

BEIRA ALTA

Revista de estudos da região

Volume temático

ESTUDOS DE ARQUEOLOGIA

2022 | VOLUME LXXXI
N^{os} 1 e 2

A OCUPAÇÃO PRÉ-HISTÓRICA NO MÉDIO VOUGA:

Contributos do programa de arqueologia preventiva desenvolvido no decurso da execução do Aproveitamento Hidroelétrico de Ribeiradio-Ermida.

SÉRGIO GOMES

CEAACP – UC

CRISTINA GAMEIRO

UNIARQ – Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa | FLUL

LURDES OLIVEIRA

CEAACP – UC | Arqueologia e Património Lda.

CARMEN MANZANO

Arqueologia e Património Lda.

ALICIA AMEJENDA

Arqueologia e Património Lda.

BÁRBARA COSTA

Arqueologia e Património Lda.

SÉRGIO MONTEIRO-RODRIGUES

CITCEM | DCTP – FLUP

ALBERTO GOMES

GEGOT – FLUP

HENRIQUE MATIAS

UNIARQ – Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa | FLUL

THIERRY AUBRY

UNIARQ – Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa | FLUL | Fundação Côa Parque

ANDRÉ TOMÁS SANTOS

UNIARQ – Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa | FLUL | Fundação Côa Parque

ANTÓNIO FERNANDO BARBOSA

Fundação Côa Parque

Resumo

O programa de arqueologia preventiva desenvolvido no âmbito da execução do aproveitamento Hidroelétrico de Ribeiradio-Ermida permitiu a identificação de vários sítios de cronologia pré-histórica. No seu conjunto, há a destacar os resultados obtidos nas estações de ar livre do Rodo, Vau e Bispeira 8 que, apresentando vestígios de ocupação do Paleolítico Superior e da Pré-história Recente, permitem alargar a compreensão do complexo e longo processo de ocupação do território durante a Pré-história. Os vestígios pleistocénicos permitiram constatar que o Vouga estaria articulado com uma profusa rede de circulação de bens e ideias que coloca em diálogo diferentes regiões da Península Ibérica. Em período holocénico, estando localizados numa região caracterizada pela proliferação de construções megalíticas e arte rupestre, os sítios constituem testemunhos do processo de emergência e consolidação das estratégias de negociação territorial e identitária que subjazem a esta paisagem monumental.

Palavras-chave: Arqueologia preventiva; Médio Vouga; Pré-História

Abstract

The preventive archeology program developed during the construction of the Ribeiradio-Ermida Hydroelectric Project allowed the identification of several prehistoric sites. It is worth highlighting the results obtained in the open-air stations of Rodo, Vau, and Bispeira 8, whose traces of the occupation during the Upper Paleolithic and Late Prehistory take us to a broaden understanding of the complex occupation processes of this territory during prehistory. The Pleistocene remains put forward that the Vouga was part of a profuse circulation network of goods and ideas, suggesting the dialogue between communities inhabiting different regions of the Iberian Peninsula. During the Holocene period, the region presents a proliferation of megalithic constructions and rock art, these sites offer new evidence documenting the emergence and consolidation of the territorial and identity dynamics underlying this monumental landscape.

Keywords: Preventive archaeology; Middle Vouga; Prehistory

1

. Introdução

A execução do projeto de Aproveitamento Hidroelétrico de Ribeiradio-Ermida promoveu o desenvolvimento de um diversificado programa de trabalhos de arqueologia preventiva (BRANCO e TELLES 2020). Implantado no segmento final do curso médio do Vouga, este empreendimento apresentava uma área de afetação que constituía um deserto de informação do ponto de vista da pesquisa arqueológica. Deste modo, a sua execução deslocou a análise para zonas do vale do Vouga que, até à data, não tinham sido alvo de investigação sistemática. No caso da Pré-história, este desconhecimento é especialmente expressivo. Com efeito, ao longo do século XIX e XX assistiu-se à consolidação da ideia de uma paisagem pré-histórica proporcionada pelo estudo de monumentos megalíticos e de arte rupestre, cuja topografia resultou num desinvestimento do olhar arqueológico para as zonas de vale (GOMES *et al.* 2020a; OLIVEIRA 2020).

A gestão do programa de minimização de impacte patrimonial de um empreendimento desta dimensão não é uma tarefa fácil, designadamente porque a área a afetar não foi, previamente, alvo de trabalhos arqueológicos direcionados. Mesmo sem informação sobre a existência de bens arqueológicos, a afetação de uma vasta área com condições para a sua preservação alertava para a possibilidade de ocorrência de contextos inéditos (GAMEIRO 2018; GOMES e OLIVEIRA 2019). Esta situação veio a acontecer tardiamente, já durante o acompanhamento dos trabalhos de desmatção, tendo-se identificado inúmeros bens culturais, designadamente vestígios de cronologia pré-histórica (BRANCO e TELLES 2020; CARVALHO e PIRES 2020; PEREIRO 2020). De referir

que a densa cobertura vegetal da região tornou difícil a identificação destes vestígios numa fase anterior. O reconhecimento da importância destes bens patrimoniais exigiu um programa de prospeção complementar e de sondagens diagnóstico, multiplicando o número de áreas que interessava averiguar e salvaguardar (PEREIRO 2020). O seu estudo foi enquadrado num conjunto de medidas complementares (BRANCO e TELLES 2020) e desenvolvido numa articulação entre as equipas que executaram os trabalhos e vários especialistas, designadamente no âmbito do projeto de investigação PALEORESCUE¹ (GAMEIRO *ibid.*; GAMEIRO e DIMMUCIO 2019; GOMES *et al.* 2020a.; OLIVEIRA 2019).

Dos resultados obtidos nas sondagens diagnóstico resultou a realização da escavação em três sítios: Rodo (GOMES *et al.* 2020b), Vau (GOMES e AMEIJENDA, MANZANO 2020) e Bispeira 8 (GOMES *et al.* 2020c), que documentam a ocupação da zona de vale em diferentes períodos da Pré-história. Os indícios encontram-se em contextos estratigráficos distintos, apresentando diferentes estados de preservação e correspondendo-se, deste modo, com um registo arqueológico que nem sempre apresenta um grau de resolução necessário à definição de sequências crono-estratigráficas suficientemente sólidas para se compreender as reconfigurações da ocupação humana. Tal dificuldade é ainda maior quando se atenta à diversidade tipológica dos conjuntos artefactuais (acompanhada, por vezes, de indefinição do ponto de vista da inserção crono-cultural) e às (in)coerências de datações absolutas, advertindo prudência no estabelecimento do quadro de continuidades e descontinuidades necessário para compreender os diferentes processos históricos de uma tão ampla diacronia de ocupação.

Os estudos de geoarqueologia (MONTEIRO-RODRIGUES e GOMES 2020), paleobotânica (OLIVEIRA *et al.* 2020; OLIVEIRA e TERESO 2020), dos artefactos líticos (COSTA *et al.* 2020; GAMEIRO *et al.* 2020a, 2020b, 2021; MANZANO *et al.* 2020a) e de arte móvel (SANTOS *et al.* 2020) realizados até ao momento têm ampliado o nosso conhecimento

1 Projeto *O Paleolítico Superior e a Arqueologia Preventiva em Portugal: Desafios e Oportunidades* (PTDC/HAR-ARQ/30779/2017), financiado por fundos nacionais através da FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P.

acerca da evolução do território e do modo como as comunidades pré-históricas habitaram esta zona do vale do Vouga, no decurso de um longo intervalo de tempo. Neste sentido, é de salientar que os resultados obtidos são especialmente significativos quanto perspectivados no quadro da singularidade histórica e transformações das comunidades de caçadores-recolectores do Paleolítico Superior da Península Ibérica. Na análise da aquisição, aprovisionamento e exploração de recursos líticos, constatou-se que o vale do Vouga estaria integrado numa dinâmica socioeconómica e cultural de troca de bens e ideias de ampla escala, congregando matérias-primas oriundas da Estremadura portuguesa e, possivelmente, da Meseta espanhola (AUBRY *et al.* 2016; GAMEIRO e AUBRY 2020; GAMEIRO *et al.* 2020b). Por sua vez, o estudo da distribuição espacial de artefactos tem contribuído para documentar as alterações ocorridas nas dinâmicas de mobilidade destas comunidades durante o Gravettense Médio (MANZANO *et al.* 2020b) e em período tardo-glacial (GAMEIRO *et al.* 2021).

Como já foi referido, os resultados obtidos nas escavações remetem para uma longa diacronia de ocupação. Porém, a natureza dos dados, os constrangimentos do contexto de obra em que se desenvolveram os trabalhos e o atual estado da pesquisa não permitem a elaboração de um quadro explicativo da evolução da ocupação humana para um período cronológico tão amplo. Não obstante estas limitações, neste texto optamos por apresentar os contextos arqueológicos numa perspectiva cronológica, chamando, assim, a atenção para a sua dimensão temporal. Com esta perspectiva, espera-se contribuir para os propósitos do presente volume dado o seu enfoque regional. Com efeito, reunindo um conjunto de trabalhos sobre as Beiras, a organização cronológica da apresentação assume-se como uma estratégia de dar ênfase à antiguidade dos vestígios e, assim, contribuir para demonstrar a longa e complexa e genealogia de apropriação e transformação do(s) território(s) (VALERA 2006; VILAÇA e CUNHA-RIBEIRO 2007).

