIAC, M.; PIGEOT, N.; RIEU, J. L., SCHMIDER, B.; TABORIN, Y. (1988) - Organisation de l'espace et fonction des habitats magdaléniens du Bassin parisien. In OTTE M., ed. - *De la Loire à l'Oder. Les civilisations du Paléolithique final dans le nord-ouest européen. Actes du Colloque de Liège, décembre 1985*. Oxford: British Archaeological Reports, pp. 85-123.

- JULIEN & al. (1992) = JULIEN, M.; KARLIN, C.; VALENTIN, B. (1992) - Déchets de silex, déchets de pierres chauffées. De l'intérêt des remontages à Pincevent (France). In HOFMAN, J. L.; ENLOE, J. G., eds. - *Piecing together the past: application of refitting studies in archaeology*. Oxford: British Archaeological Reports, pp. 287-295.
- JULIVERT & al. (1972) = JULIVERT, M.; FONTBOTE, J. M.; RIBEIRO, O.; CONDE, L. N. (1972) - *Mapa tectónico de la Península Ibérica y Baleares, escala 1/1.000.000, Memória explicativa*. Madrid: Instituto Geológico y Minero.
- KARLIN, C.; BODU, P.; PELEGRIN, J. (1991) - Processus techniques et chaînes opératoires: Comment les préhistoriens s'approprient un concept élaboré par les ethnologues. *Observer l'action technique: des chaînes opératoires, pour quoi faire?*. Balfet, H., Paris, Editions du Centre National de la Recherche Scientifique, pp. 101-117.
- KEELEY, L. H. (1974a) - Technique and methodology in microwear analysis: a comment on Nance. *World Archaeology*. London. 5, pp. 323-336.
- KEELEY, L. H. (1974b) - The methodology of microwear analysis: a comment on Nance. *American Antiquity*. Washington, DC. 39, pp. 126-128.
- KEELEY, L. H. (1976) - Microwear on flint: Some experimental results. In ENGELN, ed. - *Second International Symposium on Flint...*, Staringia 3, pp. 49-51
- KEELEY, L. H. (1977) - The functions of paleolithic flint tools. *Scientific American*. Washington, DC. 237, pp. 108-126.
- KEELEY, L. H. (1978) - Microwear polishes on flint: Some experimental results. In DAVIS, D., ed. - *Lithics and subsistence: the analysis of stone tool use in prehistoric economies*. Nashville, TN: Vanderbilt University, pp. 163-168.
- KEELEY, L. H. (1980) - *Experimental determination of stone tool uses. A microwear analysis*. Chicago: University of Chicago Press.
- KITAGAWA, H., VAN DER PLICHT, J. (1998) - A 40,000 year varve chronology from the Lake Suigetsu, Japan: Extension of the ¹⁴C Calibration Curve, *Radiocarbon*. Tucson, AZ. 40:1, pp. 505-517.
- KLARIC, L. (1999) - Un schéma de production lamellaire original dans l'industrie gravettienne de l'ensemble moyen du gisement du Blot à Cerzat (Haute-Loire), Mémoire de DEA, Université de Paris I.
- KLARIC, L. (2003) - *L'unité technique des industries à burin du Rayse dans leur contexte diachronique. Réflexion sur la diversité culturelle au gravettien à partir des données de la Picardie, d'Arcy-sur-Cure, de Brassempouy et du Cirque de la Patrie*. Thèse de doctorat "Préhistoire-Ethnologie-Anthropologie". Paris: Université de Paris I- Panthéon-Sorbonne.
- KLARIC, L.; GUILLERMIN, P.; AUBRY, T. (no prelo) - Des armatures variées et des modes de productions variables. Réflexions à partir de quelques exemples issus du Gravettien d'Europe Occidentale (France, Portugal, Allemagne). *Gallia Préhistoire*. Paris.
- KLÍMA, B. (1963) - *Dolní V stonice. V zkm tábo i t lovc mamut v letech 1947-1952*. Praha: Academia.
- KNUTSSON, K. (1986) - SEM-analysis of wear features on experimental quartz tools. *Early Man News*. Tübingen. 9/10/11, pp. 35-46.
- KNUTSSON, K. (1988a) - *Patterns of tool use. Scanning Electron Microscopy of experimental quartz tool*. Uppsala.
- KNUTSSON, K. (1988b) - *Chemical etching of wear features on experimental quartz tools. SEM in Archaeological conference*. Oxford: BAR Int. Series 256.
- KNUTSSON, K. (1989) - Analyse tracéologique des outillages de quartz: les enseignements du site néolithique moyen-tardif de Bjuselet, Suède septentrionale. *L'Anthropologie*. Paris. 93:3, pp. 705-738.
- LALOY, J. (1981) - Recherche d'une méthode pour l'exploitation des témoins de combustion préhistorique. *Cahiers du Centre de Recherches Préhistoriques*. Paris. 7.
- LAMBERT, R. (1996) - *Géographie du cycle de l'eau*. Toulouse: Presses Universitaires du Mirail.
- LANGLAIS, M. (2004a) - Étude techno-économique comparative des productions lamellaires au Magdalénien: l'exemple du Languedoc méditerranéen et de la Catalogne. *Pyrenae*. Barcelona. 35:1, pp. 45-73.
- LANGLAIS, M. (2004b) - Les lamelles à dos magdaléniennes du Crès (Béziers, Hérault): variabilité des modalités opératoires et stabilité typométrique. *Préhistoire du Sud-Ouest. Cressensac*. 11, pp. 23-38.
- LAUTENSACH, H. (1932) - Estudo dos glaciares da Serra da Estrela. *Memórias e Notícias*. Coimbra. 6, pp. 1-60.
- LAUTENSACH, H. (1964) - *Die Iberische Habinsel*. München: Keyser'sche Verlagsbuchhandlung.
- LE BRUN-RICALES, F. (1989) - Contribution à l'étude des pièces esquillées: la présence de percuteurs à «cupules». Correspondance scientifique. *Bulletin de la Société Préhistorique Française*. Paris. 86:7, pp. 96-200.
- LE BRUN-RICALES, F. (2006) - Les pièces esquillées: état des connaissances après un siècle de reconnaissance. *Paleo*. Les Eyzies-de-Tayac. 18, pp. 95-114.
- LE BRUN RICALES, F.; BROU, L. (2003) - Burins carénés-nucléus à lamelles: identification d'une chaîne opératoire particulière à Thèmes (Yonne) et implications. *Bulletin de la Société Préhistorique Française*. Paris. 100:1, pp. 67-83.
- LEBREIRO & al. (1996) = LEBREIRO, S. M.; MORENO, J. C.; MAC CAVE, I. N.; WEAVER, P. P. E. (1996) - Evidence of Heinrich Event Layers off Portugal (Tore Seamount, 39° N, 12° W). *Marine Geology*. Amsterdam. 131, pp. 47-56.
- LEE, R. B.; DALY, R. (1999) - *The Cambridge Encyclopedia of Hunters and Gatherers*. Cambridge: Cambridge University Press.
- LEESCH, D. (1997) - *Hauterive-Champréveyres, 10. Un campement magdalénien au bord du lac de Neuchâtel: cadre chronologique et culturel, mobilier et structure, analyse spatiale, Secteur 1*. Neuchâtel: Musée Cantonal d'Archéologie.

- LEJEUNE, M. (1995) - L'art pariétal de la Grotte d'Escoural. In *Gruta do Escoural: necrópole neolítica e arte rupestre paleolítica*. IPPAR, pp. 123-233.
