

## PROGRAMA

### Sessão de Abertura

9,30 h – Ricardo Costeira da Silva (Coordenador da Secção de Arqueologia) e Raquel Vilaça (Coordenadora das Jornadas)

*Boas-vindas e enquadramento das VII Jornadas de Arqueologia Pré e Proto-Histórica da FLUC*

### Comunicações e 'Workshops'

9,45 h – **André Tomás Santos** (Instituto de Arqueologia FLUC e Centro de Estudos em Arqueologia, Artes e Ciências do Património)

*Da rocha ao documento: um fluxo de trabalho aplicado ao estudo das imagens rupestres*

Resumo:

Com esta apresentação, pretendemos dar a conhecer o processo de documentação de imagens rupestre desde o seu registo de campo até à criação de documentos passíveis de serem analisados no âmbito de estudos científicos.

Começar-se-á por dar a conhecer os diversos métodos de registo de grafismos rupestres que se praticam atualmente ou se praticaram até há bem pouco tempo (decalques diretos, moldagens, bicromático, RTI, fotogrametria, etc.), discutindo-se as limitações e vantagens de cada um deles. Discutir-se-ão os elementos a reter nesta tarefa, que tradicionalmente só envolvia o registo das figuras reconhecidas como tal, mas que é hoje muito mais vasto, devendo-se, desde logo, ter em conta a própria morfologia dos suportes.

Em seguida deter-nos-emos sobre o trabalho de gabinete, designadamente sobre os processos que transformam os registos anteriores em documentos. Este processo passa pela vectorização dos decalques, processo que produz documentos leves, facilmente manipuláveis e adequados a um processo que passa pelo isolamento de unidades gráficas, sua identificação e posicionamento na estratigrafia parietal respetiva.

Estas unidades gráficas podem ser reconhecíveis como representações de um modelo conhecido (unidades gráficas figurativas) ou como figurações de entidades não reconhecíveis (unidades gráficas não figurativas). Estas últimas tanto poderão corresponder a signos propriamente ditos (ou seja, formas que representam algo) como ao que, na tradição dos estudos paleolíticos, se convencionou chamar de “traços indeterminados”, termo que engloba uma série de grafismos que poderão tanto corresponder a “signos” envolvidos em

grandes séries sobrepostas, como a resultados de atividades desenvolvidas em interação com o painel. A distinção entre “signos” e “traços indeterminados” não é isenta de problemas, pelo que muitos autores optam por tratar os dois tipos de grafismos como um conjunto só. Independentemente das opções de cada um, todos estes tipos de grafismos deverão ser tidos em conta nos estudos atuais que se debruçam sobre as imagens rupestres.

A inventariação das unidades gráficas é um passo crucial para o seu estudo. Esta apresentação terminará com um exemplo da sua análise estatística, procurando-se assim demonstrar a importância crucial daquele passo.

10,15 h – **Cristina Gameiro** (UNIARQ. Universidade de Lisboa)

*Do afloramento ao laboratório ... a cadeia operatória de produção, identificação e análise de uma ponta de Vale Comprido recuperada na Portela 2 (Leiria)*

Resumo:

A ponta de Vale Comprido é o único fóssil-director do Paleolítico Superior europeu com nome português. Tal deve-se à sua identificação tardia, comparativamente a outros utensílios típicos de determinada fase, pois este tipo de ponta lítica apenas foi identificado formalmente em meados dos anos 90 do séc. XX. A análise dos dados arqueológicos e o cruzamento com informação obtida através da realização de talhe experimental permitiram a J. Zilhão e T. Aubry (1995) a definição de uma fase de transição entre o Gravettense e o Solutrense: o Proto-Solutrense (~26 000 calBP). Desde então, pontas de Vale Comprido têm sido identificadas noutros pontos do país (Lapa do Picareiro ou Vale Boi) e em sítios arqueológicos do Sudoeste europeu: Peña Capón e Cueva Ambrósio em Espanha e Abri Casserole ou Marseillon em França, por exemplo.

