

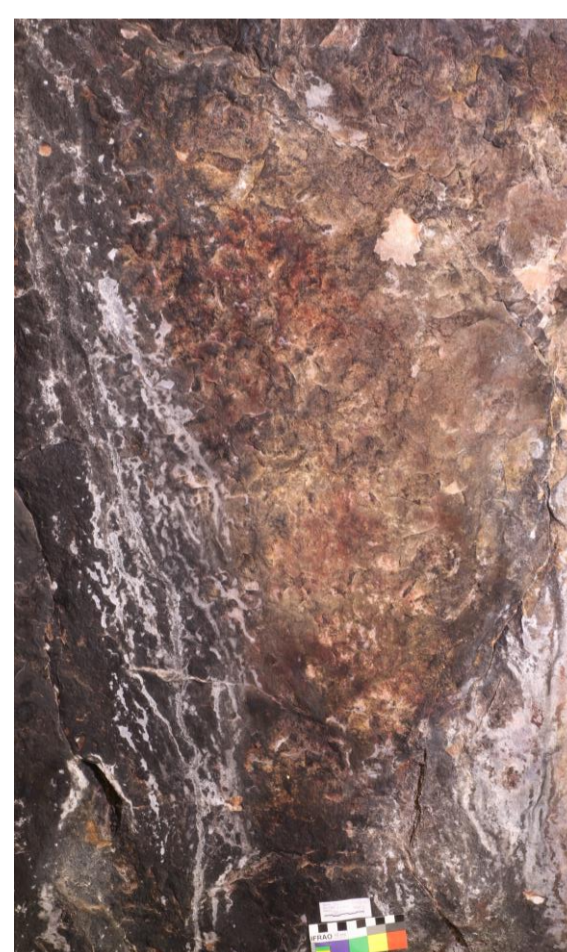
O ABRIGO DA CASCATA DA LOUSÃ

Sara Garcês^{1,2,3}, Hugo Gomes^{1,2,3}, Filipe Paiva, Hipólito Giraldo Collado^{1,2,3,5}, Virginia Lattao^{2,6}, Pierluigi Rosina^{1,2,3}, Negasi Awetehey Nega¹, Luiz Oosterbeek^{1,2,3,4}

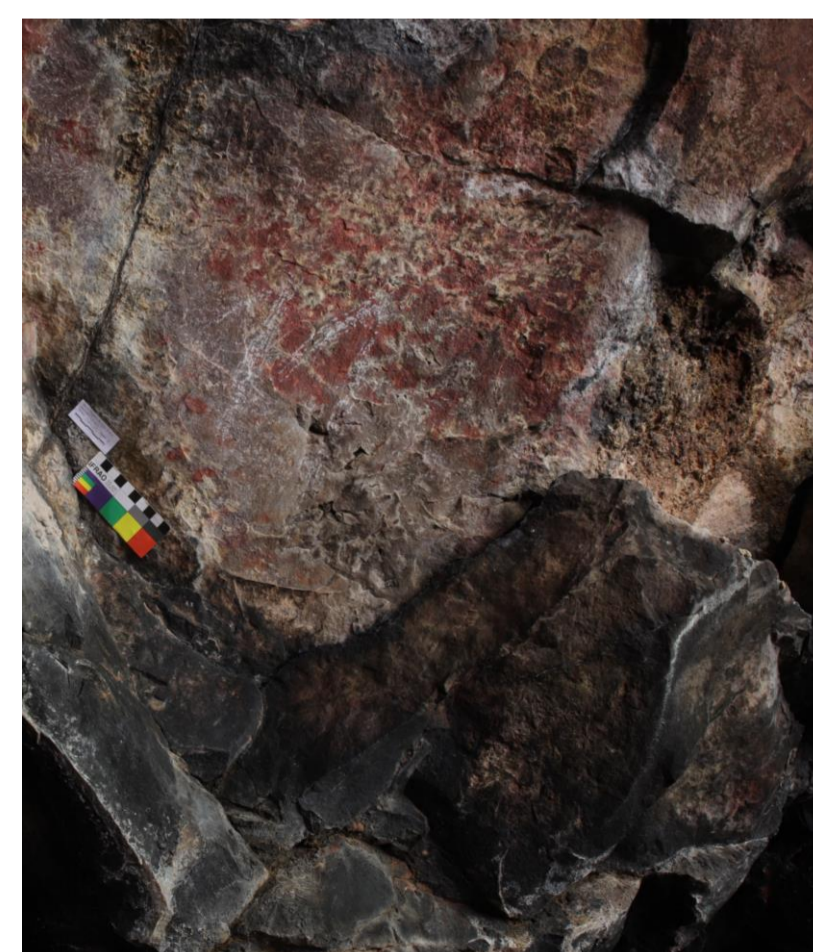
1. Polytechnic Institute of Tomar, Portugal
2. Geosciences Centre, University of Coimbra, Portugal
3. Earth and Memory Institute, Mação, Portugal
4. Museum of Prehistoric Art and the Sacred Tagus Valley, Mação, Portugal
5. Heritage & Art Research Group, Extremadura University, Badajoz and Cáceres, Spain
6. Universidade de Coimbra, Portugal