- LEMONNIER, P. (1976) - La description des chaînes opératoires: contribution à l'analyse des systèmes techniques. *Techniques & Culture*. Paris. 1, pp. 100-151.
- LEROI-GOURHAN, A. (1973) - *Séminaire sur les structures d'habitat. Témoins de combustion*. Paris: Collège de France.
- LEROI-GOURHAN, A., ed. (1979) - *Lascaux inconnu*. Paris: Centre National de la Recherche Scientifique.
- LEROI-GOURHAN, A. (1983) - *Los primeros artistas de Europa. Introducción al arte parietal paleolítico*. Madrid: Encuentro Ediciones.
- LEROI-GOURHAN, A.; BRÉZILLON, M. (1972) - *Fouilles de Pincevent. Essai d'analyse ethnographique d'un habitat magdalénien (la section 36)*. Paris: CNRS.
- LORBLANCHET, M. (1973) - La grotte de Sainte-Eulalie à Espagnac (Lot), *Gallia Préhistoire*. Paris. 16, 1, pp. 3-62; 16:2, pp. 233-325.
- LORBLANCHET, M. (1995) - *Les grottes ornées de la Préhistoire. Nouveaux regards*. Paris: Errance.
- LUCAS, G.; HAYS, M. (2004) - Les pièces esquillées du site paléolithique du Flageolet I (Dordogne): outils ou nucleus? Approches fonctionnelles en Préhistoire. *XXV^{ème} Congrès Préhistorique de France (24-26 Novembre)*, Nanterre, pp. 107-120.
- LUÍS, L. (2000) - Patrimoine archéologique et politique dans la vallée du Côa au Portugal. *Les Nouvelles de l'Archéologie*. Paris. 82, pp. 47-52.
- LUÍS, L. (2003) - Sauvegarde, conservation et valorisation du patrimoine de la vallée du Côa (Portugal). In *Vestiges archéologiques en milieu extrême, table ronde internationale, Clermont-Ferrand, 3-5 octobre 2001*. Paris: Editions du Patrimoine, pp. 110-119.
- LYMAN, R. L. (1994) - *Vertebrate taphonomy*. Cambridge: Cambridge University Press.
- MAC DONALD, D.; BARRETT, P. (1993) - *Mammals of Britain and Europe (Collins Field Guide)*. London: Harper Collins Publishers.
- MANGADO LLACH, X. (2002) - *La caracterización y el aprovisionamiento de los recursos abióticos en la Prehistoria de Cataluña: las materias primas silíceas del Paleolítico Superior Final y el Epipaleolítico*. Tese de doutoramento apresentada à Universidade de Barcelona.
- MANGIN, A.; ANDRIEUX, C. (1989) - Le karst, milieu conservatoire des oeuvres préhistoriques. Problèmes posés par leur conservation. In *Art pariétal paléolithique, étude et conservation, Actes du colloque de Périgueux-Le Thot, 19-22 nov. 1984*. Paris: Picard, pp. 171-178.
- MANSUR-FRANCHOMME, M. E. (1983) - *Traces d'utilisation et technologie lithique: exemples de la Patagonie*. Thèse de 3^{ème} Cycle. Université de Bordeaux I.
- MANUPELLA, G., ed. (2000) - *Carta Geológica de Portugal, na escala 1/ 50 000: Notícia explicativa da folha 27-A, Vila Nova de Ourém*. Lisboa: Instituto Geológico e Mineiro.
- MANUPELLA, G.; ZBYSZEWSKI, G.; FERREIRA, O. da V. (1978) - *Carta Geológica de Portugal, na escala 1/50 000: Notícia explicativa da folha 23-A (Pombal)*. Lisboa: Serviços Geológicos de Portugal.
- MANUPELLA & al. (1985) = MANUPELLA, G.; MOREIRA, J. C. B.; COSTA, J. R. G. e; CRISPIM, J. A. (1985) - Calcários e dolomitos do Maciço Calcário Estremenho. *Estudos, Notas e Trabalhos*. Lisboa. 27, pp. 3-48.
- MARCH, R. (1994) - *Méthodes physico-chimiques appliquées à l'étude des structures de combustion préhistoriques*. Tese de Doutoramento. Paris: Université de Paris I.
- MARCH, R.; SOLER-MAYOR, B. (1999) - Etude de cas. Analyse fonctionnelle de la structure I. In JULIEN M.; RIEU J.-L., eds. - *Occupations du Paléolithique supérieur dans le sud-est du Bassin parisien*. Paris: Maison des Sciences de l'Homme, pp. 102-129.
- MARKS, A. E.; MISHOE, M. B. (1997) - The Magdalenian of Portuguese Estremadura. In SOLER, J.; FULLOLA, N., eds. - *El món mediterrani després del pleniglacial (18 000-12 000)*. Girona: Museu d'Arqueologia de Catalunya, pp. 225-232.
- MARKS, A. E.; SHOKLER, J.; ZILHÃO, J. (1991) - Raw Material Usage in the Paleolithic: the effect of local availability on Selection and Economy. In MONTET-WHITE, A.; HOLEN, S., eds. - *Raw material economies among Prehistoric Hunter-Gatherers*. Lawrence, KA: University of Kansas, pp. 127-139.
- MARQUES, M. A. L.; COSTA, C. N. (2006) - Avaliação da estabilidade de taludes em maciço rochoso suporte de gravuras rupestres no Vale do Côa. In *10.º Congresso Nacional de Geotecnia. Vol. 3*. Lisboa: Universidade Nova de Lisboa, pp. 833-842.
- MATEUS, J. E.; QUEIROZ, P. F. (1993) - Os estudos de vegetação quaternária em Portugal; contextos, balanços de resultados, perspectivas. In CARVALHO, G. S.; FERREIRA, A. B.; SENNA-MARTINEZ, J. C., eds. - *O Quaternário em Portugal: balanço e perspectivas*. Lisboa: Colibri, pp. 105-131.
- MAZO, C. (1991) - *Glosario y cuerpo bibliográfico de los estudios funcionales en Prehistoria*. Zaragoza: Universidad.
- MEIRELES, J.; ALMEIDA, F. (1997) - O Quaternário do vale do Côa. In ZILHÃO, J., ed. - *Arte Rupestre e Pré-História do Vale do Côa. Trabalhos de 1995-1996. Relatório Científico ao Governo da República Portuguesa elaborado nos termos da resolução do Conselho de Ministros n.º 4/96, de 17 de Janeiro*. Lisboa: Ministério da Cultura, pp. 41-54.

- MEIRELES, J.; ALMEIDA, F. (1998) - Geologia. In ZILHÃO, J., ed. - *Arte Rupestre e Pré-História do Vale do Côa. Trabalhos de 1995-1996. Relatório Científico ao Governo da República Portuguesa elaborado nos termos da resolução do Conselho de Ministros n.º 4/96, de 17 de Janeiro*. Lisboa: Ministério da Cultura, pp. 40-73.
- MENDES, J. M. A. (1995) - *Trás-os-Montes nos fins do século XVIII segundo um manuscrito de 1796*. 2.ª edição. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian; JNICT.
- MENÉNDEZ, M.; MARTÍNEZ, A. (1992) - Excavaciones arqueológicas en la cueva de La Güelga. Campaña de 1989-1990. *Excavaciones Arqueológicas en Asturias 1987-1990*, Servicio de Publicaciones del principado de Asturias. Oviedo, pp. 75-80.
- MENÉNDEZ, M.; OLÁVARRI, E. (1983) - Una pieza singular de arte mueble de la cueva del Buxu (Asturias). *Homenaje al Prof. Martín Almagro Basch*. Madrid: Ministerio de Cultura, I, pp. 319-329.
