

A PAISAGEM DA ARTE RUPESTRE NA PRÉ E PROTO-HISTÓRIA NO ALTO DOURO PORTUGUÊS

2024

Natália Botica
Raquel Vilaça
Luís Luís
Rebeca Blanco-Rotea

WORKSHOP
4 de dezembro
de 2023



RARAA
REPOSITÓRIO DE ARTE RUPESTRE
DE ACESSO ABERTO

Projeto FCT COA/OVD/0097/2019

EDIÇÃO

Natália Botica
Raquel Vilaça
Luís Luís
Rebeca Blanco-Rotea

COMITÉ CIENTÍFICO

André Tomás Santos (Universidade de Coimbra)
Marcos García Díez (Universidad Complutense de Madrid)
Maria Manuela Martins (Universidade do Minho)

DESENHO E MAQUETAÇÃO

Luís Leal

ANO DE EDIÇÃO

RARAA, 2024

IMPRESSÃO

Greca Artes Gráficas

LOCAL DE EDIÇÃO

Braga

ISBN: 978-989-35817

Os conteúdos apresentados (textos e imagens)
são da exclusiva responsabilidade dos respetivos autores.



RARAA
REPOSITÓRIO DE ARTE RUPESTRE
DE ACESSO ABERTO



FACULDADE DE LETRAS
UNIVERSIDADE D
COIMBRA

DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA,
ESTUDOS EUROPEUS,
ARQUEOLOGIA E ARTES



**Centro de Estudos
em Arqueologia
Artes
e Ciências do Património**



Fundação
para a Ciência
e a Tecnologia



Laboratório de Paisagens,
Património e Território



Universidade do Minho
Unidade de Arqueologia



IN2PAST
PATRIMÓNIO | ARTE | SUSTENTABILIDADE | TERRITÓRIO

6.

PROGRAMA DO WORKSHOP

8.

RAQUEL VILAÇA, NATÁLIA BOTICA

A PAISAGEM DA ARTE RUPESTRE NA PRÉ
E PROTO-HISTÓRIA NO ALTO DOURO
PORTUGUÊS. UMA INTRODUÇÃO

16.

NATÁLIA BOTICA

PROJETO RARAA – ARTE RUPESTRE
DA IDADE DO FERRO E OCUPAÇÃO NO
SÍTIO DO ALTO DAS MALHADAS

38.

THIERRY AUBRY

PAISAGENS MONUMENTALIZADAS E
TERRITÓRIOS HUMANIZADOS DAS
SOCIEDADES PALEOLÍTICAS DO
VALE DO CÔA: CONTEXTUALIZAÇÃO
CRONOLÓGICA PARA COMPREENDER
A COMPLEMENTARIDADE ENTRE A
ARTE E A OCUPAÇÃO HUMANA

54.

LUÍS LUÍS

UMA PAISAGEM SEM GENTE?
O PROBLEMA DO CONTEXTO
ARQUEOLÓGICO DA ARTE RUPESTRE
PROTO-HISTÓRICA DO CÔA E DOURO

68.

ANTÓNIO BATARDA

ARTE RUPESTRE COMO PRÁXIS POLÍTICA:
O CASO DA FASE PALEOLÍTICA ANTIGA
DO VALE DO CÔA

88.

HELENA SOARES

DESVENDANDO O SEGREDO DAS RO-
CHAS: UMA VIAGEM PELOS NÚCLEOS
DE ARTE RUPESTRE DA VERMELHOSA E
MEIJAPÃO (VALE DO CÔA, PORTUGAL)

106.

HELENA BARBOSA

A FUNÇÃO SOCIAL DA DECORAÇÃO
OCULADA NA CERÂMICA
PRÉ-HISTÓRICA DA BACIA DO
BAIXO E MÉDIO DOURO

120.

REBECA BLANCO-ROTEA

A MODO DE CONCLUSÃO:
ARTE, PAISAGEM, CONTEXTO

II.

38

PAISAGENS MONUMENTALIZADAS E TERRITÓRIOS HUMANIZADOS DAS SOCIEDADES PALEOLÍTICAS DO VALE DO CÔA: CONTEXTUALIZAÇÃO CRONOLÓGICA PARA COMPREENDER A COMPLEMENTARIDADE ENTRE A ARTE E A OCUPAÇÃO HUMANA

THIERRY AUBRY

Côa Parque - Fundação para a Salvaguarda
e Valorização do Vale do Côa.

<https://orcid.org/0000-0003-0071-3361>

Resumo

Depois de uma fase de adaptação da metodologia de prospeção estabelecida na bacia lusitânica ao contexto geomorfológico do Baixo Côa, os trabalhos de arqueologia desenvolvidos confirmaram o potencial desta região para o conhecimento do povoamento humano dos primeiros Homens Anatomicamente Modernos da Península Ibérica, mas também do Homem de Neandertal e forneceram dados que estabelecem objetivamente a sua relação com arte rupestre ou sobre suporte móvel.

Assim, foi possível datar ou balizar cronologicamente algumas das fases do ciclo gráfico paleolítico, estabelecer a acessibilidade aos afloramentos rochosos e a visibilidade das rochas gravadas ao longo do tempo, integrar os grafismos nas atividades e na mobilidade das sociedades de caçadores-recolectores. O estudo do aprovisionamento em matérias-primas líticas revela uma integração dos grupos humanos que frequentaram o Vale do Côa numa vasta rede social que se estendia entre a Extremadura portuguesa e a Meseta.

Todavia, a homogeneidade e cronologia da(s) fase(s) artística(s) antiga(s) e o contexto da arte atribuída ao Magdalenense, baseada unicamente na comparação estilística, ainda aguardam dados. Os futuros trabalhos, devem focar-se não só no Vale do Côa, mas também no limite ocidental da Meseta e na reconstrução da evolução paleoambiental.

Abstract

After a phase of adaptation of survey methods established in the Lusitanian basin to the geomorphological context of the lower Côa basin, the archaeological work carried out confirmed the region's potential for understanding the human settlement of the first anatomically modern human in Iberia but also Neanderthal, and establishing a relationship with rock art or portable art.

In this way, it was possible to date or chronologically mark some phases of the Palaeolithic graphical cycle, to study the accessibility of rock outcrops and the visibility of engraved rocks over time, and to integrate the graphical activities in mobility of hunter-gatherer societies. The study of the supply of lithic raw materials revealed the integration of Côa Valley human group into a vast social network that stretched between Extremadura and the Meseta.

However, the homogeneity and chronology of the ancient artistic phase(s) and the context of the art attributed to the Magdalenian, based solely on stylistic comparison, are still awaiting data. Future work should focus not only on the Côa Valley, but also on the western edge of the Meseta and on reconstructing palaeoenvironmental evolution.

PALAVRAS-CHAVE

Paleolítico Superior; Vale do Côa; Arte rupestre; Contexto arqueológico; Cronologia

KEYWORDS

Upper Palaeolithic; Rock art; Archaeological context; Côa Valley; Chronology

Da bacia lusitânica ao Maciço Ibérico

O cavalo de Mazouco, gravado num afloramento de rochas xistentas do Alto Douro, foi publicado em 1981 (Jorge et al. 1981). Um século depois da publicação das pinturas do teto da gruta de Altamira, interpretadas como imagens produzidas durante as ocupações paleolíticas da entrada da cavidade (Sanz Sautuola, 1880), a descoberta no Nordeste de Portugal revelava que alguns afloramentos de rochas metamórficas expostos à luz natural podiam ter sido utilizados também para produzir imagens. Estas gravuras num painel rochoso ao ar livre, se a atribuição cronológica da sua realização fosse confirmada, poderiam mudar o nosso entendimento dos modos de vida e da diversidade das expressões simbólicas das sociedades de caçadores-recolectores do fim do pleistocénico. Integrava-se uma nova dimensão, à escala de espaços geográficos abertos, que passavam a ser paisagens humanizadas pela arquitetura gráfica. Abriam-se novas pistas para compreender a ocupação pelo Homem Anatomicamente Moderno das diferentes unidades geomorfológicas da Península Ibérica e em particular dos territórios do seu interior.