2

. Breve enquadramento geográfico / geoarqueológico dos sítios

A área de afetação do projeto localiza-se no limite ocidental do curso médio do Vouga, numa área de formações montanhosas com superfícies aplanadas no topo, às quais se sucede um conjunto de patamares escalonados nas vertentes (FERREIRA 1978). Estes patamares, ou rechãs, são especialmente relevantes do ponto de vista arqueológico, apresentando um diversificado leque de condições para o desenvolvimento da ocupação humana e para a preservação dos seus vestígios. Por um lado, estas plataformas, situando-se a diferentes altitudes, com diversas dimensões e relações de proximidade com o Vouga e os seus afluentes, apresentam um conjunto variável de características ambientais que potenciam a sua apropriação por parte de comunidades com distintas estratégias de subsistência. A par destas condições, refira-se também que o substrato geológico é constituído por diferentes recursos litológicos, cujo acesso é igualmente relevante quando se pondera as modalidades de ocupação do espaço por parte de comunidades pré-históricas. Por outro lado, a diversidade topográfica e morfológica das rechãs reflete-se num conjunto de dinâmicas geomorfológicas mais ou menos favorável à conservação de um registo arqueológico que documenta a sua ocupação antiga (MONTEIRO-RODRIGUES e GOMES 2020; PEREIRO 2020).

Os trabalhos de prospeção complementares (Tab. 1 e Fig. 1) permitiram a identificação de diferentes sítios e áreas com potencial arqueológico que reproduzem as condições de ocupação e de preservação dos seus vestígios apresentadas no parágrafo anterior. Na distribuição destes sítios é de destacar que, a par do seu enquadramento no âmbito das condições ambientais proporcionadas pelas plataformas, parece existir também uma preferência pela proximidade em relação a cursos de água, nomeadamente o Vouga e dois dos seus afluentes, os

rios Teixeira e Gaia, nas margens dos quais se implantam as estações arqueológicas do Rodo, do Vau e da Foz do Gaia 1 e 2, respetivamente. Nas sondagens de diagnóstico foram registadas sequências estratigráficas que apresentam formações coluvionares, algumas das quais aparentemente contemporâneas da ocupação pré-histórica da região. Estes depósitos, variáveis na sua sedimentogénese, teriam permitido uma conservação diferenciada das evidências arqueológicas, nomeadamente de artefactos e estruturas, que testemunham a ocupação pré-histórica destes espaços. A recolha de superfície de material lítico talhado em onze sítios e as sondagens realizadas em Foz do Gaia 2, Muro 21, Sejães 2, Vila Escura, Rodo, Vau e Bispeira 8 remetem, pois, para uma profusa ocupação pré-histórica desta zona do vale (PEREIRO 2020).

Sítio	Minimização
Tapada Nova 13	Registo superficial exaustivo
Carvalhas 9	Registo superficial exaustivo
Pedre 18	Registo superficial exaustivo
Rodo	Escavação arqueológica
Quinta do Abade 3	Registo superficial exaustivo
Vau	Escavação arqueológica
Bispeira 8	Escavação arqueológica
Muro 21	Sondagens Mecânicas
Muro 22	Sondagens diagnóstico
Vila Escura 2	Sondagens mecânicas
Sejães 2	Sondagens mecânicas
Foz do Gaia 1	Sondagens arqueológicas (previstas, mas não realizadas devido ao enchimento súbito da albufeira)
Foz do Gaia 2	Sondagens mecânicas
Ribeira d'Além 11	Registo superficial exaustivo
Sejães 8	Registo superficial exaustivo
Fontanheira	Sondagens mecânicas
Sejães 9	Sondagens mecânicas

Tabela 1. Sítios pré-históricos identificados/intervencionados no âmbito da execução do Aproveitamento Hidroelétrico de Ribeiradio-Ermida (BRANCO e TELLES 2020; CARVALHO e PIRES 2020; PEREIRO 2020).

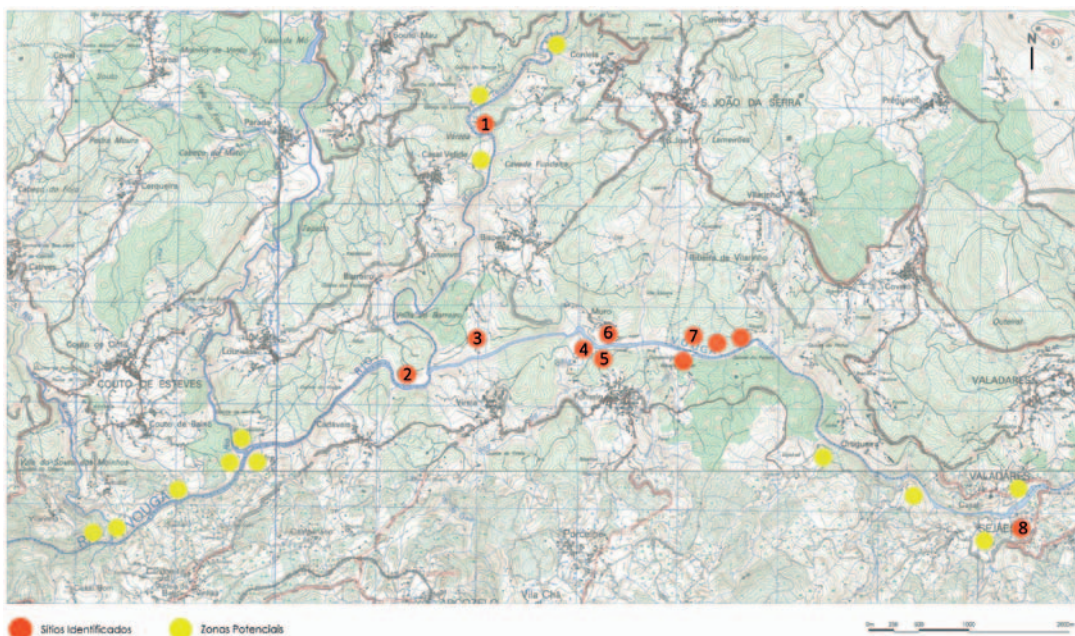


Figura 1. Localização dos sítios pré-históricos e zonas potenciais identificados no decorrer dos trabalhos de prospeção complementares (PEREIRO 2020, adaptado). Sítios mencionados no texto: 1 - Vau; 2 - Rodó; 3 - Bispeira 8; 4 - Foz do Gaia 2; 5 - Foz do Gaia 1; 6 - Muro 21; 7 - Vila Escura; 8 - Sejães 2.

A relação de proximidade com as linhas de água destes sítios é sugestiva de uma estratégia que visa organizar e maximizar a exploração dos recursos do território. Com efeito, a vizinhança de recursos naturais essenciais como a água, o combustível lenhoso, o acesso as matérias-primas líticas (disponíveis, por exemplo, sob a forma de seixos rolados nos leitos e nos terraços fluviais) e a eventual presença de animais, que procurariam as margens do rio como zonas de bebedouro, são aspetos atrativos à apropriação destas plataformas por distintas comunidades. A par destas condições de acesso aos recursos, deve salientar-se também que estas plataformas se apresentam mais ou menos destacadas na paisagem, permitindo boas condições de visibilidade e de controle territorial, condições recorrentes em vá-

rias estações de comunidades de caçadores-recolectores pleistocénicos (BINFORD 1983; ZILHÃO 1997). O Rodo, situado junto à confluência do Teixeira com o Vouga, apresenta semelhanças com vários sítios arqueológicos de ar livre ocupados durante o Paleolítico Superior: a Malhada do Mercador (junto à ribeira do Mercador), Monte da Ribeira e Chancudos (junto à ribeira do Alcarrache) (ALMEIDA 2013), na bacia do Guadiana; o Fariseu, a Quinta da Barca e a Quinta da Barca Sul (AUBRY 2009), no baixo Côa; a Foz do Medal, no Sabor (GASPAR *et al.* 2016a, 2016b). Durante o Holoceno, estas condições fazem com que as plataformas sejam facilmente integráveis em modalidades de exploração desenvolvidas por parte de comunidades com outros modos de subsistência. Neste sentido, é de salientar a proximidade entre estes sítios e as construções megalíticas, os contextos tumulares da Idade do Bronze e a arte rupestre das serras do Arestal, da Arada e de Talhadas (ALVES 2004, 2013; BETTENCOURT e REBELO 1988-1989; CARVALHO e CARVALHO 2018; SÁ 2014; SILVA 1997a, 1997b) que, no seu conjunto, sugerem um quadro de organização profícuo em estratégias de exploração de diferentes recursos e modalidades de ocupação do espaço por parte de comunidades em vias de consolidação do sistema agro-pastoril (JORGE 1999).

No que diz respeito ao estado preservação dos vestígios, no caso do Rodo, Vau e Bispeira 8 os estudos de geoarqueologia permitiram compreender melhor a arquitetura estratigráfica das estações e o contexto de formação do registo arqueológico. De um modo geral, as plataformas onde se localizam os vestígios desenvolvem-se nas imediações de pequenas bacias alcandoradas, responsáveis pelos principais processos que estão na génese de diferentes depósitos de vertente (ou coluviões). Estes depósitos cobrem formações de origem fluvial (ou terraços) que documentam a incisão dos rios ao longo dos tempos. Os vestígios arqueológicos ocorrem nas formações coluvionares, e pontualmente em depósitos finos de inundação, estando o seu grau de preservação relacionado com as dinâmicas sedimentares locais, em parte controladas por aspetos de natureza geomorfológica, que ultrapassam a escala do sítio. A maior ou menor remobilização dos vestígios relacio-

na-se, assim, com os mecanismos de sedimentação/erosão inerentes à constituição destes diversificados depósitos, registando-se esta dinâmica tanto em períodos pleistocénicos como holocénicos (MONTEIRO-RODRIGUES e GOMES 2020).

Os sítios de ar livre são realidades extremamente complexas, constituindo-se num processo de acumulação e erosão onde concorrem diferentes agentes. A par das dinâmicas geomorfológicas sucintamente apresentadas, a própria natureza das atividades desenvolvidas, a estruturação, por vezes incipiente, dos espaços e a duração das estadias das comunidades humanas resultam num palimpsesto onde se cruzam diferentes momentos de ocupação com diferentes graus de expressão material. A isto acresce a afetação destas áreas em períodos posteriores. No caso do Rodo, por exemplo, os vestígios de antigos caminhos, as ações de florestação e as marcas de vastos incêndios remetem para uma forte perturbação do registo arqueológico das ocupações antigas.