- MENU, M.; WALTER, Ph. (1996) - Les rythmes de l'art préhistorique. *Tèchne*. Tomar. 3, pp. 11-23.
- MERCIER, N.; VALLADAS, H.; FROGET, L. (2001) - La méthode de datation par luminescence stimulée optiquement (OSL): développements récents et perspectives d'application. In BARRANDON, J. N., P. GUIBERT, P.; MICHEL, V., eds. - *Datation. Actes des XXI^e rencontres d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes, 19-21 octobre 2000*. Antibes: APDCA, pp. 49-55.
- MERCIER, N.; VALLADAS, H.; VALLADAS, G. (1992) - Observations on palaeodose determination with burnt flints, *Ancient TL*. Aberystwyth. 10, pp. 28-32,
- MERCIER, N.; VALLADAS, H.; VALLADAS, G. (1995) - Flint thermoluminescence Dates from the CFR Laboratory at Gif: Contribution to the study of the chronology of the Middle Palaeolithic. *Quaternary Science Reviews*. New York. 14, pp. 351-364.
- MERCIER & al. (2001) = MERCIER, N.; VALLADAS, H.; FROGE, L.; JORON, J.-L.; REYSS, J.-L.; AUBRY, T. (2001) - Application de la méthode de la thermoluminescence à la datation des occupations paléolithiques de la Vallée du Côa. In ZILHÃO, J.; AUBRY T.; CARVALHO, A.F. de, eds. - *Les premiers hommes modernes de la péninsule ibérique (Actes du Colloque de la Commission VIII de l'UISPP, Vila Nova de Foz Côa, 22-24 octobre 1998)*. Lisboa: Instituto Português de Arqueologia, pp. 275-280.
- MERCIER & al. (2006) = MERCIER, N.; VALLADAS, H.; AUBRY, T.; ZILHÃO, J.; JORONS, J.L.; REYSS, J.L.; SELLAMI, F. (2006) - Fariseu: first confirmed open-air palaeolithic parietal art site in the Côa Valley (Portugal). *Antiquity* (revista on line). York. 80: 310. < <http://antiquity.ac.uk/ProjGall/mercier/index.htm> > (consultado em 25 de Setembro de 2006).
- MONTEIRO-RODRIGUES, S. (2002) - Estação pré-histórica do Prazo, Freixo de Numão: estado actual dos conhecimentos. *Côavisão*. Vila Nova Foz Côa. 4, pp. 113-126.
- MONTEIRO-RODRIGUES, S.; ANGELUCCI, D. E. (2004) - New data on the stratigraphy and chronology of the prehistoric site of Prazo (Freixo de Numão). *Revista Portuguesa de Arqueologia*. Lisboa. 7:1, pp. 39-60.
- MORENO GARCÍA, M.; PIMENTA, C. (2002) - The paleofaunal context. In ZILHÃO, J.; TRINKAUS, E., eds. - *Portrait of the artist as a child: the Gravettian human skeleton from the Abrigo do Lagar Velho and its archeological context*. Lisboa: Instituto Português de Arqueologia, pp. 112-151.
- MOURE, A. (1982) - *Placas grabadas de la cueva de Tito Bustillo*. Valladolid: Universidad.
- MOURE, A. (1995) - Después de Altamira: transformaciones en el hecho artístico al final del Pleistoceno. In *El final del Paleolítico Cantábrico*. Santander: Universidad de Cantabria, pp. 225-258.
- MOURE, A. (1997) - Dataciones AM de la cueva de Tito Bustillo (Asturias)". *Trabajos de Prehistoria*. Madrid. 54:2, pp. 135-142.
- MOURRE, V. (1997) - Industries en quartz: précisions terminologiques dans les domaines de la pétrographie et de la technologie. *Préhistoire et Anthropologie Méditerranéennes*. Aix-en-Provence. 6, pp. 285-288.
- MURRAY, A. S., WINTLE, A. G. (2000) - Luminescence dating of quartz using an improved single-aliquot regenerative dose protocol. *Radiation Measurements*. Oxford. 32, pp. 57-73.
- NEIVA, J. M. C. (1948) - Rochas e minérios da região de Bragança-Vinhais. Lisboa: Direcção Geral de Minas e Serviços Geológico; Serviço de Fomento Mineiro.
- NEWCOMER, M.; HIVERNEL-GUERRE, F. (1974) - Nucléus sur éclat: technologie et utilisation par différentes cultures préhistoriques. *Bulletin de la Société Préhistorique Française*. Paris. 71, pp. 119-127.
- NEWELL, R. (1997) - Rôle de la recherche ethnographique dans le diagnostic du comportement à l'âge de la pierre: système et organisation des établissements. In *Le Tardiglaciaire en Europe du Nord-Ouest: actes du 119^e Congrès des sociétés historiques et scientifiques, Amiens, 1994, Pré- et Protohistoire*. Paris: CTHS, pp. 455-467.
- O'FARELL, M. (2001) - Des éléments d'armature lithique dans l'Aurignacien ancien de Brassempouy et de Castanet. In LE BRUN-RICALES, F., ed. - *XIV^e Congrès de l'union internationale des sciences préhistoriques et protohistoriques, Liège, 2-8 septembre 2001, Résumés des communications et fiches de renseignements du symposium 6.7: Productions lamellaires attribuées à l'Aurignacien: chaînes opératoires et perspectives technoculturelles*. Liège: Université.
- ODELL, G. H. (1983) - Problèmes dans l'étude des traces d'utilisations. *Traces d'utilisation sur les outils néolithiques du Proche Orient*. Lyon: Maison de l'Orient, pp. 17-24.
- OLÁRIA, C. (1999) - *Un modelo ocupacional del Magdaleniense superior-final en la vertiente mediterránea peninsular*. Castelló: Diputació.

- ORTI & al. (1997) = ORTI, F.; ROSELL, L.; SALVANY, J. M.; INGLÈS, M. (1997) - Chert in continental evaporites of the Ebro and Calatayud Basins (Spain): distribution and significance. In RAMOS-MILLÁN, A.; BUSTILLO, M. A., eds. - *Siliceous rocks and culture*. Granada: Universidad, pp. 75-89.
- OZOUF, J.-C. (1987) - Études expérimentales sur la gélifraction des calcaires et silex: signification climatique. In *Géologie de la Préhistoire*. Paris: Association pour l'Étude de l'Environnement Géologique de la Préhistoire, pp. 403-410.
- PANT, R. K. (1989) - Étude microscopique des traces d'utilisation sur les outils de quartz de la grotte de l'Arago, Tautavel, France. *L'Anthropologie*. Paris. 93:3, pp. 689-704.
- PELEGRIN, J. (1992) - Approche expérimentale de la technique de production lamellaire d'Orville. In *Tailler! pour quoi faire: Préhistoire et technologie lithique: recent progress in microwear studies*. Tervuren: Musée Royal de l'Afrique Centrale, pp. 149-158.
- PELEGRIN, J. (1995) - *Technologie lithique: le Châtelperronien de Roc-de-Combe (lot) et de la Côte (Dordogne)*. Paris: Centre National de la Recherche Scientifique.
- PELEGRIN, J. (2000) - Les techniques de débitage laminaire au Tardiglaciaire: critères de diagnose et quelques réflexions, *L'Europe Centrale et Septentrionale au Tardiglaciaire. Actes de la table-ronde internationale de Nemours, 14-15-16 mai 1997*.