1. Introdução

O sítio corresponde a um abrigo ao ar livre rochoso com vestígios arqueológicos identificados por trabalhos anteriores. Abrigo rochoso de grandes dimensões (+ de 100m²) localizado na crista quartzítica que atravessa uma pequena parte do concelho da Lousã e se encontra numa área densamente florestada na margem esquerda do rio Ceira (de jusante para montante) na zona da Garganta do Ceira. Foram identificadas pinturas rupestres e alguns artefactos líticos. O sítio foi identificado casualmente pelo Mestre Filipe Paiva em 2008 e na sequência do reconhecimento de pinturas esquemáticas, numa visita da equipa do IPT (José Gomes, Pierluigi Rosina e Luiz Oosterbeek), o sítio foi registado na tutela, aguardando oportunidade para o seu estudo. O abrigo encontra-se em péssimo estado de conservação devido ao facto das paredes estarem cobertas de fuligem derivado de incêndios florestais nas áreas adjacentes. O facto de neste momento a área circundante do abrigo estar densamente florestada, faz com que este seja o sítio ideal para um próximo incêndio danificar permanentemente as pinturas rupestres aí identificadas. Neste momento, as pinturas já só são possíveis de serem visualizadas com o uso de *softwares* de enaltecimento de cor, como o DStretch[®]. Em caso de acontecer outro incêndio, o destacamento do teto do abrigo e uma segunda camada de fuligem irão, certamente, levar à total perda do conjunto artístico aqui identificado.