3

. Contributos para a definição de uma sequência cronológico-cultural regional do Médio Vouga

A análise do contexto de formação do registo arqueológico, as perturbações a que estão sujeitos estes sítios de ar livre, a crítica das sequências estratigráficas observadas no decurso da escavação, o contexto preventivo em que se desenvolveram os trabalhos devem, então, ser salientados enquanto constrangimentos ao ensaio de sequenciação cronológica que se apresenta nesta secção. Não obstante estas limitações, foi registado um conjunto alargado de relações estratigráficas e vestígios de estruturas que permitem compreender alguns aspetos importantes das ocupações dos sítios que, em articulação com o reconhecimento de determinados tecnocomplexos nos conjuntos artefac-

tuais e com algumas séries coerentes de datações ^{14}C (Tabelas 2 e 3)² desafiam a considerar diferentes períodos de ocupação no Rodo, Vau e Bispeira 8 (Fig. 2, GOMES *et al.* 2020, 2020b, 2020c). No seu conjunto e articulação, estes elementos podem ser entendidos enquanto fragmentos de uma imagem mais global do modo como este tramo do Vouga foi sendo apropriado por distintas comunidades humanas ao longo do tempo.



Figura 2. Localização e vista geral dos sítios do Vau, Bispeira 8 e Rodo.

² Por uma questão de sistematização e apresentação, optou-se por apresentar apenas as datações obtidas em associação a vestígios de estruturas. No decorrer do texto far-se-á referência a outras datações que se consideram relevantes na individualização/ caracterização de determinados períodos cronológicos.

UE/Estrut.	Amostra	Ref.	Material datado	¹⁴ C Conv. (BP)	Cal. AC 2σ	Cal. BP 2σ				
Estrutura 1	Vau1	15C/0655	Leguminosae	4910±40	3770-3640 (100%)	5719-5589 (100%)				
					3634-3552 (47%)	5583-5501 (47%)				
	Vau13	16C/0318	Leguminosae	4730±30	3541-3497 (22%)	5490-5446 (22%)				
					3450-3443 (1%)	5399-5392 (1%)				
Estrutura 2	Vau2	15C/0656	<i>Quercus caducifolia</i>	4820±40	3439-3377 (30%)	5388-5326 (30%)				
					3694-3679 (2%)	5643-5628 (2%)				
					3666-3617 (34%)	5615-5566 (34%)				
	Vau14	16C/0319	Leguminosae	5250±30	3614-3521 (64%)	5563-5470 (64%)				
					4227-4201 (10%)	6176-6150 (10%)				
					4170-4127 (18%)	6119-6076 (18%)				
					4120-4093 (5%)	6069-6042 (5%)				
					4081-3976 (67%)	6030-5925 (67%)				
Estrutura 3	Vau3	15C/0657	<i>Quercus caducifolia</i>	5330±40	4317-4297 (3%)	6266-6246 (3%)				
					4263-4045 (97%)	6212-5994 (97%)				
	Vau4	15C/0658	Leguminosae	4890±40	3767-3635 (100%)	5716-5584 (100%)				
					8543-8505 (10%)	10492-10454 (10%)				
	Vau11	16C/0316	Leguminosae	9200±40	8491-8300 (90%)	10440-10249 (90%)				
					4778-4772 (1%)	6727-6721 (1%)				
Vau12	16C/0317	Leguminosae	5820±30	4771-4587 (99%)	6720-6536 (99%)					
				Estrutura 4	Vau5	15C/0659	<i>Quercus caducifolia</i>	5980±40	4987-4772 (100%)	6936-6721 (1%)
Vau7	16C/0312	Leguminosae	4740±30						3635-3547 (57%)	5584-5496 (57%)
									3545-3500 (22%)	5494-5449 (22%)
Estrutura 5	Vau8	16C/0313	<i>Erica arborea / australis</i>	2590±30	3430-3380 (21%)	5379-5329 (21%)				
					819-755 (98%)	2768-2704 (98%)				
					680-670 (1%)	2629-2619 (1%)				
					607-595 (1%)	2556-2544 (1%)				

	Vau21	17C/0819	Leguminosae	6340±30	5459-5452 (1%) 5376-5223 (99%)	7408-7401 (1%) 7325-7172 (99%)
Estrutura 6	Vau6	16C/0311	<i>Cistus</i> sp.	6390±30	5468-5399 (38%) 5391-5316 (62%)	7417-7348 (38%) 7340-7265 (62%)
	Vau22	17C/0820	Leguminosae	6430±30	5475-5341 (100%)	7424-7290 (100%)
Estrutura 7	Vau10	16C/0315	Leguminosae	9250±40	8603-8582 (3%) 8575-8326 (97%)	10552- 10531 (3%) 10524- 10275 (97%)
	Vau23	17C/0821	<i>Erica australis/ arborea</i>	9130±30	8436-8366 (18%) 8352-8278 (82%)	10385- 10315 (18%) 10301- 10227 (82%)

Tabela 2. Datações ¹⁴C obtidas para estruturas do Vau.

UE/Estrut.	Amostra	Ref ^a .	Material datado	¹⁴ C Conv. (BP)	Cal. AC 2σ	Cal. BP 2σ
Estrutura 1 004	BISP1	17C/0837	Leguminosae Tipo I	11680±60	11759-11726 (2%)	13708-13675 (2%)
					11676-11429 (98%)	13625-13378 (98%)
Estrutura 2 UE 005	BISP2	17C/0838	Leguminosae Tipo III	12010±60	12095-11786 (100%)	14044-13735 (100%)
Estrutura3 UE 020	BISP3	17C/0839	Leguminosae Tipo I	4360±40	3090-3045 (12%)	5039-4994 (12%)
					3037-2900 (88%)	4986-4849 (88%)
Estrutura 4 UE 025	BISP4	17C/0840	Leguminosae Tipo I	4400±40	3318-3292 (1%)	5267-5241 (1%)
					3289-3273 (2%)	5238-5222 (1%)
					3266-3236 (5%)	5215-5185 (5%)
					3169-3164 (1%)	5118-5113 (1%)
					3113-2908 (91%)	5062-4857 (92%)

Tabela 3. Datações ¹⁴C obtidas para estruturas da Bispeira 8.

Nesta organização cronológica dos vestígios serão considerados os seguintes quadros crono-culturais: Paleolítico Médio; Paleolítico Superior (designadamente os tecnocomplexos relativos ao Gravettense Médio, Solutrense Superior/Magdalenense Antigo, Magdalenense Final e Azilense); Mesolítico; Neolítico e Calcolítico; e, por último, Idade do Bronze. Na individualização e caracterização destes períodos cronológicos teve-se em atenção a sua expressão em termos estratigráficos, artefactuais e de datações absolutas. Porém, como se verá, tal expressão nem sempre se faz notar em todas estas dimensões do registo arqueológico. Se é certo, então, que a consideração destes períodos apresenta fragilidades arqueográficas, a sua menção justifica-se enquanto estratégia para dar ênfase a uma aparente continuidade de ocupação do território sugerida pela dispersão temporal dos vestígios.

3.1. Paleolítico Médio

Entre o conjunto artefactual recolhido nos sítios do Vau e do Rodo foram identificados alguns materiais macrolíticos, produzidos em rochas de grão grosseiro e apresentando algum rolamento, que podem documentar uma ocupação deste território durante o Paleolítico Médio (Fig. 3). No entanto, a utilização de macro-utensílios e da produção de lascas recorrendo a núcleos centrípetos pontua toda a sequência do Paleolítico Superior português (ZILHÃO 1997; PEREIRA 2010; GAMEIRO 2012), e mesmo etapas pós-paleolíticas, tornando arriscado atribuir uma cronologia precisa a estes materiais. A par destes limites que decorrem da análise tecno-tipológica dos artefactos, é de salientar que o seu contexto estratigráfico também não é suficientemente esclarecedor. Com efeito, estes materiais foram quase sempre identificados em níveis de desmantelamento de terraço. Estamos, então, face a artefactos recolhidos em depósitos cuja formação alerta para se considerar este período cronológico com prudência.

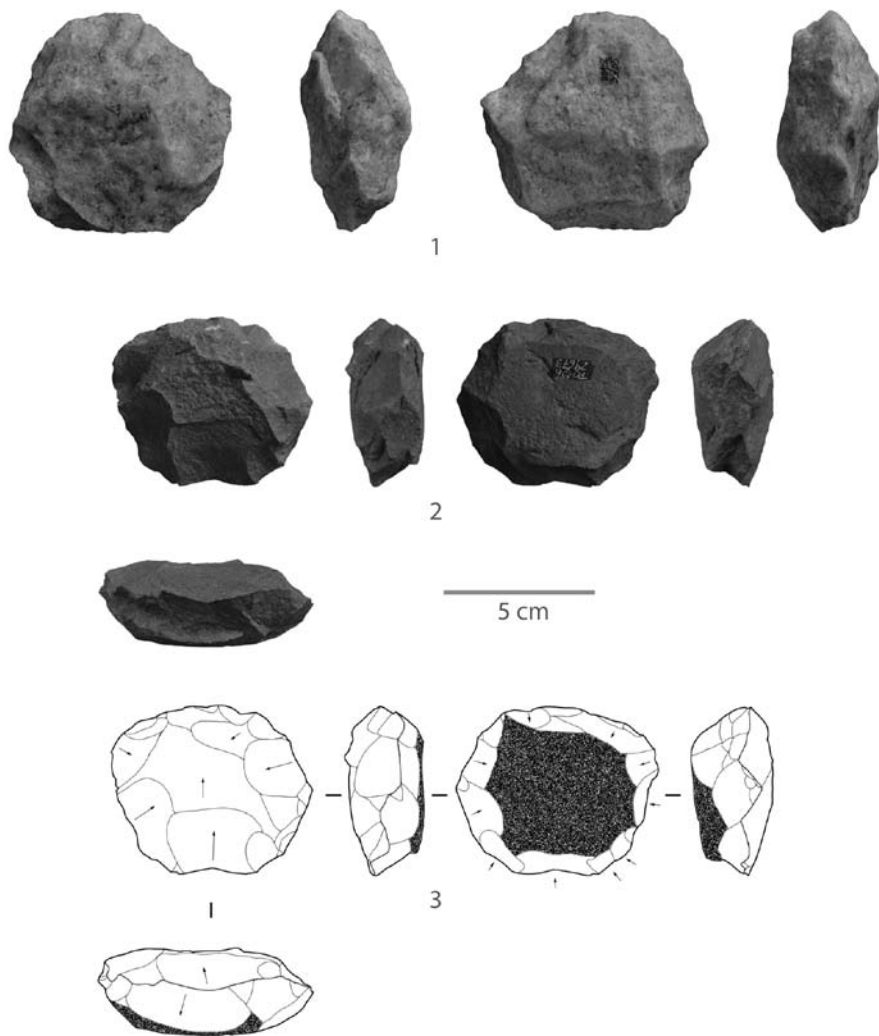


Figura 3. Rodo: 1 - núcleo centrípeto em quartzo (UE036); 2 e 3 - núcleo *levallois* em quartzito (UE006). Fotografia e desenho diacrítico de Carmen Manzano / Arqueologia & Património.