- PELEGRIN, J. (2004) - Sur les techniques de retouche des armatures de projectile. In PIGEOT, N., ed. - *Les derniers Magdaléniens d'Étiolles: perspectives culturelles et paléohistoriques (l'unité d'habitat Q31)*. Paris: Centre National de la Recherche Scientifique, pp. 160-166.
- PELEGRIN, J.; KARLIN, C.; BODU, P. (1988) - "Chaines opératoires": un outil pour le préhistorien. In TIXIER, J., ed. - *Notes et monographies techniques*. Paris: Centre National de la Recherche Scientifique, pp. 55-62.
- PEREIRA, J. P. (1996) - Usewear analysis on quartzite artefacts: an experimental approach. In MOLONEY, N., L. RAPOSO, L.; SANTONJA, M., eds. - *Non-flint stone tools and the Palaeolithic occupation of the Iberian Peninsula*. Oxford: British Archaeological Reports, pp. 189-191.
- PEREIRA, M.; GONZÁLEZ ROLDÁN, L. (1997a) - Relatório inédito do Centro de Óptica da Universidade da Beira Interior. Requisição n.º 14/1997.
- PEREIRA, M.; GONZÁLEZ ROLDÁN, L. (1997b) - Relatório inédito do Centro de Óptica da Universidade da Beira Interior. Requisição n.º 7/1997.
- PÉREZ GONZÁLEZ, A. (1979) - El límite Plioceno-Pleistoceno en la submeseta meridional en base a datos geomorfológicos y estratigráficos. *Trabajos sobre Neógeno-Cuaternario*. Madrid. 9, pp. 23-36.
- PÉREZ GONZÁLEZ, A. (1982) - El Cuaternario de la región central de la cuenca del Duero y sus principales rasgos geomorfológicos. In *Actas de la 1.ª Reunión sobre la geología de la cuenca del Duero*. Tomo II. Madrid: Instituto Geológico y Minero pp. 717-740.
- PERLÈS, C. (1992) - Les "outils d'Orville": des nucléus à lamelles. In *Tailler! pour quoi faire: Préhistoire et technologie lithique: recent progress in microwear studies*. Tervuren: Musée Royal de l'Afrique Centrale, pp. 129-148.
- PETILLON, J.-M. (2006) - *Des Magdaléniens en armes. Technologie des armatures de projectiles en bois de cervidé du Magdalénien supérieur de la grotte d'Isturitz (Pyrénées-Atlantiques)*. Treignes: Cedarc.
- PEYRON & al. (1998) = PEYRON, O.; GUIOT, J.; CHEDDADI, R.; TARASOV, P.; REILLE, M.; BEAULIEU DE, J. L.; BOTTEMA, S.; ANDRIEU, V. (1998) - Climatic reconstruction in Europe for 18000 yr B.P. from pollen data. *Quaternary Research*. Duluth, MN. 49, pp. 183-196.
- PHILLIBERT, S. (1994) - L'ocre et le traitement des peaux. Révision d'une conception traditionnelle par l'analyse fonctionnelle des grattoirs ocrés de la Balma Margineda (Andorre)". *L'Anthropologie*. Paris. 98, pp. 447-453.
- PHILLIPS & al. (1997) = PHILLIPS, F. M.; FLINSH, M.; ELMORE, D.; SHARMA, P. (1997) - Maximum ages of the Côa valley (Portugal) engravings measured with Chlorine-36. *Antiquity*. York. 71, pp. 100-104.
- PIDOPLICHKO, I. G. (1976) - *Meziritchiskie jilicha iz kostej mamonta = The Mejiriche mammoth bone dwellings*. Kiev: Ukrainian Academy of Sciences (em russo).
- PIGEAUD & al. (2003) = PIGEAUD, R.; VALLADAS, H.; ARNOLD, M.; CACHIER, H. (2003) - Deux datations carbone 14 en spectrométrie de masse par accélérateur (SMA pour une représentation pariétale de la grotte Mayenne-Sciences (Thorigné-en-Charnie, Mayenne): émergence d'un art gravettien en France septentrionale? *Comptes Rendus Palevol*. Paris. 2, pp. 161-168.
- PIGEOT, N. (1987) - *Magdaléniens d'Étiolles. Economie de débitage et organisation sociale*. Paris: Centre National de la Recherche Scientifique.
- PINTO, F. M. (1999) - O Parque Arqueológico do Vale do Côa: projectos, iniciativas e gestão. In CRUZ, A. R.; OOSTERBEEK, L., eds. - *Perspectivas em Diálogo. 1º Curso Intensivo de Arte Pré-Histórica Europeia*, II, Tomar: Centro Europeu de Investigação da Pré-História do Alto Ribatejo, pp. 279-302.
- PLISSON, H. (1982) - Une analyse fonctionnelle des outils basaltiques In *Tailler! pour quoi faire: Préhistoire et technologie lithique: recent progress in microwear studies*. Tervuren: Musée Royal de l'Afrique Centrale, pp. 241-244
- PLISSON, H. (1985) - *Etude fonctionnelle d'outillages lithiques préhistoriques par l'analyse des micro-usures: recherche méthodologique et archéologique*. Paris: Université Paris I, Panthéon Sorbone.

- POPE, G. A. (2000) - Weathering of petroglyphs: direct assesment and implications for dating methods. *Antiquity*. York. 74, pp. 833-884.
- PRESCOTT, J. R.; HUTTON, J. T. (1994) - Cosmic ray contributions to dose rates for Luminescence and ESR dating: large depths and long-term time variations. *Radiation Measurements*. Oxford. 23:2-3, pp. 497-500.
- QUEIROZ, P.; MATEUS, J.; VAN LEEUWAARDEN, W. (2003) - The paleovegetational context. In ZILHÃO, J.; QUEIROZ, P.; VAN LEEUWAARDEN, E. - Estudos de arqueobotânica em quatro estações do Parque Arqueológico do Vale do Côa. *Revista Portuguesa de Arqueologia*. Lisboa. 6:2, pp. 275-291.
- RAPSON, D. J.; TODD, L. C. (1999) - Linking trajectories of intra-site faunal use with food management strategies at the Bugas-Holding site: attribute-based spatial analysis of a high altitude winter habitation, Wyoming, USA. In BRUGAL, J.-Ph.; DAVID, F.; ENLOE, J. G., JAUBERT, J., eds. - *Le Bison: gibier et moyen de subsistance des hommes paléolithique aux paléindiens des grandes plaines: actes du Colloque international, Toulouse 1995*. Antibes: Éditions APDCA, pp. 455-478.
- RASILLA VIVES, M. (1994) - El Solutrense en el contexto del Paleolítico Superior occidental. *Férvedes*. Villalba. 1, pp. 9-19.
- RASILLA VIVES, M.; LLANA, C. (1995) - Del Solutrense en la Península Ibérica: el Solutrense en Portugal y los inicios del Solutrense. *Trabalhos de Antropologia e Etnologia*. Porto. 35:4, pp. 89-103.
- REAL, F. (1985) - Reconstituição paleoclimática através dos sedimentos plistocénicos da Gruta do Caldeirão (Tomar). In *Actas da I Reunião do Quaternário Ibérico*. Lisboa: Grupo de Trabalho Português para o Estudo do Quaternário. 1, pp. 127-139.
- REBANDA, N. (1995) - *Os trabalhos arqueológicos e o complexo de arte rupestre do Côa*. Lisboa: IPPAR.
- REBELO, F.; CORDEIRO, A. M. R. (1997) - A geomorfologia e a datação das gravuras de Foz Côa - Metodologia e desenvolvimento de um caso de investigação científica. *Finisterra*. Lisboa. 32:63, pp. 95-105.