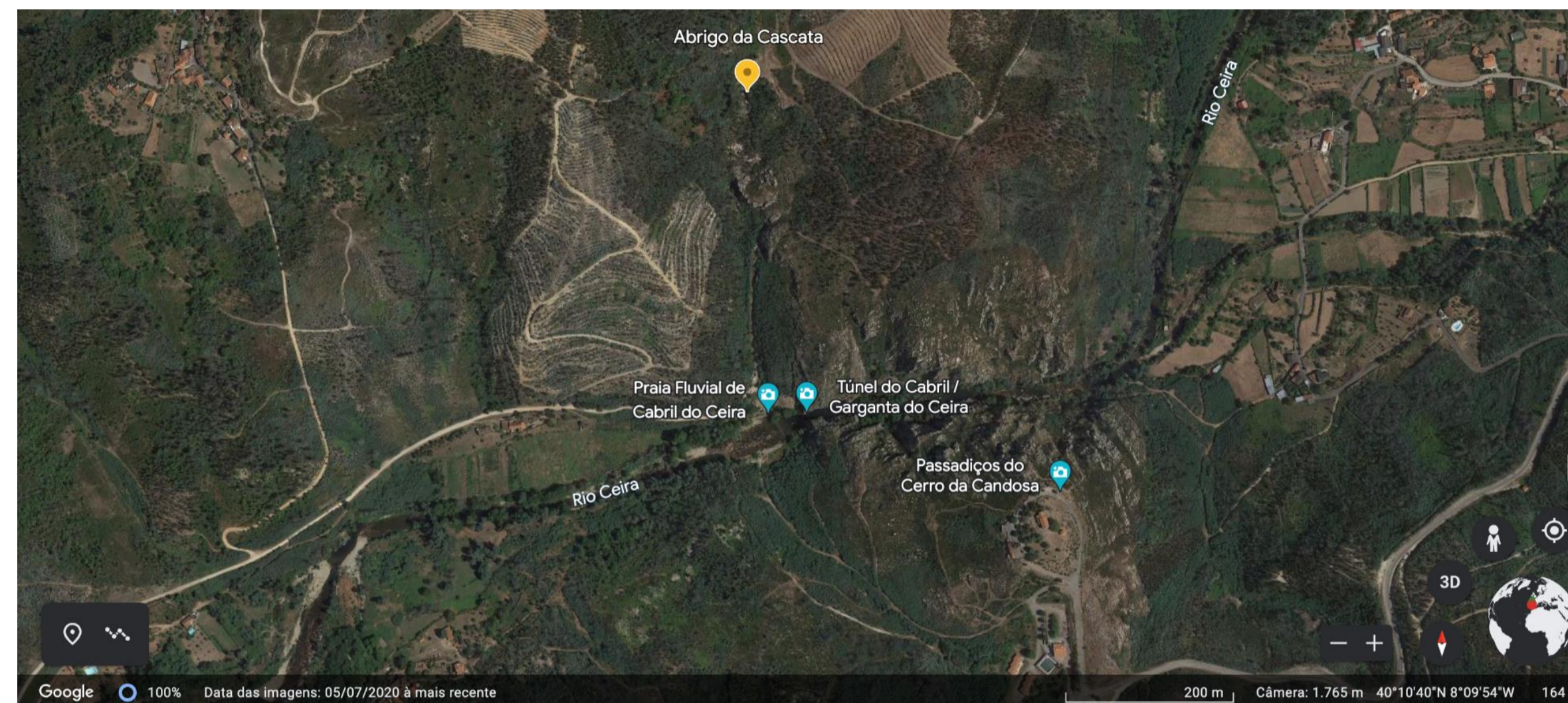
PAINEL 1



PAINEL 2

2. Objectivos

- Prospeção com o *software* DStretch[®] de todo o abrigo para possível identificação de mais painéis pintados e total documentação indireta do mesmo utilizando as mais recentes tecnologias de registo 2D e fotogrametria 3D de todos os painéis.
- Levantamento topográfico do abrigo.
- Verificar a potencialidade arqueológica do sítio arqueológico.
- Cartografar, registar e caracterizar o sítio arqueológico.
- Decalque digital de todos os painéis.
- Recolha e análise de amostras de pigmentos para caracterização arqueométrica.
- Recolha e análise de todos os materiais orgânicos e inorgânicos que poderão estar a afetar a conservação das pinturas.
- Caracterização do estado de conservação do abrigo.



3. Materiais e Métodos

Com o intuito de responder aos objetivos específicos acima descritos, a metodologia passou pelo reconhecimento de toda a área do sítio arqueológico do ponto de vista da sua potencialidade em termos de representação de arte rupestre e uma avaliação do seu estado de conservação utilizando um protocolo de trabalho multiproxy: uma folha de campo acompanhou todo o trabalho relativo ao abrigo, registrando informação sobre a localização do abrigo e caracterização da paisagem, da geomorfologia, das características da rocha, do aspeto da superfície, das dimensões da superfície, do estado da superfície, do estatuto do sítio.

Em relação à arte rupestre, a ficha de campo registou informação relativa ao contexto ambiental e paisagístico do abrigo, o tipo de arte rupestre que apresentava, um esquema/croqui da localização dos painéis referentes ao espaço do abrigo e toda a informação referente a cada uma das figuras (dimensões, tipologia e técnica). Foi também aplicada uma metodologia de fotogrametria 3D em todos os painéis para o seu decalque digital e monitorização do seu estado de conservação ao longo do tempo.

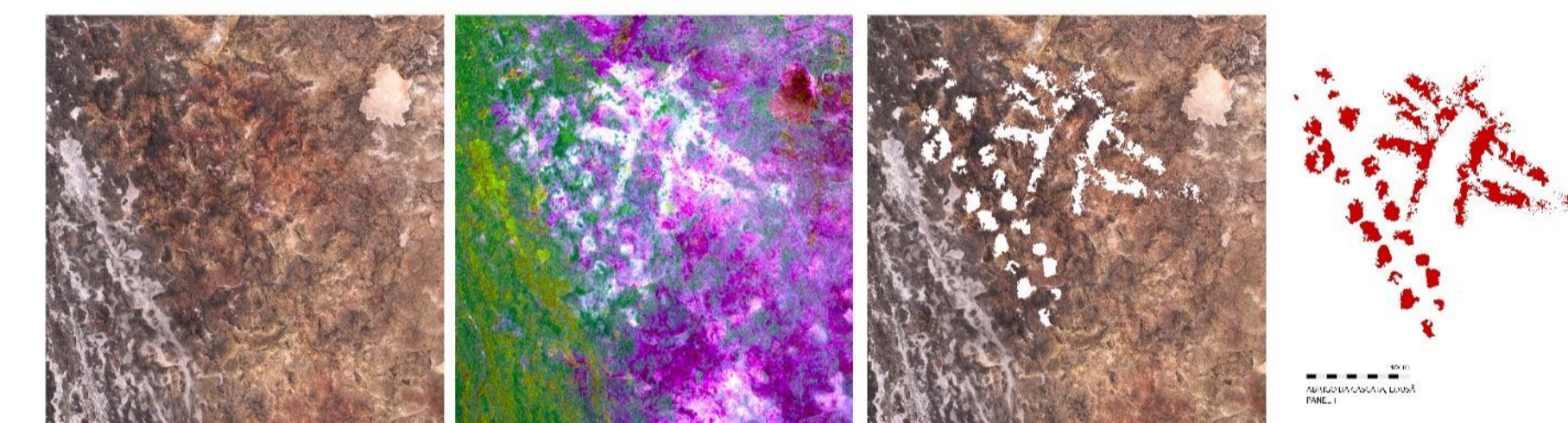
A documentação passou pelo decalque digital e tratamento digital de todo o material levantado usando um software apropriado (Adobe Photoshop[®] e Agisoft Metashape[®]).