3.2. Paleolítico Superior

Gravetense Médio

A identificação de uma ponta de *La Gravette* (Fig. 4 n° 4) e de outros fragmentos de microgravettes possibilitou o reconhecimento, quase imediato, de um nível de ocupação Gravettense no Vau. Os vestígios associáveis a este período concentravam-se num depósito areno-siltoso maciço (UE005) que se desenvolvia por quase toda a área intervencionada, podendo corresponder a depósitos finos de inundação (MONTEIRO-RODRIGUES e GOMES 2020: 109). Com diferentes graus de erosão e afetação, apresentava conglomerados pétreos que podem corresponder a vestígios da estruturação espacial associada a uma ocupação da plataforma, tendo-se considerado a datação obtida por radiocarbono: VAU16 de 29 244 – 28 690 cal BP (ref. 17C/814).

O conjunto individualizado na UE005 é constituído por 4053 artefactos líticos, maioritariamente produzidos em sílex e silcretos (51%), disponíveis a distâncias entre os 30 km e os 150 km do sítio (GAMEIRO *et al.* 2020; GAMEIRO e AUBRY, 2020). Apesar de estarem documentadas no local séries de produção de lascas (Figura 4 n°3), estas matérias-primas foram utilizadas preferencialmente na produção de suportes lamelares e sua transformação em lamelas de dorso, microgravettes ou pontas de *La Gravette*. As restantes matérias-primas são de origem local. O quartzo, sob a forma de seixo rolado, de fragmentos provenientes de filão ou sob a forma de cristais está representado por 46% dos artefactos. Este mineral foi usado para a produção de lascas, lamelas e, provavelmente, pequenas esquírolas (Fig. 4, n.º 1 e 2). A frequência de utilização da debitação bipolar sobre bigorna e a utilização de pequenos cristais de quartzo para a produção de suportes lamelares são os elementos a destacar. Diferentes rochas de grão grosseiro e o quartzito representam, respetivamente, 2% e 1% do total do conjunto e foram utilizadas para a debitação expedita de lascas, provavelmente utilizadas em bruto, já que apenas foi recuperado um denticulado em rocha vulcânica de grão grosseiro.

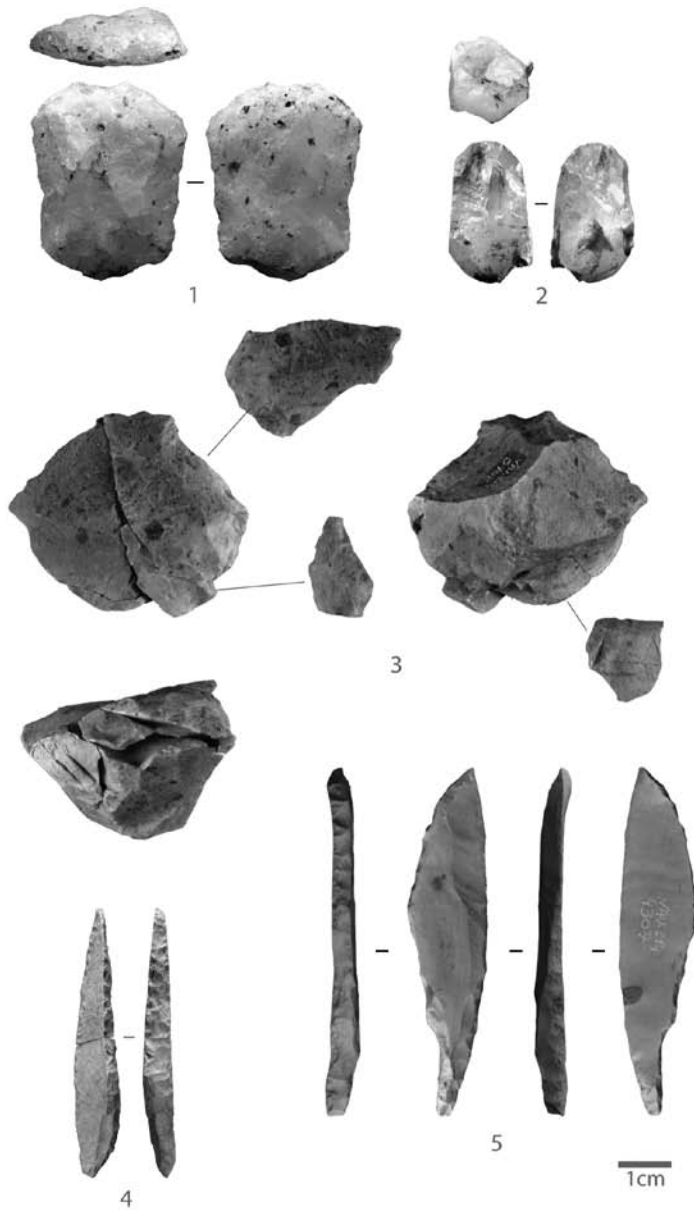


Figura 4. Vau: 1 - raspadeira em quartzo; 2 - cristal de quartzo testado; 3 - remontagem de uma sequência de produção de pequenas lascas em sílex oxfordiano; 4 - ponta de *La Gravette* em sílex bajociano; 5 - ponta de *Teyjat* ou de *Ahrensburg*. Fotografia de Carmen Manzano / Arqueologia & Património. Peça n.º 4 com tratamento gráfico de José Paulo Ruas.

As características gerais da indústria, nomeadamente os esquemas de produção de suportes e a rara utensilagem formal encontram paralelos com os materiais provenientes da camada 2f da Buraca Escura, de Vale Comprido - Cruzamento, Vale Comprido Barraca e Estrada da Azinheira, sítios arqueológicos situados na Estremadura e atribuíveis ao Gravettense médio. A importância do quartzo, nomeadamente a exploração dos cristais de quartzo e a importância da debitage bipolar sobre bigorna (GAMEIRO *et al.* 2020), aproximam-se do documentado na camada 3 da Olga Grande 4, no Vale do Côa (AUBRY 2009), e na Foz do Medal no Vale do Sabor (GASPAR *et al.* 2016, 2016a). Relativamente à funcionalidade e natureza, esta ocupação humana tem sido interpretada como um acampamento residencial, não especializado, de média duração.

Solutrense Superior / Magdalenense Antigo?

Este período cronológico é individualizado tendo em consideração as tradições estilísticas da plaqueta gravada do Vau, correspondendo a um elemento remobilizado e sem articulação com níveis estratigráficos ou conjuntos artefactuais claramente articuláveis com estes quadros cronológico-culturais. É uma plaqueta de rocha metassedimentar, de forma sub-rectangular e secção subtrapezoidal. As duas faces correspondem a dois planos de uma clivagem xistosa e ambas foram utilizadas: “*num dos lados, cavalos, um antropomorfo e uma ave e, no outro, cavalos, um prótomo de cervídeo (cerva ou vareto), uma haste de veado e um antropomorfo*” (Fig. 5, SANTOS *et al.* 2020: 428). Trabalhos de arqueologia experimental permitiram concluir que os sete tipos diferentes de traços foram executados por incisão, provavelmente, recorrendo a um furador em sílex. O estilo e a temática utilizados têm os seus paralelos mais evidentes na zona franco-cantábrica em contextos atribuídos ao Solutrense Superior / Magdalenense Antigo ou até ligeiramente posteriores. E é também com as figurações da fase

2 de produção artística da região correspondente à bacia do Douro e à fachada ocidental peninsular até à margem norte do Tejo, atribuída ao Solutrense Superior/ Magdalenense Antigo (SANTOS 2019), que se devem comparar os animais aqui identificados. Estes períodos, tanto quanto foi possível aferir, não estão representados por mais nenhuma categoria de artefacto. Se podemos com certeza admitir que não existem quaisquer pontas líticas de cronologia solutrense, mais difícil será afirmar o mesmo relativamente a uma eventual componente datada do Magdalenense Antigo. Diga-se apenas, que a localização estratigráfica da peça — no interface entre a camada do Gravettense e um contexto de *debris flow* posterior à sua remobilização — autoriza esta atribuição. Por outro lado, em território nacional os contextos do Magdalenense Antigo são raros (ZILHÃO 1997; GAMEIRO 2012) e a ausência de elementos diagnósticos pode condicionar a identificação de materiais líticos associados a esta cronologia. Pelo menos a possibilidade de existência de materiais atribuíveis ao Magdalenense Final foi já levantada (GAMEIRO *et al.* 2020; GAMEIRO e AUBRY 2020). Refira-se por fim, que a atribuição da peça ao Gravettense não pode ser liminarmente descartada, quer porque a sua localização estratigráfica também o permite, quer porque um dos antropomorfos desta peça evoca igualmente um dos da “Galeria dos Antropomorfos” de Tito Bustillo (Astúrias), cujas datações das crostas calcíticas que o cobriam permitiu datar deste período.

