

Pinturas rupestres pré-históricas na serra das Talhadas (Proença-a-Nova) – novas leituras e novas descobertas.

Francisco Henriques*

Associação de Estudos do Alto Tejo, Campo Arqueológico de Proença-a-Nova, Projecto Mesopotamos;

Luis Bravo Pereira**

Doutorado em Fotografia Científica Aplicada ao Património Cultural - investigador no CEAU, Centro de Estudos em Arquitectura e Urbanismo da Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto;

João Caninas***

Associação de Estudos do Alto Tejo, CHAIA - Universidade de Évora, Campo Arqueológico de Proença-a-Nova, Projecto Mesopotamos;

Artigo submetido em

14/09/2016

Artigo publicado em

31/03/2017

Palavras-chave:

Pintura Esquemática;

Pré-História Recente;

Abrigo natural;

Imagem espectral;

serra das Talhadas;

Proença-a-Nova;

Resumo

A AEAT tem investido, desde há algumas décadas, na identificação de pinturas rupestres pré-históricas na serra das Talhadas, com a convicção da sua presença, a exemplo do que ocorre noutras cristas quartzíticas do médio Tejo (San Pedro, Envendos e São Mamede). No início fez-se prospecção sistemática de trechos de serra, com muito esforço e sem sucesso. Seguidamente adoptou-se metodologia selectiva com prioridade a locais de referência popular, a massas rochosas com abrigos, a penhascos com nome e a sítios de transposição da crista. Em 2011 foi publicada notícia sobre a descoberta dos dois primeiros abrigos naturais com pintura esquemática (Almourão 1 e Buraca da Moura 1), no concelho de Proença-a-Nova. Em 2015, no âmbito do Campo Arqueológico de Proença-a-Nova (CAPN), foram identificados dois novos sítios pintados (Almourão 2 e Buraca da Moura 2). Nesta comunicação apresentam-se os novos abrigos e actualiza-se a representação de todos eles com a aplicação de imagem espectral.

Introdução

Este é o segundo documento que tornamos público acerca das pinturas esquemáticas da serra das Talhadas. O primeiro (Henriques *et al.*, 2011) deu notícia da descoberta de dois abrigos naturais (Buraca da Moura e Almourão) e respectivas pinturas. Divulgam-se dois novos abrigos (Buraca da Moura 2 e Almourão 2), situados nas proximidades dos anteriores, e os resultados da

aplicação de detecção por imagem espectral em todos eles. O trabalho de prospecção que conduziu à identificação destes novos abrigos enquadrou-se no programa de actividades do Campo Arqueológico de Proença-a-Nova e do projecto de investigação Mesopotamos - Povoamento do 5º ao 1º milénio a.C. entre o Tejo e o Zêzere na actual Beira Baixa.

* Francisco Henriques | fjrhenriq@gmail.com; **Luis Bravo Pereira | luis.bravo.pereira@gmail.com;

***João Caninas | emerita.portugal@gmail.com;

1. Contextos

Neste apartado tentaremos contextualizar os abrigos com pinturas da serra das Talhadas, integrando-os numa rede mais vasta de abrigos em relevos quartzíticos, a uma escala regional, e enquadrá-la num conjunto diversificado de sítios arqueológicos coevos, presentes nos territórios de Proença-a-Nova e de Fratel (Vila Velha de Ródão), com destaque para o complexo de arte rupestre do Tejo.

1.1. A Serra das Talhadas

Os quatro abrigos em apreço situam-se na serra das Talhadas, no trecho abrangido pelo concelho de Proença-a-Nova. Esta serra, com 27 km de comprimento e orientação NNW-SSE, situa-se no centro interior de Portugal. Inicia-se em Catraia Cimeira, no concelho de Proença-a-Nova, atravessa o concelho de Vila Velha de Ródão e termina junto à povoação de Pé da Serra, no concelho de Nisa (Fig. 1). As cotas do topo variam entre 500 m e 614 m e os vértices geodésicos de Chão de Galego (614 m) e do Penedo Gordo (570 m) assinalam os pontos mais elevados.

Este acidente orográfico é constituído por quartzitos, xistos argilosos (ambos Ordovícicos [488-479 Ma]) e depósitos de vertente (Plistocénicos e Holocénicos [de 2,6 Ma à actualidade]) formando, em quase todo o seu comprimento, duas linhas paralelas de cristas que se elevam acima das rochas do Grupo das Beiras (pré-Câmbrio e Câmbrio [542Ma-488Ma]) (Carvalho *et al.*, 2006; Carvalho & Rodrigues, 2012).

Esta irregularidade é cortada perpendicularmente por falhas geológicas nas quais foram cavados profundos vales pelos rios Tejo e Ocreza. Ao longo da Pré-História estes vales tiveram decerto um importante papel enquanto vias de comunicação. É conhecida a baixa capacidade dos quartzitos armoricanos para armazenarem água. A serra das Talhadas não é excepção, mas a forte fracturação das suas rochas, além de outros factores, conferiu-lhes função de aquífero natural o que explica a presença de um elevado número de aglomerados populacionais no seu sopé e vertente (Carvalho *et al.*, 2006).

1.2. Pintura rupestre regional

Nas últimas quatro décadas fizeram-se inúmeras tentativas para identificar pinturas rupestres na

serra das Talhadas. A primeira remonta a 1972 tendo envolvido uma equipa do GEPP e do então NRIA. A partir dessa data até à actualidade a iniciativa coube à AEAT. Apesar do penoso e demorado investimento, as primeiras pinturas foram reconhecidas apenas em 2008 (Henriques *et al.*, 2011). Seguidamente, faz-se uma actualização da contextualização realizada no texto anterior.

1.2.1. Serra dos Envendos

Os abrigos com pintura esquemática mais próximos das Talhadas localizam-se numa outra crista quartzítica, paralela a esta e distante cerca de 15 km para oeste. O relevo em questão é designado na cartografia como serra da Moita da Asna e é popularmente conhecida como serra dos Envendos. No sítio do Pego da Rainha (Zimbreira, Mação), em vertente daquela crista quartzítica, foram identificados dois abrigos (Pego da Rainha I e II), com orientação geral 50° N, sobranceiros a um profundo e apertado vale onde se encaixou o ribeiro do Zimbreiro. Esta passagem natural facilita a ligação entre o vale da ribeira da Pracana e a plataforma de Carvoeiro / Envendos (Mação). Em Pego da Rainha I existe um único painel com 63 pinturas (linhas e pontos). Em Pego da Rainha II foram individualizados dez painéis com linhas, pontos, digitações, hemicircunferências, mão esquerda sem o polegar, antropomorfos ancoriformes e motivos indeterminados. As cores dos pigmentos variam entre o vermelho, vermelho escuro e laranja avermelhado (Cardoso, 2003; Oosterbeek, 2003).

Este acervo gráfico, comparável estilisticamente a outras pinturas esquemáticas de ocorrência regional e com o complexo de arte rupestre do vale do Tejo, pode enquadrar-se cronologicamente no Calcolítico (Cardoso, 2003; Oosterbeek, 2003).

1.2.2. Serra de San Pedro

A cerca de 55 km a sudeste do sítio do Almourão existe outra crista quartzítica, entre Santiago de Alcântara e Valência de Alcântara (Província de Cáceres, Espanha), a sierra de San Pedro, onde foram localizados, desde os anos 80 do século passado, 17 diferentes locais com pinturas rupestres paleolíticas e póspaleolíticas. Os abrigos localizam-se nas cotas mais altas e nas cotas médias da serra de San Pedro e na envolvência dos acessos mais fáceis às planícies interiores da bacia do Tejo, o

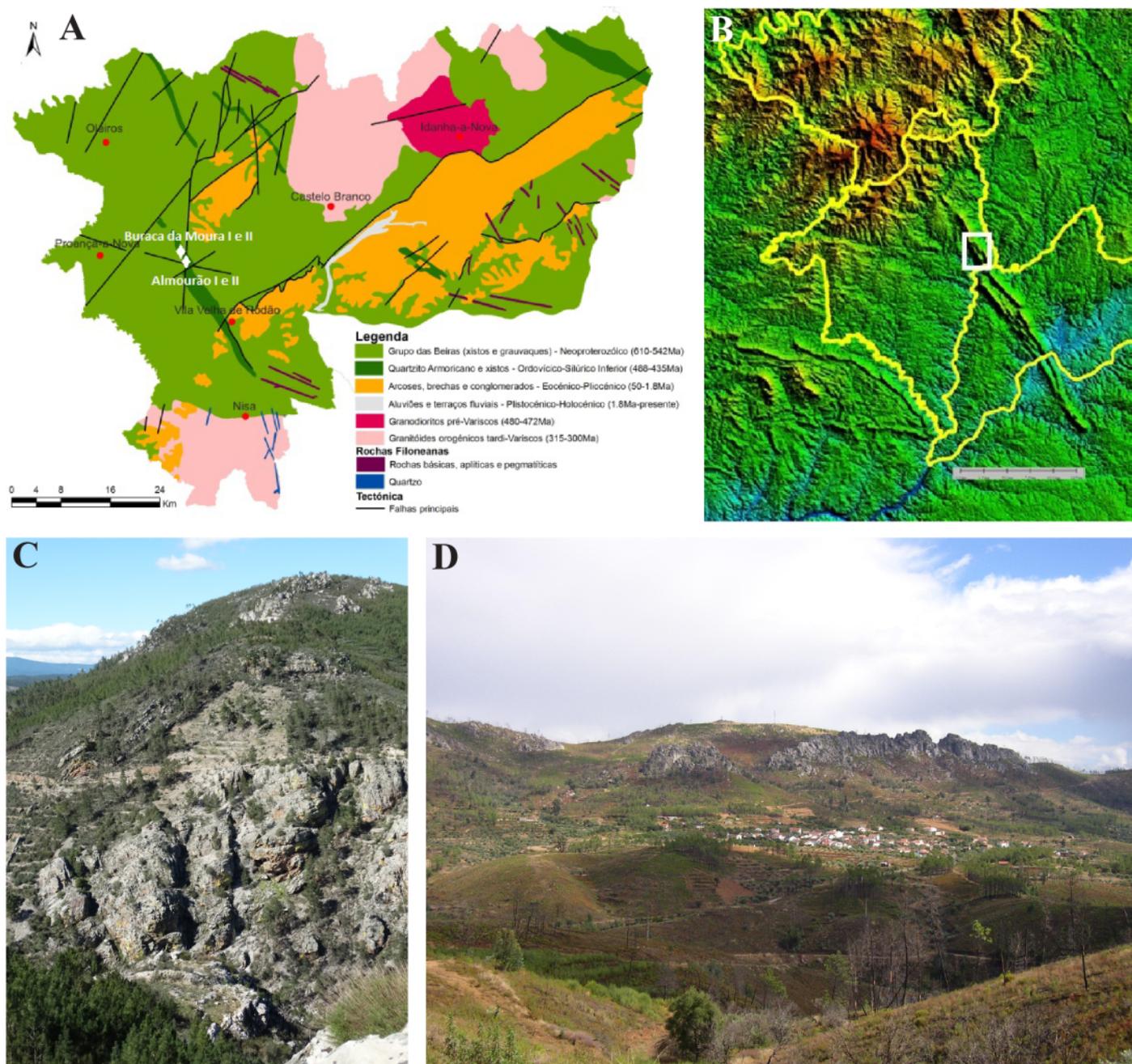


Figura 1. (A) Localização dos abrigos em mapa geológico do Geopark Naturtejo; (fonte: www.naturtejo.com); (B) localização dos abrigos sobre modelo digital do terreno; (C) Vista da escarpa onde se situam os abrigos do Almourão; (D) Localização dos abrigos da Buraca da Moura na base das escarpas sobranceiras à aldeia de Chão de Galego.

caminho de Alcântara e a ribeira de Aurela (Bueno *et al.*, 2010). O sítio de El Buraco é um dos mais importantes, pela dimensão, pela posição topográfica, pela visibilidade que disfruta e pela quantidade de pinturas esquemáticas que conserva. Refiram-se ainda os casos de El Canchito I, II e III, El Batán, Cancho González, La Grajera I, El Boquerón I, II, III, IV e outros (Bueno, 2010). Muitos destes abrigos parecem ter relação com a presença de água, sob a forma de nascentes, poças ou ribeiros. O abrigo designado por El Buraco fica implantado junto do topo da serra, virado a poente

e com excelente domínio visual sobre o território. É o mais profundo (18 m) e nele foram inventariados 29 painéis, preferencialmente localizados junto da entrada. Entre os motivos identificados destacam-se as barras, os pontos, os antropomorfos, uma estela de olhos raiados e um sol (Bueno, 2006).