- REIS, M. (2009) - Prospecção da arte rupestre do Côa: ponto da situação em Maio 2009. In *Resumos das comunicações do V Congresso de arqueologia do Interior norte e Centro de Portugal*.
- REIS, R. P. P. dos (1981) - *La sédimentation continentale du Crétacé terminal au Miocène sur la bordure occidentale du Portugal entre Coimbra et Leiria*. Tese de dissertação de doutoramento apresentada à Universidade de Nancy I, U.E. R. Sciences de la Terre, Métallurgie; Chimie minérale.
- RENAULT, P. (1989) - Etude micromorphologique des parois décorées. In *Art pariétal paléolithique, étude et conservation, Actes du colloque de Périgueux-Le Thot, 19-22 novembre 1984*. Paris: Picard, pp. 203-205.
- RIBEIRO, M. L. (2001) - *Carta geológica simplificada do Parque Arqueológico do vale do Côa, na escala 1:80 000: Notícia explicativa*. Vila Nova de Foz Côa: Parque Arqueológico do Vale do Côa.
- RIBEIRO, O. (1971) - Publicações recentes acerca da Península Ibérica; Quarta notícia. *Finisterra*. Lisboa. 12, pp. 255-273.
- RIBEIRO, O.; LAUTENSACH, H.; DAVEAU, S. (1994) - *Geografia de Portugal, Vol. II. O ritmo climático e a paisagem*. Lisboa: Edições João Sá da Costa.
- RIBEIRO, O.; LAUTENSACH, H.; DAVEAU, S. (1998) - *Geografia de Portugal, Vol. I. A posição geográfica e o território*. Lisboa: Edições João Sá da Costa.
- RIGAUD, A. (1977) - Analyse typologique et technologique des grattoirs magdaléniens de la Garenne à Saint-Marcel (Indre). *Gallia Préhistoire*. Paris. 20, pp. 1-43.
- RIPOLL LÓPEZ, S. (1990) - Les industries solutréennes de la Cueva de Ambrosio (Velez Blanco, Sud-este de l'Espagne) et leur rapport avec les sources de matières premières. In SERONIE-VIVIEN, M.-R.; LENOIR, M., eds. - *Le silex de sa genèse à l'outil: Actes du V Colloque International sur le Silex. Bordeaux, 17 sept.-2 oct. 1987*. 2. Bordeaux: Centre National de la Recherche Scientifique, pp. 471-477.
- RIPOLL LÓPEZ, S. (2003) - El arte mueble del yacimiento de la Peña de Estebanvela (Estebanvela-Ayllón. Segovia). In BALBÍN BEHRMANN, R. de; BUENO RAMÍREZ P., eds. - *El arte prehistórico desde los inicios del siglo XX: primer symposium internacional de arte prehistórico de Ribadesella*. Ribadesella: Asociación Cultural Amigos de Ribadesella, pp. 263-278.
- RIPOLL LÓPEZ, S.; MUNICIO, L. (1992) - Las representaciones de estilo paleolítico en el conjunto de Domingo García (Segovia). *Espacio. Tiempo y Forma (UNED), Série I, Prehistoria y Arqueología*. Madrid. 5, pp. 107-138.
- RIVAS-MARTÍNEZ, S. (1987) - Introducción: nociones sobre fitosociología, biogeografía y bioclimatología. In PEINADO, M.; RIVAS-MARTÍNEZ, S., eds. - *La vegetación de España*. Alcalá de Henares: Universidad.
- ROCHA & al. (1991) = ROCHA, R.; MANUPELLA, G.; MOUTERDE, R.; RUGET, C.; ZBYSZEWSKI, G. (1981) - *Carta Geológica de Portugal, na escala 1/50 000: Notícia explicativa da folha 19-C, Figueira da Foz*. Lisboa: Serviços Geológicos de Portugal.
- RODRIGUES, A.; MAGALHÃES, F.; DIAS, J. A. (1991) - Evolution of the North Portuguese coast in the last 18 000 years. *Quaternary International*. New York, NY. 9, pp. 67-74.
- ROMÃO, P. M. S. (1999) - *Colonização líquênica nas rochas xistosas do Parque Arqueológico do Vale do Côa*. Relatório de deslocação, 4-5 de Maio de 1999. Lisboa: Instituto Português de Arqueologia.
- ROUCOUX, K. H.; SHACKELTON, N. J.; ABREU, L. (2001) - Combined marine proxy and pollen analyses reveal rapid Iberian vegetation response to North Atlantic millennial-scale climate oscillations. *Quaternary Research*. Duluth, MN. 56, pp. 128-132.

- ROUSSOT, A. (1990) - Art mobilier et art pariétal du Périgord et de la Gironde: comparaison stylistique. In *Actes des colloques de la Direction du Patrimoine, L'art des objets au Paléolithique, Tome 1: L'art mobilier et son contexte, Foix - Le Mas d'Azil, novembre 1987*, pp. 189-205.
- RUDDIMAN, A.; MCINTYRE, A. (1981) - The North Atlantic Ocean during the last deglaciation. *Paleogeography, Paleoclimatology, Paleoecology*. Amsterdam. 35, pp. 145-214.
- RUGET-PERROT, C. (1961) - *Études stratigraphiques sur le Dogger et le Malm inférieur du Portugal au nord du Tâje. Bajocien, Bathonien, Callovien, Lusitanien*. Lisboa: Serviços Geológicos de Portugal (Memória dos Serviços Geológicos de Portugal; 7).
- SACCHI, D. (2002) - Propos liminaires. In SACCHI, D., ed. - *Actes du Colloque L'art paléolithique à l'air libre. Le paysage modifié par l'image (Tautavel-Campôme, 7 - 9 octobre 1999)*. Carcassonne: GAEP & GÉOPRÉ, pp. 7-11.
- SACCHI, D. (no prelo) - L'art paléolithique de plein air dans le sud de la France et la Péninsule Ibérique: un nouveau domaine de la recherche. *Bulletin de l'Ecole Antique de Nîmes*. Nîmes. 25.
- SACCHI & al. (1998) = SACCHI, D.; ABELANET, J.; BRULE, J. L.; MASSIAC, Y.; RUBIELLA, C.; VILETTE, P. (1988) - Les gravures rupestres de Fornols-Haut, Pyrénées-Orientales. *L'Anthropologie*. Paris. 92:1, pp. 87-100.
- SALA, R. (1993) - *Introducció d'un model reològic de les deformacions microscòpiques per ús en objectes lítics*. Tesi de Llicenciatura. Universitat de Barcelona.
- SAMPAIO, J. D. (2002) - *Análise espacial dos vestígios líticos dos níveis gravettenses do sítio de Cardina I – Salto do Boi (Santa Comba, Vila Nova de Foz Côa)*. Seminário apresentado no âmbito da Licenciatura em Ciências Históricas (ramo científico) da Universidade Portucalense.
- SÁNCHEZ GOÑI, M. F. (1996) - Les changements climatiques du Paléolithique supérieur, enquête sur le rapport entre Paléoclimatologie et Préhistoire. *Zephyrus*. Salamanca. 49, pp. 3-36.
- SANTOJA, M. (1984) - Situación actual de la investigación del Paleolítico inferior en la cuenca del Duero. *Portugalia*. Porto. Nova Série. 4-5, pp. 27-36.
- SANTOS, M. F. dos (1980-1981) - Estatueta paleolítica descoberta em Setúbal (Évora, Portugal). *Setúbal Arqueológica*. Setúbal. 6-7, pp. 29-37.