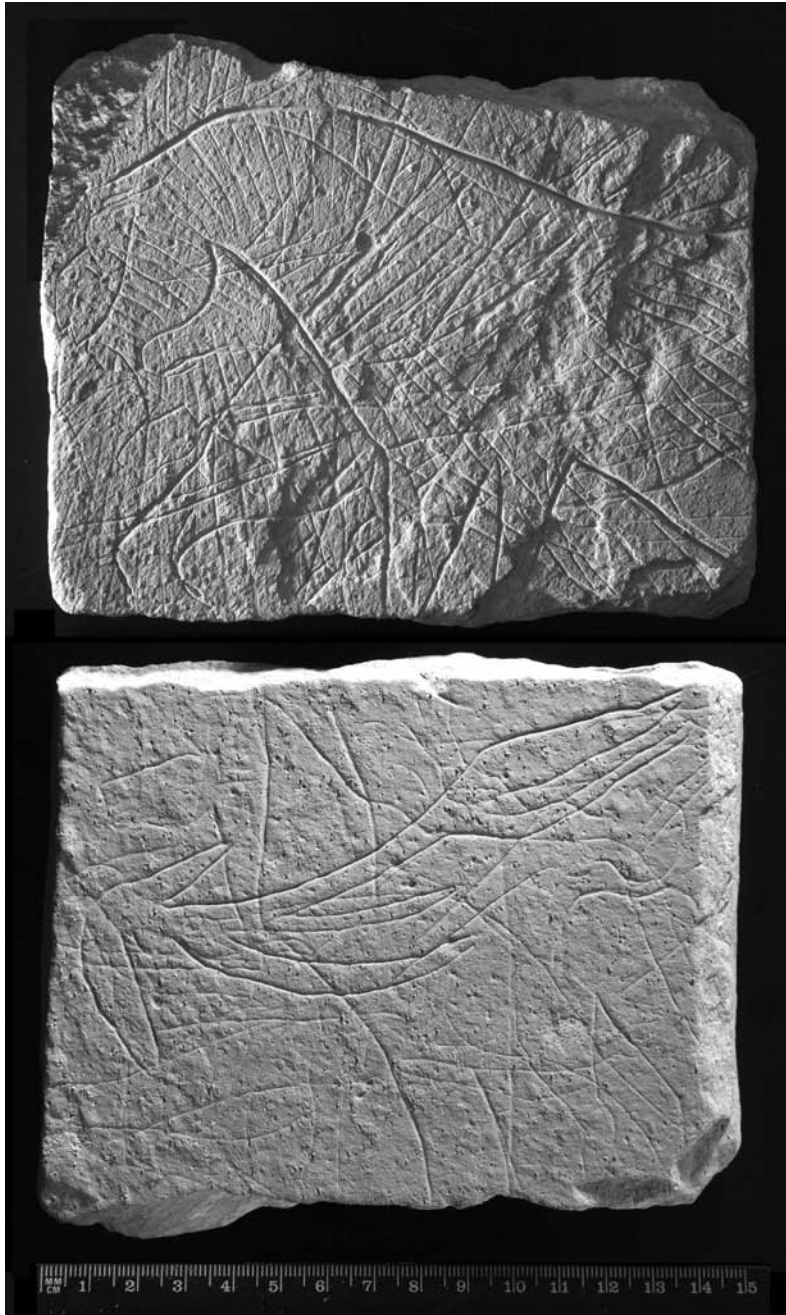


Figura 5. Fotos das faces historiadas da plaqueta.

Magdalenense Final e Azilense

A escavação do sítio arqueológico do Rodo permitiu recolher um total de 23 650 artefactos líticos para a soma das duas unidades estratigráficas mais expressivas: a UE003 e a UE006. O quartzo é a matéria-prima mais explorada e está presente sob a forma de seixos rolados, de fragmentos de filão, de cristais e de quartzo fumado: 74% na UE003 e 81% na UE006. Sílex, silcreto e microquartzo hidrotermal estão representadas por 11% na UE003 e por 6% na UE006. O quartzo foi utilizado em 5% das peças e outras rochas de grão grosseiro constituem 10% (UE003) e 6% (UE006) do total da amostra.

A análise do conjunto lítico (Fig. 6) permitiu verificar que, com exceção de algumas peças (fragmentos de lâmina e cerâmica manual) consentâneas com uma ocupação relacionável com a pré-história recente, a globalidade do conjunto apresenta características tipo-tecnológicas uniformes. Os utensílios retocados são raros, mas a identificação de raspadeiras unguiformes, lamelas de retoque marginal, lamelas de dorso curvo (Pontas Azilenses); a produção de suportes recorrendo a núcleos sobre lasca (tipo buril ou tipo raspadeira) e a frequência de núcleos bipolares sobre bigorna estão em concordância com as datas de radiocarbono obtidas: 15.831-15.383 cal BP (ref.17C/0828); 10.696-10.443 cal BP (ref. 17C/0825) e 10.252-10.177 cal BP (ref. 17C/0824) apontando para uma ocupação durante o Magdalenense Final e o Azilense (AUBRY *et al.* 2017; COSTA *et al.* 2020; GAMEIRO e AUBRY 2020).

No Vau, para além da ocupação humana datada do Gravettense médio, foram identificados elementos, nomeadamente uma possível ponta de Teyjat ou de Ahrensburg (Fig. 4 n.º 5) (GAMEIRO *et al.* 2020; GAMEIRO e AUBRY 2020) que permitem colocar a hipótese da utilização desta plataforma durante o Tardiglacial. Efetivamente, a ocorrência frequente de lamelas de dorso e microgravettes durante o Magdalenense da Estremadura (ZILHÃO 1997; GAMEIRO 2012), a manutenção das estratégias de produção de suportes lamelares, recorrendo a núcleos prismáticos e a núcleos sobre lasca (tipo raspadeira ou buril), e a de-

bitagem bipolar sobre bigorna, para a rentabilização da matéria-prima a partir da produção de pequenas lascas ou esquirolas, mantêm-se durante o Gravettense e o Magdalenense (ZILHÃO 1997; AUBRY *et al.* 1998; GAMEIRO 2012; GAMEIRO *et al.* 2013) constituindo aspetos que dificultam a distinção entre dois tecno-complexos. A existência de materiais líticos com estas características permite considerar a hipótese do Vau ter conhecido uma breve ocupação durante o Tardiglacial.

Na Bispeira 8 foram recolhidos 715 artefactos líticos e, deste total, constam somente 19 utensílios retocados. A maioria das peças (338) foi recolhida na UE002, unidade estratigráfica interpretada como um coluvião que cobre as estruturas em negativo. Nas estruturas em negativo datadas do pleistocénico (Estruturas 1 e 2 cf. Tabela 3) não foram recuperados artefactos em matérias-primas alóctones nem utensílios retocados (GOMES *et al.* 2020; GAMEIRO *et al.* 2020; GAMEIRO e AUBRY 2020). Na Estrutura 1 (UE004) foram apenas recolhidas duas lascas de quartzito. Na Estrutura 2 (UE005) foi recuperado um núcleo para lascas, em quartzito, um núcleo para lascas, em quartzo, duas lascas de quartzo e uma lasca de quartzito. De um ponto de vista tecnológico, estamos perante esquemas de debitagem expedita concordes com um episódio de ocupação de curta duração, ao que tudo indica, ocorrido durante o Magdalenense Final.

Durante o Magdalenense final e o Azilense parece existir uma maior mobilidade que se traduz em ocupações efémeras, mas repetidas, dos sítios de habitat, como parece ser o caso da plataforma onde foi identificado o Rodo (GAMEIRO e AUBRY 2020; GAMEIRO *et al.* 2021).

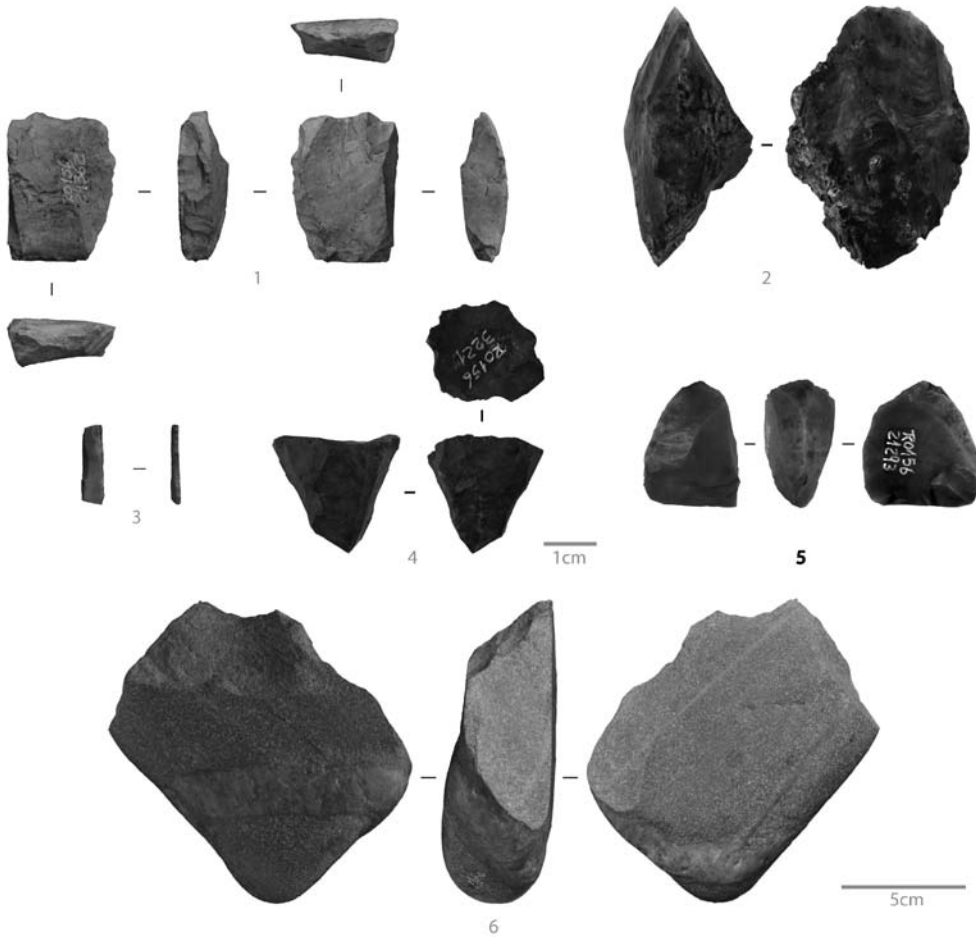


Figura 6. Rodo (UE003): 1 - peça esquirolada em silcrete miocénico, provavelmente proveniente da região de Valladolid (Espanha); 2 - raspadeira carenada em silcrete paleogénico; 3 - lamela de dorso em sílex cenomaniano; 4 - núcleo lamelar em sílex oxfordiano; 5 - buril ou núcleo para lamelas em sílex cenomaniano. Bispeira 8: núcleo para lascas em rocha vulcânica de grão grosseiro recuperada numa das estruturas em negativo (UE005) com datações pleistocénicas.