Com a descoberta, dez anos mais tarde, 40 quilómetros a Sudoeste de Mazouco, da rocha 1 da Canada do Inferno, no Baixo Côa, por Nelson Rebanda, seguida de dezenas de novos painéis rochosos gravados (Rebanda, 1995), levantaram-se dúvidas sobre a importância e significação das gravuras entretanto descobertas consideradas, por muitos, como as exceções que confirmariam a regra da arte das grutas. A importância do achado que, pela sua dimensão espacial, passava de painéis isolados ou de sítios constituídos por algumas rochas juntas, a ser de escala regional, indicava que os grupos humanos do fim do Pleistocénico utilizaram também maciços rochosos para produzir grafismos ao ar livre. A excecionalidade da descoberta do Côa e a suas implicações sobre o nosso conhecimento contribuíram para a decisão de preservar a sua arte nos sítios onde os artistas decidiram produzi-la, ao abandono do projeto de barragem e à inscrição da arte pré-histórica do Vale do Côa e de Siega Verde na lista do Património Mundial da UNESCO em 1998 e 2010.

40

O estilo paleolítico questionado

A atribuição do cavalo de Mazouco em 1981, das figuras da rocha 1 da Canada do Inferno, em 1991 e das gravuras entretanto descobertas em Espanha e França (Moure & Martín, 1981; Bahn, 1985; Martinez García, 1986/1987; Sacchi et al., 1988; Balbín Behrmann et al., 1991; Ripoll López et al., 1992) baseava-se na comparação entre as características morfológico-estilísticas dos motivos da arte ao ar livre com outras imagens datadas. Utilizaram-se as datações diretas de carvão, utilizado para desenhar nas paredes das grutas, obtidas pelo método ASM, que permite datar pequenas quantidades sem alterar a integridade da figura, ou as características estilísticas de representações sobre suporte lítico, osso ou haste, encontrados em níveis arqueológicos datados (Lorblanchet, 1995).

Em 1995, os detratores da antiguidade da arte do Côa questionavam a fiabilidade do método da comparação estilística. A utilização dos critérios propostos por André Leroi-Gourhan (1965) para diferenciar quatro estilos ao longo do Paleolítico Superior estava em plena discussão, depois de se conhecer os resultados da datação C14 obtidos para as pinturas da gruta Chauvet. Estas pinturas, inicialmente atribuídas ao Solutrense com base no estilo, forneceram datas com valores que apontavam para uma atribuição ao Aurignacense. Todavia, as datas obtidas para as pinturas a carvão da Gruta Chauvet não contradiziam a validade do estilo paleolítico, demonstrado pelos resultados com datações diretas obtidas até à data (Lorblanchet, 1995; Alcolea, Balbín Berhmann, 2007).

Até hoje, nenhum método conseguiu datar o momento de realização de uma gravura. Só podemos datar aproximadamente a exposição de um afloramento rochoso (*terminus post quem*), elementos orgânicos integrados na patina ou os depósitos que tapam traços gravados e fornecem uma idade mínima (*terminus ante quem*). Por isso, foi sem surpresa que os resultados da datação radiocarbono sobre amostras obtidas em 1995 por raspagem no interior de traços gravados e nas superfícies dos painéis gravados de Canada do Inferno (Rocha 1), Ribeira de Piscos (Rocha 1) e Penascosa (Rocha 3) (Fig. 1) não recuavam além de 3500 anos antes de Cristo e deviam ser consideradas com idades mínimas. Todavia, baseados nos valores obtidos, alguns sugeriram que o estilo paleolítico poderia ter perdurado na região do Côa até à Proto-história. Finalmente, alguns apontavam a ausência de sítios atribuídos ao Paleolítico Superior que poderiam ser coevos

das gravuras como um outro argumento para questionar a validade do método da comparação estilística para atribuição de cronologia paleolítica às gravuras ao ar livre.

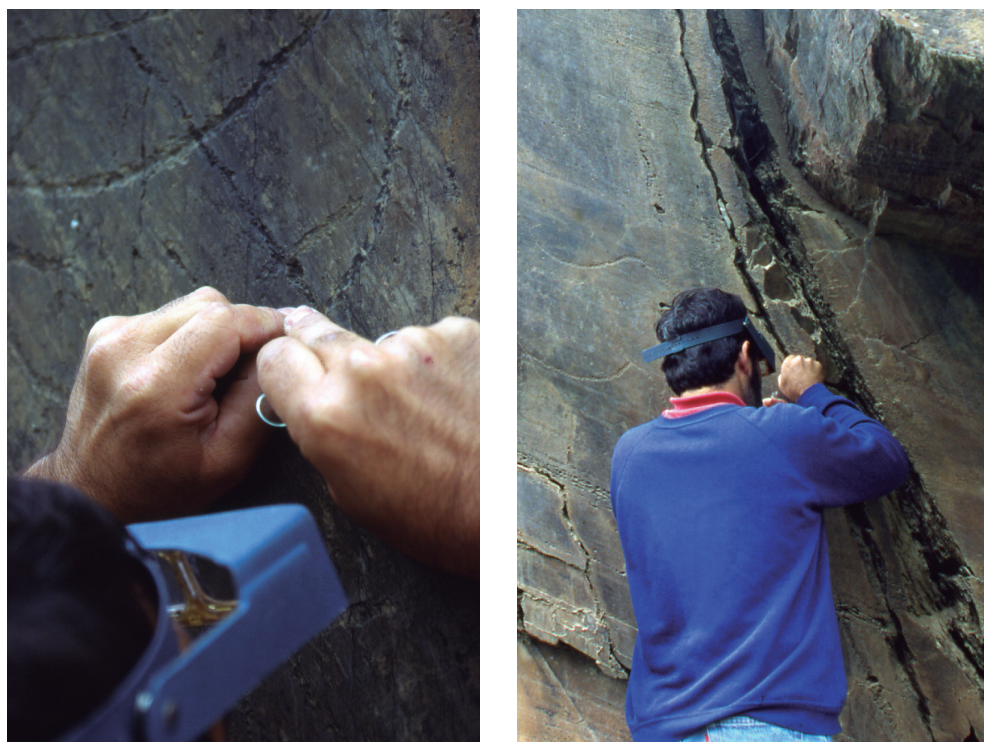


FIGURA 1
Amostragens para datação 14C na Rocha 1 de Canada do Inferno (1) e na Rocha 1 de Ribeira de Piscos (2).

A verdade está no contexto

A utilização de matérias orgânicas num sistema aberto e de uma curva de calibração estabelecida na Rússia para a análise da microerosão foram rapidamente contestadas (Zilhão, 1995). Para tentar contrapor o terceiro argumento, constatando que a região nunca tinha sido objeto de prospeções focadas na deteção de vestígios que poderiam indicar a presença humana durante o Paleolítico, foram definidas áreas prioritárias com base na análise dos mapas topográficos e da existência de plataformas topográficas nas margens do Rio Côa, zonas suscetíveis de preservar depósitos pleistocénicos e potenciais vestígios de ocupação humana.