- SANTOS, M. F. dos; GOMES, M. V.; MONTEIRO, J. P. (1981) - Descobertas da arte rupestre na gruta do Escoural (Évora, Portugal). In *Altamira Symposium*. Madrid: Ministerio de Cultura, pp. 205-243.
- SCHMIDER, B. (1986) - A propos de la datation par le C14 du gisement de la Pente-des-Brosses, à Montigny-sur-Loing (S.-et-M.) (1). *Bulletin de la Société Préhistorique Française*. Paris. 83:6, pp. 163-164.
- SCHWEGLER, U. (1997) - Die Felszeichnungen von Carschenna, Gemeinde Sils im Domleschg, *Helvetia Archaeologica*. Zürich. 28:III-II2, pp. 76-126.
- SELLAMI, F. (1999) - *Reconstitution de la dynamique des sols des terrasses de la Dordogne à Creysse (bergeracois). Impact sur la conservation des sites archéologiques de plein air*. Tese de Doutoramento do INA-PG.
- SELLAMI, F. (2000) - Depositional and post-depositional soil evolution and the inferred environmental conditions of open Palaeolithic sites at Côa Valley in Portugal. In *6th Annual Meeting of the E.A.A.* Lisboa.
- SELLAMI, F. (2002) - La dynamique des sols colluviaux et son impact sur les assemblages anthropiques du site de Solutré. In COMBIER, J.; MONTET-WHITE, A., eds. - *Solutré 1968-1998*. Paris: Société Préhistorique Française, pp. 165-164.
- SELLAMI, F.; TEYSSANDIER, N.; TAHA, M. (2001) - Dynamique du sol et fossilisation des ensembles archéologiques sur les sites de plein air. Données expérimentales sur l'organisation des micro-artefacts et les traits pédo-sédimentaires, in BOURGUIGNON, L.; ORTEGA, I.; FRÈRE-SAUTOT, M.-C., eds. - *Préhistoire et approche expérimentale*, pp. 313-324. Montagnac: Editions M. Mergoïl.
- SEMENOV, S. A. (1964) - *Prehistoric Technology: an experimental study of the oldest tools and artefacts from traces of manufacture and wear*. London: Cory, Adams & Mackay.
- SEMENOV, S. A. (1973) - *Prehistoric Technology*. 3rd ed. Bath: Adam & Dart.
- SHOKLER, J. E. (2002) - Approaches to the Sourcing of Flint in Archaeological Contexts: Results of Research from Portuguese Estremadura. In HERRMANN, J. J.; HERZ, N.; NEWMAN, R., eds. - *Asmosia 5: Interdisciplinary Studies on Ancient Stone*. Londres: Archetype Publications, pp. 176-187.
- SILVA, A. F. da; RIBEIRO, M. L. (1991) - *Carta Geológica de Portugal. Notícia explicativa da folha 15-A, Vila Nova de Foz Côa*. Lisboa: Serviços Geológicos de Portugal.
- SILVA, A. F. da; REBELO, J. A.; RIBEIRO, M.L. (1989) - *Carta Geológica de Portugal. Notícia explicativa da folha 11-C, Moncorvo*. Lisboa: Serviços Geológicos de Portugal.
- SILVA, F. G. (1971) - Relações entre erosão e transporte na bacia hidrogeópica do Rio Douro em território português. *Memórias e Notícias*. Coimbra. 71, pp. 57-57.
- SILVA, F. P. da (2000) - A estação epipaleolítica-mesolítica do Cabeço Branco (Portinho, Oiã, Oliveira do Bairro). *Arqueologia*. Porto. 25, pp. 79-93.
- SOFFER, O. (1985) - Patterns of intensification as seen from the Upper Paleolithic of the central Russian Plain. In PRICE, T. D.; J.A. BROWN, J. A., eds. - *Prehistoric hunter-gatherers. The emergence of cultural complexity*. Orlando, FL: Academic Press, pp.

- 235-270. SOLER & al. (1990) = SOLER, N.; TERRADAS, X.; MAROTO, J.; PLANA, C. (1990) - Le silex et les autres matières premières au Paléolithique moyen et supérieur, au nord-est de la Catalogne. In SERONIE-VIVIEN, M.-R.; LENOIR, M., eds. - *Le silex de sa genèse à l'outil: Actes du V colloque international sur le silex: Bordeaux, 17 sept.-2 oct. 1987*. Vol. 2. Bordeaux: Centre National de la Recherche Scientifique (Cahiers du Quatenaire; 17), pp. 453-460.
- SOLER MAYOR, N. (2003) - *Estudio de las estructuras de combustión prehistóricas: una propuesta experimental*. Valencia: Servicio de Investigación Prehistórica.
- SOUSA, F. L. P. de (1903) - *Os Calcários do distrito de Leiria*. Lisboa.
- SOUSA, M. B. (1982) - *Litoestratigrafia e Estrutura do "Complexo Xisto-Grauwáquico ante-Ordovícico: Grupo do Douro (Nordeste de Portugal)*. Tese de doutoramento. Coimbra: Universidade.
- SOUSA, M. B. (1983) - Litoestratigrafia do CXG - Grupo do Douro (NE Portugal). *Memórias e Notícias*. Coimbra. 95, pp. 3-63.
- STAPERT, D. (1989) - The ring and sector method: intrasite spatial analysis of stone age sites, with special reference to Pincevent. *Palaeohistoria*. Groningen. 31, pp. 1-57.
- STAPERT, D. (1990) - Within the tent or outside? Spatial patterns in late Palaeolithic sites. *Helinium*. Wetteren. 29:1, pp. 14-35.
- STRAUS, L. G. (1983) - *El Solutrense vasco-cantábrico: una nueva perspectiva*. Madrid: Ministerio de Cultura.
- STRAUS, L. G. (1994) - Reflexiones sobre el estado de la investigación del Solutrense vasco-cantábrica. *Férvedes*. Villalba. 2, pp. 23-33.
- STRAUS, L. G. (1999) - 1998 excavation camping in el Mirón Cave (Ramales, Cantabria, Spain). *Old World Archaeology Newsletter*. Middletown, CN. 21:3, pp. 1-9.
- SUSSMAN, C. (1985) - Microwear on quartz: fact or fiction? *World Archaeology*. London. 17:1, pp. 101-111.
- SUSSMAN, C. (1988a) - *A microscopic analysis of usewear and polish formation on experimental quartz*. Oxford: British Archaeological Reports.
- SUSSMAN, C. (1988b) - Aspects of microwear as applied to quartz. In BEYRIES, S., ed. - *Industries lithiques. Tracéologie et technologie*. Oxford: British Archaeological Reports, pp. 49-63.
- TARRIÑO, A. (2001) - *El sílex en la Cuenca Vasco-Cantábrica y Pirineo Navarro: caracterización y su aprovechamiento en la Prehistoria*. Tesis de doctorado. Bilbao: Universidad del País Vasco.
- TARRIÑO, A.; AGUIRRE, M. (1997) - Datos preliminares sobre Fuentes de aprovisionamiento de rocas silíceas en algunos yacimientos paleolíticos y postpaleolíticos del sector oriental de la cuenca vasco-cantábrica. *Veleia*. Vitoria-Gasteiz. 14, pp. 101-116.
- TAYLOR, K. (1999) - Rapid climate change. *American Scientist*. New York, NY. 87, pp. 320-327.
- TEIXEIRA, C.; ZBYSZEWSKI, G.; ASSUNÇÃO, C. T. de (1978) - *Carta Geológica de Portugal, na escala 1/ 50 000. Notícia explicativa da folha 23-C, Leiria*. Lisboa: Serviços Geológicos de Portugal.