1.2.3. Serra de São Mamede

A serra de São Mamede situa-se no norte do Alentejo, em área de fronteira com Espanha, a cerca de 55km a sudeste do sítio do Almourão. É constituída por quartzitos e atinge 1025 m de altura

máxima e 659 m de proeminência topográfica. Integra os concelhos de Portalegre, Castelo de Vide, Marvão e Arronches. La Grajera situa-se em cota inferior, é mais largo, menos profundo e as pinturas estão distribuídas por todo o abrigo de modo mais homogéneo. Como motivos predominam as barras, os pontos e os antropomorfos (Bueno, 2010). A arte rupestre esquemática da serra de San Pedro é atribuída (Bueno *et al.*, 2006:95) a um lapso de tempo que medeia entre o final do IV milénio a.C. e o III milénio a.C. e tem correlação com o megalitismo funerário local e com os grafismos gravados em suportes metassedimentares de ar livre. As primeiras notícias acerca da existência de pinturas rupestres nesta serra são de 1917, da autoria de E. Hernandez-Pacheco, e referem-se à Lapa dos Gaivões. Décadas mais tarde, nos anos de 1957 e 1960, A. Castro e O. da Veiga Ferreira identificam novos abrigos, a Igreja dos Mouros e a Lapa dos Louções, e nos anos 80, do século passado, J. Pinho Monteiro e M. Varela Gomes reconhecem um novo abrigo que viria a ser nomeado como Abrigo Pinho Monteiro, em homenagem ao primeiro daqueles investigadores (Gomes, 1985). Estão localizados nos arredores de Esperança (Arronches). Em 2003 é descoberto em Marvão o abrigo do Ninho do Bufo (Ribeiro, 2011). Em 2009, Jorge Oliveira e Clara Oliveira iniciam o projecto de investigação Arte Rupestre de Arronches (ARA) que contribui para a descoberta de um elevado número de novos sítios por toda a serra de São Mamede. No concelho de Arronches são identificados os sítios de Outeiro das Lapas, de Pego do Inferno, de Pedra Torta, de Louções 2, de Ti Raposa, de Brita Ossos, de serra da Cabaça; no concelho de Portalegre foram descobertos os sítios de Senhora da Lapa e da Senhora da Penha; no concelho de Marvão os sítios de Relvinha e de Sapoio e em território contíguo de Espanha foram identificados os sítios de Puerto Roque 1 e 2, de serra de Santa Catalina 1 e 2, quatro abrigos com pintura em Mílaron, um outro em Vihuela e quatro em Peña Jurada.

Em termos gerais, estes abrigos são pequenas cavidades naturais, abertas em formações quartzíticas e ao quadrante da exposição solar, detendo um vasto domínio visual sobre o território de exploração de recursos. No tempo de execução das pinturas estes abrigos não terão funcionado como espaços de habitat. Os motivos mais comuns

são idoliformes, antropomorfos e zoomorfos. Foram discriminadas figuras cruciformes, serpentiformes, mãos, antropomorfos e zoomorfos mais ou menos esquemáticos, soliformes, pontos e barras digitadas e outras. Os motivos são quase sempre de pequeno tamanho e ocorrem agrupados ou isolados. Os painéis pintados estão no interior do abrigo, no tecto - nas paredes laterais ou na parede de fundo - ou no limiar da entrada. Predominam os corantes vermelhos, em vários tons, mas também estão representadas pinturas em preto, em branco, em cor de laranja e em amarelo (Oliveira & Borges, 1998; Oliveira & Oliveira, 2013 e 2014; Oliveira, 2015).

Nos últimos anos, ao abrigo do projecto ARA, foram realizadas escavações em alguns destes abrigos que permitiram documentar uma longa ocupação destes espaços, remetendo as pinturas para a “fase de ocupação balizável entre os finais do Neolítico e o Calcolítico pleno” (Oliveira & Oliveira, 2014:2).

1.3. Arte rupestre do Tejo

O chamado complexo de arte rupestre do Tejo é um conjunto de mais de 10000 grafismos abertos por picotagem sobre os afloramentos metassedimentares nas margens do rio Tejo e de alguns dos seus principais afluentes, com destaque para os rios Ocreza e Erges.

Os núcleos mais expressivos deste conjunto de gravuras, descoberto em 1971 e submerso pouco anos depois, situam-se nos concelhos de Vila Velha de Ródão e Nisa, a cerca de 15 km a 20 km de distância dos abrigos com pinturas da Serra das Talhadas. Apesar do desacordo que existe entre Mário Varela Gomes (Gomes, 2010) e António Martinho Baptista (Baptista, 1981) acerca do faseamento daquele complexo gráfico, ambos convergem numa fase de produção gráfica coeva da cronologia que tem sido atribuída àquelas pinturas rupestres. A propósito da abundância dos grafismos rupestres gravados nas margens do rio Tejo entre Ródão e Nisa, em contraste com a raridade de pinturas rupestres nas cristas quartzíticas mais próximas daquele trecho fluvial, avançamos a seguinte hipótese explicativa de tal discrepância:

“Verificamos, também, que os abrigos situados nas cristas quartzíticas mais próximas do complexo de arte rupestre do Tejo, casos da serra dos Envendos e da serra das Talhadas, contém escassa quantidade e reduzida variedade de motivos. São inversos aqueles parâmetros

em relevos mais afastados da área de maior concentração da arte gravada do Tejo, como são os casos da Sierra de San Pedro e, principalmente, da Serra de São Mamede. Para explicar esta proporcionalidade inversa entre a densidade de grafismos pintados e a distância à arte do Tejo, avançamos a hipótese de a tradição de gravar nas margens do rio Tejo, e afluentes, ter anulado, ou reduzido a uma expressão mínima, a “necessidade” de pintar idênticos motivos, nas paredes rochosas da área envolvente, no mesmo tempo histórico” (Henriques *et al.*, 20011, 21-22).

1.4. Sítios arqueológicos de Proença-a-Nova

Os primeiros registos arqueológicos sobre o município de Proença-a-Nova datam dos primeiros anos do século XX e reportam ao fenómeno megalítico. Nessa época, Francisco Tavares de Proença, na sua obra síntese (Proença Jr, 1910), regista o achado de nove machados de pedra polida em Catraia Cimeira e seis antas e cinco machados na envolvência de Sobreira Formosa. Em meados dos anos 40 o megalitismo voltou a estar em destaque com os trabalhos de Georg e Vera Leisner. Estes investigadores percorrem o concelho de Proença-a-Nova e registam 95 monumentos, divulgados em obra póstuma (Leisner, 1998). Os locais assinalados em cartografia distribuem-se, maioritariamente, a sul da estrada que liga Catraia Cimeira, Sobreira Formosa e Vale da Carreira, mas são raros a sul de São Pedro de Esteval. Nos últimos anos fez-se uma revisão sistemática das localizações daqueles monumentos tendo-se constatado uma elevada discrepância entre os vestígios encontrados e os números apontados pelo casal Leisner. Estamos convencidos que a listagem publicada em 1998 correspondia a um inventário preliminar carente de uma confirmação em campo que nunca ocorreu (Henriques *et al.*, no prelo). Na década de 70 do século XX, a AEAT iniciou prospecção arqueológica neste concelho, actividade que ainda perdura (Henriques & Caninas, 1980, 1986; Henriques *et al.*, 1999). Das centenas de sítios de interesse arqueológico inventariados, de tipologia variada, destacamos os que podem relacionar-se mais directamente, quanto à cronologia e tipologia, com os abrigos pintados em estudo. Até final de 2015 identificaram-se 24 monumentos megalíticos e nem todos coincidem com as localizações documentadas pelos investigadores alemães (Leisner, 1998).

Ocupam predominantemente o planalto de rochas metassedimentares existente a sul das vilas de Sobreira Formosa e Proença-a-Nova.

Em 2012, no âmbito do Campo Arqueológico de Proença-a-Nova (CAPN), iniciou-se uma outra fase de investigação com escavações nas sepulturas megalíticas de Cão do Ribeiro, de Cimo do Vale de Alvito e de Cabeço de Anta (Caninas *et al.*, no prelo).

Os monumentos funerários mais próximos dos abrigos pintados são as três mamoas de Lameiro d’Antas, posicionadas a ocidente da serra das Talhadas entre Chão de Galego e Rabacinas. Ainda não foram descobertos espaços habitacionais pré-históricos, coevos das pinturas, ao contrário do observado em Vila Velha de Ródão (Caninas, Henriques & Osório, 2017). No sítio da Estrada dos Mouros, sobranceiros à Buraca da Moura do Chão de Galego (um dos lugares com arte esquemática) foi identificado um amplo recinto muralhado, pré-histórico, onde se iniciaram sondagens arqueológicas em 2015 no âmbito do CAPN. Este sítio ainda não revelou características habitacionais. A Buraca da Moura (Chão de Galego), contígua ao abrigo homónimo com pinturas, é uma cavidade aberta a sudoeste na base de uma escarpa quartzítica. As paredes interiores exibem depósito de minérios ferrosos e conservam grafitos incisos de idade moderna-contemporânea.

A gravação de motivos pré-históricos em rocha é uma modalidade gráfica pouco representativa no concelho de Proença-a-Nova, ocorrendo na margem do rio Ocreza, na forma de manchas de picotado enquadáveis na Arte Ruprestre do Tejo, e na área planáltica, num painel com covinhas e num outro com incisões lineares, paralelas, dispostas em banda, a Pedra das Letras.

Os sítios da Buraca da Moura (Chão de Galego) e do Poço do Almourão (Sobral Fernando - Foz do Cobrão) são lugares com uma enorme carga mítica para as populações do seu aro. O Poço do Almourão é o centro de um território onde confluem várias *buracas da moura* situadas a várias quilómetros de distância, de uma e de outra banda do rio Ocreza. Acerca destes lugares há um vasto conjunto de lendas e de contos populares que os associam à existência de vastas riquezas em ouro, inalcançáveis ao comum dos humanos, mours encantadas, galeria com vários quilómetros de comprimento e microtoponímia a remeter para o

fantástico (Henriques *et al.*, 2001; Vilhena, 1995, 1995a). Em redor do Poço do Almourão existem microtopónimos com grande interesse etnográfico como a Penha do Má Nome, a Lapa Cimeira, a Lapa Fundeira e o Poço do Inferno.

Alguns locais com pinturas rupestres foram cristianizados, como são os casos da Senhora da Lapa e da Senhora da Penha, na serra de São Mamede, outros mitificados como o Pego da Rainha, na serra dos Envendos, e outros parece terem sido diabolizados transferindo para os seus nomes estatutos negativos ou maldições, como são os casos da Penha do Má Nome, do Poço do Inferno e do Poço do Almourão que na lenda engoliu um carro de bois em ouro após ter sido desafiado o poder de Deus (Henriques *et al.*, 2001). Tentativa de afastar os afoitos de espaços que recordam outros valores?

1.5. O território de Fratel (Vila Velha de Ródão)

O território de Fratel é uma área situada em Vila Velha de Ródão, contígua a Proença-a-Nova, com uma área de 100 km² e de formato de triangular. Tem como limites o rio Ocreza a norte e a oeste, o rio Tejo a sul e a serra das Talhadas a este. É um espaço com elevada coerência interna do ponto de vista arqueológico e de exploração de recursos naturais (Caninas, Henriques & Osório, 2017). O centro deste território localiza-se 13 km a sul do sítio do Almourão.

Neste espaço interfluvial está inventariado um conjunto significativo de evidências arqueológicas, relacionáveis entre si e datáveis da Pré-História Recente (4^o - 3^o milénio a. C.). Estas ocorrências consistem em dez sítios de habitat, alguns deles escavados ou sondados, 25 sepulturas megalíticas, três delas escavadas, e 12 sítios com grafismos rupestres, nas margens dos rios Tejo e Ocreza, estudados ao longo dos últimos 40 anos. Ainda não foram identificadas pinturas rupestres no trecho da serra das Talhadas que confina com este território.

2. Aplicação de imagem espectral no registo das pinturas rupestres

Quando se visualiza ou documenta fotograficamente pintura (neste caso, pintura rupestre pré-histórica) que se encontra muito erodida ou mascarada por depósitos posteriores, por vezes é possível obter mais informação em

certos comprimentos de onda do espectro electromagnético, seja com luz visível, seja recorrendo a radiação não visível (como radiação Ultravioleta ou Infravermelha). Com o objectivo de melhorar este registo, a fotografia científica pode recorrer ao tipo de documentação ou exame não invasivo (porque não destrói o original, ao contrário de alguns tipos de exames físico-químicos) dito "multiespectral" (Pereira, 2011), pois regista a radiação num número de bandas superiores às habituais três bandas Vermelha, Verde e Azul (ou RGB, do inglês "Red, Green, Blue"), sistema usado nas câmaras fotográficas - e idêntico em parte ao funcionamento do sistema visual humano que é também tricromático (Pereira, 2014).

Na Figura 2A compara-se uma fotografia digital "normal" caracterizada por três bandas (R, G e B) com um sistema hipotético multi-canal ou multiespectral, no exemplo, de nove bandas espectrais, sete de luz visível, uma de Ultravioleta e uma de Infravermelho.

Em alguns casos a simples visualização de algumas dessas bandas já permite revelar mais informação do que o que se visualiza a "olho nu" ou numa fotografia normal RGB. Quando tal não se torna claro ou apenas temos acesso a fotografia digital RGB, há ainda outra possibilidade, partindo de fotografia digital normal (de três canais RGB) e usando processamento por computador: conjugando diferentes canais ou bandas espectrais, recorrendo a diferentes espaços de cor e aplicando algoritmos desenvolvidos ou adaptados pelo autor a cada caso. Deste tratamento resulta uma imagem monocromática (escala de cinzas) que realça particularmente bem a pintura pré-histórica em causa. Como o sistema visual dos observadores humanos tem maior sensibilidade a ligeiras diferenças de cromaticidade do que de luminância, aplicaram-se no final a estas imagens tabelas de códigos de cor ou LUT's (do inglês Look-Up Tables), produzindo-se assim imagens de cor virtual que realçam determinados aspectos da pintura rupestre e permitem em alguns casos facilitar a leitura, perceber sobreposições, entre outros aspectos a analisar no decurso do estudo arqueológico dessas pinturas. Foi este segundo tipo de técnica o utilizado nas pinturas rupestres da Serra das Talhadas. Na Figura 2B exemplifica-se a produção de imagem espectral de acordo com o método descrito.