As primeiras prospeções realizadas sob a direção de João Zilhão, em agosto de 1995, revelaram rapidamente que a ausência de sítios atribuídos ao Paleolítico Superior na bacia do Côa, como no Norte de Portugal, resultava unicamente da falta de investigação direcionada à inventariação de sítios da Pré-História Antiga e não da ausência de frequentação humana, numa região longe dos sítios arqueológicos conhecidos desde o fim do século XIX, nos terrenos da orla Meso-Cenozóica, ao ar livre e nas formações calcárias mesozoicas onde se desenvolvem as grutas, mais perto do litoral atual. A descoberta de uma ponta de dorso curvo, uma raspadeira unguiforme e um trapézio num olival no sítio de Cardina-Salto do Boi indicava uma presença humana no fim do Paleolítico Superior (Zilhão et al., 1995). As sondagens realizadas imediatamente depois da descoberta não revelaram a conservação de um registo sedimentar pleistocénico, mas que os vestígios tinham sido remexidos pelas lavras. Num nível de plataforma topográfica mais elevada, na plataforma superior do meandro, uma outra sondagem revelou que o sítio preserva um registo geoarqueológico pleistocénico. Na base de uma sequência de cerca de um metro de espessura, encontraram-se lamelas de dorso truncadas, características das ocupações do fim do Gravettense da Estremadura (Zilhão, 1997), e nos níveis sobrejacentes,

outros tipos de utensílios retocados, que indicavam a existência de ocupações mais recentes, durante o Solutrense e o Magdalenense.

Paralelamente, as sondagens realizadas nos sítios da Quinta da Barca e Quinta da Barca Sul revelaram ocupações do fim da sequência do Paleolítico Superior, algumas centenas de metros a montante e na mesma margem que a arte rupestre da Quinta da Barca (Aubry *et al.*, 1997).

Das rochas xistentas do fundo do Vale aos granitos do planalto

No início de 1997, depois da entrega do relatório científico ao governo da República Portuguesa elaborado nos termos da resolução do Conselho de Ministros nº 4/96, de 17 de janeiro, além da área do fundo do Vale do Côa que teria sido afetada pela construção da barragem do Baixo Côa, os trabalhos desenvolveram-se também em direção do planalto granítico entre o Rio Côa e a Ribeira de Aguiar, nas margens da Ribeirinha, um pequeno afluente que desagua a montante do sítio de arte da Penascosa. Em março de 1997, nas sondagens do sítio da Olga Grande 4, vários fragmentos de pontas crenadas de tipologia e tecnologia solutrense foram encontrados, sob uma unidade estratigráfica com vestígios caraterísticos do fim do Paleolítico Superior, subjacente a uma outra unidade que preserva grandes estruturas de combustão associadas às pontas líticas de dorso de tipologia gravettense (Aubry, 1998).

Estes resultados e outros de sondagens realizadas nesta área evidenciaram, como no sítio de fundo do vale da Cardina-Salto do Boi, a existência de vestígios que indicam a frequentação do planalto durante diferentes fases do Paleolítico Superior, preservados numa sequência estratificada de depósitos areno-siltosos, resultantes da degradação do granito e da sua acumulação em depressões topográficas da rocha-mãe (Fig. 2).

42



FIGURA 2

Paisagem dos granitos no limite ocidental da Meseta e escavações das ocupações do Paleolítico Superior, em 1999, no sítio de Olga Grande 4.

As primeiras datas obtidas na Cardina - Salto do Boi, Quinta da Barca Sul e Olga Grande 4 pelo processo da termoluminescência foram apresentadas em outubro de 1998, pouco antes da inscrição na lista do Património Mundial da Unesco, durante o Congresso “*Les Premiers hommes modernes de la Péninsule ibérique*” e publicadas dois anos mais tarde (Valladas et al., 2001).

Os resultados confirmaram as atribuições tipo-tecnológicas, com datas de há cerca de 30.000 anos na Olga Grande e na Cardina - Salto do Boi, durante algumas fases intermediárias na Cardina Salto do Boi e no fim do Pleistocénico na Quinta da Barca.

Como estabelecer a cronologia de grafismos ao ar livre?

Ficava demonstrado que a ausência de contexto do Paleolítico Superior existente em 1995 resultava unicamente da ausência de investigação e que as fases estabelecidas na Estremadura portuguesa (Zilhão, 1997), que afinal se encontravam também representadas no Vale do Côa (Aubry, 2001). Considerando que a existência de vestígios na proximidade de grafismos não é suficiente para estabelecer a sua contemporaneidade (Lorblanchet, 1995), continuavam a faltar dados suscetíveis de sustentar uma relação direta (Zilhão, 2003), pelo que as atribuições cronológicas continuavam a fundamentar-se unicamente numa comparação estilística (Baptista, 1999). A integração no mesmo quadro crono-cultural e a confirmação da validade do método comparativo utilizado para estabelecer a idade paleolítica das gravuras do Côa teve como primeiro argumento uma relação técnica entre grafismos e ferramentas encontradas em contexto datado. Vários picos em quartzito descobertos em 1998 na unidade 3 do sítio de Olga Grande 4, datada de cerca de 30.000 anos (Valladas et al., 2001), foram interpretados como possíveis ferramentas utilizadas para gravar (Aubry, 2001, 2002). Esta hipótese fundamentava-se num estudo funcional (Plisson, 2009), através da gravação com réplicas e uma comparação com os impactos da rocha 1 da Canada do Inferno (Aubry et al., 2011). Na publicação de 2001 mencionava-se que “*Deux pics en quartzite ont été découverts dans la couche 3 du site de Olga Grande 4. L’une des pièces (Y-17, C3 dec.1) provient d’un secteur où l’épaisseur de la couche 3 est réduite et où les vestiges solutréens, en position secondaire, sont directement en contact avec cet ensemble sédimentaire. Toutefois la découverte d’un autre pic à la base de la couche 3 (U-14a, C3 dec.4), de petit module mais présentant la même usure de l’extrémité, nous semble un argument pour associer ces objets à l’occupation gravettienne.*” (Aubry, 2001: 262). Esta argumentação não foi questionada posteriormente e continua válida.

Outro passo fundamental para a elaboração de um quadro crono-cultural comum para a ocupação humana e os grafismos aconteceu em 1999, um ano depois da inscrição da arte do Vale do Côa na lista da UNESCO. As prospeções realizadas em outubro de 1995, na área de flutuação da cota máxima da barragem do Pocinho, tinham evidenciado algumas rochas com gravuras no sítio do Fariseu. Em dezembro de 1999, aproveitando um abaixamento temporário do nível da albufeira da barragem do Pocinho, que afeta os últimos quilómetros do Rio Côa, da sua foz até à Quinta de Ervamoira, foi possível realizar uma sondagem no centro da margem esquerda (convexa) deste meandro do Rio Côa, localizado entre a Foz da Ribeira de Piscos e o Vale Figueira. A escavação permitiu expor um painel vertical gravado (Rocha 1 do Fariseu) com cerca de 90 representações gravadas de animais, sobrepostas, cobertas por uma alternância de depósitos aluviais e de vertente, que preservam vestígios de indústrias líticas. Comparada com os outros sítios do Côa, notava-se a frescura dos traços ocultos por depósitos pleistocénicos, de tonalidade clara, contrastando com o fundo cinzento-escuro da rocha existente, que aparecia sob os sedimentos (Fig. 3).