- TEIXEIRA & al. (1963a) = TEIXEIRA, C.; MEDEIROS, A. C. de; PILAR, A.; CARVALHOSA, A. (com a colaboração de FERRO, M. N.; ROCHA, A. T.) (1963a) - *Carta Geológica de Portugal, na escala 1/ 50 000: notícia explicativa da folha 18-A, Vila Franca das Naves*. Lisboa: Serviços Geológicos de Portugal.
- TEIXEIRA & al. (1963b) = TEIXEIRA, C.; MEDEIROS, A. C. de; LOPEZ, J. T.; ROCHA, T. (1963b) - *Carta Geológica de Portugal, na escala 1/ 50 000: Notícia explicativa da folha 18-B, Almeida*. Lisboa: Serviços Geológicos de Portugal.
- TERRADAS, X. (1997) - Estado actual de las investigaciones sobre la explotación de los recursos líticos entre grupos cazadores-recolectores prehistóricos en el estado español. In BERNABEU, J.; OROZCO, T.; TERRADAS, X., eds. - *Los recursos abióticos en la Prehistoria: caracterización, aprovisionamiento e intercambio*. Valencia: Universitat de València (Col·lecció Oberta. Sèrie Història; 2), pp. 73-82.
- TEXIER & al. (2006) = TEXIER, J.-P., AGSOUS, S.; KERVAZO, B.; LENOBLE, A.; NESPOULET, R. (2006) - *Sédimentogenèse des sites préhistoriques classiques du Périgord*. Association des Sédimentologistes Français. < http://www.epoc.u-bordeaux.fr/ASF/editions/Livre_44.pdf >.
- THACKER, P. T. (2000) - The relevance of regional analysis for Upper Paleolithic archaeology: A case study from Portugal. In: G.L. PETERKIN, G. L.; PRICE, H. A., eds. - *Regional approaches to adaptation in late Pleistocene western Europe*. Oxford: Archaeopress, pp. 25-45.
- THÉRY-PARISOT, I. (2001) - *Économie des combustibles au Paléolithique*. Paris: CNRS.
- TIFFAGOM, M. (2003) - *De la Pierre à l'Homme: Enquête technologique sur la dynamique évolutive des groupes solutréens de la Cova del Parpalló (Gandia, Espagne)*. Tese de dissertação de Doutoramento em Pré-história Etnologia Antropologia da Universidade de Paris I, Panthéon-Sorbonne.
- TIXIER, J.; INIZAN, M.-L.; ROCHE, H. (1980) - *Préhistoire de la pierre taillée, 1: Terminologie et technologie*. Valbonne: CREP.
- TOSELLO, G. (2003) - *Pierres gravées du Périgord magdalénien art, symboles, territoires*. Paris: Centre National de la Recherche Scientifique.
- VALENTIN, B. (1989) - Nature et fonction des foyers de l'habitation n.º 1 à Pincevent. In OLIVE, M.; TABORIN, Y., eds. - *Nature et fonction des foyers préhistoriques. Actes du Colloque international de Nemours (12-14 mai 1987)*. Nemours: Association pour la

- Promotion de la Recherche Archéologique en Ile-de-France, pp. 209-219. VALENTIN, B. (1995) - *Les groupes humains et leur traditions au tardiglaciaire dans le bassin parisien: apport de la technologie comparée*. Tese de dissertação de Doutoramento apresentada à Universidade de Paris I.
- VALENTIN, B. (2000) - L'usage des percuteurs en pierre tendre pour le débitage des lames. Circonstances de quelques innovations au cours du Tardiglaciaire dans le Bassin parisien. In PION, G., ed. - *Le Paléolithique supérieur récent: nouvelles données sur le peuplement et l'environnement. Table ronde de Chambéry*, 1999. Paris: Société Préhistorique Française, pp. 253-260.
- VALENTIN, B.; BODU, P. (1991) - Perspective de l'expérimentation appliquée à l'étude des foyers paléolithiques: le cas des foyers de «l'habitation n.º 1» à Pincevent (Seine-et-Marne). In *Expérimentation en archéologie: bilan et perspectives. Archéologie expérimentale, 2. La terre, L'os et la pierre. La maison et les champs. Actes du Colloque international tenu à l'archéodrome de Beaune, 6-9 avril 1988*, Paris: Errance, pp. 138-145.
- VALENTIN, B.; HANTAĪ, A. (2005) - Transformation de l'industrie lithique pendant l'Azilien. Etude des niveaux 3 et 4 du Bois-Ragot. In CHOLLET, A., ed. - *La Grotte du Bois-Ragot à Goux (Vienne) - Magdalénien et Azilien - Essais sur les hommes et leur environnement*. Paris: Société Préhistorique Française, pp. 89-182.
- VALENTIN & al. (1999) = VALENTIN, B.; BODU, P.; HANTAĪ, A.; PHILIPPE, M. (1999) - L'industrie lithique. In JULIEN, M.; RIEU, J.-L., eds. - *Occupations du Paléolithique supérieur dans le sud-est du bassin parisien*. Paris: Editions de la Maison des Sciences de l'Homme, pp. 66-94.
- VALLADAS H. (1981) - Thermoluminescence de grès de foyers préhistoriques: estimation de leur température de chauffe. *Archaeometry*. Oxford. 23:2, pp. 221-229.
- VALLADAS H. (1992) - Thermoluminescence dating of flint. *Quaternary Science Reviews*. New York, NY. 11, pp. 1-5.
- VALLADAS & al. (2001) = VALLADAS, H.; MERCIER, N.; FROGET, L.; JORON, J.-L.; REYSS, J.-L.; AUBRY T. (2001) - TL dating of Upper Palaeolithic sites in the Côa Valley (Portugal), *Quaternary Science Reviews*. New York. 20, pp. 939-943.
- VAUGHAN, P. (1985) - *Use-wear analysis of flaked stone tools*. Tucson, AZ: University of Arizona Press.
- VAUGHAN, P. (1986) - A sampling method for use wear analysis of large flint assemblages *Early Man News* 9/10/11, pp. 13-28.
- VELO, J. (1984) - Ochre as medicine: a suggestion for the interpretation of the archaeological record. *Current Anthropology*. Chicago. 25:5, p. 674.
- VERÍSSIMO, H. (2005) - Aprovisionamento de matéria-prima lítica na Pré-história do concelho de Vila do Bispo. In *Actas de IV Congresso de Arqueologia Peninsular (Faro, 14 a 19 de Setembro de 2004): o Paleolítico*. Faro: Universidade do Algarve, pp. 509-523.
- VIDAL, P. (2001) - *L'art rupestre en péril. Un patrimoine mondial à sauver*, Périgueux: Pilote 24 édition.
- VILASECA, S. (1934) - L'estació-taller de sílex de Sant Gregori. *Memoria de la Academia de Ciencias y Artes de Barcelona*. Barcelona. 23:21, pp. 415-439.
- VILLAVERDE BONILLA, V. (1985) - Hueso con grabados paleolíticos de la Cova de Les Cendres (Teulada, Alicante). *Lucentum*. Alicante. 4, pp. 7-14.
- VILLAVERDE BONILLA, V. (1992) - Principaux traits évolutifs de la collection d'art mobilier de la Grotte de Parpalló. *L'Anthropologie*. Paris. 96, pp. 375-396.
- VILLAVERDE BONILLA, V. (1994a) - *Arte paleolítico de la Cova del Parpalló. Estudio de la colección de plaquetas y cantos grabados y pintados*. València: Servei d'Investigació Prehistòrica.