A metodologia para a amostragem e análise de pigmentos de arte rupestre foi aplicada de modo a garantir a integridade das imagens, seguindo as orientações nacionais sobre amostragem e, sempre que possível, foram utilizadas técnicas éticas de extração sem contato. A recolha foi efetuada utilizando luvas de látex para amenizar qualquer tipo de contaminação e as análises que puderam ser efetuadas, dependendo do tamanho da amostra, foram o FTIR (Espectroscopia de infravermelhos com transformada de Fourier), Espectroscopia Raman, SEM (Microscopia Electrónica de varrimento) e XRF (Fluorescência de raios X).

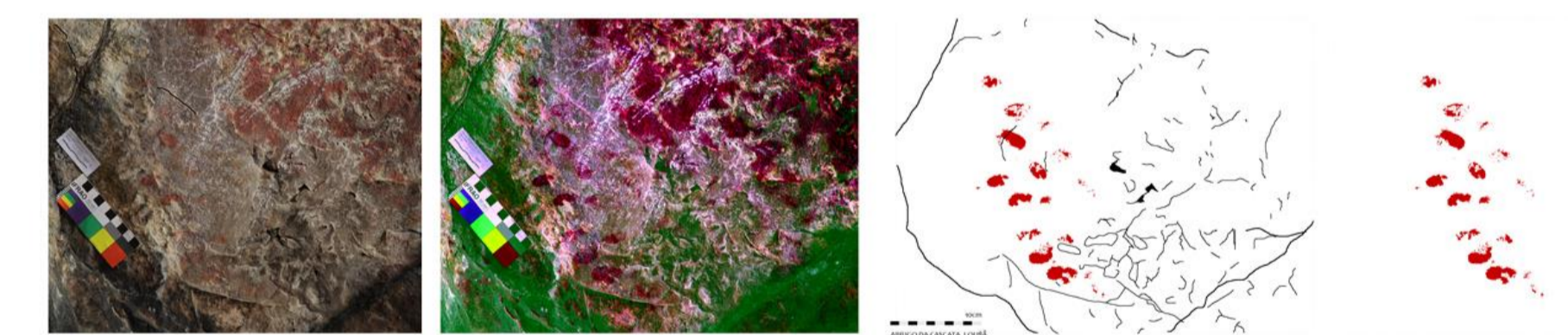


4. Resultados

1. O abrigo apresenta dois painéis de arte rupestre esquemática, proporcionando uma compreensão das expressões artísticas Pré-histórica na Península Ibérica.
2. Foi detetada a existência de material arqueológico à superfície enriquece sobremaneira o local, fornecendo evidências tangíveis das atividades e estilos de vida humanos no passado.
3. Contudo, o sítio depara-se com questões de conservação que demandam atenção, levantando preocupações acerca da preservação a longo prazo desses valiosos tesouros arqueológicos e artísticos.
4. A coexistência de dois painéis com arte rupestre esquemática, o material arqueológico superficial e os desafios de conservação configuram, em conjunto, a narrativa deste relevante sítio arqueológico na Península Ibérica.



PAINEL 1 – FOTOGRAFIA, DSTRETCH E DECALQUE DIGITAL



PAINEL 2 – FOTOGRAFIA, DSTRETCH E DECALQUE DIGITAL

6. Considerações finais

- O abrigo revela um notável potencial para escavações mais aprofundadas, sendo essencial a realização de investigação por uma equipa multidisciplinar para desvendar os seus segredos arqueológicos mais profundos.
- Dada a sua importância arqueológica, é recomendável que o sítio seja designado como uma área protegida garantindo assim a sua preservação e salvaguarda contra potenciais ameaças.
- É imperativo tomar medidas imediatas para estabelecer mecanismos específicos com vista a evitar o impacto de incêndios florestais, abordando com urgência os riscos potenciais que podem afetar este valioso local arqueológico.