Na unidade estratigráfica 4, com características de uma deposição num ambiente frio, formada quando mais da metade da superfície ornamentada estava sob o solo, foi encontrada uma ponta de dorso curvo (Fig. 4, nº 2), idêntica às encontradas a jusante na Quinta da Barca Sul em 1996, com três datas de cerca de 12.000 anos, conhecidas desde 1998, mas publicadas em 2002 (Mercier et al., 2001). Convém lembrar que foi uma ferramenta deste mesmo tipo, encontrada à superfície durante as primeiras prospeções no Vale do Côa, no sítio da Cardina - Salto do Boi, que permitiu demonstrar uma ocupação deste território no fim do Pleistocénico.

Estas escavações revelaram também nesta unidade estratigráfica as duas primeiras peças de arte móvel descobertas no Côa (García Díez & Aubry, 2003). Durante as escavações de 2005 e 2007, junto à rocha gravada nº 1, várias outras placas e plaquetas de xisto com imagens realizadas

por incisões finas, de estilo completamente diferente da rocha gravada, são descobertas numa camada datada de cerca de 12.000 anos, constituindo o primeiro referencial gráfico pleistocénico regional sustentado por datações radiométricas, da arte do Côa (Aubry, 2009, Santos *et al.*, 2018, Aubry *et al.*, 2017). As datas obtidas e publicadas em 2005 para a sequência de depósitos conservados frente à Rocha 1 (Mercier *et al.*, 2005) validaram a atribuição estilística paleolítica das figuras gravadas. As datações pelo método da termoluminescência de blocos de quartzo utilizados na base de fogueiras e por luminescência dos sedimentos de várias camadas em contacto com a Rocha 1, enquadravam-se todas no fim da última era glacial, seja entre os cerca de 12.000 anos do topo da sequência e entre 20.000 e 16.800, na unidade estratigráfica mais antiga, com datas entre 14.000-15.000 para os depósitos aluviais intermediários. A atribuição cronológica, baseada nas ferramentas de pedra lascada encontrados na camada 4 (Fig. 4, nº 2), encontrava-se assim confirmada pelas datações agora conhecidas.

Os dados arqueológicos, as datações por luminescência e termoluminescência indicam que a arte ao ar livre do Côa não é uma forma de expressão gráfica mais recente que a arte das grutas, mas que as duas formas de utilização de suportes rochosos naturais deviam existir ao longo do Paleolítico Superior, tal como proposto no momento da descoberta, com base nas características estilísticas das gravuras. Em 2007, uma outra campanha de escavação no Fariseu e a abertura de uma nova área de sondagem permite a descoberta de restos de fauna no limite oposto da área escavada em 1999, precisando a cronologia da ocupação humana do sítio através de datações pelo carbono 14. Confirmou-se a presença humana durante a fase fria datada do fim do Pleistocénico e estabeleceu-se uma comparação entre as espécies presentes nos restos de fauna (Gabriel & Béarez, 2009) e as representadas na arte móvel (Santos *et al.*, 2018).

Nesse mesmo ano, a descoberta, na base da camada 8, de um fragmento da rocha gravada, que corresponde à extremidade do focinho de um dos auroques da rocha, demonstrou que o momento da gravação desta figura do topo do painel e das figuras mais antigas na sequência de gravação eram anteriores a todos os sedimentos que ocultavam a rocha. Além disso, uma data de cerca de 23.000 anos antes do presente, obtida a partir de um carvão vegetal encontrado num nível mais antigo de uma outra sondagem, revelou uma ocupação do final do período dito Solutrense, a menos de 10 metros de distância da Rocha 1 (Aubry, 2009).

Regresso ao Fariseu 20 anos depois

Vinte anos depois da realização da primeira sondagem em frente da Rocha 1 do Fariseu e da posterior sequência cronostratigráfica e gráfica propostas em 2009 (Aubry, 2009), faltava precisar a cronologia do ciclo artístico da arte do Côa, estabelecida com base na arte rupestre sobre suporte móvel deste sítio (Santos *et al.*, 2018), a relação estratigráfica entre sequência sedimentar e gráfica da Rocha 1 (Aubry *et al.*, 2014) e a sobreposição de figuras detetada em painéis sem contexto arqueológico (Santos, 2019).

Foi escolhida uma reentrância na vertente, na mesma margem, mas localizada cerca de 100 metros a montante da Rocha 1, para a realização de uma sondagem frente à Rocha 9. Neste painel, detetado depois das primeiras sondagens de 1999, só se distinguia um traço retilíneo picotado. Um outro fator para a escolha desta nova área foi o facto de, nos limites da área protegida da vertente, existirem várias rochas gravadas com motivos atribuídos ao Magdalenense, período para o qual não fora estabelecida uma relação direta com o contexto arqueológico conhecido para este período no Vale do Côa.

A sondagem iniciada em frente da Rocha 9 em fevereiro de 2020, temporariamente suspensa devido à pandemia de COVID-19, revelou a continuação do traço picotado, que havia dado origem aos trabalhos, e confirmou a hipótese inicial de que o sítio preserva uma sequência estratigráfica que apresenta algumas semelhanças com as identificadas em 1999. Os depósitos resultam da intercalação de sedimentos finos, inicialmente depositados durante as cheias do Rio Côa, e de placas de xisto provenientes da meteorização dos afloramentos e do seu transporte na vertente. Algumas destas camadas contêm vestígios arqueológicos e as datas obtidas em 2023 pelo método da luminescência confirmam os resultados obtidos entre a rocha gravada 1 e o seu contexto. A descoberta de fragmentos da rocha gravada caídos, encontrados na unidade estratigráfica 4c/d, fornecem uma idade mínima para a realização das gravuras localizadas na base do

painel ocultado por estes depósitos (Fig. 5).

Surpreendentemente, apesar das duas rochas estarem separadas por menos de 100 metros, os trabalhos na área da Rocha 9 não evidenciaram quaisquer vestígios que pudessem sugerir a existência de um contexto arqueológico equivalente ao nível de ocupação atribuído ao Azilense, datados de cerca de 12.000 anos, no qual foram encontrados vestígios de arte móvel nas três sondagens da área da Rocha 1.



45

FIGURA 3

Painel 1 do Fariseu. Os traços realizados por picotagem e abrasão evidenciados durante a sondagem de 1999 aparecem com o contraste original e revelam que a sobreposição das figuras não resulta de uma acumulação, mas é intencional.



FIGURA 4

Ferramentas de pedra lascada que tiveram um papel importante para a constituição da sequência cronocultural de ocupação do Vale do Côa durante o Paleolítico Superior e para estabelecer a cronologia de grafismos, 1: buril de Noailles encontrado na ocupação datada de cerca de 32.000 anos da Cardina - Salto do Boi, 2: Ponta de dorso curvo azilense da UE4 da sondagem frente ao painel 1 do Fariseu 3,4: lamela Dufour da ocupação do Aurignacense final, datada de cerca de 34.000 anos da Cardina-Salto do Boi.