- VILLAVERDE BONILLA, V. (1994b) - Arte mueble de la España mediterránea: reve síntesis y algunas consideraciones teóricas. *Complutum*. Madrid. 5, pp. 139-162.
- VILLAVERDE BONILLA, V.; AURA, J. E.; BARTON, M. (1998) - The Upper Paleolithic in Mediterranean Spain: A review of current evidence. *Journal of World Prehistory*. New York, NY. 12, pp. 121-198.
- VILLAVERDE & al. (1986) = VILLAVERDE BONILLA, V.; VELASCO, A.; ARIAS, J. M.; PORTELL, E. (1986) - Algunas precisiones sobre la técnica del grabado estriado en la Cova del Parpalló (Gandía, Valencia). *Saitabi*. Valencia. 36, pp. 101-121.
- VILLAVERDE & al. (1999) = VILLAVERDE BONILLA, V.; MARTÍNEZ, R.; BADAL, E.; GUILLEN, P. M.; GARCÍA, R.; MENARGUES, J. (1999) - El Paleolítico Superior de la Cova de Les Cendres (Teulada-Moraira, Alicante). Datos proporcionados por el sondeo efectuado en los cuadros A/B-17. *Archivo de Prehistoria Levantina*. Valencia. 23, pp. 9-65.
- WATCHMAN, A. (1995) - Recent petroglyphs, Foz Côa, Portugal. *Rock Art Research*. Melbourne. 12:2, pp. 104-108.
- WATCHMAN, A. (1996) - A review of the theory and assumptions in the AM dating of the Foz Côa petroglyphs, Portugal. *Rock Art Research*. Melbourne. 13:1, pp. 21-30.
- WATCHMAN, A. (2002) - Polémique sur les méthodes de datation (suite et fin). Réponse à Whitley et Simon. *International Newsletter on Rock Art*. Foix. 34, pp. 11-12.
- WATTEZ, J. (1992) - *Dynamique de formation des structures de combustion de la fin du Paléolithique au Néolithique moyen*. Tese da Universidade de Paris I.
- WEISS & al. (1993) = WEISS, H.; COURTY, M. A.; WETTERSTROM, W.; MEADOW, R.; GUICHAR, F.; SENIOR, L.; CURNOW, A. (1993). - The genesis and collapse of third millenium north Mesopotamian civilization. *Science*. Washington, DC. 261, pp. 995-1004.

- WHITLEY, D. S.; SIMON, J. M. (2002a) - Récentes dates radiocarbone avec accélérateur pour des gravures. *International Newsletter on Rock Art*. Foix., 32, pp. 10-15.
- WHITLEY, D. S.; SIMON, J. M. (2002b) - Polémique sur les méthodes de datation (suite fin). Réponse à Huyghe et Watchman. *International Newsletter on Rock Art*. Foix. 34, pp. 12-21.
- WRESCHNER, E. E. (1980) - Red ochre and human evolution: a case for discussion. *Current Anthropology*. Chicago. 21:5, pp. 631-644.
- YELLEN, J. E. (1977) - *Archaeological approaches to the present. Models for reconstructing the past*. New York; San Francisco; London: Academic Press.
- ZBYSZEWSKI, G.; FERREIRA, O. da V. (1966) - *Carta Geológica de Portugal, na escala 1/ 50 000. Notícia explicativa da folha 30-B, Bombarral*. Lisboa: Serviços Geológicos de Portugal.
- ZBYSZEWSKI, G.; FERREIRA, O. da V. (1984-1985) - Uma estatueta madalenense “tipo Laugerie Basse” encontrada em Portugal”. *Memórias da Academia das Ciências de Lisboa (Classe de Ciências)*. Lisboa. 26, pp. 207-211.
- ZILHÃO, J. (1988) - Plaque gravée du Solutrén supérieur de la Gruta do Caldeirão (Tomar, Portugal). *Bulletin de la Société Préhistorique Française*. Paris. 85:4, pp. 105-109.
- ZILHÃO, J. (1989) - L'art mobilier paléolithique au Portugal. *Almansor*. Montemor-o-Novo. 7, pp. 29-35.
- ZILHÃO, J. (1995a) - L'art rupestre paléolithique de plein air. Vallée du Côa (Portugal). *Dossiers d'Archéologie*. Dijon. 209, pp. 106-117.
- ZILHÃO, J. (1995b) - The age of the Côa Valley (Portugal) rock-art: validation of archaeological dating to the paleolithic and refutation of 'scientific' dating to historic or proto-historic times. *Antiquity*. Cambridge. 69, pp. 883-901.
- ZILHÃO, J. (1997a) - *O Paleolítico Superior da Estremadura Portuguesa*. Lisboa: Colibri.
- ZILHÃO, J. (1997b) - Símula dos resultados científicos. In ZILHÃO, J., ed. - *Arte Rupestre e Pré-História do Vale do Côa. Trabalhos de 1995-1996. Relatório Científico ao Governo da República Portuguesa elaborado nos termos da resolução do Conselho de Ministros n.º 4/96, de 17 de Janeiro*. Lisboa: Ministério da Cultura, pp. 13-37.
- ZILHÃO, J. (1997c) - The age of the Côa valley (Portugal) rock art: validation of archaeological dating to the Paleolithic and refutation of «scientific» dating to historic or proto-historic times. In ZILHÃO, J., ed. - *Arte rupestre e Pré-História do Vale do Côa: trabalhos de 1995-1997. Relatório científico ao governo da República Portuguesa*. Lisboa: Ministério da Cultura, pp. 417-436.
- ZILHÃO, J. (1997d) - The Paleolithic settlement of Portuguese Estremadura after the last glacial maximum. In FULLOLA, J. M.; SOLER, N., eds. - *El món mediterrani després del Pleniglacial (18 000-12 000 BP)*. Girona: Museo d'Arqueologia de Catalunya, pp. 233-242.
- ZILHÃO, J. (2001) - Arte paleolítico datado por depósitos arqueológicos en Fariseu (Valle del río Côa, Portugal). *Panel 1*, pp. 102-103.
- ZILHÃO, J. (2003) - Vers une chronologie plus fine du cycle ancien de l'art paléolithique de la Côa: quelques hypothèses de travail. In BALBÍN BEHRMANN, R. de; BUENO RAMÍREZ P., eds. - *El arte prehistórico desde los inicios del siglo XX: primer symposium internacional de arte prehistórico de Ribadesella*. Ribadesella: Asociación Cultural Amigos de Ribadesella, pp. 75-90.
- ZILHÃO, J.; ALMEIDA, F. (2002) - The archeological framework. In ZILHÃO, J.; TRINKAUS, E., eds. - *Portrait of the artist as a child: the Gravettian human skeleton from the Abrigo do Lagar Velho and its archeological context*. Lisboa: Instituto Português de Arqueologia, pp. 29-57.
- ZILHÃO & al. (1995) = ZILHÃO, J.; AUBRY, T.; CARVALHO, A. F. de; ZAMBUJO, G.; ALMEIDA, F. (1995) - O sítio arqueológico paleolítico do Salto do Boi (Cardina, Santa Comba, Vila Nova de Foz Côa). *Trabalhos de Antropologia e Etnologia*. Porto. 35:4, pp. 471-497.
- ZILHÃO & al. (1997) = ZILHÃO, J.; AUBRY, T.; CARVALHO, A. F. de; BAPTISTA, A.M.; GOMES, M.V.; MEIRELES, J. (1997) - The rock art of the Côa valley (Portugal) and its archaeological context: first results of current research. *Journal of European Archaeology*. London. 5:1, pp. 7-49.