A identificação do sítio arqueológico Portela 2 teve lugar em 2009, durante o acompanhamento arqueológico da abertura de uma vala relacionada com a rede de saneamento da Maceira (Leiria). As pontas de Vale Comprido recuperadas permitiram uma associação imediata ao Proto-Solutrense. No âmbito da escavação preventiva foi escavada apenas a área de afetação (~10m<sup>2</sup>), tendo sido recolhido um conjunto de 782 artefactos líticos. Esta densidade artefactual, assim como a possibilidade do sítio se prolongar para além da área escavada, motivaram duas campanhas de escavação em 2021 e 2022, no âmbito do projeto PALEORESCUE.

No âmbito desta comunicação apresentaremos alguns dados sobre as matérias-primas utilizadas e a reconstituição da cadeia operatória de produção das pontas de Vale Comprido recuperadas na Portela 2, referindo o procedimento de análise desde o *Campo ao Laboratório*.

10,45 h Debate

11,15 h Intervalo

11,30 h – **Marcos Osório** (Município do Sabugal e CEAACP); **Anna Lígia Vitale** (Mestrado em Arqueologia e Território. FLUC); **Marta Miranda** (Mestrado em Arqueologia

e Território. FLUC); **Yasmin Puga** (Mestrado em Arqueologia e Território. FLUC); **André Lopes Pereira** (Mestrado em Arqueologia e Território. FLUC); **Isabel Feijão** (Divisão de Projetos e Obras do Norte do Património Cultural, I.P.); **Raquel Vilaça** (Instituto de Arqueologia FLUC e CEAACP)

### *Andanças de um vaso do Monte de S. Cornélio (Sabugal): do campo ao laboratório*

Resumo:

O Monte de São Cornélio é um dos povoados proto-históricos mais importante do Alto Côa. Destaca-se pela sua dimensão (c. de 2,5 hectares), pelo amplo controlo visual da paisagem envolvente e pela particularidade do seu relevo, cujo topo alcança os 1008 m de altitude. Gigantescos aglomerados de blocos graníticos distribuídos pelas plataformas e vertentes, estas com declives que podem alcançar mais de 25%, conferem-lhe uma fisionomia inconfundível na paisagem beirã, constituindo, consequentemente, um peculiar marcador do território. Conserva duas linhas de muralhas (caso único na região), uma primeira que contorna o monte a norte e nascente, e uma segunda que delimita parcialmente uma plataforma a meia encosta virada a nascente.

Num quadro de minimização de impacto da colocação de uma torre de videovigilância de incêndios, o povoado foi alvo, em 2021-2023 de realização de sondagens. Esses trabalhos permitiram confirmar que a ocupação do I milénio a.C. privilegiou as encostas sul e nascente, zonas onde se identificaram algumas estruturas pétreas de configuração subcircular que, embora distintas, incorporam quase sempre potentes blocos graníticos na sua construção.

Uma dessas estruturas, encontra-se no denominado Sector II, pequena ladeira virada a sul, entre duas formações rochosas, não delimitada por muralha. No interior dessa estrutura, com o diâmetro máximo de 5 m, encontrava-se, *in situ*, o vaso alvo desta comunicação, o que exigiu especiais cuidados de remoção e respectivo transporte até chegar ao laboratório. Aí, efectuou-se a sua limpeza, desmontagem, consolidação e restauro, desenvolvendo-se, simultaneamente, criteriosa escavação das terras do seu interior, criando condições à prossecução do seu estudo.

Apresentam-se as diversas etapas desse processo (com problemas e surpresas) e equacionam-se alguns dos desafios lançados por este peculiar achado.