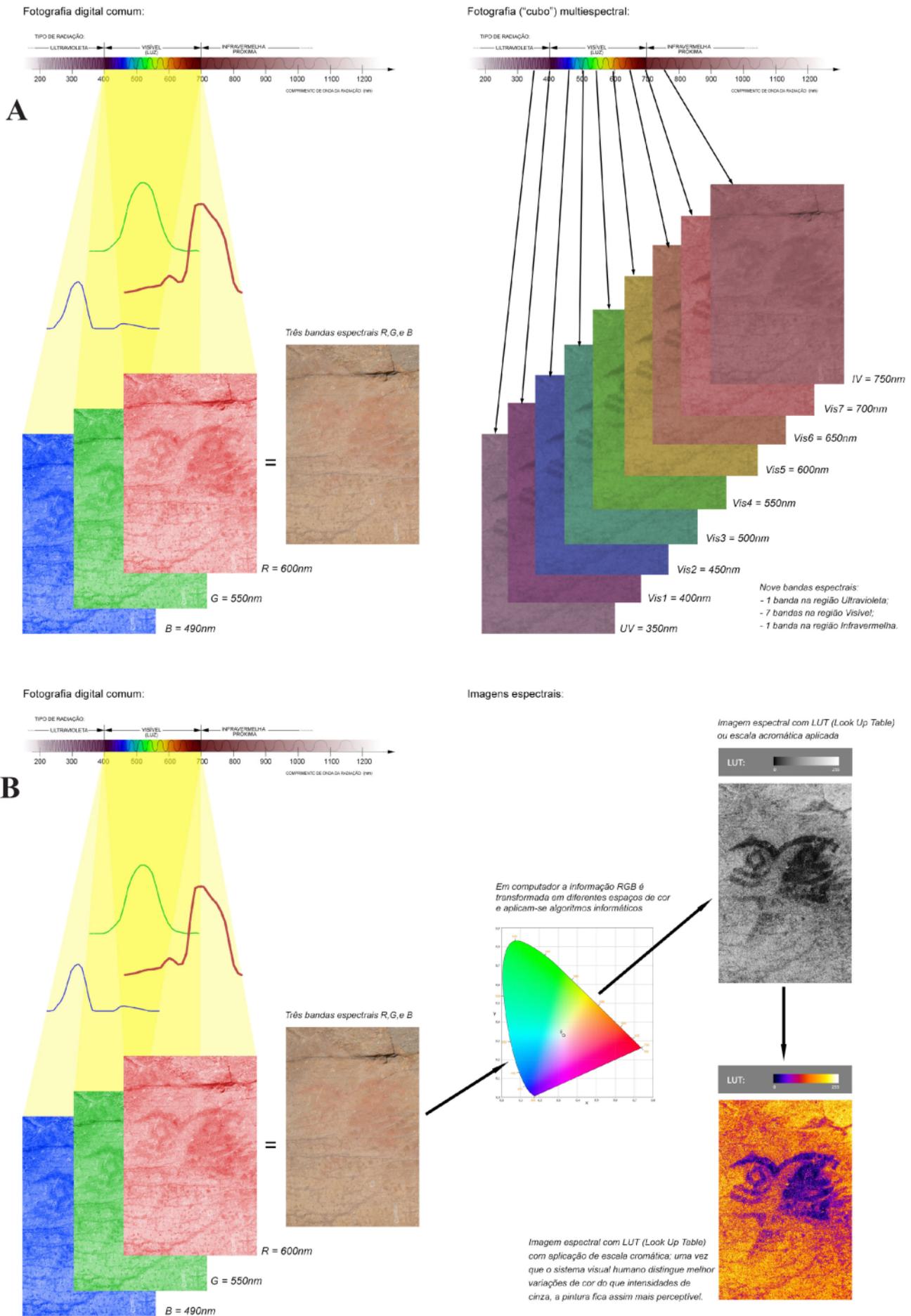


Figura 2: Esquemas explicativos de: (A) fotografia RGB versus fotografia multispectral; (B) fotografia RGB versus imagem espectral (em duas versões de código de cores ou LUT).

3. Abrigos pintados da serra das Talhadas

Os quatro abrigos da serra das Talhadas onde foram documentadas pinturas sobre rocha apresentam-se agregados em dois conjuntos por proximidade, designados Almourão (Fig. 3), em Sobral Fernando, e Buraca da Moura (Fig. 4), em Chão de Galego.

3.1. Abrigos do Almourão

Os abrigos Almourão 1 e Almourão 2 foram assim designados com referência ao topónimo que dá nome à profunda garganta escavada pelo rio Ocreza numa perpendicular à serra das Talhadas, também conhecida como Vale Mourão. O desfiladeiro tem mais de 400 m de altura e é um lugar impressionante (Fig. 1C).

A meia encosta, sobre ambas as margens, os antigos carreiros entre aldeias deram origem, nas últimas décadas, a caminhos de carro, em alcatrão ou terra batida.

Os abrigos localizam-se na margem direita daquele rio, na encosta exposta a sul, acima e abaixo do estradão que percorre o vale. Estão próximos da linha de água de carácter permanente.

3.1.1. Almourão 1

Este abrigo está localizado abaixo do estradão mencionado e ocupa uma posição discreta na massa rochosa que o alberga (Fig. 3). Tem 7,5 m de largura de entrada, 4,0 m de profundidade e 2,5 m de altura. Encontra-se descrito na primeira notícia (Henriques *et al*, 2011).

Contém dois painéis pintados e o chão da cavidade tem reduzida potência de solo para escavação. De realçar a deficiente visibilidade das paredes devido à presença de filmes negros (capas bacterianas formadas em ambientes siliciosos húmidos) e à precipitação de carbonatos. O uso da imagem espectral confirmou as existências anteriormente

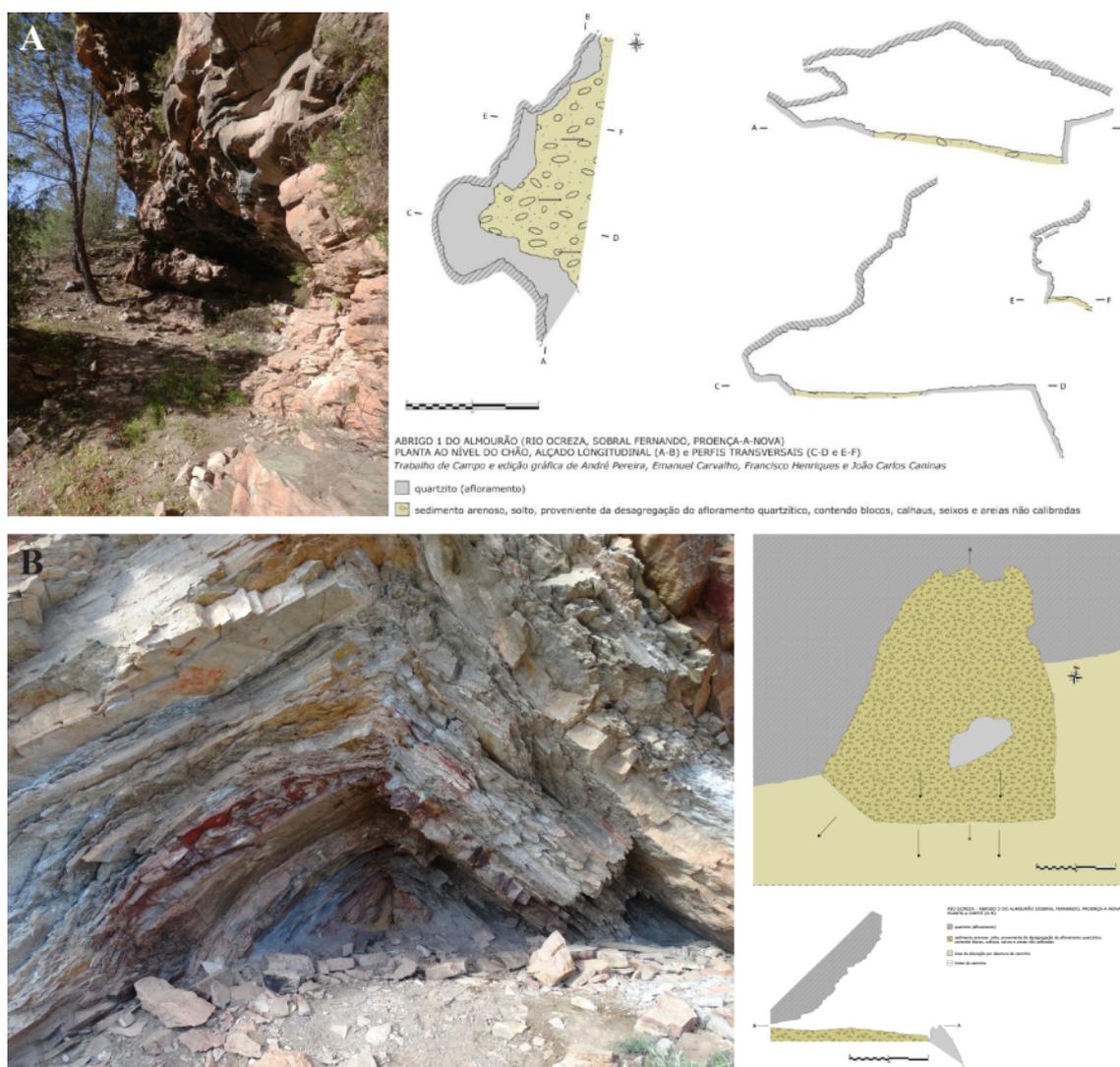


Figura 3: (A) Vista do abrigo Almourão 1 e representação gráfica em planta e corte; (B) Vista do abrigo Almourão 2 e representação gráfica em planta e corte. Desenhos de campo de André Pereira e Emanuel Carvalho; edição gráfica de André Pereira e Mário Monteiro.

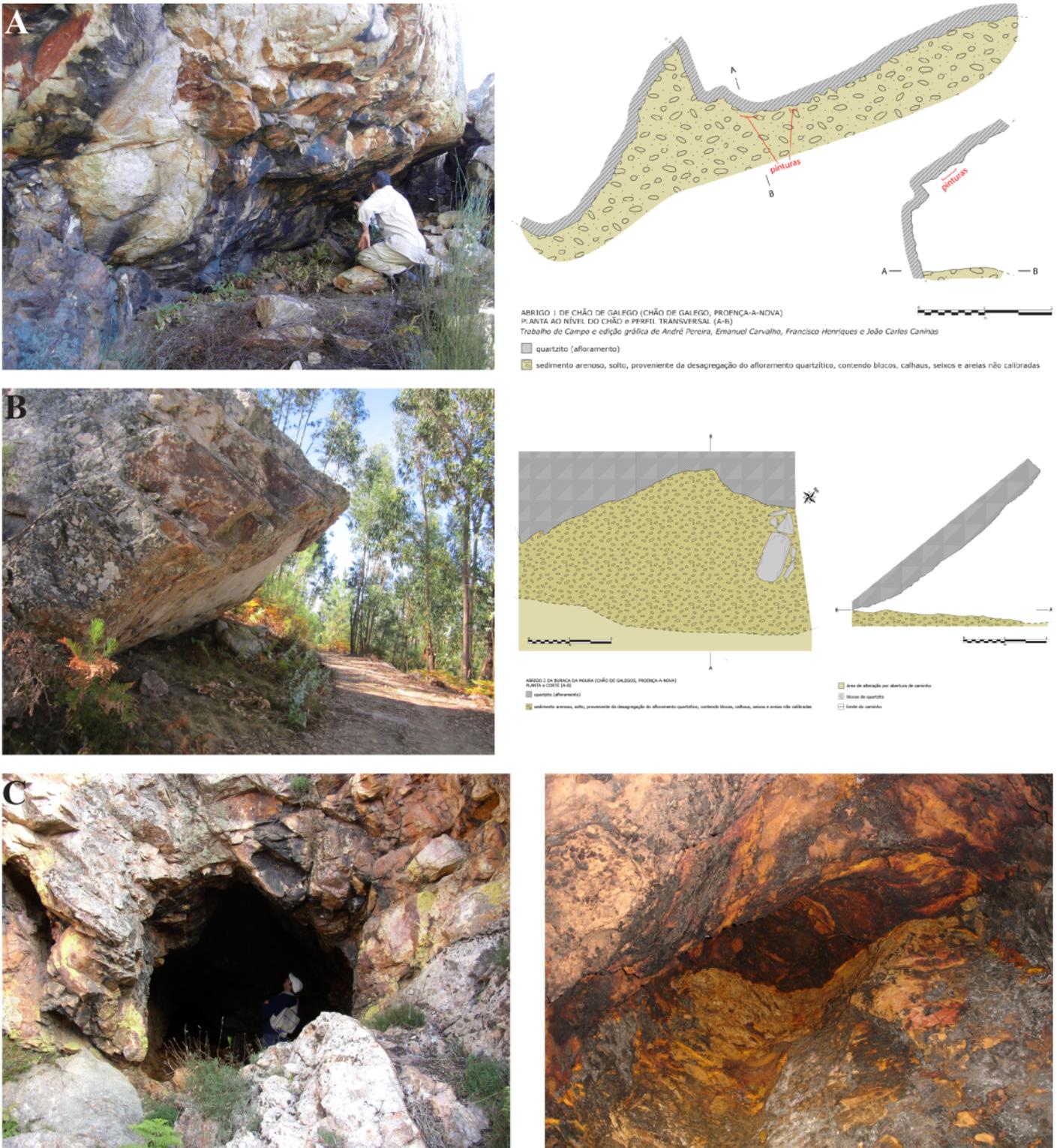


Figura 4: (A) Vista do abrigo Buraco da Moura 1 e representação gráfica em planta e corte; (B) Vista do abrigo Buraco da Moura 2 e representação gráfica em planta e corte; (C) Buraco da Moura, vista do exterior e do interior com depósitos de ferro. Desenhos de campo de André Pereira e Emanuel Carvalho; edição gráfica de André Pereira e Mário Monteiro.

registadas e permitiu a identificação de novas pinturas.