3.3. Mesolítico

A individualização do Mesolítico é feita partir dos resultados obtidos por via de datações de estruturas do Vau (Tab. 2) sem, contudo, terem sido identificados outros elementos, designadamente artefactuais, que corroborem inequivocamente a ocupação da estação durante este período. Em termos construtivos, as estruturas consistem em concentrações pétreas circunscritas a covachos, aparentando corresponder a vestígios de áreas de combustão. Em termos estratigráficos, são de salientar dois aspetos: a sua ocorrência em associação a um depósito cujo topo é altimetricamente coincidente com a unidade estratigráfica onde foram identificadas estruturas com datações mais recentes; a sua localização na extremidade do setor norte, no qual a ação erosiva dos depósitos de vertente foi mais significativa. Ou seja, estamos face a contextos que, apesar de individualizáveis em termos construtivos, estão inseridos numa sequência estratigráfica cuja resolução do ponto de vista da dinâmica de ocupação do sítio não é muito clara (GOMES *et al.* 2020).

Como se referiu, na componente artefactual em associação ao contexto em que ocorrem estas estruturas não foi identificado qualquer elemento característico que contribua para documentar a ocupação do espaço durante o Mesolítico, embora a ocorrência de micrólitos geométricos nesta estação e no Rodó possa ser interpretada como eventual indício de tal hipótese (MANZANO *et al.* 2020a; COSTA *et al.* 2020). A este propósito refira-se, porém, que a identificação de tratamento térmico nestes elementos líticos é indicativa da sua associação a ocupações humanas posteriores (GAMEIRO e AUBRY 2020). Neste caso é de salientar a articulação destas peças com a tipologia de micrólitos identificada nos monumentos megalíticos da região (SILVA 1997a, 1997b). De qualquer modo, a estação epipaleolítica / mesolítica do Cabeço Branco, em Oliveira do Bairro (SILVA 1997c, 2000) remete para a presença de comunidades humanas no território durante o período cronológico-cultural em análise, justificando, assim, a individualização e destaque das datações obtidas nestas estruturas do Vau, mesmo que

os restantes elementos do registo arqueológico não permitam o seu devido enquadramento paleoantropológico.

3.4. Neolítico e Calcolítico

O Vau apresenta um conjunto de três estruturas em covacho, com concentração de blocos pétreos e carvões, que aparentam corresponder a bases de lareiras e cujos resultados da datação por ¹⁴C (Tab. 2) permitem considerar a ocupação da plataforma durante o 4.º milénio AC. De um ponto de vista estratigráfico, estas estruturas ocupam o topo da sequência sedimentar do setor norte da estação, encontrando-se afetadas pelas utilizações recentes do terreno. Quando se considera a componente artefactual em associação a este contexto, é de destacar a presença de uma ponta de seta de base côncava e cinco micrólitos em silicificações alóctones (Fig. 7), sob um fundo de utensilagem comum que privilegia a exploração de fontes de matérias-primas locais e regionais, e de três fragmentos de cerâmica manual (GOMES *et al.* 2020; GAMEIRO e AUBRY 2020; MANZANO *et al.* 2020a). Ou seja, ainda que a sequência estratigráfica em que se inserem estes elementos esteja perturbada, existem vários indícios, mais ou menos conservados, que atestam a apropriação da plataforma por parte de comunidades neolíticas.

No Rodo, a ocupação deste período encontra-se materializada num conjunto de 24 peças líticas com vestígios de tratamento térmico, em que se incluem fragmentos de lâminas de sílex, quase três dezenas de fragmentos de cerâmica manual e um fragmento de uma possível espiral em liga de cobre. A maior parte destes elementos é proveniente de um depósito que se desenvolve imediatamente abaixo da camada vegetal e onde se concentram também os vestígios de cronologia paleolítica. De um ponto de vista de distribuição espacial, não se encontrou qualquer especificidade que pudesse indicar que a ocupação da plataforma durante este período tivesse ocorrido preferencialmente em determinada área (GOMES *et al.* 2020b; COSTA *et al.* 2020; GAMEIRO

e AUBRY 2020). Deste modo, ainda que o conjunto artefactual seja expressivo, não existem outros elementos que permitam caracterizar o sistema de atividades aqui desenvolvido durante a Pré-história Recente.

A Bispeira 8 apresenta duas estruturas em negativo cuja datação do enchimento remete para finais do 4.º milénio/ inícios do 3.º milénio AC (Tab. 3). A componente artefactual exumada do interior destas estruturas é residual. Porém, no depósito que cobria esta realidade aparece uma componente artefactual que, embora remobilizada, apresenta elementos de moagem em granito, fragmentos de lâminas em sílex e fragmentos de recipientes cerâmicos manuais associáveis à Pré-história Recente (GOMES *et al.* 2020c; GAMEIRO e AUBRY 2020). A natureza das estruturas aqui identificadas é singular no quadro das evidências até agora apresentadas. Com efeito, a sua presença chama a atenção para a possibilidade da existência de uma tradição arquitetónica diferente da representada pelos sítios de ar livre que temos vindo a apresentar, da tradição de construção de monumentos sob *tumulus* conhecida para região (SILVA 1997a; CARVALHO 2013a; CARVALHO e CARVALHO 2018) e arte rupestre (ALVES 2004, 2013). Neste sentido, é de referir, enquanto paralelo, as estações com estruturas em negativo da Lavra (MENDES 2017; SANCHES 2020), da Bouça do Frade (JORGE 1988) e do Monte Calvo (GONÇALVES 1981) num quadro regional de tradição arquitetónica de monumentos sob *tumulus* da Serra da Aboboreira (JORGE 1991).

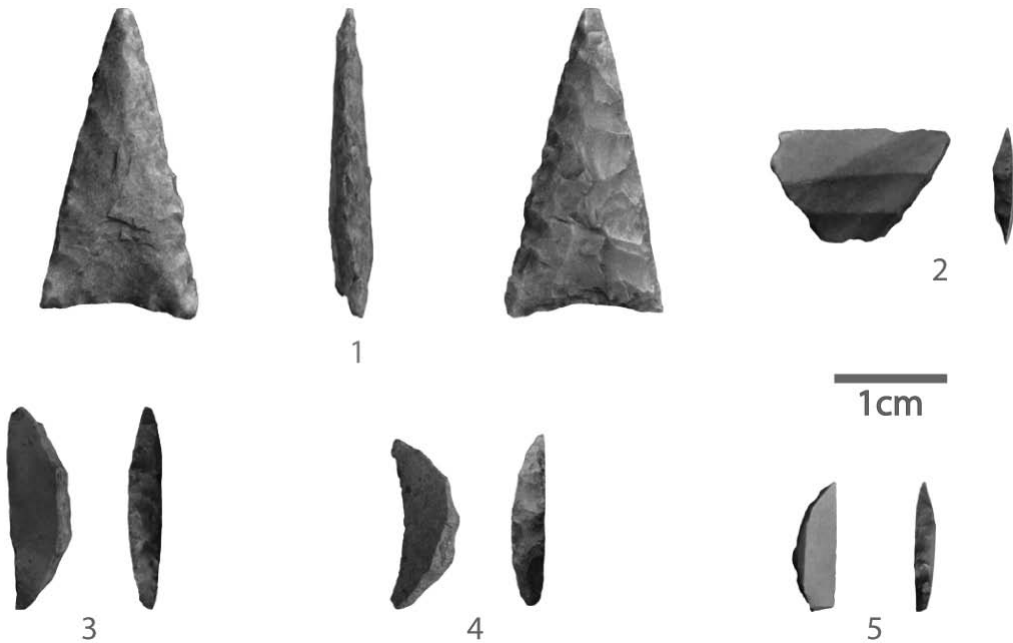


Figura 7. 1 - ponta de seta de base côncava em sílex bajociano; 2 - trapézio em sílex cenomaniano; 3-5 - crescentes em sílex bajociano. Fotografia de Carmen Manzano / Arqueologia & Património.