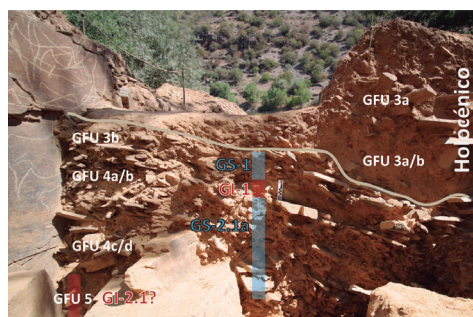
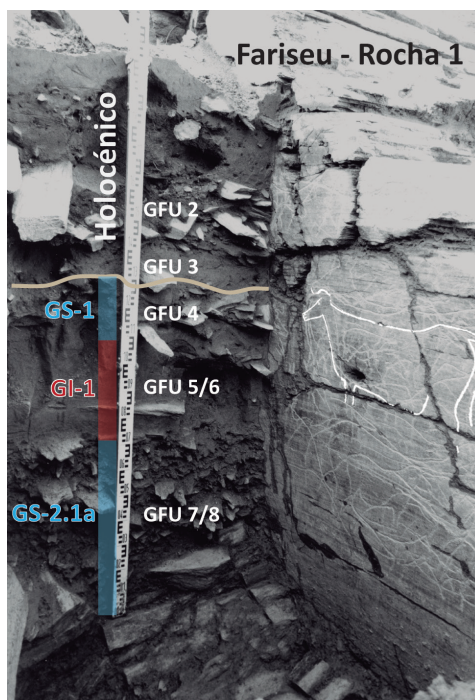


FIGURA 5

Sequências sedimentares que ocultam os painéis gravados 1 e 9 do Fariseu e proposta de atribuição às fases GS e GI do Último Período Glacial do Greenland ice-core records (Rasmussen et al., 2014).

Uma rocha gravada e um contexto excepcional

Os trabalhos efetuados em 2020, 2021 e 2022 revelaram que o único traço picotado da Rocha 9 que se via à superfície era afinal uma pequena porção de uma representação de um auroque macho, com cerca de 3,5 m de comprimento, a maior gravura conhecida de cronologia paleolítica na Península Ibérica, e uma das maiores entre as figuras pintadas da arte paleolítica das grutas, onde constam os bem conhecidos auroques da primeira sala da gruta de Lascaux.

Numa segunda fase, depois de estabelecer pela segunda vez a existência de uma relação estratigráfica entre gravuras de estilo paleolítico e depósitos com características textural e estruturais equivalentes à sequência evidenciada na área da Rocha 1, 20 anos mais cedo, as escavações realizadas em 2021 e 2022 puseram à luz o resto de um painel com cerca de 10 metros, aparentemente organizado à volta de uma porção central com várias figuras sobrepostas. Nas 38 figuras animais identificadas, a espécie mais representada é o auroque, essencialmente fêmeas, às quais se acrescentam algumas figuras de cavalo, cabra-montês, cervo e veado.

Os trabalhos de 2022 permitiram observar a existência de mais duas unidades estratigráficas na base da sequência de quatro unidades estratigráficas, estabelecida em 2020. Os dados fornecidos pela análise das remontagens de fragmentos resultantes da degradação do painel gravado, as suas posições estratigráficas e as características dos vestígios encontrados na unidade estratigráfica 5 confirmam os resultados obtidos para a Rocha 1. Comprova-se que o momento de gravação das gravuras na porção mais baixa do painel é anterior à fase fria (*Greenland Stadial 2-1a/c*) detetada nas sondagens das calotes polares, datados do intervalo 14.600 - 22.800 (Rasmunssen et al., 2014). No Fariseu, a sua deposição é datada por luminescência no intervalo 14.000 - 20.000, sobre quartzo e feldspato para a unidade estratigráfica 4 da Rocha 9, e de 16.800 - 20.000, sobre quartzo, para a unidade 7 da Rocha 1, podendo estar correlacionada com a fase GS2-1a (Fig. 5). Esta oscilação fria atestada à escala mundial caracteriza-se nas rochas xistentas do Vale do Côa por processos em relação com o efeito do gelo no solo e o transporte laminar de clastos provenientes do afloramento rochoso da vertente, que ocultam parte das figuras dos dois painéis gravados (Dimuccio et al., 2022).

Algumas das gravuras da Rocha 9, ocultadas ou não pela Unidade Estratigráfica 4, apresentam negativos de impacto de morfologia que, com fundamento em experimentações, podem ser relacionados com pequenos seixos de quartzo encontrados na Unidade Estratigráfica 5, subjacente aos depósitos resultantes do *Greenland Stadial-2.1*. Esta nova unidade estratigráfica, ainda não datada, só evidenciada em 2022, poderia ser o equivalente estratigráfico da Unidade Estratigráfica 9, constituída por areias e siltes, da área central da Rocha 1 que forneceu uma data de 19.020 ± 80 BP, obtida pelo método AMS a partir de um fragmento de carvão da base da sondagem central do sítio (ca. de 22.500 - 23.000 anos calibrados). Esta fase pode corresponder às condições mais temperadas do *Greenland Interstadial-2.1*, datado de cerca de 23.000 anos (Rasmunssen et al., 2014), contemporâneo do Solutrense superior.

A escavação realizada em 2022 revelou também a existência de uma unidade estratigráfica depositada anteriormente (U.E. 6), ainda não datada, que contém vestígios de pedra lascada em quartzo que não são diagnósticos de uma fase específica de ocupação humana pleistocénica do Vale do Côa.

Presença humana antes de 30.000 anos: o Neandertal entra em cena

Os trabalhos desenvolvidos a partir de 2014 na Cardina-Salto do Boi revelaram que sob as camadas conhecidas desde 1995 existiam vestígios de ocupação mais antigos do que as datas de cerca de 30.000 anos obtidas para a base da camada 4 (Valladas et al., 2001). A presença do Homem Anatomicamente Moderno na região, traduz-se pelas características tecno-tipológicas das indústrias de pedra lascada encontradas no nível datado pela luminescência de cerca de 34.000 e um outro de 32.000 anos, preservados nas areias finas depositadas durante as cheias mais fortes do Rio Côa (Aubry et al., 2022). Pela primeira vez no interior da Ibéria, encontraram-se lamelas retocadas em sílex, silcretos e cristal de rocha características do Aurignacense final e do Gravettense médio (Fig. 4, nº 1, 3 e 4).

Por baixo deste nível foram evidenciadas, numa sequência de cerca de 5 metros, vestígios de tecnologia atribuível ao Homem de Neandertal, datadas de entre 155.000 e 38.500 anos que