Painel 1:

Este painel (Fig. 5) situa-se no tecto do abrigo a uma altura do solo que varia entre 1,75 m e 2,13 m. Tem uma configuração subtrapezoidal (1,3 m x 0,6 m x 0,9 m x 0,9 m) e superfície irregular de cores negra

(predominante), cinzenta e esbranquiçada. Observam-se pequenas fissuras que seccionam o painel em quatro espaços autónomos. Os agrupamentos de motivos adaptam-se a estes espaços e por esse motivo seguiu-se essa partição na caracterização de cada um deles. O primeiro conjunto, situado no lado esquerdo do

painel, acompanha, em altura, os três restantes que lhe estão adjacentes. Na primeira notícia os motivos representados são descritos como “um pequeno ondulado e dois pequenos pontos; um dos pontos posiciona-se no seguimento do ondulado e o outro colocado lateralmente”(Henriques *et al.*, 2011:19). A imagem espectral deu visibilidade a muitos novos elementos proporcionando um conhecimento mais completo daquela realidade gráfica. Na metade superior observam-se duas barras e uma mancha. Na metade inferior evidenciam-se três dezenas de digitados. Alguns parecem dispostos em grupos de três, outros, em número de dez, estão em espinha. Cinco destes digitados podem ter sido executados com o indicador da mão direita e outros cinco com o indicador esquerdo. Alguns digitados estão justapostos, outros, em maior número, estão isolados. No lado esquerdo do painel destaca-se um conjunto de manchas disformes, com coloração mais forte.

No segundo conjunto, à direita do primeiro e na parte superior do painel, a imagem espectral permitiu identificar quatro manchas subovais, de diferentes tamanhos.

O terceiro conjunto foi o primeiro a ser identificado porque continha uma barra subhorizontal e diversos digitados de cores mais intensas que eram observáveis apesar da capa bacteriana negra que se lhes sobrepunha. A imagem espectral revelou: três barras, uma vertical, no lado esquerdo do painel, e duas outras subhorizontais, em posição central, estas com espessamento nos extremos; oito manchas disformes, que podiam originalmente ter sido digitados ou barras num dos casos, e 29 digitados isolados e dois justapostos. Os digitados distribuem-se em duas sequências de seis exemplares cada, uma acima e outra abaixo da barra subhorizontal ou de outro modo, em duas colunas subverticais, uma com seis e outra cinco dedadas.

O quarto conjunto situa-se abaixo dos dois anteriores e à direita do primeiro. É composto por 22 manchas disformes, concentradas em três núcleos. Anteriormente (Henriques *et al.*, 2011) identificou-se apenas de “uma mancha vermelha, rodeada por quatro pontos; um à direita e três à esquerda. A forma da mancha central assemelha-se a um ursídeo”. A leitura proporcionada pela imagem espectral permitiu identificar novas manchas e o ursídeo, aparentemente idêntico às

figuras de Chão da Velha Jusante (CHVJ 10.6 e CHVJ 10.4) da arte rupestre do Tejo (Gomes, 2010:289), degenerou num borrão que dificilmente se pode identificar com o referido animal silvestre ou com um antropomorfo.

Painel 2:

Localiza-se no lado direito do abrigo em superfície vertical (Henriques *et al.*, 2011). Tem configuração subtrapezoidal, com 0,7 m de largura no topo, 0,6 m na base, 0,5 m de altura à esquerda e 0,15 m à direita. A superfície é irregular (Figura 7) e acolhe um único motivo em posição central, 2,1 m acima do solo, o melhor espaço para receber a pintura, tendo em conta a superfície restante. As cores do painel oscilam entre negro e diversas tonalidades de castanho e rosa. O motivo é uma mancha de configuração oval, de cor castanha avermelhada com diâmetros de 3 cm e 4 cm.

3.1.2. Almourão 2

Este abrigo foi identificado em 2015. Os painéis pintados (Fig. 8) integram uma grande dobra formada por estratos quartzíticos e designada popularmente como Albarda. Este fenómeno geológico marca a paisagem e atrai a atenção pela sua singularidade. O abrigo, de pequeno volume, ocupa o centro da dobra constituída por alternâncias milimétricas e centimétricas de filitos de cor cinzenta, vermelha, castanha e de outras cores (Fig. 3B). O esmagamento que a dobra provocou aliado à resistência diferencial dos vários estratos conferem um aspecto caótico e frágil aos painéis; o solo subjacente apresenta-se juncado de inúmeros clastos. Tem potência de solo para escavação. O abrigo tem 2,5 m de profundidade e 3,5 m de largura, na entrada. A altura varia entre 2,0 m, na entrada, e 0,9 m no interior. Tem a forma de meio funil com a parte mais estreita a coincidir com o centro da dobra. Pela posição que ocupa tem um amplo domínio panorâmico sobre o vale do rio Ocreza, principalmente sobre a margem esquerda. Encontra-se exposto a 180° N. Os painéis com pinturas anicham-se na parte mais interna da dobra quartzítica. A cor dos motivos, exceptuando um zoomorfo, é castanha avermelhada com concentração variável. Descrevem-se os cinco painéis que formam este conjunto gráfico, diferenciados por se situarem em diferentes planos ou posições, e os motivos neles representados.

Painel 1:



Figura 5: Painele 1 do abrigo Almourão 1: (A) fotografia RGB; (B, C e D) três versões de imagens espectrais; na imagem B, as linhas brancas delimitam cada um dos conjuntos gráficos "C1", "C2", "C3" e "C4".

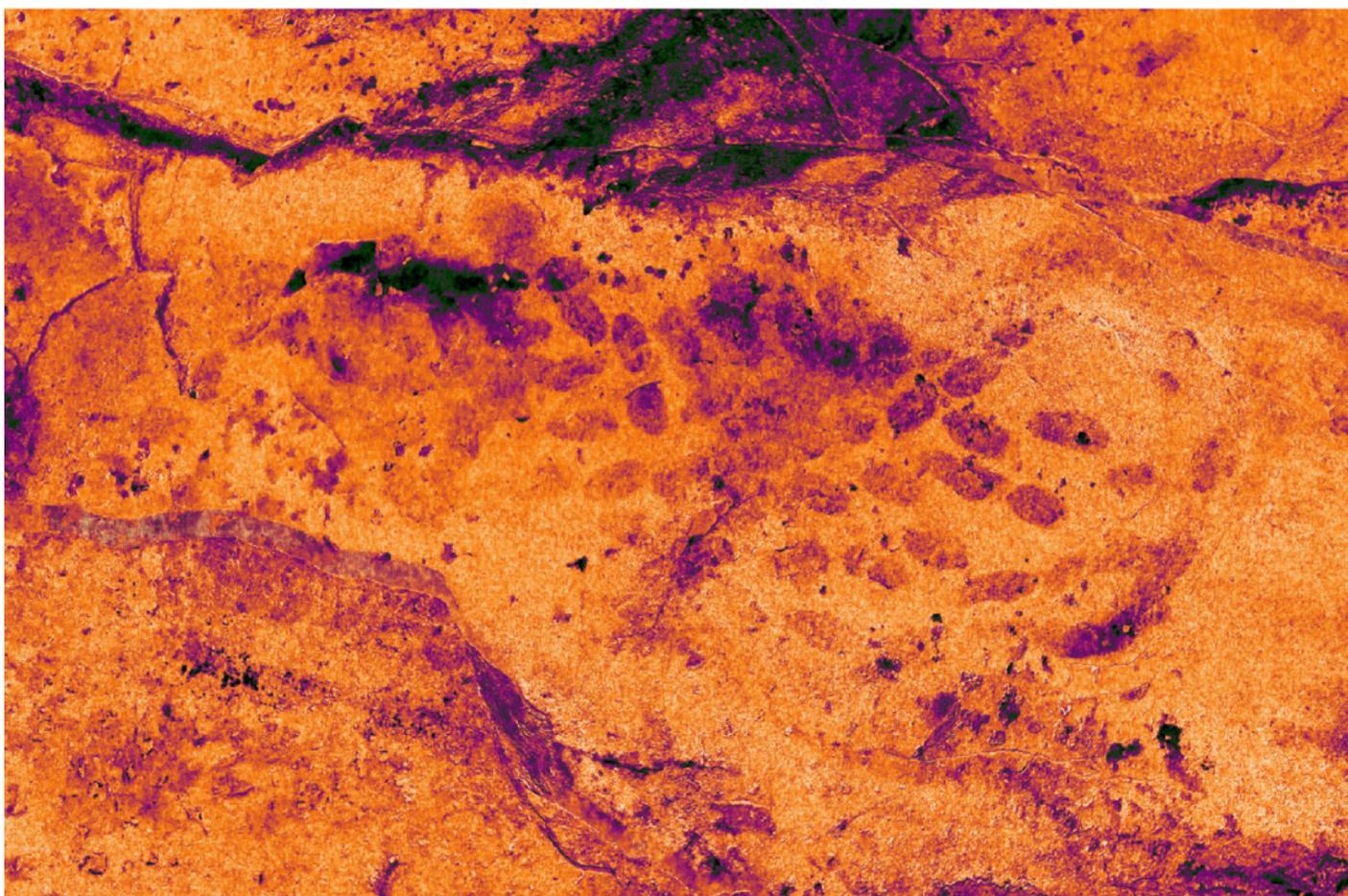
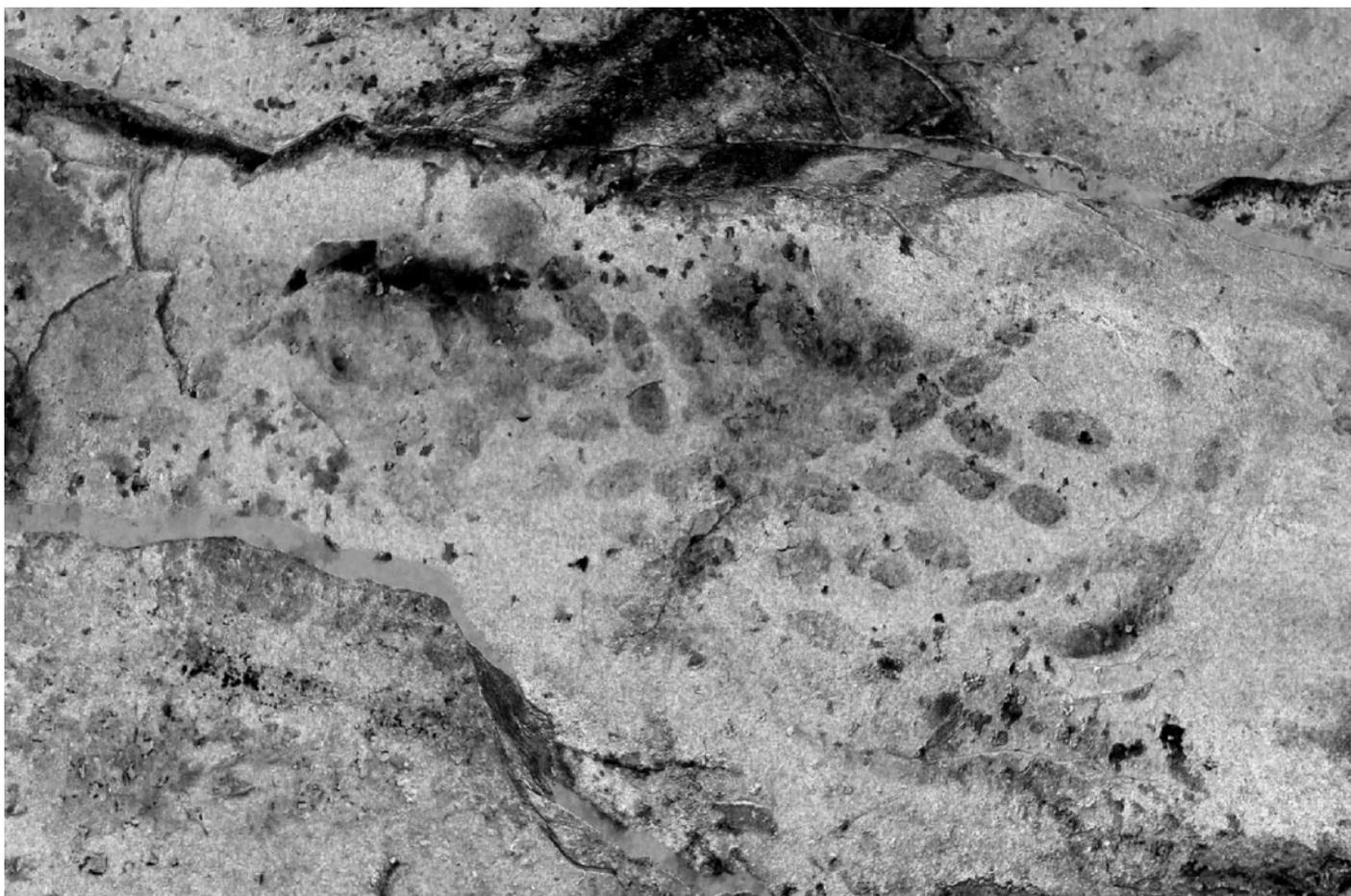


Figura 6: Pannel 1 do abrigo Almourão 1: (A e B) detalhe de conjunto C1 (ver Figura 5) de digitações em duas versões de fotografia espectral. As imagens estão deitadas (o lado superior está à direita e o inferior à esquerda).