3.5. Idade do Bronze

Os elementos que permitem equacionar a ocupação da Idade do Bronze restringem-se à estação do Vau, estando concentrados no topo da sequência estratigráfica e localizados numa área contígua às estruturas que referimos a propósito da ocupação mesolítica, ou seja, numa área onde a ação erosiva dos depósitos de vertente é mais significativa. Em relação a este contexto estratigráfico, foi identificada uma construção pétreia (a estrutura 3) com uma planta sub-circular constituída por blocos de contornos irregulares maioritariamente de granito, que for-

mavam um anel pétreo com um diâmetro de cerca de 2 m e uma altura máxima de 30 cm. O interior do espaço definido pelo anel pétreo estava colmatado por um depósito argiloso que continha algum cascalho e carvões, cuja datação remete para diferentes períodos cronológicos (Tab. 2). No que diz respeito ao contexto de uso da estrutura, apesar de algumas evidências de termoalteração, não foi detetada qualquer concentração de elementos carbonizados que, de modo inequívoco, permitam relacionar a utilização da estrutura enquanto espaço de combustão. Nas proximidades desta estrutura, foi recolhido um conjunto de 114 fragmentos de cerâmica manual (Fig. 8), cuja colagem permitiu a identificação de diferentes recipientes, designadamente: partes de um recipiente globular fechado, com colo ligeiramente estrangulado, bordo extrovertido, lábio aplanado e ligeiramente espessado exteriormente, com aplicação de mamilos toscos e repuxados, e fundo plano; recipientes de formas globulares com colo, por vezes com asa, e fundo plano; alguns dos recipientes apresentam decorações plásticas (mamilos junto ao bordo). Tais recipientes apresentam semelhanças morfológicas e decorativas com a Idade do Bronze Regional (BETTENCOURT 1982, 1988; VILAÇA e CUNHA-RIBEIRO 2007). A componente lítica é constituída por uma utensilagem de fundo comum, na qual se regista uma preferência por esquemas de debitagem expedita de matérias-primas locais (seixos de rio), registando-se também a presença de um conjunto de utensílios retocados e geométricos em sílex. Estes vestígios, apesar de opacos no que diz respeito ao seu contexto de uso, apresentam características muito distintas no âmbito da estação, sugerindo a ocupação da plataforma numa estratégia de organização do território onde concorrem os monumentos sob *tumulus* (SILVA 1997b; SÁ 2014) e a que sucederia uma nova paisagem de povoados amuralhados durante o Bronze Final (KALB 1979; SILVA 1979; CARVALHO 2013b).



Figura 8. Vau (UE002): fragmentos de recipientes cerâmicos da Idade do Bronze.

4 . Considerações Finais

O programa de minimização de impacto arqueológicos desenvolvido no âmbito do Aproveitamento Hidroelétricos de Ribeiradio-Ermida permitiu identificar um conjunto de sítios cujo conhecimento contribuiu para alargar do conhecimento da ocupação pré-histórica do vale do Vouga. Neste texto, foram enunciados os sítios identificados, prestando-se atenção ao seu enquadramento geográfico e ao modo como testemunham a ocupação humana deste segmento do vale. A par disto, procurou-se sistematizar os diferentes períodos de ocupação dos três sítios que foram alvo de escavação. Desta perspetiva temporal, mais do que determinar continuidades, descontinuidades ou eventuais hiatos de ocupação, aparenta-se mais desafiante considerar que o vale do Vouga teria estado integrado em amplas dinâmicas territoriais em diferentes períodos pré-históricos, cuja expressão arqueológica é necessário procurar. Com efeito, tendo em consideração a existência de vários vazios de pesquisa na bacia do Vouga, é necessário acautelar a

possibilidade de ocorrência de outros sítios cuja identificação e estudo é necessário para alargar a compreensão da singularidade do Vouga no quadro da Pré-História da Beira Alta.

BIBLIOGRAFIA

- ALMEIDA, F. (2013) - *Testemunhos do Paleolítico no Regolfo de Alqueva. Resultados do Bloco 1 do Plano de Minimização de Impactes sobre o Património Arqueológico*. Beja: EDIA.
- ALVES, L. B. (2004) - *The movement of signs. Post-glacial rock art in North-Western Iberia*. Tese de doutoramento. Reading: University of Reading, policopiado.
- ALVES, L. B. (2013) - Arte rupestre no concelho de Sever do Vouga. A arte, a terra e tempo, in EON, INDÚSTRIAS CRIATIVAS, Lda (Coord) - *Genius loci: O espírito do lugar*. Câmara Municipal de Sever do Vouga, p. 78-101.
- AUBRY, T. (2009) - *200 séculos da História do Vale do Côa: incursões na vida quotidiana dos caçadores-artistas do Paleolítico*. Lisboa: IGESPAR (Trabalhos de Arqueologia; 52).
- AUBRY, T.; GAMEIRO, C.; MANGADO LLACH; J.; LUÍS; L.; MATIAS; H.; PEREIRO, T. (2016) - Upper Palaeolithic lithic raw material sourcing in Central and Northern Portugal as an aid to reconstructing hunter-gatherer societies. *Journal of Lithic Studies*. 3:2. DOI: <https://doi.org/10.2218/jls.v3i2.1436>
- BETTENCOURT, A. M. S. (1982) - A propósito de um vaso tronco-cónico do Museu de Aveiro. *Arqueologia*. 5, p. 40-43.
- BETTENCOURT, A. M. S. (1988) - Os vasos tronco-cónicos da estação arqueológica do Castelo, Sever do Vouga. *Arqueologia*. 18, p. 99-104.
- BETTENCOURT, A. M. S.; REBELO, T. (1988-89) - Monumentos megalíticos da Serra do Arestal (Sever do Vouga - Vale de Cambra). Inventário preliminar. *Portugália*. 9-10, p. 7-38.
- BINFORD, L. (1983) - *Em busca do passado*. Lisboa: Edições Europa-América.
- BRANCO, G.; TELLES, F. (2020) - A gestão patrimonial da obra do Aproveitamento Hidroelétrico de Ribeiradio-Ermida, in *O Património Histórico e Arqueológico do Vale do Vouga. O aproveitamento Hidroelétrico de Ribeiradio-Ermida*, s.l.: EDP Produção, p. 8-35.
- CARVALHO, P. S. (2013a) - Pré-História. Os senhores das montanhas, in EON, INDÚSTRIAS CRIATIVAS, LDA (Coord) - *Genius loci: O espírito do lugar*. Câmara Municipal de Sever do Vouga, p. 42-65.
- CARVALHO, P. S. (2013b) - Proto-História: controlo, domínio e , in EON, INDÚSTRIAS CRIATIVAS, LDA (Coord) - *Genius loci: O espírito do lugar*. Câmara Municipal de Sever do Vouga, p. 68-75.
- CARVALHO, P. S ; CARVALHO, A. F. (2018) - Para uma recuperação do megalitismo de Lafões (Viseu, Portugal). O concelho de Vouzela enquanto case-study, in SENNA-MARTINEZ, J.C.; DINIZ, M.; CARVALHO, A.F. (Eds.) - *De Gibraltar aos Pirenéus. Megalitismo, vida e morte na fachada atlântica peninsular*. Nelas: Fundação Lapa do Lobo, p. 37-50.

- CARVALHO, J.; PIRES, A.(2020) - Acompanhamento arqueológico da construção da Barragem de Ribeiradio-Ermida Rodo. *O Património Histórico e Arqueológico do Vale do Vouga. O aproveitamento Hidroelétrico de Ribeiradio-Ermida*, s.l.: EDP Produção, p. 36-55.
- COSTA, B.; MANZANO, C.; AMEIJENDA, A.; GOMES, S.; GAMEIRO, C.(2020) - A indústria lítica do Rodo. *O Património Histórico e Arqueológico do Vale do Vouga. O aproveitamento Hidroelétrico de Ribeiradio-Ermida*, s.l.: EDP Produção, p. 490-557.
- FERREIRA, A. B. (1978) - *Planaltos e montanhas do Norte da Beira. Estudo de Geomorfologia*. Lisboa: Centro de Estudos Geográficos.
- GAMEIRO, C. (2012) - *La variabilité régionale des industries lithiques de la fin du Paléolithique Supérieur au Portugal*. Tese de Doutoramento. Paris:Université de Paris I- Panthéon-Sorbonne, policopiado.
- GAMEIRO, C. (2018) - Upper Paleolithic and preventive Archaeology in Portugal: challenges and opportunities. *Raport*, 13, p. 203-207.
- GAMEIRO, C.; AUBRY, T. (2020) - Rôdo, Vau e Bispeira 8: integração cronocultural, enquadramento regional e contextualização no quadro do Paleolítico Superior Peninsular. *O Património Histórico e Arqueológico do Vale do Vouga. O aproveitamento Hidroelétrico de Ribeiradio-Ermida*, s.l.: EDP Produção, p. 602-661.
- GAMEIRO, C.; AUBRY, T.; ALMEIDA, F. (2013) - A variabilidade regional das indústrias líticas do final do Paleolítico Superior em Portugal. *Arqueologia em Portugal - 150 anos. Actas do Congresso da Associação dos Arqueólogos Portugueses*. Lisboa: Associação dos Arqueólogos Portugueses, p. 277-287.
- GAMEIRO, C.; DIMUCCIO, L. (2019) - Apresentação do projeto PALEORESCUE - O Paleolítico Superior e a Arqueologia preventiva em Portugal: desafios e oportunidades. *Al-Madan online*. 22: 3, p. 55-60.
- GAMEIRO, C.; AUBRY, T.; ALMEIDA, F.; DIMUCCIO, L.; GABRIEL, S.; GASPAR, R.; GOMES, S.; FABREGAS VALCARCE, R.; FIGUEIREDO, S.; MANZANO, C.; MARREIROS, J.; OLIVEIRA, C.; SANTOS, A.; SILVA, M. J.; TERESO, J. P.; XAVIER, P. (2020a) - Archaeology of the Pleistocene-Holocene transition in Portugal: synthesis and prospects, *Quaternary International*, 564, p. 113-137.
- GAMEIRO, C.; AUBRY, T.; COSTA, B.; GOMES, S.; LUÍS, L.; MANZANO, C.; SANTOS, A. (2020b) - A utilização de quartzo durante o Paleolítico Superior no território dos vales dos rios Vouga e Côa, in ARNAUD, J. M.; NEVES, C.; MARTINS, A. (Eds.) - *Arqueologia em Portugal. 2020 - Estado da Questão. III Congresso da Associação de Arqueólogos Portugueses*, Lisboa: Associação de Arqueólogos Portugueses, p. 57-73.
- GAMEIRO, C.; AUBRY, T.; COSTA, B.; GOMES, S.; LE JEUNE, Y.; MANZANO, C.; ZAMBALDI, M.(2021) - A distribuição espacial dos materiais líticos da UE003 do Rôdo: testemunho de reocupações do sítio ao longo do Tardiglacial? *Ophiussa*, 5, p. 47-62.