12 h Debate

### **Almoço**

14,30 h – **César Oliveira** (Laboratório HERCULES e IN2PAST - Laboratório Associado para a Investigação e Inovação em Património, Artes, Sustentabilidade e Território. Universidade de Évora)

*As melhores práticas arqueológicas para a identificação de resíduos orgânicos em materiais cerâmicos*

Resumo:

O estudo dos resíduos orgânicos absorvidos ou aderidos a recipientes cerâmicos oferece uma janela fascinante para compreender não apenas o conteúdo e a função desses artefatos, mas também para desvendar informações preciosas sobre costumes antigos, técnicas de preparação de alimentos, dietas ancestrais e redes de comércio. Estes resíduos, compostos por complexas misturas de materiais, são o resultado da interação entre compostos naturais e atividades humanas durante o uso diário dos recipientes. Após o abandono desses objetos, os resíduos continuam a ser influenciados por processos de degradação natural, incluindo a exposição a ambientes oxidantes e a ação de microrganismos que transformam a matéria orgânica antiga e introduzem contaminantes modernos.

A crescente aplicação de técnicas cromatográficas na análise de resíduos orgânicos em materiais cerâmicos tem proporcionado avanços significativos na caracterização destes resíduos. Essas técnicas permitem a identificação de uma ampla gama de produtos de origem animal e vegetal, como gorduras animais, óleos vegetais, resinas e ceras. No entanto, a contaminação antropogénica, resultante da manipulação inadequada dos artefactos, ainda representa uma das principais fontes de contaminação desses materiais. É, pois, essencial seguir protocolos específicos para preservar a integridade e o potencial analítico dos resíduos orgânicos, garantindo resultados químicos com significado arqueológico.

Neste workshop, será efetuada uma introdução abrangente às técnicas cromatográficas, justificando-se as dificuldades analíticas causadas pela contaminação de materiais arqueológicos. Além disso, serão discutidas estratégias de manipulação, armazenamento e amostragem de materiais cerâmicos para maximizar a qualidade das amostras destinadas ao estudo de resíduos orgânicos. Serão ainda apresentados alguns estudos de casos de contextos arqueológicos diversos, destacando-se a importância da colaboração interdisciplinar e a integração de múltiplas linhas de evidência na análise de resíduos orgânicos.

15, 30 h – **Carlo Bottaini** (Laboratório HERCULES - Universidade de Évora e Archaeology and Palaeoecology. School of Natural and Built Environment | Queen's University Belfast)

*Estudar metais antigos para quê? Uma perspectiva laboratorial sobre a metalurgia proto-histórica no mundo atlântico*

Resumo:

A habilidade de transformar minérios em armas, ferramentas e joias teve um impacto significativo nas antigas comunidades pré e proto-históricas, moldando a forma como essas se relacionavam com o mundo envolvente. Se, por um lado, a disseminação do conhecimento metalúrgico permitiu a produção de objetos de maior durabilidade e eficácia em relação aos materiais até então utilizados, por outro, a disponibilidade de recursos mineiros limitada a regiões circunscritas, incentivou a criação de novas redes de contactos e trocas de alcance regional e supra-regional.

A criação de novas conexões comerciais não só facilitou a troca de bens materiais, mas também promoveu a difusão e partilha de conhecimentos tecnológicos e práticas sociais,

enriquecendo assim a diversidade cultural e expandindo os horizontes das sociedades pré- e proto-históricas.

Este workshop tem como objetivo, por meio de uma abordagem prática, demonstrar como as técnicas laboratoriais aplicadas ao estudo de metais antigos podem não só revelar aspectos da tecnologia de produção, mas também lançar luz sobre os aspetos sociais, económicos e culturais associados à produção, utilização e circulação de metais. O trabalho desenvolvido no projeto "From Boom to Bust on the Atlantic Fringe - copper supply networks in the Irish Later Bronze Age" (<http://doi.org/10.54499/2022.04844.PTDC>) servirá como base para explorar esses temas de forma mais abrangente e interdisciplinar.

16,30 h Debate

17 h Balanço e Encerramento