Este é o painel mais complexo deste abrigo (Fig. 8A). Está em bom estado de conservação, embora em situação de risco elevado. Situa-se a 1,7 m acima do solo com exposição a 90° N. A superfície é regular. Contém seis motivos. O motivo 1 consiste em barra vertical limitada por barras perpendiculares. A barra vertical tem largura variável, é mais larga no terço superior (1,6 cm) e mantém a largura no terço médio e inferior. No terço superior apresenta convexidade bilateral e ligeira concavidade no terço médio, também em ambos os lados. O topo da barra vertical tem uma excrescência arredondada. A intensidade do corante diminui na metade inferior. Admite-se que o autor tenha colocado o corante no dedo uma única vez fazendo a impressão de cima para baixo. As barras perpendiculares, paralelas entre si, estão ambas dispostas à direita da barra vertical. A barra superior, com 3,6 cm de comprimento, apresenta alastramento da tinta para a parte inferior, quase tocando a barra vertical. É provável que tenham iniciado a barra à direita e arrastado o dedo para a esquerda. A barra inferior tem 3,2 cm de comprimento e alarga na extremidade por inflexão do sentido do dedo. É possível que as barras subhorizontais tenham sido feitas com o dedo esquerdo. Este motivo tem sido interpretado como antropomorfo (García Arranz, 1990:115) com a representação de tronco, membros superiores e inferiores e cabeça. Está representada, por exemplo, nas Villuercas e no painel 1 do Abric del Calvari (Giménez, 1999). O motivo 2 consiste em duas barras convergentes. A barra esquerda tem 8,3 cm de comprimento e 1,0 cm de largura. A barra da direita tem 4,5 cm e igual largura. A metade inferior da barra da esquerda tem contornos mal definidos. Este motivo terá sido executado em dois tempos. No primeiro foi impressa a barra vertical. O autor, com dedo impregnado de tinta, iniciou a barra e foi perdendo corante à medida que descia no painel e o dedo se afastava do ponto de partida; é desse modo que se explica o facto da metade inferior da barra apresentar corante menos intenso. Um pequeno ressalto do painel voltou a ficar mais tingido. Num segundo tempo, foi pintada a barra menor, posicionada no lado direito. O autor sobrepôs o dedo, com tinta, sobre a barra pintada no primeiro tempo e arrastou-o, divergindo da primeira. Neste caso o dedo foi arrastado até ter tinta suficiente para marcar bem o painel.

Este motivo é designado como acotovelamento e ocorre, por exemplo, nas Villuercas, (García Arranz, 1990, p. 148) e no Cerro del Castillo, em Cañamero, Cáceres (González Cordero, 1999, p. 200). O motivo 3 é a junção de uma barra subvertical com duas outras subhorizontais. Tem a configuração de F (maiúsculo). O conjunto tem 4,0 cm de altura e 3,0 cm de largura. A barra subvertical tem largura uniforme e corpo ligeiramente ondulado. A barra subhorizontal do topo é mais larga que a anterior. A barra subhorizontal inferior é muito curta, encontra-se suavemente marcada e tem origem na barra subvertical.

O motivo 4 é uma barra digitada subvertical unicamente visível com a fotografia de alta resolução. O motivo 5 é constituído por duas barras cruzadas, uma subvertical e outra horizontal, e duas pequenas manchas, subovais, posicionadas na base da barra vertical, em lados opostos. A barra subvertical tem 10,6 cm de comprimento, 1,4 cm de largura e foi executada, provavelmente, de uma única vez, com o indicador da mão direita. A tonalidade é mais forte no topo e reduz-se gradualmente de cima para baixo, sugerindo a direcção em que foi pintada. No terço superior desta barra foi pintada uma outra em direcção perpendicular. Tem 11,0 cm de comprimento e está quase irreconhecível devido ao esbatimento da cor. Parece ter sido pintada do lado esquerdo para o direito. As manchas ovais têm coloração forte. A mancha direita está ligeiramente mais alta que a mancha esquerda e mais próxima da barra vertical. Tem 2,0 cm de diâmetro maior. A mancha da esquerda tem 2,5 cm de diâmetro maior. Em redor do terço inferior da barra e de ambas as manchas ovais parece observar-se um espalhamento de pigmento. A cor castanha avermelhada apresenta variações de concentração. É também possível colocar-se a hipótese pouco provável da barra subvertical ter sido executada com o dedo médio e as manchas laterais resultarem do assentamento da terceira falange dos dedos anelar e indicador sobre o painel, também impregnados de tinta.

Acima do braço direito da barra horizontal e adossado à barra vertical surge uma outra, digitada, apenas perceptível com a fotografia de alta resolução. À esquerda da barra vertical observa-se uma mancha de muito reduzidas dimensões.

À direita da barra vertical e acima da barra horizontal observam-se 12 impactos dispostos em



Figura 7. Painel 2 do abrigo Almourão 1: (A) fotografia RGB; (B) imagem espectral.

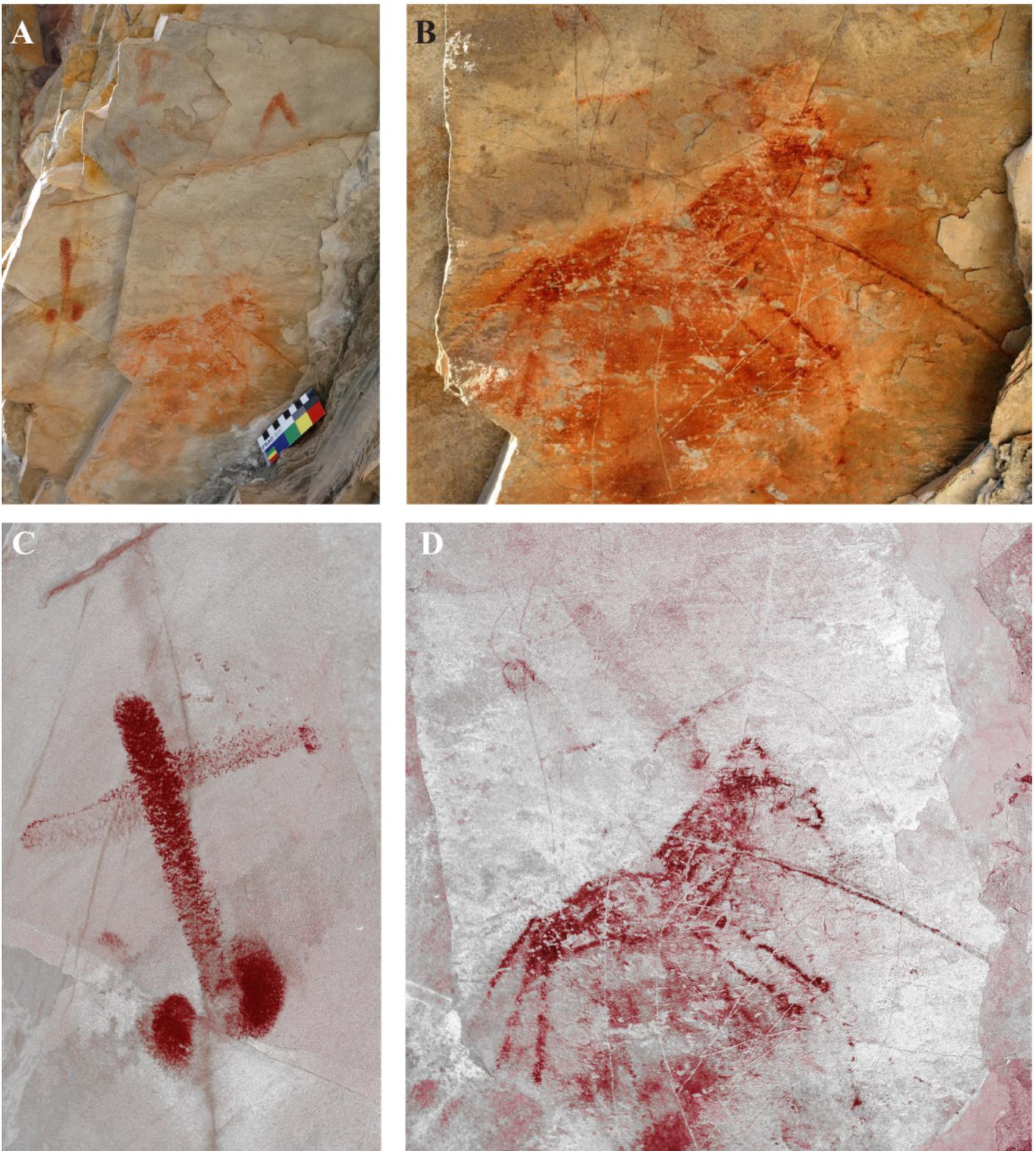


Figura 8: Abrigo Almourão 2: (A) vista do conjunto; (B) pormenor relativo ao zoomorfo; (C e D) imagens espectrais onde se percebem os traços deixados pelo percurso dos dedos sobre duas das figuras, assim como motivos filiformes feitos com incisão sobre o zoomorfo.

três linhas, quase paralelas. O fundo de cada impacto está marcado a negro, tonalidade que se esbate da esquerda para a direita e de cima para baixo. Esta variação sugere que a ponta do percutor tivesse inicialmente um corante negro que se diluiu à medida que se sucediam os impactes. Houve a preocupação de não danificar severamente o

motivo pintado, embora se observem dois impactos sobre o braço horizontal, mesmo com a cor muito suavizada. Os impactes foram executados depois da pintura. A morfologia do motivo sugere representação de órgão genital masculino. Se a dissociarmos temos dois pontos e um cruciforme, ou antropomorfo, que são motivos comuns na arte

esquemática. O motivo 6 é um zoomorfo quadrúpede, provavelmente um equídeo, um cavalo ou um asno (hipótese colocada pelo arqueólogo Mário Reis). Está parcialmente mascarado por mancha disforme, também sobreposta pelo arrastamento de três dedos e posteriormente por marcas de impacto e múltiplas finas incisões que ultrapassam o corpo do animal (Fig. 8B). O zoomorfo, de estilo subnaturalista-dinâmico, mede 17,5 cm de comprimento e 8,5 cm de altura. A cabeça, pequena, representa a fronte, o focinho e duas orelhas, sugeridas por dois traços que não se juntam. Está preenchida com pigmento embora com destaque do contorno. O pescoço é largo, também está preenchido com corante que é mais intenso nas linhas que o limitam. O lombo e a garupa são estreitos, diminuem junto dos quartos traseiros e apresentam-se arqueados. A cauda é longa, com arranque ligeiramente arqueado. O ventre está representado por um pequeno segmento de recta, junto dos membros posteriores, e uma linha arqueada que se inicia a meia distância entre os membros anteriores e posteriores. Os membros posteriores divergem e apresentam-se sob tensão, em posição de corrida. Os membros anteriores evidenciam movimento embora menos amplo que o observado nos membros posteriores. Na ponta das patas dianteiras existem pontos mais grossos que podem representar os cascos. O interior do zoomorfo está integralmente pintado, excepto nos locais onde o painel foi superficialmente danificado. O instrumento usado para a representação dos contornos, da cauda e das patas era de ponta fina. Não se exclui a hipótese do interior do corpo ter sido pintado com um dedo. A cor dominante do quadrúpede é laranja acastanhada, com variações de concentração, e difere da cor mais homogénea dos restantes motivos. Na cabeça, ao que parece, observa-se um olho de configuração circular, consequência da martelagem ou alteração natural da superfície da rocha? Parece também identificar-se uma linha, com desenho semelhante ao das pernas, com origem no pescoço (lança espetada?). Esta linha desenvolve-se para baixo, paralela aos membros anteriores. O zoomorfo está envolvido por uma mancha disforme, com gradientes de cor, abaixo do pescoço e no espaço compreendido entre as quatro patas e o ventre do animal. Esta mancha poderá ter sido produzida por aspergimento do pigmento, porque se encontra espalhado em

nuvem, sem delimitação clara. O zoomorfo e a mancha foram sobrepostos por pigmento arrastado, de cima para baixo, por três dedos da mão direita (indicador, médio e anelar). Esta acção deve ter acontecido com o motivo fresco e com a mão ainda suja de tinta, como sugere o desaparecimento da tinta no percurso dos dedos. O dedo indicador sobrepôs o zoomorfo na cernelha e o efeito esbate-se no interior do corpo; o dedo médio atravessa-o em pleno pescoço (crineira/bordo superior) e termina a remoção de pigmento na base daquele; o anelar atingiu apenas o limite da fronte. Em época indeterminada, esta figura foi sobreposta por “marteladas”, grossas e finas, pouco profundas e não contínuas que atingiram apenas o quadrúpede e a sua envolvência. A “martelagem” terá sido executada com instrumento rijo, de pedra (quartzito) ou metálico. Os impactos grossos indicam que a ponta do percutor teria a forma de triângulo rectângulo. Estes impactos danificaram a pintura e a patine superficial do painel. O alvo parece ter sido apenas o quadrúpede. Após a martelagem o motivo foi novamente “vandalizado” com a aplicação de incisões finas, rectas, em arco e um zig-zag. As incisões, com diferentes comprimentos e direcções, sobrepõem-se umas às outras. Foram executadas com instrumento de ponta muito fina e rija, de natureza metálica. Observam-se ligeiros desvios de direcção das incisões por interferência da “martelagem” pré-existente. Não se reconhece nenhum motivo figurativo exceptuando a linha em zig-zag que se inicia no pescoço do quadrúpede e termina abaixo deste. Uma oval imperfeita e incompleta envolve e excede a parte anterior do animal. No interior desta um arco de elipse envolve os membros anteriores e parte da incisão em zig-zag.