- GAMEIRO, C.; MANZANO, C.; COSTA, B.; AMEIJENDA, A.; GOMES, S.; MONTEIRO-RODRIGUES, S.; GOMES, A.; AUBRY, T.; MATIAS, H. (2020c) - Contributos para a caracterização do período tardiglaciário no Médio Vouga: a indústria lítica do Rôdo, Vau e Bispeira 8. *Arqueologia & História*. 70, p.149-171.
- GASPAR, R.; FERREIRA, J.; CARRONDO, J. SILVA, M. J (2016a) - Open-air Gravettian lithic assemblages from Northeast Portugal: the Foz do Medal site (Sabor valley). *Quaternary International*. 406, p. 44-64.
- GASPAR, R.; FERREIRA, J.; CARRONDO, J.; SILVA, M. J (2016b) - The use of quartz during the Upper Paleolithic and Early Mesolithic in Sabor valley (NW Iberia): The Foz do Medal case. *Quaternary International*. 424, p. 98-112.
- GONÇALVES, H. B. (1981) - A estação pré-histórica do Monte Calvo (Baião). Notícia Preliminar. *Arqueologia*. 3, p.77-87.
- GOMES, S.; AMEIJENDA, A.; MANZANO, C. (2020a) - Os níveis de ocupação pré-histórica do Vau, in *Monografia dos trabalhos de minimização do impacte patrimonial do Aproveitamento Hidroelétrico de Ribeiradio-Ermida*. s.l.: EDP Produção, p. 280-313.
- GOMES, S.; AMEIJENDA, A.; MANZANO, C.; COSTA, B. (2020b) - Os vestígios da ocupação pré-histórica do Rôdo, in *O Património Histórico e Arqueológico do Vale do Vouga. O aproveitamento Hidroelétrico de Ribeiradio-Ermida*. s.l.: EDP Produção, p. 490-556.
- GOMES, S.; OLIVEIRA, L. (2019) - Limites e possibilidades para se compreender um inventário de sítios num Estudo de Impacte Ambiental. *Workshop Identificar, escavar e estudar sítios do Paleolítico Superior em contextos de Arqueologia Preventiva*, 24 de Outubro de 2019, Lisboa: Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa [apresentação não publicada].
- GOMES, S.; OLIVEIRA, L.; AMEIJENDA, A.; MANZANO, C.; COSTA, B., SANTOS, R.; GAMEIRO, C.(2020c) - Contextos de ocupação pré-histórica de Bispeira 8. *Monografia dos trabalhos de minimização do impacte patrimonial do Aproveitamento Hidroelétrico de Ribeiradio-Ermida*. s.l.: EDP Produção, p. 558-603.
- GOMES, S.; OLIVEIRA, L.; MANZANO, C.; AMEIJENDA, A.; COSTA, B.; MONTEIRO-RODRIGUES, S.; GOMES, A.; GAMEIRO, C.; AUBRY, T.; MATIAS, H. (2020d) - Contextos de descoberta e desafios do estudo dos sítios pré-históricos do Aproveitamento Hidroelétrico de Ribeiradio-Ermida. *Arqueologia & História*. 70, p. 95-114.
- JORGE, S. O. (1988) - *O povoado da Bouça do Frade (Baião) no quadro do Bronze Final do Norte de Portugal*. Porto: GEAAP.
- JORGE, S. O. (1999) - *Domesticar a terra*. Lisboa: Gradiva.

- JORGE, V. O. (1991) - Necrópole pré-histórica da Aboboreira (distrito do Porto). Uma hipótese de diacronia. *Homenagem a J. R. dos Santos Júnior*. Lisboa: IICT, p. 205-213.
- KALB, P. (1979) - Contribución para el estudio del Bronce Atlantico: excavaciones en el castro “Senhora da Guia” de Baiões (concelho de S. Pedro do Sul). *Cronica del XV Congreso Arqueologico Nacional*. Zaragoza: Universidad de Zaragoza, p. 581-590.
- MANZANO, C., AMEIJENDA, A., COSTA, B., GOMES, S.; GAMEIRO, C. (2020a) - Os conjuntos de indústria lítica do Vau. *Monografia dos trabalhos de minimização do impacte patrimonial do Aproveitamento Hidroelétrico de Ribeiradio-Ermida*, s.l.: EDP Produção, p. 308-383.
- MANZANO, C.; COSTA, B.; GOMES, S.; GAMEIRO, C.; MONTEIRO-RODRIGUES, S.; GOMES, A.; AUBRY, T.; MATIAS, H. (2020b) - A indústria lítica do Gravettense Médio do Vau (Médio Vouga): apresentação de dados preliminares. *Arqueologia & História*. 70, p. 115-131.
- MENDES, C. (2017) - O povoado pré-histórico da Lavra – Serra da Aboboreira. Contributos para o estudo do Neolítico antigo e do Bronze Final no Norte de Portugal. Dissertação de Mestrado apresentada à Faculdade de Letras da Universidade do Porto. Porto, policopiado.
- MONTEIRO-RODRIGUES, S.; GOMES, A.(2020) - Estudo geoarqueológico dos sítios do Rôdo, Vau e Bispeira 8. *O Património Histórico e Arqueológico do Vale do Vouga. O aproveitamento Hidroelétrico de Ribeiradio-Ermida*, s.l.: EDP Produção, p. 82-124.
- OLIVEIRA, L. (2020) - Uma história da pré-história no vale do Vouga. *Monografia dos trabalhos de minimização do impacte patrimonial do Aproveitamento Hidroelétrico de Ribeiradio-Ermida*, s.l.: EDP Produção, p. 168-279.
- OLIVEIRA, C.; DANIELSEN, R.; MENDES, P.; TERESO, J. P. (2020) - O uso dos recursos vegetais e a evolução da paisagem. *O Património Histórico e Arqueológico do Vale do Vouga. O aproveitamento Hidroelétrico de Ribeiradio-Ermida*, s.l.: EDP Produção, p. 126-165.
- OLIVEIRA, C.; TERESO, J. P.(2020) - Dinâmicas da vegetação no final do Pleistocénico e início do Holocénico no actual território português. *Arqueologia & História*. 70, p.133-146.
- PEREIRO, T. (2020) - Prospeções e diagnóstico arqueológico. Os sítios da Pré-História antiga identificados no âmbito da construção da barragem de Ribeiradio-Ermida: resultados e breves considerações. *O Património Histórico e Arqueológico do Vale do Vouga. O aproveitamento Hidroelétrico de Ribeiradio-Ermida*, s.l.: EDP Produção, p. 56-124.

- SANCHES, M. J. (2020) - Apreciação do povoamento do Neolítico inicial na Baixa Bacia do Douro: a Lavra I (Serra da Aboboreira) como caso de estudo, in ARNAUD, J. M.; NEVES, C.; MARTINS, A. (Eds.) - *Arqueologia em Portugal. 2020 - Estado da Questão. III Congresso da Associação de Arqueólogos Portugueses*, Lisboa: Associação de Arqueólogos Portugueses, p. 783-796.
- SANTOS, A.T. (2019) - *A arte paleolítica ao ar livre da bacia do Douro à margem direita do Tejo: uma visão de conjunto*, Lisboa: Associação dos Arqueólogos Portugueses (Monografias AAP; 9).
- SANTOS, A. T.; AUBRY, T.; BARBOSA, A. (2020) - A plaqueta gravada do Vau. *O Património Histórico e Arqueológico do Vale do Vouga. O aproveitamento Hidroelétrico de Ribeiradio-Ermida*, s.l.: EDP Produção, p. 390-440.
- SÁ, E. (2014) - Contextos e práticas funerárias da idade do Bronze na Serra da Freita (centro-norte de Portugal): túmulos, pastores e metalurgistas. *Gallaecia*. 33, p. 97-119.
- SILVA, F. P. (1997a) - Problemática em torno do megalitismo do centro-norte Litoral de Portugal, in RODRÍGUEZ CASAL, A. (Ed.) - *Actas do Coloquio Internacional O Neolítico Atlântico e as orixes do Megalitismo*. Santiago de Compostela: Universidade de Santiago de Compostela, p. 635-656.
- SILVA, F. P. (1997b) - Contextos funerários da Idade do Bronze nos planaltos centrais do Centro-Norte Litoral Português: tradição ou inovação?, in BALBÍN BERHMANN, R., BUENO RAMÍREZ, P. (Eds.) - *Atas do II Congresso de Arqueologia Peninsular. Neolítico, Calcolítico y Bronce*. Zamora: Fundação Rei Afonso Henriques, p. 605-620.
- SILVA, F. P. (1997c) - A estação Arqueológica do Cabeço Branco, Portinho (Oia). Notícia Preliminar. *Aquanativa. Revista de Cultura da Região da Bairrada*. 12, p. 62-66.
- SILVA, F. P. (2000) - A estação epipaleolítica-mesolítica do Cabeço Branco (Portinho, Oiã, Oliveira do Bairro, Aveiro). *Arqueologia*. 25, p. 79-88.
- SILVA, C. T. (1979) - O Castro de Baiões (S. Pedro do Sul). *Beira Alta*. 38: 3, p. 509-531.
- VALERA, António Carlos – Do Neolítico Inicial ao Final da Idade do Bronze no Interior Centro de Portugal / From the early neolithic to the late bronze age in inner Central Portugal. Territórios da Pré-história em Portugal, vol. 3, Arkeos – Perspectivas em diálogo 21 (edição português/inglês). Tomar: Arkeos, 2006, ISSN: 0873-593X, p. 140.
- VILAÇA, R.; CUNHA-RIBEIRO, J. P. (2007) - *Das primeiras ocupações humanas à chegada dos Romanos à Beira Litoral / From the earliest human occupations to the Romans' arrival to the Beira Litoral*. Territórios da Pré-história em Portugal. Tomar: Arkeos.
- ZILHÃO, J. (1997) - *O Paleolítico Superior da Estremadura Portuguesa*. Lisboa: Ed. Colibri.