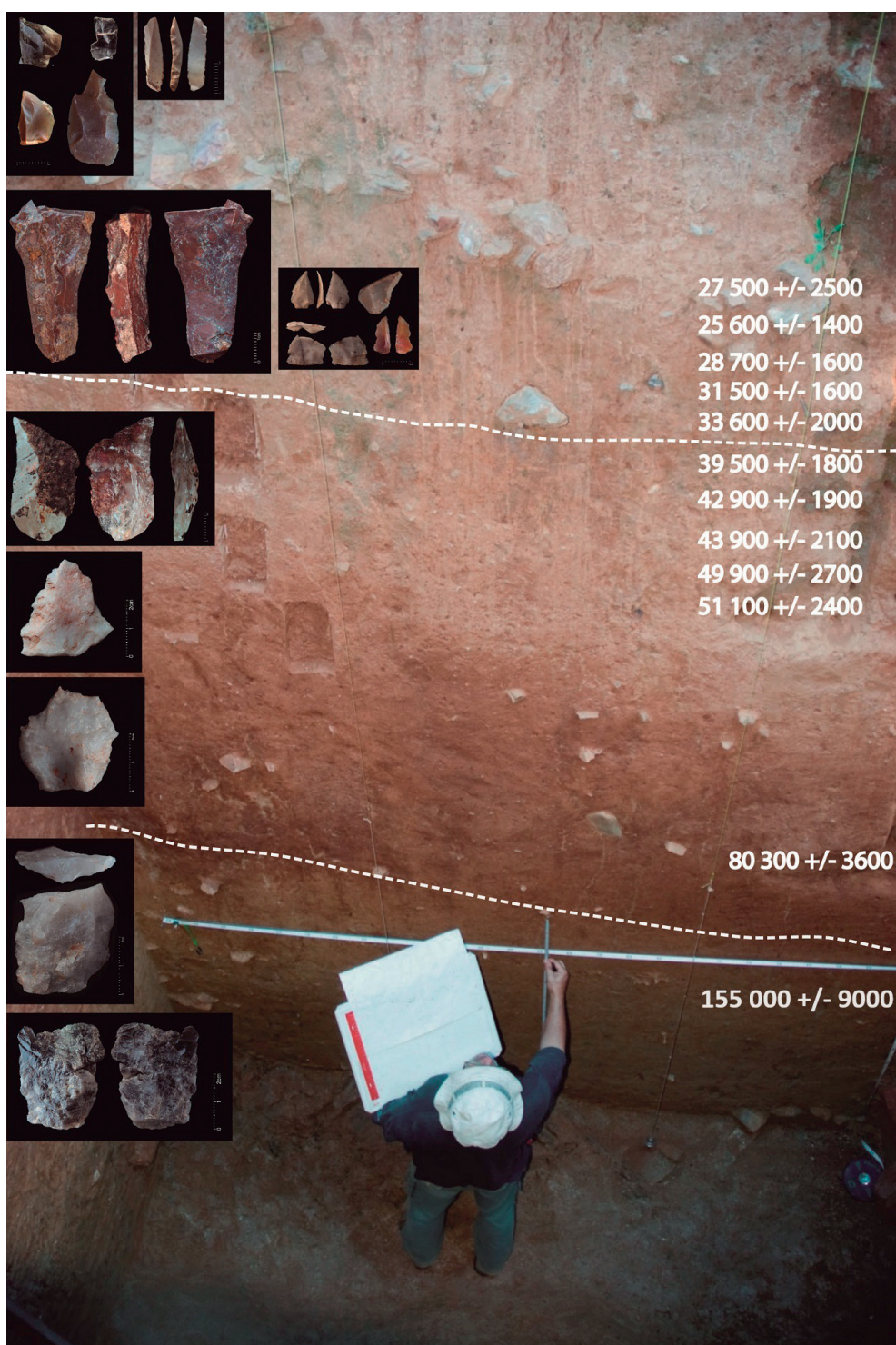


FIGURA 6

Cardina - Salto do Boi, sequência sedimentar da área H'/I' com 5 metros de espessura que preserva um contínuo de vestígios de ocupações humanas do Homem de Neandertal e dos primeiros Homens Anatomicamente Modernos com datas obtidas pelo método da luminescência.

permitem estudar a evolução das técnicas de talhe da pedra pelo Homem de Neandertal, num contexto onde o sílex está ausente (Fig. 6, Ramos, 2023).

Do estudo e da interpretação do registo sedimentar e arqueológico da Cardina-Salto do Boi, onde foi detetada uma mudança de processos aluviais para os coluviais depois de 27.000 anos, comparado com o registo complementar do Fariseu, resultou uma proposta interpretativa acerca da acessibilidade e visibilidade das rochas gravadas nos sítios de Penascosa/Quinta da Barca e de Canada do Inferno (Aubry *et al.*, 2020). A erosão de cronologia anterior ao registo sedimentar e arqueológico preservado no Fariseu pode estar em relação com a mudança da dinâmica aluvial que afeta o preenchimento da planície aluvial do Rio Côa a jusante da Cardina - Salto do Boi. A erosão do preenchimento aluvial da planície aluvial poderia explicar o facto de as rochas com imagens atribuíveis estilisticamente ao Magdalenense e ao Azilense estarem posicionadas nas cotas mais baixas da planície aluvial, sobre painéis que não estariam visíveis anteriormente.

Redes sociais e territórios

O estudo da origem das matérias-primas líticas utilizadas nos sítios do Vale do Côa, desenvolvido desde o início dos trabalhos de investigação (Mangado Llach, 2005) mostra que as mesmas variedades de sílices provenientes de fontes distantes do centro da Meseta norte e sul e, em direção oposta, do Centro de Portugal, foram utilizadas desde as primeiras ocupações com indústrias líticas de tecnologias características do Paleolítico Superior, do Aurignacense até ao Azilense (entre 34.000 e 11.700 anos). Esta matéria-prima, sistematicamente presente, mas em proporções reduzidas, encontra-se associada a uma maioria de outras rochas siliciosas locais (quartzo, quartzito, cristal de rocha, liditos, ...).

Ao contrário, o aprovisionamento dos Neandertais, que perdura até 38.500 anos no sítio, revela a seleção exclusiva de matérias-primas de origens locais e a ausência das matérias regionais siliciosas de origem filoniana e de sílices extrarregionais, sistematicamente presentes durante todo o Paleolítico Superior. Estas diferenças tecnológicas e de economia dos recursos líticos podem ser interpretadas como o reflexo da extensão geográfica das redes sociais dos dois grupos humanos. A constatação da presença sistemática de sílices provenientes de territórios distantes implica contactos e trocas recorrentes com grupos humanos de outras zonas geográficas, identificáveis, entre outros critérios, pela utilização de convenções artísticas utilizadas por outros grupos do Paleolítico Superior da região franco-cantábrica. A posição geográfica do Vale do Côa, numa zona de biodiversidade do limite da Meseta e no centro de uma vasta rede social e de mobilidade, revelada pela presença de sílices do centro de Portugal e da Meseta, poderia explicar a densidade de grafismos paleolíticos na região (Aubry *et al.*, 2012).

No âmbito do Programa de Cooperação INTERREG - Espanha-Portugal foi desenvolvido o projeto PALEOARTE (Arte paleolítica transfronteiriça) e iniciadas prospeções nos territórios situados entre a concentração de sítios de arte rupestre do Baixo Côa e de Siega Verde. Os resultados obtidos entre 2020 e 2023 confirmam que a ausência de sítios nesta área dependia também da falta de estudo de grande parte do interior da Península Ibérica. Os vestígios líticos encontrados revelam a ocupação de ambientes geológicos, topográficos e ecológicos muito diversificados. As características tipo-tecnológicas dos materiais encontrados à superfície atestam uma frequência destes territórios durante o Paleolítico Superior, preenchendo uma lacuna aparente entre as concentrações de imagens sobre suportes xistentos ao ar livre do Baixo Côa e de Siega Verde e os raros sítios intermediários, como Redor do Porco (Baptista & Reis, 2011) e Arroyo de las Almas (Reis & Carlos Vásquez, 2019).

Nos conjuntos líticos dos sítios do planalto granítico foi identificada a presença de sílices e silcretos alóctones com as mesmas origens que as representadas nos sítios do Paleolítico Superior do Baixo Côa, assim como vestígios de arte móvel sobre plaqueta de xisto, num sítio perto de Figueira Castelo Rodrigo (Almeida *et al.*, 2021). Os dados resultantes destas prospeções e as sondagens realizados nos Picões do Grilo (Figueira de Castelo Rodrigo) revelaram a existência de vestígios de pedra lascada de tecnologia atribuível ao Paleolítico Médio (Fig. 7), já atestada nas unidades estratigráficas sobrejacentes às ocupações do Gravettense na Olga Grande 4 e 14, com base em poucos vestígios líticos encontrados, e conhecido na longa sequência de ocupação do sítio de Cardina-Salto do Boi.



FIGURA 7
Sondagens de 2023 no sítio de Picão dos Grilos (Figueira de Castelo Rodrigo).