Painel 2:

Este painel está exposto a 180°. É uma superfície regular com 0,58 m comprimento e 0,05 m de altura. Tem um único motivo, um pequeno ponto com 2,0 cm de altura e 0,5 cm de largura, pintado de cima para baixo com pigmento avermelhado.

Painel 3:

O painel 3 tem formato subtrapezoidal (dimensões dos lados: 1,2 m; 1,2 m; 0,82 m; 0,37 m), está situado 0,83 m acima do solo actual e encontra-se exposto a 90°, já no interior do abrigo, em superfície irregular e ligeiramente inclinada para o solo. Contém duas manchas subcirculares, com diâmetros de 0,5 cm e

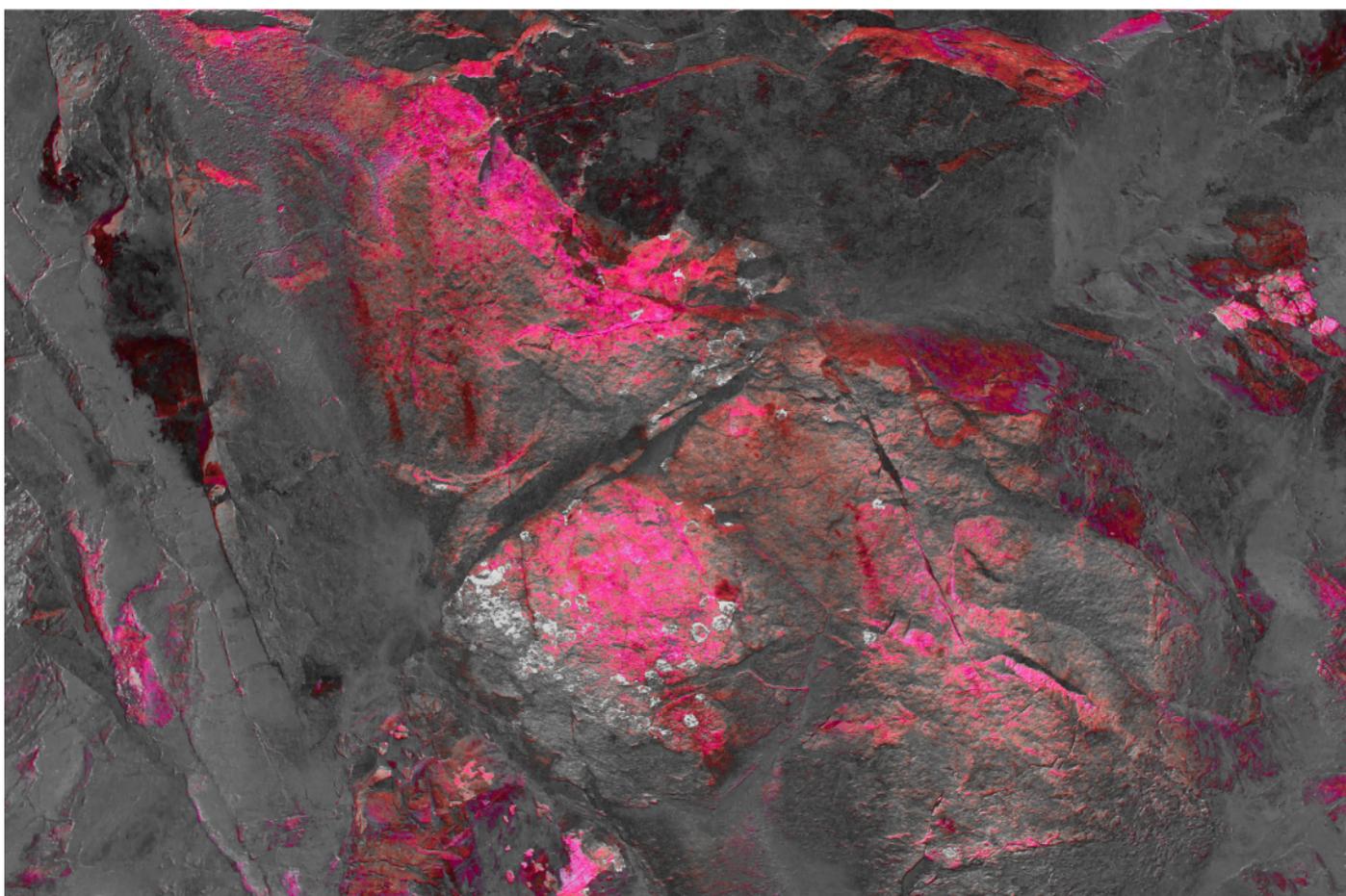


Figura 9: Abrigo Buraco da Moura 1: (A) fotografia RGB; (B) imagem espectral.

2,0 cm, de tonalidade avermelhada, mais forte na área central. A mancha localizada à direita é a menor das duas e a que tem tonalidade mais suave.

Painel 4:

É o painel mais afastado do solo a 1,84 m de distância. Está posicionado no exterior do abrigo, tem superfície regular e está exposto a 180°. Tem 15 cm de largura por 8 cm de altura. Contém uma barra vertical, estreita, de cor avermelhada que atinge o limite do painel. Está evidenciada pela tonalidade mais forte dos seus limites, esquerdo e direito. Tem 5,0 cm de altura e uma largura que varia entre 1,0 cm, no topo, e 0,5cm, na base. Parece ter sido pintada de cima para baixo.

Painel 5:

Está posicionado no tecto do abrigo a 1,45 m de altura. A superfície pintada é ligeiramente irregular e tem características descamativas. O motivo consiste em duas barras encurvadas, paralelas e equidistantes 1,0 cm. Cada uma tem 10,0 cm de comprimento e 1,0 cm de espessura. A barra superior tem uma coloração avermelhada mais intensa que a inferior. Acima destas barras surgem outras três. Estas últimas são pequenas, têm percursos paralelos e são pouco perceptíveis. A mais alta é praticamente horizontal, a do meio é oblíqua e a inferior é ligeiramente encurvada.

3.2. Abrigos da Buraca da Moura

Os abrigos com pinturas foram nomeados com referência a uma cavidade, próxima, existente na base de uma escarpa quartzítica sobranceira à povoação de Chão de Galego (Fig. 1D), na vertente poente da serra das Talhadas. A Buraca da Moura (CNS 28164) tem origem natural e foi ocupada em época indeterminada. Presentemente nas suas paredes não se observam pinturas pré-históricas mas podem ter existido no passado. Nas superfícies mais brandas conservam-se incisões alfabéticas. Pode ter sido local de recolha de óxido de ferro (Fig. 4C).

Abaixo da Buraca da Moura existe um caminho de terra batida que ligava comunidades situadas de um e de outro lado da serra, mas actualmente é pouco utilizado. Por esta via também se acedia ao ponto mais elevado da serra das Talhadas, ocupado por um amplo recinto muralhado denominado Estrada dos Mouros (CNS 15666). Existem diversas lendas e histórias populares associadas a esta área (Henriques et al., 2001; Vilhena, 1995). É referida

localmente a existência de duas importantes nascentes de água na vizinhança dos abrigos. A nascente da Presa encontra-se abandonada e revestida de denso matagal. A outra nascente deu origem a uma mina que ainda se mantém em uso, fechada com porta metálica. A partir dos abrigos obtém-se uma ampla vista panorâmica sobre toda a plataforma situada a ocidente da serra.

3.2.1. Buraca da Moura 1

Este abrigo (Fig. 4A) foi caracterizado anteriormente (Henriques *et al.*, 2011). Está exposto a 240° N e os painéis, em número de dois, estão orientados a 220-230° N. Em frente do abrigo existe plataforma natural, com potência de solo significativa, sustentada por enormes blocos de quartzito. Em 2015, a aplicação de imagem espectral permitiu confirmar a avaliação visual relatada em 2011 e proporcionou novos dados embora pouco significativos. Os motivos estão pintados com pigmento vermelho escuro em superfícies onde também ocorrem pequenos nódulos de fungos amarelos.

Painel 1:

Os motivos ocupam o canto superior esquerdo da parede rochosa, cerca de 1,2 m acima do solo, enquadrados por painel de configuração subtriangular (1,1 m x 1,2 m x 1,0 m). As cores predominantes são o branco, o creme, o negro e o castanho. A superfície do painel é em geral irregular embora se apresente mais regular na incidência das pinturas.

Os motivos pintados são três barras verticais, duas paralelas e ao mesmo nível e uma terceira acima das anteriores mas alinhada com a barra inferior esquerda (Fig. 9). Além das barras existem pequenas manchas perceptíveis na imagem espectral. Estão na continuidade das duas inferiores. Três pequenas manchas disformes situam-se junto do topo da barra esquerda e quatro pequenas manchas subovais acima da barra direita. Junto da base desta última barra observa-se outra pequena mancha, que poderia estar primitivamente adossada àquela barra. Podem ter existido outras pequenas manchas entre as barras.

Painel 2:

Este painel situa-se abaixo e à direita do painel 1, tem formato subrectangular (0,7 m x 0,85 m x 1,0 m x 0,95 m) e tonalidades idênticas às do painel anterior. Anteriormente (Henriques *et al.*, 2011) foi

caracterizado como tendo uma barra vertical e um pequeno segmento no mesmo alinhamento e acima daquela. A aplicação de imagem espectral (Fig. 9) confirmou aquela descrição mas revelou duas pequeníssimas manchas junto do topo da barra, outras quatro acima do pequeno segmento, também de pequeno tamanho, e uma mancha subcircular (2,5 cm x 2cm) a 20 cm de distância, à esquerda. A distância entre as barras mais próximas dos dois painéis é de 0,6 m.

3.2.2. Buraca da Moura 2

Este abrigo está situado a meia encosta da serra das Talhadas, no início da massa rochosa sobranceira à aldeia de Chão de Galego, sobre o caminho rural que liga a aldeia ao topo da serra. Consiste numa pala oblíqua correspondente a uma face de um imponente bloco quartzítico no referido caminho. A lapa tem 6,4 m de comprimento, na direcção paralela ao caminho, 3,7 m de profundidade e 3,4 m de altura (Fig. 4B). Está aberta a 280° N e tem excelente domínio visual sobre um vasto território.

Contém um único painel com pinturas, que ocupa mais de dois terços da superfície sul do tecto da pala. Esta superfície, regular, está limpa de crostas e de filmes negros. A superfície restante é irregular e apresenta manchas. As cores da superfície do painel variam entre negro, cinzento, castanho claro e marfim. Parece ter alguma potência de solo no espaço protegido pela pala. Foi o abrigo que ofereceu maiores dificuldades na interpretação dos seus grafismos. O motivo 1 observado a olho nu assemelha-se a uma “pequena mão” esquerda em pronação. A imagem espectral mostra uma mancha disforme, de cor avermelhada, ténue, com concentração variável de tinta, talvez devido a mau estado de conservação. Abaixo deste motivo, cerca de 3,0 cm, observa-se uma outra “mancha”, em forma de ferradura, com as pontas voltados para cima. Apresenta uma coloração enegrecida. A imagem espectral não revela qualquer diferenciação de cor relativamente ao painel envolvente. O motivo 2 é uma linha contínua, vertical, com 30,0 cm de comprimento e 1,0 cm de largura média. Tem uma tonalidade amarelo-creme suave. Distingue-se mal na superfície do painel. Pode ter sido executada com o dedo, mas não se observa variação na concentração de pigmento de um extremo ao outro. Este motivo tem paralelos no painel 4 do abrigo 2 de Port de Penàguila e no painel 3 do Abric del

Racó del Pou (Giménez, 1999). Admite-se que esta linha tenha sido marcada com argila fresca pelo que poderá ser contemporânea. O motivo 3 (Fig. 10A) é constituído por uma mancha oval, talvez digitado de cor castanha avermelhada, em posição superior, e abaixo desta por uma figura cruciforme. O "segmento" vertical superior (cabeça) tem a forma de uma saliência arredondada sendo mais largo que os três segmentos restantes. Parece ter sido executado em dois tempos. Num primeiro tempo o executante iniciou a pintura pelo segmento horizontal esquerdo (braço) - na perspectiva do observador -, representou a cabeça e terminou a passagem do dedo no segmento horizontal direito (braço) que exhibe uma tonalidade mais ténue. Num segundo momento, depois de ter impregnado o dedo novamente com tinta, fez a marcação do segmento vertical inferior. O movimento iniciou-se junto ao braço esquerdo, desceu até atingir o limite do segmento vertical inferior e inverteu-se subindo até ao braço direito. A intensidade da tinta atenuou-se durante o percurso. O braço direito apresenta uma coloração mais ténue que o esquerdo porque corresponde ao final dos dois momentos de marcação. A figura, com 1,0 cm de altura e 2,0 cm de largura, tem paralelos na Cueva de la Nava 1 onde estão documentados vários antropomorfos semelhantes na forma e nas dimensões (López-Arza e Llerena, s/d). O motivo 4 corresponde a uma raspagem da superfície do painel de contorno elíptico, com 30 cm de comprimento e 6,5 cm de altura. Está materializada por finíssimas linhas paralelas, de espessura variável e de difícil observação a olho nu. Foi executada da direita para a esquerda. Não apresenta pintura. A área de raspagem é atravessada por uma fenda perpendicular. A raspagem inicia-se no lado esquerdo num estalamento da rocha, alarga na zona mesial e afunila à direita. O motivo 5 é uma sequência de sete pequenas barras dispostas horizontalmente, em linha, a que se junta uma mancha de coloração mais ténue, acima daquelas, e uma oitava barra sob a primeira (Fig. 10B). O conjunto tem 45cm de comprimento e 7cm de largura máxima. Está dividido por uma fenda vertical. As barras têm comprimentos diferentes mas espessura aproximada, de 1,0 cm. A barra mais comprida, ligeiramente arqueada, e de cor amarela alaranjada, intensa, posiciona-se no lado esquerdo da fenda. Acima dela está outra barra, recta, como

as restantes, mas de menor comprimento. Parece ter sido parcialmente limpa por arrasto de um dedo. O corante da última barra parece ter sido friccionado da esquerda para a direita, indicação dada pelas linhas de atrito, com coloração mais forte. A área pintada termina noutra fenda que a limita à esquerda. Uma das barras horizontais une ambos os lados da fenda vertical. À direita da fenda que divide a pintura existem seis pequenas barras dispostas em tracejado. Admite-se que tenham sido executadas da esquerda para a direita, devido à maior espessura e à coloração mais intensa evidenciada em algumas barras no lado esquerdo. A mancha de coloração amarela alaranjada, posta acima das barras tem menor intensidade de cor que a do lado esquerdo e não se observam linhas de atrito. Admite-se que esta mancha tenha sido executada em época recente, com argila diluída, tal como a barra vertical já referida. O motivo 6 é um conjunto de 66 finas incisões ocupando área subrectangular em ambos os lados de uma fenda vertical tingida de negro. As incisões têm diferentes dimensões, são multidireccionais mas predominam as subhorizontais. São escassas as incisões curvilíneas. Algumas incisões formam ângulos (agudo e obtuso) comungando de um vértice comum. Alguns traços foram abertos de baixo para cima. Não se identifica qualquer forma geométrica. São de difícil visualização a olho nu. O motivo 7 é uma fina incisão em forma de laço gravada junto de fenda vertical. É de difícil visualização.

4. Considerações finais

4.1. Os resultados obtidos até ao momento convencem-nos do interesse em prosseguir a prospecção arqueológica desta serra, com o objectivo de encontrar novos abrigos com pinturas, focando a atenção na envolvência dos sítios identificados, em sítios de passagem (Portas de Ródão, Portela da Milhariça, Portela da Ameixoeira - Penedo Gordo) e em posições insuspeitas. Outro objectivo, definido no âmbito do projecto Mesopotamos, é o aprofundamento do estudo dos conjuntos já identificados, por exemplo, na determinação da composição de pigmentos e na sondagem dos solos que lhe estão subjacentes nos locais que oferecem condições para o efeito. Atendendo à vulnerabilidade de alguns destes sítios devem perspectivar-se medidas que visem a conservação das pinturas bem como dos seus

suportes.

4.2. A localização, a implantação, a visibilidade e a dimensão dos abrigos pintados da serra das Talhadas correspondem ao padrão identificado na região do médio Tejo peninsular. Admite-se que estes lugares não foram utilizados para habitat, o que não obsta que tenham sido ocupados em contexto ritual. O sítio do Almourão 2 merece especial atenção por integrar o interior de uma dobra quartzítica isolada e, conseqüentemente, por despertar maior atenção na paisagem envolvente. Não é rara a existência de pintura em abrigos adaptados a dobras de estratos geológicos, provavelmente pelo seu impacte na paisagem, como são os casos do Pego da Rainha 2, em Mação, dos abrigos 1 e 2 da ribeira do Mosteiro, em Freixo de Espada à Cinta, e da Pala do Triquinho, em Mogadouro (Figueiredo, 2013, p. 89 e 92).

4.3. A aplicação de imagem espectral revelou novas pinturas e uma compreensão mais detalhada das que eram conhecidas. Os abrigos Almourão 1 e 2 foram os mais beneficiados com o uso desta técnica que ultrapassou a barreira visual imposta pelos filmes negros. Devem pois reavaliar-se os locais onde a presença destas capas bacterianas impediram a identificação de pinturas. A qualidade do trabalho fotográfico permitiu observar pormenores difíceis de obter de outro modo e sustentou interpretações, ou pelo menos descrições, mais plausíveis. Foi possível conhecer o número de tempos necessários para a realização de muitas figuras, sobretudo as barras, o sentido da deslocação do dedo com tinta e a utilização da mão direita ou da mão esquerda.

4.4. Os motivos identificados acompanham as temáticas conhecidas a nível regional. As barras, os pontos e os digitados são os mais comuns na arte rupestre esquemática, e o mesmo se verifica na serra das Talhadas. Desse modo é fácil estabelecer analogias com ocorrências conhecidas na serra de São Mamede, na serra de San Pedro, em Monfragüe e em muitos outros abrigos na vizinha Extremadura espanhola. Destaca-se, contudo, o Peñon Amarilla de La Nava (Benquerencia de la Serena) pelas semelhanças na disposição dos digitados (Gonzalez & Gutierrez, 1992, p. 178).

4.5. Nos abrigos da serra das Talhadas a paleta de cores também é reduzida. As pinturas cingem-se ao padrão vermelho e vermelho - acastanhado, mais ou menos concentrado. Nas

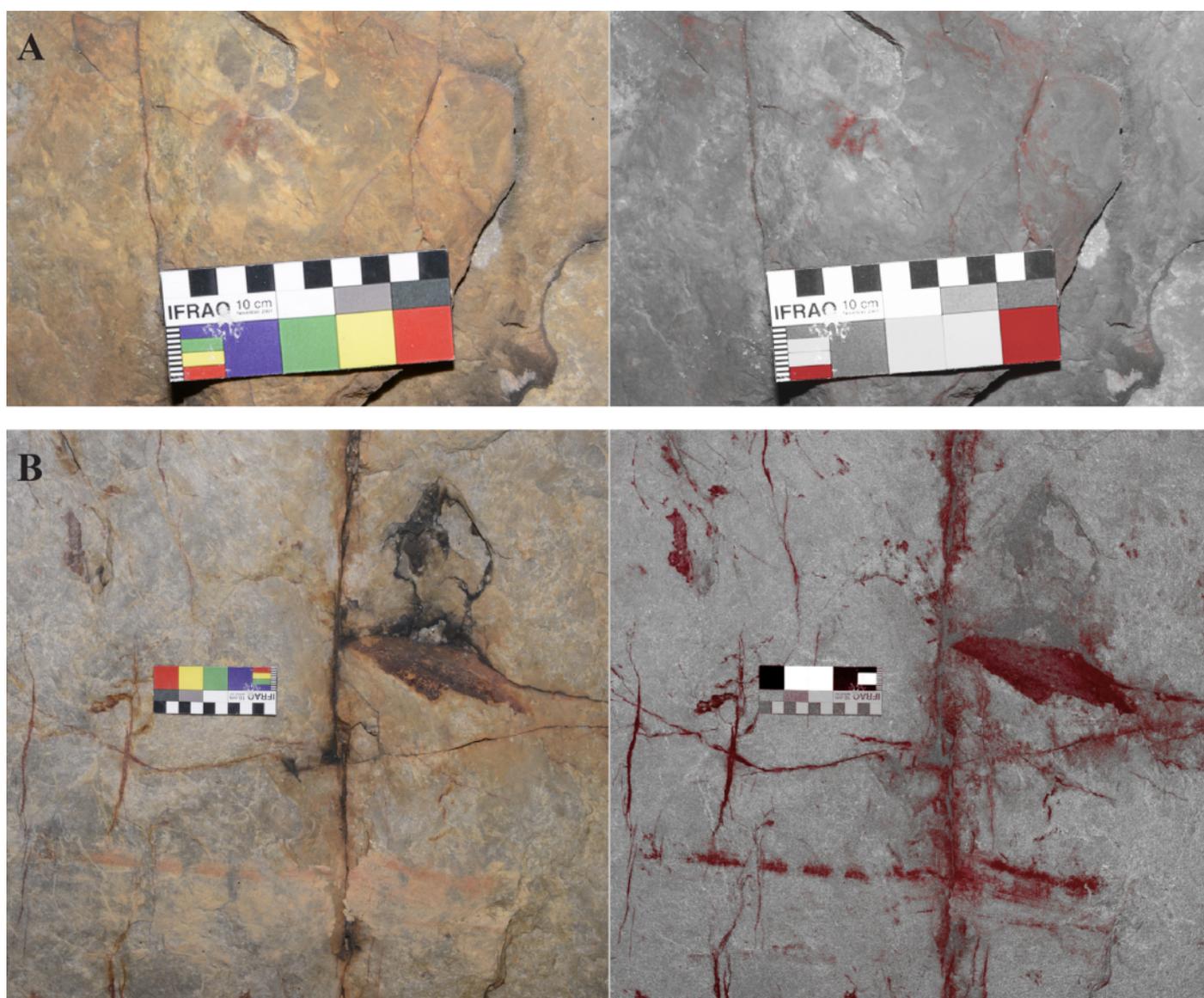


Figura 10: Abrigo Buraco da Moura 2: (A) fotografia RGB e imagem espectral do motivo 3; (B) fotografia RGB e imagem espectral do motivo 5.

pinturas da serra das Talhadas, admite-se que sejam de origem local os óxidos de ferro (hematite) constituintes da matriz do pigmento utilizado, atendendo à abundância dessa matéria, à superfície, nesta crista quartzítica. Em Pego da Rainha (Mação), e em muitas pinturas da Península Ibérica, a análise dos pigmentos revelou a hematite como a principal componente (Gomes *et al.*, 2013). A tonalidade do pigmento é geralmente uniforme entre os vários motivos de cada abrigo, excepto em Almourão 2 onde o quadrúpede está pintado com cor laranja – acastanhada e os restantes motivos a vermelho - acastanhado. Segundo Carlos Neto Carvalho, geólogo do Geopark Naturtejo, os óxidos de ferro usados na preparação do pigmento do zoomorfo podem ter origem nos quartzitos (cor vermelha viva), estando menos alterados que os

minerais de ferro presentes nas rochas metassedimentares do Grupo das Beiras. No abrigo da Buraca da Moura 2 o corante amarelado presente na barra vertical, acima do tracejado, pode ter sido obtido a partir de argila.

4.6. Os grafismos presentes nos quatro abrigos analisados documentam três diferentes técnicas de registo: pintura, picotagem e incisão. A pintura é comum a todos eles. Os executantes terão utilizado preferencialmente o dedo como instrumento. Mas é possível que nalgumas pinturas tenha sido usado um pincel espesso, sobretudo na representação de barras. O quadrúpede de Almourão 2 foi executado com pincel muito fino ou com estilete, pelo menos na cauda e nos membros. A picotagem ocorre apenas no painel 1 de Almourão 2. O picotado é grosso e médio, não

contínuo, e foi aplicado em duas diferentes áreas: sobre a pintura zoomórfica, com distribuição caótica dos impactos e junto do cruciforme onde os negativos se apresentam organizados em três filas. A incisão está presente em dois abrigos. Em Almourão 2 as incisões são finas e sobrepõem o quadrúpede pintado e o picotado grosseiro. Em Buraca da Moura 2 existem incisões em três diferentes posições. São todas muito finas e de difícil visualização. Apesar das características descritas deve questionar-se se são produções antrópicas ou não. As formas dos impactos de percutor e das incisões aplicadas sobre o zoomorfo (Almourão 2, painel 1) não são observáveis noutras figuras deste abrigo, nem de outros abrigos. A intenção parece ter sido “condenar” o único motivo figurativo e facilmente inteligível daquele painel. Estes danos terão sido executados por crianças pastores, comuns nesta área até meados do século passado, por camponeses, ou pelos seus filhos, ali abrigados durante o cultivo do olival? Ou serão mais antigos? A pátina do sulco é fresca. Se a intenção fosse eliminar (“condenar”) o zoomorfo, de modo definitivo, teria sido fácil executar a sua picagem total, a raspagem da figura ou o destaque do bloco de suporte. Propõe-se a seguinte sequência de acções:

- o zoomorfo foi o primeiro motivo a ser pintado. O autor aplicou seguidamente uma “assinatura” deslocando três dedos da mão direita (indicador, médio e anelar) sobre aquela figura, que difere das restantes pela cor do pigmento e estilo naturalista:

- em tempo posterior foram pintados outros motivos por outros executantes. O cruciforme parece ter sido pintado com a mão esquerda;

- no mesmo tempo, ou num tempo posterior o quadrúpede foi “picado” e “riscado” com linhas incisas;

Deste modo, o painel foi enriquecido com outros motivos mas o motivo original deixou de interessar, foi anulado, “excomungado”, por alguém que já não se revia naquela simbologia.