O que falta descobrir

As potenciais ferramentas para gravar da ocupação gravettense datada de cerca de 30.000 anos da Olga Grande 4, os painéis gravados 1 e 9 do sítio do Fariseu e o seu contexto geoarqueológico revelaram-se como fundamentais para integrar a arte rupestre e sobre suporte móvel no quadro crono-estratigráfico e nos modelos de mobilidade e sazonalidade do Vale do Côa. A descoberta de depósitos pleistocénicos que estão em relação estratigráfica direta com a arte rupestre, os estudos dos vestígios, a abordagem tecnológica do processo de produção dos grafismos e a datação das camadas por vários métodos permitiram, pela primeira vez, estabelecer uma cronologia de forma objetiva e inserir os grafismos no que se conhece das sociedades paleolíticas.

Os trabalhos realizados mais recentemente junto à Rocha 9 do Fariseu revelam uma sequência de ocupação humana distinta da área da Rocha 1, apesar da proximidade das duas áreas intervencionadas. Este facto confirma a justeza da decisão de conservação *in situ* da arte do Côa, revelando uma enorme diversidade do registo preservado e que, para além do que conhecemos à luz, o Vale do Côa continua a encerrar informações debaixo do solo.

Todavia, apesar de dispor hoje de um quadro cronocultural pormenorizado da ocupação do Paleolítico Médio e Superior ainda falta estabelecer a relação entre algumas fases gráficas e a ocupação humana entre 23.000 e 12.000 anos, bem como se existem grafismos contemporâneos do Homem de Neandertal e das primeiras ocupações do Homem Anatomicamente Moderno, atestadas no sítio da Cardina-Salto do Boi.

Os modelos interpretativos da exploração dos recursos e das características dos diferentes ecossistemas de fundo de vale e do planalto, fundamentados no conhecimento do transporte de recursos minerais e a interpretação funcional dos vestígios, necessitam de outros tipos de dados para poder reconstituir a evolução das populações animais e vegetais coevas. Os futuros trabalhos e pistas de investigação para desenvolver devem tentar colmatar esta lacuna e considerar como prioritária a deteção de unidades geomorfológicas suscetíveis de conservar registos paleo-ambientais.

Bibliografia

- Alcolea, G., José, J., e Balbín Behrmann, R. (2007). C14 et style: La chronologie de l'art pariétal à l'heure actuelle, *L'Anthropologie* 111, (4), 435-466.
- Almeida, M., Aubry, T., Barbosa, A. F., Luís, L., Santos, A. T., e Silvestre, M. (2021). Entre o Côa e Siega Verde: Resultados da primeira fase de prospecções arqueológicas. *CôaVisão* 23 (pp.35-44). Câmara Municipal de Vila Nova de Foz Côa.
- 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* 1 (1), 5-26.
- Aubry, T. (ed.) (2009). 200 séculos de história do Vale do Côa: Incursões na vida quotidiana dos caçadores-artistas do Paleolítico. *Trabalhos de Arqueologia*, 52. IGESPAR, I. P.
- Aubry, T. (2001). L'occupation de la basse vallée du Côa pendant le Paléolithique supérieur. In J. Zilhão, T. Aubry, A. M. F. Carvalho (Eds.). *Les premiers hommes modernes de la Péninsule Ibérique. Actes du Colloque de la Commission VIII de l'UISPP*,

Trabalhos de Arqueologia, 17 (253-273), Instituto Português de Arqueologia.

Aubry, T. (2002). Le contexte archéologique de l'art paléolithique à l'air libre de la vallée du Côa. In D. Sacchi (Ed.), *L'art paléolithique à l'air libre. Le paysage modifié par l'image*, Tautavel - Campôme, 7-9 octobre 1999 (pp. 25-38), GAEP, GÉOPRE.

Aubry, T., e Baptista, A. M. (2000). Une datation objective de l'art du Côa. *La Recherche, Hors-série 4*, 54-55.

Aubry, T., Sampaio, J. D., e Chauvière, F., (2009). As outras categorias de vestígios líticos. In T. Aubry (Ed.), *200 séculos de história do Vale do Côa: Incursões na vida quotidiana dos caçadores-artistas do Paleolítico*. *Trabalhos de Arqueologia*, 52, (269-326). IGESPAR, I. P.

Aubry, T., Faustino Carvalho, A., e Zilhão, J. (1997). Arqueologia. In J. Zilhão (Ed.), *Arte rupestre e Pré-história do Vale do Côa. Trabalhos de 1995-1996* (75-209), Ministério da Cultura.

Aubry, T., Sampaio, J., e Luís, L. (2011). Approche expérimentale appliquée à l'étude des vestiges du Paléolithique supérieur de la Vallée du Côa. In A. Morgado, J. Baena Preysler, D. García Gonzalez (Eds.), *La investigación experimental aplicada a la arqueología* (pp. 87-96), Universidad de Granada, Universidad Autónoma de Madrid, Asociación Española de Arqueología Experimental.

Aubry, T., Luís, L., Mangado, L., Javier, e Matias, H. (2012). We will be known by the tracks we leave behind: exotic lithic raw materials, mobility and social networking among the Côa Valley foragers (Portugal). *Journal of Anthropological Archaeology* 31, 528-550.

Aubry, T., Santos, A. T., e Luís, L. (2014). Stratigraphies du panneau 1 de Fariseu: analyse structurelle d'un système graphique paléolithique à l'air libre de la vallée du Côa (Portugal). In P. Paillet (Ed.), *Les arts de la Préhistoire: micro-analyses, mises en contextes et conservation. Actes du colloque "Micro-analyses et datations de l'art préhistorique dans son contexte archéologique"*, MADAPCA – Paris, 16-18 novembre 2011, *Paleo*, numéro spécial (2014) (pp. 259-270), SAMRA.

Aubry, T., Gameiro, C., Santos, A. T., e Luís, L. (2017). Existe Azilense em Portugal? Novos dados sobre o Tardiglaciar e o Pré-Boreal no Vale do Côa. In Arnaud, J. M., Martins, A. (Eds.), *Arqueologia Em Portugal - 2017: Estado da Questão* (pp. 403-418). Associação dos Arqueólogos Portugueses.

Aubry, T., Santos, A. T., Luís, L., Barbosa, A. F., e Silvestre, M. (2020). Fluvial dynamics and palaeolithic settlement: new data from the Côa Valley (Portugal). In X. P. Rodríguez-Álvarez, A. Lombera-Hermida, R. Fábregas-Valcarce, e M. Otte, (Eds), *Palaeolithic of Northwest Iberia and beyond: multidisciplinary approaches to the analysis of Late Quaternary hunter-gatherer societies*. *Comptes Rendus Palevol*, 19 (7): 117-135. <https://doi.org/10.5852/cr-palevol2020v19a7>

Aubry, T., Barbosa, A. F., Gameiro, C., Luís, L., Santos, A. T., e Silvestre, M. (2022). Far from flint: Inferring land-use and social networks from Middle and Upper Palaeolithic lithic assemblages (Cardina-Salto do Boi, Côa Valley, Portugal). *Journal of Archaeological Science: Reports*, 45, 1-24. <https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2022.103385>

Baptista, A. M. (1999). No Tempo sem tempo. A arte dos caçadores paleolíticos do vale do Côa. *Com uma perspectiva dos ciclos rupestres pos-glaciares*. Parque Arqueológico do Vale do Côa.

Balbín Behrmann, R., Alcolea González, J. J., Santonja Gómez, M., e Pérez Martín, R. (1991). Siega Verde (Salamanca). Yacimiento artístico paleolítico al aire libre. In M. Santonja Gómez (Ed.), *Del Paleolítico a la Historia* (pp. 33-48), Museo de Salamanca.