Atendendo às suas características e valências, o sítio de Almourão 2 requer um estudo aprofundado e medida de protecção.

4.7. Propor uma cronologia para as pinturas rupestres esquemáticas da serra das Talhadas, no estado actual do conhecimento, é um exercício especulativo e arriscado. Os abrigos com pintura esquemática mais próximos da serra das Talhadas

são o Pego da Rainha 1 e 2 (Mação) e a ambos foi atribuída uma cronologia no Calcolítico (Cardoso, 2003). As sondagens arqueológicas executadas em abrigos com arte esquemática na serra de São Mamede têm proporcionado a datação de carvões com recurso a C14. Na Igreja dos Mouros, por exemplo, foi obtida data calibrada de 3080 a 3060 BC e “esta data parece estar em linha, quer com os materiais atribuídos aos inícios do Calcolítico identificados nos quadrados E5, E6 e D6, quer com as cronologias normalmente consideradas nesta região para a arte esquemática” (Oliveira & Oliveira, 2013, p. 510). Nas últimas décadas, têm vindo a ser identificados e estudados abrigos com conjuntos muito expressivos de pinturas rupestres esquemáticas, em toda a Comunidade Autónoma da Extremadura (Espanha). Na generalidade tem sido proposto um balizamento cronológico largo que se inicia na transição entre o 4º e o 3º milénios a.C. e termina no Bronze Final (Collado Giraldo *et al.*, 1997; González Cordero, 1999). Apesar das lacunas de conhecimento que ainda limitam as nossas avaliações, é razoável propor um tempo balizado entre o 4º e o 3º milénios a. C. para a produção da maioria das pinturas rupestres da serra das Talhadas, tendo em consideração paralelos iconográficos, topográficos e contextuais de âmbito regional. A excepção é a figura do quadrúpede pintada no painel de Almourão 2 cujo estilo subnaturalista sugere uma cronologia mais antiga, balizada entre o final do Paleolítico Superior e o Epipaleolítico, no caso deste último momento com correspondência na arte rupestre do vale do Tejo.

Agradecimentos

À Câmara Municipal de Proença-a-Nova, nas pessoas do seu Presidente, João Lobo e técnicos Isabel Gaspar e António Sequeira, pelo apoio proporcionado no desenvolvimento deste trabalho no âmbito do CAPN. Pelas opiniões que nos transmitiram, aos arqueólogos Antonio González Cordero, Maria de Jesus Sanches, Jorge de Oliveira e Mário Reis (Museu do Côa) que analisou o zoomorfo de Almourão 2. Ao geólogo Carlos Carvalho pelos comentários acerca do abrigo Almourão 2. Aos arqueólogos Mário Monteiro, André Pereira e Emanuel Carvalho pela colaboração na produção e edição da componente gráfica deste texto.

Bibliografia

- Baptista, A. M. (1981) A rocha F-155 e a origem da arte do Vale do Tejo. *Monografias Arqueológicas*, 1. Grupo de Estudos Arqueológicos do Porto. Porto: 85p.
- Bueno, P.; Barroso, R.; Balbín, R. & Carrera, F. (2006) *Megalitos e marcadores gráficos en el Tajo Internacional: Santiago de Alcántara (Cáceres)*. Ayuntamiento Santiago de Alcántara. Salamanca: 100p.
- Bueno, P.; de Balbín, R.; Barroso, R.; Ramírez, F. C.; Carballo, J. A.; Vasco, J. A.; Carrera, J. J. B.; Bravo, G. B.; Expósito, M. Á. M.; Cilleros, P. S. (2010) Secuencias gráficas Paleolítico-Postpaleolítico en la Sierra de San Pedro. Tajo Internacional. Cáceres. *Trabajos de Prehistoria*, 67 (1). Madrid: 197-209.
- Caninas, J. C.; Henriques, F. & Osório, M. (2017) Ocupação do território de Fratel (Vila Velha de Ródão) na Pré-História Recente: ensaio de análise espacial. III Congresso Internacional sobre Arqueologia de Transição: *Estratégias de Povoamento*. Évora, 30 de Abril de 2016 (no prelo).
- Caninas, J.; Henriques, F.; Monteiro, M.; Félix, P.; Pereira, A.; Mendes, C. & Carvalho, E. (no prelo) Megalithic Tombs of Proença-a-Nova (Portugal). In Chris Scarre (Eds.) *Megalithic tombs in western Iberia: excavations at the Anta da Lajinha in their broader context*. Oxbow Books.
- Cardoso, D. (2003) Pego da Rainha – Mação. *Arkeos – Perspectivas em Diálogo*, 14. Centro Europeu de Investigação da Pré-História do Alto Ribatejo. Tomar: 59-92.
- Carvalho, C. N. & Rodrigues, J. (2012) Património geológico de Proença-a-Nova: Caracterização e gestão no âmbito do Geopark Naturtejo. *Açaфа* online, 5. Associação de Estudos do Alto Tejo. www.altotejo.org
- Carvalho, N.; Cunha, P. P.; Martins, A. A. & Tavares, A. (2006) Caracterização geológica e geomorfológica de Vila Velha de Ródão. Contribuição para o ordenamento e sustentabilidade municipal. *Açaфа*, 7. Associação de Estudos do Alto Tejo, Vila Velha de Ródão.
- Collado Giraldo, H.; Algaba, M. F.; Lorenzo, D. P. & Abumalham, M. G. (1997) Pinturas rupestres esquemáticas en la transición del IV al III milenio a.C. – El Abrigo de la Charneca Chica (Oliva de Mérida, Badajoz). *Trabajos de Prehistoria*, 54 (2). Madrid:143-149.
- Figueiredo, S. C. S. (2013) *A arte esquemática do Nordeste Transmontano: contextos e linguagens*, vol. I. Instituto de Ciências Sociais da Universidade do Minho, Braga.
- García Arranz, J. J. (1990) *La pintura rupestre esquemática en la Comarca de las Villuercas (Cáceres)*. Diputación Provincial de Cáceres. Instituto Cultural “El Brocense”, Salamanca.
- Giménez, P. T. (1999) *La pintura rupestre esquemática en el Levante de la Península Ibérica*, vol. II. Tesis doctoral de la Universidad de Alicante.
- Gomes, H.; Rosina, P.; Martins, A. & Oosterbeek, L. (2013) Pinturas rupestres: matérias-primas, técnicas e gestão do território. *Estudos do Quaternário*, 9. APEQ. Braga: 45-55.
- Gomes, M. V. (2010) *Arte rupestre do Vale do Tejo. Um ciclo artístico e cultural Pré e Proto-Histórico*. Dissertação de Doutoramento em História, Especialidade de Arqueologia. Faculdade de Ciências Sociais e Humanas. Universidade Nova de Lisboa. 3 volumes. Inédito.
- González Cordero, A. (1999) Datos para la contextualización del arte rupestre esquemático en la Alta Extremadura. *Zephyrus*, 52. Ediciones Universidad de Salamanca. Salamanca: 191-220.
- Gonzalez, A. J. & Gutierrez, A. (1992) Aportaciones al conocimiento de la pintura esquemática en Extremadura. *Revista de Estudios Extremeños*, 48 (3). Badajoz: 153-199.
- Henriques, F. & Caninas, J. (1980) Contribuição para a carta arqueológica dos concelhos de Vila Velha de Ródão e Nisa (1). *Preservação*, 3. Núcleo Regional de Investigação Arqueológica. Vila Velha de Ródão: 67p.
- Henriques, F. & Caninas, J. (1986) Contribuição para a carta arqueológica dos concelhos de Vila Velha de Ródão e Nisa (2). *Preservação*, 7. Núcleo Regional de Investigação Arqueológica. Vila Velha de Ródão: 79p.
- Henriques, F., Caninas, J. & Cardoso, J. (1999) *Relatório dos trabalhos de cartografia arqueológica nos concelhos de*

- Proença-a-Nova, Castelo Branco e Idanha-a-Nova - Projecto ALTEJO*. Associação de Estudos do Alto Tejo.
- Henriques, F.; Caninas, J.; Monteiro, M.; Félix, P.; Pereira, A.; Mendes, C. & Carvalho, E. (no prelo) Arqueologia de Proença-a-Nova: estado dos conhecimentos. Comunicação ao 2º Congresso Internacional de Arqueologia na região de Castelo Branco (10-12 de Abril de 2015).
- Henriques, F.; Chambino, M.; Caninas, J.; Pereira, A. & Carvalho, E. (2011) Pinturas rupestres pré-históricas na Serra das Talhadas (Proença-a-Nova). Primeira notícia. *Açafa* online, 4. Associação de Estudos do Alto Tejo. www.altotejo.org
- Henriques, F.; Gouveia, J. & Caninas, J. (2001) Contos populares e lendas dos Cortelhões e Plingacheiros. *Açafa*, 4. Associação de Estudos do Alto Tejo. Vila Velha de Ródão: 331p.
- Leisner, V. (1998) *Die Megalithgräber der Iberischen Halbinsel. Vierter Teil: der westen. Aus dem Nachlaß zusammengestellt von Philine Kalb*. Madrider Forschungen, Band 1, 4. Lieferung. Walter de Gruyter. Berlin, New York.
- López-Arza, J. A. G. & Llerena, F. (s/d) *Otros abrigos con pinturas rupestres esquemáticas en Extremadura*. http://cprbrozas.juntaextremadura.net/a_primaria/documentos/pinturasrupestres.pdf
- Oliveira, J. & Borges, S. (1998) Arte rupestre no Parque Natural da Serra de S. Mamede. *Ibn Maruan*, 8. Câmara Municipal de Marvão. Marvão:193-202.
- Oliveira, J. de & Oliveira, C. (2013) Trabalhos arqueológicos nos abrigos com arte rupestre da Serra de S. Mamede. *VII Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular*. Aroche, Serpa: 51-70.
- Oliveira, J. de & Oliveira, C. (2014) As sequências de ocupação dos abrigos pintados da Serra de S. Mamede (Portugal). *IV Simposium Internacional de Arte Rupestre de Havana*. Instituto Cubano de Antropologia. Havana: 1-22.
- Oliveira, J. de (2015) A arte rupestre da Serra de S. Mamede – contextos arqueológicos. *Arkeos*, XIX Internacional Rock Art Conference IFRAO 2015. Actas de Conferência Symbols in the Landscape: Rock Art and Its Context. Editores: Hipolito Collado Giraldo e José Julio Garcia Arranz. Tomar: 91-111.
- Oosterbeek, L. coord. (2003) Vale do Ocreza – campanha de 2001. *Techne*, 8. Associação Juvenil para a Preservação do Património Cultural e Natural. Tomar: 41-67.
- Pereira, L. B. (2008) Análise Multiespectral de Pintura usando câmaras DSLR digitais. Paper presented at the *V Jornadas de Arte e Ciência UCP*, Porto, Portugal.
- Pereira, L. B. (2011) Uso de câmaras reflex digitais (DSLR) na captura de imagens multiespectrais de obras de arte. Paper presented at the *I Encontro Luso-Brasileiro de Conservação e Restauro*, Porto, Portugal.
- Pereira, L. B. (2014) *Imagens Hiperespetrais Aplicadas ao Estudo e Conservação de Obras Pictóricas*. PhD dissertation, Universidade Católica Portuguesa, Porto.
- Pires, H., Lima, P., & Pereira, L. B. (2009) Novos Métodos de registo digital de arte rupestre: digitalização tridimensional e fotografia multiespectral. Paper presented at the *Jornadas Raianas*, Sabugal, Portugal.
- Pizarro, M. I. S. (2001) *Pinturas e grabados rupestres esquemáticos del nonumento natural de los Barruecos. Malpartida de Cáceres*. Junta da Extremadura. Consejería de Cultura. Museo de Cáceres.
- Proença Júnior, F. T. P. (1910) *Archeologia do districto de Castello Branco – 1ª Contribuição para o seu Estudo*. Leiria, 25p.
- Ribeiro, M. (2011) Pinturas rupestres do Ninho do Bufo na Penha da Esparoeira - Marvão. Notícia da sua descoberta. *Arqueologia do Norte Alentejano: comunicações das 3ª Jornadas*. Edições Colibri e Câmara Municipal de Fronteira: 405-409.
- Vilhena, M. A. (1995) *Gentes da Beira-Baixa – aspectos etnográficos do concelho de Proença-a-Nova*. Edições Colibri. Lisboa.
- Vilhena, M. A. (1995a) *Sobreira Formosa: passado e presente*. Junta de Freguesia de Sobreira Formosa. Covilhã.