Bahn, P. G. (1985). Ice age drawings on open rock faces in the Pyrenees, *Nature*, 313, 530-531.

Baptista, A. M., Reis, M. (2011). A rocha gravada de Redor do Porco. Um novo sítio com arte paleolítica de ar livre no rio Águeda (Escalhão, Figueira de Castelo Rodrigo). *Côavisão*, 13, 15-20.

Dimuccio, L. A., Zambaldi, M., Angelucci, D. E., Aubry, T., Rodrigues, N., e Cunha, L. (2022). Facies and microfacies characterization of relict periglacial stratified slope deposits in the Côa Valley region (northeast Portugal). *EGU General Assembly 2022*, Vienna, Austria. <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu22-7380>

Gabriel, S., Béarez, P. (2009). Caçadores-pescadores do Vale do Côa: restos de fauna do sítio do Fariseu. In T. Aubry (Ed.), *200 séculos de história do Vale do Côa: Incursões na vida quotidiana dos caçadores-artistas do Paleolítico*. *Trabalhos de Arqueologia*, 52 (pp. 331-339), IGESPAR, I. P.

García Diez, M., Aubry, T., (2003) Grafismo mueble en el Valle de Côa (Vila Nova de Foz Côa, Portugal): la estación arqueológica de Fariseu. *Salamanca, Zephyrus*, 55, 157-182.

Jorge, S. O., Jorge, V. O., Almeida, C. A. F., Sanches, J., e Soeiro, T. (1981). Gravuras rupestres de Mazouco (Freixo de Espada à Cinta). *Arqueologia*, 3, 3-12

Leroi-Gourhan, A. (1965). *Préhistoire de l'art occidental*. Mazenod, 482.

Lorblanchet, M. (1995). *Les grottes ornées de la Préhistoire*. Nouveaux regards, Errance.

Reis, M., Carlos Vázquez, M. (2019). Arroyo de las Almas (La Fregeneda, Salamanca): un nuevo conjunto con arte rupestre en la cuenca del Duero. *Complutum*. 30 (2), 223-245.

Mangado Llach, J. (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, Universidade de Barcelona]. <http://hdl.handle.net/10803/675772>

Moure Romanillo, A., Martín Santamaria, E. (1981). El grabado de estilo paleolítico de Domingo Garcia (Segovia). *Trabajos de Prehistoria*, 38, 97-108.

Martínez García, J. (1986-1987). Un grabado al aire libre en Piedras Blancas (Escúlar, Almería). *Ars Praehistorica*, V-VI, 49-58.

Mercier, N., Valladas, H., Aubry, T., Zilhão, J., Jorons, J., Reyss, J., e Sellami, F. (2006). Fariseu: first confirmed open-air palaeolithic parietal art site in the Côa Valley (Portugal). *Antiquity* 80 (310), hal-03330874.

Plisson, H. (2009). Analyse tracéologique de 4 pics d'Olga Grande: des outils pour les gravures de plein air? In T. Aubry (Ed.), *200 séculos de história do Vale do Côa: Incursões na vida quotidiana dos caçadores-artistas do Paleolítico*. *Trabalhos de Arqueologia*, 52 (436-443), IGESPAR, I. P.

Rebanda, N. (1995). Os trabalhos arqueológicos e o complexo de arte rupestre do Côa. IPPAAR.

Ramos, P. (2023). A economia lítica da(s) comunidade(s) de caçadores-recolectores do Paleolítico Médio do Vale do Côa. [Dissertação de Mestrado em Arqueologia, Universidade do Porto]. Repositório aberto da Universidade de Porto. <https://hdl.handle.net/10216/155506>

Rasmussen, S. O., Bigler, M., Blockley, S. P., Blunier, T., Buchardt, S. L., Clausen, H. B., Cvijanovic, I., Dahl-Jensen, D.,

- Johnsen, S. J., Fischer, H., Gkinis, V., Guillevic, M., Hoek, W. Z., Lowe, J. J., Pedro, J. B., Popp, T., Seierstad, I. K., Steffensen, J. P., Svensson, A. M., Vallelonga, P., Vinther, B. M., Walker, M. J. C., Wheatley, J. J., e Winstrup, M. (2014). A stratigraphic framework for abrupt climatic changes during the Last Glacial period based on three synchronized Greenland ice-core records: refining and extending the INTIMATE event stratigraphy. *Quaternary Science Review* 106, 14-28.
- Ripoll López, S., Municio González, L. J. (1992). Las representaciones de estilo paleolítico en el conjunto de Domingo García (Segovia). *Espacio, Tiempo y Forma, Serie I, Prehistoria y Arqueología* 5, 107-138.
- Sacchi, D. (2002). Propos liminaires. In D. Sacchi (Ed.), *L'art paléolithique à l'air libre. Le paysage modifié par l'image, Tautavel - Campôme, 7-9 octobre 1999* (pp. 7-11). GAEP, GÉOPRÉ.
- Sacchi, D., Abelanet, J., Brulé, J., Massiac, Y., Rubiella, C., e Vilette, P. (1988). Le rocher gravé de Fornols-Haut, Pyrénées-Orientales. *L'Anthropologie*, 92(1), 67-100.
- Santos, A. T. (2019). A arte paleolítica ao ar livre da bacia do Douro à margem direita do Tejo: uma visão de conjunto. Monografias AAP, 9. Associação dos Arqueólogos Portugueses.
- Santos, A. T. (2023). A arte paleolítica do Vale do Côa no seu contexto sociocultural. In D. Correia, A. T. Santos (Coords.): *Por este rio acima. Estudos em homenagem de António Fernando Barbosa* (pp. 55-115), Côa Parque — Fundação para a salvaguarda e valorização do Vale do Côa.
- Santos, A. T., Barbosa, F. A., Aubry, T., García Díez, M., e Sampaio, J. D. (2018). Arte móvel do Fariseu (Muxagata, Vila Nova de Foz Côa), *Portvgalia*, 39, 5-96.
- Sanz Sautuola, M. (1880). *Breves apuntes sobre algunos objetos prehistóricos de la provincia de Santander*. Real Academia de la Historia.
- Valladas, H., Mercier, N., Froget, L., Joron, J., Reyss, J., e Aubry, T. (2001). TL dating of upper Palaeolithic sites in the Coa Valley (Portugal). *Quaternary Science Reviews*, 20 (5-9), 939-943.
- Zilhão, J. (1995). The age of the Côa valley (Portugal) rock art: validation of archaeological dating to the Palaeolithic and refutation of "scientific" dating to historic or proto-historic times", *Antiquity*, 69(266), 883-901.
- Zilhão, J. (1997b). *O Paleolítico superior da Estremadura portuguesa*. Edições Colibri.
- Zilhão, J., Aubry, T., Carvalho, A. M. F., Zambujo, G., e Almeida, F. (1995). O sítio arqueológico paleolítico do Salto do Boi (Cardina, Santa Comba, Vila Nova de Foz Côa), *Trabalhos de Antropologia e Etnologia*, 35(4), 471-485.
- Zilhão, J. (2003). Vers une chronologie plus fine de l'art paléolithique de la Côa: quelques hypothèses de travail. In R. Balbín Behrmann, P. Bueno Ramírez (Eds.), *Primer symposium internacional de arte prehistórico de Ribadesella. El Arte prehistórico desde los inicios del siglo XXI* (pp. 75-90). Asociación Cultural Amigos de Ribadesella.



RARAA
REPOSITÓRIO DE ARTE RUPESTRE
DE ACESSO ABERTO